Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

48 | 2025

26.11.2025

4 651 697 - 4 654 809

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	21
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	21
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	215
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	519
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	523
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	538
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	538
I.2(2)	**Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**	598
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	598
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	627
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	650
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	650
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	652
I.8(4)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	657
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	**Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14**	657
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	657
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	657
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	21
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	21
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	215
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	519
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	523
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	538
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	538
I.2(2)	**International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**	598
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	598
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	627
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	650
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	650
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	652
I.8(4)	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	657
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	**Date of suspension in the case referred to in Rule 14**	657
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	657
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	657
I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	21
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	21
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	215
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	519
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	523
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	538
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	538
I.2(2)	**Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**	598
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	598
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	627
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	650
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	650
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	652
I.8(4)	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	657
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	**Date de la suspension dans le cas de la règle 14**	657
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	657
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	657
I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	**Lizenzen**	657
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—

I.11(1)	**Licences**	657
I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—

I.11(1)	**Licences**	657
I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—

I.12	**Änderungen und Korrekturen**	659
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	659
I.12(2)	Verfahrenssprache	—
I.12(3)	Anmeldetag	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	712
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	712
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	759
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	778
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	783
I.12(10)	**Erfinder**	786
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	791
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	791
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	791
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	793
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	793
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—
I.12(32)	Verschiedenes	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—

I.12	**Alterations and Corrections**	659
I.12(1)	**International Patent Classification**	659
I.12(2)	Procedure language	—
I.12(3)	Date of filing	—
I.12(4)	Language of filing	—
I.12(5)	**Priority date, priority country, priority application number**	712
I.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	712
I.12(7)	**Title of the invention**	759
I.12(8)	**Applicant (name/address)**	778
I.12(9)	**Applicant (transfer of rights)**	783
I.12(10)	**Inventor**	786
I.12(11)	Previously filed application	—
I.12(12)	**Date and kind of publication of the European patent application**	791
I.12(13)	**International application number, International publication number**	791
I.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	791
I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
I.12(16)	Separate publication of the European search report	—
I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—
I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.12(19)	**Date of filing of request for examination**	793
I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—
I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—
I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—
I.12(23)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	793
I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—
I.12(32)	Miscellaneous	—
I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—

I.12	**Modifications et corrections**	659
I.12(1)	**Classification internationale des brevets**	659
I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	712
I.12(6)	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	712
I.12(7)	**Titre de l'invention**	759
I.12(8)	**Demandeur (nom/adresse)**	778
I.12(9)	**Demandeur (transfert de droits)**	783
I.12(10)	**Inventeur**	786
I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	791
I.12(13)	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	791
I.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	791
I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Date de présentation de la requête en examen**	793
I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	793
I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	794	**II.**	**Granted patents**	794	**II.**	**Brevets délivrés**	794
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	794	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	794	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	794
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1199	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1199	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1199
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1204	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1204	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1204
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1230	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1230	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1230
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1231	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1231	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1231
II.6(1)	**Einspruch**	4792	**II.6(1)**	**Opposition**	4792	**II.6(1)**	**Opposition**	4792
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	4794	**II.6(2)**	**No opposition filed**	4794	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	4794
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	4817	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	4817	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	4817
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	4818	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	4818	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	4818
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	4818	**II.7(5)**	**Termination of opposition procedure**	4818	**II.7(5)**	**Clôture de la procédure d'opposition**	4818
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	4818	**II.9(3)**	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	4818	**II.9(3)**	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	4818
II.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	4818	**II.9(4)**	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	4818	**II.9(4)**	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	4818
II.10(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	4818	**II.10(1)**	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	4818	**II.10(1)**	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	4818
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	4818	**II.10(2)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	4818	**II.10(2)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	4818
II.10(3)	**Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**	4818	**II.10(3)**	**Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a**	4818	**II.10(3)**	**Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**	4818
II.10(4)	**Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**	4818	**II.10(4)**	**Revocation of the European patent under Art. 105a**	4818	**II.10(4)**	**Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**	4818
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	4819	**II.12**	**Alterations and Corrections**	4819	**II.12**	**Modifications et corrections**	4819
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	4819	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	4819	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	4819
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	4819	**II.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	4819	**II.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	4819
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	4819	**II.12(7)**	**Title of the invention**	4819	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	4819
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	4819	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	4819	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	4819

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	4820	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	4820	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	4820
II.12(10)	**Erfinder**	4820	**II.12(10)**	**Inventor**	4820	**II.12(10)**	**Inventeur**	4820
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	4821	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	4821	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	4821
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	4821	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	4821	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	4821
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	4822	**II.12(17)**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	4822	**II.12(17)**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant**	4822
II.12(18)	**Einspruch**	4825	**II.12(18)**	**Opposition**	4825	**II.12(18)**	**Opposition**	4825
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	4826	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	4826	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	4826
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	4826	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	4826	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	4826
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	4875	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	4875	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	4875
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	4886	**III.3**	**Reprints after corrections**	4886	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	4886
IV.	**Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung**	4888	**IV.**	**European patents with unitary effect**	4888	**IV.**	**Brevets européens à effet unitaire**	4888
IV.1(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	4888	**IV.1(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	4888	**IV.1(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	4888
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	**Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	4896	**IV.2(1)**	**European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**	4896	**IV.2(1)**	**Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**	4896
IV.2(2)	**Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**	4955	**IV.2(2)**	**European patents for which a request for unitary effect has been rejected**	4955	**IV.2(2)**	**Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**	4955
IV.3	**Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**	4955	**IV.3**	**Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**	4955	**IV.3**	**Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**	4955
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**	4955	**IV.5**	**Date of lapse of European patent with unitary effect**	4955	**IV.5**	**Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**	4955
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	4955	**IV.7(1)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	4955	**IV.7(1)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	4955
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	**Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**	4956	**IV.7(3)**	**Reprints of B-documents after corrections**	4956	**IV.7(3)**	**Réimpressions des documents B en raison de corrections**	4956
IV.8(1)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	4956	**IV.8(1)**	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	4956	**IV.8(1)**	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	4956
IV.8(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	4956	**IV.8(2)**	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	4956	**IV.8(2)**	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	4956
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	**Änderungen und Korrekturen**	4957	**IV.12**	**Alterations and Corrections**	4957	**IV.12**	**Modifications et corrections**	4957
IV.12(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	4957	**IV.12(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	4957	**IV.12(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	4957
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	4957	**IV.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	4957	**IV.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	4957
IV.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	4957	**IV.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	4957	**IV.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	4957
IV.12(10)	**Vertreter**	4957	**IV.12(10)**	**Representative**	4957	**IV.12(10)**	**Mandataire**	4957
IV.12(11)	**Erfinder**	4959	**IV.12(11)**	**Inventor**	4959	**IV.12(11)**	**Inventeur**	4959
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung

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

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

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

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

Abschnitt IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

IV. European patents with unitary effect

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Brevets européens à effet unitaire

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Alterations and Corrections

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Modifications et corrections

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

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

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

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt	Request for unitary effect: accepted/rejected	Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée
Abschnitt IV.12(4) Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	**Section IV.12(4)** Date of registration of the unitary effect of the European patent	**Section IV.12(4)** Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen
Abschnitt IV.12(5) Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	**Section IV.12(5)** Date of effect of the European patent with unitary effect	**Section IV.12(5)** Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire
Abschnitt IV.12(6) Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat	**Section IV.12(6)** List of participating Member States in which the European patent has unitary effect	**Section IV.12(6)** Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen a un effet unitaire
Abschnitt IV.12(7) Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents	**Section IV.12(7)** Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent	**Section IV.12(7)** Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen
Abschnitt IV.12(12) Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung Grund des Erlöschens	**Section IV.12(12)** Date of lapse of the European patent with unitary effect Reason for lapse	**Section IV.12(12)** Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire Motif de l'extinction
Abschnitt IV.12(13) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	**Section IV.12(13)** Date of publication of the new specification of the patent (B2)	**Section IV.12(13)** Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)
Abschnitt IV.12(14) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	**Section IV.12(14)** Date of publication of the new specification of the patent (B3)	**Section IV.12(14)** Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)
Abschnitt IV.12(15) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	**Section IV.12(15)** Date of receipt of request for re-establishment of rights	**Section IV.12(15)** Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt IV.12(16) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	**Section IV.12(16)** Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	**Section IV.12(16)** Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt IV.12(17) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	**Section IV.12(17)** Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	**Section IV.12(17)** Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.12(18) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	**Section IV.12(18)** Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	**Section IV.12(18)** Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE
Abschnitt IV.12(19) Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	**Section IV.12(19)** Date of filing of statement concerning licences of right	**Section IV.12(19)** Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.12(20) Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	**Section IV.12(20)** Date of receipt of withdrawal of statement concerning licences of right	**Section IV.12(20)** Date de réception du retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
Abschnitt IV.12(21) Lizenz - zweistellige laufende Nummer Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer - Name und Adresse Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht	**Section IV.12(21)** Licence - two-digit serial number Sub-licence - four digit serial number Exclusive licence - serial number followed by "excl." Licencee - Name and address Participating Member States in respect of which the licence applies	**Section IV.12(21)** Licence - numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié - nom et adresse États membres participants pour lesquels la licence est valable
Abschnitt IV.12(22) Zweistellige laufende Nummer Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht besteht	**Section IV.12(22)** Two-digit serial number Participating Member States in respect of which the right applies	**Section IV.12(22)** Numéro d'ordre à deux chiffres États membres participants pour lesquels le droit est valable

I.

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

I.1(1)

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

A01B 39/14 →(51) ***A01B 69/00***

A01B 39/18 →(51) ***A01B 69/00***

(51) ***A01B 45/02*** (11) **4 651 697 A1***
(52) **A01B 45/02**
(25) De (26) De
(21) 24700146.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050422 10.01.2024
(87) WO 2024/153503 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100886
(54) • *BODENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *SOIL TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL*
(71) Novokraft AG, Wenkenstrasse 90, 4125 Riehen, CH
(72) HARDMAN, Eric, 4125 Riehen, CH
JANSEN, Rob, 5571 Bergeijk, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***A01B 45/02*** (11) **4 651 698 A1***
(52) **A01B 45/023**
(25) De (26) De
(21) 24700572.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050420 10.01.2024
(87) WO 2024/153502 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100914
(54) • *BODENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *SOIL TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL*
(71) Novokraft AG, Wenkenstrasse 90, 4125 Riehen, CH
(72) HARDMAN, Eric, 4125 Riehen, CH
JANSEN, Rob, 5571 Bergeijk, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** ***A01B 39/14*** ***A01B 69/08*** (11) **4 651 699 A1*** ***A01M 7/00*** ***A01B 39/18***
(52) **A01B 69/004;** A01B 39/18; A01B 69/001; A01B 69/006; A01M 7/0057
(25) De (26) De
(21) 24700571.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050416 10.01.2024
(87) WO 2024/153499 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101381
(54) • *STEUERSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM STEUERN DER AUSRICHTUNG VON BODEN- UND/ODER PFLANZENPFLEGEEINHEITEN AN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN BODEN- UND/ODER PFLANZENPFLEGEMASCHINE*
• *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE ORIENTATION OF SOIL AND/OR PLANT CARE UNITS ON AN AGRICULTURAL SOIL AND/OR PLANT CARE MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR LA COMMANDE DE L'ORIENTATION D'UNITÉS D'ENTRETIEN DE SOL ET/OU DE PLANTES SUR UNE MACHINE AGRICOLE D'ENTRETIEN DE SOL ET/OU DE PLANTES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) LENZ, Tino, 49205 Hasbergen, DE
MAHLER, Tom, 49205 Hasbergen, DE
(74) Heisel, Per-Christian, Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen-Gaste, DE

A01B 69/08 →(51) ***A01B 69/00***

(51) ***A01C 19/00*** ***A01C 19/02*** (11) **4 651 700 A2***
(52) **A01C 19/00;** A01C 19/02
(25) En (26) En
(21) 24712366.4 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014925 08.02.2024
(87) WO 2024/168103 2024/33 15.08.2024
(88) 12.09.2024
(30) 08.02.2023 US 202363483858 P
(54) • *KOMPLETT ELEKTRISCHE PFLANZMASCHINE UND ELEKTRISCHE PFLANZMASCHINENKOMPONENTEN*
• *ALL ELECTRICAL PLANTER AND ELECTRICAL PLANTER COMPONENTS*
• *PLANTEUSE ÉLECTRIQUE ET COMPOSANTS DE PLANTEUSE ÉLECTRIQUE*
(71) Kinze Manufacturing, Inc., 2172 M Avenue, Williamsburg, IA 52361, US
(72) WILHELMI, Matthew, Williamsburg, Iowa 52361, US
JENNINGS, Phil, Williamsburg, Iowa 52361, US
WILLIS, Philip, Williamsburg, Iowa 52361, US
NEWELL, Gary, Williamsburg, Iowa 52361, US
NOLTE, Steve, Williamsburg, Iowa 52361, US
SHULTS, Jamie, Williamsburg, Iowa 52361, US
GRIMES, Jay, Williamsburg, Iowa 52361, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A01C 19/02 →(51) ***A01C 19/00***

A01C 21/00 →(51) ***A01G 7/06***

A01C 23/02 →(51) ***G06Q 50/02***

(51) ***A01D 34/73*** ***A01H 6/28*** ***A23N 15/00*** (11) **4 651 701 A1*** ***A01G 3/08***
(52) **A01D 61/006;** A01D 61/02
(25) En (26) En
(21) 24745136.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011822 17.01.2024
(87) WO 2024/155703 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156477
(54) • *ENTBLÄTTERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *DELEAFING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉFEUILLAGE*
(71) Platform Robotics, Inc., 370 E. Maple 3rd Floor, Birmingham, Michigan 48009, US
(72) MANZELLA, Christon Thomas, Waterford, Michigan 48328, US
BALDIGA, John, Clarkston Rd. Oakland, Michigan 48363, US
LEROY, John Stephen, Birmingham, Michigan 48009, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A01D 45/00 →(51) ***B25J 11/00***

A01D 46/30 →(51) ***B25J 11/00***

A01D 46/30 →(51) ***B25J 15/12***

A01G 3/08 →(51) ***A01D 34/73***

(51) ***A01G 7/06*** ***A01C 21/00*** (11) **4 651 702 A1*** ***A01N 43/00***
(52) **A01N 61/00; A01N 37/42; A01N 37/46; A01N 43/16; A01N 43/653; A01P 3/00; A01P 13/00; A01P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 24745055.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011591 16.01.2024
(87) WO 2024/155576 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439354 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON PFLANZENVERLETZUNGEN UND ZUR VERBESSERUNG DES ERNTEERTRAGS*
• *METHODS OF DECREASING PLANT INJURY AND IMPROVING CROP YIELD*
• *PROCÉDÉS DE DIMINUTION DE DOMMAGES AUX PLANTES ET D'AMÉLIORATION DU RENDEMENT DE CULTURE*

(71) Amvac Chemical Corporation, 4695 MacArthur Court Suite 1200, Newport Beach, CA 92660, US
(72) PORPIGLIA, Peter, Newport Beach, California 92660, US
ARMEL, Gregory, Newport Beach, California 92660, US
KUNKEL, Daniel, Newport Beach, California 92660, US
SILCOX, Charles, Newport Beach, California 92660, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01G 9/02 →(51) *A01G 27/00*

A01G 9/18 →(51) *B01D 53/62*

A01G 13/02 →(51) *D21H 17/36*

A01G 24/22 →(51) *A21D 15/00*

A01G 25/02 →(51) *A01G 25/09*

(51) ***A01G 25/09*** ***A01G 25/02*** (11) **4 651 703 A1***
A01G 25/16
(52) **A01G 25/095;** **A01G 25/16**
(25) En (26) En
(21) 24767565.5 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016642 21.02.2024
(87) WO 2024/186477 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 US 202363489008 P
(54) • *KABEL- UND WAGENSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINER BEWÄSSERUNGS-SPANNENANORDNUNG*
• *CABLE AND TROLLEY SYSTEM FOR USE WITHIN AN IRRIGATION SPAN ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE CÂBLE ET DE CHARIOT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ À L'INTÉRIEUR D'UN ENSEMBLE DE TRAVÉES D'IRRIGATION*
(71) Valmont Industries, Inc., 15000 Valmont Plaza, Omaha, Nebraska 68154-5215, US
(72) DILLON, Cory J., Bennington, Nebraska 68007, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A01G 25/16 →(51) *A01G 25/09*

(51) ***A01G 27/00*** ***A01G 27/02*** ***A01G 27/04*** (11) **4 651 704 A1*** ***A01G 9/02***
(52) **A01G 9/023;** **A01G 27/04**
(25) En (26) En
(21) 24701558.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051039 17.01.2024
(87) WO 2024/153697 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098170
(54) • *PORÖSER SELBSTBEWÄSSERENDER PFLANZER*
• *POROUS SELF-WATERING PLANTER*
• *JARDINIÈRE POREUSE À ARROSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Fontaine Farm, Rue Duquesnoy 8, Bruxelles 1000, BE
(72) MATTHEWS-FERRERO, Daniel, Bexleyheath DA6 7NT, GB

A01G 27/02 →(51) *A01G 27/00*

A01G 27/04 →(51) *A01G 27/00*

A01G 31/06 →(51) *B01D 53/62*

A01G 33/00 →(51) *A23J 1/00*

A01G 33/00 →(51) *C12M 1/00*

(51) ***A01H 1/00*** ***A01H 5/12*** ***C07K 14/415*** ***C12N 15/82*** (11) **4 651 705 A1*** ***A01H 6/82*** ***C12N 9/22***
(52) **A01H 1/101;** **A01H 5/12;** **A01H 6/823;** **C07K 14/415;** **C12N 9/22;** **C12N 15/8243**
(25) En (26) En
(21) 24702413.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050137 18.01.2024
(87) WO 2024/153938 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300905
(54) • *VERFAHREN*
• *METHOD*
• *PROCÉDÉ*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BANSAL, Anuradha, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A01H 1/02*** ***A01N 3/00*** (11) **4 651 706 A1***
(52) **A01H 1/02;** **A01N 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24706321.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011618 16.01.2024
(87) WO 2024/155594 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439378 P
(54) • *POLLENKONSERVIERUNG UND STABILISIERUNGSVERFAHREN FÜR POACEAE*
• *POACEAE POLLEN PRESERVATION AND STABILIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CONSERVATION ET DE STABILISATION DE POLLEN DES POACÉES*
(71) Accelerated AG Technologies, LLC, 27253 US Hwy. 69, Ames, IA 50010, US
(72) SINGLETARY, George, Ankeny, IA 50023, US
COPE, Jason, Ankeny, IA 50023, US
GEE, Mark, Lafayette, IN 47906, US
WESTGATE, Mark, E., Ames, IA 50010, US
VALVERDE, Federico, Polk City, IA 50226, US
VITERI, Diego, San Sebastian, PR 00685, PR
ALBERTSEN, Marc, Johnston, IA 50131, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01H 3/00 →(51) *C12N 15/82*

A01H 5/06 →(51) *C12N 15/82*

A01H 5/12 →(51) *A01H 1/00*

A01H 6/28 →(51) *A01D 34/73*

A01H 6/82 →(51) *A01H 1/00*

A01K 29/00 →(51) *G01N 33/08*

A01K 37/00 →(51) *A61D 1/02*

A01K 43/00 →(51) *G01N 33/08*

A01K 61/50 →(51) *A01K 61/60*

(51) ***A01K 61/60*** ***A01K 61/50*** ***B63B 21/20*** ***B63B 22/18*** (11) **4 651 707 A1*** ***B63B 21/16*** ***B63B 21/50***
(52) **A01K 61/54;** **A01K 61/65;** **B63B 21/16;** **B63B 22/18;** B63B 21/20; B63B 2021/203; B63B 2021/505; B63B 2207/02
(25) En (26) En
(21) 24744963.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NZ 2024/050003 19.01.2024
(87) WO 2024/155198 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 NZ 23796521
(54) • *AQUAKULTURSYSTEM*
• *AQUACULTURE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AQUACULTURE*
(71) Meachen, Jeffrey, 290 Te Towaka-Prt Ligar Road, RD 3 Admiralty Bay, 7193 French Pass, NZ
(72) Meachen, Jeffrey, 7193 French Pass, NZ
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A01K 61/70*** (11) **4 651 708 A1***
(52) **A01K 61/70**
(25) It (26) En
(21) 24706195.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
TN
(86) IB 2024/050579 22.01.2024
(87) WO 2024/154107 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IT 202300000810
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON EDELMETALLKORLEN DURCH FUSION*
• *METHOD OF CULTURE OF PRECIOUS CORALS BY FUSION*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE CORAUX PRÉCIEUX PAR FUSION*
(71) Red Coral S.r.l., Via Piero Carnabuci 18, 00139 Rome, IT
Lucchini, Giandomenico, Via Santa Maria 10, 00077 Rome, IT
(72) LUCCHINI, Giandomenico, 00077 Rome, IT
(74) Montemurro, Riccardo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***A01K 67/0278*** ***C07K 16/00*** (11) **4 651 709 A1*** ***C12N 15/85***
(52) **A01K 67/0278;** **C07K 16/00;** **C12N 15/8509;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/206; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/21; C12N 2800/30
(25) En (26) En
(21) 24706322.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011670 16.01.2024
(87) WO 2024/155620 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439795 P
(54) • *TRANSGENE KONSTRUKTE MIT BINÄRER LEICHTKETTE AUS MENSCHLICHEM IMMUNOGLOBULIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN IMMUNOGLOBULIN BINARY LIGHT CHAIN TRANSGENE CONSTRUCTS AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS TRANSGÉNIQUES DE CHAÎNE LÉGÈRE BINAIRE D'IMMUNOGLOBULINE HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) ROHRER, Daniel, Los Gatos, California 95032, US
BRAMS, Peter, Sacramento, California 95818, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A01K 67/0278*** (11) **4 651 710 A1***
C07K 16/46 ***C12N 15/85***
C12N 15/90
(52) **A01K 67/0278;** **C07K 16/00; C07K 16/462; C12N 15/8509; C12N 15/907;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/10
(25) En (26) En
(21) 24706872.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011639 16.01.2024
(87) WO 2024/155604 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439801 P
(54) • *CHIMÄRE TRANSGENE IMMUNGLOBULINMÄUSE MIT EINEM VERÄNDERTEN SCHWERKETTENLOCUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC TRANSGENIC IMMUNOGLOBULIN MICE WITH AN ALTERED HEAVY CHAIN LOCUS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *SOURIS À IMMUNOGLOBULINE TRANSGÉNIQUE CHIMÉRIQUE AYANT UN LOCUS DE CHAÎNE LOURDE MODIFIÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) ROHRER, Daniel, Los Gatos, California 95032, US
BRAMS, Peter, Sacramento, California 95818, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A01K 67/0278*** (11) **4 651 711 A1***
C07K 16/00 ***C12N 15/85***
(52) **C12N 15/8509;** **A01K 67/0278; C07K 16/00;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/21; C07K 2317/565; C12N 2015/8518
(25) En (26) En
(21) 24706877.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011657 16.01.2024
(87) WO 2024/155615 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439797 P
(54) • *TRANSGENE KONSTRUKTE AUS MENSCHLICHEM IMMUNOGLOBULIN UND SCHWERKETTIGEM LANGEM CDR3 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMAN IMMUNOGLOBULIN HEAVY CHAIN LONG CDR3 TRANSGENE CONSTRUCTS AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS TRANSGÉNIQUES À CDR3 LONGUES DE CHAÎNE LOURDE D'IMMUNOGLOBULINE HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) ROHRER, Daniel, Los Gatos, California 95032, US
BRAMS, Peter, Sacramento, California 95818, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A01M 7/00 → (51) ***A01B 69/00***

A01M 7/00 → (51) ***G06Q 50/02***

A01N 1/02 → (51) ***C12N 5/074***

A01N 1/02 → (51) ***F25D 29/00***

A01N 3/00 → (51) ***A01H 1/02***

---

(51) ***A01N 25/02*** (11) **4 651 712 A1***
A01N 25/06 ***A01N 25/30***
A01P 13/00
(52) **A01N 25/02;** **A01N 25/06; A01N 25/30; A01P 13/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24704898.6 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050382 15.01.2024
(87) WO 2024/154040 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 PL 44351023
(54) • *HILFSSTOFFZUSAMMENSETZUNG, INSBESONDERE FÜR AGROCHEMIKALIEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *ADJUVANT COMPOSITION, IN PARTICULAR FOR AGROCHEMICALS, METHOD FOR MANUFACTURE AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION D'ADJUVANT, EN PARTICULIER POUR PRODUITS AGROCHIMIQUES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION*
(71) SN BIOTECH TECHNOLOGIES SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA KOMANDYTOWA, Krzemowa 1, 62-002 Suchy Las, PL
Woznica Zenon Chemini, Galczynskiego 62, 60-194 Poznan, PL
Agromix Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Mokra 7, 32-007 Niepolomice, PL
(72) WO NICA, Zenon, 60-194 Pozna, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

---

(51) ***A01N 25/04*** (11) **4 651 713 A1***
A01N 25/10 ***A01N 25/26***
A01N 31/02 ***A01N 31/06***
A01N 31/08 ***A01N 43/16***
A01P 1/00 ***A01P 3/00***
A01P 5/00 ***A01P 7/02***
A01P 21/00 ***A01N 43/50***
(52) **A01N 25/04;** **A01N 25/10; A01N 25/26; A01N 31/02; A01N 31/06; A01N 31/08; A01N 43/16; A01N 43/50**
(25) En (26) En
(21) 24701820.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051272 19.01.2024
(87) WO 2024/153800 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101458
(54) • *PFLANZENBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT CHITOSANBESCHICHTETEN EMULSIONEN*
• *PLANT TREATMENT COMPOSITIONS COMPRISING CHITOSAN-COATED EMULSIONS*
• *COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DE PLANTES COMPRENANT DES ÉMULSIONS ENROBÉES DE CHITOSANE*
(71) Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE
(72) MOERSCHBACHER, Bruno, 48161 Münster, DE
RICHTER, Carolin, 48329 Havixbeck, DE
SREEKUMAR, Sruthi, 10557 Berlin, DE
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A01N 25/04*** (11) **4 651 714 A1***
A01N 25/30 ***A01N 43/54***
A01N 43/653 ***A01P 3/00***
(52) **A01N 43/653;** **A01N 25/04; A01N 25/30; A01N 43/54**
(25) En (26) En
(21) 24704583.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050073 18.01.2024
(87) WO 2024/154135 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439594 P
(54) • *WÄSSRIGE FUNGIZIDE SUSPENSION*
• *AQUEOUS FUNGICIDAL SUSPENSION*
• *SUSPENSION FONGICIDE AQUEUSE*
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL
(72) LERNER YARDENI, Jenny, 8531500 Mishmar Hanegev, IL
ENGLANDER, Joseph, 4924252 Petah-Tikva, IL
SERTCHOOK, Hanan, 7042703 Gedera, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A01N 25/06 → (51) ***A01N 25/02***

A01N 25/10 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 25/10 → (51) ***A61F 2/24***

A01N 25/26 → (51) ***A01N 25/04***

---

(51) ***A01N 25/30*** (11) **4 651 715 A1***
A01N 47/04
(52) **A01N 47/04;** **A01N 25/30**
(25) En (26) En
(21) 24703662.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IL 2024/050075 18.01.2024
(87) WO 2024/154137 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IN 202311003844
(54) • *WÄSSRIGE FUNGIZIDMISCHUNGSFORMULIERUNG MIT VERBESSERTEN AKTIVITÄTEN*
• *AQUEOUS FUNGICIDE MIXTURE FORMULATION WITH ENHANCED ACTIVITIES*
• *FORMULATION DE MÉLANGE FONGICIDE AQUEUSE À ACTIVITÉS AMÉLIORÉES*
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL
(72) VENKATESWARARAO, Yadagani, Hyderabad, Telangana 500090, IN
ADHIMOOLAM, Arunagirinathan Manickam, Chennai, Tamil Nadu 600089, IN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A01N 25/30 →(51) *A01N 25/02*

A01N 25/30 →(51) *A01N 25/04*

A01N 31/02 →(51) *A01N 25/04*

A01N 31/06 →(51) *A01N 25/04*

A01N 31/08 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/00 →(51) *A01G 7/06*

(51) *A01N 43/16* (11) **4 651 716 A1***
(52) **A01N 43/16; A01N 25/30; A01N 63/32**
(25) En (26) En
(21) 23908319.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/084814 19.12.2023
(87) WO 2024/137625 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202263434533 P
(54) • *SOPHOROLIPIDE UND SOPHOROLIPIDDERIVATE ALS TANKMISCHUNGSADDITIVE UND ADJUVANTIEN IN PFLANZENSCHUTZFORMULIERUNGEN*
• *SOPHOROLIPIDS AND SOPHOROLIPID DERIVATIVES AS TANK MIX ADDITIVES AND ADJUVANTS IN CROP PROTECTION FORMULATIONS*
• *SOPHOROLIPIDES ET DÉRIVÉS DE SOPHOROLIPIDES EN TANT QU'ADDITIFS ET ADJUVANTS EN MÉLANGE EXTEMPORANÉ DANS DES FORMULATIONS DE PROTECTION DES CULTURES*
(71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) KIEKEN, Laurent, Solon, OH 44139, US
SPEIGHT, Lee, Solon, OH 44139, US
(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

A01N 43/16 →(51) *A01N 25/04*

(51) *A01N 43/38* *A01N 47/30* *A01P 21/00* (11) **4 651 717 A1*** *A01N 43/707*
(52) **A01N 43/38; A01N 43/707; A01N 47/30; A01P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 24701570.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051129 18.01.2024
(87) WO 2024/153736 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152240
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER FROSTTOLERANZ BEI PFLANZEN*
• *COMPOUNDS FOR INCREASING FROST TOLERANCE IN PLANTS*
• *COMPOSÉS POUR AUGMENTER LA TOLÉRANCE AU GEL DANS DES PLANTES*
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) RUSSINOVA, Jenny, 9052 Gent, BE
MA, Qian, 9052 Gent, BE
WINNE, Johan, 9000 Gent, BE

A01N 43/50 →(51) *A01N 25/04*

(51) *A01N 43/54* *A01N 43/84* *A01P 13/00* (11) **4 651 718 A1*** *A01P 13/02*
(52) **A01N 43/84; A01N 43/54; A01P 13/00**
(25) En (26) En
(21) 23838021.6 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087319 21.12.2023
(87) WO 2024/133722 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 EP 22216160
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG UNERWÜNSCHTER PFLANZEN MIT PPO-HERBIZIDEN UND KOMBINATIONEN IN HERBIZIDTOLERANTEN KULTURPFLANZEN*
• *METHODS OF CONTROLLING UNDESIRABLE PLANTS WITH PPO HERBICIDES AND COMBINATIONS IN HERBICIDE TOLERANT CROP PLANTS*
• *PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE DES PLANTES INDÉSIRABLES AVEC DES HERBICIDES PPO ET ASSOCIATIONS DANS DES PLANTES CULTIVÉES TOLÉRANTES AUX HERBICIDES*
(71) BASF Agro B.V., Velperplein 23, 6811 AH Arnhem, NL
(72) PFENNING, Matthias, 67117 Limburgerhof, DE
MARTINS, Bianca Assis Barbosa, 68165 Mannheim, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A01N 43/54 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/653 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/707 →(51) *A01N 43/38*

A01N 43/84 →(51) *A01N 43/54*

A01N 47/04 →(51) *A01N 25/30*

A01N 47/30 →(51) *A01N 43/38*

(51) *A01N 59/00* *A01P 1/00* *A61L 2/18* (11) **4 651 719 A1*** *A61L 2/00* *A61L 26/00* *A61P 17/02*
(52) **A01N 59/00; A01P 1/00; A61L 2/0005; A61L 2/0088; A61L 2/22; A61L 26/0004; A61L 26/0066; A61L 26/0076;** A61L 2300/106; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 24701831.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051312 19.01.2024
(87) WO 2024/153812 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 SE 2350050
(54) • *ANTIMIKROBIELLE GELZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIMICROBIAL GEL COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE GEL ANTIMICROBIEN*
(71) Bactiguard AB, P.O. Box 15, 146 21 Tullinge, SE
(72) KRISHNEN, Ranjeni, Penang, 14100, MY
SUBRAMANIAM, Sathish Komar, Penang, 14100, MY
KOH, Chee Keong, Penang, 14100, MY
SÖDERVALL, Billy, 285 31 Markaryd, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

A01N 59/16 →(51) *A61F 2/24*

A01N 59/26 →(51) *A61F 2/24*

A01N 63/23 →(51) *C07K 14/325*

A01P 1/00 →(51) *A01N 25/04*

A01P 1/00 →(51) *A01N 59/00*

A01P 3/00 →(51) *A01N 25/04*

A01P 5/00 →(51) *A01N 25/04*

A01P 7/02 →(51) *A01N 25/04*

A01P 13/00 →(51) *A01N 25/02*

A01P 13/00 →(51) *A01N 43/54*

A01P 13/02 →(51) *A01N 43/54*

A01P 21/00 →(51) *A01N 25/04*

A01P 21/00 →(51) *A01N 43/38*

(51) *A21B 1/40* *G01N 33/10* (11) **4 651 720 A1***
(52) **A21B 1/40; G01N 33/10**
(25) De (26) De
(21) 24700818.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051130 18.01.2024
(87) WO 2024/153737 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152339
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GARE EINES TEIGS IN EINEM GARRAUM*
• *METHOD FOR MONITORING THE COOKING OF DOUGH IN A COOKING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CUISSON DE PÂTE DANS UNE CHAMBRE DE CUISSON*
(71) Bake the Shape GmbH, Peterbauerstraße

1, 4481 Asten, AT
(72) RAUCH, Gerald, 5730 Mittersill, AT
DANNINGER, Thomas, 4063 Hörsching, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A21D 13/28*** ***A21D 13/47*** ***A23G 3/34*** ***A23L 29/20*** ***A23P 20/25*** (11) **4 651 721 A1*** ***A23G 1/54*** ***A23G 3/54*** ***A23P 20/10***
(52) **A21D 13/47;** **A21D 13/28; A23G 1/54; A23G 3/0089; A23G 3/0097; A23G 3/28; A23G 3/54; A23L 29/20; A23P 20/10; A23P 20/20;** A23P 2020/253
(25) En (26) En
(21) 24724303.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051069 24.04.2024
(87) WO 2024/224063 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 US 202363461388 P
(54) • *ESSBARE GRUNDIERUNG FÜR ABSORBIERENDE NAHRUNGSMITTEL*
• *EDIBLE PRIMER FOR ABSORBENT FOOD PRODUCTS*
• *APPRÊT COMESTIBLE POUR PRODUITS ALIMENTAIRES ABSORBANTS*
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3 t, 1382 LV Weesp, NL
(72) KENNEDY, Jeffrey, Amelia, Ohio 45102, US
BALCH, Andrew, Norton BA3 4RT, GB
WALLACE, Paul Andrew, South Normanton Derbyshire DE55 2DT, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A21D 13/47 →(51) ***A21D 13/28***

---

(51) ***A21D 15/00*** ***A01G 24/22*** ***A23B 7/153*** ***A23B 9/26*** ***A23L 3/3571*** (11) **4 651 722 A1*** ***A23B 4/22*** ***A23B 7/154*** ***A23L 3/3454*** ***C09J 189/00***
(52) **A23B 2/725;** **A21D 15/00; A23B 2/783; A23B 4/22; A23B 7/153; A23B 7/154; A23B 9/26; C09J 189/00**
(25) En (26) En
(21) 24702031.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050070 17.01.2024
(87) WO 2024/154132 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439361 P
(54) • *BIOKONSERVIERUNGSAUFKLEBER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *A BIO-PRESERVATION STICKER, METHODS OF PRODUCING THE SAME AND USES THEREOF*
• *AUTOCOLLANT DE BIO-CONSERVATION, SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET SES UTILISATIONS*
(71) Liva Bio Protection Technologies Ltd, 6/3 Frug Street, 7630250 Rehovot, IL
(72) HAMMER, Ifat, 7630250 Rehovot, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **4 651 723 A1***
(52) **A22C 21/0023**
(25) En (26) En
(21) 24701301.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050021 18.01.2024
(87) WO 2024/155186 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033992
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES FLÜGEL- ODER FLÜGELTEILS VON EINEM GEFLÜGELSCHLACHTKÖRPER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOVING A WING OR WING PART FROM A POULTRY CARCASS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RETIRER UNE AILE OU UNE PARTIE D'AILE D'UNE CARCASSE DE VOLAILLE*
(71) Foodmate B.V., Einsteinstraat 26, 3281 NJ Numansdorp, NL
(72) DE KONING, Adriaan Hendrik, 3281 NJ Numansdorp, NL
BUCKO, Tadeusz Marian, 3281 NJ Numansdorp, NL
VAN EENDENBURG, Dolf Joris, 3281 NJ Numansdorp, NL
DE KORT, Jelle, 3281 NJ Numansdorp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **4 651 724 A1***
(52) **A22C 21/003**
(25) En (26) En
(21) 24701303.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050024 18.01.2024
(87) WO 2024/155187 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033993
(54) • *GEFLÜGELVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR MECHANISCHEN EXTRAKTION VON BRUSTFLEISCH AUS EINEM GEFLÜGELKADAVER*
• *POULTRY PROCESSING SYSTEM FOR MECHANICALLY EXTRACTING BREAST MEAT FROM A POULTRY CARCASS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE VOLAILLE POUR EXTRAIRE MÉCANIQUEMENT LA VIANDE DE POITRINE D'UNE CARCASSE DE VOLAILLE*
(71) Foodmate B.V., Einsteinstraat 26, 3281 NJ Numansdorp, NL
(72) BUCKO, Tadeusz Marian, 3281 NJ Numansdorp, NL
DE KORT, Jelle, 3281 NJ Numansdorp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **4 651 725 A1***
(52) **A22C 21/0076**
(25) En (26) En
(21) 24701528.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050026 18.01.2024
(87) WO 2024/155189 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033991
(54) • *SYSTEM ZUM VORBEREITENDEN EINSCHNITT IN LÄNGSRICHTUNG EINES GEFLÜGELBEINS*
• *SYSTEM FOR MAKING PREPARATORY INCISION LONGITUDINALLY OF A POULTRY LEG*
• *SYSTÈME DE RÉALISATION D'UNE INCISION PRÉPARATOIRE DANS LE SENS LONGITUDINAL D'UNE CUISSE DE VOLAILLE*
(71) Foodmate B.V., Einsteinstraat 26, 3281 NJ Numansdorp, NL
(72) DE KORT, Jelle, 3281 NJ Numansdorp, NL
DE KONING, Adriaan Hendrik, 3281 NJ Numansdorp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **4 651 726 A1***
(52) **A22C 21/0023**
(25) En (26) En
(21) 24701759.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050025 18.01.2024
(87) WO 2024/155188 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033994
(54) • *AUTOMATISCHES VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR GEFLÜGELKARKASSEN*
• *AUTOMATIC PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR POULTRY CARCASSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE POUR CARCASSES DE VOLAILLE*
(71) Foodmate B.V., Einsteinstraat 26, 3281 NJ Numansdorp, NL
(72) BEZEMER, Eelco, 3281 NJ Numansdorp, NL
BUCKO, Tadeusz Marian, 3281 NJ Numansdorp, NL
VAN WAARDENBURG, Stefan Roald, 3281 NJ Numansdorp, NL
DE KONING, Adriaan Hendrik, 3281 NJ Numansdorp, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23B 4/22 →(51) ***A21D 15/00***

A23B 7/153 →(51) ***A21D 15/00***

A23B 7/154 →(51) ***A21D 15/00***

A23B 9/26 →(51) ***A21D 15/00***

---

(51) ***A23C 9/123*** ***C12N 1/20*** ***C12R 1/46*** (11) **4 651 727 A1*** ***C12R 1/225***
(52) **A23C 9/1238;** **C12N 1/20; C12N 1/205;** A23V 2400/123; A23V 2400/249; C12R 2001/225; C12R 2001/46
(25) En (26) En
(21) 24702051.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050963 17.01.2024
(87) WO 2024/153665 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152202
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FERMENTIERTER MILCHPRODUKTE*
• *METHOD OF PRODUCING FERMENTED MILK PRODUCTS*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS LAITIERS FERMENTÉS*

(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) SALTAJI, Sabrina, 91292 Arpajon, FR
HOEJLUND, Nanna Skov, 2970 Hoersholm, DK
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

A23C 11/10 →(51) *A23L 11/30*

A23C 19/032 →(51) *A23L 33/135*

(51) ***A23C 20/00*** ***A23C 20/02*** ***A23D 7/01*** (11) **4 651 728 A1*** ***A23D 7/00*** ***A23L 33/11***
(52) **A23C 20/02; A23C 20/025; A23D 7/0053; A23D 7/011; A23L 33/11;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 24700799.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050996 17.01.2024
(87) WO 2024/153682 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152220
(54) • *PFLANZENBASIERTER KÄSE MIT PFLANZENSTEROLESTERN*
• *PLANT-BASED CHEESE COMPRISING PLANT STEROL ESTERS*
• *FROMAGE À BASE VÉGÉTALE COMPRENANT DES ESTERS DE STÉROLS VÉGÉTAUX*
(71) Flora Food Global Principal B.V., Beethovenstraat 551 7th floor, 1083 HK Amsterdam, NL
(72) WONG, Wai Seng, 1083 HK, AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***A23C 20/00*** ***A23C 20/02*** ***C11C 3/10*** ***A23L 33/11*** (11) **4 651 729 A1*** ***A23D 7/00*** ***A23D 7/01*** ***A23D 7/005***
(52) **A23C 20/025; A23C 20/02; A23D 7/003; A23D 7/0053; C11C 3/10;** A23D 7/011; A23L 33/11
(25) En (26) En
(21) 24701168.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050997 17.01.2024
(87) WO 2024/153683 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152215
(54) • *TROPISCHE ÖLFREIE KÄSE AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *TROPICAL OIL-FREE PLANT-BASED CHEESE*
• *FROMAGE D'ORIGINE VÉGÉTALE SANS HUILE TROPICALE*
(71) Flora Food Global Principal B.V., Beethovenstraat 551 7th floor, 1083 HK Amsterdam, NL
(72) WONG, Wai Seng, 1083 HK AMSTERDAM, NL
DOL, Georg Christian, 1083 HK AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A23C 20/02 →(51) *A23C 20/00*

A23D 7/00 →(51) *A23C 20/00*

A23D 7/005 →(51) *A23C 20/00*

A23D 7/01 →(51) *A23C 20/00*

(51) ***A23G 1/30*** (11) **4 651 730 A1***
(52) **A23G 1/30; A23G 1/36; A23G 1/46; A23G 1/48;** A23G 1/0046
(25) Fr (26) Fr
(21) 24701013.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051106 18.01.2024
(87) WO 2024/153729 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300464
(54) • *KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTS*
• *KIT AND METHOD FOR THE PREPARATION OF A FOOD PRODUCT*
• *KIT ET MÉTHODE POUR LA PRÉPARATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Sonafi, 42 Rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR
(72) BRANCHU, Justine, 26500 BOURG-LES-VALENCE, FR
CHARVE, Sébastien, 26120 CHABEUIL, FR
MENEGOZ, Mathias, 26800 ETOILE-SUR-RHÔNE, FR
MICHELAS, Anthony, 26600 TAIN L'HERMITAGE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A23G 1/54 →(51) *A21D 13/28*

A23G 3/34 →(51) *A21D 13/28*

A23G 3/54 →(51) *A21D 13/28*

(51) ***A23J 1/00*** ***A01G 33/00*** ***C12N 1/12*** ***A23J 3/22*** (11) **4 651 731 A1*** ***C12M 1/00*** ***A23L 33/195*** ***A23J 3/20***
(52) **A23L 33/195; A23J 1/008; A23J 1/009; A23J 3/20; A23J 3/227; C12M 21/02; C12N 1/12**
(25) En (26) En
(21) 24744496.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050078 18.01.2024
(87) WO 2024/154140 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IL 30006623
(54) • *ESSBARE MIXOTROPHISCHE PROTEINHALTIGE NAHRUNGSMITTEL UND VERFAHREN DAFÜR*
• *EDIBLE MIXOTROPHIC-BORNE PROTEINIC FOOD PRODUCTS AND METHODS THEREOF*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES PROTÉIQUES ISSUS DE MIXOTROPHES COMESTIBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Brevel Ltd., 16 Izmargad Street, 8202042 Kiryat Gat, IL
(72) GOLAN, Ido, 7634912 Rehovot, IL
LEVI, Amir, 7634912 Rehovot, IL
PELED, Shlomit, 7634912 Rehovot, IL
AZOULAY, Yonathan, 8533500, Kibbutz Lahav, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23J 1/00 →(51) *B01D 11/02*

A23J 1/14 →(51) *A23L 11/30*

(51) ***A23J 1/18*** ***A23J 3/20*** ***C07K 14/465*** (11) **4 651 732 A1*** ***A23J 3/22***
(52) **A23J 3/227; A23J 3/14; A23J 3/20; A23L 13/426; A23L 13/43; A23L 13/46; C07K 14/8135; C12N 1/165**
(25) En (26) En
(21) 23908465.0 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085234 20.12.2023
(87) WO 2024/137868 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202263476754 P
(54) • *PROTEINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERZEHRBARE PRODUKTE DARAUS*
• *PROTEIN COMPOSITIONS AND CONSUMABLE PRODUCTS THEREOF*
• *COMPOSITIONS PROTÉIQUES ET PRODUITS CONSOMMABLES ASSOCIÉS*
(71) Clara Foods Co., 2001 Junipero Serra Blvd. 9th Floor, Daly City, CA 94014, US
(72) NGUYEN, Myhan, Daly City, CA 94014, US
MIYASHIRO, Andrew, Keum Min, Daly City, CA 94014, US
ZHONG, Ying, Joy, Daly City, CA 94014, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A23J 3/20 →(51) *A23J 1/00*

A23J 3/20 →(51) *A23J 1/18*

A23J 3/22 →(51) *A23J 1/00*

A23J 3/22 →(51) *A23J 1/18*

A23J 3/34 →(51) *A23L 11/30*

A23K 10/12 →(51) *A23K 50/30*

A23K 10/14 →(51) *C12N 9/16*

A23K 20/00 →(51) *A23K 50/30*

A23K 20/158 →(51) *A23K 50/30*

A23K 20/174 →(51) *A23K 50/30*

A23K 20/189 →(51) *C12N 9/16*

A23K 40/00 →(51) *A23K 50/30*

A23K 50/00 →(51) *C12N 9/16*

(51) ***A23K 50/30*** ***A23K 10/12*** ***A23K 20/158*** ***A23K 40/00*** (11) **4 651 733 A1*** ***A23K 20/00*** ***A23K 20/174***
(52) **A23K 50/30; A23K 10/12; A23K 20/158; A23K 20/174; A23K 40/30**
(25) En (26) En
(21) 24744057.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050070 22.01.2024
(87) WO 2024/152131 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440359 P
(54) • *ADDITIVZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER SCHWEINEERNÄHRUNG*
• *ADDITIVE COMPOSITIONS, METHODS AND USES THEREOF IN PIG NUTRITION*
• *COMPOSITIONS D'ADDITIF, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS CORRESPONDANTS POUR LA NUTRITION DE PORCS*
(71) Jefo Nutrition, Inc., 5020 Avenue Jefo C.P. 325, Saint-Hyacinthe, Québec J2S 7B6, CA
(72) BUNOD, Jean-Daniel, Québec J2L 3A2, CA
FONTAINE, Jean, Québec J2S 7B6, CA
GOMEZ, Victor, Québec J2S 7B6, CA
CAMPBELL, Roger, Québec J2S 7B6, CA
LAHAYE, Ludovic, Québec J2S 7B6, CA
FONTAINE, Émilie, Québec J2S 7B6, CA
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A23L 2/38*** ***A23L 2/60*** ***A23L 33/15*** (11) **4 651 734 A1*** ***A23L 33/125*** ***A23L 33/16***
(52) **A23L 33/16; A23L 2/38; A23L 2/60; A23L 33/125; A23L 33/15**
(25) En (26) En
(21) 24744476.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050531 19.01.2024
(87) WO 2024/154095 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IN 202311004093
(54) • *TRINKFERTIGE ELEKTROLYTLÖSUNG*
• *READY TO DRINK ELECTROLYTE SOLUTION*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE PRÊTE À BOIRE*
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) MEER, Tarique Ali, Mumbia City 400080, IN
PINTO, Colin, Ascent 118222, SG
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A23L 2/39 →(51) ***B01F 23/41***

(51) ***A23L 2/52*** ***A23L 33/12*** ***A23L 33/15*** ***A23L 33/21*** (11) **4 651 735 A1*** ***A23L 33/135*** ***A23L 33/16***
(52) **A23L 2/52; A23L 33/12; A23L 33/135; A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/21**
(25) De (26) De
(21) 24701388.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051238 19.01.2024
(87) WO 2024/153785 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CH 502023
(54) • *TRINKKUR-GETRÄNK AUS DREI KOMPONENTEN FÜR DEN AUFBAU, DIE FÖRDERUNG UND DEN ERHALT DER DARMGESUNDHEIT*
• *DRINKING CURE BEVERAGE COMPRISING THREE COMPONENTS FOR BUILDING UP, PROMOTING AND MAINTAINING INTESTINAL HEALTH*
• *BOISSON CURATIVE CONTENANT TROIS COMPOSANTS POUR LA CONSTRUCTION, L'AMÉLIORATION ET LE MAINTIEN DE LA SANTÉ INTESTINALE*
(71) Epikur International AG, Grabenstrasse 2, 6340 Baar, CH
(72) VOGELAAR, Joost, 47506 Neukirchen-Vluyn, CH
MOSTARD, Franziska, 6315 Oberägeri, CH
(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH

A23L 2/60 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 3/3454 →(51) ***A21D 15/00***

A23L 3/3571 →(51) ***A21D 15/00***

A23L 5/00 →(51) ***G07F 17/00***

A23L 5/10 →(51) ***G07F 17/00***

A23L 5/20 →(51) ***A23L 33/135***

A23L 7/104 →(51) ***A23L 33/135***

(51) ***A23L 11/30*** ***A23C 11/10*** ***A23J 3/34*** (11) **4 651 736 A1*** ***A23J 1/14*** ***A23L 11/60***
(52) **A23L 11/60; A23J 1/148; A23J 3/14; A23L 11/33; A23L 11/50**
(25) En (26) En
(21) 24744970.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050037 17.01.2024
(87) WO 2024/155224 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2330037
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEBENSMITTELKOMPONENTE AUS IMPULSEN*
• *METHODS OF PREPARING A FOOD COMPONENT FROM PULSES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN COMPOSANT ALIMENTAIRE À PARTIR DE LÉGUMINEUSES*
(71) CEREALIQ AB, Tistelvägen 7, 232 54 Åkarp, SE
(72) TRIANTAFYLLOU, Angeliki, 1087 Nicosia, CY
SELLMAN, Emilie, 265 90 Åstorp, SE
KARAGIANNAKI, Klelia, 254 35 Helsingborg, SE
(74) Rigler, Johann, Conimar AB P.O. Box 2086, 141 02 Huddinge, SE

A23L 11/30 →(51) ***A23L 33/135***

A23L 11/60 →(51) ***A23L 11/30***

A23L 29/20 →(51) ***A21D 13/28***

A23L 33/00 →(51) ***A61K 9/00***

A23L 33/105 →(51) ***A61K 36/185***

A23L 33/11 →(51) ***A23C 20/00***

A23L 33/12 →(51) ***A23L 2/52***

A23L 33/125 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 33/125 →(51) ***C12P 19/18***

(51) ***A23L 33/135*** ***A61K 35/747*** ***C12N 1/20*** (11) **4 651 737 A1*** ***A61P 1/00*** ***A23L 5/20*** ***A23L 7/104*** ***A23C 19/032*** ***C12R 1/25*** ***A23L 11/30*** ***A61K 35/00***
(52) **A23L 33/135; A23C 19/0323; A23L 5/28; A23L 7/107; A23L 11/37; A61K 35/747; A61P 1/00; C12N 1/20; C12N 1/205;** A61K 2035/11; C12R 2001/225; C12R 2001/25
(25) En (26) En
(21) 24710015.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051036 17.01.2024
(87) WO 2024/153696 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IT 202300000753
(54) • *MISCHUNG VON PROBIOTISCHEN BAKTERIENSTÄMMEN ZUR VERBESSERUNG DER VERDAULICHKEIT VON LEBENSMITTELKOMPONENTEN*
• *A MIXTURE OF PROBIOTIC BACTERIAL STRAINS TO IMPROVE THE DIGESTIBILITY OF FOOD COMPONENTS*
• *MÉLANGE DE SOUCHES BACTÉRIENNES PROBIOTIQUES POUR AMÉLIORER LA DIGESTIBILITÉ DE COMPOSANTS ALIMENTAIRES*
(71) Giuliani S.p.A., Via Palagi, 2, 20129 Milano, IT
(72) GIULIANI, Giammaria, 6926 MONTAGNOLA, CH
RINALDI, Fabio, 20122 MILANO, IT
GOBBETTI, Marco, 06134 PERUGIA, IT
DI CAGNO, Raffaella, 70126 BARI, IT
PINTO, Daniela, 20151 MILANO, IT
MASCOLO, Antonio, 20126 MILANO, IT
MARZANI, Barbara, 27020 CARBONARA AL TICINO, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A23L 33/135 →(51) ***A23L 2/52***

A23L 33/15 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 33/15 →(51) ***A23L 2/52***

A23L 33/16 →(51) ***A23L 2/38***

A23L 33/16 →(51) ***A23L 2/52***

A23L 33/18 →(51) ***C12N 9/16***

A23L 33/195 →(51) ***A23J 1/00***

A23L 33/21 →(51) ***A23L 2/52***

A23L 33/21 →(51) ***C12P 19/18***

A23L 35/00 →(51) ***B01D 11/02***

A23N 15/00 →(51) ***A01D 34/73***

A23P 20/10 →(51) ***A21D 13/28***

A23P 20/25 →(51) ***A21D 13/28***

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 3/18*** (11) **4 651 738 A1*** ***A24B 15/12***
(52) **A24B 3/185; A24B 3/14; A24B 15/12**
(25) En (26) En
(21) 24700786.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050875 16.01.2024
(87) WO 2024/153622 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300605
(54) • *TABAKBEHANDLUNG*
• *TOBACCO TREATMENT*
• *TRAITEMENT DE TABAC*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MARSI, Tamas, London WC2R 3LA, GB
DORFEY, Rodrigo, London WC2R 3LA, GB
LIMA, Pamela, London WC2R 3LA, GB
GALLO, Constanza, London WC2R 3LA, GB
SYMONDS, Jason, London WC2R 3LA, GB
PIAGGIO, Agustin, London WC2R 3LA, GB
ABDURAHMANOV, Batir, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 3/18*** (11) **4 651 739 A1*** ***A24B 15/12***
(52) **A24B 3/14; A24B 3/185; A24B 15/12**
(25) En (26) En
(21) 24702049.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050880 16.01.2024
(87) WO 2024/153624 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300613
(54) • *TABAKBEHANDLUNG*
• *TOBACCO TREATMENT*
• *TRAITEMENT DE TABAC*
(71) British American Tobacco Exports Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MARSI, Tamas, London WC2R 3LA, GB
DORFEY, Rodrigo, London WC2R 3LA, GB
LIMA, Pamela, London WC2R 3LA, GB
GALLO, Constanza, London WC2R 3LA, GB
SYMONDS, Jason, London WC2R 3LA, GB
PIAGGIO, Agustin, London WC2R 3LA, GB
ABDURAHMANOV, Batir, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A24B 3/14 →(51) ***A24B 15/12***

A24B 3/18 →(51) ***A24B 3/14***

---

(51) ***A24B 15/12*** ***A24B 15/14*** ***A24B 3/14*** (11) **4 651 740 A1*** ***A24B 15/34***
(52) **A24B 15/12; A24B 15/14; A24B 15/34;** A24B 3/14
(25) En (26) En
(21) 24700618.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050763 15.01.2024
(87) WO 2024/153575 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151827
(54) • *TABAKPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TOBACCO PRODUCT AND A METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *PRODUIT DE TABAC ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) SINKINSON, Cecile, 01210 Versonnex, FR
ANGUIANO, Oswaldo, 1217 Meyrin, CH
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A24B 15/12 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/14 →(51) ***A24B 15/12***

A24B 15/34 →(51) ***A24B 15/12***

A24C 5/34 →(51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***A24D 3/02*** (11) **4 651 741 A1***
(52) **A24D 3/02; A24D 3/0233;** A24D 3/0279; A24D 3/17
(25) En (26) En
(21) 24702583.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050142 19.01.2024
(87) WO 2024/153942 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300834
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR HERSTELLUNG EINER HOHLEN KOMPONENTE ZUR VERWENDUNG IN ODER MIT EINEM AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *METHODS AND ASSEMBLIES FOR THE MANUFACTURE OF A HOLLOW COMPONENT FOR USE IN OR WITH AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET ENSEMBLES POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT CREUX DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS OU AVEC UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) GRISHCHENKO, Andrei, London WC2R 3LA, GB
AYINA, Gilbert, London WC2R 3LA, GB
ADAMS, Louise, London WC2R 3LA, GB
KABIRAT, Junior, London WC2R 3LA, GB
GALATI, Rosa, London WC2R 3LA, GB
(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Venner Shipley LLP Barbican 200 Aldersgate Street, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A24D 3/02*** ***A24D 3/04*** (11) **4 651 742 A2***
(52) **A24D 3/0204; A24D 3/04;** A24D 3/17
(25) En (26) En
(21) 24702584.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) GB 2024/050143 19.01.2024
(87) WO 2024/153943 2024/30 25.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300835
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR VERARBEITUNG EINER KONTINUIERLICHEN MATERIALBAHN*
• *METHODS AND ASSEMBLIES FOR THE PROCESSING OF A CONTINUOUS SHEET OF MATERIAL*
• *PROCÉDÉS ET ENSEMBLES POUR LE TRAITEMENT D'UNE FEUILLE CONTINUE D'UN MATÉRIAU*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) GRISHCHENKO, Andrei, London WC2R 3LA, GB
AYINA, Gilbert, London WC2R 3LA, GB
ADAMS, Louise, London WC2R 3LA, GB
KABIRAT, Junior, London WC2R 3LA, GB
GALATI, Rosa, London WC2R 3LA, GB
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 3/04 →(51) ***A24D 3/02***

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/485***

A24F 40/20 →(51) ***B65B 7/16***

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/485*** ***A24F 40/42*** (11) **4 651 743 A1*** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/485; A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/42
(25) En (26) En
(21) 24700329.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051179 18.01.2024
(87) WO 2024/153754 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152452
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUM BETRIEB MIT EINEM FLACHEN TABAKARTIKEL*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE CONFIGURED TO OPERATE WITH A FLAT-SHAPED TOBACCO ARTICLE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL CONFIGURÉ POUR FONCTIONNER AVEC UN ARTICLE DE TABAC DE FORME PLATE*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
MCEVOY, Jaakko, 1160 WIEN, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/46*** (11) **4 651 744 A1*** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/46; A24F 40/42;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700326.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050981 17.01.2024
(87) WO 2024/153673 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152447
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ZWEI HEIZPLATTEN*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRISING TWO HEATING PLATES*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT DEUX PLAQUES CHAUFFANTES*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
MCEVOY, Jaakko, 1160 VIENNA, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 651 745 A1***
A24F 40/46 ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/46;** **A24F 40/42;** A24D 1/20; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700330.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051184 18.01.2024
(87) WO 2024/153758 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152449
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUM BETRIEB MIT EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSUBSTRAT*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE CONFIGURED TO OPERATE WITH AN AEROSOL GENERATING SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL CONÇU POUR FONCTIONNER AVEC UN SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
(72) WRIGHT, Alec, GUILDFORD Surrey GU2 7SU, GB
MCEVOY, Jaakko, 1160 VIENNA, AT
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 651 746 A1***
A24F 40/46 ***A24F 40/51***
A24F 40/20
(52) **A24F 40/42;** **A24F 40/46;** **A24F 40/51;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700413.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050381 09.01.2024
(87) WO 2024/153495 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151718
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELS UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *A METHOD OF MONITORING AN AEROSOL GENERATING ARTICLE AND AN AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
FUJITA, Hajime, 1209 Geneva, CH
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/42***

(51) ***A24F 40/485*** (11) **4 651 747 A1***
A24F 40/20
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24701367.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051170 18.01.2024
(87) WO 2024/153748 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300724
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HOLFORD, Steven, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***A24F 40/485*** (11) **4 651 748 A1***
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24701372.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051189 18.01.2024
(87) WO 2024/153762 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300725
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HOLFORD, Steven, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/42***

(51) ***A24F 40/53*** (11) **4 651 749 A1***
(52) **A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 23707861.3 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073320 20.01.2023
(87) WO 2024/152338 2024/30 25.07.2024
(54) • *SCHÄTZUNG DER BATTERIEVERSCHLECHTERUNG IN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *ESTIMATION OF BATTERY DEGRADATION IN AEROSOL-GENERATING DEVICES*
• *ESTIMATION DE DÉGRADATION DE BATTERIE DANS DES DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CIMPRICH, Thomas, 2000 Neuchatel, CH
PANGENI, Laxman, 2000 Neuchatel, CH
XU, Hongjie, Hong Kong, CN
CAI, Guoqiang, Shenzhen Guangdong 518026, CN
CHEUNG, Yiu Chi, Hong Kong, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A24F 40/70 →(51) ***B65B 7/16***

A24F 42/80 →(51) ***B65B 7/16***

A41D 13/11 →(51) ***G10K 11/162***

A42B 3/00 →(51) ***A42B 3/04***

(51) ***A42B 3/04*** (11) **4 651 750 A1***
A42B 3/06 ***A42B 3/18***
A42B 3/30 ***A42B 3/00***
A42B 3/16
(52) **A42B 3/04**
(25) En (26) En
(21) 24745024.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011436 12.01.2024
(87) WO 2024/155531 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480077 P
(54) • *HELMSCHIENE MIT LINIENFÜHRUNG*
• *HELMET RAIL WITH LINE MANAGEMENT*
• *RAIL DE CASQUE AVEC GESTION DE LIGNE*
(71) Gentex Corporation, 324 Main Street, Simpson, PA 18407, US
(72) HANUDEL, Matthew Anthony, Dedham, Massachusetts 02026, US
NOORDZIJ, Duco W., Roslindale, Massachusetts 02131, US
GARRETT, Ethan Alexander, Allston, Massachusetts 02134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A42B 3/06 →(51) ***A42B 3/04***

A42B 3/08 →(51) ***A42B 3/14***

(51) ***A42B 3/12*** (11) **4 651 751 A1***
A42B 3/30
(52) **A42B 3/127;** A42B 3/30
(25) En (26) En
(21) 24702406.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050128 17.01.2024
(87) WO 2024/153930 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300687
(54) • *VERFORMBARE AUFPRALLKISSENAUSKLEIDUNG*
• *DEFORMABLE IMPACT PAD LINER*
• *DOUBLURE DE TAMPON DÉFORMABLE CONTRE LES CHOCS*
(71) Design Blue Limited, The Lab 7-8 Commerce Way, Croydon CR0 4XA, GB
(72) TURVEY, Adam, Croydon, CR0 4XA, GB
SUNNUCKS, Oliver, Croydon, CR0 4XA, GB
FLEER, Kevin, Croydon, CR0 4XA, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A42B 3/12*** (11) **4 651 752 A1***
(52) **A42B 3/127;** **A42B 3/128**
(25) En (26) En
(21) 24702407.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050130 17.01.2024

(87) WO 2024/153932 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300692
(54) • *PRALLWANDSYSTEM MIT LUFTSTROM-KANÄLEN*
• *IMPACT LINER SYSTEM WITH AIRFLOW CHANNELS*
• *SYSTÈME DE DOUBLURE CONTRE LES CHOCS DOTÉ DE CANAUX D'ÉCOULEMENT D'AIR*
(71) Design Blue Limited, The Lab 7-8 Commerce Way, Croydon CR0 4XA, GB
(72) TURVEY, Adam, Croydon, CR0 4XA, GB
SUNNUCKS, Oliver, Croydon, CR0 4XA, GB
FLEER, Kevin, Croydon, CR0 4XA, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A42B 3/14*** (11) **4 651 753 A1***
A42B 3/08
(52) **A42B 3/145**
(25) En (26) En
(21) 24745059.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011598 16.01.2024
(87) WO 2024/155581 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480080 P
07.12.2023 US 202363607495 P
(54) • *NAPE-SPANNER*
• *NAPE TENSIONER*
• *TENDEUR DE NUQUE*
(71) Gentex Corporation, 324 Main Street, Simpson, PA 18407, US
(72) HANUDEL, Matthew Anthony, Dedham, Massachusetts 02026, US
WINTERS, Nathan, Alexandria, New Hampshire 03222, US
DIMARTINO, Alex, Walpole, Massachusetts 02071, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A42B 3/16 →(51) ***A42B 3/04***

A42B 3/18 →(51) ***A42B 3/04***

A42B 3/30 →(51) ***A42B 3/04***

A42B 3/30 →(51) ***A42B 3/12***

---

(51) ***A43B 3/12*** (11) **4 651 754 A1***
B29D 35/12
(52) **A43B 3/122; B29D 35/126**
(25) En (26) En
(21) 24702480.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DK 2024/050006 18.01.2024
(87) WO 2024/153303 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DK PA202370021
(54) • *SCHUHWERK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES ARTIKELS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DIESES ARTIKELS*
• *AN ARTICLE OF FOOTWEAR, A METHOD FOR MANUFACTURING SAID ARTICLE AND AN APPARATUS USED FOR MANUFACTURING SAID ARTICLE*
• *ARTICLE CHAUSSANT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ARTICLE ET APPAREIL UTILISÉ POUR FABRIQUER LEDIT ARTICLE*
(71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) JENSEN, Frank, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A43B 7/143 →(51) ***A43B 7/24***

A43B 7/144 →(51) ***A43B 7/24***

A43B 7/149 →(51) ***A43B 7/24***

A43B 7/18 →(51) ***A43B 7/24***

---

(51) ***A43B 7/24*** (11) **4 651 755 A1***
A43B 7/18 ***A43B 7/144***
A43B 7/149 ***A43B 7/143***
(52) **A43B 7/24; A43B 7/142; A43B 7/143**
(25) En (26) En
(21) 24745309.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012383 22.01.2024
(87) WO 2024/155987 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480833 P
(54) • *ZUR VERBESSERUNG DER AUSRICHTUNG EINES FUSSES KONFIGURIERTE STÜTZFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *SUPPORT SURFACE CONFIGURED TO IMPROVE ALIGNMENT OF A FOOT, AND METHOD OF FORMING SAME*
• *SURFACE DE SUPPORT CONFIGURÉE POUR AMÉLIORER L'ALIGNEMENT D'UN PIED, ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Protalus LLC, 20750 SW 115th Avenue Suite 190, Tualatin, Oregon 97062, US
(72) BUCK, Christopher, TUALATIN, Oregon 97062, US
BUCK, IV, Calvin M., TUALATIN, Oregon 97062, US
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

---

(51) ***A43B 7/24*** (11) **4 651 756 A1***
A43B 7/18 ***A43B 7/144***
A43B 7/149 ***A43B 7/143***
(52) **A43B 7/24; A43B 7/143;** A43B 7/142
(25) En (26) En
(21) 24745311.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012394 22.01.2024
(87) WO 2024/155990 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480855 P
(54) • *AUFLAGEFLÄCHE UND/ODER SCHUHWERK ZUR VERBESSERUNG DER AUSRICHTUNG EINES FUSSES UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *SUPPORT SURFACE AND/OR FOOTWEAR CONFIGURED TO IMPROVE ALIGNMENT OF A FOOT, AND METHOD OF FORMING SAME*
• *SURFACE DE SUPPORT ET/OU CHAUSSURE CONÇUE POUR AMÉLIORER L'ALIGNEMENT D'UN PIED, ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Protalus LLC, 20750 SW 115th Avenue Suite 190, Tualatin, Oregon 97062, US
(72) BUCK, Christopher, TUALATIN, Oregon 97062, US
BUCK, IV, Calvin M., TUALATIN, Oregon 97062, US
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

A44B 11/00 →(51) ***A44B 11/25***

---

(51) ***A44B 11/25*** (11) **4 651 757 A1***
A44B 11/00
(52) **A44B 11/005; A44B 11/003; A44B 11/006; A44B 11/008; A44B 11/2592**
(25) De (26) De
(21) 24702682.6 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051451 22.01.2024
(87) WO 2024/153827 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101383
(54) • *MODULARE MODE- UND TRANSPORT-ACCESSOIRES, INSBESONDERE STECKSCHNALLE, RINGELEMENT UND KORDELENDE*
• *MODULAR FASHION AND TRANSPORT ACCESSORIES, IN PARTICULAR A BUCKLE, A RING ELEMENT, AND A CORD END*
• *ACCESSOIRE MODULAIRE DE MODE ET DE TRANSPORT, EN PARTICULIER BOUCLE INSÉRABLE, ÉLÉMENT ANNULAIRE ET EXTRÉMITÉ DE CORDON*
(71) valupa GmbH, Ladestr.1, 14558 Nuthetal, DE
(72) BÖTTCHER, Ulrike, 13086 Berlin, DE
(74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee 343, 14169 Berlin, DE

A45B 1/00 →(51) ***A61K 8/22***

A45C 1/00 →(51) ***A61K 8/22***

A45D 1/00 →(51) ***A61K 8/22***

---

(51) ***A45D 1/04*** (11) **4 651 758 A1***
A45D 1/18 ***A45D 2/00***
A45D 20/10 ***A45D 20/50***
A45D 1/28 ***A45D 20/12***
(52) **A45D 20/50; A45D 1/04; A45D 1/18; A45D 2/001; A45D 2/002; A45D 20/10;** A45D 1/28; A45D 20/12
(25) En (26) En
(21) 23848088.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085090 20.12.2023
(87) WO 2024/155413 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318098086
17.01.2023 US 202318098104
(54) • *HEISSBÜRSTE*
• *HOT BRUSH*
• *BROSSE CHAUDE*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) HIGGINS, Colby, Jackson, Randolph, MA 02368, US
RRUDHO, Gentian, Natick, MA 01760, US
WALTER, Ketelyn, Lee, West Roxbury, MA 02132, US
MCGUINNESS, Molly, Brighton, MA 02445, US
AYTON, James, William, NY 12572, US
GODDEN, Stephan, James, Woking GU22 9QW, GB

(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

A45D 1/04	→(51) *A45D 20/12*
A45D 1/16	→(51) *A45D 20/12*
A45D 1/18	→(51) *A45D 1/04*
A45D 1/28	→(51) *A45D 1/04*
A45D 2/00	→(51) *A45D 1/04*
A45D 2/20	→(51) *A61K 8/22*
A45D 2/24	→(51) *A61K 8/22*
A45D 2/36	→(51) *A61K 8/22*
A45D 20/10	→(51) *A45D 1/04*

(51) ***A45D 20/12*** (11) **4 651 759 A1***
(52) **A45D 20/12**
(25) En (26) En
(21) 24705316.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010894 09.01.2024
(87) WO 2024/155477 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480680 P
03.10.2023 US 202318480017
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON HAARPFLEGEGERÄTEANBAUTEN*
• *IDENTIFICATION OF HAIR CARE APPLIANCE ATTACHMENTS*
• *IDENTIFICATION DE FIXATIONS D'APPAREILS DE SOINS CAPILLAIRES*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) HIGGINS, Colby, Jackson, Randolph, MA 02368, US
HAMAGUCHI, Karen, Boston, MA 02215, US
BACZEWSKI, Gabriel, Gardner, MA 01440, US
SARDAR, Nicholas, James, London E8 1AB, GB
THORPE, Benjamin, Richard, Bracknell, RG42 5AB, GB
HEDGES, Chris, Wintney, Hampshire RG27 8RT, GB
AYTON, James, William, NY 12572, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) ***A45D 20/12*** (11) **4 651 760 A1***
A45D 1/04 ***A45D 1/16***
(52) **A45D 20/12; A45D 1/04; A45D 1/16**
(25) En (26) En
(21) 24707406.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012211 19.01.2024
(87) WO 2024/155917 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480680 P
23.05.2023 US 202363503825 P
07.06.2023 US 202363506617 P
11.08.2023 US 202363532289 P
08.09.2023 US 202363581423 P
18.01.2024 US 202418416781
(54) • *ZUBEHÖR FÜR HAARPFLEGE*
• *HAIR CARE ACCESSORIES*
• *ACCESSOIRES DE SOINS CAPILLAIRES*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
Hedges, Chris, Byways, London Road, Hartley Wintney Hampshire RG27 8RT, GB
Thorpe, Benjamin, Richard, 16 Sorrel Drive, Warfield Bracknell RG42 5AB, GB
Marciniak, Kyle, c/o Sharkninja Operating LLC 89 A Street 100, Needham, MA 02494, US
Griffiths, Benjamin, Robert Ellis, 20, The Cursus, Lechlade, Gloucestershire GL7 3SB, GB
Phillips, Daniel c/o Sharkninja Operating LLC, 89 A Street 100, Needham, MA 02494, US
Neal, Landon, Ray, 31 Settlers Ridge Rd, Windham, NH 03087, US
Walter, Katelyn, Lee, 6 Dent Street West, Roxbury, MA 02132, US
Sardar, Nicholas, James, Flat 2 36 Greenwood Road, London E8 1AB, GB
Higson, James, Alexander, 2 Romulus Close, Keynsham Bristol, BS31 2GF, US
Mennuti, Gianluca, Livio, 258 Allston St., Apt C, Brighton, MA 02135, US
Monie, Ignacio, Andres, 115 Blithewood Ave, Worcester, MA 01604, US
Ayton, James, William, 498 Primrose Hill Rd, Rhinebeck, NY 12572, US
(72) HEDGES, Chris, Wintney Hampshire RG27 8RT, GB
THORPE, Benjamin, Richard, Bracknell, RG42 5AB, GB
MARCINIAK, Kyle, Needham, MA 02494, US
GRIFFITHS, Benjamin, Robert Ellis, Lechlade Gloucestershire GL7 3SB, GB
PHILLIPS, Daniel, Needham, MA 02494, US
NEAL, Landon, Ray, Windham, NH 03087, US
WALTER, Katelyn, Lee, West Roxbury, MA 02132, US
SARDAR, Nicholas, James, London E8 1AB, GB
HIGSON, James, Alexander, Bristol, BS31 2GF, US
MENNUTI, Gianluca, Livio, Brighton, MA 02135, US
MONIE, Ignacio, Andres, Worcester, MA 01604, US
AYTON, James, William, Rhinebeck, NY 12572, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) ***A45D 20/12*** (11) **4 651 761 A1***
(52) **A45D 20/12**
(25) En (26) En
(21) 24708044.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012201 19.01.2024
(87) WO 2024/155910 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480680 P
18.01.2024 US 202418416034
(54) • *HAARPFLEGEGERÄT MIT ANGETRIEBENER BEFESTIGUNG*
• *HAIR CARE APPLIANCE WITH POWERED ATTACHMENT*
• *APPAREIL DE SOINS CAPILLAIRES À ACCESSOIRE ÉLECTRIQUE*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
Sardar, Nicholas, James, Flat 2 36 Greenwood Road, London E8 1AB, GB
Thorpe, Benjamin, Richard, 16 Sorrel Drive, Warfield Bracknell RG42 5AB, GB
Higgins, Colby, Jackson, 46 Upham Street, Randolph, MA 02368, US
Hedges, Chris, Byways, London Road, Hartley Wintney Hampshire RG27 8RT, GB
Hamaguchi, Karen, 64 Charlesgate E, Apt. 61, Boston, MA 02215, US
Ayton, James, William, 498 Primrose Hill Rd, Rhinebeck, NY 12572, US
(72) SARDAR, Nicholas, James, London E8 1AB, GB
THORPE, Benjamin, Richard, Bracknell, RG42 5AB, GB
HIGGINS, Colby, Jackson, Randolph, MA 02368, US
HEDGES, Chris, London Road Hartley Wintney Hampshire RG27 8RT, GB
HAMAGUCHI, Karen, Boston, MA 02215, US
AYTON, James, William, NY 12572, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) ***A45D 20/12*** (11) **4 651 762 A1***
A45D 20/50
(52) **A45D 20/12; A45D 20/50**
(25) En (26) En
(21) 24708045.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012205 19.01.2024
(87) WO 2024/155914 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480680 P
18.01.2024 US 202418416526
(54) • *HAARPFLEGEGERÄT MIT ANGETRIEBENER BEFESTIGUNG*
• *HAIR CARE APPLIANCE WITH POWERED ATTACHMENT*
• *APPAREIL DE SOINS CAPILLAIRES À ACCESSOIRE ALIMENTÉ*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
Tran, Carmen, 14 Spencer Park Flat D, London SW182SY, GB
McGuinness, Molly, 285 Corey Road, APT 7, Brighton, MA 02445, US
Day, Michael, 40 South Way, Apt 1444, Wembley London HA9 OSR, GB
Hedges, Chris, Byways, London Road, Hartley Wintney Hampshire RG27 8RT, GB
(72) TRAN, Carmen, London SW182SY, GB
MCGUINNESS, Molly, Brighton, MA 02445, US
DAY, Michael, London HA9 OSR, GB
HEDGES, Chris, London Road Hartley Wintney, Hampshire RG27 8RT, GB
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

A45D 20/12	→(51) *A45D 1/04*
A45D 20/50	→(51) *A45D 1/04*
A45D 20/50	→(51) *A45D 20/12*

(51) ***A45D 29/02*** (11) **4 651 763 A1***
(52) **A45D 29/02**
(25) En (26) En
(21) 24703689.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) EP 2024/050726 12.01.2024
(87) WO 2024/153562 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300653
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON NÄGELN*
• *APPARATUS FOR CUTTING NAILS*
• *APPAREIL POUR COUPER LES ONGLES*
(71) Boldizsar, Edward, 80 Great Brays, Harlow Essex CM19 6DW, GB
(72) Boldizsar, Edward, Harlow Essex CM19 6DW, GB
(74) Burnett, Christopher James, Knights Professional Services Limited The Brampton, Newcastle-Under-Lyme, Staffordshire ST5 0QW, GB

A45D 40/04 →(51) ***A45D 40/06***

(51) ***A45D 40/06*** ***B65D 83/00*** (11) **4 651 764 A1*** ***A45D 40/04***
(52) **A45D 40/04**
(25) En (26) En
(21) 24745028.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011481 12.01.2024
(87) WO 2024/155538 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480101 P
(54) • *PRODUKTAUSGABESYSTEME*
• *PRODUCT DISPENSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE PRODUITS*
(71) Verity Packaging, Inc., 1945 S. Rancho Santa Fe Road Suite C, San Marcos, CA 92078, US
(72) HURRLE, Dave, San Marcos, CA 92078, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A45F 3/00 →(51) ***A61K 8/22***

(51) ***A45F 5/00*** (11) **4 651 765 A1***
(52) **A45F 5/00; A45F 5/02;** A45F 2005/027
(25) En (26) En
(21) 24742159.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011857 17.01.2024
(87) WO 2024/152065 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438940 P
19.10.2023 US 202318381713
(54) • *HALTER FÜR TAKTISCHES ZUBEHÖR*
• *TACTICAL ACCESSORY HOLDER*
• *SUPPORT D'ACCESSOIRE TACTIQUE*
(71) S&S Precision, LLC, 2504 Squadron Court Suite 110, Virginia Beach, VA 23453, US
(72) SWAN, Johnny, E., Virginia Beach, VA 23453, US
BORLAND, Andrew, C., Virginia Beach, VA 23453, US
ELIZALDE, William-Joseph, B., Virginia Beach, VA 23453, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A47B 88/40 →(51) ***F24C 15/16***

A47C 23/047 →(51) ***A61G 7/057***

(51) ***A47C 27/05*** (11) **4 651 766 A1***
(52) **A47C 27/056; A47C 27/064**
(25) En (26) En
(21) 24747922.3 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013251 26.01.2024
(87) WO 2024/159192 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 US 202318102671
(54) • *MATRATZEN MIT EINEM ELASTOMEREN DÄMPFUNGSELEMENT AUF TASCHENSPULEN MIT DÄMPFUNGSSPULENAUFLAGE*
• *MATTRESSES INCLUDING AN ELASTOMERIC CUSHIONING ELEMENT ON POCKETED COILS WITH CUSHIONING COIL TOPPERS*
• *MATELAS COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT ÉLASTOMÈRE SUR DES RESSORTS ENSACHÉS AVEC DES SURMATELAS À RESSORT D'AMORTISSEMENT*
(71) Purple Innovation, LLC, 4100 N. Chapel Ridge Road, Lehi, UT 84043, US
(72) GRUTTA, James T., Draper, Utah 84020, US
PEARSON, Brett, Taylorsville, Utah 84129, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***A47C 27/08*** ***A47C 27/15*** (11) **4 651 767 A1*** ***A47C 31/10***
(52) **A47C 27/15; A47C 27/085; A47C 27/14; A47C 27/148**
(25) En (26) En
(21) 24747745.8 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012774 24.01.2024
(87) WO 2024/158907 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 US 202363440815 P
(54) • *TEXTURMASKIERUNG EINER STRUKTURIERTEN GELSCHICHT EINER MATRATZE*
• *TEXTURE MASKING OF A PATTERNED GEL LAYER OF A MATTRESS*
• *MASQUAGE DE TEXTURE D'UNE COUCHE DE GEL À MOTIFS D'UN MATELAS*
(71) Purple Innovation, LLC, 4100 N. Chapel Ridge Road, Lehi, UT 84043, US
(72) PETTIT, Janae Lois, Pleasant Grove, Utah 84062, US
GRUTTA, James T., Draper, Utah 84020, US
WHATCOTT, Russell B., Eagle Mountain, Utah 84005, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

A47C 27/08 →(51) ***A61G 7/057***

A47C 27/10 →(51) ***A61G 7/057***

A47C 27/15 →(51) ***A47C 27/08***

A47C 31/10 →(51) ***A47C 27/08***

A47D 5/00 →(51) ***A47K 3/024***

A47G 19/02 →(51) ***A47J 36/24***

(51) ***A47J 27/00*** ***A47J 29/00*** ***A47J 37/06*** ***A47J 36/30*** (11) **4 651 768 A1*** ***A47J 36/24*** ***A47J 45/10***
(52) **A47J 27/004; A47J 29/00; A47J 36/2483; A47J 36/30; A47J 37/0641; A47J 37/0676; A47J 45/10;** A47J 27/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702398.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050066 17.01.2024
(87) WO 2024/153889 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300450
(54) • *MOBILES GARGERÄT*
• *MOBILE COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON MOBILE*
(71) Absolut Cooking, 25 TER Route de Caussidières, 31560 Nailloux, FR
(72) BERTON, Mikaël, 31560 Nailloux, FR
OGER, Eric, 49340 Nuaillé, FR
JACQUES, Jérôme, 06330 Roquefort-les-Pins, FR
SCHROOYEN, Ivan, 4314 Sandness, NO
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***A47J 27/00*** ***A47J 36/06*** (11) **4 651 769 A1*** ***A47J 37/06***
(52) **A47J 27/004; A47J 36/06; A47J 37/0611; A47J 37/0676**
(25) En (26) En
(21) 24708005.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011763 17.01.2024
(87) WO 2024/155666 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156066
(54) • *ABDECKPLATTE FÜR GARGERÄTE*
• *COVER PLATE FOR COOKING DEVICES*
• *PLAQUE DE COUVERTURE POUR DISPOSITIFS DE CUISSON*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) SMITH, Simon, Christopher, Rayleigh Essex SS67HX, GB
LAVINS, Nathaniel, R., Cambridge, MA 02139, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

A47J 29/00 →(51) ***A47J 27/00***

(51) ***A47J 31/00*** ***A47J 31/44*** (11) **4 651 770 A1***
(52) **A47J 31/002; A47J 31/44**
(25) En (26) En
(21) 24711771.6 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016686 21.02.2024
(87) WO 2024/178092 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363486444 P
(54) • *GETRÄNKEMASCHINEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN*
• *BEVERAGE MACHINES AND METHODS OF FORMING BEVERAGES*
• *MACHINES À BOISSON ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE BOISSONS*

(71) Keurig Green Mountain, Inc., 53 South Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) KAMMER, Carl Gottfried, Burlington, MA 01803, US
HANSEN, Matthew Martin Kenneth, Burlington, MA 01803, US
CASSANO, Robert Dana, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47J 31/02 →(51) *A47J 31/38*

(51) ***A47J 31/06*** (11) **4 651 771 A1***
(52) **A47J 31/06;** A47J 19/005
(25) En (26) En
(21) 24701179.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051059 17.01.2024
(87) WO 2024/165287 2024/33 15.08.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300795
(54) • *VERBESSERTES SPANNWERKZEUG*
• *AN IMPROVED STRAINING TOOL*
• *OUTIL DE CONTRAINTE AMÉLIORÉ*
(71) Basbar Enterprise Limited, Matrix House 12-16 Lionel Road, Canvey Island Essex SS8 9DE, GB
(72) ROMANO, Matteo, Essex SS8 0AB, GB
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

(51) ***A47J 31/06*** (11) **4 651 772 A1***
A47J 31/24
(52) **A47J 31/0626;** A47J 31/4403; A47J 31/60
(25) En (26) En
(21) 24744493.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050068 17.01.2024
(87) WO 2024/154130 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 US 202363440419 P
(54) • *SIEBFILTER MIT GERÄUSCHLOSEM MECHANISMUS FÜR DIE EXTRAKTION VON GEBRAUCHTEM KAFFEE*
• *A PORTAFILTER WITH A USED COFFEE EXTRACTION SILENT MECHANISM*
• *PORTE-FILTRE AVEC MÉCANISME SILENCIEUX D'EXTRACTION DE CAFÉ UTILISÉ*
(71) Levi, Haviv, 8 HaTzanhanim St., 7131608 Lod, IL
Levi, Yael, 8 HaTzanhanim St., 7131608 Lod, IL
(72) Levi, Haviv, 7131608 Lod, IL
Levi, Yael, 7131608 Lod, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A47J 31/06 →(51) *A47J 31/38*

A47J 31/24 →(51) *A47J 31/06*

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 651 773 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/3642;** A47J 31/4492
(25) En (26) En
(21) 24711769.0 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016668 21.02.2024
(87) WO 2024/178078 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363486465 P
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTERHALTER UND BEHÄLTERSAMMELBEHÄLTER FÜR EINE GETRÄNKEMASCHINE*
• *BEVERAGE POD HOLDER AND POD COLLECTION BIN FOR A BEVERAGE MACHINE*
• *SUPPORT DE CAPSULE DE BOISSON ET BAC DE COLLECTE DE CAPSULE POUR UNE MACHINE À BOISSON*
(71) Keurig Green Mountain, Inc., 53 South Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) MALLIK, Neha, Thatte, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 651 774 A1***
(52) **A47J 31/3642;** A47J 31/3633
(25) En (26) En
(21) 24711770.8 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016670 21.02.2024
(87) WO 2024/178080 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363486450 P
(54) • *INDEXIERUNGSSCHALE FÜR EINEN GETRÄNKEAUTOMATEN*
• *INDEXING TRAY FOR A BEVERAGE MACHINE*
• *PLATEAU D'INDEXATION POUR MACHINE À BOISSONS*
(71) Keurig Green Mountain, Inc., 53 South Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) GREGORY, Janelle, Marie, Burlington, MA 01803, US
MIKKELSEN, Blair, Burlington, MA 01803, US
RALEIGH, Nicholas, John, Burlington, MA 01803, US
MEEHAN, Jonathan, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 651 775 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/4492;** A47J 31/3623
(25) En (26) En
(21) 24714322.5 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016645 21.02.2024
(87) WO 2024/178061 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363486462 P
(54) • *GETRÄNKEMASCHINEN UND GETRÄNKEKAPSELN*
• *BEVERAGE MACHINES AND BEVERAGE PODS*
• *MACHINES À BOISSONS ET CAPSULES DE BOISSON*
(71) Keurig Green Mountain, Inc., 53 South Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) MALLIK, Neha, Thatte, Burlington, MA 01803, US
ANGELONI, Paul, Burlington, MA 01803, US
MIKKELSEN, Blair, Burlington, MA 01803, US
WARREN, Peter, Jerome, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A47J 31/38*** (11) **4 651 776 A1***
A47J 31/02 ***A47J 31/06***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/02; A47J 31/38;** A47J 31/005; A47J 31/467
(25) En (26) En
(21) 23918032.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086509 29.12.2023
(87) WO 2024/155434 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099790
16.11.2023 US 202363599977 P
(54) • *STRÖMUNGSREGELUNGSFILTERKAPPE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *FLOW CONTROL FILTER CAP AND METHODS OF USE*
• *BOUCHON DE FILTRE DE RÉGULATION DE DÉBIT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Aeropress, Inc., 2100 Geng Road, Suite 210, Palo Alto, CA 94303, US
(72) BROWN, Matthew, Palo Alto, California 94303, US
WOIKEN, Dale, Palo Alto, California 94303, US
LEE, Edmund, Palo Alto, California 94303, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A47J 31/40*** (11) **4 651 777 A1***
(52) **A47J 31/401**
(25) En (26) En
(21) 24700420.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050437 10.01.2024
(87) WO 2024/153505 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151719
(54) • *MISCHVORRICHTUNG ZUR GETRÄNKEZUBEREITUNG*
• *MIXING DEVICE FOR BEVERAGE PREPARATION*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE POUR PRÉPARATION DE BOISSON*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) ELLIOTT, Gareth, 1400 Yverdon-Les-bains, CH
DUBEI, Mia, 1066 Epalinges, CH
REGNIER, Timothée, 25370 Métabief, FR
RAMQAJ, Sylvie, 25370 Longevilles Mont d'Or, FR
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 651 778 A1***
A47J 31/46
(52) **A47J 31/461;** A47J 31/4496
(25) En (26) En
(21) 24713289.7 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016691 21.02.2024
(87) WO 2024/178097 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363447630 P
(54) • *DRUCKWÄHLER FÜR GETRÄNKEMASCHINE*
• *PRESSURE SELECTOR FOR BEVERAGE MACHINE*
• *SÉLECTEUR DE PRESSION POUR MACHINE À BOISSON*
(71) Keurig Green Mountain, Inc., 53 South Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) CASSANO, Robert, Dana, Burlington, MA 01803, US
LAM, Johnathan, Burlington, MA 01803, US
TURNER, Thomas, Hislop, Burlington, MA 01803, US
IOANNIDIS, Nicholas, George, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/00***

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/36***

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/38***

A47J 31/46 →(51) ***A47J 31/44***

A47J 36/06 →(51) ***A47J 27/00***

(51) ***A47J 36/24*** (11) **4 651 779 A1***
A47G 19/02 ***A61J 9/02***
(52) **A61J 9/02; A47J 36/2433; A47J 36/2461; A47J 36/2472;** A47G 19/027; A61J 2200/42; A61J 2200/44; A61J 2200/50; A61J 2200/70; A61J 2200/72; A61J 2200/74; A61J 2200/76
(25) En (26) En
(21) 24745117.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011782 17.01.2024
(87) WO 2024/155674 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157490
(54) • *TRINKBEHÄLTER MIT AKTIVER TEMPERATURREGELUNG*
• *DRINKWARE CONTAINER WITH ACTIVE TEMPERATURE CONTROL*
• *RÉCIPIENT POUR BOISSON AVEC RÉGULATION ACTIVE DE LA TEMPÉRATURE*
(71) Ember Technologies, Inc., 4607 Lakeview Canyon Rd., Suite 409, Westlake Village, CA 91361, US
(72) ALEXANDER, Clayton, Westlake Village, California 91361, US
LEITH, Daren John, Westlake Village, California 91361, US
TIMPERI, Mikko Juhani, Westlake Village, California 91361, US
WAKEHAM, Christopher Thomas, Westlake Village, California 91361, US
MULINTI, Rahul, Westlake Village, California 91361, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A47J 36/24 →(51) ***A47J 27/00***

A47J 36/30 →(51) ***A47J 27/00***

A47J 37/04 →(51) ***G07F 17/00***

A47J 37/06 →(51) ***A47J 27/00***

A47J 37/06 →(51) ***G07F 17/00***

(51) ***A47J 43/044*** (11) **4 651 780 A1***
A47J 43/07
(52) **A47J 43/044; A47J 43/0705; A47J 43/0727;** A47J 2043/04454; A47J 2043/0449
(25) En (26) En
(21) 24706834.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010982 10.01.2024
(87) WO 2024/155486 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439421 P
09.01.2024 US 202418408226
(54) • *NAHRUNGSMITTELMISCHMASCHINE MIT ZUBEHÖR- UND SCHÜSSELERKENNUNG UND ZUGEHÖRIGEN STEUERFUNKTIONEN*
• *FOOD MIXING MACHINE WITH ACCESSORY AND BOWL IDENTIFICATION AND ASSOCIATED CONTROL FUNCTIONS*
• *MACHINE DE MÉLANGE D'ALIMENTS AVEC IDENTIFICATION D'ACCESSOIRE ET DE BOL ET FONCTIONS DE COMMANDE ASSOCIÉES*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) LEUNG, Lawrence S., Glenview, IL 60025, US
JONES, Thomas P., Glenview, IL 60025, US
GRUBER, Jesse W., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47J 43/07 →(51) ***A47J 43/044***

A47J 44/00 →(51) ***G01F 11/02***

A47J 45/10 →(51) ***A47J 27/00***

(51) ***A47K 3/024*** (11) **4 651 781 A1***
A47D 5/00 ***A47K 3/034***
A61G 12/00 ***B62B 9/00***
(52) **A47K 3/034; A61G 12/00;** A47K 3/024
(25) De (26) De
(21) 24703914.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050978 17.01.2024
(87) WO 2024/153672 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101323
31.03.2023 DE 102023108307
(54) • *FAHRBARES FUNKTIONSMÖBEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MOBILE FUNCTIONAL PIECE OF FURNITURE, AND METHOD FOR USING SAME*
• *MEUBLE FONCTIONNEL MOBILE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) febromed GmbH & Co. KG, Am Landhagen 52, 59302 Oelde, DE
(72) BRORMANN, Hubert, 59302 Oelde, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

A47K 3/034 →(51) ***A47K 3/024***

(51) ***A47L 5/36*** (11) **4 651 782 A1***
A47L 9/14 ***A47L 9/19***
A47L 9/28 ***A47L 9/20***
(52) **A47L 5/365; A47L 9/1409; A47L 9/20; A47L 9/281**
(25) En (26) En
(21) 24700384.1 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050165 04.01.2024
(87) WO 2024/153473 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 SE 2350029
16.01.2023 SE 2350030
19.06.2023 SE 2350747
19.06.2023 SE 2350748
19.06.2023 PCT/SE2023/050629
20.10.2023 PCT/EP2023/079221
(54) • *VERBESSERTE INDUSTRIELLE STAUBABSAUGVORRICHTUNG*
• *IMPROVED INDUSTRIAL DUST EXTRACTORS*
• *EXTRACTEURS DE POUSSIÈRE INDUSTRIELS AMÉLIORÉS*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SJÖBERG, Axel, 561 82 Huskvarna, SE
KÜSEL, Robert, 561 82 Huskvarna, SE
WENNBERG, Elon, 561 82 Huskvarna, SE

A47L 9/14 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/19 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/20 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/28 →(51) ***A47L 5/36***

(51) ***A47L 11/30*** (11) **4 651 783 A1***
(52) **A47L 11/302; A47L 11/4011; A47L 11/4016; A47L 11/4019; A47L 11/4041; A47L 11/4083; A47L 11/4088**
(25) En (26) En
(21) 23916914.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083670 24.03.2023
(87) WO 2024/152439 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440250 P
(54) • *EXTRAKTIONSREINIGER*
• *EXTRACTION CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) COTTRELL, Lee M., Edenbridge Kent TN8 6AF, GB
UDY, Adam, Eastbourne BN209DB, GB
HUI, Chi Ho, London W5 2LT, GB
WANG, Jiancheng, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
AHMED, Fariha, Brighton, Massachusetts 02135, US
ANDREWS, Jennifer, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SCHAPPLER, Devan, Woburn, Massachusetts 01801, US
HE, Dejian, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
O'MALLEY, Kevin, London N8 9AX, GB
VRDOLJAK, Ognjen, Laval Quebec H7W 1Y3, CA
CAHALY, Peter, Newbury, Massachusetts 01985, US
NIEDZWECKI, Scott, Plainville, Massachusetts 02762, US
DE BANZIE LAMPARD, Bartholomew,

London E9 6FJ, GB
LIU, Qiang, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
LI, Yinhui, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
INNES, Daniel, Worthing, BN11 1JB, GB
RIDGLEY, Jordan, Wycombe Buckinghamshire HP13 7AD, GB
YAO, Bin, Needham, Massachusetts 02494, US
FENG, Linqiang, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
LAI, Yongsheng, Suzhou, Jiangsu 215026, CN
ZHU, Mingchun, Needham, Massachusetts 02494, US
QIN, Mingliang, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
CULLERE, Xavier, Newton, Massachusetts 02460, US
SHONFELD, Zach, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHIMIZU, Ryan, Framingham, Massachusetts 01702, US
MCDANIEL, Jeremy, Plainville, Massachusetts 02762, US
DAHLGREN, Richard, Plymouth, Massachusetts 02360, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

---

(51) ***A47L 11/30*** (11) **4 651 784 A1***
(52) **A47L 11/30;** A47L 11/4083; A47L 11/4088
(25) En (26) En
(21) 23916915.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/083672 24.03.2023
(87) WO 2024/152440 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440254 P
(54) • *EXTRAKTIONSREINIGER*
• *EXTRACTION CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) COTTRELL, Lee M., Edenbridge Kent TN8 6AF, GB
INNES, Daniel, Bedfordshire LU5 5SN, GB
RIDGLEY, Jordan, Wycombe HP13 7AD, GB
COPELAND, Philippa, Hampshire PO11 0DN, GB
QIN, Mingliang, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
LIU, Xuemei, Suzhou, Jiangsu 215128, CN
DONG, Ying, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
YAO, Bin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
SU, Cong, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
LIU, Dawei, Suzhou, Jiangsu 215008, CN
ZHOU, Xiang, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
CHEN, Heliang, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
DAHLGREN, Richard, Plymouth, Massachusetts 02360, US
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

---

(51) ***A47L 15/00*** (11) **4 651 785 A1***
A47L 15/42 ***A47L 15/48***
(52) **A47L 15/0065;** A47L 15/4234; A47L 15/483; A47L 2601/04
(25) En (26) En
(21) 24703860.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050289 11.01.2024
(87) WO 2024/154021 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 IT 202300000465
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON BEHÄLTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING CONTAINERS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE RÉCIPIENTS*
(71) Lamec Cablaggi S.r.l., Via Italo Cosmo 11/13, 31015 Conegliano (TV), IT
(72) DA RE, Oscar, 31020 San Pietro di Feletto (TV), IT
VENDRAMELLI, Ottorino, 31015 Conegliano (TV), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

A47L 15/42 → (51) ***A47L 15/00***

A47L 15/48 → (51) ***A47L 15/00***

A61B 1/015 → (51) ***A61B 1/06***

A61B 1/018 → (51) ***A61B 1/06***

---

(51) ***A61B 1/06*** ***A61B 1/12*** ***A61B 1/267*** ***A61L 2/10*** ***A61B 1/018*** (11) **4 651 786 A1*** ***A61B 1/227*** ***A61B 90/70*** ***A61B 1/015***
(52) **A61B 90/70;** A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2202/11
(25) En (26) En
(21) 24745093.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011704 16.01.2024
(87) WO 2024/155634 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202318097367
30.08.2023 US 202363535427 P
(54) • *AUSROTTUNG VON UV-KRANKHEITSERREGERN*
• *UV PATHOGEN ERADICATION*
• *ÉRADICATION D'AGENTS PATHOGÈNES PAR UV*
(71) Nissenbaum, Israel, 1038 56th Street, Brooklyn, NY 11219, US
Baum, Asher, 1088 East 4th Street, Brooklyn, NY 11230, US
Bogart, Mitchell J., 409 Ellsworth Avenue, New Haven, CT 06511, US
(72) Nissenbaum, Israel, Brooklyn, NY 11219, US
Baum, Asher, Brooklyn, NY 11230, US
Bogart, Mitchell J., New Haven, CT 06511, US
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A61B 1/12 → (51) ***A61B 1/06***

A61B 1/227 → (51) ***A61B 1/06***

A61B 1/267 → (51) ***A61B 1/06***

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0507*** (11) **4 651 787 A1***
(52) **A61B 5/0042; A61B 5/0507; A61B 5/4064; A61B 5/7425;** A61B 2576/026
(25) Fr (26) Fr
(21) 23837797.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/063178 22.12.2023
(87) WO 2024/153995 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300441
(54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *IMAGING METHOD, APPARATUS AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉ*
(71) Université de Limoges, Hôtel de l'Université 33, rue François Mitterrand, 87032 Limoges Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris 16, FR
(72) OJAROUDI PARCHIN, Mohammad, 87100 Limoges, FR
BILA, Stéphane, 87430 Verneuil-sur-Vienne, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/145*** ***G16H 40/63*** ***G16H 50/20*** ***G16H 50/50*** (11) **4 651 788 A1*** ***A61B 5/08*** ***A61B 5/0205*** ***G16H 40/67*** ***G16H 50/30***
(52) **A61B 5/0022; A61B 5/0205; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/14542; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50;** G01N 2800/122
(25) En (26) En
(21) 24700034.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050581 11.01.2024
(87) WO 2024/153532 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23305058
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ENTFERNTEN PATIENTEN UND AUSLÖSUNG ENTSPRECHENDER ALARME UND AKTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A REMOTE PATIENT AND TRIGGERING CORRESPONDING ALERTS AND ACTIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PATIENT À DISTANCE ET DE DÉCLENCHEMENT D'ALERTES ET D'ACTIONS CORRESPONDANTES*
(71) Biosency, 8 bis rue du Pressoir Godier, 35760 Saint-Grégoire, FR
(72) TILQUIN, Florian, 35510 CESSON SEVIGNE, FR
LE LIEPVRE, Sylvain, 35510 CESSON SEVIGNE, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 651 789 A1***
(52) **A61B 5/0035; A61B 5/0064; A61B 6/04;** A61B 2560/029
(25) En (26) En

(21) 24700563.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050338 09.01.2024
(87) WO 2024/153489 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151720
(54) • *MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *MEDICAL IMAGING*
• *IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SENEGAS, Julien Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
FRERKING, Lena Christina, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 651 790 A2***
(52) **A61B 5/4325; A61B 5/0071; A61B 5/0086; A61B 5/6875**
(25) It (26) En
(21) 24705243.4 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050597 22.01.2024
(87) WO 2024/154110 2024/30 25.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 20.01.2023 IT 202300000828
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON ENDROUTERPARAMETERN*
• *DEVICE AND METHOD IMPLEMENTED BY COMPUTER FOR THE MEASUREMENT OF ENDOUTERINE PARAMETERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA MESURE DE PARAMÈTRES INTRA-UTÉRINS*
(71) Proxenia S.r.l., Via Galileo Galilei, 162, 41126 Modena, IT
(72) LA MARCA, Antonio, 41126 Modena, IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G16H 30/40*** ***A61N 1/04*** ***A61N 1/36*** (11) **4 651 791 A1*** ***G16H 50/00*** ***A61N 1/06*** ***A61N 1/40***
(52) **A61N 1/40; A61N 1/06; A61N 1/36002; A61N 1/3603; A61N 5/103; G16H 20/40; G16H 30/40;** A61N 1/0476; A61N 1/36034
(25) En (26) En
(21) 24715885.0 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052791 22.03.2024
(87) WO 2024/201253 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202363456298 P
(54) • *KOMBINATION VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN MIT STRAHLENBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *COMBINING TUMOR TREATING FIELDS WITH RADIATION TREATMENT PLANNING*
• *COMBINAISON DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR AVEC PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE*
(71) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) BERGER, Brian, New York, New York 10036, US
SHAPIRA, Nadav, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/28*** ***A61B 5/332*** ***A61B 5/318*** (11) **4 651 792 A1*** ***A61B 5/282*** ***A61B 5/335*** ***A61B 5/257***
(52) **A61B 5/28; A61B 5/0006; A61B 5/257; A61B 5/282; A61B 5/318; A61B 5/332; A61B 5/335; A61B 5/6823; A61B 5/68335;** A61B 2560/0285; A61B 2560/0412; A61B 2560/0468; A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 24738213.8 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099806 18.06.2024
(87) WO 2025/208715 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 CN 202420675540 U
03.04.2024 CN 202420675819 U
03.04.2024 CN 202410397757
03.04.2024 CN 202420675683 U
03.04.2024 CN 202410397461
(54) • *VOLLSTÄNDIG WEGWERFBARER ELEKTROKARDIOGRAFISCHER EKG-RECORDER UND EKG-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A FULLY-DISPOSABLE ELECTROCARDIOGRAPH ECG RECORDER AND AN ECG MONITORING SYSTEM*
• *ENREGISTREUR D'ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG) ENTIÈREMENT JETABLE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ECG*
(71) Thoth (Suzhou) Medical Technology Co., Ltd., Unit 301-304, 401-404, Building No.3 No.5 Xinghan Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) GAO, Linming, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
FAN, Zhequan, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
FU, Jianfa, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
HUANG, Huimei, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

A61B 5/00 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 18/12***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/18***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/04***

A61B 5/00 →(51) ***G01N 1/28***

A61B 5/00 →(51) ***G08B 21/02***

A61B 5/00 →(51) ***H02J 7/00***

A61B 5/00 →(51) ***H04W 12/50***

A61B 5/0205 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0205 →(51) ***G08B 21/02***

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **4 651 793 A1***
(52) **A61B 5/02125**
(25) En (26) En
(21) 24700965.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050805 15.01.2024
(87) WO 2024/153587 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152098
(54) • *ANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG EINER PULSWELLENLAUFZEIT EINES OBJEKTS, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *ARRANGEMENT FOR DETERMINING A PULSE WAVE TRANSIT TIME OF AN OBJECT, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *AGENCEMENT POUR DÉTERMINER UN TEMPS DE TRANSIT DE L'ONDE DE POULS D'UN OBJET, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) BIOLAB Innovation GmbH, Augustastrasse 5a, 10117 Berlin, DE
(72) DANOCZY, Marton, 10249 Berlin, DE
DEL VECCHIO, Giovanna, 12051 Berlin, DE
BAGHDADLIAN, Serop, 10249 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 →(51) ***G08B 21/02***

---

(51) ***A61B 5/05*** ***A61B 5/24*** ***A61N 1/40*** (11) **4 651 794 A1*** ***A61N 1/36*** ***G01R 29/14***
(52) **G01R 29/14; A61B 5/0051; A61B 5/0093; A61B 5/05; A61N 1/36014; A61N 1/40;** A61B 5/377; A61B 5/7225; A61N 7/00; A61N 2007/0021; G01R 29/0878
(25) En (26) En
(21) 24709497.2 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050507 23.02.2024
(87) WO 2024/175933 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 GB 202302755
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN IN BEZUG AUF EIN ELEKTRISCHES FELD AN EINER STELLE IN EINEM VOLUMEN EINES ELEKTROLYTISCHEN MEDIUMS*
• *SYSTEM AND METHOD RELATING TO AN ELECTRIC FIELD AT A LOCATION IN A VOLUME OF AN ELECTROLYTIC MEDIUM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ SE RAPPORTANT À UN CHAMP ÉLECTRIQUE À UN EMPLACEMENT DANS UN VOLUME D'UN MILIEU ÉLECTROLYTIQUE*
(71) IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LIMITED, Faculty Building South Kensington, London SW7 2AZ, GB
(72) RINTOUL, Jean, London SW7 2AZ, GB
GROSSMAN, Nir, London SW7 2AZ, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London

Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/0507 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/055 →(51) *A61B 34/20*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/087 →(51) *G16H 20/40*

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/22*** (11) **4 651 795 A1*** ***G06F 3/01***

(52) **A61B 5/1114;** A61B 5/1125; A61B 5/6825; A61B 5/6826; G06F 3/011; G06F 3/014; G06F 3/017; A61B 5/225; A61B 5/6824

(25) En (26) En
(21) 24701559.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051047 17.01.2024
(87) WO 2024/153702 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300828
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG VON HANDBEWEGUNGEN EINES BENUTZERS*
• *A DEVICE FOR TRACKING HAND MOVEMENTS OF A USER*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DES MOUVEMENTS DE LA MAIN D'UN UTILISATEUR*
(71) L-Università ta' Malta, Msida, MSD 2080, MT
(72) FARRUGIA, Philip, MSD 2080, MT
BONELLO, Matthew, ATD2281, MT
BUHAGIAR, Nathalie, MSD 2080, MT
FARRUGIA, Mario, VCT 9053, MT
FABRI, Simon, MSD 2080, MT
CASHA, Owen, MSD 2080, MT
SCIBERRAS, David James, ZBR 1321, MT
DINGLI, Alexiei, SGN 3034, MT
MERCIECA, Joseph, FNT 1040, MT
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 5/11 →(51) *G08B 21/02*

A61B 5/12 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1486*** ***G01N 27/327*** (11) **4 651 796 A1*** ***C12Q 1/00***

(52) **G01N 27/3271;** A61B 5/14532; A61B 5/1486; C12Q 1/006; G01N 27/3272

(25) En (26) En
(21) 23833256.3 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/080616 20.11.2023
(87) WO 2024/155347 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439183 P
(54) • *ANALYTSENSOR*
• *ANALYTE SENSOR*
• *CAPTEUR D'ANALYTES*
(71) PercuSense, Inc., 28159 Avenue Stanford, Ste 190, Valencia, California 91355, US
Shah, Rajiv, 28003 Lobrook Drive, Rancho Palos Verdes, CA 90275, US
Morrow, Blake, 23837 Arroyo Park Dr., Apt 1008, Valencia, California 91355, US
Kannard, Brian, 1100 Wilshire Blvd, Unit 2105, Los Angeles, California 90017, US
Liang, Bradley, 3630 Burning Tree Dr, Bloomfield Hills, Michigan 48302, US
Olczak, Kaitlynn, 18900 Kirkcolm Ln, Porter Ranch, California 91326, US
Wolfe, Katherine, 5287 Wyntercreek Way, Dunwoody, Georgia 30338, US
(72) SHAH, Rajiv, Rancho Palos Verdes, California 90275, US
MORROW, Blake, Valencia, California 91355, US
KANNARD, Brian, Los Angeles, California 90017, US
LIANG, Bradley, Bloomfield Hills, Michigan 48302, US
OLCZAK, Kaitlynn, Porter Ranch, California 91326, US
WOLFE, Katherine, Dunwoody, Georgia 30338, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/16*** (11) **4 651 797 A1*** ***A61B 5/00***

(52) **A61B 5/14532**

(25) En (26) En
(21) 24708002.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011756 17.01.2024
(87) WO 2024/155661 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439663 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANALYTÜBERWACHUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR ANALYTE MONITORING*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ANALYTE*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) PACE, Mario S., San Carlos, California 94070, US
MITCHELL, Steven T., Pleasant Hill, California 94523, US
SIMMONS, Matthew, Pleasanton, California 94588, US
PACE, Louis G., San Carlos, California 94070, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 5/145*** ***A61M 5/142*** (11) **4 651 798 A1***

(52) **A61M 5/168;** A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61M 5/158; A61M 2230/201

(25) En (26) En
(21) 24745058.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011596 16.01.2024
(87) WO 2024/155579 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439480 P
(54) • *SELBSTEINSETZENDE TROKARLOSE ANALYTERFASSUNGSKANÜLE*
• *SELF-INSERTING TROCARLESS ANALYTE-SENSING CANNULA*
• *CANULE DE DÉTECTION D'ANALYTE SANS TROCART À INSERTION AUTOMATIQUE*
(71) Pacific Diabetes Technologies Inc., 12172 SW Garden Place, Portland OR 97223, US
(72) SEIDL, Thomas L., Portland, Oregon 97223, US
REID, Solomon, Portland, Oregon 97223, US
(74) Avidity IP, Future Business Centre Cambridge Campus Kings Hedges Road, Cambridge CB4 2HY, GB

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/1486 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***A61B 5/151*** (11) **4 651 799 A1***

(52) **A61B 5/14532;** A61B 2560/063

(25) En (26) En
(21) 24701109.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050756 15.01.2024
(87) WO 2024/153571 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151725
(54) • *EINFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *INSERTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSERTION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) SLIOZBERG, Kirill, 68305 Mannheim, DE
(74) Kierig, Elisabeth, Roche Diabetes Care GmbH Patent Department Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

A61B 5/16 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***A61B 5/18*** ***A61B 5/00*** (11) **4 651 800 A1***

(52) **A61B 5/18;** A61B 5/6893

(25) De (26) De
(21) 23818385.9 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/084258 05.12.2023
(87) WO 2024/153388 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101376
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES VITALPARAMETERS EINES PASSAGIERS SOWIE SYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR ASSESSING A VITAL PARAMETER OF A PASSENGER, SYSTEM AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN PARAMÈTRE VITAL D'UN PASSAGER, SYSTÈME ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) BINDER, Andreas Sebastian, 85120 Hepberg, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

A61B 5/22 →(51) *A61B 5/11*

A61B 5/24 →(51) *A61B 5/05*

A61B 5/256 →(51) *A61N 1/04*

A61B 5/257 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/259 →(51) *A61N 1/04*

A61B 5/273 →(51) *A61N 1/04*

A61B 5/28 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/282 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/316 →(51) *A61N 1/04*

A61B 5/318 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/332 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/335 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/349*** (11) **4 651 801 A1***

(52) **A61B 5/349;** A61B 5/7275; A61B 2562/0219

(25) Fr (26) Fr

(21) 24703602.3 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2024/050045 12.01.2024

(87) WO 2024/153879 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 FR 2300451

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES RISIKOS EINER HERZDEKOMPENSATION EINES PATIENTEN*
• *METHOD FOR DETERMINING A RISK OF CARDIAC DECOMPENSATION OF A PATIENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RISQUE DE DÉCOMPENSATION CARDIAQUE D'UN PATIENT*

(71) Cardiametrics, 34 Chemine des Villauds, 38240 Meylan, FR

(72) MICHEL, Cindy, 38700 La Tronche, FR
TUYISENGE, Viateur, 38100 Grenoble, FR

(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/03*

A61B 6/00 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/00 →(51) *G06T 11/00*

A61B 6/00 →(51) *G16H 30/40*

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 651 802 A1***
A61B 6/00 ***A61N 5/10***

(52) **A61B 6/035;** A61B 6/4441; A61B 6/4435; A61B 6/447; A61N 5/1081

(25) En (26) En

(21) 24702013.4 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/050485 18.01.2024

(87) WO 2024/154083 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 US 202318156967

(54) • *AUSGEGLICHENE ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *COUNTERBALANCED IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À CONTREPOIDS*

(71) Medtronic Navigation, Inc., 250 Medtronic Dr Bldg 1, Lafayette, CO 80026, US

(72) GARLOW, David Garlow, Boxborough, Massachusetts 01719, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 6/03 →(51) *A61B 34/10*

A61B 6/40 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/40 →(51) *G06T 11/00*

A61B 6/40 →(51) *G16H 30/40*

A61B 10/02 →(51) *G01N 1/02*

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 651 803 A2***
A61B 17/11

(52) **A61B 17/11;** A61B 2017/00243; A61B 2017/1139

(25) En (26) En

(21) 24745203.0 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012005 18.01.2024

(87) WO 2024/155804 2024/30 25.07.2024

(88) 19.09.2024

(30) 18.01.2023 US 202363480455 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ*
• *DEVICES AND METHODS FOR TREATING HEART FAILURE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'INSUFFISANCE CARDIAQUE*

(71) Corvia Medical, Inc., One Highwood Drive, Suite 300 Highwood Office Park, Tewksbury, MA 01876, US

(72) FORCUCCI, Stephen J., Tewksbury, Massachusetts 01876, US
FINCH, Matthew J., Tewksbury, Massachusetts 01876, US
MADDEN, Alexander T., Tewksbury, Massachusetts 01876, US
SUTHERLAND, Michael W., Tewksbury, Massachusetts 01876, US
MCNAMARA, Edward I., Tewksbury, Massachusetts 01876, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/04*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/88*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/00*

(51) ***A61B 17/02*** (11) **4 651 804 A1***
A61C 8/00

(52) **A61C 8/0089;** A61B 17/0206

(25) It (26) En

(21) 24705236.8 (22) 17.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/050435 17.01.2024

(87) WO 2024/154062 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 IT 202300000717

(54) • *SELBSTVERRIEGELNDER MULTIFUNKTIONSSTABILISATOR FÜR ZAHNÄRZTLICHE ZWECKE*
• *MULTIFUNCTIONAL SELF-LOCKING STABILIZER FOR DENTAL USE*
• *STABILISATEUR MULTIFONCTIONNEL AUTO-BLOQUANT À USAGE DENTAIRE*

(71) Piubello, Carlo, Via Marini, 31, 30030 Scorze' (VE), IT

(72) Piubello, Carlo, 30030 Scorze' (VE), IT

(74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 651 805 A1***
A61B 17/00

(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0487; A61F 2/2457;** A61B 2017/00243; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0464; A61B 2017/0495; A61B 2017/0496

(25) En (26) En

(21) 24708030.2 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012127 19.01.2024

(87) WO 2024/155877 2024/30 25.07.2024

(30) 20.01.2023 US 202363480929 P

(54) • *PERIKARDIALES VERANKERUNGSSYSTEM*
• *PERICARDIAL ANCHORING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE PÉRICARDIQUE*

(71) Pipeline Medical Technologies, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, Delaware 19711, US

(72) RIOJAS, Katie Nicole, Newark, Delaware 19711, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 651 806 A1***

(52) **A61B 17/07207**

(25) En (26) En

(21) 24809439.3 (22) 06.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/060984 06.11.2024

(87) WO 2025/099596 2025/20 15.05.2025

(30) 06.11.2023 US 202318502464

(54) • *AUSGESPANNTE AUSLÖSESPERRE FÜR LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *UNCLAMPED FIRING LOCKOUT FOR LINEAR SURGICAL STAPLER*
• *BLOCAGE DE DÉCLENCHEMENT À L'ÉTAT NON SERRÉ POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE*

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(72) DECK, Andrew C., Cincinnati, Ohio 45242, US
JONES, Jason D., Cincinnati, Ohio 45242, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 651 807 A1***

(52) **A61B 17/07207**

(25) En (26) En

(21) 24809444.3 (22) 15.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/061413 15.11.2024
(87) WO 2025/104693 2025/21 22.05.2025
(30) 15.11.2023 US 202318509723
(54) • *AUSLÖSESPERRE FÜR LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *FIRING LOCKOUT FOR LINEAR SURGICAL STAPLER*
• *VERROUILLAGE DE DÉCLENCHEMENT POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) DECK, Andrew C., Cincinnati, Ohio 45242, US
WILLAMSON, Matthew S., Cincinnati, Ohio 45242, US
NEWMAN, John J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/11 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61B 17/22*** ***A61B 17/32*** ***A61B 17/00*** (11) **4 651 808 A1*** ***A61B 17/3207***
(52) **A61B 17/22012;** A61B 2017/22062; A61B 2017/320766
(25) En (26) En
(21) 23828392.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085392 12.12.2023
(87) WO 2024/153399 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 202023100254 U
(54) • *BALLONKATHETER ZUR ERZEUGUNG VON VIBRATIONEN ZUM AUFBRECHEN VASKULÄRER VERKALKUNGEN*
• *BALLOON CATHETER FOR GENERATING VIBRATIONS FOR BREAKING UP VASCULAR CALCIFICATIONS*
• *CATHÉTER À BALLONNET POUR GÉNÉRER DES VIBRATIONS POUR ROMPRE DES CALCIFICATIONS VASCULAIRES*
(71) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) QUINT, Bodo, 79802 Dettighofen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***A61B 17/22*** ***A61B 17/3203*** (11) **4 651 809 A1***
(52) **A61B 17/22; A61B 17/32037;** A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 24705921.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011916 18.01.2024
(87) WO 2024/155757 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440261 P
(54) • *ABSAUGKATHETER MIT DISTAL GERICHTETEM FLÜSSIGKEITSSTRAHL*
• *ASPIRATION CATHETER WITH DISTALLY DIRECTED FLUID JET*
• *CATHÉTER D'ASPIRATION AVEC JET DE FLUIDE DIRIGÉ DE MANIÈRE DISTALE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MADEJ, Alyssa, Minnetonka, Minnesota 55345, US
HANSON, Cass Alexander, St. Paul, Minnesota 55104, US
SCHROM, Michael P, Forest Lake, Minnesota 55025, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/3203 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/3207 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/34 →(51) *A61B 17/88*

A61B 17/34 →(51) *A61F 9/007*

(51) ***A61B 17/60*** ***A61B 17/66*** (11) **4 651 810 A1*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/66; A61B 17/6475; A61B 17/8019;** A61B 17/6483; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 24745211.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012036 18.01.2024
(87) WO 2024/155826 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440063 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHES CHIRURGISCHES AUSRICHTUNGS- UND STABILISIERUNGSWERKZEUG*
• *ORTHOPEDIC SURGICAL ALIGNMENT AND STABILIZATION TOOL*
• *OUTIL D'ALIGNEMENT ET DE STABILISATION POUR CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE*
(71) Heapsi LLC, 4190 19th Street, Boulder, Colorado 80304, US
(72) MEI-DAN, Omer, Boulder, Colorado 80304, US
SEGIL, Jacob, Boulder, Colorado 80304, US
PICCIONE, Louis, Boulder, Colorado 80304, US
LEVY, Sydney, Boulder, Colorado 80304, US
(74) Hirst, Adam Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 17/66 →(51) *A61B 17/60*

(51) ***A61B 17/80*** ***A61B 5/00*** ***A61B 17/00*** (11) **4 651 811 A1*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/80; A61B 5/0031; A61B 5/076; A61B 5/4504; A61B 5/6878;** A61B 2017/0011; A61B 2017/00221; A61B 2090/064; A61B 2562/0247; A61B 2562/0261
(25) It (26) En
(21) 23707459.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/050465 19.01.2023
(87) WO 2024/153973 2024/30 25.07.2024
(54) • *OSTEOSYNTHESEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR OSTEOSYNTHESIS*
• *DISPOSITIF POUR OSTÉOSYNTHÈSE*
(71) TSQ Global S.r.l., Regione Serralunga 15/E, 14010 Cantarana (AT), IT
(72) TORDI, Gianluca, 4552 Derendingen, CH
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

(51) ***A61B 17/80*** ***A61F 2/28*** (11) **4 651 812 A1***
(52) **A61F 2/482; A61F 2/30749; A61F 2/484;** A61B 5/0833; A61B 5/0836; A61B 5/091; A61B 5/113; A61B 5/1135; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61F 2002/30668; A61F 2002/3067; A61H 31/00; A61H 31/006
(25) En (26) En
(21) 24741468.3 (22) 14.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050051 14.01.2024
(87) WO 2024/150237 2024/29 18.07.2024
(30) 15.01.2023 US 202363439138 P
(54) • *IMPLANTIERBARES BEATMUNGSSYSTEM*
• *IMPLANTABLE VENTILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION IMPLANTABLE*
(71) Breathin Ltd., 13 Almog Street, 3542545 Haifa, IL
(72) HELLOU, Elias, 3542545 Haifa, IL
PELED, Shahar, 1080100 Beit HaShitta, IL
MEIRY, Gideon, 2521800 Kibbutz Shomrat, IL
NAVEH, Omri, 1792000 Alon Hagalil, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

(51) ***A61B 17/88*** ***A61B 17/00*** ***A61B 90/00*** (11) **4 651 813 A1*** ***A61B 17/34***
(52) **A61B 17/00491; A61B 17/12186; A61B 17/3468; A61B 17/8811; A61B 17/8819; A61B 17/8822;** A61B 2017/12004
(25) En (26) En
(21) 24745153.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011855 17.01.2024
(87) WO 2024/155723 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439820 P
(54) • *ARTHROSKOPISCHES KNOCHENWACHSWERKZEUG*
• *ARTHROSCOPIC BONE WAX TOOL*
• *OUTIL ARTHROSCOPIQUE À CIRE À OS*
(71) MD-S LLC, 4190 19th Street, Boulder, CO 80304, US
(72) MEI-DAN, Omer, Boulder, Colorado 80304, US
SEGIL, Jacob, Boulder, Colorado 80304, US
PICCIONE, Louis, Boulder, Colorado 80304, US
LEVY, Sydney, Boulder, Colorado 80304, US
(74) Hirst, Adam Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/12*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/00 →(51) *A61B 18/20*

A61B 18/00 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61B 18/12*** ***A61B 18/14*** (11) **4 651 814 A1*** ***A61B 34/00***

A61N 1/00 G16H 40/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1233; A61B 34/20; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00666; A61B 2018/00678; A61B 2018/0072; A61B 2018/00726; A61B 2018/00732; A61B 2018/0075; A61B 2018/00761; A61B 2018/00767; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/00898; A61B 2018/00988; A61B 2018/167; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2560/0238; A61B 2560/0487; A61N 1/327

(25) En (26) En
(21) 23838236.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/063090 21.12.2023
(87) WO 2024/153994 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480775 P
(54) • *DYNAMISCHE WELLENFORM- UND VEKTORIERUNGSANPASSUNGEN FÜR DIE ABLATIONSTHERAPIE*
• *DYNAMIC WAVEFORM AND VECTORING ADJUSTMENTS FOR ABLATION THERAPY*
• *AJUSTEMENTS DE VECTORISATION ET DE FORME D'ONDE DYNAMIQUE POUR THÉRAPIE D'ABLATION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SIGG, Daniel C., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HILL, Alexander J., Minneapolis, Minnesota, US
MATTISON, Lars, Minneapolis, Minnesota 55432, US
ONAL, Birce, Minneapolis, Minnesota 55432, US
TARAKJI, Khaldoun George, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 651 815 A1***
A61B 5/00 A61B 18/14
A61B 18/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/12;** A61B 5/6858; A61B 2018/0016; A61B 2018/00214; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467

(25) En (26) En
(21) 24706878.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011669 16.01.2024
(87) WO 2024/155619 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480450 P
(54) • *KATHETER MIT ASYMMETRISCHER FELDABGABE*
• *CATHETER WITH ASYMMETRICAL FIELD DELIVERY*
• *CATHÉTER À DÉLIVRANCE DE CHAMP ASYMÉTRIQUE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) SHUROS, Allan Charles, St. Paul, Minnesota 55116, US
KAUPHUSMAN, James, Champlin, Minnesota 55316, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 651 816 A1***
A61B 18/00 A61B 90/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 90/37;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00886; A61B 2090/062; A61B 2090/065; A61B 2090/0803

(25) En (26) En
(21) 24703627.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050445 17.01.2024
(87) WO 2024/154068 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440275 P
10.01.2024 US 202418409554
(54) • *PRÄDIKTIVE MODELLIERUNG UND LÄSIONSZONENBILDUNG UND INDEX/SCORE AUS PFA-ANWENDUNG*
• *PREDICTIVE MODELING AND LESION ZONEIZATION AND INDEX/SCORE FROM PFA APPLICATION*
• *MODÉLISATION PRÉDICTIVE ET ZONATION DE LÉSION ET INDICE/SCORE À PARTIR D'UNE APPLICATION DE PFA*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) PARIKH, Paras, Irvine, California 92618, US
DATTA, Keshava, Irvine, California 92618, US
SHARMA, Tushar, Irvine, California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 651 817 A1***
A61M 25/00 A61M 29/00

(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00351; A61B 2018/0038; A61B 2018/1405; A61B 2018/142

(25) En (26) En
(21) 24745289.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012280 19.01.2024
(87) WO 2024/155956 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480618 P
(54) • *TRANSSEPTALE KREUZUNG MIT GROSSEM DURCHGANG UND GROSSEM DURCHMESSER*
• *SINGLE PASS LARGE BORE TRANSSEPTAL CROSSING*
• *CROISEMENT TRANSSEPTAL À GRAND ALÉSAGE À PASSAGE UNIQUE*
(71) CIRCA SCIENTIFIC, INC., 14 Inverness Drive East Suite H-136, Englewood, CO 80112, US
(72) SCHULER, Brian, Englewood, CO 80112, US
HOWARD, Steven, Englewood, CO 80112, US
WEIER, Keith, Englewood, CO 80112, US
TOONE, Matthew, Spencer, Englewood, CO 80112, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

A61B 18/14 →(51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 651 818 A1***
A61B 18/00

(52) **A61B 18/20;** A61B 2018/00547; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00625; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00761

(25) En (26) En
(21) 24745230.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012102 19.01.2024
(87) WO 2024/155865 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440149 P
(54) • *LASEREMISSIONSMODULATION ZUR BEHANDLUNG VON WEICHGEWEBE*
• *LASER EMISSION MODULATION FOR TREATMENT OF SOFT TISSUE*
• *MODULATION D'ÉMISSION LASER POUR LE TRAITEMENT DE TISSUS MOUS*
(71) IPG Photonics Corporation, 377 Simarano Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) ALTSHULER, Gregory, Marlborough, MA 01752, US
YAROSLAVSKY, Ilya, Marlborough, MA 01752, US
CHILDS, James, Marlborough, MA 01752, US
KOVALENIKO, Anastasiya, Marlborough, MA 01752, US
PAITHANKAR, Dilip, Marlborough, MA 01752, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61B 18/20 →(51) ***A61B 18/26***

A61B 18/20 →(51) ***G01N 1/28***

---

(51) ***A61B 18/26*** (11) **4 651 819 A1***
A61B 18/20

(52) **A61B 18/26;** A61B 2018/00511; A61B 2018/00517; A61B 2018/00577; A61B 2018/00625; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00761

(25) En (26) En
(21) 24745257.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012187 19.01.2024
(87) WO 2024/155906 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440191 P
(54) • *LASEREMISSIONSMODULATION ZUR BEHANDLUNG VON KONKREMENTEN*
• *LASER EMISSION MODULATION FOR TREATMENT OF CALCULI*
• *MODULATION D'ÉMISSION LASER POUR LE TRAITEMENT DE CALCULS*
(71) IPG Photonics Corporation, 377 Simarano Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) ALTSHULER, Gregory, Marlborough, MA 01752, US
YAROSLAVSKY, Ilya, Marlborough, MA 01752, US
CHILDS, James, Marlborough, MA 01752, US
KOVALENKO, Anastasiya, Marlborough, MA 01752, US

PAITHANKAR, Dilip, Marlborough, MA 01752, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61B 18/26 →(51) *A61M 5/30*

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 651 820 A1***
A61B 34/37 ***A61B 17/00***
A61B 34/30
(52) **A61B 34/25; A61B 34/37;** A61B 34/30; A61B 2017/00199; A61B 2017/00225; A61B 2017/00973
(25) En (26) En
(21) 24712151.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011608 16.01.2024
(87) WO 2024/155587 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480070 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG MEHRERER CHIRURGISCHER KONSOLEN MIT MEHREREN STEUERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING MULTIPLE SURGICAL CONSOLES WITH MULTIPLE CONTROL DEVICES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MULTIPLES CONSOLES CHIRURGICALES AVEC UN SEUL COMMUTATEUR À PIED*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) BANERJEE, Srijan, Gurugram 122 010, IN
KUMAR, Dheeraj, Bhiwani Haryana 127 021, IN
SETHI, Vikas, Gurugram 122 101, IN
WILSON, Ricky Colby II, Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 34/00 →(51) *A61B 18/12*

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 651 821 A1***
A61B 6/03 ***A61F 2/82***
(52) **A61B 34/10; A61B 6/12; A61B 6/466; A61B 6/501; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5205; A61F 2/90;** A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61F 2002/823
(25) En (26) En
(21) 24705873.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011191 11.01.2024
(87) WO 2024/155502 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480385 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUSWAHL UND DEM EINSATZ NEUROVASKULÄRER VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS ASSOCIATED WITH SELECTION AND DEPLOYMENT OF NEUROVASCULAR DEVICES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉS À LA SÉLECTION ET AU DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS NEUROVASCULAIRES*
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) CHETTIAR, Lakshmanan, Gurgaon, 122004, IN
PADMANABHAN, Sreekanth, Gurgaon, 122018, IN
PERUMAL, Venkateswaran, Bangalore 560076, IN
RAJA, Jayendiran, Chennai, IN
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 651 822 A1***
A61B 5/055 ***G01R 33/54***
(52) **G01R 33/4826; A61B 5/055; A61B 5/062; G01R 33/287; G01R 33/5611; G01R 33/56509;** A61B 5/0044; A61B 34/25; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2090/3954; G01R 33/5602; G01R 33/56341
(25) En (26) En
(21) 23916622.6 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050881 23.06.2023
(87) WO 2024/152099 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439399 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDFÜHRUNG UND VORRICHTUNGSVERFOLGUNG WÄHREND DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE GUIDANCE AND DEVICE TRACKING DURING MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE D'IMAGE ET DE SUIVI DE DISPOSITIF PENDANT UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
(72) PATEL, Jaykumar H., North York, Ontario M5M 1H1, CA
WRIGHT, Graham A., Toronto, Ontario M4K 1H7, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 651 823 A1***
A61B 34/37 ***A61B 34/00***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/20; A61B 34/75; A61B 34/76; A61B 34/77;** A61B 2034/2048; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 24706904.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012013 18.01.2024
(87) WO 2024/155812 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440175 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES CHIRURGISCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL OF A SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UN SYSTÈME CHIRURGICAL*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) REYNOSO-MORA, Pedro, Sunnyvale, California 94086, US
GRIFFITHS, Paul G., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 50/20*** (11) **4 651 824 A1***
A61B 50/30 ***A61B 50/33***
A61B 50/34 ***A61C 3/04***
(52) **A61C 3/04; A61B 50/20; A61B 50/30; A61B 50/33; A61B 50/34**
(25) En (26) En
(21) 24701378.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051208 19.01.2024
(87) WO 2024/153770 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152751
(54) • *CHIRURGISCHE KASSETTE*
• *SURGICAL CASSETTE*
• *CASSETTE CHIRURGICALE*
(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) BLUMENTHAL, Silvio, 4002 Basel, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61B 50/30 →(51) *A61B 50/20*

A61B 50/33 →(51) *A61B 50/20*

A61B 50/34 →(51) *A61B 50/20*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/60*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/80*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/88*

A61B 90/00 →(51) *A61B 18/14*

A61B 90/00 →(51) *G02B 21/22*

(51) ***A61B 90/50*** (11) **4 651 825 A1***
(52) **A61B 90/50; F16M 11/24; F16M 13/022;** A61B 2090/5025; A61B 2090/506; A61B 2090/508; F16M 2200/027; F16M 2200/044
(25) De (26) De
(21) 24701321.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050922 16.01.2024
(87) WO 2024/153637 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152046
(54) • *FEDERARMVORRICHTUNG UND TRAGARMSYSTEM ZUM HALTEN EINES MEDIZINISCHEN GERÄTS*
• *SPRING ARM DEVICE AND SUPPORT ARM SYSTEM FOR HOLDING A MEDICAL APPLIANCE*

- *DISPOSITIF DE BRAS DE RESSORT ET SYSTÈME DE BRAS DE SUPPORT POUR MAINTENIR UN APPAREIL MÉDICAL*

(71) Ondal Medical Systems GmbH, Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE
(72) MURATIDI, Georg, 36280 Oberaula, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61B 90/70 →(51) *A61B 1/06*

A61C 3/04 →(51) *A61B 50/20*

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 651 826 A1***
A61F 2/28
(52) **A61C 8/008; A61C 8/006; A61C 8/0066; A61C 8/0068; A61C 8/0069;** A61C 8/0006
(25) De (26) De
(21) 24702677.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050908 16.01.2024
(87) WO 2024/153631 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101331
(54) • *HEILKAPPENSYSTEM FÜR MINDESTENS EIN IMPLANTAT BZW. CONNECTOR, INSBESONDERE FÜR DAS ZUVOR GENANNTE HEILKAPPENSYSTEM*
• *HEALING CAP SYSTEM FOR AT LEAST ONE IMPLANT OR CONNECTOR, IN PARTICULAR FOR THE AFOREMENTIONED HEALING CAP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPUCHON THÉRAPEUTIQUE CONÇU POUR AU MOINS UN IMPLANT, OU CONNECTEUR DESTINÉ EN PARTICULIER AUDIT SYSTÈME DE CAPUCHON THÉRAPEUTIQUE*
(71) Ates, Sivan, Weingartengasse 93, 51105 Köln, DE
(72) Ates, Sivan, 51105 Köln, DE
(74) Kirschner, Sebastian, Hübsch & Kirschner Partnerschaft Patentanwälte mbB Bonner Straße 323, 50968 Köln, DE

A61C 8/00 →(51) *A61B 17/02*

(51) ***A61D 1/02*** (11) **4 651 827 A1***
A61D 3/00 ***A61D 7/00***
A01K 37/00 ***A61M 5/00***
(52) **A61D 3/00; A61D 1/025;** A01K 37/00; A61D 7/00; A61D 2003/003; A61M 5/20; A61M 2205/84; A61M 2250/00
(25) En (26) En
(21) 24705331.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011565 16.01.2024
(87) WO 2024/155560 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439478 P
(54) • *GEFLÜGELVERARBEITUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *POULTRY PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE VOLAILLE*
(71) Nova-Tech Engineering, LLC, 1705 Engineering Avenue NE, Willmar, MN 56201, US
(72) HILLESHEIM, Eric A., Willmar, Minnesota 56201, US
JOHNSON, Gary, Willmar, Minnesota 56201, US
MUELLER, Austin, Willmar, Minnesota 56201, US
VAN DIJK, William, Willmar, Minnesota 56201, US
MASTERS, Brandon, Willmar, Minnesota 56201, US
MICKLE, Anthony, Willmar, Minnesota 56201, US
RODRIGUEZ, Marcos, Willmar, Minnesota 56201, US
HOKOM, Andrew, Willmar, Minnesota 56201, US
BIEL, Matthew, Willmar, Minnesota 56201, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61D 3/00 →(51) *A61D 1/02*

A61D 7/00 →(51) *A61D 1/02*

A61F 2/02 →(51) *A61F 2/06*

(51) ***A61F 2/06*** (11) **4 651 828 A1***
A61F 2/82 ***A61F 2/02***
A61F 2/07 ***A61F 2/958***
A61F 2/95 ***A61M 31/00***
(52) **A61M 31/002; A61F 2/07; A61K 9/0024;** A61F 2/958; A61F 2002/9528; A61F 2250/0067
(25) En (26) En
(21) 24701652.0 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051424 22.01.2024
(87) WO 2024/153822 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152718
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENDOVASKULÄREN ARZNEIMITTELABGABE UND VERWENDUNG DAVON*
• *DEVICE FOR ENDOVASCULAR DRUG DELIVERY AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ENDOVASCULAIRE DE MÉDICAMENT ET SON UTILISATION*
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) FLEISCHER, Anna, 97080 Würzburg, DE
JÜNGST, Tomasz, 97070 Würzburg, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61F 2/07 →(51) *A61F 2/06*

(51) ***A61F 2/14*** (11) **4 651 829 A1***
(52) **A61F 2/142**
(25) En (26) En
(21) 24701510.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050413 16.01.2024
(87) WO 2024/154054 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480405 P
(54) • *HORNHAUTIMPLANTAT MIT EINEM STARREN RING*
• *CORNEAL IMPLANT WITH A RIGID RING*
• *IMPLANT CORNÉEN À ANNEAU RIGIDE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) GRÜEBLER, Reto, 8203 Schaffhausen, CH
MASCHIO, Niccolo, 8203 Schaffhausen, CH
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61F 2/16*** (11) **4 651 830 A1***
(52) **A61F 2/1635; A61F 2/1654**
(25) En (26) En
(21) 24702006.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050441 17.01.2024
(87) WO 2024/154066 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480211 P
(54) • *LINSEN MIT ÄNDERUNG DER OPTISCHEN LEISTUNG ALS REAKTION AUF EINEN AKKOMMODATIVEN STIMULUS*
• *LENSES CHANGING OPTICAL PERFORMANCE IN RESPONSE TO AN ACCOMMODATIVE STIMULUS*
• *LENTILLES À PERFORMANCES OPTIQUES VARIANT EN RÉPONSE À UN STIMULUS ACCOMMODATIF*
(71) Amo Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
(72) WEEBER, Hendrik, 9728 NX Groningen, NL
VAN DER MOOREN, Marrie, 9728 NX Groningen, NL
MEIJER, Sieger, 9728 NX Groningen, NL
CANOVAS VIDAL, Carmen, 9728 NX Groningen, NL
DEL ÁGUILA CARRASCO, Antonio, 9728 NX Groningen, NL
ALARCON HEREDIA, Aixa, 9728 NX Groningen, NL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61F 2/18*** (11) **4 651 831 A1***
A61L 27/36
(52) **A61F 2/18; A61L 27/047; A61L 27/06; A61L 27/3612;** A61F 2002/183; A61F 2250/0007; A61F 2250/0037; A61L 2430/14
(25) It (26) En
(21) 24708260.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2024/050002 09.01.2024
(87) WO 2024/154161 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000570
(54) • *VERBESSERTER SCHAFT DER PROTHESE ZUR REKONSTRUKTION DER GEHÖRKNÖCHELCHENKETTE*
• *IMPROVED STEM OF THE PROSTHESIS FOR THE RECONSTRUCTION OF THE OSSICULAR CHAIN*
• *TIGE AMÉLIORÉE DE LA PROTHÈSE POUR LA RECONSTRUCTION DE LA CHAÎNE OSSICULAIRE*
(71) Malafronte, Giuseppe, Viale Antonio Gramsci, 8, 80122 Napoli, IT
(72) Malafronte, Giuseppe, 80122 Napoli, IT
(74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 651 832 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;** A61F 2002/9528; A61F 2002/9534;

A61F 2220/0083
(25) De (26) De
(21) 24702461.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2024/035000 11.01.2024
(87) WO 2024/153287 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023200296
(54) • *AORTENKLAPPENPROTHESE*
• *AORTIC VALVE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE VALVULE AORTIQUE*
(71) Tribio GmbH, Pfühlstraße 32, 74076 Heilbronn, DE
(72) SCHÄFER, Ulrich, 20249 Hamburg, DE
SIEVERS, Hans-hinrich, 24119 Kronshagen, DE
MATHEIS, Georg, 74076 Heilbronn, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 651 833 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2415; A61F 2220/0075; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 24706589.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011325 12.01.2024
(87) WO 2024/155516 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480678 P
(54) • *DICHTUNGSSCHÜRZEN FÜR HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *SEALING SKIRTS FOR PROSTHETIC HEART VALVES*
• *JUPES D'ÉTANCHÉITÉ POUR VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) SHITRIT, Roy, 3079892 Caesarea, IL
LEVI, Tamir, S., 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 651 834 A2***
A61F 2/92
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/92;** A61F 2230/0067; A61F 2250/001; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 24710172.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000039 17.01.2024
(87) WO 2024/154005 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480616 P
(54) • *KLAPPENPROTHESE UND TRANSKATHETER-REINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *VALVE PROSTHESIS AND TRANSCATHETER DELIVERY SYSTEM*
• *PROTHÈSE DE VALVE ET SYSTÈME DE POSE PAR TRANSCATHÉTER*
(71) Open Stent Solution (SAS), 41 Avenue Paul Claudel, 80480 Dury, FR
(72) HADIR, Alexandre, 80480 Dury, FR
BOULOT, Maurice, 80480 Dury, FR
LOMBARDI, Fabien, 80480 Dury, FR
PARSAIX, Stéphane, 80480 Dury, FR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 651 835 A1***
A01N 25/10 ***A01N 59/16***
A01N 59/26 ***A61P 31/04***
C01B 25/45 ***C22C 27/00***
(52) **A61P 31/04; A01N 59/16; A01P 1/00; C22C 27/00;** A61F 2/2415; A61F 2240/001; C01B 25/45
(25) En (26) En
(21) 24745260.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012202 19.01.2024
(87) WO 2024/155911 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439892 P
31.05.2023 US 202318204180
25.09.2023 US 202363540266 P
29.12.2023 US 202318400338
(54) • *METALLLEGIERUNG MIT ZIRKONIUMHALTIGER BESCHICHTUNG*
• *METAL ALLOY HAVING ZIRCONIUM CONTAINING COATING*
• *ALLIAGE MÉTALLIQUE AYANT UN REVÊTEMENT CONTENANT DU ZIRCONIUM*
(71) MiRus LLC, 1755 W. Oak Parkway, Suite 100, Marietta, GA 30062, US
(72) ROTH, Noah, Marietta, Georgia 30062, US
BAUMAN, Jordan, Smyrna, Georgia 30080, US
YADAV, Jay, Atlanta, Georgia 30327, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

A61F 2/24 → (51) ***A61F 2/95***

A61F 2/28 → (51) ***A61B 17/80***

A61F 2/28 → (51) ***A61C 8/00***

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/44***

---

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 651 836 A1***
A61F 2/46 ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/4601;** A61F 2002/2835; A61F 2002/30471; A61F 2002/30476; A61F 2002/30482; A61F 2002/30505; A61F 2002/30522; A61F 2002/30538; A61F 2002/30593; A61F 2002/4622; A61F 2002/4627; A61F 2002/4628; A61F 2002/4631; A61F 2310/00017; A61F 2310/00023
(25) En (26) En
(21) 23918029.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085644 22.12.2023
(87) WO 2024/155423 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098567
(54) • *ZWISCHENWIRBELDISTANZSTÜCKSYSTEM MIT RAMPENFÖRMIGEM INTEGRALEM EXPANSIONSMECHANISMUS UND GESTUFTEM VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *INTERVERTEBRAL SPACER SYSTEM WITH RAMPED INTEGRAL EXPANSION MECHANISM AND STEPPED LOCKING MECHANISM*
• *SYSTÈME D'ESPACEMENT INTERVERTÉBRAL AVEC MÉCANISME D'EXPANSION INTÉGRÉ INCLINÉ ET MÉCANISME DE VERROUILLAGE ÉTAGÉ*
(71) Ingeniumspine, LLC, 3145 E Chandler Blvd 110, Phoenix, AZ 85048, US
(72) KADABA, Murali, Phoenix, AZ 85048, US
SHULOCK, Damien, Phoenix, AZ 85048, US
CRANDALL, Dennis, Phoenix, AZ 85048, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 651 837 A1***
A61L 27/50 ***A61L 27/54***
(52) **A61F 2/442; A61F 2/441; A61L 27/446; A61L 27/52;** A61F 2/30756; A61F 2002/2817; A61F 2002/30014; A61F 2002/3006; A61F 2002/30075; A61F 2002/30171; A61F 2002/30245; A61F 2002/30299; A61F 2002/30308; A61F 2002/30485; A61F 2002/30563; A61F 2002/4435; A61L 2400/12; A61L 2430/38
(25) En (26) En
(21) 24702188.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050122 17.01.2024
(87) WO 2024/153925 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300746
(54) • *WIRBELSÄULENREPARATURVORRICHTUNG*
• *SPINAL REPAIR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION VERTÉBRALE*
(71) Orthoson Limited, The Magdalen Centre Robert Robinson Avenue, Oxford OX4 4GA, GB
(72) BIRCH, Nick, Northamptonshire NN6 6NL, GB
LASKA, Ross, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
BOUBRIAK, Olga, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
GARDENER, Martin, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 651 838 A1***
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;** A61F 2/4637; A61F 2002/2835; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30471; A61F 2002/30474; A61F 2002/305; A61F 2002/30515; A61F 2002/30528; A61F 2002/30538; A61F 2002/30545; A61F 2002/3055; A61F 2002/30556; A61F 2002/30904; A61F 2002/30985
(25) En (26) En
(21) 24706610.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011611 16.01.2024
(87) WO 2024/155590 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155253
(54) • *EXPANDIERBARER WIRBELSÄULENKÄFIG*
• *EXPANDABLE SPINAL CAGE*

• *CAGE VERTÉBRALE EXTENSIBLE*
(71) Dynamic Implants Inc., 650 N. Wymore Rd., Suite 102, Winter Park, Florida 32789, US
(72) NILSSON, Carl, Winter Park, Florida 32789, US
HERSCHMAN, Yehuda, Winter Park, Florida 32789, US
GIDDENS, Byron, Winter Park, Florida 32789, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

A61F 2/44 →(51) *A61F 2/46*

(51) ***A61F 2/46*** (11) **4 651 839 A1***
A61F 2/44
(52) **A61F 2/4657;** A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/4684; A61F 2/4611; A61F 2002/2835; A61F 2002/30398; A61F 2002/30507; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30963; A61F 2002/4658; A61F 2002/4661; A61F 2002/4666; A61F 2002/4668
(25) En (26) En
(21) 24745292.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012287 19.01.2024
(87) WO 2024/155960 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440183 P
(54) • *INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ZWISCHENWIRBELBELASTUNG*
• *INSTRUMENT AND METHOD TO DETERMINE AN INTERVERTEBRAL LOAD*
• *INSTRUMENT ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE CHARGE INTERVERTÉBRALE*
(71) Acuity Surgical Devices LLC, 8710 N. Royal Lane, Irving, TX 75063, US
(72) COWAN, Bryan M., Dallas, Texas 75287, US
DAVIDSON, John R., Westlake, Texas 76262, US
FORTON, Charles R., Celina, Texas 75009, US
GEORGE, Braeley M., Dallas, Texas 75201, US
TURNER, Joseph L., Murphy, Texas 75094, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 2/46 →(51) *A61F 2/44*

A61F 2/82 →(51) *A61B 34/10*

A61F 2/82 →(51) *A61F 2/06*

A61F 2/92 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61F 2/95*** (11) **4 651 840 A1***
A61M 25/01 ***A61F 2/24***
(52) **A61F 2/9517; A61M 25/0136; A61M 25/0147;** A61F 2/2427
(25) En (26) En
(21) 24705890.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011330 12.01.2024
(87) WO 2024/155518 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480676 P
(54) • *GRIFF FÜR EINE IMPLANTATEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *HANDLE FOR AN IMPLANT DELIVERY APPARATUS*
• *POIGNÉE POUR UN APPAREIL DE POSE D'IMPLANTS*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) REED, Kurt, Kelly, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61F 2/95 →(51) *A61F 2/06*

A61F 2/958 →(51) *A61F 2/06*

(51) ***A61F 5/058*** (11) **4 651 841 A1***
(52) **A61F 5/05891**
(25) Cs (26) En
(21) 23853581.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CZ 2023/050089 19.12.2023
(87) WO 2024/153271 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CZ 20230018
(54) • *KRANIALE REMODELLIERENDE ORTHESE*
• *CRANIAL REMODELING ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE DE REMODELAGE CRÂNIEN*
(71) INVENT MEDICAL GROUP, S.R.O., Technologicka 376/5, 70800 Ostrava, CZ
(72) ROSICKY, Jan, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
ROSICKY, Jiri, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
MARTINEK, Matej, 74601 Opava, Predmesti, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

(51) ***A61F 5/058*** (11) **4 651 842 A1***
(52) **A61F 5/05891**
(25) Cs (26) En
(21) 23853582.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CZ 2023/050090 19.12.2023
(87) WO 2024/153272 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CZ 20230018
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWERFEN UND HERSTELLEN EINER KRANIALEN REMODELLIERENDEN ORTHESE*
• *METHOD OF DESIGNING AND PRODUCING A CRANIAL REMODELING ORTHOSIS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE PRODUCTION D'UNE ORTHÈSE CRÂNIENNE DE REMODELAGE*
(71) INVENT MEDICAL GROUP, S.R.O., Technologicka 376/5, 70800 Ostrava, CZ
(72) ROSICKY, Jan, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
ROSICKY, Jiri, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
MARTINEK, Matej, 74601 Opava, Predmesti, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

(51) ***A61F 5/058*** (11) **4 651 843 A1***
(52) **A61F 5/05891**
(25) Cs (26) En
(21) 23853583.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CZ 2023/050091 19.12.2023
(87) WO 2024/153273 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CZ 20230017
(54) • *ANORDNUNG EINER KRANIALEN REMODELLIERENDEN ORTHESE*
• *ASSEMBLY OF A CRANIAL REMODELING ORTHOSIS*
• *ENSEMBLE ORTHÈSE DE REMODELAGE CRÂNIEN*
(71) INVENT MEDICAL GROUP, S.R.O., Technologicka 376/5, 70800 Ostrava, CZ
(72) ROSICKY, Jan, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
ROSICKY, Jiri, 73911 Frydlant nad Ostravici, Frydlant, CZ
MARTINEK, Matej, 74601 Opava, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

(51) ***A61F 9/007*** (11) **4 651 844 A1***
A61B 17/34
(52) **A61F 9/00736;** A61B 17/3421
(25) En (26) En
(21) 24701503.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050343 12.01.2024
(87) WO 2024/154032 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480341 P
(54) • *KANÜLEN FÜR OPHTHALMISCHE VERFAHREN*
• *CANNULAS FOR OPHTHALMIC PROCEDURES*
• *CANULES POUR PROCÉDURES OPHTALMIQUES*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) SINHA, Ashish, Lake Forest, California 92630, US
LIAO, Grace Chuang, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 13/0203 →(51) *A61M 1/00*

A61F 13/05 →(51) *A61M 1/00*

A61F 13/15 →(51) *B29C 65/08*

A61F 13/38 →(51) *G01N 1/02*

A61G 5/04 →(51) *B60C 7/08*

A61G 5/10 →(51) *B60C 7/08*

(51) ***A61G 7/015*** (11) **4 651 845 A1***
A61G 7/018
(52) **A61G 7/0527;** A61G 7/012; A61G 7/015; A61G 7/018; A61G 7/16
(25) En (26) En
(21) 24744467.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050457 17.01.2024

(87) WO 2024/154074 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480413 P
(54) • *PATIENTENLIEGEVORRICHTUNG MIT EINEM HEBESYSTEM*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUS HAVING AN ELEVATION SYSTEM*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT AYANT UN SYSTÈME D'ÉLÉVATION*
(71) Umano Medical Inc., 230 Boul. Nilus-Leclerc, L'Islet, QC G0R 2C0, CA
(72) LAFLAMME, Jimmy, Lévis, Québec G7A 0K2, CA
VERRET, Philippe, Québec, Québec G2N 1R1, CA
GOSSELIN, Jérôme, Lévis, G7A 4J4, CA
BEAULIEU, Sylvain, Lévis, Québec G6W 0C4, CA
GAUVIN, Christian, Lévis, Québec G6V 2N2, CA
BOLDUC, Steve, Québec G0R 1C0, CA
MARCOTTE, Jérôme, Lévis, Québec G7A 0V8, CA
TREMBLAY, William, Québec, G1M 1P1, CA
PETITPAS, Luc, Québec G2E 5C1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61G 7/018 →(51) ***A61G 7/015***

(51) ***A61G 7/057*** ***A47C 27/08*** ***A47C 23/047*** (11) **4 651 846 A1*** ***A47C 27/10***
(52) **A61G 7/05776; A61G 5/1045; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61G 2203/16; A61G 2203/20; A61G 2203/30; A61G 2203/34; A61G 2203/36; A61G 2203/40; A61G 2203/42; A61G 2203/46
(25) En (26) En
(21) 24745029.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011490 12.01.2024
(87) WO 2024/155539 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480271 P
(54) • *DRUCKDÄMPFUNGSVORRICHTUNGEN ZUR BEFESTIGUNG AN ODER INTEGRATION IN EIN ANDERES MATRATZENSUBSTRAT*
• *PRESSURE-MITIGATION APPARATUSES DESIGNED TO BE FASTENED TO, OR INTEGRATED INTO, A MATTRESS OTHER SUBSTRATE*
• *APPAREILS D'ATTÉNUATION DE PRESSION CONÇUS POUR ÊTRE FIXÉS À, OU INTÉGRÉS DANS, UN AUTRE SUBSTRAT DE MATELAS*
(71) Turncare, Inc., 2100 Geng Road Suite 119, Palo Alto, California 94303, US
(72) SQUITIERI, Rafael Paolo, Palo Alto, California 94303, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61G 12/00 →(51) ***A47K 3/024***

(51) ***A61H 23/02*** (11) **4 651 847 A1***
(52) **B60N 2/976;** B60N 2002/981
(25) En (26) En
(21) 24744047.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050056 18.01.2024
(87) WO 2024/152121 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480867 P
(54) • *REDUKTION DER SPULENKOMPRESSION IN EINEM ERREGERBASIERTEN SITZMASSAGESYSTEM*
• *REDUCTION OF COIL COMPRESSION IN EXCITER-BASED SEAT MASSAGE SYSTEM*
• *RÉDUCTION DE COMPRESSION DE BOBINE DANS UN SYSTÈME DE MASSAGE DANS UN SIÈGE À BASE D'EXCITATEURS*
(71) Leggett & Platt Canada Co., 1741 Lower Water Street P.O. Box 997, Halifax, Nova Scotia B3J 2X2, CA
(72) COLE, Shane, Windsor, Ontario N9A 6T2, CA
SAMAIN, Maxime, 8530 Harelbeke, BE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61J 1/03 →(51) ***A61M 5/00***

A61J 9/02 →(51) ***A47J 36/24***

(51) ***A61K 8/02*** ***A61Q 15/00*** (11) **4 651 848 A1*** ***A61Q 17/00***
(52) **A61K 8/0216; A61Q 15/00; A61Q 17/005;** A61K 2800/87; A61K 2800/88; A61K 2800/882
(25) En (26) En
(21) 24705735.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050443 17.01.2024
(87) WO 2024/154067 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300669
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINER HYGIENEZUSAMMENSETZUNG*
• *HYGIENE COMPOSITION DISPENSABLE USING APPARATUS*
• *COMPOSITION D'HYGIÈNE POUVANT ÊTRE DISTRIBUÉE À L'AIDE D'UN APPAREIL*
(71) Roller Deo Limited, 5 Addison Bridge Place, London W14 8XP, GB
(72) PINCKNEY, Milo, London W14 8XP, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

A61K 8/19 →(51) ***A61K 8/67***

A61K 8/19 →(51) ***A61Q 19/10***

A61K 8/20 →(51) ***A61Q 19/10***

(51) ***A61K 8/22*** ***A61L 2/00*** ***A45D 1/00*** ***A45D 2/20*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/49*** ***A61L 2/18*** ***A61Q 5/10*** ***A45D 2/24*** (11) **4 651 849 A1*** ***A45F 3/00*** ***A45C 1/00*** ***A45D 2/36*** ***A61K 8/41*** ***A61L 2/12*** ***A61Q 5/06*** ***A45B 1/00***
(52) **A61K 8/22; A45D 2/2407; A45D 2/2464; A45D 2/36; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/49; A61Q 5/06; A61Q 5/10;** A61K 2800/42; A61K 2800/88; A61K 2800/882
(25) En (26) En
(21) 24701839.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051432 22.01.2024
(87) WO 2024/153824 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300543
(54) • *HAARFÄRBEVERFAHREN*
• *HAIR DYEING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION CAPILLAIRE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) VIC, Gabin, 93400 SAINT-OUEN, FR
LIAUZUN, Melissa, 94550 CHEVILLY-LARUE, FR
NUZZO, Valeria, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***A61K 8/22*** ***A61L 2/00*** ***A45D 1/00*** ***A45D 2/20*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/49*** ***A61L 2/18*** ***A61Q 5/10*** ***A45D 2/24*** (11) **4 651 850 A1*** ***A45F 3/00*** ***A45C 1/00*** ***A45D 2/36*** ***A61K 8/41*** ***A61L 2/12*** ***A61Q 5/06*** ***A45B 1/00***
(52) **A61K 8/22; A45D 2/2407; A45D 2/2464; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/49; A61Q 5/06; A61Q 5/065; A61Q 5/10;** A61K 2800/42; A61K 2800/88; A61K 2800/882
(25) En (26) En
(21) 24701841.9 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051437 22.01.2024
(87) WO 2024/153825 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300544
(54) • *HAARFÄRBEVERFAHREN*
• *HAIR DYEING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION CAPILLAIRE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LAPIZE, Sandy, 93400 SAINT-OUEN, FR
VIC, Gabin, 93400 SAINT-OUEN, FR
LIAUZUN, Melissa, 94550 CHEVILLY-LARUE, FR
NUZZO, Valeria, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/36 →(51) ***A61Q 19/10***

A61K 8/365 →(51) ***A61Q 19/10***

A61K 8/41 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/67***

A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/22***

(51) ***A61K 8/67*** ***A61K 8/19*** ***A61K 8/9789*** (11) **4 651 851 A1*** ***A61K 8/44***
(52) **A61Q 7/00; A61K 8/19; A61K 8/27; A61K 8/355; A61K 8/44; A61K 8/447; A61K 8/673; A61K 8/9789;** A61K 2800/92
(25) Tr (26) En
(21) 23917957.5 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/051430 30.11.2023
(87) WO 2024/155260 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 TR 2023000675
(54) • *CHEMISCHE VERBINDUNG ZUR FÖRDERUNG VON GESUNDEM NAGELWACHSTUM UND ALS BEITRAG ZUR FÖRDERUNG DES HAARZYKLUS UND -WACHSTUMS UND ZUR VORBEUGUNG VON HAARAUSFALL*
• *A CHEMICAL COMPOUND THAT PROMOTES HEALTHY NAIL GROWTH AND CONTRIBUTES TO THE PROMOTION OF THE HAIR CYCLE AND GROWTH AND THE PREVENTION OF HAIR LOSS*
• *COMPOSÉ CHIMIQUE FAVORISANT LA CROISSANCE SAINE DES ONGLES ET CONTRIBUANT À LA PROMOTION DU CYCLE CAPILLAIRE ET À LA CROISSANCE ET À LA PRÉVENTION DE LA CHUTE DES CHEVEUX*
(71) Synaps Biyoteknoloji Anonim Sirketi, Bahcelievler Mah. 319. Cad. No:35 E Blok (Teknokent), Ic Kapi No: B03 Golbasi, 06830 Ankara, TR
(72) TOMAN, Nidal, 14057 Berlin, DE
YILDIZ, Canberk, 14057 Berlin, DE
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A61K 8/73	→ (51)	***A61Q 19/10***
A61K 8/73	→ (51)	***C12P 19/18***
A61K 8/9789	→ (51)	***A61K 8/67***

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/445*** ***A61K 47/12*** ***A61K 47/36*** (11) **4 651 852 A1*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/26*** ***A61K 47/18***
(52) **A61K 9/0095; A61K 31/445; A61K 47/12; A61K 47/183;** A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/36
(25) En (26) En
(21) 23734540.0 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/066500 19.06.2023
(87) WO 2024/153354 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440356 P
(54) • *PARABENFREIE FEXOFENADINFORMULIERUNGEN*
• *PARABEN-FREE FEXOFENADINE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE FEXOFÉNADINE SANS PARABÈNE*
(71) Opella Healthcare Group SAS, 157 Avenue Charles de Gaulle, 92200 NEUILLY SUR SEINE, FR
(72) CAVALARI, Daniela Maldonado, 60200 Compiègne, FR
BARATIERI, Sabrina, 08613-901 Sao Paulo, BR
CAMPOS, Cleber, 08613-901 Sao Paulo, BR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/10*** ***A61K 35/741*** ***A61K 36/45*** ***A61P 1/00*** (11) **4 651 853 A1*** ***A61K 31/375*** ***A61K 35/747*** ***A61K 45/06*** ***A61P 1/02*** ***A61P 17/02*** ***A61P 31/04*** ***A61P 31/10*** ***A61K 33/30*** ***A23L 33/00***
(52) **A61K 9/0056; A23L 33/105; A23L 33/135; A23L 33/15; A61K 31/375; A61K 33/30; A61K 36/45; A61K 45/06; A61K 47/10; A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 17/02; A61P 31/04; A61P 31/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24704041.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/050074 19.01.2024
(87) WO 2024/153892 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300531
(54) • *MUNDHYGIENEMITTEL*
• *ORAL HYGIENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION POUR L'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE*
(71) Kurdyk, Bernard, Jacques, 17, Avenue de la Bourdonnais, 75007 Paris, FR
(72) Kurdyk, Bernard, Jacques, 75007 Paris, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/14*** ***A61P 29/00*** (11) **4 651 854 A1*** ***A61K 47/12*** ***A61P 1/00*** ***C07K 7/08***
(52) **A61K 9/08; A61K 47/12; A61K 47/14; A61P 1/00; A61P 29/00; C07K 7/08;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24705894.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011549 15.01.2024
(87) WO 2024/155552 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480068 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON LIPIDIERTEN PEPTIDHEMMERN DES INTERLEUKIN-23-REZEPTORS*
• *FORMULATIONS OF LIPIDATED PEPTIDE INHIBITORS OF INTERLEUKIN-23 RECEPTOR*
• *FORMULATIONS D'INHIBITEURS PEPTIDIQUES LIPIDÉS DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARROS, Stephanie A., Spring House, PA 19477, US
NEELAMKAVIL, Santhosh Francis, Spring House, PA 19477, US
SUN, Chengzao, Spring House, PA 19477, US
KAZMI, Faraz, Spring House, PA 19477, US
PATEL, Sejal, Spring House, PA 19477, US
LEE, Beeah, Spring House, PA 19477, US
DI PRETORO, Giustino, Spring House, PA 19477, US
KNIGHT, Beverly M., San Diego, CA 92121, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 39/39*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 855 A1*** ***A61P 31/14***
(52) **A61K 9/5123; A61K 9/0019; A61P 31/14; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24709890.8 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012635 23.01.2024
(87) WO 2025/029323 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 US 202363529599 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN FÜR POLYNUKLEOTIDFORMULIERUNGEN ZUR TROCKNUNG UND LANGZEITLAGERUNG*
• *COMPOSITIONS, METHODS, AND USES FOR POLYNUCLEOTIDE FORMULATIONS FOR DRYING AND PROLONGED STORAGE*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE FORMULATIONS POLYNUCLÉOTIDIQUES POUR LE SÉCHAGE ET LE STOCKAGE PROLONGÉ*
(71) Vitrivax, Inc., 5500 Central Ave, Boulder, CO 80301, US
(72) NAPOLITANO, Lorena, Boulder, Colorado 80301, US
PALM, Emma, Boulder, Colorado 80301, US
BARRETO FELISBINO, Marina, Boulder, Colorado 80301, US
SPENCER II, Joseph, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 9/00	→ (51)	***A61K 36/185***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 39/35***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 47/68***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 9/46***
A61K 9/00	→ (51)	***C07K 14/65***
A61K 9/08	→ (51)	***A61K 9/00***
A61K 9/08	→ (51)	***C07K 14/50***

(51) ***A61K 9/12*** ***A61K 9/127*** ***A61K 47/02*** ***A61P 31/00*** (11) **4 651 856 A1*** ***A61K 9/51*** ***A61K 47/24*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/5115; A61K 9/12; A61K 9/127; A61K 9/1271; A61K 47/02; A61K 47/24; A61P 31/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24702592.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050156 19.01.2024
(87) WO 2024/153954 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300911
(54) • *THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *THERAPEUTIC COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES*
(71) SiSaf Ltd, 8 Frederick Sanger Road Surrey Research Park, Guildford GU2 7YD, GB
(72) SAFFIE-SIEBERT, Roghieh Suzanne, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
SUTERA, Flavia, Guildford Surrey GU2 7RE,

GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61K 9/12*** ***A61K 9/127*** ***A61K 47/02*** ***A61P 31/00*** (11) **4 651 857 A1*** ***A61K 9/51*** ***A61K 47/24*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/5115; A61K 9/127; A61K 9/1271; A61K 47/02; A61K 47/24; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24702593.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050157 19.01.2024
(87) WO 2024/153955 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300912
(54) • *THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *THERAPEUTIC COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES*
(71) SiSaf Ltd, 8 Frederick Sanger Road Surrey Research Park, Guildford GU2 7YD, GB
(72) SAFFIE-SIEBERT, Roghieh Suzanne, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
SUTERA, Flavia, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
AHMED, Mukhtar, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61K 9/12*** ***A61K 9/19*** (11) **4 651 858 A1***
(52) **A61K 9/1271; A61K 9/1272; A61K 9/1277; A61K 9/1278; A61K 9/19**
(25) En (26) En
(21) 24702842.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050158 19.01.2024
(87) WO 2024/153956 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300914
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HYBRIDE LIPIDPARTIKEL*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR HYBRID LIPID PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES LIPIDIQUES HYBRIDES*
(71) SiSaf Ltd, 8 Frederick Sanger Road Surrey Research Park, Guildford GU2 7YD, GB
(72) SAFFIE-SIEBERT, Roghieh Suzanne, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
TORABI-POUR, Nasrollah, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
DEHSORKHI, Ashkan, Guildford Surrey GU2 7RE, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 31/711*** ***C12N 5/0784*** (11) **4 651 859 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 9/5123; A61K 9/1271; A61K 31/7105; A61K 39/12; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2845; C07K 16/289; C07K 16/2896;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; C07K 2317/569; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 23918024.3 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085316 21.12.2023
(87) WO 2024/155415 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440210 P
(54) • *TARGETING VON ANTIGENPRÄSENTIERENDEN ZELLEN DURCH NANOPARTIKEL MIT POLYOXAZOLIN-LIPID-KONJUGATEN*
• *TARGETING OF ANTIGEN-PRESENTING CELLS BY NANOPARTICLES CONTAINING POLYOXAZOLINE-LIPID CONJUGATES*
• *CIBLAGE DE CELLULES PRÉSENTATRICES D'ANTIGÈNE PAR DES NANOPARTICULES CONTENANT DES CONJUGUÉS POLYOXAZOLINE-LIPIDE*
(71) Serina Therapeutics (AL), Inc., 601 Genome Way Suite 2001, Huntsville, Alabama 35806, US
(72) MOREADITH, Randall, Huntsville, AL 35802, US
HARRIS, J, Milton, Huntsville, AL 35801, US
DAHLMAN, James, Atlanta, GA 30307, US
LOUGHREY, David, Atlanta, GA 30332, US
PAUNOVSKA, Kalina, Atlanta, GA 30318, US
SANCHEZ, Alejandro, Da Silva, Atlanta, GA 30332, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

A61K 9/127 →(51) ***A61K 9/12***

A61K 9/127 →(51) ***A61P 3/00***

A61K 9/127 →(51) ***C07C 219/12***

(51) ***A61K 9/14*** ***A61K 9/16*** ***A61K 9/51*** ***A61K 31/4166*** (11) **4 651 860 A1*** ***A61K 47/32*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/14; A61K 9/1635; A61K 9/5138; A61K 31/4166; A61K 47/32; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24701352.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051122 18.01.2024
(87) WO 2024/153733 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152127
(54) • *KRISTALLINE NANOPARTIKEL MIT ENZALUTAMID*
• *CRYSTALLINE NANOPARTICLES COMPRISING ENZALUTAMIDE*
• *NANOPARTICULES CRISTALLINES COMPRENANT DE L'ENZALUTAMIDE*
(71) HELM Pharmaceuticals GmbH, Nordkanalstrasse 28, 20097 Hamburg, DE
Nanoform Finland Oyj, Viikinkaari 4, 00790 Helsinki, FI
(72) KAASALAINEN, Martti, 00790 Helsinki, FI
BRUNNER, Heiko, 25451 Quickborn, DE
DANILOVA, Tatiana, 00790 Helsinki, FI
GORAJIYA, Amruta, 00790 Helsinki, FI
SANDLER, Niklas, 00790 Helsinki, FI
NYKÄNEN, Virginia, 00790 Helsinki, FI
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/06*** (11) **4 651 861 A1*** ***A61K 31/519*** ***A61K 47/10***
(52) **A61K 9/19; A61K 9/0056; A61K 9/1623; A61K 9/1652; A61K 9/1682; A61K 31/519; A61K 47/06; A61K 47/10**
(25) En (26) En
(21) 24700891.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050561 11.01.2024
(87) WO 2024/153529 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IN 202311003359
(54) • *PHARMAZEUTISCHE SILDENAFIL-FORMULIERUNGEN*
• *SILDENAFIL PHARMACEUTICAL FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE SILDÉNAFIL*
(71) Ferring BV, Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) LOKHANDE, Parag, Thane - Maharashtra 421306, IN
BAHETI, Ankit, Indore, IN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 9/16 →(51) ***A61K 47/10***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/46***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 9/12***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 47/12***

A61K 9/20 →(51) ***A61P 1/16***

(51) ***A61K 9/46*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/00*** (11) **4 651 862 A1*** ***A61K 9/16***
(52) **A61K 9/0007; A61K 9/0095; A61K 9/1611; A61K 9/1617; A61K 31/137; A61K 31/167; A61K 31/192; A61K 31/198; A61K 31/375; A61K 31/4402; A61K 31/46; A61K 31/522; A61K 31/616**
(25) En (26) En
(21) 24702600.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GR 2024/000003 15.01.2024
(87) WO 2024/153959 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GR 20230100031
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG VON PARACETAMOL IN WASSERLÖSLICHER FORM IN EINEM HERMETISCH VERSCHLOSSENEN BEHÄLTER ZUR ZUBEREITUNG EINES HEISSGETRÄNKS*

- *PHARMACEUTICAL COMPOSOTION OF PARACETAMOL IN A WATER-SOLUBLE FORM IN A HERMETICALLY SEALED CONTAINER FOR PREPARING A HOT BEVERAGE*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE PARACÉTAMOL SOUS UNE FORME HYDROSOLUBLE DANS UN RÉCIPIENT HERMÉTIQUEMENT SCELLÉ POUR PRÉPARER UNE BOISSON CHAUDE*

(71) Tseti, Ioulia, 13 Pavlou Mela Street, 145 61 Kifissia Attikis, GR
(72) Tseti, Ioulia, 145 61 Kifissia Attikis, GR
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 9/51*** ***C08F 212/08*** ***C08L 25/08*** ***G01N 33/68*** (11) **4 651 863 A1*** ***C08F 220/06*** ***C08L 33/02***
(52) **C08F 220/06;** **A61K 9/5169;** **C08F 212/08; C08L 33/02;** C08L 25/08
(25) En (26) En
(21) 24701361.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051150 18.01.2024
(87) WO 2024/153743 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152204
(54) • *LIPIDNANODISC UNTER VERWENDUNG DER SOLUBILISIERUNG VON MEMBRANPROTEINEN*
- *LIPID NANODISCS USEFUL IN SOLUBILISING MEMBRANE PROTEINS*
- *NANODISQUES LIPIDIQUES UTILES DANS LA SOLUBILISATION DE PROTÉINES MEMBRANAIRES*

(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
(72) AUTZEN, Anton Allen Abbotsford, 2800 Kongens Lyngby, DK
BORTHWICK, Neil Jean, 2800 Kongens Lyngby, DK
AUTZEN, Henriette Elisabeth, 2860 Søborg, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 9/51 →(51) ***A61K 9/12***

A61K 9/51 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 9/51 →(51) ***A61P 3/00***

A61K 9/51 →(51) ***C08B 37/00***

---

(51) ***A61K 31/00*** ***A61K 35/12*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 864 A2*** ***A61K 45/00*** ***A61P 37/00***
(52) **A61K 31/00;** **A61K 45/06;** **A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 24708581.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012180 19.01.2024
(87) WO 2024/155901 2024/30 25.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440365 P
31.10.2023 JP 2023186191
(54) • *FUNKTIONEN UND INTERAKTIONEN DER E3-LIGASE-FAMILIE*
- *E3 LIGASE FAMILY FUNCTIONS AND INTERACTIONS*
- *FONCTIONS ET INTERACTIONS DE LA FAMILLE DES LIGASES E3*

(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) REGEV, Aviv, South San Francisco, CA 94080-4990, US
ROZENBLATT-ROSEN, Orit, South San Francisco, CA 94080-4990, US
ERASLAN, Basak, South San Francisco, CA 94080-4990, US
GEIGER-SCHULLER, Kathryn, Rachelle, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/46***

---

(51) ***A61K 31/015*** ***A61K 31/03*** ***A61K 31/69*** (11) **4 651 865 A2*** ***A61K 31/13*** ***F24F 7/003***
(52) **A61K 45/06;** **A61K 31/235; A61K 31/352; A61K 31/353; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4412; A61K 31/69; A61K 33/36**
(25) En (26) En
(21) 24745100.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011722 17.01.2024
(87) WO 2024/155644 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480347 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR KREBS MIT ROS-AKTIVIERTEN PRODRUGS UND ROS-VERSTÄRKENDEN THERAPEUTIKA*
- *COMBINATION THERAPY FOR CANCER USING ROS-ACTIVATED PRODRUGS AND ROS-AMPLIFYING THERAPEUTICS*
- *POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE À L'AIDE DE PROMÉDICAMENTS ACTIVÉS PAR DRO ET D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES D'AMPLIFICATION DE DRO*

(71) UWM Research Foundation, Inc., 1440 East North Avenue, Milwaukee, WI 53202, US
(72) PENG, Xiaohua, Milwaukee, Wisconsin 53211, US
ALI, Taufeeque, Milwaukee, Wisconsin 53211, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/03 →(51) ***A61K 31/015***

---

(51) ***A61K 31/10*** ***A61K 31/15*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 866 A1*** ***A61K 31/4365***
(52) **C07D 327/04;** **A61K 49/0034; A61K 49/0052; A61K 51/0431; C07D 327/06; C07D 411/12;** A61B 6/037; A61B 6/4057
(25) En (26) En
(21) 24745324.4 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012471 22.01.2024
(87) WO 2024/156007 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440237 P
(54) • *HYDRAZINYLSULTONE UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *HYDRAZONYL SULTONES AND USES THEREOF*
- *SULTONES D'HYDRAZONYLE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(71) The Research Foundation for The State University of New York, Technology Transfer University at Buffalo 520 Lee Entrance, Suite 109 UB Commons, Amherst, NY 14228, US
(72) LIN, Qing, NY 14068, US
FANG, Ming, Amherst, NY 14226, US
KUMAR, Gangam Srikanth, Fremont, CA 94536, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/13 →(51) ***A61K 31/015***

A61K 31/13 →(51) ***A61K 31/395***

---

(51) ***A61K 31/135*** ***A61K 31/44*** ***A61K 45/06*** ***A61P 21/06*** (11) **4 651 867 A1*** ***A61K 38/26*** ***A61P 3/04***
(52) **A61K 45/06;** **A61K 31/135; A61K 31/44; A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 21/06**
(25) En (26) En
(21) 24701833.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051316 19.01.2024
(87) WO 2024/153813 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300857
16.02.2023 GB 202302194
06.03.2023 GB 202303232
(54) • *BETA 2-ADRENERGISCHE REZEPTORAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON MUSKELSCHWUND*
- *BETA 2-ADRENERGIC RECEPTOR AGONISTS FOR TREATMENT OR PREVENTION OF MUSCLE WASTING*
- *AGONISTES DU RÉCEPTEUR BÊTA 2-ADRÉNERGIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE*

(71) Atrogi AB, Tomtebodavägen 6, 171 65 Solna, SE
(72) BENGTSSON, Tore, 185 94 Vaxholm, SE
BOKHARI, Hamza, 114 17 Stockholm, SE
MONTENEGRO, Marcelo, 194 30 Upplands Väsby, SE
KALINOVICH, Anastasia, 170 74 Solna, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/15 →(51) ***A61K 31/10***

A61K 31/167 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/17 →(51) ***A61K 31/395***

---

(51) ***A61K 31/19*** ***A61P 3/04*** (11) **4 651 868 A2*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/19;** **A61P 3/04; A61P 25/28**
(25) En (26) En

(21) 24707413.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012272 19.01.2024
(87) WO 2024/155950 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157788
(54) • *C5-KETONE ZUR HERBEIFÜHRUNG VON GEWICHTSVERLUST UND ZUR VERBESSERUNG DER KOGNITIVEN FUNKTION*
• *C5 KETONES FOR INDUCING WEIGHT LOSS AND IMPROVING COGNITIVE FUNCTION*
• *COMPOSITIONS DE CÉTONE EN C5, ET MÉTHODES ASSOCIÉES, POUR UN COMPLÉMENT THÉRAPEUTIQUE ET DE PERFORMANCE*
(71) Keto Innovations, LLC, 901 Sam Rayburn Highway, Melissa, TX 75093, US
(72) LOWERY, Ryan, P., Melissa, TX 75454, US
WILSON, Jacob, Melissa, TX 75454, US
WELLS, Shawn, Frisco, TX 75034, US
LIAO, Kylin, Frisco, TX 75034, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/19 →(51) *A61K 35/747*

(51) ***A61K 31/192*** ***A61K 31/216*** ***A61P 25/28*** ***G01N 33/554*** (11) **4 651 869 A1*** ***A61K 48/00*** ***G01N 33/543***
(52) **A61P 25/28; A61K 31/192; A61K 45/06; A61P 25/00;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0318
(25) En (26) En
(21) 24745173.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011919 18.01.2024
(87) WO 2024/155759 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439723 P
(54) • *ORALES GEMFIBROZIL ZUR BEHANDLUNG VON CLN3-VERWANDTER NEURONALER CEROID-LIPOFUSZINOSE*
• *ORAL GEMFIBROZIL FOR THE TREATMENT OF CLN3-RELATED JUVENILE NEURONAL CEROID LIPOFUSCINOSIS*
• *GEMFIBROZIL ORAL POUR LE TRAITEMENT DE LA CÉROÏDE-LIPOFUSCINOSE NEURONALE INFANTILE LIÉE AU CLN3*
(71) Rush University Medical Center, 1653 W. Congress Parkway, Chicago, IL 60612, US
(72) PAHAN, Kalipada, Skokie, IL 60076, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 31/216 →(51) *A61K 31/192*

A61K 31/255 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/27 →(51) *C08B 37/00*

A61K 31/33 →(51) *A61K 31/10*

A61K 31/33 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/337 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/343 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/375 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/38 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/381 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/4162*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 870 A1*** ***A61K 31/255***
(52) **C07D 233/32**
(25) En (26) En
(21) 24744996.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010782 09.01.2024
(87) WO 2024/155469 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439899 P
(54) • *EINSTUFIGE REAKTION ZUR KATALYTISCHEN SYNTHESE VON CYCLISCHEN HARNSTOFFDERIVATEN*
• *ONE STEP REACTION FOR THE CATALYTIC SYNTHESIS OF CYCLIC UREA DERIVATIVES*
• *RÉACTION EN UNE ÉTAPE POUR LA SYNTHÈSE CATALYTIQUE DE DÉRIVÉS D'URÉE CYCLIQUE*
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) ZHOU, Hui, The Woodlands, Texas 77380, US
(74) Lee, Alexander Mark, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/445*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 871 A2*** ***A61K 31/4985***
(52) **A61K 47/6817; A61K 47/65; A61K 47/6849; A61K 47/6855; A61K 47/6867; A61K 47/6889; A61P 35/00; C07D 515/22; C07F 9/6561**
(25) En (26) En
(21) 24745047.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011578 16.01.2024
(87) WO 2024/155565 2024/30 25.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480285 P
(54) • *ECTEINASCIDINDERIVAT-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFFKONJUGATE*
• *ECTEINASCIDIN DERIVATIVE ANTIBODY DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT DÉRIVÉS D'ECTEINASCIDINE*
(71) Adcytherix SAS, 17 Boulevard Augustin Cieussa, 13007 Marseille, FR
(72) GAVRILYUK, Julia, San Jose, California 95128, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/167*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 872 A1*** ***A61K 31/17***
(52) **C07D 277/82;** A61P 19/10; **C07D 209/12; C07D 215/38; C07D 235/30; C07D 263/58; C07D 417/04; C07D 417/06; C07D 417/12; C07D 451/02; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/107; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 24745072.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011633 16.01.2024
(87) WO 2024/155601 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439471 P
08.06.2023 US 202363471847 P
(54) • *VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYPOPARATHYREOSE UND OSTEOPOROSE*
• *COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS OF USE TO TREAT HYPOPARATHYROIDISM AND OSTEOPOROSIS*
• *COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR TRAITER L'HYPOPARATHYROÏDIE ET L'OSTÉOPOROSE*
(71) Septerna, Inc., 250 East Grand Avenue, Suite 65, South San Francisco, CA 94080, US
(72) DU, Xiaohui, Belmont, CA 94002, US
ZHOU, Xiang, Hayward, CA 94544, US
EWING, Todd, J. A., Walnut Creek, CA 94597, US
LONG, Daniel, D., San Francisco, CA 94132, US
MCKERRALL, Steven, J., San Francisco, CA 94114, US
GIBBONS, Paul, San Francisco, CA 94110, US
VOLGRAF, Matthew, Oakland, CA 94602, US
LAROUCHE-GAUTHIER, Robin, Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 3A5, CA
BOUAYAD-GERVAIS, Samir, Montreal, Québec H3X 2S9, CA
COLWELL, Curtis Eugene, Orleans, Ontario K1E 2P4, CA
ALBERT, Vincent, Québec JOP 1PO, CA
ZHAO, Liang, Foster City, California 94404, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/404*** ***A61K 31/13*** (11) **4 651 873 A1*** ***A61K 31/44*** ***A61K 31/33***
(52) **A61K 31/4439**
(25) En (26) En
(21) 24745279.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012263 19.01.2024
(87) WO 2024/155945 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480940 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND FORMULIERUNGEN ZUR PRÄVENTION, BEHANDLUNG UND VERBESSERUNG VON HAUTERKRANKUNGEN, -LEIDEN UND -STÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND FORMULATIONS FOR THE PREVENTION, TREATMENT, AND IMPROVEMENT OF SKIN DISEASES, CONDITIONS, AND DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET FORMULATIONS POUR LA PRÉVENTION, LE TRAITEMENT ET L'AMÉLIORATION DE MALADIES, DE PATHOLOGIES ET D'AFFECTIONS DE LA PEAU*

(71) Dermbiont, Inc., 75 Kneeland Street, 14th Floor, Boston, Massachusetts 02111, US
(72) TAYLOR, Emma, Boston, Massachusetts 02111, US
COTICCHIA, Christine, Boston, Massachusetts 02111, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/38*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 874 A2*** ***A61K 31/40***
(52) **A61K 31/551; A61K 31/5415; A61K 31/55; A61K 31/553; A61P 31/04; A61P 35/00; C07D 279/20; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 471/08**
(25) En (26) En
(21) 24760925.8 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016724 21.02.2024
(87) WO 2024/178120 2024/35 29.08.2024
(88) 24.10.2024
(30) 21.02.2023 US 202363447183 P
(54) • *PHENOTHIAZINVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *PHENOTHIAZINYL COMPOUNDS AND USES*
• *COMPOSÉS PHÉNOTHIAZINES ET UTILISATIONS*
(71) Prosetta Biosciences, Inc., 670 5th St., San Francisco, California 94107, US
(72) KITAYGORODSKYY, Anatoliy, San Francisco, California 94121, US
LINGAPPA, Vishwanath R., San Francisco, California 94116, US
DEVARAJU, Shivarudraswamy, Chamrajangar Karnataka 571127, IN
PRASAD, Dharma, Mysuru Karnataka 570023, IN
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/505*** ***A61K 31/415*** ***A61K 31/33*** (11) **4 651 875 A2*** ***A61K 31/517*** ***A61K 31/4985***
(52) **A61P 31/18; A61P 33/06; A61P 35/00; C07D 239/94; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 24760928.2 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016729 21.02.2024
(87) WO 2024/178124 2024/35 29.08.2024
(88) 17.10.2024
(30) 21.02.2023 US 202363447180 P
(54) • *CHINAZOLINVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *QUINAZOLINE COMPOUNDS AND USES*
• *COMPOSÉS DE QUINAZOLINE ET UTILISATIONS*
(71) Prosetta Biosciences, Inc., 670 5th St., San Francisco, California 94107, US
(72) SOLAS, Dennis, San Francisco, California 94127-1827, US
LINGAPPA, Anuradha F., San Francisco, California 94116, US
LINGAPPA, Vishwanath R., San Francisco, California 94116, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61K 31/40 →(51) ***A61K 31/395***

---

(51) ***A61K 31/4015*** ***A61P 35/00*** ***C07D 213/53*** (11) **4 651 876 A1*** ***C07D 207/26***
(52) **A61P 35/00; A61K 51/041; A61K 51/0497; C07D 401/06; C07D 401/14; C07D 498/18**
(25) En (26) En
(21) 24745314.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012432 22.01.2024
(87) WO 2024/155993 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440234 P
(54) • *GEZIELTE THERANOSTISCHE MITTEL ZUR BILDGEBUNG UND BEHANDLUNG VON KREBS*
• *TARGETED THERANOSTIC AGENTS FOR IMAGING AND TREATING CANCER*
• *AGENTS THÉRANOSTIQUES CIBLÉS POUR L'IMAGERIE ET LE TRAITEMENT D'UN CANCER*
(71) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US
(72) SUN, Xiankai, Dallas, TX 75390, US
HAO, Guiyang, Dallas, TX 75390, US
DEBNATH, Sashi, Dallas, TX 75390, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/4025 →(51) ***A61P 25/14***

A61K 31/403 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4035 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/404 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/407 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/415 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/415 →(51) ***C07D 231/12***

A61K 31/4162 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/4166 →(51) ***A61K 9/14***

---

(51) ***A61K 31/4184*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 877 A1*** ***C07D 235/18***
(52) **C07D 235/18; A61K 31/4184; A61K 31/496; A61K 47/6803; A61K 47/6849; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 471/04;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24745147.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011839 17.01.2024
(87) WO 2024/155715 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439479 P
(54) • *INHIBITOREN VON ACTIVINREZEPTOR TYP 1 (ACVR1) UND ACTIVINREZEPTORÄHNLICHEM TYP 1 (ACCVRL1) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF ACTIVIN RECEPTOR TYPE 1 (ACVR1) AND ACTIVIN RECEPTOR LIKE TYPE 1 (ACVRL1), AND METHODS USING SAME*
• *INHIBITEURS DE RÉCEPTEUR DE L'ACTIVINE DE TYPE 1 (ACVR1) ET DE RÉCEPTEUR DE L'ACTIVINE SEMBLABLE AU TYPE 1 (ACVRL1), ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) MATZUK, Martin M., Houston, Texas 77030, US
JIMMIDI, Ravikumar, Houston, Texas 77030, US
MONSIVAIS, Diana, Houston, Texas 77030, US
PALMER, Stephen, Houston, Texas 77030, US
YOUNG, Damian, Houston, Texas 77030, US
BOHREN, Kurt, Houston, Texas 77030, US
LI, Feng, Houston, Texas 77030, US
LI, Jian-Yuan, Houston, Texas 77030, US
TAN, Zhi, Houston, Texas 77030, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/4245 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/428 →(51) ***A61P 1/16***

A61K 31/433 →(51) ***C07D 417/14***

A61K 31/4365 →(51) ***A61K 31/10***

A61K 31/437 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/44 →(51) ***A61K 31/135***

A61K 31/44 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/4427 →(51) ***C07D 417/14***

A61K 31/4439 →(51) ***C07D 231/12***

A61K 31/4439 →(51) ***C07D 417/14***

A61K 31/444 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/444 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/445 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/445 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/47 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/495 →(51) ***A61K 47/12***

A61K 31/497 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4985 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/4985 →(51) ***C07D 487/04***

A61K 31/501 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/5025 →(51) ***A61P 25/00***

A61K 31/505 →(51) ***A61K 31/395***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/506 →(51) ***C08B 37/00***

A61K 31/517 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/519 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 31/522*** ***C07D 473/14*** (11) **4 651 878 A1*** ***C07D 239/54***
(52) **C07D 473/14**
(25) En (26) En
(21) 23917378.4 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050654 05.07.2023
(87) WO 2024/154147 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IN 202341003373
(54) • *EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON THEACRIN*
• *AN EFFICIENT PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF THEACRINE*
• *PROCÉDÉ EFFICACE POUR LA SYNTHÈSE DE THÉACRINE*
(71) Fertis India Pvt. Ltd., 6-3-668/10/56 Plot No 56 1st Floor Durga Nagar Colony Punjagutta, Hyderabad Telangana 500082, IN
(72) KANUMURU, Rahul Raju, Hyderabad, Telangana 500082, IN
KOCHUMALAYIL, Shaji George, Hyderabad, Telangana 500082, IN
SURANENI, Ravikumar, Hyderabad, Telangana 500082, IN
VANA MURALI, Mohanarao, Hyderabad, Telangana 500082, IN
(74) Pons Ariño, Angel, PONS IP, S.A. Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

A61K 31/53 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/538 →(51) *C08B 37/00*

A61K 31/54 →(51) *A61P 25/00*

A61K 31/541 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/547 →(51) *C07D 417/14*

A61K 31/553 →(51) *C07D 491/22*

(51) ***A61K 31/5575*** ***A61K 31/5585*** (11) **4 651 879 A1*** ***A61P 9/12***
(52) **A61K 31/5575; A61K 31/5585; A61P 9/12**
(25) En (26) En
(21) 24705336.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011906 18.01.2024
(87) WO 2024/155751 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439779 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PULMONALER ARTERIELLER HYPERTONIE*
• *TREATMENT OF PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION*
• *TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PULMONAIRE*
(71) United Therapeutics Corporation, 1000 Spring Street, Silver Spring, MD 20910, US
(72) GOLDEN, Gil, Silver Spring, MD 20910, US
LIU, Yan, Silver Spring, MD 20910, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/5585 →(51) *A61K 31/5575*

A61K 31/56 →(51) *C07K 7/62*

A61K 31/69 →(51) *A61K 31/015*

A61K 31/70 →(51) *A61K 35/747*

A61K 31/702 →(51) *C12P 19/18*

A61K 31/704 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7068 →(51) *C08B 37/00*

A61K 31/7088 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7105 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/711 →(51) *A61K 9/127*

A61K 31/7115 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/712 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7125 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/713 →(51) *C12N 15/113*

A61K 33/30 →(51) *A61K 9/00*

A61K 35/00 →(51) *A23L 33/135*

A61K 35/12 →(51) *A61K 31/00*

(51) ***A61K 35/17*** ***C12N 5/0783*** ***C12N 15/90*** (11) **4 651 880 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **C12N 15/907; A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/0646; C12N 9/12; C12Y 207/11026;** C12N 2310/20; C12N 2501/2321; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24745143.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011831 17.01.2024
(87) WO 2024/155711 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439426 P
(54) • *VERFAHREN ZUM TARGETING VON GLYKOGENSYNTHASEKINASE-3-BETA IN NK-ZELLEN*
• *METHODS OF TARGETING GLYCOGEN SYNTHASE KINASE 3 BETA IN NK CELLS*
• *PROCÉDÉS DE CIBLAGE DE GLYCOGÈNE SYNTHASE KINASE 3 BÊTA DANS DES CELLULES NK*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, W-148, Columbus, Ohio 43205, US
(72) LEE, Dean Anthony, Canal Winchester, Ohio 43205, US
NAEIMI KARAROUDI, Meisam, Columbus, Ohio 43230, US
DE SOUZA FERNANDES PEREIRA, Marcelo, Columbus, Ohio 43221, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61K 35/17 →(51) *A61K 39/00*

A61K 35/17 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***A61K 35/407*** ***A61P 1/16*** ***C12N 15/86*** (11) **4 651 881 A1*** ***C12N 15/113***
(52) **A61P 1/16; A01K 67/0275; A61K 31/7105; C12N 15/113;** A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/035; C12N 15/86; C12N 2310/14; C12N 2310/531; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24745039.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011551 15.01.2024
(87) WO 2024/155554 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480075 P
(54) • *AAV-BASIERTE BEHANDLUNG FÜR DAS ALAGILLENSYNDROM*
• *AAV-BASED TREATMENT FOR ALAGILLE SYNDROME*
• *TRAITEMENT À BASE D'AAV POUR LE SYNDROME D'ALAGILLE*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
University of Massachusetts, 50 Washington Street, Westborough, MA 01581, US
(72) JAFAR-NEJAD, Hamed, Houston, TX 77030, US
FOX, Duncan, Houston, TX 77030, US
GAO, Guangping, Worcester, MA 01655, US
XIE, Jun, Worcester, MA 01655, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/741 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 35/747*** ***A61K 31/19*** ***A61P 13/12*** (11) **4 651 882 A1*** ***A61K 31/70***
(52) **A61K 35/747; A61K 31/23; A61K 31/7016; A61K 31/702; A61K 45/06; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 24702878.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050839 16.01.2024
(87) WO 2024/153598 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439638 P
20.01.2023 US 202363480729 P
(54) • *MIKROBIOMINHALTSSTOFFKOMBINATION ZUR SENKUNG URÄMISCHER TOXINE BEI KARDIOMETABOLISCHEN ODER NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *MICROBIOME INGREDIENT COMBINATION FOR LOWERING UREMIC TOXINS IN CARDIOMETABOLIC OR NEURODEGENERATIVE CONDITIONS*
• *COMBINAISON D'INGRÉDIENTS DU MICROBIOME POUR ABAISSER LES TOXINES URÉMIQUES DANS DES ÉTATS CARDIOMÉTABOLIQUES OU NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) NUTTEN, Sophie, 1607 Palézieux-Village, CH
DUBOUX, Stéphane, 1162 St-Prex, CH
PATIN, Amaury, 1000 LAUSANNE 26, CH

LAMOTHE, Lisa, 1000 Lausanne 26, CH
ROESSLE, Claudia, 1110 Morges, CH
HUHMANN, Maureen, BRANCHBURG, 08859, US
NATÎVIDAD, Jane Mea M, 1018 LAUSANNE, CH
VON EYNATTEN, Maximilian, 1093 La Conversion, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 35/747 →(51) *A23L 33/135*

A61K 35/747 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 35/761*** ***A61K 47/00*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/86*** (11) **4 651 883 A1*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/00*** ***C12N 15/861***
(52) **A61K 35/761; A61K 9/0085; A61K 9/08; A61K 9/5184; A61K 47/02; C07K 14/4702; C12N 15/86;** C12N 15/113; C12N 2310/141; C12N 2330/51; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24701582.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051203 19.01.2024
(87) WO 2024/153769 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152369
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN VON GENFREISETZUNGSVEHIKELN*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS OF GENE DELIVERY VEHICLES*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE VÉHICULES D'ADMINISTRATION DE GÈNES*
(71) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25, 1105 BP Amsterdam, NL
(72) APETRI, Maria Mihaela, 1105 BP Amsterdam, NL
FAIMAN, Gabriel, 1105 BP Amsterdam, NL
LJUBOVIC-COUTEAU, Edina, 1105 BP Amsterdam, NL
MATHEW, Simi, 1105 BP Amsterdam, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***A61K 36/185*** ***A23L 33/105*** (11) **4 651 884 A1*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/658; A61K 31/202; A61K 31/357; A61K 36/3482;** A23L 33/105
(25) En (26) En
(21) 24745270.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012229 19.01.2024
(87) WO 2024/155927 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440340 P
15.05.2023 US 202363502382 P
22.12.2023 US 202363614420 P
(54) • *CANNABINOIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN ODER STÖRUNGEN UND KREBS*
• *CANNABINOID COMPOSITIONS, AND USES THEREOF IN TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES OR DISORDERS AND CANCERS*
• *COMPOSITIONS DE CANNABINOÏDES, ET LEURS UTILISATIONS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES OU DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS ET DE CANCERS*
(71) Biopharmaceutical Research Company, 11045 Commercial Parkway, Castroville, CA 95012, US
(72) LAND, Michael Hunter, Castroville, California 95012, US
HODGIN, George Bennett, Castroville, California 95012, US
BRANDLEY, Brian Kent, Castroville, California 95012, US
ZUMSTEIN, Lucas J., Castroville, California 95012, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 36/45 →(51) *A61K 9/00*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/47*

A61K 38/00 →(51) *C07K 7/08*

A61K 38/12 →(51) *C07K 7/62*

A61K 38/16 →(51) *C07K 14/135*

A61K 38/16 →(51) *C07K 14/325*

A61K 38/17 →(51) *C12N 15/62*

(51) ***A61K 38/20*** ***A61K 39/00*** ***C07K 14/55*** ***C12N 5/00*** ***C07K 14/00*** ***C07K 16/28*** (11) **4 651 885 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07K 14/725*** ***C12N 5/0783*** ***A61K 47/68*** ***C07K 16/42***
(52) **A61K 38/2013; A61K 40/11; A61K 40/31; A61P 35/00; C07K 14/55; C07K 14/7051; C07K 16/28; C07K 16/42;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/56; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24702052.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051096 18.01.2024
(87) WO 2024/153725 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152578
(54) • *REKOMBINANTE POLYPEPTIDE DER FC-DOMÄNE IL2-VARIANTE UND KOMBINATIONSTHERAPIE MIT MEMBRANVERANKERTEN ANTIGENBINDENDEN POLYPEPTIDEN*
• *RECOMBINANT FC DOMAIN - IL2 VARIANT POLYPEPTIDES AND COMBINATION THERAPY WITH MEMBRANE-ANCHORED ANTIGEN BINDING POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES VARIANTS DE DOMAINE FC-IL2 RECOMBINANTS ET POLYTHÉRAPIE AVEC DES POLYPEPTIDES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ANCRÉS SUR UNE MEMBRANE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DAROWSKI, Diana, 4070 Basel, CH
GASSER, Stephan, 8952 Schlieren, CH
KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
LANG, Simone, 8952 Schlieren, CH
VENETZ, Dario, 8952 Schlieren, CH
(74) Buser, Andres, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***A61K 38/20*** ***A61K 39/00*** ***C07K 14/55*** ***C12N 5/00*** ***C07K 14/00*** ***C07K 16/28*** (11) **4 651 886 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07K 14/725*** ***C12N 5/0783*** ***A61K 47/68*** ***C07K 16/42***
(52) **A61K 38/2013; A61K 40/11; A61K 40/31; A61P 35/00; C07K 14/55; C07K 14/7051; C07K 16/28; C07K 16/42;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/56; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24702251.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051089 18.01.2024
(87) WO 2024/153722 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152578
(54) • *IMMUNOKONJUGATE*
• *IMMUNOCONJUGATES*
• *IMMUNOCONJUGUÉS*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CODARRI DEAK, Laura, 8952 Schlieren, CH
FREIMOSER-GRUNDSCHOBER, Anne, 8952 Schlieren, CH
HOSSE, Ralf Joerg, 8952 Schlieren, CH
KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
GONZALEZ NICOLINI, Valeria, 8952 Schlieren, CH
UMAÑA FERNÁNDEZ, Pablo, 8952 Schlieren, CH
WALDHAUER, Inja, 8952 Schlieren, CH
(74) Kaschau, Nikolai Elias, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department CLP Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61K 38/20 →(51) *C07K 14/54*

A61K 38/20 →(51) *C07K 19/00*

A61K 38/26 →(51) *A61K 31/135*

A61K 38/30 →(51) *C07K 14/65*

A61K 38/30 →(51) *C12N 15/113*

A61K 38/48 →(51) *C07K 14/33*

(51) ***A61K 39/00*** ***C07K 14/725*** (11) **4 651 887 A1*** ***A61K 35/17***
(52) **A61K 40/32; A61K 35/17; A61K 40/11; A61K 40/424; A61K 40/4246; C07K 14/7051;** A61K 2239/48
(25) En (26) En
(21) 24701157.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050933 16.01.2024
(87) WO 2024/153644 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151852
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN*
• *T-CELL RECEPTORS*

- *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T*

(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
Università Vita-Salute San Raffaele, Via Olgettina 58, 20132 Milan, IT
(72) BONINI, Maria Chiara, 20132 Milano, IT
RUGGIERO, Eliana, 20132 Milano, IT
MANFREDI, Francesco, 20132 Milano, IT
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 39/02*** ***A61K 39/395*** ***C12N 15/40*** ***C12N 15/45*** ***C12N 15/49*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 888 A1*** ***A61K 39/12*** ***C12N 15/88*** ***C12N 15/44*** ***C12N 15/50*** ***C12N 15/51*** ***A61P 35/04***
(52) **A61P 35/00; A61K 39/12; C07K 16/2827;** A61K 2039/505; A61K 2039/53; A61K 2039/585; C07K 2317/76; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24744176.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071985 12.01.2024
(87) WO 2024/153000 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439557 P
(54) • *KREBSIMMUNTHERAPIE DURCH VERABREICHUNG VON MRNA*
• *CANCER IMMUNOTHERAPY BY DELIVERY OF MRNA*
• *IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE PAR ADMINISTRATION D'ARNM*
(71) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, HK
(72) HUANG, Jiandong, Hong Kong, HK
LI, Renhao, Hong Kong, HK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 39/00 →(51) ***A61K 38/20***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/215***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 47/10***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/02 →(51) ***A61K 39/00***

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/155*** ***C07K 14/08*** (11) **4 651 889 A1*** ***A61P 31/14*** ***C07K 14/115***
(52) **A61K 39/12; A61K 39/155; A61P 31/14; C07K 14/08; C07K 14/115;** C12N 2760/00034; C12N 2760/18034
(25) En (26) En
(21) 24701290.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050404 16.01.2024
(87) WO 2024/154048 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480504 P
29.09.2023 US 202363586506 P
14.12.2023 US 202363610006 P
19.12.2023 US 202363611808 P
(54) • *IMPFSTOFFE GEGEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *VACCINES AGAINST RESPIRATORY DISEASES*
• *VACCINS CONTRE DES MALADIES RESPIRATOIRES*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) BERMAN, Damon Andrew Hollands, Pearl River, New York 10965, US
CHE, Ye, Niantic, Connecticut 06357, US
GRIBENKO, Alexey Vyacheslavovitch, Pearl River, New York 10965, US
HUANG, Bridget Yih Jiin, Pearl River, New York 10965, US
LI, Weiqiang, Pearl River, New York 10965, US
LI, Yan, Pearl River, New York 10965, US
SWANSON, Kena Anne, Pearl River, New York 10965, US
WANG, Helen Chen, Pearl River, New York 10965, US
WELLNITZ, Sabine Susanne, Pearl River, New York 10965, US
WONG, Kam Ho, Pearl River, New York 10965, US
YANG, Qi, Orangeburg, New York 10962, US
ZHU, Aiping, Pearl River, New York 10965, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 651 890 A1***
(52) **A61K 39/12;** A61K 2039/53; C12N 2710/16734
(25) En (26) En
(21) 24701738.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050411 16.01.2024
(87) WO 2024/154052 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480035 P
10.01.2024 US 202463619600 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINER IMMUNREAKTION GEGEN VARICELLA-ZOSTER-VIRUS*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND METHODS OF INDUCING AN IMMUNE RESPONSE AGAINST VARICELLA ZOSTER VIRUS*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES ET PROCÉDÉS D'INDUCTION D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE CONTRE LE VIRUS VARICELLE-ZONA*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) ALLEN, Pirada Suphaphiphat, Pearl River, NY 10965, US
ANDERSON, Annaliesa Sybil, Pearl River, NY 10965, US
JANSEN, Kathrin Ute, New York, NY 10065, US
LAWRENCE, Jody, Lansdale, PA 19446, US
SOLORZANO QUIJANO, Alicia, Pearl River, NY 10965, US
WEBBER, Christopher Frederick, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

---

(51) ***A61K 39/12*** ***A61P 37/04*** ***C12N 7/00*** (11) **4 651 891 A1*** ***C07K 14/005***
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/47; C12N 9/1025; C12N 9/1096; C12N 9/12; C12N 9/2442; C12N 15/85; C12Y 203/03001; C12Y 206/01001; C12Y 207/11011; C12Y 302/01014;** A61K 2039/53; A61K 2039/6031; C07K 2319/02; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24701814.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051250 19.01.2024
(87) WO 2024/153793 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480749 P
(54) • *NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE*
• *NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) LOO, Yueh-Ming, Gaithersburg, Maryland 20878, US
FRANCICA, Joseph Richard, Wilmington, Delaware 15437, US
BLAIR, Wade Stanton, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
LALIBERTE, Jason Paul, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
NEWTON, Philip, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
GRIFFIN, Gareth John, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
HARDMAN, Colin Harold, Cambridge Cambridgeshire CB1 0AA, GB
THOM, Albert George, Cambridge Cambridgeshire CB1 0AA, GB
DOUTHWAITE, Julie Ann, Cambridge Cambridgeshire CB1 0AA, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 39/12 →(51) ***C12N 15/62***

A61K 39/155 →(51) ***A61K 39/12***

A61K 39/155 →(51) ***C07K 14/135***

---

(51) ***A61K 39/215*** ***A61K 39/385*** ***A61P 31/14*** ***C07K 17/02*** ***A61K 39/00*** (11) **4 651 892 A2*** ***A61K 39/42*** ***C07K 14/00*** ***C07K 16/10***
(52) **A61P 31/14; A61K 39/12; A61K 39/385; C07K 16/1002; C07K 16/1003;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/575; C07K 14/005; C07K 17/02; C07K 2317/21; C07K 2317/34; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24745258.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012189 19.01.2024
(87) WO 2024/155907 2024/30 25.07.2024

(88) 29.08.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480841 P
16.02.2023 US 202363446104 P
(54) • *EPITOPGERÜSTIMMUNOGENE FÜR PAN-CORONAVIRUS-IMPFSTOFFE*
• *EPITOPE-SCAFFOLD IMMUNOGENS FOR PANCORONAVIRUS VACCINES*
• *IMMUNOGÈNES À ÉCHAFAUDAGE D'ÉPITOPE POUR VACCINS CONTRE LE CORONAVIRUS*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) AZOITEI, Mihai, Durham, North Carolina 27705, US
MARSTON, Daniel, Durham, North Carolina 27705, US
KAPINGIDZA, Anyway Brenda, Durham, North Carolina 27705, US
HAYNES, Barton F., Durham, North Carolina 27705, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 39/215 →(51) *C12N 15/11*

A61K 39/215 →(51) *C12N 15/62*

(51) ***A61K 39/35*** ***A61K 9/00*** ***A61P 37/08*** (11) **4 651 893 A2*** ***A61P 27/14***
(52) **A61K 39/35; A61P 27/14; A61P 37/08;** A61K 2039/542
(25) En (26) En
(21) 24701339.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051066 17.01.2024
(87) WO 2024/153710 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439395 P
(54) • *GEMISCHTE NUSSALLERGENFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *MIXED NUT ALLERGEN FORMULATIONS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *FORMULATIONS D'ALLERGÈNES DE NOIX MÉLANGÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) KATHURIA, Abhi, San Diego, California 92130, US
GILROY, Jonathan James, Everett, Washington 98208, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 39/385 →(51) *A61K 39/215*

A61K 39/39 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 894 A2***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/005; C07K 16/18; C07K 16/2809; C07K 16/32;** C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24744992.9 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010466 05.01.2024
(87) WO 2024/155457 2024/30 25.07.2024
(88) 12.09.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480394 P
(54) • *AUF HER2 ABZIELENDES TRISPEZIFISCHES PROTEIN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *HER2 TARGETING TRISPECIFIC PROTEIN FOR TREATMENT OF CANCER*
• *PROTÉINE TRISPÉCIFIQUE CIBLANT HER2 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Harpoon Therapeutics, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 400, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LIN, Shuoyen Jack, South San Francisco, California 94080, US
AUSTIN, Richard J., South San Francisco, California 94080, US
LEMON, Bryan D., South San Francisco, California 94080, US
WESCHE, Holger, South San Francisco, California 94080, US
WRIGHT, Kevin, South San Francisco, California 94080, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 39/395 →(51) *A61K 39/00*

A61K 39/395 →(51) *A61K 47/68*

A61K 39/395 →(51) *C07K 14/50*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/395 →(51) *C12N 15/113*

A61K 39/42 →(51) *A61K 39/215*

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 47/62*** ***B82Y 5/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 895 A1*** ***A61K 47/69*** ***B82Y 40/00***
(52) **A61P 35/00;** A61K 41/0052; A61K 47/6857; A61K 47/6923; A61K 47/6929; A61K 47/6937; A61K 49/0034; A61K 49/0058; A61K 49/0093; B82Y 5/00; B82Y 15/00
(25) En (26) En
(21) 24744297.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072748 17.01.2024
(87) WO 2024/153122 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 PCT/CN2023/072658
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABZIELUNG AUF TUMORE UND BEHANDLUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETING AND TREATING TUMOR*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE CIBLAGE ET DE TRAITEMENT D'UNE TUMEUR*
(71) Jiangsu Code Biomedical Technology Co., Ltd., Room 307, Block D Dingye Baitai Biological Building No.10 Xinghuo Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) PAN, Shiyang, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
XU, Jian, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
ZHANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
PAN, Yue, Ontario,CA 91761, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 45/00 →(51) *A61K 31/00*

(51) ***A61K 45/06*** ***C12Q 1/6883*** (11) **4 651 896 A1*** ***A61P 37/02***
(52) **A61K 45/06; C12Q 1/6883;** A61K 2300/00
(25) En (26) En
(21) 24705898.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011576 16.01.2024
(87) WO 2024/155564 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439520 P
(54) • *INOSITOLPOLYPHOSPHAT-MULTIKINASE (IPMK)-THERAPEUTIKA ODER INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE-2 (IDO2)-AGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON B27-NEGATIVER UVEITIS*
• *INOSITOL POLYPHOSPHATE MULTIKINASE (IPMK) THERAPEUTIC AGENTS OR INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE 2 (IDO2) AGONISTS FOR USE IN TREATING B27-NEGATIVE UVEITIS*
• *AGENTS THÉRAPEUTIQUES À BASE D'INOSITOL POLYPHOSPHATE MULTIKINASE (IPMK) OU AGONISTES D'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE 2 (IDO2) DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE L'UVÉITE B27-NÉGATIVE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) GELFMAN, Sahar, Tarrytown, New York 10591, US
MOSCATI, Arden, Tarrytown, New York 10591, US
BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591, US
STAHL, Eli A., Tarrytown, New York 10591, US
COPPOLA, Giovanni, Tarrytown, New York 10591, US
LIGOCKI, Ann, Tarrytown, New York 10591, US
ROMANO, Carmelo, Tarrytown, New York 10591, US
MENDEZ HUERGO, Santiago, Tarrytown, New York 10591, US
WEYNE, Jonathan, Tarrytown, New York 10591, US
VAN ZYL, Tave, Tarrytown, New York 10591, US
WANG, Rujin, Tarrytown, New York 10591, US
MILLER, Charles, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/135*

A61K 45/06 →(51) *A61K 9/00*

A61K 45/06 →(51) *C12N 15/11*

A61K 47/00 →(51) *A61K 35/761*

A61K 47/02 →(51) *A61K 9/12*

A61K 47/06 →(51) *A61K 47/08*

A61K 47/06 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 47/08*** (11) **4 651 897 A1***

A61K 47/30 *A61K 47/38* *A61K 47/06*

(52) **A61K 38/26; A61K 9/0053; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/186; A61K 47/26**

(25) En (26) En
(21) 24745290.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012284 19.01.2024
(87) WO 2024/155958 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480921 P
28.09.2023 US 202363541238 P
(54) • *PERMEATIONSVERSTÄRKER FÜR SYNTHETISCHE GASTROINTESTINALE EPITHELVERKLEIDUNGEN*
• *PERMEATION ENHANCERS FOR GASTROINTESTINAL SYNTHETIC EPITHELIAL LININGS*
• *ACTIVATEURS DE PERMÉATION POUR DES REVÊTEMENTS ÉPITHÉLIAUX SYNTHÉTIQUES GASTRO-INTESTINAUX*
(71) Syntis Bio, Inc., 135 Morrissey Blvd., Suite 101A, Boston, MA 02125, US
(72) DHANDA, Rahul K., Boston, Massachusetts 02125, US
YU, Anthony C., Boston, Massachusetts 02125, US
KANELLI, Maria, Boston, Massachusetts 02125, US
VON ERLACH, Thomas, Cambridge, Massachusetts 02139, US
WRIGHT, James L., Cambridge, Massachusetts 02139, US
RIVERA-DELGADO, Edgardo, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SEPICH, Luke C., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61K 47/10*** ***A61K 39/00*** ***C08G 65/00*** ***A61K 9/16*** (11) **4 651 898 A1*** ***A61K 47/50*** ***C08L 71/02***

(52) **A61K 47/10; C08G 65/2609; C08L 71/02;** A61K 9/1647; C08G 2650/58

(25) En (26) En
(21) 24701595.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051242 19.01.2024
(87) WO 2024/153789 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152666
(54) • *STABILISIERTE BIOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *STABILIZED BIOPOLYMER COMPOSITION, THEIR MANUFACTURE AND USE*
• *COMPOSITION DE BIOPOLYMÈRE STABILISÉE, SA FABRICATION ET SON UTILISATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ROSKAMP, Meike Maria, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KELLERMEIER, Matthias, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
LOEW, Nadine, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61K 47/10 →(51) ***A61K 51/02***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/16***

---

(51) ***A61K 47/12*** ***A61K 9/20*** (11) **4 651 899 A1*** ***A61K 31/495***

(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2018; A61K 31/495; A61K 47/12**

(25) En (26) En
(21) 24702669.3 (22) 06.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CZ 2024/050002 06.01.2024
(87) WO 2024/153274 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CZ 202340677 U
(54) • *VORTIOXETIN ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING VORTIOXETINE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA VORTIOXÉTINE*
(71) Zentiva, K.S., U Kabelovny 130/22, 10200 Praha 10 - Dolni Mecholupy, CZ
(72) SVOBODOVA, Jaroslava, 25084 Krenice, CZ
DOUSA, Michal, 17000 Praha 7, CZ
MIKES, Petr, 19300 Praha 9, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

A61K 47/12 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/14 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 47/22*** ***A61K 48/00*** (11) **4 651 900 A1*** ***C12N 15/86***

(52) **A61K 9/0085; A61K 9/0019; A61K 47/40; A61K 48/005; A61K 48/0091; C12N 15/86;** C12N 15/113; C12N 2310/141; C12N 2320/32; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 24701580.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051201 19.01.2024
(87) WO 2024/153767 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152382
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN VON GENFREISETZUNGSVEHIKELN*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS OF GENE DELIVERY VEHICLES*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE VÉHICULES D'ADMINISTRATION DE GÈNES*
(71) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25, 1105 BP Amsterdam, NL
(72) APETRI, Maria Mihaela, 1105 BP Amsterdam, NL
FAIMAN, Gabriel, 1105 BP Amsterdam, NL
LJUBOVIC-COUTEAU, Edina, 1105 BP Amsterdam, NL
BERTHIER, Eddy, 1105 BP Amsterdam, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 47/24 →(51) ***A61K 9/12***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/30 →(51) ***A61K 47/08***

A61K 47/32 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 47/36 →(51) ***A61K 51/02***

A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/38 →(51) ***A61K 47/08***

A61K 47/50 →(51) ***A61K 47/10***

---

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/55*** (11) **4 651 901 A1*** ***A61K 47/68***

(52) **A61K 47/549; A61K 47/55; A61K 47/6873**

(25) En (26) En
(21) 24705913.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011897 17.01.2024
(87) WO 2024/155746 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480510 P
(54) • *ZYKLIERUNG VON LYSOSOMALEN TARGETING-ANTIKÖRPERKONJUGATEN*
• *CYCLING LYSOSOMAL TARGETING ANTIBODY CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS D'ANTICORPS DE CIBLAGE LYSOSOMAL CYCLIQUE*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LIND, Nicholas, South San Francisco, CA 94080, US
CHEN, Tao, South San Francisco, CA 94080, US
KOUGENTAKIS, Christos, South San Francisco, CA 94080, US
LEWIS, Jason G., South San Francisco, CA 94080, US
SHURTLEFF, Matthew, South San Francisco, CA 94080, US
STABEN, Steven, South San Francisco, CA 94080, US
TURTLE, Eric D., South San Francisco, CA 94080, US
YAU, Richard, South San Francisco, CA 94080, US
ZHENG, Shuai, South San Francisco, CA 94080, US
TRAN, Thomas-Toan, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 47/54*** ***A61P 11/06*** (11) **4 651 902 A2*** ***C07H 15/00***

(52) **A61K 47/549; A61P 11/06; C07H 15/26; C07H 17/02; C07H 19/056**

(25) En (26) En
(21) 24705914.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011898 17.01.2024
(87) WO 2024/155747 2024/30 25.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439811 P
09.08.2023 US 202363518532 P
(54) • *ASGPR-BINDENDE VERBINDUNGEN UND KONJUGATE*
• *ASGPR BINDING COMPOUNDS AND CONJUGATES*
• *COMPOSÉS ET CONJUGUÉS DE LIAISON ASGPR*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LEWIS, Jason G., South San Francisco, California 94080, US
CHEN, Tao, South San Francisco, California 94080, US
HILDEBRANDT, Darin, South San Francisco, California 94080, US
RANK, Steven W., South San Francisco, California 94080, US
TURTLE, Eric D., South San Francisco, California 94080, US
ZHENG, Shuai, South San Francisco, California 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 47/54*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 903 A1*** ***C07H 15/00***
(52) **A61K 47/549; A61K 47/542; A61K 47/548; A61P 35/00; C07H 15/04; C07H 15/10; C07H 15/20; C07H 15/203; C07H 15/26**
(25) En (26) En
(21) 24705915.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011899 17.01.2024
(87) WO 2024/155748 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439806 P
(54) • *M6PR-BINDENDE VERBINDUNGEN UND KONJUGATE*
• *M6PR BINDING COMPOUNDS AND CONJUGATES*
• *COMPOSÉS ET CONJUGUÉS DE LIAISON À M6PR*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LEWIS, Jason G., South San Francisco, California 94080, US
TURTLE, Eric D., South San Francisco, California 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/55*** ***A61K 47/65*** ***A61P 37/00*** ***C07K 16/42*** (11) **4 651 904 A1*** ***A61K 47/64*** ***A61K 47/68*** ***C07K 14/705***
(52) **A61K 47/55; A61K 47/549; A61K 47/64; A61K 47/6425; A61K 47/643; A61K 47/65; A61K 47/68; A61K 47/6873; A61K 47/6881; A61K 47/6889; A61P 37/00; C07K 14/705; C07K 16/28; C07K 16/42;** A61K 2039/505; C07K 2317/77; C07K 2319/00; C07K 2319/30; C07K 2319/31
(25) En (26) En
(21) 24705916.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011901 17.01.2024
(87) WO 2024/155750 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480509 P
09.08.2023 US 202363518537 P
(54) • *LYSOSOMALE, AUF BIFUNKTIONELLE MOLEKÜLE ABZIELUNG ZUM ABBAU VON AUTOANTIKÖRPERN*
• *LYSOSOMAL TARGETING BIFUNCTIONAL MOLECULES FOR DEGRADATION OF AUTOANTIBODIES*
• *MOLÉCULES BIFONCTIONNELLES DE CIBLAGE LYSOSOMAL POUR LA DÉGRADATION D'AUTO-ANTICORPS*
(71) Lycia Therapeutics, Inc., 400 East Jamie Court Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LINDHOUT, Darrin Anthony, South San Francisco, California 94080, US
CHEN, Tao, South San Francisco, California 94080, US
GLYNNE, Richard, South San Francisco, California 94080, US
IWIG, Jeffrey, South San Francisco, California 94080, US
LEWIS, Jason G., South San Francisco, California 94080, US
LI, Diana, South San Francisco, California 94080, US
LIND, Nicholas, South San Francisco, California 94080, US
SHURTLEFF, Matthew, South San Francisco, California 94080, US
STABEN, Steven, South San Francisco, California 94080, US
TOTTEN, Sarah Michelle, South San Francisco, California 94080, US
TURTLE, Eric D., South San Francisco, California 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 47/54 → (51) ***C07K 7/08***

A61K 47/54 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 47/55 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 47/55 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 47/62 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 47/64 → (51) ***A61K 47/54***

A61K 47/65 → (51) ***A61K 47/54***

---

(51) ***A61K 47/68*** (11) **4 651 905 A1***
(52) **A61K 47/6811; C07D 207/452; C07K 14/58; C07K 14/605; C07K 16/00;** C07K 2317/52; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24706320.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011615 16.01.2024
(87) WO 2024/155591 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480113 P
(54) • *NEUE LINKER ZUR VERZÖGERTEN FREISETZUNG VON THERAPEUTIKA*
• *NOVEL LINKERS FOR SUSTAINED DELIVERY OF THERAPEUTICS*
• *NOUVEAUX LIEURS POUR L'ADMINISTRATION PROLONGÉE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CORTEZ, Guillermo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LOPES, Daniel Christopher, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MUPPIDI, Avinash, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
STOKELL, David John, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WANG, Yan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** ***C07K 16/28*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/18*** ***A61P 35/00*** (11) **4 651 906 A1*** ***A61K 39/395*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/26***
(52) **A61K 47/68031; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 39/3955; A61K 47/183; A61K 47/26; A61K 47/6849; A61K 47/6889; A61P 35/00; C07K 16/2818; C07K 16/2875;** A61K 2039/545; C07K 2317/567
(25) En (26) En
(21) 24707372.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011683 16.01.2024
(87) WO 2024/155627 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480091 P
29.03.2023 US 202363492848 P
(54) • *ANTI-CD70-ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTEL-KONJUGATE*
• *ANTI-CD70 ANTIBODY-DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ANTI-CD70*
(71) Ambrx, Inc., 10975 North Torrey Pines Road, Suite 100, La Jolla CA 92037, US
(72) SKIDMORE, Lillian, La Jolla, California 92037, US
KNUDSEN, Nickolas, La Jolla, California 92037, US
LU, Yingchun, La Jolla, California 92037, US
KIM, Ji Young, La Jolla, California 92037, US
RAMPRASAD, Mysore, La Jolla, California 92037, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61P 31/00*** ***A61P 37/02*** ***C07D 213/82*** (11) **4 651 907 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07D 213/80***
(52) **A61P 31/00; A61K 47/68031; A61K 47/6855; A61K 47/6889; A61P 35/00; A61P 37/02; C07D 207/09; C07D 213/71; C07D 213/79; C07D 213/80; C07D 213/82; C07D 401/12; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 24745175.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011923 18.01.2024
(87) WO 2024/155761 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073383
(54) • *ARZNEIMITTELKONJUGATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *DRUG CONJUGATES AND METHODS OF PREPARING AND USING THE SAME*
• *CONJUGUÉS MÉDICAMENTEUX ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*
(71) Adcentrx Therapeutics Inc., 5580 Morehouse Drive, Suite 210, San Diego, CA 92121, US
Adcentrix Therapeutics Shangai Co., Ltd., 1st Floor, Building 2 No. 865, Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai, 201203, CN
(72) GUO, Maojun, Shanghai, 201203, CN
LI, Richard, Hui, San Diego, CA 92121, US
LEE, Dong, Jun, San Diego, CA 92121, US
LUO, Wenlong, Shanghai 201203, CN
WEI, Ping, Shanghai 201203, CN
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 47/68	→ (51)	*A61K 38/20*
A61K 47/68	→ (51)	*A61K 47/54*
A61K 47/68	→ (51)	*C07K 16/28*
A61K 47/68	→ (51)	*C12N 15/113*
A61K 47/69	→ (51)	*A61K 41/00*
A61K 47/69	→ (51)	*A61K 51/02*
A61K 47/69	→ (51)	*C08B 37/00*

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/867*** (11) **4 651 908 A1***
(52) **A61K 48/005;** A61K 48/0058; C07K 14/805; C12N 15/86; A61K 48/0066; C12N 2740/16043; C12N 2830/42; C12N 2830/48
(25) En (26) En
(21) 24808441.0 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/060500 25.10.2024
(87) WO 2025/088552 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 US 202318383596
(54) • *NUKLEINSÄUREKONSTRUKTE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NUCLEIC ACID CONSTRUCTS AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS D'ACIDES NUCLÉIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kanglin Biotech (Hangzhou) Co., Ltd., Room 301, Building No. 291, Fucheng Road, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WU, Haoquan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DANG, Ying, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SU, Lingling, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YE, Qing, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
TAO, Jianjun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
HU, Xiaodong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
JIANG, Chao, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

A61K 48/00	→ (51)	*A61K 31/192*
A61K 48/00	→ (51)	*A61K 35/761*
A61K 48/00	→ (51)	*A61K 47/22*
A61K 48/00	→ (51)	*C12N 15/113*
A61K 48/00	→ (51)	*C12N 5/074*
A61K 49/00	→ (51)	*C07D 211/08*

(51) ***A61K 51/02*** ***A61K 47/36*** ***A61K 51/06*** ***A61P 35/00*** ***A61N 5/10*** ***A61K 47/10*** (11) **4 651 909 A1*** ***A61K 47/69*** ***A61K 51/12*** ***A61N 5/00*** ***G21G 1/00***
(52) **A61K 33/06;** A61K 9/0019; A61K 9/0024; A61K 9/5161; A61K 47/36; A61K 51/1213
(25) En (26) En
(21) 24744461.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/050380 15.01.2024
(87) WO 2024/154039 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480016 P
09.03.2023 US 202363450971 P
(54) • *MIT ALPHA-EMITTER-RADIONUKLIDEN BELADENES GEL*
• *GEL LOADED WITH ALPHA-EMITTER RADIONUCLIDES*
• *GEL CHARGÉ DE RADIONUCLÉIDES ÉMETTEURS ALPHA*
(71) Alpha Tau Medical Ltd., 5 Kiryat Hamada Street, 9777605 Jerusalem, IL
(72) DOMANKEVICH, Vered, 4526780 Hod Hasharon, IL
SCHMIDT, Michael, 4453507 Kfar Saba, IL
KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
ARAZI, Lior, 6998401 Tel Aviv, IL
SEGAL, Ronen, 9312232 Jerusalem, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***A61K 51/04*** ***A61K 103/10*** (11) **4 651 910 A1***
(52) **A61K 51/0402;** A61K 51/0497
(25) En (26) En
(21) 24701342.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051083 17.01.2024
(87) WO 2024/153719 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151995
(54) • *DUAL MARKIERTE VERBINDUNGEN ZUM TARGETING DES PROSTATASPEZIFISCHEN MEMBRANANTIGENS*
• *DUAL LABELLED COMPOUNDS TARGETING THE PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN*
• *COMPOSÉS À DOUBLE MARQUAGE CIBLANT L'ANTIGÈNE MEMBRANAIRE SPÉCIFIQUE DE LA PROSTATE*
(71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
(72) SCHOTTELIUS, Margret, 1005 Lausanne, CH
VAN LEEUWEN, Fijs W.B., 2211 RL Noordwijkerhout, NL
BUCKLE, Tessa, 2381 VS Zoeterwoude, NL
WESTER, Hans-Jürgen, 85301 Schweitenkirchen, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61K 51/04*** ***A61K 101/02*** (11) **4 651 911 A1***
(52) **A61K 51/0491;** A61K 51/0459; A61K 51/0497
(25) En (26) En
(21) 24712185.8 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/056676 13.03.2024
(87) WO 2024/189080 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 DE 102023106170
(54) • *NEUE ERZEUGUNG VON SENESZENZ-TRACERN*
• *NEW SENESCENCE TRACER GENERATION*
• *NOUVELLE GÉNÉRATION DE TRACEUR DE SÉNESCENCE*
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) COTTON, Jonathan, 72127 Kusterdingen, DE
PICHLER, Bernd, 85298 Fernhag, DE
KINZLER, Paul Johannes Oskar Maria, 72160 Horb am Neckar, DE
DI NANNI, Adriana, 72070 Tuebingen, DE
RECHE PÉREZ, Francisco José, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
KRUEGER, Marcel André, 72764 Reutlingen, DE
ZHOU, Benyuan, 72074 Tuebingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61K 51/06	→ (51)	*A61K 51/02*

(51) ***A61K 51/08*** ***A61P 35/00*** ***A61K 103/30*** (11) **4 651 912 A1*** ***A61K 103/00*** ***A61K 103/40***
(52) **A61K 51/088;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24702257.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051181 18.01.2024
(87) WO 2024/153756 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152283
(54) • *RADIONUKLIDMARKIERTES PEPTIDKONJUGAT FÜR ORTSSPEZIFISCHE UPAR-ANZIELUNG*
• *RADIONUCLIDE LABELLED PEPTIDE CONJUGATE FOR SITE-SPECIFIC UPAR-TARGETING*
• *CONJUGUÉ PEPTIDIQUE MARQUÉ PAR RADIONUCLÉIDE POUR CIBLAGE UPAR SPÉCIFIQUE À UN SITE*
(71) Curasight A/S, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
(72) KJÆR, Andreas, 2000 Frederiksberg, DK

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

A61K 51/12	→(51) *A61K 51/02*
A61K 101/02	→(51) *A61K 51/04*
A61K 103/00	→(51) *A61K 51/08*
A61K 103/10	→(51) *A61K 51/04*
A61K 103/30	→(51) *A61K 51/08*
A61K 103/40	→(51) *A61K 51/08*
A61L 2/00	→(51) *A01N 59/00*
A61L 2/00	→(51) *A61K 8/22*
A61L 2/10	→(51) *A61B 1/06*
A61L 2/12	→(51) *A61K 8/22*
A61L 2/18	→(51) *A01N 59/00*
A61L 2/18	→(51) *A61K 8/22*

(51) ***A61L 24/10*** (11) **4 651 913 A1***
(52) **A61L 24/0005; A61L 24/0015; A61L 24/0031; A61L 24/0036; A61L 24/0073; A61L 24/0094; A61L 27/3633; A61L 27/3641; A61L 27/3691; A61L 27/3804; A61L 27/44; A61L 27/48; A61L 27/50; A61L 27/52; A61L 27/54; A61L 27/58; A61P 3/10;** A61L 2300/442; A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24744032.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050039 16.01.2024
(87) WO 2024/152106 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480028 P
(54) • *VERWENDUNG EINER EXTRAZELLULÄREN MATRIX ZUR FORMULIERUNG EINES BIOADHÄSIVEN FLEXIBLEN LUNGENS*
• *USE OF AN EXTRACELLULAR MATRIX TO FORMULATE A FLEXIBLE LUNG BIOADHESIVE*
• *UTILISATION D'UNE MATRICE EXTRACELLULAIRE POUR FORMULER UN BIOADHÉSIF PULMONAIRE SOUPLE*
(71) Transfertech SSH S.E.C., 35 rue Radisson, bureau 200, Sherbrooke, Québec J1L 1E2, CA
(72) VERMETTE, Patrick, Sherbrooke, Québec J1N 4H3, CA
GALLIEN, Laurine, 45120 Cepoy, FR
SIROIS, Marco, Sherbrooke, Québec J1J 3W4, CA
DHANDAPANI, Vignesh, Sherbrooke, Québec J1H 1M2, CA
RINGUETTE, Vickie, Edmondon, Alberta T5N 1L7, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61L 26/00	→(51) *A01N 59/00*

(51) ***A61L 27/26*** (11) **4 651 914 A1***
A61L 27/52
(52) **A61L 27/26; A61L 27/52;** A61L 2430/06
(25) En (26) En
(21) 24701136.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050843 16.01.2024
(87) WO 2024/153601 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152052
(54) • *KIT AUS TEILEN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOKOMPATIBLEN POLYMERHYDROGELS*
• *KIT OF PARTS SUITABLE FOR PREPARING A BIOCOMPATIBLE POLYMERIC HYDROGEL*
• *KIT DE PIÈCES APPROPRIÉ POUR PRÉPARER UN HYDROGEL POLYMÈRE BIOCOMPATIBLE*
(71) Hy2Care B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) NAUTA, Laura, 6167 RD Geleen, NL
SEN, Kshama Shree, 6167 RD Geleen, NL
BREUER, Nick Leonardus Bianca Mathias, 6167 RD Geleen, NL
BOTH, Sanne Karijn, 6167 RD Geleen, NL
KARPERIEN, Hermanus Bernardus Johannes, 6167 RD Geleen, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***A61L 27/26*** (11) **4 651 915 A1***
A61L 27/38 ***A61L 27/46***
A61L 27/52 ***A61L 27/54***
(52) **A61L 27/52; A61L 27/26; A61L 27/3804; A61L 27/3808; A61L 27/3817; A61L 27/3821; A61L 27/46; A61L 27/54;** A61L 2400/12; A61L 2430/02; A61L 2430/06; A61L 2430/10; A61L 2430/20; A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 24702207.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050054 15.01.2024
(87) WO 2024/154120 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480182 P
(54) • *HYDROGELE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HYDROGELS AND USES THEREOF*
• *HYDROGELS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) SHOSEYOV, Oded, 6080410 Shoham, IL
RUDICH, Amir, 7651623 Rehovot, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61L 27/36	→(51) *A61F 2/18*
A61L 27/38	→(51) *A61L 27/26*
A61L 27/46	→(51) *A61L 27/26*
A61L 27/50	→(51) *A61F 2/44*
A61L 27/52	→(51) *A61L 27/26*
A61L 27/54	→(51) *A61F 2/44*
A61L 27/54	→(51) *A61L 27/26*
A61L 27/54	→(51) *C03C 3/097*
A61L 27/56	→(51) *C03C 3/097*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 651 916 A1***
A61M 25/00 ***A61M 25/04***
A61M 25/01
(52) **A61M 1/916; A61M 1/87;** A61M 1/85; A61M 1/92; A61M 2205/0216; A61M 2205/0266; A61M 2210/1042; A61M 2210/105
(25) En (26) En
(21) 24704903.4 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050595 22.01.2024
(87) WO 2024/154109 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440115 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES MAGEN-DARM-TRAKTS EINER PERSON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TREATING A GASTROINTESTINAL TRACT OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TRACTUS DIGESTIF D'UN SUJET*
(71) Theradrain Ltd., 27 Hataasiyah St., 4588500 Raanana, IL
(72) BORTZ, Michael, 4465221 Kfar Saba, IL
SAGIV, Adam, 6099100 Bnai Atarot, IL
MEIRI, Oded, 1920500 Ram On, IL
BENIAS, Petros, Englewood Cliffs, New Jersey 07632, US
ROSLIN, Mitchell, Armonk, New York 10504, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 651 917 A1***
A61F 13/05 ***A61F 13/0203***
(52) **A61F 13/05; A61F 13/0203; A61F 13/022; A61M 1/90; A61M 1/915;** A61M 1/912; A61M 2205/3344
(25) En (26) En
(21) 24707935.3 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/051674 21.02.2024
(87) WO 2024/176142 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363447476 P
(54) • *VERBANDVORRICHTUNG FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIESYSTEM*
• *DRESSING DEVICE FOR NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PANSEMENT POUR SYSTÈME DE THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, Building 275 Mailstop 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144-4147, US
(72) PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
EDWARDS, Thomas A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
ROBINSON, Timothy M., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 651 918 A1***
A61B 18/00 ***B08B 15/00***
(52) **A61M 1/87;** B08B 15/04

(25) En (26) En
(21) 24745026.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011455 12.01.2024
(87) WO 2024/155535 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480242 P
02.11.2023 US 202363595550 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHWÄCHUNG VON CHIRURGISCHEM RAUCH*
• *APPARATUS FOR MITIGATION OF SURGICAL SMOKE*
• *APPAREIL D'ATTÉNUATION DE FUMÉE CHIRURGICALE*
(71) The University of Chicago, 5801 S. Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) MILLIS, J., Michael, Chicago, IL 60637, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61M 5/00*** ***A61J 1/03*** ***B65D 83/04*** (11) **4 651 919 A1*** ***A61M 31/00*** ***A61M 37/00***
(52) **A61M 5/00; A61M 31/002; A61M 37/0069;** A61M 2205/04; A61M 2205/3507
(25) En (26) En
(21) 23825577.2 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080489 20.11.2023
(87) WO 2024/155345 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480871 P
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNGEN ZUR STOSSWEISEN FREISETZUNG VON UNBEGRENZT STABILEN TROCKENPULVERARZNEIMITTELN*
• *ELECTROMECHANICAL DEVICES FOR THE BURST RELEASE OF INDEFINITELY STABLE DRY POWDER DRUGS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTROMÉCANIQUES POUR LA LIBÉRATION EN RAFALE DE MÉDICAMENTS EN POUDRE SÈCHE INDÉFINIMENT STABLES*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
(72) KRISHNAN, Siddharth, Cambridge, MA 02139, US
ANDERSON, Daniel, Framingham, MA 01701, US
LANGER, Robert, S., Newton, MA 02459, US
RUDRA, Arnab, Brookline, MA 02446, US
KHATIB, Nima, Somerville, MA 02144, US
O'KEEFFE, Laura, Nanaimo, BC V9S 3G6, CA
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61M 5/00 →(51) ***A61D 1/02***

A61M 5/142 →(51) ***A61B 5/145***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/172***

A61M 5/145 →(51) ***A61M 5/172***

(51) ***A61M 5/172*** ***A61M 5/145*** (11) **4 651 920 A1***
(52) **A61M 5/1452;** A61M 5/172; A61M 2205/14; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3375; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/52; A61M 2205/58; A61M 2205/581; A61M 2205/6063; G16H 20/17
(25) En (26) En
(21) 24706323.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011728 17.01.2024
(87) WO 2024/155647 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439689 P
(54) • *SENSORANORDNUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER PUSH-MEDIKAMENTENABGABE AN PATIENTEN AUS SPRITZEN*
• *SENSOR ASSEMBLY AND SYSTEM FOR MONITORING PUSH MEDICATION DELIVERY TO PATIENTS FROM SYRINGES*
• *ENSEMBLE CAPTEUR ET SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PAR POUSSÉE À PARTIR DE SERINGUES À DES PATIENTS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) MCKINNON, Austin, Jason, Herriman, Utah 84096, US
WITT, Erik, Kurt, Oakland, New Jersey 07436, US
BALJI, Jack, Mahwah, New Jersey 07430, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61M 5/172*** ***A61M 5/142*** (11) **4 651 921 A1***
(52) **A61M 5/14216; A61M 5/14248; A61M 5/1723;** A61M 2005/14292; A61M 2005/16863
(25) En (26) En
(21) 24715312.5 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016813 22.02.2024
(87) WO 2024/178178 2024/35 29.08.2024
(30) 23.02.2023 US 202363447792 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN INFUSION ÜBER IMPULSE MIT VORDEFINIERTEM DISKRETEM BOLUSVOLUMEN ZUR ERZIELUNG EINER PHARMAKOKINETISCHEN REAKTION AUF EINE KONTROLLIERTE INFUSION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLED INFUSION VIA PULSES HAVING PREDEFINED DISCRETE BOLUS VOLUME TO ACHIEVE A CONTROLLED INFUSION RESPONSE PHARMACOKINETIC*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PERFUSION CONTRÔLÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SALVES AYANT UN VOLUME DE BOLUS DISCRET PRÉDÉFINI PERMETTANT D'OBTENIR UNE PHARMACOCINÉTIQUE DE RÉPONSE À LA PERFUSION CONTRÔLÉE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BEGUIN, Steve, Wicklow, A67KW31, IE
GIL, Ludovic, 38000 Grenoble, Isere, FR
PETTIS, Ronald, Cary, North Carolina 27513, US
BOLICK, Natasha, Raleigh, North Carolina 27613, US
GERTH, Suvadra, Fuquay Varina, North Carolina 27526, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

A61M 5/172 →(51) ***G16H 20/17***

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/32*** (11) **4 651 922 A1***
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3245; A61M 5/326;** A61M 2005/2013; A61M 2005/3247; A61M 2005/3267
(25) En (26) En
(21) 23820961.3 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085563 13.12.2023
(87) WO 2024/153406 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439344 P
06.03.2023 EP 23160094
(54) • *UNTEREINHEIT EINER MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *A SUBASSEMBLY OF A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *SOUS-ENSEMBLE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) SINGH, Amit, Deerfield Beach, Florida 33442, US
ATES, Iskender Okan, Deerfield Beach, Florida 33442, US

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/315*** (11) **4 651 923 A1***
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3157;** A61M 2005/2013; A61M 2205/581; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 23822041.2 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085545 13.12.2023
(87) WO 2024/153405 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152093
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UND MEDIKAMENTENABGABEANORDNUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND MEDICAMENT DELIVERY ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET ENSEMBLE D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) LINDHOLM, Joakim Gunnar, 131 28 Nacka Strand, SE
BOSTRÖM, Anders, 131 28 Nacka Strand, SE
ALEXANDERSSON, Oscar Henrik, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 5/30*** ***A61B 18/26*** (11) **4 651 924 A1***
(52) **A61M 5/30;** A61B 2018/263
(25) En (26) En
(21) 24702210.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) NL 2024/050027 19.01.2024
(87) WO 2024/155190 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 NL 2034001
(54) • *STRAHLAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *JET EJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION PAR JET*
(71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) FERNANDEZ RIVAS, David, 7500 AE Enschede, NL
SCHOPPINK, Jan Jelle, 7500 AE Enschede, NL
MOHAN, Keerthana, 7500 AE Enschede, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/32*

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/20*

(51) ***A61M 5/32*** ***A61M 5/50*** ***A61M 5/24*** (11) **4 651 925 A1*** ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/3234;** **A61M 5/50;** A61M 2005/2407; A61M 2005/3139
(25) En (26) En
(21) 23841235.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087932 28.12.2023
(87) WO 2024/153448 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151854
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES ARZNEIMITTELS*
• *INJECTION DEVICE FOR DELIVERING A DRUG*
• *DISPOSITIF D'INJECTION POUR ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
SÖDERLUND, Marcus, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/32 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/50 →(51) *A61M 5/32*

A61M 16/00 →(51) *G16H 20/40*

A61M 16/06 →(51) *A61M 16/12*

(51) ***A61M 16/12*** ***A61M 16/06*** ***A61M 16/20*** (11) **4 651 926 A1*** ***A61M 16/16***
(52) **A61M 16/125;** **A61M 16/0066; A61M 16/0078; A61M 16/024; A61M 16/1005; A61M 16/12;** A61M 11/00; A61M 16/0051; A61M 16/101; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/16; A61M 16/202; A61M 16/208; A61M 16/209; A61M 2016/0039; A61M 2016/102; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0233; A61M 2202/0241; A61M 2202/0275; A61M 2202/0283; A61M 2202/0291; A61M 2205/051; A61M 2205/3334; A61M 2205/3379; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/82; A61M 2230/42; A61N 5/0613; A61N 2005/0662; C25B 1/04
(25) En (26) En
(21) 24744054.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CA 2024/050065 19.01.2024
(87) WO 2024/152128 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480610 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON WASSERSTOFFGAS*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ADMINISTERING HYDROGEN GAS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'HYDROGÈNE GAZEUX*
(71) H2 Water Technologies Ltd, David Smalley Law Office 2300- 1066 W Hastings St., Vancouver, BC V6E 3X2, CA
(72) TARNAVA, Alexander, Maple Ridge, British Columbia V4R 2S6, CA
LEBARON, Tyler, Enoch, Utah 84721, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61M 16/12*** (11) **4 651 927 A1***
(52) **C25B 13/08;** **A61M 16/024; A61M 16/1005; A61M 16/12; A61M 16/16; C25B 1/04; C25B 9/19; C25B 9/73; C25B 9/75; C25B 15/02; C25B 15/08;** A61M 16/01; A61M 16/109; A61M 2016/0039; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0275
(25) En (26) En
(21) 24745218.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012058 18.01.2024
(87) WO 2024/155843 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439788 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES GASGEMISCHES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A GAS MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UN MÉLANGE GAZEUX*
(71) Hydrospire Inc., 4 Reservoir Ridge Road, Framingham, MA 01702, US
(72) STONE, Simon, Gregory, Arlington, MA 02474, US
TEMPELMAN, Linda, Ann, Lincoln, MA 01773, US
(74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR, Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/12*

A61M 16/16 →(51) *G16H 20/40*

A61M 16/20 →(51) *A61M 16/12*

(51) ***A61M 21/00*** (11) **4 651 928 A1***
(52) **A61M 21/00;** A61M 2021/0027; A61M 2205/505; A61M 2230/06
(25) En (26) En
(21) 24701721.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2024/050082 12.01.2024
(87) WO 2024/150015 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300478
(54) • *AUDIOTHERAPIE*
• *AUDIO THERAPY*
• *AUDIOTHÉRAPIE*
(71) Stress Point Health Limited, Work.Life 13 Hawley Crescent, London, NW1 8NP, GB
(72) PIRBHAI, Sheena, London NW1 8NP, GB
STEVENS, Daniël Frederik Maria, London NW1 8NP, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61M 25/00 →(51) *A61B 18/14*

A61M 25/00 →(51) *A61M 1/00*

A61M 25/01 →(51) *A61F 2/95*

A61M 25/01 →(51) *A61M 1/00*

A61M 25/02 →(51) *A61M 25/06*

A61M 25/04 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61M 25/06*** ***A61M 25/02*** (11) **4 651 929 A1*** ***A61M 39/10***
(52) **A61M 25/0637;** **A61M 25/02;** A61M 2025/0266
(25) En (26) En
(21) 24745035.6 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011536 15.01.2024
(87) WO 2024/155545 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480025 P
(54) • *KATHETERSYSTEM MIT HOCHFESTER STABILISIERUNGSANKERBEFESTIGUNG*
• *CATHETER SYSTEM WITH HIGH-STRENGTH STABILIZATION ANCHOR SECUREMENT*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER À FIXATION D'ANCRAGE DE STABILISATION À HAUTE RÉSISTANCE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 29/00 →(51) *A61B 18/14*

A61M 31/00 →(51) *A61F 2/06*

A61M 31/00 →(51) *A61M 5/00*

A61M 37/00 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 39/10*** ***A61M 39/26*** (11) **4 651 930 A1***
(52) **A61M 39/1011;** A61M 39/26; A61M 2039/1016; A61M 2039/1066; A61M 2039/1083; A61M 2039/1088
(25) En (26) En
(21) 23848753.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086251 28.12.2023
(87) WO 2024/155431 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439822 P
(54) • *VERBINDERANORDNUNG MIT LOSLÖSUNGSVERHINDERUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY WITH DISLODGEMENT PREVENTION*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR AVEC PRÉVENTION DE DÉLOGEMENT*
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) WINE, Jason Andrew, San Diego, California 92130, US
MANSOUR, George, San Diego, California 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 651 931 A2***
(52) **A61M 39/26;** A61M 2039/1016; A61M 2039/1072; A61M 2039/267
(25) En (26) En
(21) 24742143.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011602 16.01.2024
(87) WO 2024/152044 2024/29 18.07.2024
(88) 17.10.2024
(30) 15.01.2023 US 202318097254
(54) • *ABREISSVERBINDER*
• *BREAKAWAY CONNECTOR*
• *RACCORD DE RUPTURE*
(71) Site Saver, Inc., 179 N. Church Ave., Suite 202, Fayetteville, Arkansas 72701, US
(72) ARMSTRONG, Will, Fayetteville, Arkansas 72701, US
CLEMENT, Vance, Fayetteville, Arkansas 72701, US
JONES, Spencer, Fayetteville, Arkansas 72701, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 39/10 →(51) ***A61M 25/06***

A61M 39/10 →(51) ***A61M 39/26***

---

(51) ***A61M 39/26*** (11) **4 651 932 A1***
A61M 39/10
(52) **A61M 39/26;** A61M 39/1011; A61M 2039/1072; A61M 2039/267
(25) En (26) En
(21) 24707384.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011807 17.01.2024
(87) WO 2024/155691 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098630
(54) • *NADELLOSER VERBINDER MIT GETEILTEM SEPTUM UND POST-NADEL-FREIER VERBINDER MIT HÜLSENSEPTUMSICHERUNGSKONZEPT*
• *SPLIT SEPTUM NEEDLE FREE CONNECTOR AND POST NEEDLE FREE CONNECTOR WITH SLEEVE SEPTUM FUSE CONCEPT*
• *RACCORD SANS AIGUILLE À SEPTUM FENDU ET RACCORD SANS AIGUILLE À MONTANT AVEC CONCEPT DE FUSIBLE À SEPTUM ET À MANCHON*
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) SANIKOMMU, Narsi Reddy, Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/26 →(51) ***A61M 39/10***

A61N 1/00 →(51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***A61N 1/04*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/259*** ***A61B 5/316*** ***H05K 3/00*** (11) **4 651 933 A1*** ***A61B 5/256*** ***A61B 5/273*** ***A61N 1/18*** ***H05K 3/10***
(52) **A61B 5/268; A61B 5/259; A61B 5/282; A61B 5/6833; A61N 1/0476;** A61B 2562/125; A61B 2562/164; A61N 1/0496; A61N 1/0502; A61N 1/0504
(25) En (26) En
(21) 23916604.4 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050769 15.08.2023
(87) WO 2024/152078 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 AU 2023900083
(54) • *FLEXIBLE BIOELEKTRODENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXIBLEN BIOELEKTRODENVORRICHTUNG*
• *A FLEXIBLE BIOELECTRODE DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING A FLEXIBLE BIOELECTRODE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BIOÉLECTRODE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE BIOÉLECTRODE FLEXIBLE*
(71) Body Biosense Pty Ltd, 10 Gertrude Avenue, Newport, NSW 2106, AU
(72) VAN DER WALLEN, Jett, Newport, New South Wales 2106, AU
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

---

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** ***A61N 1/375*** (11) **4 651 934 A1*** ***A61N 1/30*** ***A61N 1/372***
(52) **A61N 1/0472;** A61N 1/0551; A61N 1/306; A61N 1/36021; A61N 1/36034; A61N 1/37241; A61N 1/37247; A61N 1/375
(25) En (26) En
(21) 24707381.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011778 17.01.2024
(87) WO 2024/155672 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480318 P
16.01.2024 US 202418413173
(54) • *ELEKTRISCHE STIMULATIONSVORRICHTUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE STEUERUNGEN UND VERFAHREN*
• *ELECTRICAL STIMULATION DEVICES AND RELATED CONTROLLERS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE STIMULATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIFS DE COMMANDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) AxoGen Corporation, 13631 Progress Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida 32615, US
(72) ROMOT, Brian, Alachua, Florida 32615, US
TAJDARAN, Kasra, Alachua, Florida 32615, US
DEUERLING, Justin, Alachua, Florida 32615, US
DEISTER, Curt, Alachua, Florida 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61N 1/04 →(51) ***A61B 5/00***

A61N 1/05 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/05 →(51) ***A61N 1/378***

A61N 1/06 →(51) ***A61B 5/00***

A61N 1/18 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/30 →(51) ***A61N 1/04***

---

(51) ***A61N 1/34*** ***A61N 1/36*** (11) **4 651 935 A2*** ***G16H 20/00***
(52) **A61N 1/36021; A61N 1/025; A61N 1/36031; A61N 1/36034; A61N 1/36071; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 24747825.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012980 25.01.2024
(87) WO 2024/159033 2024/31 02.08.2024
(88) 06.09.2024
(30) 26.01.2023 US 202363441231 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER VERWENDUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG ZUR SCHMERZBEHANDLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING USE OF A MEDICAL DEVICE FOR PAIN MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR OPTIMISER L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL POUR LA GESTION DE LA DOULEUR*
(71) Biowave Corporation, 8 Knight Street Suite 201, Norwalk, CT 06851, US
(72) SIFF, Bradford, Norwalk, CT 06851, US
CARTER, John, Belle Harbor, NY 11694, US
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/12*** (11) **4 651 936 A1*** ***H04R 25/00***
(52) **A61N 1/36036; A61B 5/125; H04R 25/606; H04R 25/70;** A61N 1/3605
(25) En (26) En
(21) 24701169.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050999 17.01.2024
(87) WO 2024/153685 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152013
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INTERAKTION MIT HÖRFÄHIGKEITEN*

- *DEVICE FOR INTERACTING WITH HEARING CAPABILITIES*
- *DISPOSITIF POUR INTERAGIR AVEC LES CAPACITÉS AUDITIVES*

(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover, DE
(72) KRÜGER, Benjamin, 30163 Hannover, DE
LENARZ, Thomas, 30916 Isernhagen, DE
BÜCHNER, Andreas, 30559 Hannover, DE
NOGUEIRA VAZQUEZ, Waldo, 30177 Hannover, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 651 937 A1***
(52) **A61N 1/36135**
(25) En (26) En
(21) 24706189.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050336 12.01.2024
(87) WO 2024/154028 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440252 P
(54)
- *SYSTEME ZUR ERFASSUNG VON NERVENREAKTIONEN*
- *SYSTEMS FOR CAPTURING NEURAL RESPONSES*
- *SYSTÈMES DE CAPTURE DE RÉPONSES NEURALES*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) KHARAM, Aleksandra Pavlovna, MINNEAPOLIS, Minnesota 55432, US
COREY, Robert A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/36 →(51) ***A61B 5/00***

A61N 1/36 →(51) ***A61B 5/05***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/34***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/372***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/378***

---

(51) ***A61N 1/372*** ***A61N 1/375*** (11) **4 651 938 A1*** ***A61N 1/36***
(52) **A61N 1/3752;** **A61N 1/37229;** A61N 1/3605; A61N 1/3758
(25) En (26) En
(21) 24705880.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011225 11.01.2024
(87) WO 2024/155506 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439330 P
(54)
- *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
- *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*

(71) SHIRATRONICS, INC., 9210 Wyoming Ave N, Suite 275, Brooklyn Park MN 55455, US
(72) SPADGENSKE, Scott A., Buffalo, Minnesota 55313, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***A61N 1/372*** ***A61N 1/375*** (11) **4 651 939 A1***
(52) **A61N 1/375;** **A61N 1/37229;** A61N 1/37512; A61N 1/3756; A61N 1/3758
(25) En (26) En
(21) 24706615.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011642 16.01.2024
(87) WO 2024/155606 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439697 P
(54)
- *IMD MIT KERAMISCHEM GEHÄUSE*
- *IMD WITH CERAMIC HOUSING*
- *DMI AVEC BOÎTIER EN CÉRAMIQUE*

(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
(72) BOBGAN, Jean M., Maple Grove, Minnesota 55311, US
MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota 55122, US
LANDHERR, Daniel Joseph, Wyoming, Minnesota 55092, US
BOETTGER, Derek John, Woodbury, Minnesota 55125, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/372 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/375 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/375 →(51) ***A61N 1/372***

---

(51) ***A61N 1/378*** ***A61N 1/05*** (11) **4 651 940 A2*** ***A61N 1/36***
(52) **A61N 1/3787;** A61N 1/0529; A61N 1/36075
(25) En (26) En
(21) 24707354.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011230 11.01.2024
(87) WO 2024/155508 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439333 P
(54)
- *HEADSET-SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT IMPLANTIERTEN VORRICHTUNGEN*
- *HEADSET SYSTEM FOR USE WITH IMPLANTED DEVICES*
- *SYSTÈME DE CASQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES DISPOSITIFS IMPLANTÉS*

(71) SHIRATRONICS, INC., 9210 Wyoming Ave N, Suite 275, Brooklyn Park MN 55455, US
(72) SPADGENSKE, Scott A., Buffalo, Minnesota 55313, US
SMYTHE, Alan H., White Bear Lake, Minnesota 55110, US
ZEHRER, Kent J., New Hope, Minnesota 55427, US
LAMBERT, Scott Anthony, East Bethel, Minnesota 55011, US
YOCH, Travis, Woodbury, Minnesota 55129, US
ROBERTS III, Robert R., St. Paul, Minnesota 55130, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61N 1/40 →(51) ***A61B 5/00***

A61N 1/40 →(51) ***A61B 5/05***

A61N 5/00 →(51) ***A61K 51/02***

---

(51) ***A61N 5/10*** ***A61B 6/00*** ***G06T 7/00*** ***G16H 30/40*** (11) **4 651 941 A1*** ***A61B 6/40*** ***G06T 11/00***
(52) **A61N 5/1039;** **A61B 6/03;** **A61B 6/032;** **A61B 6/4085;** **A61B 6/5282;** **A61N 5/103;** **A61N 5/1049;** **G06T 11/005;** A61N 2005/1041; A61N 2005/1061
(25) En (26) En
(21) 24744040.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050048 17.01.2024
(87) WO 2024/152114 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157531
(54)
- *VERFAHREN FÜR ADAPTIVE STRAHLENTHERAPIE AUF DER BASIS VON CBCT-PROJEKTIONSKORREKTUR UND -REKONSTRUKTION*
- *TECHNIQUES FOR ADAPTIVE RADIOTHERAPY BASED ON CBCT PROJECTION CORRECTION AND RECONSTRUCTION*
- *TECHNIQUES DE RADIOTHÉRAPIE ADAPTATIVE BASÉE SUR LA CORRECTION ET LA RECONSTRUCTION PAR PROJECTION CBCT*

(71) Elekta Ltd., 2050 Bleury Street, Suite 200, Montreal, QC H3A 2J5, CA
(72) MASON, Jonathan Hugh, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
STANCANELLO, Joseph, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
LACHAINE, Martin Emile, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
RAHMAT, Roushanak, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61N 5/10 →(51) ***A61B 6/03***

A61N 5/10 →(51) ***A61K 51/02***

A61N 5/10 →(51) ***G06T 11/00***

A61N 5/10 →(51) ***G16H 30/40***

A61P 1/00 →(51) ***A23L 33/135***

A61P 1/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/02 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/04 →(51) ***C07D 471/04***

---

(51) ***A61P 1/16*** ***A61K 9/20*** (11) **4 651 942 A1*** ***A61K 31/428***
(52) **A61K 9/2013;** **A61K 31/428;** **A61P 1/16**
(25) En (26) En
(21) 24701349.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051107 18.01.2024
(87) WO 2024/153730 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23305066
(54) • *LANIFIBRANORFORMULIERUNG*
• *LANIFIBRANOR FORMULATION*
• *FORMULATION DE LANIFIBRANOR*
(71) Inventiva, 50 rue de Dijon, 21121 Daix, FR
(72) BELL, Frédéric, 21380 MESSIGNY-ET-VANTOUX, FR
FLORES-IVANEZ, Frédérique, 21200 RUFFEY-LES-BEAUNE, FR
SALANÇON, Xavier, 92210 SAINT-CLOUD, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

A61P 1/16 →(51) *A61K 35/407*

(51) ***A61P 3/00*** ***A61K 9/127*** ***C07C 233/60*** ***C12N 15/88*** (11) **4 651 943 A1*** ***A61K 9/51*** ***C07C 237/06***
(52) **C07C 237/06;** A61K 9/1271; A61K 48/0041; A61P 3/00; C07C 233/60; C12N 15/88; C07C 2601/14; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 24708582.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012234 19.01.2024
(87) WO 2024/155931 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480815 P
(54) • *LIPIDOIDVERBINDUNGEN UND VERWANDTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *LIPIDOID COMPOUNDS AND RELATED COMPOSITIONS AND USES*
• *COMPOSÉS LIPIDOÏDES ET COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Poseida Therapeutics, Inc., 9390 Towne Centre Drive, Suite 200, San Diego, California 92121, US
(72) HUANG, Lijun, San Diego, California 92121, US
LI, Ling, San Diego, California 92121, US
VEMURI, Gopi Nath, San Diego, California 92121, US
HAJJ, Khalid A., San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 3/00 →(51) *C07C 219/12*

A61P 3/00 →(51) *C07D 417/14*

A61P 3/00 →(51) *C07D 471/04*

A61P 3/00 →(51) *C07K 14/50*

A61P 3/04 →(51) *A61K 31/135*

A61P 3/04 →(51) *A61K 31/19*

A61P 3/04 →(51) *C07D 471/04*

A61P 3/06 →(51) *C07D 471/04*

A61P 3/10 →(51) *C07D 471/04*

A61P 7/04 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***A61P 9/00*** ***A61P 11/00*** ***A61P 17/00*** ***A61P 25/28*** ***C07D 417/14*** (11) **4 651 944 A1*** ***A61P 13/12*** ***A61P 25/00*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 417/14;** A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24729690.8 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/028551 09.05.2024
(87) WO 2024/233767 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 US 202363501251 P
(54) • *INHIBITOREN DER CYCLISCHEN GMP-AMP-SYNTHASE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIC GMP-AMP SYNTHASE AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE LA GMP-AMP SYNTHASE CYCLIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc., 100 Beaver Street / Suite 201, Waltham, MA 02453, US
(72) BEVERIDGE, Ramsay, Québec H9R 2L3, CA
CIBLAT, Stephane, Montreal, Québec H2J 0A2, CA
CYR, Patrick, Québec J5A 0B2, CA
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61P 9/00 →(51) *C07D 417/14*

A61P 9/06 →(51) *C07D 471/04*

A61P 9/10 →(51) *C07D 471/04*

A61P 9/12 →(51) *A61K 31/5575*

A61P 9/12 →(51) *C07D 471/04*

A61P 11/00 →(51) *A61P 9/00*

A61P 11/00 →(51) *C07D 417/14*

A61P 11/06 →(51) *A61K 47/54*

A61P 13/12 →(51) *A61K 35/747*

A61P 13/12 →(51) *A61P 9/00*

A61P 17/00 →(51) *A61P 9/00*

A61P 17/02 →(51) *A01N 59/00*

A61P 17/02 →(51) *A61K 9/00*

A61P 17/02 →(51) *C07D 471/04*

A61P 17/06 →(51) *C07D 471/04*

A61P 19/02 →(51) *C07D 471/04*

A61P 21/02 →(51) *C12N 15/113*

A61P 21/06 →(51) *A61K 31/135*

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 945 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00;** C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24706641.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012049 18.01.2024
(87) WO 2024/155836 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 946 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00;** C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24706643.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012051 18.01.2024
(87) WO 2024/155837 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 947 A1*** ***A61K 31/54***
(52) **A61P 25/00;** C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24706644.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012052 18.01.2024
(87) WO 2024/155838 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*

- *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*

(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 948 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24706646.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012054 18.01.2024
(87) WO 2024/155840 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 949 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24706907.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012047 18.01.2024
(87) WO 2024/155834 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 950 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24707401.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012056 18.01.2024
(87) WO 2024/155842 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 951 A1*** ***A61K 31/5025***
(52) **C07D 487/04; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 24707402.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012063 18.01.2024
(87) WO 2024/155847 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480558 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 952 A1*** ***A61K 31/53***
(52) **A61P 25/00; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24708020.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012059 18.01.2024
(87) WO 2024/155844 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61P 25/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 651 953 A1*** ***A61K 31/5025***
(52) **C07D 487/04; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 24708021.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012061 18.01.2024
(87) WO 2024/155846 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480558 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES SPLEISSENS*
• *COMPOSITIONS USEFUL FOR MODULATING SPLICING*
• *COMPOSITIONS UTILES POUR MODULER L'ÉPISSAGE*
(71) Skyhawk Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Fifth Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) RATNI, Hasane, Waltham, Massachusetts 02451, US
KONETZKI, Ingo, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUCAS, Brian, Waltham, Massachusetts 02451, US
LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 25/00 → (51) ***A61P 9/00***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 401/12***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 417/14***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 25/04 → (51) ***C07D 231/12***

---

(51) ***A61P 25/14*** ***A61P 25/28*** ***C07D 401/06*** ***C07D 413/06*** (11) **4 651 954 A1*** ***A61P 37/00*** ***C07D 403/06*** ***A61K 31/4025***
(52) **C07D 403/06; A61P 25/14; A61P 25/28; A61P 37/00; C07D 401/06; C07D 413/06**
(25) En (26) En
(21) 24702586.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050145 19.01.2024
(87) WO 2024/153945 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300833
(54) • *MPTP-INHIBITOREN*
• *INHIBITORS OF MPTP*
• *INHIBITEURS DE MPTP*
(71) NRG Therapeutics LTD, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road, Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
(72) MILLER, Neil, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
OUVRY, Gilles, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
RUTTER, Richard, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
LADDUWAHETTY, Tammy, Cardiff CF24 5JQ, GB
THOMSON, Christopher, Cardiff CF24 5JQ, GB
KULAGOWSKI, Jan, London SW1V 1EJ, GB
ROWLEY, Michael, London Road Chelmsford Essex CM2 0AW, GB
BOYD, Susan, Cambridge CB4 0WS, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61P 25/14 →(51) *C07D 413/06*
A61P 25/16 →(51) *C07D 471/04*
A61P 25/16 →(51) *C07D 487/04*
A61P 25/16 →(51) *C12N 15/113*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/19*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/192*
A61P 25/28 →(51) *A61P 25/14*
A61P 25/28 →(51) *A61P 9/00*
A61P 25/28 →(51) *C07D 413/06*
A61P 25/28 →(51) *C07D 471/04*
A61P 25/28 →(51) *C07D 487/04*
A61P 25/28 →(51) *C07K 16/28*
A61P 25/28 →(51) *C12N 15/113*
A61P 27/02 →(51) *C07K 14/65*
A61P 27/14 →(51) *A61K 39/35*
A61P 29/00 →(51) *A61K 9/00*
A61P 29/00 →(51) *C07D 417/14*
A61P 29/00 →(51) *C07D 471/04*
A61P 29/00 →(51) *C07K 7/62*
A61P 31/00 →(51) *A61K 47/68*
A61P 31/00 →(51) *A61K 9/12*
A61P 31/04 →(51) *A61F 2/24*
A61P 31/04 →(51) *A61K 9/00*
A61P 31/10 →(51) *A61K 9/00*
A61P 31/12 →(51) *C07D 401/14*
A61P 31/12 →(51) *C07D 417/14*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/215*
A61P 31/14 →(51) *A61K 9/00*
A61P 31/14 →(51) *C07K 14/135*
A61P 31/14 →(51) *C12N 15/113*
A61P 33/10 →(51) *C07K 14/325*

(51) ***A61P 35/00*** ***C07D 209/44*** ***C07D 401/06*** ***C07D 403/06*** ***C07D 405/12*** ***A61K 31/4035*** (11) **4 651 955 A1***
C07D 217/06 ***C07D 401/12*** ***C07D 403/12*** ***C07D 405/14*** ***A61K 31/47***
(52) **C07D 405/12; A61P 35/00; C07D 209/44; C07D 217/06; C07D 401/06; C07D 401/12; C07D 403/06; C07D 403/12; C07D 405/14**
(25) En (26) En
(21) 24702588.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050147 19.01.2024
(87) WO 2024/153947 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300881
(54) • *INHIBITORVERBINDUNGEN*
• *INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS*
(71) Neophore Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
(72) BLAGG, Julian, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
DRYSDALE, Martin, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
WINSHIP, Paul, Walden, Essex CB10 1XL, GB
RANKIN, Stuart, Walden, Essex CB10 1XL, GB
RAE, Alastair, Walden, Essex CB10 1XL, GB
BESTWICK, Jacob, Walden, Essex CB10 1XL, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/00*
A61P 35/00 →(51) *A61K 31/4015*
A61P 35/00 →(51) *A61K 31/4184*
A61P 35/00 →(51) *A61K 35/17*
A61P 35/00 →(51) *A61K 38/20*
A61P 35/00 →(51) *A61K 39/00*
A61P 35/00 →(51) *A61K 39/395*
A61P 35/00 →(51) *A61K 41/00*
A61P 35/00 →(51) *A61K 47/54*
A61P 35/00 →(51) *A61K 47/68*
A61P 35/00 →(51) *A61K 51/02*
A61P 35/00 →(51) *A61K 51/08*
A61P 35/00 →(51) *A61K 9/00*
A61P 35/00 →(51) *A61K 9/12*
A61P 35/00 →(51) *A61K 9/14*
A61P 35/00 →(51) *A61P 9/00*
A61P 35/00 →(51) *C07D 401/12*
A61P 35/00 →(51) *C07D 401/14*
A61P 35/00 →(51) *C07D 417/14*
A61P 35/00 →(51) *C07D 471/04*
A61P 35/00 →(51) *C07D 487/04*
A61P 35/00 →(51) *C07D 491/22*
A61P 35/00 →(51) *C07K 16/28*
A61P 35/00 →(51) *C07K 19/00*
A61P 35/00 →(51) *C12N 15/113*
A61P 35/04 →(51) *A61K 39/00*
A61P 35/04 →(51) *C12N 15/113*
A61P 37/00 →(51) *A61K 31/00*
A61P 37/00 →(51) *A61K 47/54*
A61P 37/00 →(51) *A61P 25/14*
A61P 37/00 →(51) *C07D 417/14*
A61P 37/00 →(51) *C07D 471/04*
A61P 37/02 →(51) *A61K 45/06*
A61P 37/02 →(51) *A61K 47/68*
A61P 37/04 →(51) *A61K 39/12*
A61P 37/04 →(51) *C07K 19/00*
A61P 37/06 →(51) *C07K 16/28*
A61P 37/08 →(51) *A61K 39/35*
A61P 43/00 →(51) *C12N 15/113*
A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/22*
A61Q 5/10 →(51) *A61K 8/22*
A61Q 15/00 →(51) *A61K 8/02*
A61Q 17/00 →(51) *A61K 8/02*
A61Q 19/00 →(51) *A61Q 19/10*

(51) ***A61Q 19/10*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/20*** ***A61K 8/365*** ***C11D 9/26*** (11) **4 651 956 A1***
A61K 8/19 ***A61K 8/36*** ***A61K 8/73***
(52) **A61Q 19/10; A61K 8/19; A61K 8/20; A61K 8/361; A61K 8/365; A61K 8/732; A61Q 19/00; C11D 9/262**
(25) En (26) En
(21) 24820414.1 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/084841 05.12.2024
(87) WO 2025/149246 2025/29 17.07.2025
(30) 09.01.2024 EP 24150989
(54) • *SEIFENSTÜCKZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN HAUTVORTEILEN*
• *SOAP BAR COMPOSITIONS WITH IMPROVED SKIN BENEFITS*
• *COMPOSITIONS DE PAIN DE SAVON AUX BÉNÉFICES AMÉLIORÉS POUR LA PEAU*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE MT RS TR
(72) BANKAR, Pravin, 6708 WH Wageningen, NL
BAPAT, Mohini, Anand, 6708 WH Wageningen, NL
GHATLIA, Naresh, Dhirajlal, 6708 WH Wageningen, NL
MAJUMDAR, Amitabha, 6708 WH Wageningen, NL
MATHAPATHI, Mruthyunjaya, Swamy, 6708 WH Wageningen, NL
SANZGIRI, Vibhav, Ramrao, 6708 WH Wageningen, NL
SETHNA, Simone, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A62C 3/16 →(51) *H01M 50/358*

(51) *A63B 9/00* *A63B 17/02* (11) **4 651 957 A1***
(52) **A63B 71/023;** A63B 9/00; A63B 2009/006
(25) En (26) En
(21) 24745018.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011328 12.01.2024
(87) WO 2024/155517 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480051 P
(54) • *SPIELSYSTEME MIT EINEM AUSGEGLICHENEN KREUZSTÜCKKONZEPT*
• *PLAY SYSTEMS INCORPORATING A BALANCED CROSSPIECE CONCEPT*
• *SYSTÈMES DE JEU INCORPORANT UN CONCEPT DE TRAVERSE ÉQUILIBRÉE*
(71) Landscape Structures Inc., 601 7th Street South, Delano, MN 55328, US
(72) OLLHOFF, Victoria, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
KANGAS, Mark, Delano, Minnesota 55328, US
WROLSON, Darryl, Minnetrista, Minnesota 55364, US
OSTERBERG, Daniel, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A63B 9/00 →(51) *F16G 11/00*

A63B 17/02 →(51) *A63B 9/00*

(51) *A63C 19/06* (11) **4 651 958 A1***
(52) **A63C 19/062;** A63C 2203/12; A63C 2203/14; A63C 2203/20; A63C 2203/22
(25) De (26) De
(21) 24702434.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) AT 2024/060010 18.01.2024
(87) WO 2024/152072 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 AT 5000823 U
14.04.2023 AT 502692023
(54) • *SKIPISTENABSICHERUNG*
• *SKI SLOPE DEMARCATION*
• *SÉCURISATION DE PISTE DE SKI*
(71) Swoboda, Christian, Industriezeile 33d / Hausboot, 4020 Linz, AT
(72) Swoboda, Christian, 4020 Linz, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) *A63F 13/52* *A63F 13/537* *A63F 13/812* (11) **4 651 959 A1*** *A63F 13/573*
(52) **A63F 13/52;** A63F 13/537; A63F 13/573; A63F 13/812
(25) En (26) En
(21) 24701009.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051081 17.01.2024
(87) WO 2024/153717 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2330035
(54) • *DARSTELLUNG VON FLUGOBJEKTSPUREN AUF RECHNERVORRICHTUNGEN*
• *RENDERING FLYING OBJECT TRACES ON COMPUTING DEVICES*
• *RENDU DE TRACES D'OBJET VOLANT SUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES*
(71) Topgolf Sweden AB, Svärdvägen 3A 1 tr, 182 33 Danderyd, SE
(72) RIDDERSPORRE, Johan, 14652 Tullinge, SE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A63F 13/537 →(51) *A63F 13/52*

A63F 13/573 →(51) *A63F 13/52*

A63F 13/812 →(51) *A63F 13/52*

A63H 33/04 →(51) *A63H 33/06*

(51) *A63H 33/06* *A63H 33/10* *A63H 33/04* (11) **4 651 960 A2*** *A63H 33/08*
(52) **A63H 33/042;** A63H 33/062; G09B 19/0069
(25) En (26) En
(21) 24745135.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011821 17.01.2024
(87) WO 2024/155702 2024/30 25.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480277 P
23.06.2023 US 202363510103 P
(54) • *BIOWISSENSCHAFTEN, TECHNOLOGIE, KONSTRUKTION UND MATTE KONSTRUKTIONSVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND KITS*
• *SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND MATH CONSTRUCTION DEVICES, SYSTEMS, AND KITS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET KITS DE CONSTRUCTION STIM (SCIENCE, TECHNOLOGIE, INGÉNIERIE ET MATHÉMATIQUES)*
(71) Sphero, Inc., 4775 Walnut Street, Suite 100, Boulder, CO 80301, US
(72) DUTRA, Arthur, Boulder, Colorado 80301, US
WENSEL, Charles Michael, Boulder, Colorado 80301, US
COPIOLI, Paul David, Boulder, Colorado 80301, US
WIENCROT, Jeffrey David, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63H 33/08 →(51) *A63H 33/06*

A63H 33/10 →(51) *A63H 33/06*

B01D 3/10 →(51) *C25B 1/04*

B01D 9/00 →(51) *B01D 11/02*

B01D 9/00 →(51) *C22B 7/00*

(51) *B01D 11/02* *A23J 1/00* *B01D 9/00* (11) **4 651 961 A2*** *A23L 35/00*
(52) **B01D 11/0288;** A23J 1/004; A23J 1/006; A23J 1/009; A23J 1/14; A23J 3/08; A23J 3/20; A23J 3/28; A23J 3/32; A23J 3/325; A23L 5/23; A23L 27/206; A23L 35/00; B01D 9/0054; B01D 11/0207; B01D 11/028; B01D 11/0292
(25) En (26) En
(21) 24701758.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) NL 2024/050019 16.01.2024
(87) WO 2024/155184 2024/30 25.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 17.01.2023 NL 2033973
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON FESTSTOFFEN*
• *SOLID EXTRACTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION SOLIDE*
(71) Greencovery B.V., Nieuwe Kanaal 7M, 6709 PA Wageningen, NL
(72) CABRERA-RODRÍGUEZ, Carlos Iván, 6709 PA Wageningen, NL
CAPARRÓS SALVADOR, Francisco, 6709 PA Wageningen, NL
ROOK, Luuk, 6709 PA Wageningen, NL
CORREIA LEIRÓS, Joana Patricia, 6709 PA Wageningen, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

(51) *B01D 15/12* *B01D 15/18* *B01F 23/451* *C07K 1/22* *C07K 1/36* (11) **4 651 962 A1*** *B01D 17/02* *B01F 25/42* *C07K 1/34*

(52) **B01D 15/1864;** **B01D 15/12; C07K 1/16; C07K 1/34; C07K 1/36; G01N 30/38; G01N 30/88;** G01N 30/20; G01N 30/34; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 24745098.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011717 17.01.2024
(87) WO 2024/155639 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439450 P
(54) • *KONTINUIERLICHES END-ZU-END-REINIGUNGSSYSTEM*
• *END-TO-END CONTINUOUS PURIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION CONTINUE DE BOUT EN BOUT*
(71) PAK BIOSOLUTIONS INC., 8607 Westwood Center Drive, Vienna, VA 22182, US
(72) PEZZINI, Joanna, Burke, VA 22015, US
HILL-BYRNE, Kevin, Rockville, MD 20853, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***B01D 15/18*** ***B01D 15/36*** ***C12P 19/00*** ***C07H 1/00*** (11) **4 651 963 A1*** ***C07H 1/06*** ***B01J 39/00*** ***C12P 1/00***
(52) **B01D 15/1871; B01D 15/362; B01J 39/05; B01J 39/07; B01J 39/20; B01J 47/026; C07H 1/06; C07H 3/04; C07H 3/06; C12P 19/00; C12P 19/02; C12P 19/04; C12P 19/14**
(25) En (26) En
(21) 24701594.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051241 19.01.2024
(87) WO 2024/153788 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152419
19.01.2023 LU 503382
27.06.2023 EP 23181609
(54) • *REINIGUNG EINER OLIGOSACCHARID- ODER OLIGOSACCHARIDMISCHUNG*
• *PURIFICATION OF AN OLIGOSACCHARIDE OR OLIGOSACCHARIDE MIXTURE*
• *PURIFICATION D'UN OLIGOSACCHARIDE OU D'UN MÉLANGE D'OLIGOSACCHARIDES*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BAUWELINCK, Jordy, 9052 Zwijnaarde, BE
BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
LEQUEUX, Gaspard, 9052 Zwijnaarde, BE
PETERS, Gert, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN HERPE, Dries, 9052 Zwijnaarde, BE
(74) Saelens, Claire, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE

B01D 15/18 →(51) ***B01D 15/12***

B01D 15/26 →(51) ***C22B 3/10***

B01D 15/36 →(51) ***B01D 15/18***

B01D 17/02 →(51) ***B01D 15/12***

(51) ***B01D 29/15*** (11) **4 651 964 A1***
B01D 29/52 ***B01D 36/02***
(52) **B01D 29/52; B01D 29/15; B01D 36/02;** B01D 2201/043; B01D 2201/4046; B01D 2201/4061
(25) En (26) En
(21) 24702414.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050139 18.01.2024
(87) WO 2024/153939 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480430 P
(54) • *FILTERELEMENTANORDNUNG INNERHALB EINES FILTERSYSTEMS*
• *FILTER ELEMENT ARRANGEMENT WITHIN A FILTER SYSTEM*
• *AGENCEMENT D'ÉLÉMENT DE FILTRE À L'INTÉRIEUR D'UN SYSTÈME DE FILTRE*
(71) John Crane UK Ltd., Buckingham House 361-366 Buckingham Avenue, Slough, Berkshire SL1 4LU, GB
(72) VENT, Marco, Slough Berkshire SL1 4LU, GB
TARZAN, Gizem Beki, Slough Berkshire SL1 4LU, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B01D 29/52 →(51) ***B01D 29/15***

B01D 36/02 →(51) ***B01D 29/15***

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/64*** (11) **4 651 965 A1***
(52) **B01D 46/0004; B01D 46/0005; B01D 46/64;** B01D 2265/024
(25) En (26) En
(21) 24705791.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010407 05.01.2024
(87) WO 2024/155454 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156097
(54) • *WARTUNGSABDECKUNG ZUM INSTALLIEREN UND ENTFERNEN VON FILTERELEMENTEN EINER FILTERANORDNUNG*
• *A SERVICE COVER FOR INSTALLING AND REMOVING FILTER ELEMENTS OF A FILTER ASSEMBLY*
• *COUVERCLE DE SERVICE POUR INSTALLER ET RETIRER DES ÉLÉMENTS DE FILTRE D'UN ENSEMBLE FILTRE*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) FINN, Timothy, S., Morton, IL 61550, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***B01D 46/24*** (11) **4 651 966 A1***
(52) **B01D 46/2411;** B01D 46/525; B01D 2271/027; B01D 2279/60
(25) En (26) En
(21) 24708014.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011881 17.01.2024
(87) WO 2024/155734 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480233 P
(54) • *FILTERPATRONE*
• *FILTER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE FILTRANTE*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) BURTON, David J., Bloomington, Minnesota 55431, US
WESSELS, Timothy J., Bloomington, Minnesota 55431, US
CAMPBELL, Steven K., Bloomington, Minnesota 55431, US
NORWOOD, Miles E., Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) IPLodge bv, Tavernierkaai 2 bus 7, 2000 Antwerpen, BE

B01D 46/64 →(51) ***B01D 46/00***

(51) ***B01D 53/02*** ***B01D 53/18*** (11) **4 651 967 A1*** ***B01D 53/14***
(52) **B01D 53/185; B01D 53/025;** B01D 53/14; B01D 53/1493; B01D 2252/204; B01D 2252/30; B01D 2253/25; B01D 2253/342; B01D 2253/3425; B01D 2256/12; B01D 2256/16; B01D 2256/18; B01D 2256/245; B01D 2257/304; B01D 2257/504; B01D 2257/602; B01D 2257/708; B01D 2257/90; B01D 2257/91; B01D 2257/93; B01D 2258/06; B01D 2259/4508; B01D 2259/4533; B01D 2259/4541; B01D 2259/4575
(25) En (26) En
(21) 24706595.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011399 12.01.2024
(87) WO 2024/155525 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480093 P
(54) • *SYSTEM ZUR FLUIDTRENNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEM FOR FLUID SEPARATION, METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION DE FLUIDE, ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Decarbon Air, LLC, 1140 Union School Road, Mount Joy, PA 17552, US
(72) EPLEE, Dustin Matthew, Mount Joy, Pennsylvania 17552, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

B01D 53/02 →(51) ***C25B 1/04***

(51) ***B01D 53/04*** ***B63C 11/24*** (11) **4 651 968 A1***
(52) **B01D 53/0415;** B01D 2251/304; B01D 2251/404; B01D 2251/604; B01D 2257/504; B63C 11/24
(25) Pl (26) En
(21) 23833554.1 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) PL 2023/000002 18.01.2023
(87) WO 2024/155199 2024/30 25.07.2024

(54) • *KOMPAKTER KANISTER DES BETTES AUS KOHLENDIOXIDABSORPTIONSMITTEL (SCUBBER)*
• *COMPACT CANISTER OF THE BED OF CARBON DIOXIDE ABSORBENT (SCRUBBER)*
• *CARTOUCHE COMPACTE DE LIT D'ABSORBANT DE DIOXYDE DE CARBONE (ÉPURATEUR)*
(71) XDEEP Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Ogrodnikow 3, 43-227 Gora, PL
(72) CZERNIK, Piotr, 43-227 Góra, PL
(74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 651 969 A1***
(52) **B01D 53/0407;** B01D 2253/202; B01D 2253/34; B01D 2257/504
(25) De (26) De
(21) 24701553.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050995 17.01.2024
(87) WO 2024/153681 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200425
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER CO-ADSORPTIONS-VORRICHTUNG UND SERVICESTATION*
• *VEHICLE WITH A CO-ADSORPTION DEVICE, AND SERVICE STATION*
• *VÉHICULE POURVU D'UN DISPOSITIF D'ADSORPTION DE COET STATION DE SERVICE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ZLATKOV, Branislav, 38104 Braunschweig, DE
RÜGGEBERG, Marc, 38124 Braunschweig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/32***

B01D 53/047 →(51) ***C01B 3/02***

---

(51) ***B01D 53/06*** ***B01D 53/14*** (11) **4 651 970 A1*** ***B01D 53/18***
(52) **B01D 53/14; B01D 53/18**
(25) En (26) En
(21) 24706668.1 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025069 09.02.2024
(87) WO 2024/170146 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 IT 202300002484
(54) • *VERBESSERTE ROTIERENDE SCHÜTTBETT-SÄULEN*
• *IMPROVED ROTATING PACKED BED COLUMNS*
• *COLONNES À LIT À GARNISSAGE ROTATIVES AMÉLIORÉES*
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) STALLMANN, Olaf, 50127 Florence, IT
STRAND, Asbjoern, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

---

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 651 971 A1***
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/14; B01D 53/1425;** B01D 2252/205; B01D 2257/504
(25) En (26) En
(21) 24701769.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025033 19.01.2024
(87) WO 2024/153464 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IT 202300000771
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG UND KONDITIONIERUNG VON KOHLENDIOXID FÜR AMMONIAKBASIERTE KOHLENDIOXIDABSCHEIDUNGSVERFAHREN*
• *CARBON DIOXIDE RECOVERY AND CONDITIONING SYSTEM AND METHOD FOR AMMONIA-BASED CARBON DIOXIDE CAPTURE PROCESSES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE CONDITIONNEMENT DE DIOXYDE DE CARBONE POUR PROCESSUS DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE À BASE D'AMMONIAC*
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) BALFE, Michael, 60313 Frankfurt, Hesse, DE
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

---

(51) ***B01D 53/14*** ***B01D 53/34*** (11) **4 651 972 A1***
(52) **B01D 53/1431; B01D 53/1425; B01D 53/1475; B01D 53/343**
(25) En (26) En
(21) 24771512.1 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019357 11.03.2024
(87) WO 2024/191895 2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 US 202363490577 P
27.02.2024 US 202418588217
(54) • *LÖSUNGSMITTELBASIERTES CO2-ABSCHEIDUNGSVERFAHREN MIT ÜBERKOPF-DAMPFKOMPRESSION*
• *SOLVENT-BASED CO2 CAPTURE PROCESS INCORPORATING OVERHEAD VAPOR COMPRESSION*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CO2 À BASE DE SOLVANT INCORPORANT UNE COMPRESSION DE VAPEUR DE DISTILLAT DE TÊTE*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) NAUERT, Scott L., Charlotte, North Carolina 28202, US
STEVENS, Carl J., Charlotte, North Carolina 28202, US
TYSKA, Jeffrey A., Charlotte, North Carolina 28202, US
TANNA, Nikunj Prataprai, Charlotte, North Carolina 28202, US
VAN DE COTTE, Michael R., Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/02***

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/06***

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/34***

B01D 53/18 →(51) ***B01D 53/02***

B01D 53/18 →(51) ***B01D 53/06***

B01D 53/22 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 53/26 →(51) ***B01J 20/26***

B01D 53/28 →(51) ***B01J 20/26***

---

(51) ***B01D 53/32*** ***B01D 53/04*** ***H01G 11/06*** (11) **4 651 973 A1*** ***H01G 11/00***
(52) **H01G 11/06; B01D 53/32; H01G 11/12; H01G 11/52;** B01D 2257/504; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24745304.6 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012333 22.01.2024
(87) WO 2024/155978 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440283 P
(54) • *KOHLENSTOFFABSCHEIDUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CARBON CAPTURE SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈMES DE CAPTURE DE CARBONE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) LEHIGH UNIVERSITY, 27 Memorial Drive West, Bethlehem, PA 18015, US
(72) LANDSKRON, Kai, Bethlehem, Pennsylvania 18018, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B01D 53/34*** ***B01D 53/14*** (11) **4 651 974 A2*** ***B01D 53/46***
(52) **B01D 53/02;** B01D 2253/102; B01D 2253/104; B01D 2253/106; B01D 2253/1124; B01D 2253/202; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/40088; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24745111.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011749 17.01.2024
(87) WO 2024/155658 2024/30 25.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480191 P
(54) • *FESTES SORPTIONSMITTEL ZUR ENTFERNUNG VON KOHLENDIOXID AUS EINEM CO2-HALTIGEN GAS*
• *SOLID SORBENT FOR REMOVAL OF CARBON DIOXIDE FROM A CO2-CONTAINING GAS*
• *SORBANT SOLIDE POUR L'ÉLIMINATION DU DIOXYDE DE CARBONE D'UN GAZ CONTENANT DU CO2*
(71) Sustaera Inc., 2 Davis Drive, Durham, NC 27709, US
(72) LANIGAN-ATKINS, Tyson Lee, Durham, North Carolina 27701, US
SANDERSON, Cory Elliott, Wendell, North Carolina 27591, US
SHEN, Jian Ping, Chapel Hill, North Carolina

27514, US
GUPTA, Raghubir Prasad, Durham, North Carolina 27713, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B01D 53/34 →(51) *B01D 53/14*

B01D 53/46 →(51) *B01D 53/34*

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 651 975 A1***
A01G 9/18 ***A01G 31/06***
B01D 53/84
(52) **B01D 53/84; A01G 9/18; B01D 53/62;** A01G 31/06; B01D 2256/22; B01D 2258/0283
(25) It (26) En
(21) 24705237.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050437 17.01.2024
(87) WO 2024/154064 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IT 202300000744
(54) • *SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID*
• *SYSTEM FOR THE CONVERSION OF CARBON DIOXIDE*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) BASCHIERI, Mauro, Via Pelusia 69, 41122 Modena (MO), IT
(72) BASCHIERI, Mauro, 41122 Modena (MO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B01D 53/62 →(51) *C01B 3/02*

B01D 53/62 →(51) *F01K 23/10*

B01D 53/84 →(51) *B01D 53/62*

B01D 61/02 →(51) *C07H 1/08*

B01D 61/04 →(51) *C07H 1/08*

B01D 61/16 →(51) *C07H 1/08*

B01D 61/36 →(51) *C02F 1/44*

(51) ***B01D 63/02*** (11) **4 651 976 A1***
F28D 1/04 ***F28D 21/00***
F28F 21/06
(52) **B01D 63/0231; B01D 63/0232; F28D 1/04; F28F 21/062;** F28D 21/0015; F28D 2021/005; F28F 2255/02; F28F 2260/02
(25) En (26) En
(21) 24701081.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050454 17.01.2024
(87) WO 2024/154072 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152295
(54) • *KAPILLAR-HOHLFASERMATTE*
• *CAPILLARY HOLLOW FIBER MAT*
• *TAPIS CAPILLAIRE À FIBRES CREUSES*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) HEIDENHOF, Erika, 42289 Wuppertal, DE
VON HARTEN, Bodo, 42289 Wuppertal, DE
SCHUSTER, Oliver, 42289 Wuppertal, DE
MUEHLINGHAUS, Christian, 42289 Wuppertal, DE
MEYER, Chris, Chemnitz, DE
JOBST, Sebastian, Chemnitz, DE
LIEBIG, Nadine, Chemnitz, DE
THILL, Ulrike A., 42289 Wuppertal, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***B01D 63/10*** (11) **4 651 977 A1***
(52) **B01D 63/10;** B01D 2201/308
(25) En (26) En
(21) 24801392.2 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/051586 16.10.2024
(87) WO 2025/085522 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 US 202363590654 P
(54) • *ACRYLATHAFTZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE AUSSENHÜLLE VON SPIRALFÖRMIG GEWICKELTEN MEMBRANFILTERN*
• *ACRYLATE ADHESIVE COMPOSITION FOR THE OUTER SHELL OF SPIRAL WOUND MEMBRANE FILTERS*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE D'ACRYLATE POUR LA COQUE EXTERNE DE FILTRES À MEMBRANE ENROULÉS EN SPIRALE*
(71) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
(72) TUCKER, Kimberly, Saint Charles, Illinois 60174, US
STENZEL, David, Oakdale, Minnesota 55128, US
RYAN, James, Omaha, Nebraska 68114, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 651 978 A1***
B01D 53/22 ***B01D 69/08***
B01D 71/02
(52) **B01D 71/021; B01D 53/228; B01D 67/0067; B01D 67/0088; B01D 69/08;** B01D 2325/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24710581.0 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015481 13.02.2024
(87) WO 2024/173306 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485320 P
(54) • *KOHLENSTOFFMOLEKULARSIEBMEMBRANEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CARBON MOLECULAR SIEVE MEMBRANES, METHODS OF MANUFACTURING, AND USE THEREOF*
• *MEMBRANES DE TAMIS MOLÉCULAIRE CARBONÉ, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LIU, Junqiang, Freeport, Texas 77541, US
MILLAR, Dean M., Midland, Michigan 48674, US
KOPPI, Kurt A., Midland, Michigan 48674, US
VENNA, Surendar R., Freeport, Texas 77541, US
FAN, Yi, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 651 979 A1***
B01D 53/22 ***B01D 69/08***
B01D 71/02
(52) **B01D 71/021; B01D 53/228; B01D 67/0067; B01D 67/0088; B01D 69/08;** B01D 2325/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24711078.6 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015478 13.02.2024
(87) WO 2024/173303 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485320 P
(54) • *KOHLENSTOFFMOLEKULARSIEBMEMBRANEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CARBON MOLECULAR SIEVE MEMBRANES, METHODS OF MANUFACTURING, AND USE THEREOF*
• *MEMBRANES DE TAMIS MOLÉCULAIRE EN CARBONE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LIU, Junqiang, Freeport, Texas 77541, US
MILLAR, Dean M., Midland, Michigan 48674, US
KOPPI, Kurt A., Midland, Michigan 48674, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 69/08 →(51) *B01D 67/00*

(51) ***B01D 69/12*** (11) **4 651 980 A1***
B01D 71/26
(52) **B01D 69/1213; B01D 63/067; B01D 65/003; B01D 67/0083; B01D 67/0086; B01D 67/009; B01D 69/02; B01D 69/1216; B01D 71/261; B01D 71/262;** B01D 2323/58; B01D 2325/02; B01D 2325/04
(25) En (26) En
(21) 24745232.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012111 19.01.2024
(87) WO 2024/155869 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439986 P
(54) • *GESCHICHTETE MIKROPORÖSE MEMBRANPRODUKTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *LAYERED MICROPOROUS MEMBRANE PRODUCTS AND RELATED METHODS*
• *PRODUITS À MEMBRANES MICROPOREUSES EN COUCHES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) NARKHEDE, Mahesh, Billerica, Massachusetts 01821, US
KALYANI, Vinay, Billerica, Massachusetts 01821, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01D 71/00 →(51) *B01J 20/26*

B01D 71/02 →(51) *B01D 67/00*

B01D 71/26 →(51) *B01D 69/12*

(51) *B01D 71/52* (11) **4 651 981 A1***
(52) **B01D 69/02; B01D 67/0013; B01D 69/06; B01D 71/5222;** B01D 2323/12; B01D 2323/219; B01D 2325/02; B01D 2325/34
(25) En (26) En
(21) 24745219.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012064 18.01.2024
(87) WO 2024/155848 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439814 P
(54) • *PEEK-MEMBRANEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *PEEK MEMBRANES AND RELATED METHODS AND DEVICES*
• *MEMBRANES EN PEEK, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) GRZENIA, David Lukas, Billerica, Massachusetts 01821, US
KALYANI, Vinay, Billerica, Massachusetts 01821, US
PROEUNG, Puth, Billerica, Massachusetts 01821, US
LORENZI, William Joseph, Billerica, Massachusetts 01821, US
SRIVASTAVA, Tanya, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01F 23/10 →(51) *C01B 3/02*

(51) *B01F 23/233* *B01F 27/86* *B01F 27/902* (11) **4 651 982 A1***
(52) **B01F 23/23362; B01F 27/86; B01F 27/902;** B01F 2215/0431
(25) En (26) En
(21) 24700458.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050930 16.01.2024
(87) WO 2024/153641 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23382029
(54) • *GERÜHRTER TANK MIT VERBESSERTER HOMOGENITÄT DER BLASENVERTEILUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AGITATED TANK WITH IMPROVED HOMOGENEITY BUBBLE DISTRIBUTION AND METHOD THEREOF*
• *RÉSERVOIR AGITÉ À DISTRIBUTION DE BULLES D'HOMOGÉNÉITÉ AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Universidad de Sevilla, Pabellón de Brasil Paseo de las Delicias, s/n, 41013 Sevilla, ES
(72) DÁVILA MARTÍN, Javier, 41092 Sevilla, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) *B01F 23/236* (11) **4 651 983 A2***
B01F 33/501 *B01F 35/21*
(52) **B01F 23/2362; B01F 23/2364; B01F 33/5014; B01F 35/2111; B01F 35/2112**
(25) En (26) En
(21) 24704281.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010127 03.01.2024
(87) WO 2024/155439 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099690
20.01.2023 US 202318099702
20.01.2023 US 202318099712
(54) • *GETRÄNKEKARBONISIERUNGSSYSTEME*
• *BEVERAGE CARBONATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CARBONATATION DE BOISSONS*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) SULESKI, Brandon J., Cambridge, MA 02140, US
HEMBER, Miles William Noel, Cambridge CB4 1QB, GB
TERAJEWICZ, Andrew, Nashville, TN 37212, US
BROWN, Ethan T., Cambridge, MA 02140, US
BEKIROGLU, Korkut, Newtonville, MA 02460, US
WHITE, Evan, Westwood, MA 02090, US
DRUFKE, August, Arlington, MA 02474, US
RICHARDSON, Jack, Rawcliffe, York Yorkshire YO30 5US, GB
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) *B01F 23/41* *B01F 23/45* *B01F 23/80* *B01F 25/51* *B01F 25/452* (11) **4 651 984 A1*** *B01F 23/70* *B01F 25/432* *A23L 2/39* *B01F 101/06*
(52) **B01F 23/413; A23L 2/00; A23L 2/72; B01F 23/4146; B01F 23/45; B01F 23/708; B01F 23/804; B01F 25/4323; B01F 25/4521; B01F 25/51;** B01F 2101/06
(25) En (26) En
(21) 24701005.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051045 17.01.2024
(87) WO 2024/153700 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480246 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN DISPERSION*
• *LIQUID DISPERSION PREPARATION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE DISPERSION LIQUIDE*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) SCHLEGEL, Bernd, 4303 Kaiseraugst, CH
NOWOTNY, Markus, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

B01F 23/45 →(51) *B01F 23/41*

B01F 23/451 →(51) *B01D 15/12*

B01F 23/70 →(51) *B01F 23/41*

B01F 23/80 →(51) *B01F 23/41*

B01F 25/42 →(51) *B01D 15/12*

B01F 25/432 →(51) *B01F 23/41*

B01F 25/452 →(51) *B01F 23/41*

B01F 25/51 →(51) *B01F 23/41*

B01F 27/86 →(51) *B01F 23/233*

B01F 27/902 →(51) *B01F 23/233*

B01F 33/501 →(51) *B01F 23/236*

(51) *B01F 33/81* *B01F 35/32* *B01F 35/33* (11) **4 651 985 A1*** *B01F 35/71* *B01F 101/23*
(52) **B01F 33/813; B01F 35/3202; B01F 35/33; B01F 35/714;** B01F 2101/23
(25) En (26) En
(21) 24700180.3 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050039 02.01.2024
(87) WO 2024/153467 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156692
(54) • *EINGESCHLOSSENES MEHRKAMMER-DOSIER- UND MISCHSYSTEM FÜR DIE URINANALYSE*
• *ENCLOSED, MULTI-CHAMBER METERING AND MIXING SYSTEM USED FOR URINALYSIS*
• *SYSTÈME DE DOSAGE ET DE MÉLANGE À CHAMBRES MULTIPLES FERMÉ UTILISÉ POUR L'ANALYSE D'URINE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) SIU, Vince, YORKTOWN HEIGHTS, New York 10598-0218, US
DANG, Bing, YORKTOWN HEIGHTS, New York 10598-0218, US
WEN, Bo, YORKTOWN HEIGHTS, New York 10598-0218, US
HSIEH, Kuan Yu, YORKTOWN HEIGHTS, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

B01F 35/21 →(51) *B01F 23/236*

B01F 35/32 →(51) *B01F 33/81*

B01F 35/33 →(51) *B01F 33/81*

B01F 35/71 →(51) *B01F 33/81*

B01F 101/06 →(51) *B01F 23/41*

B01F 101/23 →(51) *B01F 33/81*

(51) *B01J 2/02* *B82Y 30/00* *C09K 11/59* (11) **4 651 986 A1*** *C01B 33/02*
(52) **C09K 11/59; C01B 33/02;** B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 24711312.9 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/013981 01.02.2024
(87) WO 2024/167757 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202363444592 P
(54) • *FUNKTIONALISIERTE SILICIUMNANOPARTIKEL MIT GEHINDERTEN PIPERIDINDERIVATEN*
• *HINDERED PIPERIDINE DERIVATIVE FUNCTIONALIZED SILICON NANOPARTICLES*
• *NANOPARTICULES DE SILICIUM FONCTIONNALISÉES PAR UN DÉRIVÉ DE PIPÉRIDINE À ENCOMBREMENT*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) CASEY, James A., Midland, Michigan 48640, US
WITKER, David, Midland, Michigan 48640, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01J 13/00 →(51) ***E06B 3/66***

(51) ***B01J 13/14*** ***B01J 13/18*** (11) **4 651 987 A1*** ***C11D 3/50***
(52) **B01J 13/14;** **B01J 13/185; C11D 3/505**
(25) En (26) En
(21) 24701346.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051100 18.01.2024
(87) WO 2024/153727 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073306
16.02.2023 EP 23156995
(54) • *MIKROKAPSELN AUS PREPOLYMER AUF POLYLACTONBASIS*
• *MICROCAPSULES FROM POLYLACTONE BASED PREPOLYMER*
• *MICROCAPSULES OBTENUES À PARTIR D'UN PRÉPOLYMÈRE À BASE DE POLYLACTONE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) WU, Yongtao, Shanghai 201108, CN
SHEN, Jia-Jun, Shanghai 201108, CN
BERTHIER, Damien, 1242 Satigny, CH
PARET, Nicolas, 1242 Satigny, CH
OUALI, Lahoussine, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

B01J 13/18 →(51) ***B01J 13/14***

B01J 19/00 →(51) ***C12P 19/34***

(51) ***B01J 20/22*** ***B01J 20/30*** (11) **4 651 988 A1***
(52) **B01J 20/226;** **B01J 20/3085**
(25) En (26) En
(21) 24706607.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011569 16.01.2024
(87) WO 2024/155562 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480666 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG METALL-ORGANISCHER GERÜSTE MIT VORLIGANDEN*
• *METHODS OF MAKING METAL-ORGANIC FRAMEWORKS WITH PRE-LIGANDS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES AVEC DES PRÉ-LIGANDS*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) FALKOWSKI, Joseph M., Hampton, NJ 08827, US
ABDULKARIM, Mary S., Palisades Park, NJ 07650, US
PHAM, Trong D., Flemington, NJ 08822, US
SEO, Julie J., Clinton, NJ 08809, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) ***B01J 20/26*** ***B01J 20/28*** ***B01D 53/28*** ***B01J 20/34*** (11) **4 651 989 A1*** ***B01J 20/30*** ***B01D 53/26*** ***B01D 71/00***
(52) **B01J 20/267; B01D 53/261; B01D 53/28; B01D 67/00042; B01D 69/125; B01D 71/80; B01J 20/262; B01J 20/28007; B01J 20/28011; B01J 20/28023; B01J 20/30; B01J 20/3085; B01J 20/3425; B01J 20/3483;** B01D 71/5211; B01D 71/58; B01D 71/601; B01D 2323/30; B01D 2323/345; B01D 2323/39
(25) En (26) En
(21) 24701142.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050862 16.01.2024
(87) WO 2024/153613 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 NL 2033963
(54) • *TROCKENMITTEL MIT NANOFASERN*
• *DESICCANT COMPRISING NANOFIBERS*
• *DÉSHYDRATANT COMPRENANT DES NANOFIBRES*
(71) Dutch Innovation in Air Treatment BV, Rollecate 71B, 7711 GG Nieuwleusen, NL
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) HOOGENBOOM, Richard, 4533 AB Terneuzen, NL
DE CLERCK, Karen, 9051 Afsnee, BE
BECELAERE, Jana, 9080 Lochristi, BE
SCHOOLAERT, Ella, 8310 Assebroek, BE
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL

B01J 20/28 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/22***

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 20/34 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 21/06 →(51) ***C22B 3/10***

(51) ***B01J 21/08*** ***B01J 23/30*** ***B01J 37/02*** ***C10G 1/00*** (11) **4 651 990 A1*** ***B01J 27/188*** ***B01J 37/08***
(52) **B01J 21/08;** **B01J 23/30; B01J 27/188; B01J 35/40; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 35/638; B01J 37/0201; B01J 37/08; C10G 1/086; C10G 1/10**
(25) En (26) En
(21) 24700730.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050505 10.01.2024
(87) WO 2024/153521 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152409
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HETEROPOLYSÄURE-TRÄGERKATALYSATOREN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF SUPPORTED HETEROPOLYACID CATALYSTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATALYSEURS HÉTÉROPOLYACIDES SUPPORTÉS*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) GUIDOTTI, Simona, 44122 Ferrara, IT
FRAAIJE, Volker, 65926 Frankfurt/M., DE
BRITA, Diego, 44122 Ferrara, IT
LIGUORI, Dario, 44122 Ferrara, IT
MENICHELLI, Francesco, 44122 Ferrara, IT
MIHAN, Shahram, 65926 Frankfurt/M., DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

B01J 21/18 →(51) ***B01J 23/96***

B01J 21/20 →(51) ***B01J 23/96***

(51) ***B01J 23/00*** ***B01J 23/08*** ***C01B 3/38*** (11) **4 651 991 A1*** ***B01J 23/835*** ***C01B 3/34***
(52) **B01J 23/18;** **C01B 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24745206.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012010 18.01.2024
(87) WO 2024/155809 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480643 P
(54) • *BEI RAUMTEMPERATUR FESTE METALLEGIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERREAKTIVEN ALUMINIUMZUSAMMENSETZUNGEN*
• *A ROOM-TEMPERATURE-SOLID METAL ALLOY FOR MAKING WATER-REACTIVE ALUMINUM COMPOSITIONS*
• *ALLIAGE MÉTALLIQUE SOLIDE À TEMPÉRATURE AMBIANTE POUR LA FABRICATION DE COMPOSITIONS D'ALUMINIUM RÉAGISSANT À L'EAU*
(71) Found Energy Co, 50 Terminal Street, Building 2 Suite 711, Boston, MA 02129, US
(72) JACKSON, Ariel, Boston, Massachusetts 02129, US
GODART, Peter, Boston, Massachusetts 02129, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B01J 23/08 →(51) ***B01J 23/00***

(51) ***B01J 23/10*** ***B01J 37/03*** ***C01G 25/00*** (11) **4 651 992 A1*** ***C01F 17/241***
(52) **B01J 23/10;** **B01J 37/031; C01G 25/006;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72;

C01P 2006/12; C01P 2006/14
(25) En (26) En
(21) 24721793.8 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018798 07.03.2024
(87) WO 2024/196581 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 US 202363453196 P
(54) • *THERMISCH STABILES SAUERSTOFFSPEICHERMATERIAL (OSM) UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THERMALLY STABLE OXYGEN STORAGE MATERIAL (OSM) AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *MATÉRIAU DE STOCKAGE D'OXYGÈNE (OSM) THERMIQUEMENT STABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Pacific Industrial Development Corporation, 4788 Runway Blvd., Ann Arbor, MI 48108, US
(72) ZHANG, Geng, Utsunomiya, JP
BORTUN, Anatoly, Ypsilanti, MI 48197, US
BORTUN, Mila, Ypsilanti, MI 48197, US
BROWN, Benjamin, Riverview, MI 48193, US
LI, Yunkui, Ann Arbor, MI 48108, US
SHEPARD, David, Canton, MI 48188, US
LACHAPELLE, Jeffery, Northville, MI 48167, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B01J 23/30	→(51)	*B01J 21/08*
B01J 23/46	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 23/835	→(51)	*B01J 23/00*

(51) ***B01J 23/96*** (11) **4 651 993 A2***
B01J 38/04 ***B01J 38/06***
B01J 38/14 ***B01J 23/46***
B01J 21/18 ***C10G 3/00***
B01J 21/20 ***B01J 38/16***
B01J 38/48 ***C07C 29/149***
(52) **B01J 38/04; B01J 21/20; B01J 23/462; B01J 23/96; B01J 38/06; B01J 38/14; B01J 38/16; B01J 38/48; C07C 29/132; C10G 3/47; C10G 3/50; C10G 3/62;** B01J 21/18
(25) En (26) En
(21) 24706908.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012060 18.01.2024
(87) WO 2024/155845 2024/30 25.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480607 P
(54) • *VERFAHREN ZUR NASSLUFTOXIDATIONS-REGENERATION VON BIOMASSEHYDRIER-KATALYSATOREN MIT UMSCHALTUNG ZWISCHEN SAUERSTOFF- UND STICKSTOFFATMOSPHÄRE UND BIOMASSEHYDRIERVERFAHREN DAMIT*
• *METHOD FOR WET AIR OXIDATION REGENERATION OF BIOMASS HYDROGENATION CATALYSTS WITH SWITCHING BETWEEN OXYGEN- AND NITROGEN-ATMOSPHERE; BIOMASS HYDROGENATION METHOD INCLUDING SUCH*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGÉNÉRATION PAR OXYDATION D'AIR HUMIDE DE CATALYSEURS À COMMUTATION D'ATMOSPHÈRE*
(71) Virent, Inc., 3571 Anderson Street, Madison WI 53704, US
(72) STEENWINKEL, Edgar, Madison, Wisconsin 53704, US
VAN STRATEN, Matt, Madison, Wisconsin 53704, US
BLOMMEL, Paul, Madison, Wisconsin 53704, US
ANSON, Colin, Madison, Wisconsin 53704, US
TYSON, George, Madison, Wisconsin 53704, US
HATCH, Dana M., Madison, Wisconsin 53704, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01J 27/188	→(51)	*B01J 21/08*
B01J 37/02	→(51)	*B01J 21/08*
B01J 37/03	→(51)	*B01J 23/10*
B01J 37/08	→(51)	*B01J 21/08*
B01J 38/04	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 38/06	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 38/14	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 38/16	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 38/48	→(51)	*B01J 23/96*
B01J 39/00	→(51)	*B01D 15/18*

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 651 994 A1***
G01N 1/00
(52) **B01L 3/502738; B01L 3/563;** B01L 3/502; B01L 3/5027; B01L 2200/027; B01L 2200/0621; B01L 2200/0689; B01L 2400/0605; B01L 2400/084
(25) Fr (26) Fr
(21) 24704520.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050057 16.01.2024
(87) WO 2024/153882 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300385
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FLUIDISCHEN VERBINDEN VON MIKROFLUIDISCHEN BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE FLUID CONNECTION OF MICROFLUIDIC CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA CONNEXION FLUIDIQUE DE CONTENANTS MICROFLUIDIQUES*
(71) Netri, 321 avenue Jean Jaurès Bâtiment Domilyon, 69007 Lyon, FR
(72) ROUX, Serge, Cyril, 69008 Lyon, FR
HONEGGER, Thibault, Frédéric, Johan, 69300 Caluire, FR
LARRAMENDY, Florian, Arnaud, Paul, 69390 Dardilly, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 651 995 A1***
B65D 81/26 ***G01N 31/22***
(52) **B65D 81/266;** G01N 31/22
(25) En (26) En
(21) 24708027.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012119 19.01.2024
(87) WO 2024/155873 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439972 P
(54) • *HITZESTABILE FLÜSSIGE ANALYTISCHE REAGENZIEN*
• *HEAT STABLE LIQUID ANALYTICAL REAGENTS*
• *RÉACTIFS ANALYTIQUES LIQUIDES STABLES À LA CHALEUR*
(71) Taylor Water Technologies LLC, 31 Loveton Circle, Sparks, Maryland 21152, US
(72) TRICE, Brian, Circle Sparks, Maryland 21152, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01L 3/00	→(51)	*G01N 1/18*
B01L 3/00	→(51)	*G01N 33/50*
B03D 3/00	→(51)	*C07H 1/06*
B05B 1/04	→(51)	*B05B 15/534*
B05B 1/30	→(51)	*B05B 15/534*

(51) ***B05B 11/10*** (11) **4 651 996 A1***
(52) **B05B 11/1023**
(25) En (26) En
(21) 24701003.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051040 17.01.2024
(87) WO 2024/153698 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439292 P
(54) • *HALTER UND EINLASSVENTIL FÜR KOLBENPUMPEN*
• *RETAINER AND INLET VALVE FOR RECIPROCATING PUMPS*
• *DISPOSITIF DE RETENUE ET SOUPAPE D'ADMISSION POUR POMPES ALTERNATIVES*
(71) Rieke Packaging Systems Limited, 44 Scudamore Road, Leicester, Leicestershire LE3 1UG, GB
(72) KNIGHT, Simon Christopher, Bridgend CF31 3LE, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B05B 12/00	→(51)	*B05B 15/534*

(51) ***B05B 15/534*** (11) **4 651 997 A1***
B05B 1/04 ***B05B 1/30***
B05B 12/00 ***B05B 15/65***
(52) **B05B 15/534; B05B 15/65;** B05B 1/048; B05B 1/3046; B05B 12/002
(25) En (26) En
(21) 24705908.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011794 17.01.2024
(87) WO 2024/155682 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439787 P
(54) • *SPRÜHSPITZE, SPRÜHSPITZENANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLIESSENDEN SPRÜHFLÜSSIGKEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREHBAREN SPRÜHSPITZE*
• *SPRAY TIP, SPRAY TIP ASSEMBLY, METHOD OF FLOWING SPRAY FLUID, METHOD FOR MAKING A ROTATABLE SPRAY TIP*
• *EMBOUT DE PULVÉRISATION, ASSEMBLAGE D'EMBOUT DE PULVÉRISATION, MÉTHODE D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE DE PULVÉRISATION, MÉTHODE DE FABRICATION D'UN EMBOUT DE PULVÉRISATION ROTATIF*
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US
(72) THOMPSON, David J., Oak Grove, Minnesota 55303, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B05B 15/65 →(51) *B05B 15/534*

B05C 1/00 →(51) *B05C 1/08*

B05C 1/04 →(51) *B05C 1/08*

(51) ***B05C 1/08*** ***B05C 17/02*** ***B05C 1/00*** ***B05C 17/00*** (11) **4 651 998 A1*** ***B44D 3/12*** ***B05C 1/04*** ***B25G 3/02***
(52) **B44D 3/126;** B05C 17/0217; B05C 17/022
(25) En (26) En
(21) 24744991.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010442 05.01.2024
(87) WO 2024/155456 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439175 P
(54) • *MODULARE FARBROLLERVORRICHTUNG*
• *MODULAR PAINT ROLLER APPARATUS*
• *ENSEMBLE ROULEAU DE PEINTURE MODULAIRE*
(71) Chaney, David M., 219 Belle Maison Drive, Lafayette, LA 70506, US
(72) Chaney, David M., Lafayette, LA 70506, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B05C 17/00 →(51) *B05C 1/08*

B05C 17/02 →(51) *B05C 1/08*

(51) ***B07C 5/36*** (11) **4 651 999 A1***
(52) **B07C 5/36**
(25) En (26) En
(21) 24706338.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012440 22.01.2024
(87) WO 2024/155995 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 US 202363440439 P
31.03.2023 US 202363456088 P
22.09.2023 US 202363539884 P
10.10.2023 US 202363543450 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND KOMPONENTEN ZUR HANDHABUNG UND SORTIERUNG VON VERPACKUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND COMPONENTS FOR PACKAGE HANDLING AND SORTATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSANTS DE MANUTENTION ET DE TRI DE PAQUET*
(71) Aegis Sortation, Llc, 13145 Middletown Industrial Blvd., Louisville, Kentucky 40223, US
(72) YOUNG, Anthony J., Louisville, Kentucky 40223, US
HENLEY, Jeffrey Paul, Louisville, Kentucky 40223, US
RANEY, Kevin, Louisville, Kentucky 40223, US
BROWDER, Robert, Louisville, Kentucky 40223, US
WHITLOCK, Marvin Gregory, Louisville, Kentucky 40223, US
CRANCE, Scott, Louisville, Kentucky 40223, US
ICE, Ken, Louisville, Kentucky 40223, US
KARAGLANIS, Michael, Louisville, Kentucky 40223, US
YOUNT, Brian, Louisville, Kentucky 40223, US
SWEATT, Barry, Louisville, Kentucky 40223, US
PHILLIPS, Thomas M., Louisville, Kentucky 40223, US
YOUNG, Logan, Louisville, Kentucky 40223, US
STURM, Derek Robert, Louisville, Kentucky 40204, US
CALDWELL II, David Wesley, Louisville, Kentucky 40223, US
HIND, James Thomas, Louisville, Kentucky 40223, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B08B 15/00 →(51) *A61M 1/00*

B09B 3/23 →(51) *E01C 19/05*

(51) ***B21B 28/04*** ***B24B 5/37*** (11) **4 652 000 A1*** ***B24B 35/00***
(52) **B24B 5/167;** B21B 28/04
(25) En (26) En
(21) 24745079.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011663 16.01.2024
(87) WO 2024/155616 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318097985
(54) • *<U-STIL -EINFACH -VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM PUNKTPOLIEREN EINES BLECHS ODER EINER BLECHNIVELLIER*
• *<U STYLE="SINGLE">APPARATUSES AND METHODS FOR SPOT POLISHING A METAL SHEET OR PLATE LEVELER*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE POLISSAGE PAR POINTS D'UNE PLANEUSE DE PLAQUE OU DE FEUILLE MÉTALLIQUE*
(71) SSAB Enterprises, LLC, 11 N. Water St., Suite 17000, Mobile, AL 36602, US
(72) RUFFNER, Paul Raymond, Mobile, Alabama 36602, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***B21B 45/00*** (11) **4 652 001 A1***
(52) **B21B 45/004;** B21B 37/74; B21B 2261/21
(25) De (26) De
(21) 23821242.7 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084721 07.12.2023
(87) WO 2024/153391 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152287
(54) • *ERWÄRMUNG EINES FLACHEN WALZGUTS AUS METALL*
• *HEATING A FLAT METAL ROLLING STOCK*
• *CHAUFFAGE D'UN PRODUIT LAMINÉ MÉTALLIQUE PLAT*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
ABP Induction Systems GmbH, Kanalstrasse 25, 44147 Dortmund, DE
(72) GROSSEIBER, Simon, 4060 Leonding, AT
KREUZWIESER, Christian, 4170 Haslach, AT
LENGAUER, Thomas, 4616 Weißkirchen a.d. Traun, AT
MOHR, Markus, 44149 Dortmund, DE
UMBRASKO, Andrej, 59439 Holzwickede, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(51) ***B21D 39/00*** ***B21D 39/03*** (11) **4 652 002 A1***
(52) **B21D 39/028; B21D 22/022; B21D 22/208; B21D 35/005; B21D 35/006; B21D 39/021; B21D 53/88; B23K 11/11; B23K 20/1265; B23K 26/244; C22F 1/04;** B23K 2101/185; B23K 2103/10
(25) En (26) En
(21) 24744034.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050041 16.01.2024
(87) WO 2024/152108 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439334 P
(54) • *ALUMINIUMROHLINGE MIT VERSTÄRKUNGSPFLASTERN*
• *ALUMINUM BLANKS WITH REINFORCEMENT PATCHES*
• *ÉBAUCHES EN ALUMINIUM AYANT DES RENFORTS*
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) SCHLEICHERT, Edward, 63877 Sailauf Bavaria, DE
KAUFHOLD, Stephan, 63877 Sailauf Bavaria, DE
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B21D 39/03 →(51) *B21D 39/00*

(51) ***B21J 15/04*** ***B23P 19/06*** (11) **4 652 003 A1*** ***B25B 21/02***
(52) **B25B 21/00; B21J 15/105; B21J 15/18; B21J 15/20; B21J 15/32; B25B 23/04;** B23P 19/06
(25) It (26) En
(21) 23874078.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/063311 28.12.2023
(87) WO 2024/153999 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 IT 202300000696
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN VON BEILAGEN*
• *DEVICE FOR THE APPLICATION OF INSERTS*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER DES INSERTS*
(71) Fiam Utensili Pneumatici S.p.A., Viale Crispi 123, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) BACCHETTA, Luigi, 36100 Vicenza (VI), IT
CASOLO, Lorenzo, 36100 Vicenza (VI), IT
(74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT

---

(51) ***B22D 11/045*** ***B22D 11/06*** ***F27D 9/00*** ***C21D 9/573*** (11) **4 652 004 A1*** ***B22D 11/124*** ***F27B 9/24*** ***C21D 9/63***
(52) **B22D 11/0605; B22D 11/045; B22D 11/06; B22D 11/0622; B22D 11/124; B22D 11/1243; B22D 11/1246; C21D 9/573; C21D 9/5735; C21D 9/63; F27B 9/24; F27B 9/2407; F27B 9/2476; F27D 9/00;** F27D 2009/007; F27D 2009/0083
(25) De (26) De
(21) 24705941.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) AT 2024/060008 16.01.2024
(87) WO 2024/152070 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 AT 500182023
(54) • *DURCHLAUFKÜHLVORRICHTUNG*
• *CONTINUOUS FLOW COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT EN CONTINU*
(71) EBNER Industrieofenbau GmbH, Ebner-Platz 1, 4060 Leonding, AT
(72) EBNER, Robert, 4060 Leonding, AT
PSCHEBEZIN, Ulrich, 4055 Pucking, AT
KUMAR, Manoj, 4040 Linz, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B22D 11/06 →(51) ***B22D 11/045***

B22D 11/124 →(51) ***B22D 11/045***

---

(51) ***B22F 1/0545*** ***B22F 1/102*** ***B22F 7/02*** (11) **4 652 005 A1*** ***B22F 1/12***
(52) **B22F 1/0545; B22F 1/102; B22F 1/12; C23C 14/0005; C23C 14/12; C23C 14/14; C23C 14/26;** B22F 9/02; B22F 2003/247; B22F 2007/042; B22F 2998/00; B22F 2999/00; C22C 5/02
(25) En (26) En
(21) 24702589.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050148 19.01.2024
(87) WO 2024/153948 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300899
(54) • *HERSTELLUNG VON KOLLOIDALEN NANOPARTIKELN*
• *PRODUCTION OF COLLOIDAL NANOPARTICLES*
• *PRODUCTION DE NANOPARTICULES COLLOÏDALES*
(71) Grove Nanomaterials Limited, c/o Bevan Buckland LLP Ground Floor, Cardigan House Castle Court Swansea Enterprise Park, Swansea SA79LA, GB
(72) PALMER, Richard, Swansea University, Bay Campus, Fabien Way, Swansea SA18EN, GB
NIU, Yubiao, London W1W7LT, GB
(74) Symbiosis IP Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB

B22F 1/102 →(51) ***B22F 1/0545***

B22F 1/12 →(51) ***B22F 1/0545***

B22F 1/142 →(51) ***B24C 3/06***

B22F 7/02 →(51) ***B22F 1/0545***

---

(51) ***B22F 9/18*** ***C21B 15/00*** ***C22B 34/12*** ***C25C 3/24*** ***C22B 5/18*** ***C22B 26/10*** (11) **4 652 006 A1*** ***C22B 15/00*** ***C22B 23/02*** ***C22B 5/04*** ***F27B 3/08***
(52) **C21B 15/00;** B22F 9/20; **C22B 5/04; C22B 5/18; C22B 15/0026; C22B 19/00; C22B 23/02; C22B 23/023; C22B 34/1268; C22B 34/22; C22B 34/32; C22B 47/00; C22B 59/00**
(25) En (26) En
(21) 24744491.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IL 2024/050060 16.01.2024
(87) WO 2024/154124 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480019 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON ÜBERGANGSMETALLOXID*
• *A PROCESS FOR TRANSITION METAL OXIDE REDUCTION*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'OXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION*
(71) Helios Project Ltd., 22 Aharon Katsnelson Street, 4972137 Petah Tikva, IL
(72) GOFER, Yossi, 4486400 Kochav Yair, IL
HAUSNER, Jonathan, 4486400 Kochav Yair, IL
GEIFMAN, Jonathan, 4528370 Hod Hasharon, IL
ELIAD, Linoam, 7177670 Modi in, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

B22F 10/28 →(51) ***B29C 64/153***

B22F 12/50 →(51) ***B29C 64/153***

---

(51) ***B23K 1/00*** ***B23K 1/008*** ***H05K 3/34*** (11) **4 652 007 A1*** ***F27B 9/04*** ***B23K 101/42***
(52) **B23K 1/008; B23K 1/0016; F27B 17/0025; H05K 3/3494;** B23K 2101/42
(25) En (26) En
(21) 23825006.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037070 09.11.2023
(87) WO 2024/155309 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157443
(54) • *STRAHLUNGSVORHANGHEIZANORDNUNG FÜR WELLENLÖTMASCHINE*
• *RADIANT CURTAIN HEATING ASSEMBLY FOR WAVE SOLDERING MACHINE*
• *ENSEMBLE CHAUFFANT À RIDEAU RAYONNANT POUR MACHINE DE SOUDAGE À LA VAGUE*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) DAUTENHAHN, Jonathan, M., Lake Ozark, MO 65049, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 1/00 →(51) ***B23K 35/28***

B23K 1/00 →(51) ***B23K 9/09***

B23K 1/008 →(51) ***B23K 1/00***

B23K 9/025 →(51) ***B23K 37/02***

---

(51) ***B23K 9/09*** ***B23K 1/00*** ***B23K 9/095*** (11) **4 652 008 A1*** ***B23K 9/10***
(52) **B23K 9/09; B23K 1/00; B23K 9/092; B23K 9/093; B23K 9/0953; B23K 9/1031**
(25) De (26) De
(21) 24710415.1 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/056510 12.03.2024
(87) WO 2024/189004 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 EP 23161495
(54) • *REGELUNG INTERVALLFÜGEVERFAHREN*
• *CONTROL OF INTERVAL JOINING PROCESS*
• *COMMANDE DE PROCESSUS D'ASSEMBLAGE PAR INTERVALLE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) SÖLLINGER, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B23K 9/095 →(51) ***B23K 9/09***

B23K 9/10 →(51) ***B23K 9/09***

B23K 9/16 →(51) ***B23K 37/02***

B23K 9/32 →(51) ***B23K 37/02***

---

(51) ***B23K 35/28*** ***B23K 1/00*** (11) **4 652 009 A1*** ***F28F 21/08***
(52) **B23K 35/0238; B23K 26/0869; B23K 26/38; B23K 35/286; B23K 37/0408; B23K 37/047; B32B 15/016; C22C 21/00; C22C 21/02; C22C 21/10;** B23K 2101/18
(25) En (26) En
(21) 23918012.8 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083639 12.12.2023
(87) WO 2024/155383 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480625 P
(54) • *LÖTFOLIEN, AUS LÖTFOLIEN GEFORMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR FORMUNG VON ARTIKELN*
• *BRAZING SHEETS, ARTICLES FORMED FROM BRAZING SHEETS, AND METHODS OF FORMING ARTICLES*
• *TÔLES À BRASAGE DUR, ARTICLES FORMÉS À PARTIR DESDITES TÔLES À BRASAGE DUR ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'ARTICLES*
(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) FATOLLAHI-FARD, Farzin, Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***B23K 37/02*** (11) **4 652 010 A1***
B23K 9/025 ***B23K 9/16***
B23K 9/32
(52) **B23K 37/0282;** B23K 9/025; B23K 9/0256; B23K 9/16; B23K 9/32; B23K 37/0294
(25) Fr (26) Fr
(21) 24701167.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050988 17.01.2024
(87) WO 2024/153676 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300505
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSSYSTEM UND LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *ARC WELDING SYSTEM, AND ARC WELDING METHOD USING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTEME DE SOUDAGE A L'ARC, ET PROCEDE DE SOUDAGE A L'ARC UTILISANT UN TEL SYSTEME*
(71) Europe Technologies, 2 rue de la Fonderie, 44470 Carquefou, FR
(72) GUIBERT, Louis, 17740 SAINTE MAURE DE RE, FR
CHOVE, Etienne, 44100 NANTES, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B23K 101/42 →(51) ***B23K 1/00***

B23P 19/06 →(51) ***B21J 15/04***

---

(51) ***B23Q 11/10*** (11) **4 652 011 A1***
(52) **B23K 37/003;** B23K 10/006
(25) En (26) En
(21) 23902872.3 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050690 13.12.2023
(87) WO 2024/126900 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 US 202263432098 P
(54) • *DYNAMISCHES STEUERUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES OPTIMALEN GASSTROMS BEI DER BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKMATERIAL UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *DYNAMIC CONTROL SYSTEM FOR PROVIDING OPTIMAL GASEOUS FLUX IN MACHINING OF WORKPIECE MATERIAL AND RELATED CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DYNAMIQUE POUR FOURNIR UN FLUX GAZEUX OPTIMAL DANS L'USINAGE D'UN MATÉRIAU DE PIÈCE À TRAVAILLER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Aurion Machining Techmologies Oy, Laivakatu 3, 00150 Helsinki, FI
(72) RINKO, Kari, 00140 Helsinki, FI
HATJASALO, Leo, 00210 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B24B 5/37 →(51) ***B21B 28/04***

B24B 35/00 →(51) ***B21B 28/04***

B24B 37/005 →(51) ***B24B 37/04***

---

(51) ***B24B 37/04*** (11) **4 652 012 A1***
B24B 37/005 ***B24B 57/02***
C09K 3/14
(52) **C09G 1/02;** H01L 21/3212
(25) En (26) En
(21) 24745025.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011442 12.01.2024
(87) WO 2024/155533 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440194 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM POLIEREN VON HARTMASKEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *COMPOSITIONS FOR POLISHING HARDMASKS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS POUR POLIR DES MASQUES DURS ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) SINGH, Rajiv K., Billerica, Massachusetts 01821, US
VERMA, Aditya Dilip, Billerica, Massachusetts 01821, US
DE, Sunny, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B24B 57/02 →(51) ***B24B 37/04***

---

(51) ***B24C 3/06*** (11) **4 652 013 A1***
B24C 9/00 ***B22F 1/142***
F26B 17/10
(52) **F26B 25/002;** F26B 3/283; F26B 5/041; F26B 17/26; F26B 19/005; F26B 25/22; F26B 2200/08
(25) En (26) En
(21) 24745293.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012289 19.01.2024
(87) WO 2024/155962 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480670 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG VON SCHLEIFMITTELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONDITIONING ABRASIVE MEDIA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE MILIEUX ABRASIFS*
(71) Intense Grit Systems, LLC, 2614 County Road P, New Franken, Wisconsin 54229-0176, US
(72) MICHEL, Matthew, Shoreview, Minnesota 55126, US
BENSON, Ronald, Reno, Nevada 89503, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B24C 9/00 →(51) ***B24C 3/06***

B25B 21/02 →(51) ***B21J 15/04***

---

(51) ***B25D 17/04*** (11) **4 652 014 A1***
(52) **B25D 17/043;** B25D 2250/221
(25) De (26) De
(21) 24700013.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050185 05.01.2024
(87) WO 2024/153477 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152332
(54) • *SCHLAGENDES ELEKTROHANDWERKZEUG MIT EINER ANPRESSKRAFT-ADAPTIERTEN LEISTUNGSREGELUNG*
• *PERCUSSIVE HAND-HELD POWER TOOL WITH CONTACT-PRESSURE-ADAPTED POWER CONTROL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE À PERCUSSION COMPRENANT UNE COMMANDE DE PUISSANCE ADAPTÉE À LA PRESSION DE CONTACT*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE
HURKA, Florian, 86459 Margertshausen, DE
GEIGER, Steffen, 80686 München, DE
EFTEKHARI, Maryam, 86836 Untermeitingen, DE
WESSELINGH, Jasper, 6822 KG Arnhem, NL
UNSÖLD, Michael, 86929 Penzing, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **4 652 015 A1***
H02J 7/00
(52) **B25F 5/00;** H02J 7/0029; H02J 7/00304; H02J 7/0063
(25) De (26) De
(21) 23837699.0 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087607 22.12.2023
(87) WO 2024/153439 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101101
(54) • *ELEKTROGERÄT UND VERFAHREN*
• *ELECTRICAL APPLIANCE AND METHOD*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ*
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) MUNZ, Melanie, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
HOFMANN, Tobias, 73230 Kirchheim, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B25G 3/02 →(51) ***B05C 1/08***

(51) ***B25J 9/10*** ***B25J 9/12*** ***B25J 19/00*** ***H02K 7/116*** ***H02K 21/14*** (11) **4 652 016 A1*** ***B25J 17/02*** ***H02K 13/00*** ***H02K 7/14***
(52) **B25J 17/025;** B25J 9/102; B25J 9/126; B25J 19/0041; H02K 7/116; H02K 7/14; H02K 13/003
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700824.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051186 18.01.2024
(87) WO 2024/153760 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300553
(54) • *AKTUATOR FÜR ROBOTERARM*
• *ACTUATOR FOR ROBOTIC ARM*
• *ACTIONNEUR POUR BRAS ROBOTISÉ*
(71) Orthopus SAS, 6 Rue Saint Domingue Le Karting, 44200 Nantes, FR
(72) SOLATGES, Thomas, 44000 Nantes, FR
GOUAILLIER, David, 44640 Saint jean de Boiseau, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

(51) ***B25J 9/10*** ***B25J 17/02*** (11) **4 652 017 A1***
(52) **B25J 9/102;** B25J 17/0258
(25) De (26) De
(21) 24713908.2 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100176 04.03.2024
(87) WO 2024/183863 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 DE 102023105555
(54) • *INDUSTRIEROBOTER*
• *INDUSTRIAL ROBOT*
• *ROBOT INDUSTRIEL*
(71) Autonox Holding GmbH, Industriestraße 1, 77731 Willstätt, DE
(72) HAAS, Guillaume, 67150 Gerstheim, FR
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

B25J 9/12 →(51) ***B25J 9/10***

(51) ***B25J 9/16*** ***G01N 21/3581*** ***G01N 29/265*** ***G01B 11/02*** ***G01B 21/04*** (11) **4 652 018 A1*** ***G01N 29/22*** ***G05B 19/00*** ***G01B 11/06***
(52) **G01B 11/026; G01B 11/0625; G01B 21/047; G01N 29/043; G05B 19/042;** G01N 2291/0231; G01N 2291/02827; G01N 2291/02854; G01N 2291/044
(25) En (26) En
(21) 23727351.1 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063213 17.05.2023
(87) WO 2024/199688 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 EP 23382318
(54) • *KONTAKTLOSE DETEKTION EINES PHYSIKALISCHEN MERKMALS EINES MATERIALS*
• *CONTACTLESS DETECTING A PHYSICAL FEATURE OF A MATERIAL*
• *DÉTECTION SANS CONTACT D'UNE CARACTÉRISTIQUE PHYSIQUE D'UN MATÉRIAU*
(71) Das-Nano Tech, S.L., Polígono Talluntxe II Calle M-10, 31192 Tajonar, ES
(72) SUBIZA GARCÍA, Mikel, 31192 TAJONAR, ES
MARTÍNEZ DE MORENTIN SUESCUN, Cristian, 31192 TAJONAR, ES
INÉS ORTIGOSA, Andrea, 31192 TAJONAR, ES
MIRANDA SANTAFÉ, Luis, 31192 TAJONAR, ES
TABOADA CABELLOS, Elena, 31192 TAJONAR, ES
AZANZA LADRÓN, Eduardo, 31620 GORRAIZ, ES
PERCAZ CIRIZA, Jon Mikel, 31006 PAMPLONA, ES
LUMBRERAS SÁDABA, Carlos, 31293 SESMA, ES
RUBIO LAMANA, Adrián, 26004 LOGROÑO, ES
PABOLLETA MARTORELL, Asier, 31013 BERRIOZAR, ES
ARNEDO GIL, Israel, 31192 TAJONAR, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/418*** (11) **4 652 019 A1***
(52) **B25J 9/1661;** B25J 9/1664; G05B 19/4182; G05B 2219/36301; G05B 2219/40007
(25) De (26) De
(21) 24710641.2 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054760 26.02.2024
(87) WO 2024/179960 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 EP 23159057
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMALEN STEUERUNG EINES GERÄTES MITTELS MILP, COMPUTERPROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR THE OPTIMUM CONTROL OF A DEVICE BY WAY OF MILP, COMPUTER PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD, AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE OPTIMALE D'UN DISPOSITIF AU MOYEN D'UNE MILP, PROGRAMME INFORMATIQUE POUR EFFECTUER LE PROCÉDÉ, ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MOLL, Christoph, 81549 München, DE
GEIPEL, Markus Michael, 81739 München, DE
POL, Sebastian, 90763 Fürth, DE
THON, Ingo, 85630 Grasbrunn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B25J 9/16 →(51) ***G05B 19/04***

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 15/00*** ***A01D 46/30*** (11) **4 652 020 A1*** ***B25J 19/00*** ***A01D 45/00***
(52) **A01D 46/30;** B25J 11/0055; B25J 15/0066; B25J 19/0075; A01D 45/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700815.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051097 18.01.2024
(87) WO 2024/153726 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300519
(54) • *WERKZEUG ZUM QUETSCHEN UND SCHNEIDEN EINES STAMMS EINER PFLANZE*
• *TOOL FOR PINCHING AND CUTTING A STEM OF A PLANT*
• *OUTIL POUR PINCER ET COUPER UNE TIGE D'UNE PLANTE*
(71) Aisprid, 6 Allée Métis, 35400 Saint-Malo, FR
(72) DUBOST-VEDRENNE, Brice, 35400 Saint-Malo, FR
HANNOUSH, Pierre-Edouard, 35400 Saint-Malo, FR
MABIT, Pierre, 35400 Saint-Malo, FR
OMÉ, Valentin, 35400 Saint-Malo, FR
SALMON, Nicolas, 35400 Saint-Malo, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B25J 11/00 →(51) ***F42D 5/04***

B25J 13/08 →(51) ***B65G 47/91***

B25J 15/00 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 15/06 →(51) ***B65G 47/91***

(51) ***B25J 15/12*** ***A01D 46/30*** (11) **4 652 021 A1***
(52) **B25J 15/12; A01D 46/30**
(25) En (26) En
(21) 24706636.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012001 18.01.2024
(87) WO 2024/155801 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480816 P
28.04.2023 US 202363499021 P
(54) • *ADAPTIVER GREIFER FÜR ROBOTER UND ANDERE ANWENDUNGEN*
• *ADAPTIVE GRIPPER FOR ROBOTICS AND OTHER APPLICATIONS*
• *PINCE ADAPTATIVE POUR ROBOTIQUE ET AUTRES APPLICATIONS*
(71) Harvest Moon Automation Inc., 19 Franklin Road, Winchester, Massachusetts 01890-4014, US
(72) JENS, Stephen C., Winchester, Massachusetts 01890-4014, US
JENS, Janice Huxley, Winchester, Massachusetts 01890-4014, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B25J 17/02 →(51) ***B25J 9/10***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 9/10***

B25J 19/02 →(51) ***B65G 47/91***

B27N 3/00 →(51) ***B32B 21/13***

B28B 1/00 →(51) *B29C 67/24*

B28B 7/02 →(51) *B29C 33/76*

B29C 33/10 →(51) *B29C 45/34*

B29C 33/12 →(51) *B29C 45/14*

(51) ***B29C 33/76*** (11) **4 652 022 A1***
B28B 7/02 ***B29C 45/26***
(52) **B29C 45/78;** **B29C 45/34; B29C 45/77**
(25) En (26) En
(21) 24771324.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012200 19.01.2024
(87) WO 2024/191504 2024/38 19.09.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480628 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON SPRITZGIESSPARAMETERN, FORMULIERUNGEN UND FORMSTRUKTUR*
• *APPARATUS AND METHODS FOR OPTIMIZING INJECTION MOLDING PARAMETERS, FORMULATIONS, AND MOLD STRUCTURE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR OPTIMISER DES PARAMÈTRES DE MOULAGE PAR INJECTION, FORMULATIONS ET STRUCTURE DE MOULE*
(71) Moxietec, LLC, 770 Liberty Street Ext, Grove City, PA 16127, US
(72) MOHEBBI, Abolfazi, Mississauga, Ontario L5B 0C6, CA
JORDAN, Donald, Townville, Pennsylvania 16360, US
TEMPALSKI, Andrew, Hookstown, Pennsylvania 15050, US
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B29C 44/00 →(51) *C08J 9/00*

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 652 023 A1***
B29C 70/76 ***B29C 33/12***
(52) **B29C 45/14434;** **B29C 45/14065;** B29C 70/76; B29C 2045/14163; B29K 2709/08; B29L 2031/778; B29L 2031/7782
(25) En (26) En
(21) 24757549.1 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015594 13.02.2024
(87) WO 2024/173397 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 US 202363445746 P
(54) • *SYSTEM ZUR KOMPENSATION DER GLASDICKE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *GLASS THICKNESS COMPENSATION SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION D'ÉPAISSEUR DE VERRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Cooper-Standard Automotive Inc., 40300 Traditions Drive, Northville, MI 48168, US
(72) ELLUL, Jason, Northville, MI 48168, US
AU, Long, Northville, MI 48168, US
HELME, Olivier, Northville, MI 48168, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

B29C 45/26 →(51) *B29C 33/76*

(51) ***B29C 45/34*** (11) **4 652 024 A1***
B29C 45/44 ***B29C 33/10***
(52) **B29C 45/34;** **B29C 45/345; B29C 45/44;** B29C 33/10
(25) En (26) En
(21) 24700700.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050332 09.01.2024
(87) WO 2024/153488 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310079502
(54) • *FORM ZUM SPRITZGIESSEN EINER FAHRZEUGKOMPONENTE UND FAHRZEUGKOMPONENTE*
• *MOLD FOR INJECTION MOLDING OF VEHICLE COMPONENT, AND VEHICLE COMPONENT*
• *MOULE POUR MOULAGE PAR INJECTION D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE, ET COMPOSANT DE VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, BCIP 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) CHEN, Rongrong, Shanghai, 200233, CN
WANG, Zi Ye, Shanghai, 200233, CN
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B29C 45/44 →(51) *B29C 45/34*

B29C 49/42 →(51) *B29C 49/46*

(51) ***B29C 49/46*** (11) **4 652 025 A1***
B29C 49/42
(52) **B29C 49/46;** **A61L 2/186;** A61L 2/208; A61L 2202/23; B29C 49/36; B29C 49/42418; B29C 49/42822; B29C 2049/4697; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158; F24F 3/167
(25) De (26) De
(21) 23832776.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087831 27.12.2023
(87) WO 2024/153441 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101233
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BEHÄLTERN UNTER STERILBEDINGUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TREATING CONTAINERS UNDER STERILE CONDITIONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS DANS DES CONDITIONS STÉRILES*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) GERHARDS, Martin, 22089 Hamburg, DE
HEROLD, Thomas, 23863 Bargfeld-Stegen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) ***B29C 53/04*** (11) **4 652 026 A1***
B32B 3/04 ***B32B 3/26***
E04F 11/16 ***E04F 13/073***
B32B 3/30 ***E04F 11/104***
(52) **E04F 11/104;** **B29C 53/04; B32B 3/04; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 21/02; B32B 21/06; B32B 29/06; E04F 11/16; E04F 13/0736;** B29L 2007/002; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2307/72; E04F 2201/0153
(25) NI (26) En
(21) 23841627.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063078 21.12.2023
(87) WO 2024/153993 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 BE 202305030
23.06.2023 BE 202305511
03.10.2023 BE 202305812
(54) • *GEBOGENE PLATTE*
• *BENT PANEL*
• *PANNEAU COURBÉ*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) VINDEVOGEL, Steven, 8710 Wielsbeke, BE
VAN GANSBEKE, Wiebe, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) ***B29C 53/38*** (11) **4 652 027 A1***
B29C 53/60 ***B29C 53/68***
B29C 63/10 ***B29C 63/14***
B29C 63/34 ***F16L 55/165***
B29L 23/00
(52) **F16L 55/1654;** **B29C 53/385; B29C 53/607; B29C 53/68; B29C 63/10; B29C 63/14; B29C 63/34; F16L 55/1656;** B29L 2023/006
(25) De (26) De
(21) 24703913.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050942 16.01.2024
(87) WO 2024/153652 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100843
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUSKLEIDUNGSSCHLAUCHS ZUR SANIERUNG FLUIDFÜHRENDER LEITUNGSSYSTEME*
• *METHOD FOR PRODUCING A LINING TUBE FOR RESTORING FLUID-CONDUCTING PIPE SYSTEMS*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN TUBE DE REVÊTEMENT POUR RESTAURER DES SYSTÈMES DE TUYAUX CONDUCTEURS DE FLUIDE*
(71) RelineEurope GmbH, Grosse Ahlmühle 31, 76865 Rohrbach, DE
(72) Mersmann, Frank, 76865 Rohrbach, DE
(74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE

B29C 53/60 →(51) *B29C 53/38*

B29C 53/68 →(51) *B29C 53/38*

B29C 55/00 →(51) *C08J 5/18*

B29C 55/06 →(51) *C08J 5/18*

B29C 55/14 →(51) *C08J 5/18*

B29C 55/16 →(51) *C08J 5/18*

B29C 63/10 →(51) *B29C 53/38*

B29C 63/14 →(51) *B29C 53/38*

B29C 63/34 →(51) *B29C 53/38*

(51) ***B29C 64/153*** ***B22F 10/28*** ***B29C 64/321*** ***B33Y 40/00*** ***B65G 17/30*** ***B65G 23/02*** (11) **4 652 028 A1*** ***B22F 12/50*** ***B33Y 30/00*** ***B65G 17/00*** ***B65G 19/10***

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/73; B22F 12/50; B29C 64/153; B29C 64/321; B33Y 40/00; B65G 19/10; B65G 23/06;** B22F 10/28; B22F 12/90

(25) De (26) De
(21) 23833503.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/088017 29.12.2023
(87) WO 2024/153450 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101348
(54) • *FÖRDEREINRICHTUNG FÜR PULVERFÖRMIGES AUFBAUMATERIAL*
• *CONVEYOR DEVICE FOR POWDER CONSTRUCTION MATERIALS*
• *DISPOSITIF TRANSPORTEUR POUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION PULVÉRULENTS*
(71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) LOHR, Alois, 83043 Bad Aibling, DE
JUNG, Frank, 82131 Gauting, DE
ERHARD, Simon, 86920 Epfach, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

B29C 64/321 →(51) *B29C 64/153*

(51) ***B29C 65/00*** ***B29C 65/02*** ***B29C 65/48*** (11) **4 652 029 A1*** ***B29C 65/38***

(52) **F16B 11/006; B31B 70/62;** B31B 70/642; B31B 70/645; B31B 70/649; B31B 2155/002

(25) De (26) De
(21) 24703261.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) DE 2024/100022 12.01.2024
(87) WO 2024/153293 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100891
(54) • *KLEBENAHT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON WERKSTOFFBAHNEN ODER WERKSTOFFBÖGEN MITTELS EINES THERMISCH AKTIVIERBAREN KLEBSTOFFS SOWIE VERWENDUNG EINER SCHLAGPRESSE*
• *BONDED SEAM, METHOD, AND DEVICE FOR JOINING MATERIAL WEBS OR MATERIAL SHEETS BY MEANS OF A THERMALLY ACTIVATABLE ADHESIVE, AND USE OF AN IMPACT PRESS*
• *JOINT COLLÉ, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ASSEMBLER DES BANDES DE MATÉRIAU OU DES FEUILLES DE MATÉRIAU AU MOYEN D'UN ADHÉSIF THERMO-ACTIVABLE ET UTILISATION D'UNE PRESSE À FRAPPE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, Hansastraße 27, 80686 München, DE
(72) KOTT, Mathias, 01219 Dresden, DE
(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE

B29C 65/00 →(51) *B29C 65/50*

B29C 65/00 →(51) *B65B 9/067*

B29C 65/02 →(51) *B29C 65/00*

(51) ***B29C 65/08*** ***A61F 13/15*** ***B29L 31/48*** (11) **4 652 030 A1*** ***B29C 65/52***

(52) **A61F 13/15593; B29C 65/086; B29C 65/524; B29C 66/1122; B29C 66/433; B29C 66/7294; B29C 66/7315; B29C 66/73921; B29C 66/81427; B29C 66/81435; B29C 66/8226; B29C 66/83411; B29C 66/924; B29C 66/93451; D04H 13/00;** B29C 66/81465; B29K 2995/0046; B29L 2031/4878

(25) En (26) En
(21) 24798687.0 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/050861 10.10.2024
(87) WO 2025/080902 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 US 202363589436 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSCHLIESSEN EINES ELASTOMEREN MATERIALS MIT FORMSCHLÜSSIGEN ELASTOMEREN BEREICHEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ENTRAPPING AN ELASTOMERIC MATERIAL WITH FORM-FITTING ELASTOMERIC REGIONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PIÉGER UN MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE AVEC DES RÉGIONS ÉLASTOMÈRES À AJUSTEMENT DE FORME*
(71) Dukane IAS, LLC, 2900 Dukane Drive, St. Charles, IL 60174, US
(72) LAFFERTY, Justin Marshall, ST. CHARLES, Illinois 60174, US
MCNICHOLS, Patrick Sean, ST. CHARLES, Illinois 60174, US
LYSNE, Kevin Miles, ST. CHARLES, Illinois 60174, US
OFFENSTEIN, Melissa Ann, ST. CHARLES, Illinois 60174, US
SNYDER, Michael A., ST. CHARLES, Illinois 60174, US
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

B29C 65/38 →(51) *B29C 65/00*

B29C 65/48 →(51) *B29C 65/00*

(51) ***B29C 65/50*** ***B29C 65/78*** ***B65H 19/18*** (11) **4 652 031 A1*** ***B29C 65/00*** ***B29L 23/00***

(52) **B29C 66/02241; B29C 65/5042; B29C 65/5092; B29C 65/7802; B29C 65/7832; B29C 65/7841; B29C 65/7847; B29C 66/1122; B29C 66/5221; B29C 66/8221; B29C 66/83241; B29C 66/853; B65H 19/1852;** B29C 65/7817; B29C 66/8432; B29L 2023/001

(25) En (26) En
(21) 24700350.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050189 09.01.2024
(87) WO 2024/154014 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033990
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES ENDES EINER ERSTEN FOLIE MIT EINEM ENDE EINER ZWEITEN FOLIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING AN END OF A FIRST FOIL AND AN END OF A SECOND FOIL*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR RELIER UNE EXTRÉMITÉ D'UNE PREMIÈRE FEUILLE ET UNE EXTRÉMITÉ D'UNE SECONDE FEUILLE*
(71) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9, Miyahara Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
(72) PEETERS, Joop, 5753 DB Deurne, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B29C 65/52 →(51) *B29C 65/08*

B29C 65/78 →(51) *B29C 65/50*

(51) ***B29C 67/24*** ***B28B 1/00*** (11) **4 652 032 A1*** ***B44F 9/04***

(52) **B29C 67/243; B28B 1/005; B28B 13/0295; B44C 5/04; B44F 9/04**

(25) It (26) En
(21) 24703625.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050325 12.01.2024
(87) WO 2024/154027 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 IT 202300000510
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN AUS STEIN ODER STEINARTIGEM AGGLOMERATMATERIAL MIT KRAMPFADERN UND OBERFLÄCHENFARBEFFEKTEN UND SO ERHALTENE PLATTE*
• *METHOD AND PLANT FOR MANUFACTURING SLABS MADE OF STONE OR STONE-LIKE AGGLOMERATE MATERIAL AND HAVING VEINS AND SURFACE CHROMATIC EFFECTS AND SLAB SO OBTAINED*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION DE DALLES EN PIERRE OU EN MATÉRIAU AGGLOMÉRÉ DE TYPE PIERRE ET AYANT DES VEINES ET DES EFFETS CHROMATIQUES DE SURFACE ET DALLE AINSI OBTENUE*
(71) Toncelli, Luca, Viale Asiago, 34, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT
(72) Toncelli, Luca, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B29C 70/02 →(51) *B29C 70/38*

(51) ***B29C 70/38*** (11) **4 652 033 A1***

B29D 99/00 *B32B 5/18*
B29C 70/44 *B29C 70/48*
B29C 70/02

(52) **B29C 70/38;** B29C 70/026; B29C 70/443; B29C 70/48; B29D 99/0021; B32B 5/18; B32B 5/245

(25) En (26) En
(21) 24701143.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050865 16.01.2024
(87) WO 2024/153615 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152644
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN VERARBEITUNG HOCHTEMPERATURSTABILER GESCHLOSSENPORIGER HARTSCHAUMSTOFFE*
• *METHOD OF AUTOMATED PROCESSING OF HIGH-TEMPERATURE-STABLE, CLOSED-PORE, RIGID HARD FOAMS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE MOUSSES DURES RIGIDES, À PORES FERMÉS, STABLES AUX HAUTES TEMPÉRATURES*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ROTH, Matthias Alexander, 64347 Griesheim, DE
HOLLEYN, Denis, 56412 Nentershausen, DE
PESCHKE, Marcus, 64287 Darmstadt, DE
LANG, Uwe, 34329 Nieste, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

B29C 70/44 →(51) *B29C 70/38*

B29C 70/48 →(51) *B29C 70/38*

B29C 70/56 →(51) *B65H 59/38*

B29C 70/76 →(51) *B29C 45/14*

B29D 11/00 →(51) *G02C 7/08*

B29D 30/00 →(51) *B60C 19/00*

B29D 35/12 →(51) *A43B 3/12*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/38*

B29L 23/00 →(51) *B29C 53/38*

B29L 23/00 →(51) *B29C 65/50*

B29L 31/48 →(51) *B29C 65/08*

(51) *B30B 9/12* (11) **4 652 034 A1***
B30B 9/14

(52) **B30B 9/121;** B30B 9/14

(25) De (26) De
(21) 24704289.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060009 18.01.2024
(87) WO 2024/152071 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 AT 500222023
(54) • *PRESSSCHNECKENSEPARATOR MIT MODIFIZIERTER PRESSSCHNECKE*
• *SCREW PRESS SEPARATOR WITH MODIFIED PRESS SCREW*
• *SÉPARATEUR DE PRESSE À VIS COMPORTANT UNE VIS DE PRESSE MODIFIÉE*
(71) KAMPL, Thomas, Hadergasse 17, 8573 Kainach, AT
Pauger, Gernot, Arnsteinstraße 98, 8570 Voitsberg, AT
(72) KAMPL, Thomas, 8573 Kainach, AT
Pauger, Gernot, 8570 Voitsberg, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B30B 9/14 →(51) *B30B 9/12*

B31B 50/20 →(51) *B65B 59/00*

B31B 50/25 →(51) *B65B 59/00*

(51) *B31B 50/44* (11) **4 652 035 A1***
B31B 110/35

(52) **B31B 50/142;** B26D 7/02; B26D 7/1818; B31B 50/20; B26D 2007/189

(25) En (26) En
(21) 23918002.9 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/082277 04.12.2023
(87) WO 2024/155366 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098429
(54) • *PUNKTPRESSERANORDNUNG*
• *SPOT PRESSER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PRESSE PONCTUELLE*
(71) Blanking Systems, Inc., 440 9th Avenue, Grafton, WI 53024, US
(72) KEMPKA, Russell, A., Jr., Grafton, WI 53024, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B31B 110/35 →(51) *B31B 50/44*

B32B 1/00 →(51) *B32B 7/02*

(51) *B32B 1/08* (11) **4 652 036 A1***
B32B 5/24

(52) **B32B 1/08;** B32B 5/245; C09K 21/14; A62C 2/06; A62C 3/16; B32B 2250/02; B32B 2262/02; B32B 2262/0284; B32B 2262/101; B32B 2266/057; B32B 2307/3065; B32B 2307/72; B32B 2597/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 24706485.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/000003 16.01.2024
(87) WO 2024/153869 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300394
(54) • *PASSIVE BRANDSCHUTZVORRICHTUNG MIT SILIKONSCHAUM*
• *PASSIVE FIRE PROTECTION DEVICE COMPRISING A SILICONE FOAM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE COMPRENANT UNE MOUSSE SILICONE*
(71) Elkem Silicones France SAS, 9 rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR
(72) LOUIS, Alexandre, 69310 PIERRE BENITE, FR
MICHEL, Thierry, 38550 CHEYSSIEU, FR
POUGET, Emmanuel, 69500 BRON, FR
MARQUEZ, Bernard, 01700 NEYRON, FR
(74) Menville, Laure, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR

B32B 3/04 →(51) *B29C 53/04*

B32B 3/12 →(51) *B32B 7/02*

B32B 3/26 →(51) *B29C 53/04*

B32B 3/30 →(51) *B29C 53/04*

B32B 5/02 →(51) *B32B 7/02*

B32B 5/18 →(51) *B29C 70/38*

B32B 5/18 →(51) *B32B 7/02*

B32B 5/18 →(51) *B60K 1/04*

B32B 5/24 →(51) *B32B 1/08*

(51) *B32B 7/02* (11) **4 652 037 A1***
B32B 1/00 *B32B 3/12*
B32B 5/02 *B32B 5/18*
B32B 27/12 *B32B 27/28*
B32B 27/40

(52) **B32B 1/00;** B29C 45/14786; B29C 67/246; B32B 3/12; B32B 3/26; B32B 3/28; B32B 5/022; B32B 5/026; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/02; B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 9/02; B32B 9/047; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 21/10; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/281; B32B 27/302; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 29/02; B32B 29/06; B32B 29/08; C08G 18/18; C08G 18/3206; C08G 18/4018; C08G 18/4208; C08G 18/4804; C08G 18/4812; C08G 18/482; C08G 18/6603; C08G 18/664; C08G 18/6674; C08G 18/7664; B29K 2075/00; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/40; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/065; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2270/00; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/7376; B32B 2307/738; B32B 2307/748; B32B 2605/08; C08G 2120/00

(25) En (26) En
(21) 23853659.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/086125 28.12.2023
(87) WO 2024/155428 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480154 P
(54) • *VERBUNDTEILE MIT EINER HARTEN POLYURETHANAUSSENSCHICHT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *LAMINATED PARTS CONTAINING A HARD POLYURETHANE OUTER LAYER AND METHODS FOR THEIR PRODUCTION*

- *PIÈCES STRATIFIÉES CONTENANT UNE COUCHE EXTERNE DURE EN POLYURÉTHANE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) LESKO, Merle W., Pittsburgh, Pennsylvania 15205, US
ZACOUR, Ronald L., Pittsburgh, Pennsylvania 15205, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***B32B 7/12*** ***B32B 27/40*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/30*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/76*** ***C09J 175/06*** ***C08L 75/04*** ***C08L 75/08*** (11) **4 652 038 A1*** ***B65D 85/00*** ***C08G 18/12*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/78*** ***C09J 175/08*** ***C08L 75/06***
(52) **C08G 18/4238;** **B32B 7/12; B32B 27/32; B32B 27/40; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/307; C08G 18/3212; C08G 18/3221; C08G 18/4825; C08G 18/7664; C08G 18/7671; C08G 18/7837; C08G 18/7843; C08L 75/04; C08L 75/06; C08L 75/08; C09J 175/06; C09J 175/08**
(25) En (26) En
(21) 24701165.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050961 17.01.2024
(87) WO 2024/153664 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23305068
(54) • *FEUCHTIGKEITSHÄRTENDES LÖSUNGSMITTELFREIES LAMINIERKLEBMITTEL UND LAMINATE*
• *MOISTURE CURE SOLVENT FREE LAMINATING ADHESIVE AND LAMINATES*
• *ADHÉSIF DE STRATIFICATION SANS SOLVANT DURCISSANT À L'HUMIDITÉ ET STRATIFIÉS*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) LEE, Byoungchul, Dublin, Ohio 43017, US
STEED, Jared, Dublin, Ohio 43017, US
JOHNSON, Randy, Dublin, Ohio 43017, US
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B32B 7/12 →(51) ***B32B 21/13***

B32B 21/02 →(51) ***B32B 21/13***

(51) ***B32B 21/13*** ***B32B 7/12*** ***B27N 3/00*** (11) **4 652 039 A1*** ***B32B 21/02***
(52) **B32B 21/02; B27N 3/002; B27N 3/02; B32B 7/12; B32B 21/13;** B27N 1/02; B32B 2250/03; B32B 2260/026; B32B 2260/046; B32B 2307/72
(25) En (26) En
(21) 23708623.6 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060838 18.01.2023
(87) WO 2024/155315 2024/30 25.07.2024
(54) • *HOLZWERKSTOFFKLEBSTOFFE UND HOLZWERKSTOFFPRODUKT DARAUS*
• *ENGINEERED WOOD ADHESIVES AND ENGINEERED WOOD PRODUCT THEREFROM*
• *ADHÉSIFS POUR BOIS D'INGÉNIERIE ET PRODUIT DE BOIS D'INGÉNIERIE À PARTIR DE CEUX-CI*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) LUCHSINGER, Thomas, 40547 Düsseldorf, DE
BREGOLA, Massimo, 45035 Castelmassa, Roma, IT
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

B32B 27/08 →(51) ***B32B 27/36***

B32B 27/08 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 27/12 →(51) ***B32B 7/02***

B32B 27/18 →(51) ***B32B 27/36***

B32B 27/28 →(51) ***B32B 7/02***

(51) ***B32B 27/30*** ***B32B 27/40*** ***C08L 51/04*** ***C08F 265/04*** (11) **4 652 040 A1*** ***C08L 51/00*** ***E04B 1/66*** ***C08K 3/26***
(52) **C08L 51/04;** **B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 25/08; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/40; C08L 51/003; E04B 1/665;** C08F 265/04; C08K 2003/265
(25) De (26) De
(21) 25702856.3 (22) 31.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/052492 31.01.2025
(87) WO 2025/163121 2025/32 07.08.2025
(30) 01.02.2024 DE 102024102900
(54) • *BAUWERKSABDICHTBAHN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUWERKSABDICHTBAHN*
• *CONSTRUCTION WATERPROOFING WEB AND METHOD FOR PRODUCING A CONSTRUCTION WATERPROOFING WEB*
• *BANDE D'IMPERMÉABILISATION DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE D'IMPERMÉABILISATION DE CONSTRUCTION*
(71) BMI Group Holdings UK Limited, 13th Floor, Thames Tower Station Road, Reading, Berkshire RG1 1LX, GB
(72) GLÜCK, Johannes, 97762 Hammelburg, DE
POTYRA, Eva, 60599 Frankfurt am Main, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

B32B 27/30 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***B32B 27/36*** ***B32B 27/08*** (11) **4 652 041 A1*** ***B32B 27/18***
(52) **B32B 27/36; B32B 27/08; B32B 27/18;** B32B 2250/03; B32B 2250/244; B32B 2250/40; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/516; B32B 2307/736; B32B 2307/7376; B32B 2307/746; B32B 2519/00
(25) En (26) En
(21) 23707857.1 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072830 18.01.2023
(87) WO 2024/152231 2024/30 25.07.2024
(54) • *WÄRMESCHRUMPFBARE FOLIEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *HEAT-SHRINKABLE FILMS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *FILMS THERMORÉTRACTABLES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Klöckner Pentaplast of America, Inc., 3585 Klöckner Road, Gordonsville, VA 22942, US
(72) GRIEßHAMMER, Christian, 84513 Toeging Am Inn, DE
YANG, Zhenhua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Hongliang, Shanghai 201620, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/40 →(51) ***B32B 27/30***

B32B 27/40 →(51) ***B32B 7/02***

B32B 27/40 →(51) ***B32B 7/12***

B33Y 10/00 →(51) ***C03C 1/00***

B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/153***

B33Y 40/00 →(51) ***B29C 64/153***

B33Y 40/10 →(51) ***C03C 1/00***

B33Y 40/20 →(51) ***C03C 1/00***

B33Y 50/00 →(51) ***G06T 17/10***

(51) ***B33Y 70/00*** ***C22C 1/04*** (11) **4 652 042 A1*** ***C22C 19/05***
(52) **C22C 19/056;** **B33Y 70/00; C22C 1/0433**
(25) En (26) En
(21) 24701461.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050073 12.01.2024
(87) WO 2024/153907 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300903
(54) • *NICKELBASIERTE LEGIERUNG*
• *A NICKEL-BASED ALLOY*
• *ALLIAGE À BASE DE NICKEL*
(71) Alloyed Limited, Unit 15, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton, Oxfordshire OX5 1QU, GB
(72) CRUDDEN, David, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton Kidlington Oxfordshire OX5 1QU, GB
CLARK, John William Gordon, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton Kidlington Oxfordshire OX5 1QU, GB
NEMETH, Andre, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton Kidlington Oxfordshire OX5 1QU, GB
HE, Yining, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton Kidlington Oxfordshire OX5 1QU, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

B33Y 70/00	→(51) *C03C 1/00*
B33Y 70/10	→(51) *C03C 1/00*
B33Y 80/00	→(51) *C03C 1/00*
B41C 1/02	→(51) *B41F 13/11*

(51) ***B41F 13/11*** ***B41M 1/10*** ***B41C 1/02*** (11) **4 652 043 A1*** ***B41M 1/40*** ***B41N 1/16***
(52) **B41F 13/11**
(25) En (26) En
(21) 24701801.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051021 17.01.2024
(87) WO 2024/153691 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152497
17.11.2023 EP 23210753
(54) • *TIEFDRUCKZYLINDER ZUM DRUCKEN VON GROSSFORMATIGEN ETIKETTEN*
• *GRAVURE PRINTING CYLINDER FOR PRINTING OF LARGE-SIZED TAGS*
• *CYLINDRE D'HÉLIOGRAVURE POUR L'IMPRESSION D'ÉTIQUETTES DE GRANDE TAILLE*
(71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
(72) VERWILGHEN, Bart, 2880 Bornem, BE
VAN DEN ABEELE, Kris, 2880 Bornem, BE
BUYDTS, Hilde, 2880 Bornem, BE
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***B41F 13/20*** ***B41F 13/30*** ***B41F 13/38*** ***B41F 27/00*** ***B41F 27/14*** (11) **4 652 044 A1*** ***B41F 13/32*** ***B41F 13/40*** ***B41F 27/10*** ***B41F 33/08***
(52) **B41F 27/105; B41F 13/20; B41F 13/30; B41F 13/32; B41F 13/38; B41F 13/40; B41F 27/00; B41F 27/14; B41F 33/08;** B41F 13/14; B41P 2213/734; B41P 2213/802; B41P 2213/804; B41P 2217/13; B41P 2217/15; B41P 2227/20; B41P 2227/21; B41P 2227/50; B41P 2233/10
(25) En (26) En
(21) 24700716.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050433 10.01.2024
(87) WO 2024/153504 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152017
(54) • *DRUCKWERK UND VERFAHREN ZUM WECHSELN VON DRUCKWALZEN IN EINEM DRUCKWERK*
• *PRINTING UNIT AND METHOD TO CHANGE PRINTING ROLLERS IN A PRINTING UNIT*
• *GROUPE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ POUR CHANGER DES CYLINDRES D'IMPRESSION DANS UN GROUPE D'IMPRESSION*
(71) Bobst Firenze S.r.l., Via Fratelli Cervi, 76 Frazione Capalle, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
(72) MAGNONE, Stefano, 15057 Tortona (AL), IT
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

B41F 13/30	→(51) *B41F 13/20*
B41F 13/32	→(51) *B41F 13/20*
B41F 13/38	→(51) *B41F 13/20*
B41F 13/40	→(51) *B41F 13/20*
B41F 27/00	→(51) *B41F 13/20*
B41F 27/10	→(51) *B41F 13/20*
B41F 27/14	→(51) *B41F 13/20*
B41F 33/08	→(51) *B41F 13/20*

(51) ***B41J 2/325*** ***B41J 31/00*** (11) **4 652 045 A1***
(52) **B41J 33/003**
(25) En (26) En
(21) 24745020.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011338 12.01.2024
(87) WO 2024/155520 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480349 P
(54) • *FORMVERÄNDERNDER BANDKERN*
• *SHAPE CHANGING RIBBON CORE*
• *NOYAU DE RUBAN À CHANGEMENT DE FORME*
(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US
(72) ODDEN, Matt, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
BUNGERT, Lyle, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
ZABOROWSKI, Alex, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B41J 31/00	→(51) *B41J 2/325*
B41M 1/00	→(51) *C12P 19/34*
B41M 1/10	→(51) *B41F 13/11*
B41M 1/40	→(51) *B41F 13/11*

(51) ***B41M 5/00*** ***B41M 7/00*** ***C09D 11/54*** (11) **4 652 046 A1*** ***B41M 5/52***
(52) **B41M 5/0017; B41M 5/5236; B41M 5/5254; B41M 7/009; C09D 11/03; C09D 11/322; C09D 11/54;** B41M 7/0036
(25) En (26) En
(21) 24700694.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050279 08.01.2024
(87) WO 2024/153482 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151670
(54) • *TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF INK JET RECORDING*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) YANG, Bingyu, 2640 Mortsel, BE
LENAERTS, Jens, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

B41M 5/00	→(51) *C12P 19/34*
B41M 5/52	→(51) *B41M 5/00*
B41M 7/00	→(51) *B41M 5/00*
B41N 1/16	→(51) *B41F 13/11*
B42D 25/30	→(51) *G06Q 20/38*
B44D 3/12	→(51) *B05C 1/08*
B44F 9/04	→(51) *B29C 67/24*
B60B 19/00	→(51) *B60C 7/08*
B60B 33/00	→(51) *B60C 7/08*

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 23/16*** (11) **4 652 047 A1***
(52) **C08L 23/16; B60C 1/00**
(25) En (26) En
(21) 23701390.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051213 19.01.2023
(87) WO 2024/153332 2024/30 25.07.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR GUMMIARTIKEL UND GUMMIARTIKEL MIT NIEDRIGEM KOHLENSTOFFFUSSABDRUCK UND HOHER MECHANISCHER FESTIGKEIT*
• *COMPOSITIONS FOR RUBBER ARTICLES AND RUBBER ARTICLES WITH LOW CARBON FOOTPRINT AND HIGH MECHANICAL STRENGTH*
• *COMPOSITIONS POUR ARTICLES EN CAOUTCHOUC ET ARTICLES EN CAOUTCHOUC AYANT UNE FAIBLE EMPREINTE CARBONE ET UNE RÉSISTANCE MÉCANIQUE ÉLEVÉE*
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) GALL, Barbara, 00100 Helsinki, FI
DIEHL, Florian, 00100 Helsinki, FI
HÜBSCH, Christian, 00100 Helsinki, FI
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B60C 7/08*** ***A61G 5/04*** ***B60B 19/00*** ***B60C 7/10*** (11) **4 652 048 A1*** ***A61G 5/10*** ***B60B 33/00*** ***B60C 7/24***
(52) **A61G 5/046; A61G 5/10; A61G 5/1051; B60B 9/14; B60B 19/12; B60B 37/04; B60C 7/08; B60C 7/102; B60C 7/24;** B60B 19/003; B60B 19/006
(25) En (26) En
(21) 24744025.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050029 18.01.2024
(87) WO 2024/152087 2024/30 25.07.2024

(30) 21.01.2023 AU 2023900139
(54) • *RAD ZUR VERWENDUNG BEI EINEM FÖRDERER MIT DIFFERENTIALLENKUNG UND FÖRDERER MIT DIFFERENTIALLENKUNG*
• *A WHEEL FOR USE ON A CONVEYANCE WITH DIFFERENTIAL STEERING AND A CONVEYANCE WITH DIFFERENTIAL STEERING*
• *ROUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE SUR UN MOYEN DE TRANSPORT À DIRECTION DIFFÉRENTIELLE ET TRANSPORT À DIRECTION DIFFÉRENTIELLE*
(71) Orbilift Pty Ltd, 20 George St Level 3, Suite 4, Hornsby, New South Wales 2077, AU
(72) YOUNG, Victor, Hornsby, NSW 2077, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B60C 7/10 →(51) ***B60C 7/08***

B60C 7/24 →(51) ***B60C 7/08***

(51) ***B60C 19/00*** ***B60C 23/04*** ***G01B 7/16*** ***G01L 1/26*** ***B60C 23/00*** ***B29D 30/00*** ***G01L 1/00*** ***G01M 17/007*** (11) **4 652 049 A1*** ***B60C 23/06*** ***G01L 1/14*** ***G01M 17/02*** ***B60C 23/02*** ***G01B 5/00*** ***G01M 17/00***
(52) **G01L 1/142;** B60C 23/064; **G01B 7/22; G01L 1/26; G01M 17/022;** B29D 30/0061; B29D 2030/0072; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 24745216.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012043 18.01.2024
(87) WO 2024/155831 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480391 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR REIFEN-INTERNEN RADKRAFTWANDLER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IN-TIRE WHEEL FORCE TRANSDUCER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRANSDUCTEUR DE FORCE DE ROUE DANS UN PNEU*
(71) Nitto Bend Technologies, Inc., 286 South 200 West, Suite 210, Farmington, UT 84025, US
Nitto Denko Corporation, Grand Front Osaka 33rd Floor 4-20 Ofuka-cho Kita-ku, Osaka 530-0011, JP
(72) BELKNAP, Juma, Farmington, Utah 84025, US
BORTELL, John, Farmington, Utah 84025, US
DELOS SANTOS, Benedicto, Farmington, Utah 84025, US
JONAS, Jared K., Farmington, Utah 84025, US
OTTLEY, Colton A., Farmington, Utah 84025, US
BRIGGS, Nathan, Farmington, Utah 84025, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B60C 23/00*** ***B60C 23/12*** (11) **4 652 050 A1***
(52) **B60C 23/004;** B60C 23/126; **B60C 23/133**
(25) En (26) En
(21) 24700768.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050799 15.01.2024
(87) WO 2024/149903 2024/29 18.07.2024
(30) 15.01.2023 DK PA202300033
02.02.2023 DK PA202300106
(54) • *MECHANISMUS ZUM INTERMITTIERENDEN AUFBLASEN VON FAHRZEUGRÄDERN*
• *MECHANISM FOR INTERMITTENT INFLATION OF VEHICLE WHEELS*
• *MÉCANISME DE GONFLAGE INTERMITTENT DE ROUES DE VÉHICULE*
(71) Colive ApS, Hilleroedvejen 50, 3250 Gilleleje, DK
(72) PEDERSEN, Troels, DK3250 Gilleleje, DK
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

B60C 23/00 →(51) ***B60C 19/00***

B60C 23/02 →(51) ***B60C 19/00***

B60C 23/04 →(51) ***B60C 19/00***

B60C 23/06 →(51) ***B60C 19/00***

B60C 23/12 →(51) ***B60C 23/00***

(51) ***B60C 25/05*** (11) **4 652 051 A1***
(52) **B60C 25/185**
(25) En (26) En
(21) 24745244.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012162 19.01.2024
(87) WO 2024/155889 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439954 P
(54) • *AUTOMATISCHE SCHAFTMONTAGESTATION*
• *AUTOMATIC STEM ASSEMBLY STATION*
• *STATION D'ASSEMBLAGE DE TIGE AUTOMATIQUE*
(71) International Wheel & Tire Company, 23255 Commerce Dr., Farmington Hills, MI 48335, US
(72) STANDON, Richard, Farmington Hills, Michigan 48335, US
CAMPBELL, Todd Allen, Farmington Hills, Michigan 48335, US
JANDALI, Ghanem, Farmington Hills, Michigan 48335, US
TSCHÖPE, Marcel, 28844 Weyhe, DE
EHLERS, Jens, 28844 Weyhe, DE
HEILING, Marco, 28832 Achim, DE
BAUMACH, Torsten, 28215 Bremen, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***B60D 1/01*** ***B60D 1/24*** ***B60R 16/033*** ***B62D 53/08*** ***G07C 5/00*** (11) **4 652 052 A1*** ***B60D 1/62*** ***B62D 33/04*** ***G01L 5/13*** ***H02J 7/14***
(52) **B60D 1/015;** B60D 1/248; **B60D 1/62; B62D 33/048; B62D 53/0842; G01L 5/136**
(25) De (26) De
(21) 23833811.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086666 19.12.2023
(87) WO 2024/153425 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101340
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MESSEN EINER AUF EINEN KÖNIGSZAPFEN EINES SATTELAUFLIEGERS WIRKENDENDEN KRAFT, SATTELAUFLIEGER, MEHRGLIEDRIGES FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR MEASURING A FORCE ACTING ON A KING PIN OF A SEMITRAILER, SEMITRAILER, MULTI-PART VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE FORCE AGISSANT SUR UN PIVOT D'ATTELAGE D'UNE SEMI-REMORQUE, SEMI-REMORQUE, VÉHICULE À PLUSIEURS PARTIES*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE
WITTE, Norbert, 31867 Lauenau, DE
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60D 1/24 →(51) ***B60D 1/01***

B60D 1/62 →(51) ***B60D 1/01***

B60G 7/00 →(51) ***F16C 11/06***

(51) ***B60G 11/26*** ***B60G 11/30*** ***F16F 9/32*** (11) **4 652 053 A1*** ***F16F 9/06***
(52) **B60G 11/265; B60G 11/30; F16F 9/063;** B60G 2202/154; B60G 2202/413; B60G 2300/07; B60G 2500/30; B60G 2600/182; F16F 9/065
(25) En (26) En
(21) 24700643.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050080 12.01.2024
(87) WO 2024/153911 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300719
18.01.2023 EP 23275011
(54) • *FEDERBEINANORDNUNG*
• *SUSPENSION STRUT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ENTRETOISE DE SUSPENSION*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) ELLIOTT, Edward, Camberley Surrey GU16 7EX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

B60G 11/30 →(51) ***B60G 11/26***

B60G 17/0165 →(51) ***B60G 21/073***

(51) ***B60G 17/052*** (11) **4 652 054 A1***
(52) **B60G 17/0526;** B60G 2300/042; B60G 2500/203
(25) De (26) De
(21) 23833810.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086665 19.12.2023

(87) WO 2024/153424 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100869
(54) • *VENTIL-VERTEILER-ANORDNUNG FÜR EINE LUFTVERTEILUNG IN EINER LUFTFEDERUNG EINES ANHÄNGERS ODER EINES AUFLIEGERS EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *VALVE-AND-DISTRIBUTOR ASSEMBLY FOR AIR DISTRIBUTION IN AN AIR SUSPENSION OF A TRAILER OR SEMI-TRAILER OF A COMMERCIAL VEHICLE*
• *ENSEMBLE SOUPAPE ET DISTRIBUTEUR POUR DISTRIBUTION D'AIR DANS UNE SUSPENSION PNEUMATIQUE D'UNE REMORQUE OU D'UNE SEMI-REMORQUE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) GERLACH, Steffen, 30169 Hannover, DE
STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE
WITTE, Norbert, 31867 Lauenau, DE
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

---

(51) ***B60G 21/073*** ***B60G 17/0165*** (11) **4 652 055 A1*** ***B62D 63/02***
(52) **B62D 63/02; B60G 17/0165; B60G 21/073;** B60G 2202/416; B60G 2204/8304; B60G 2400/051; B60G 2400/0512; B60G 2400/0516
(25) De (26) De
(21) 23808773.8 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082037 16.11.2023
(87) WO 2024/153364 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023000147
(54) • *MOBILES TRANSPORTSYSTEM*
• *MOBILE TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT MOBILE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) MÜNSTER, Lars, 76227 Karlsruhe, DE
ZIPFEL, Elias, 76131 Karlsruhe, DE

B60H 1/00 →(51) ***B60K 28/06***

---

(51) ***B60J 10/84*** ***B60R 13/06*** (11) **4 652 056 A1***
(52) **B60R 13/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702830.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050020 09.01.2024
(87) WO 2024/153874 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300476
(54) • *MEHRZWECKDICHTUNG FÜR EIN FRONTTEIL EINES FAHRZEUGS*
• *MULTI-PURPOSE SEAL FOR A FRONT PART OF A VEHICLE*
• *JOINT MULI-FONCTIONS POUR UNE PARTIE AVANT D'UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, Services Brevets - VEIP-YT800 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR
DEMOUGEOT, Damien, 25150 ECOT, FR
GUILLY, Xavier, 91620 NOZAY, FR
CUENOT, Cedric, 25420 VOUJEAUCOURT, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

---

(51) ***B60K 1/04*** ***B60R 13/08*** ***B32B 5/18*** (11) **4 652 057 A1*** ***B60K 15/03***
(52) **B60K 1/04; B32B 5/18; B60R 13/0815;** B32B 2307/56; B60K 15/03; B60K 2001/0438; B60Y 2306/09
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700283.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050490 10.01.2024
(87) WO 2024/153519 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FR 2300439
(54) • *AUFBAU FÜR EIN ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUG*
• *STRUCTURE FOR AN ELECTRIC OR HYBRID MOTOR VEHICLE*
• *STRUCTURE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) OKAMBA-DIOGO, Octavie, 78280 GUYANCOURT, FR
SIMONNIN, Sylvain, 78280 GUYANCOURT, FR

---

(51) ***B60K 15/03*** ***B60K 15/035*** (11) **4 652 058 A1***
(52) **B60K 15/03;** B60K 15/035; B60K 2015/03256; B60K 2015/03276; B60K 2015/03296
(25) En (26) En
(21) 24701771.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025035 19.01.2024
(87) WO 2024/153465 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IN 202311003998
(54) • *KRAFTSTOFFTANKVENTIL*
• *FUEL TANK VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE DE RÉSERVOIR DE CARBURANT*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) PIFER, Daniel Lee, Chelsea, MI 48118, US
SHARMA, Abhinav Kumar, Munger, Bihar PIN-811214, IN
MOHAPATRA, Chandan, State: Odisha Puri PIN-752002, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

B60K 15/03 →(51) ***B60K 1/04***

B60K 15/035 →(51) ***B60K 15/03***

---

(51) ***B60K 28/06*** ***B60W 50/14*** ***B60W 40/08*** (11) **4 652 059 A1*** ***B60H 1/00***
(52) **B60K 28/066; B60H 1/00742; B60H 1/00978; B60W 50/14; G06V 20/597;** B60W 2040/0872; B60W 2540/215; B60W 2540/221; B60W 2540/223; B60W 2540/26; B60W 2555/20; B60W 2756/10
(25) En (26) En
(21) 25709835.0 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/014631 05.02.2025
(87) WO 2025/171038 2025/33 14.08.2025
(30) 06.02.2024 US 202463550530 P
(54) • *THERMISCHE NOTMINDERUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE THERMAL DISTRESS MITIGATION*
• *ATTÉNUATION DE DÉTRESSE THERMIQUE DANS UN VÉHICULE*
(71) Netradyne, Inc., 9171 Towne Centre Drive, Suite 110, San Diego, CA 92122, US
(72) THORNTON, Matthew, San Diego, California 92122, US
YEDLA, Arvind, San Diego, California 92122, US
RICHÉ, Philippe, San Diego, California 92122, US
YANAMALA, Suresh Babu, San Diego, California 92122, US
DUBLISH, Vivek, San Diego, California 92122, US
CAMPOS, Michael, San Diego, California 92122, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 35/10*** ***G06F 3/0487*** ***G06F 3/04842*** (11) **4 652 060 A1*** ***G06F 3/0482*** ***B60K 35/29***
(52) **G06F 3/0482; B60K 35/10; B60K 35/29; G06F 3/03548; G06F 3/0362; G06F 3/04842;** B60K 2360/11; B60K 2360/115; B60K 2360/186
(25) Fr (26) Fr
(21) 23837745.1 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/052000 13.12.2023
(87) WO 2024/153867 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300377
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES BORDANZEIGESYSTEMS IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN ON-BOARD DISPLAY SYSTEM IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME D'AFFICHAGE EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PEULMEULE, Valentin, 59800 LILLE, FR
DUFAURE DE LA PRADE, Thierry, 92600 ASNIERES SUR SEINE, FR
PEUCH, Emmanuel, 78100 ST GERMAIN EN LAYE, FR
RIAT, Jean Christophe, 95870 BEZONS, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60K 35/00 →(51) ***G02B 27/00***

B60K 35/10 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 35/29 →(51) *B60K 35/00*

(51) ***B60L 3/00*** (11) **4 652 061 A1***
B60L 3/04 ***B60L 15/00***
B60L 58/21 ***H01M 10/42***
H02H 3/08 ***H02H 7/18***
H02H 7/26 ***H02J 7/00***
H02M 1/088 ***H02M 1/32***
H02M 3/158 ***H02M 7/5387***
(52) **B60L 3/0046;** B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 15/007; B60L 58/21; H02H 3/08; H02H 7/18; H02H 7/268; H02J 7/0031; B60L 2200/26; B60L 2210/42; B60L 2240/549
(25) De (26) De
(21) 24710652.9 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054909 27.02.2024
(87) WO 2024/184126 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 DE 102023201951
(54) • *KURZSCHLUSSSCHUTZ MIT HALBLEITERSCHALTER*
• *SHORT-CIRCUIT PROTECTION WITH A SEMICONDUCTOR SWITCH*
• *PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS AU MOYEN D'UN COMMUTATEUR À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) DITTRICH, Maik, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 3/04 →(51) *B60L 3/00*

B60L 3/12 →(51) *B60L 53/68*

B60L 15/00 →(51) *B60L 3/00*

B60L 15/20 →(51) *B62D 11/24*

B60L 15/40 →(51) *B61L 27/20*

B60L 50/15 →(51) *H02J 9/00*

B60L 50/60 →(51) *B64D 27/24*

(51) ***B60L 50/64*** (11) **4 652 062 A1***
B60L 53/80
(52) **B60L 50/64;** B60L 53/80; B60L 2200/40
(25) En (26) En
(21) 23844505.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084714 19.12.2023
(87) WO 2024/155404 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300773
(54) • *ABNEHMBARES SYSTEMPAKET FÜR EINE ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *REMOVABLE SYSTEM PACK FOR ELECTRIC WORK MACHINE*
• *BLOC SYSTÈME AMOVIBLE POUR ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) KEMBLE, Paul, Peoria, Illinois 61629-9510, US
DAVIES, Alan G., Peoria, Illinois 61629-9510, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B60L 53/18*** (11) **4 652 063 A1***
B60L 53/30 ***B60L 53/31***
H02G 11/00 ***B60L 53/302***
H02G 3/00
(52) **B60L 53/18;** B60L 53/30; B60L 53/302; B60L 53/31; B65H 75/368; H02G 11/00; H02G 11/003; B65H 2701/34
(25) En (26) En
(21) 24829051.2 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/085490 10.12.2024
(87) WO 2025/131882 2025/26 26.06.2025
(30) 20.12.2023 EP 23218758
(54) • *KABELVERWALTUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUGLADESTATION*
• *CABLE MANAGEMENT SYSTEM FOR VEHICLE CHARGING STATION*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CÂBLE POUR STATION DE CHARGE DE VÉHICULE*
(71) Ipalco BV, Meent 106 Minervahuis 1, 3011 JR Rotterdam, NL
(72) DUNLOP, William, Christchurch 8025, NZ
HORSFALL, Ben, Christchurch 8013, NZ
BROWNE, Patrick, Christchurch 8014, NZ
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH

B60L 53/20 →(51) *B64C 29/00*

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/18*

B60L 53/302 →(51) *B60L 53/18*

B60L 53/31 →(51) *B60L 53/18*

B60L 53/62 →(51) *B60L 53/68*

B60L 53/63 →(51) *B60L 53/68*

B60L 53/67 →(51) *B60L 53/68*

(51) ***B60L 53/68*** (11) **4 652 064 A1***
B60L 3/12 ***B60L 53/62***
B60L 53/67 ***G06Q 50/06***
B60L 53/63
(52) **B60L 53/68;** B60L 3/12; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/67; G06Q 10/06; G06Q 10/06395; G06Q 50/06; G06Q 50/40; G07F 15/005
(25) En (26) En
(21) 24701456.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2024/050012 12.01.2024
(87) WO 2024/153854 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FI 20235040
(54) • *VALIDIERUNG DES ZUSTANDES EINER LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *VALIDATION OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION STATUSES*
• *VALIDATION D'ÉTATS DE STATION DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
(72) HENRIKSSON, Jani, 02740 Espoo, FI
BUI, Kien, 02230 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B60L 53/80 →(51) *B60L 50/64*

B60L 58/12 →(51) *B64D 27/24*

B60L 58/12 →(51) *E02F 9/20*

(51) ***B60L 58/18*** (11) **4 652 065 A1***
G01R 27/02
(52) **G01R 27/02;** B60L 3/0046; B60L 3/0069; B60L 58/18; G01R 31/006; G01R 31/52; G01R 27/025; G01R 31/007; G01R 31/36
(25) En (26) En
(21) 24744967.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050028 15.01.2024
(87) WO 2024/155218 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2350041
(54) • *VERFAHREN, STEUERUNG UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON ISOLATIONSFEHLERN IN EINEM BATTERIEBETRIEBENEN SYSTEM*
• *METHOD, CONTROLLER AND SYSTEM FOR HANDLING ISOLATION FAULTS IN BATTERY OPERATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME PERMETTANT DE GÉRER DES DÉFAUTS D'ISOLATION DANS UN SYSTÈME ACTIONNÉ PAR UNE BATTERIE*
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) KANAYATHIL RAJU, Sanju, 151 46 Södertälje, SE
BÖKELUND, Björn, 125 32 Älvsjö, SE
BJÖRKMAN, Mathias, 146 50 Tullinge, SE
PETTERSSON, Niklas, 117 27 Stockholm, SE
(74) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE

B60L 58/21 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 652 066 A2***
(52) **B60N 2/2809;** B60N 2/2818; B60N 2/2821; B60N 2/2851; B60N 2/286; B60N 2/2863; B60N 2/2887
(25) En (26) En
(21) 24700794.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050938 16.01.2024
(87) WO 2024/153648 2024/30 25.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310086116
30.05.2023 CN 202310630833
21.06.2023 CN 202310748680
(54) • *AUFBEWAHRUNGSSTRUKTUR UND KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *STORAGE STRUCTURE AND CHILD SAFETY SEAT*
• *STRUCTURE DE STOCKAGE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) ZHANG, Daliang, Dongguan, Guangdong 523648, CN
ZHAO, Guanghui, Dongguan, Guangdong 523648, CN

LI, Ruyi, Dongguan, Guangdong 523648, CN
FANG, Ganqing, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

B60N 2/28 →(51) ***B62B 7/10***

B60N 2/879 →(51) ***H04R 1/34***

(51) ***B60P 7/08*** (11) **4 652 067 A1***
(52) **B60P 7/083;** A43C 11/165
(25) En (26) En
(21) 24702655.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050071 17.01.2024
(87) WO 2024/154133 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480160 P
17.08.2023 US 202363520142 P
(54) • *SPANNVORRICHTUNG*
• *TENSIONER APPARATUS*
• *APPAREIL TENDEUR*
(71) Starry Solutions Pte Ltd, 167 Jalan Bukit Merah 05-12 Connection One, Singapore 150167, SG
(72) LIECHTENSTEIN, Yitzhak, 3093248 Zichron Ya'acov, IL
WINFIELD, Menachem Pinhas, 6811155 Tel Aviv Yafo, IL
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B60Q 1/00 →(51) ***F21S 41/32***

B60Q 1/26 →(51) ***B60Q 1/44***

(51) ***B60Q 1/44*** (11) **4 652 068 A1***
B60Q 1/26 ***F21S 43/15***
(52) **B60Q 1/442;** F21S 43/15; B60Q 1/2661; B60Q 1/268; B60Q 1/444; B60Q 1/447
(25) En (26) En
(21) 24705832.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010906 09.01.2024
(87) WO 2024/155479 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439955 P
05.01.2024 US 202418404966
(54) • *VISUELLE FRONTWARNLEUCHTENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ENVIRONMENTALLY SEALED VISUAL DISPLAY ASSEMBLY AND PROCESS INCORPORATING INDIVIDUAL OR STACKED LED STRIPS, PROCESSOR AND ACCELEROMETER COMPONENTS*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE VISUEL ÉTANCHE À L'ENVIRONNEMENT, INCORPORANT DES BANDES DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES INDIVIDUELLES OU EMPILÉES, UN PROCESSEUR ET DES COMPOSANTS D'ACCÉLÉROMÈTRE*
(71) Pedestrian Safety Solutions, LLC, 520 Madison Avenue, 33rd Floor, New York, NY 10022, US
(72) SCHAYE, Paul L., Delray Beach, Florida 33446, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60R 1/00 →(51) ***G02B 27/01***

B60R 13/00 →(51) ***B64U 10/14***

B60R 13/06 →(51) ***B60J 10/84***

B60R 13/08 →(51) ***B60K 1/04***

(51) ***B60R 16/03*** ***H02H 3/093*** (11) **4 652 069 A1*** ***G01R 31/00***
(52) **B60R 16/03;** H02H 3/093
(25) Fr (26) Fr
(21) 23834254.7 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051908 04.12.2023
(87) WO 2024/153864 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300465
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES VERBINDUNGSELEMENTS EINES ENERGIEVERSORGUNGSNETZES EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR PROTECTING A CONNECTION ELEMENT OF A POWER SUPPLY NETWORK OF A VEHICLE*
• *PROCEDE DE PROTECTION D'UN ELEMENT DE CONNEXION D'UN RESEAU ELECTRIQUE DE PUISSANCE D'UN VEHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, PSIP 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) MOUSTAOULI, Ayoub, CASABLANCA, 20570, MA
MORNET, Mickael, 78330 FONTENAY LE FLEURY, FR
CINNERI, Patrice, 95870 BEZONS, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60R 16/033 →(51) ***B60D 1/01***

(51) ***B60R 19/18*** (11) **4 652 070 A1***
(52) **B60R 19/18;** B60R 2019/1813
(25) En (26) En
(21) 23822404.2 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086149 15.12.2023
(87) WO 2024/153413 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152081
(54) • *CRASH-MANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CRASH MANAGEMENT SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE COLLISION POUR UN VÉHICULE*
(71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
(72) MUELLER, Andre, 78247 HILZINGEN, DE
FEUERSTEIN, Martin, 78224 SINGEN, DE
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

(51) ***B60R 19/34*** (11) **4 652 071 A1***
(52) **B60R 19/18;** **B60R 19/04;** **B60R 19/34;** B60R 2019/182
(25) En (26) En
(21) 23834014.5 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086067 15.12.2023
(87) WO 2024/153412 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151796
(54) • *CRASH-MANAGEMENTSYSTEM*
• *CRASH MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ACCIDENT*
(71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
(72) KOEKSAL, Emre, 72829 ENGSTINGEN, DE
SCHWARZ, Kai, 78244 GOTTMADINGEN, DE
ELSAESSER, Robert, 78234 ENGEN, DE
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

B60R 25/10 →(51) ***E02F 9/20***

B60R 25/102 →(51) ***H04N 21/422***

B60R 25/104 →(51) ***E02F 9/20***

(51) ***B60R 25/20*** ***G07C 9/00*** ***E05B 85/10*** (11) **4 652 072 A1*** ***E05F 15/73***
(52) **B60R 25/20;** **E05B 81/76; E05B 81/77; E05B 81/78; E05B 85/10; E05C 17/006; E05F 15/73; G07C 9/00309**
(25) De (26) De
(21) 23834058.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086349 18.12.2023
(87) WO 2024/153414 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 DE 102023101486
(54) • *FESTSTEHENDE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FIXEDLY MOUNTED ACTUATION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MONTÉ DE MANIÈRE FIXE POUR UN VÉHICULE*
(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) MÜLLER, Dirk, 45359 Essen, DE
STÜCKER, Sebastian, 76829 Landau, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***B60R 25/20*** ***E05F 15/73*** (11) **4 652 073 A1*** ***G07C 9/00***
(52) **G07C 9/00309;** **B60R 25/20; E05B 81/78; E05C 17/006; E05F 15/73**
(25) De (26) De
(21) 23834063.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086358 18.12.2023
(87) WO 2024/153415 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 DE 102023101487
(54) • *FESTSTEHENDE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FIXEDLY MOUNTED ACTUATION DEVICE FOR A VEHICLE*

- *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MONTÉ DE MANIÈRE FIXE POUR UN VÉHICULE*

(71) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) MÜLLER, Dirk, 45359 Essen, DE
STÜCKER, Sebastian, 76829 Landau, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(51) ***B60R 25/20*** ***E05F 15/73*** ***E05B 85/10*** (11) **4 652 074 A1*** ***G07C 9/00***
(52) **B60R 25/20; E05B 81/76; E05B 85/103; E05F 15/73; G07C 9/00309;** E05B 85/107
(25) De (26) De
(21) 23834071.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086371 18.12.2023
(87) WO 2024/153416 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 DE 102023101488
(54) • *BEWEGLICHE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *MOVABLE ACTUATION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MOBILE POUR UN VÉHICULE*
(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) STÜCKER, Sebastian, 76829 Landau, DE
MÜLLER, Dirk, 45359 Essen, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(51) ***B60R 25/20*** ***G07C 9/00*** ***E05B 85/10*** (11) **4 652 075 A1*** ***E05F 15/73***
(52) **B60R 25/20; E05B 81/76; E05B 81/77; E05B 81/78; E05C 17/006; E05F 15/73;** E05B 85/107; G07C 9/00309; G07C 2209/64
(25) De (26) De
(21) 23834073.1 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086382 18.12.2023
(87) WO 2024/153417 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 DE 102023101489
(54) • *BEWEGLICHE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *MOVABLE ACTUATION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MOBILE POUR UN VÉHICULE*
(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) MÜLLER, Dirk, 45359 Essen, DE
STÜCKER, Sebastian, 76829 Landau, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

B60R 25/20 →(51) ***E02F 9/20***

B60R 25/30 →(51) ***E02F 9/20***

B60R 25/31 →(51) ***E02F 9/20***

B60T 7/00 →(51) ***B60T 8/00***

---

(51) ***B60T 8/00*** (11) **4 652 076 A1***
B60T 7/00 ***B62L 3/00***
(52) **B60T 13/12; B60T 8/1701; B60T 8/171; B60T 8/174; B60T 8/1755; B60T 8/1769; B60T 8/322;** B60T 2210/14; B60T 2210/16; B60T 2270/12
(25) En (26) En
(21) 24745283.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012271 19.01.2024
(87) WO 2024/155949 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440313 P
(54) • *GELÄNDEERKENNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *TERRAIN DETECTION AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DÉTECTION DE TERRAIN ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US
(72) GRAUS, Jonathon, Stacy, Minnesota 55079, US
SCHEUERELL, Alex, Wyoming, Minnesota 55092, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(51) ***B60T 8/58*** ***B60T 8/74*** (11) **4 652 077 A1***
(52) **B60T 8/74; B60T 8/58;** B60T 2240/00; B60T 2240/04; B60T 2250/04
(25) En (26) En
(21) 24708370.2 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054781 26.02.2024
(87) WO 2025/180592 2025/36 04.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER LÄNGSGESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR ESTIMATING A LONGITUDINAL SPEED OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VITESSE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE*
(71) HUAWEI DIGITAL POWER TECHNOLOGIES CO., LTD., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen Guangdong 518043, CN
(72) GHOSH, Jyotishman, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

B60T 8/74 →(51) ***B60T 8/58***

---

(51) ***B60T 13/68*** (11) **4 652 078 A1***
(52) **B60T 13/683;** B60T 2270/40
(25) De (26) De
(21) 24700721.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050474 10.01.2024
(87) WO 2024/153514 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200458
(54) • *ELEKTRONISCHER SCHALTKREIS*
• *ELECTRONIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) PAUKA, Simon, 30165 Hannover, DE
LEIBOLD, Christian, 30171 Hannover, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60W 20/00 →(51) ***B64D 27/24***

---

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 40/09*** ***B60W 50/00*** (11) **4 652 079 A1*** ***B60W 50/08*** ***B60W 50/14***
(52) **B60W 40/09; B60W 30/18027; B60W 30/18163; B60W 50/082; B60W 50/085;** B60W 2050/0075; B60W 2050/146; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2540/215; B60W 2540/30; B60W 2552/30; B60W 2554/408; B60W 2554/802; B60W 2556/10; B60W 2556/45
(25) En (26) En
(21) 23838173.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/088022 29.12.2023
(87) WO 2024/153451 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300878
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER FAHRMODI FÜR MINDESTENS EIN KRAFTFAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *A METHOD FOR PROVIDING A PLURALITY OF DRIVING MODES FOR AT LEAST ONE MOTOR VEHICLE, A CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT, A CORRESPONDING NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AS WELL AS A CORRESPONDING CENTRAL ELECTRONIC COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE PLURALITÉ DE MODES DE CONDUITE POUR AU MOINS UN VÉHICULE AUTOMOBILE, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE CORRESPONDANT, AINSI QUE DISPOSITIF INFORMATIQUE ÉLECTRONIQUE CENTRAL CORRESPONDANT*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MONNINGER, Thomas, Menlo Park, California 94025, US
BROWN, Aaron, Santa Clara, California 95051, US
BHARADWAJ, Vikram, Boston, Massachusetts 02115, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

---

(51) ***B60W 40/00*** ***B60W 50/00*** ***B60W 60/00*** (11) **4 652 080 A1*** ***G07C 5/00*** ***G06F 17/00***
(52) **G07C 5/0841; G07C 5/008;** G07C 5/0816
(25) En (26) En
(21) 24745227.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012088 19.01.2024
(87) WO 2024/155858 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480912 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON UNTERGRUPPEN VON DATEN IN EINEM DATENSATZ*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING SUBSETS OF DATA IN A DATASET*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER DES SOUS-ENSEMBLES DE DONNÉES DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) RAUDONIS, Adam, Austin, Texas 78725, US
ALEKSEEV, Mikhail, Austin, Texas 78725, US
NORELLI, Syris, Austin, Texas 78725, US
SCHEUTZOW, Pete, Austin, Texas 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60W 40/08 →(51) ***B60K 28/06***

B60W 40/09 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 40/00***

B60W 50/08 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 50/14 →(51) ***B60K 28/06***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 40/00***

(51) ***B61B 1/00*** ***B61B 15/00*** ***G06Q 50/43*** (11) **4 652 081 A1*** ***G06Q 10/08***
(52) **B61B 1/00;** B61D 47/00; G06Q 10/083; G06Q 50/40
(25) En (26) En
(21) 24745033.1 (22) 13.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011530 13.01.2024
(87) WO 2024/155543 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480095 P
22.04.2023 US 202363497706 P
(54) • *LADE- UND ENTLADESYSTEM FÜR MASSENTRANSPORT*
• *MASS TRANSIT LOADING AND UNLOADING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE TRANSPORT EN COMMUN*
(71) Tulips Corporation, 2758 SE Olsen, Milwaukie, Oregon 97222, US
(72) FOSGARD, Eric, Milwaukie, Oregon 97222, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B61B 15/00 →(51) ***B61B 1/00***

(51) ***B61D 19/02*** ***E05F 15/00*** (11) **4 652 082 A1***
(52) **B61D 19/02; E05F 15/652; E05F 15/659;** E05Y 2400/40; E05Y 2400/502; E05Y 2400/512; E05Y 2900/51
(25) De (26) De
(21) 23817356.1 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/083661 30.11.2023
(87) WO 2024/153379 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023000141
(54) • *DEZENTRAL GESTEUERTE TÜRVORRICHTUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *LOCALLY CONTROLLED DOOR DEVICE OF A RAIL VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PORTE À COMMANDE LOCALE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Beethovengasse 43-45, 2340 Mödling, AT
(72) RECHLING-GREIMEL, Markus, 4400 Steyr, AT
(74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE

(51) ***B61L 1/18*** ***B61L 15/00*** ***B61L 23/18*** (11) **4 652 083 A1*** ***B61L 27/20*** ***B61L 25/02***
(52) **B61L 23/18; B61L 1/18; B61L 15/009; B61L 25/025; B61L 27/20**
(25) En (26) En
(21) 23833933.7 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/080949 22.11.2023
(87) WO 2024/155353 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156547
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SIGNALEINSCHRÄNKUNGSAKTUALISIERUNG BEI VIRTUELLEM ANSATZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIRTUAL APPROACH SIGNAL RESTRICTION UPGRADE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE RESTRICTION DE SIGNAL D'APPROCHE VIRTUELLE*
(71) BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk Drive AOB 3, Fort Worth, TX 76131, US
(72) SAPP, Scott, D., Smithville, MO 64089, US
BEARD, Mitchell, W., Shawnee, KS 66203, US
RAMOLT, Michael, E., Shawnee, KS 66218, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B61L 15/00 →(51) ***B61L 1/18***

B61L 23/18 →(51) ***B61L 1/18***

B61L 25/02 →(51) ***B61L 1/18***

(51) ***B61L 27/20*** ***B60L 15/40*** (11) **4 652 084 A1***
(52) **B61L 27/57; B60L 3/0076; B60L 3/10; B60L 3/12; B61L 27/16;** B60L 2200/26; B60L 2240/12
(25) En (26) En
(21) 23917423.8 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/001060 16.01.2023
(87) WO 2024/154208 2024/30 25.07.2024
(54) • *SCHIENENFAHRZEUGDATENANALYSEVERFAHREN, SCHIENENFAHRZEUGDATENANALYSEVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SCHIENENFAHRZEUGDATENANALYSE*
• *RAIL VEHICLE DATA ANALYSIS METHOD, RAIL VEHICLE DATA ANALYSIS DEVICE AND RAIL VEHICLE DATA ANALYSIS COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES DE VÉHICULE FERROVIAIRE, DISPOSITIF D'ANALYSE DE DONNÉES DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROGRAMME INFORMATIQUE D'ANALYSE DE DONNÉES DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ADKAR, Nikhil, Tokyo 100-8280, JP
MIYANAGA, Shotaro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B61L 27/20 →(51) ***B61L 1/18***

(51) ***B62B 3/00*** ***B62B 5/00*** (11) **4 652 085 A1***
(52) **B62B 3/005;** B62B 5/0033; B62B 2203/10
(25) En (26) En
(21) 24745053.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011588 16.01.2024
(87) WO 2024/155573 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439436 P
15.02.2023 US 202363445801 P
(54) • *ANGETRIEBENE LAGERWAGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *POWERED WAREHOUSE CARTS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *CHARIOTS D'ENTREPÔT ALIMENTÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Definitive Technology Group, LLC, 35 Upton Drive, Wilmington, MA 01887, US
(72) SEVIGNY, David, Wilmington, MA 01887, US
TING, Calvin, Seattle, WA 98199, US
SHAHEEN, Stephen, Wilmington, Massachusetts, 01187, US
(74) Corbyn, David Jonathan, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

B62B 5/00 →(51) ***B62B 3/00***

B62B 5/06 →(51) ***B62B 7/10***

(51) ***B62B 7/04*** (11) **4 652 086 A1***
(52) **B62B 7/042;** B62B 2301/06
(25) En (26) En
(21) 24700923.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050690 12.01.2024
(87) WO 2024/153555 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310078532
(54) • *RADLENKMECHANISMUS UND KINDERWAGEN*
• *WHEEL STEERING MECHANISM AND STROLLER*

- *MÉCANISME DE DIRECTION DE ROUE ET POUSSETTE*

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) YUAN, Jialiang, Dongguan Guangdong, 523648, CN
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

---

(51) ***B62B 7/06*** ***B62B 7/14*** ***B62B 9/12*** (11) **4 652 087 A1***
B62B 9/10
(52) **B62B 7/06; B62B 7/142; B62B 9/102; B62B 9/12;** B62B 2206/06
(25) En (26) En
(21) 24701192.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051127 18.01.2024
(87) WO 2024/153735 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310082485
14.09.2023 CN 202311193294
(54) • *KINDERWAGEN*
• *STROLLER*
• *POUSSETTE*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) YANG, Tao, Dongguan, Guangdong 523648, CN
HE, Pengcai, Dongguan, Guangdong 523648, CN
WANG, Erxue, Dongguan, Guangdong 523648, CN
YI, Xiaolong, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B62B 7/10*** ***B62B 7/14*** ***B62B 9/08*** ***B60N 2/28*** (11) **4 652 088 A1***
B62B 7/12 ***B62B 9/20*** ***B62B 5/06***
(52) **B62B 9/20; B60N 2/2845; B60N 2/2848; B62B 7/10; B62B 7/12; B62B 7/145; B62B 9/082; B62B 9/087; B62B 9/203;** B62B 5/064; B62B 5/065
(25) En (26) En
(21) 24701191.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051126 18.01.2024
(87) WO 2024/153734 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310076947
13.03.2023 CN 202310240677
21.07.2023 CN 202310909956
(54) • *KINDERTRAGE*
• *INFANT CARRIER*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE BÉBÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) LI, Ruyi, Dongguan, Guangdong 523648, CN
LIU, Zujian, Dongguan, Guangdong 523648, CN
MO, Xiaolong, Dongguan, Guangdong 523648, CN
NING, Huan, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B62B 7/12 →(51) ***B62B 7/10***

B62B 7/14 →(51) ***B62B 7/06***

B62B 7/14 →(51) ***B62B 7/10***

B62B 9/00 →(51) ***A47K 3/024***

---

(51) ***B62B 9/08*** (11) **4 652 089 A2***
(52) **B62B 9/082; B62B 9/087**
(25) En (26) En
(21) 24702260.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051222 19.01.2024
(87) WO 2024/153777 2024/30 25.07.2024
(88) 24.10.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310077633
12.01.2024 CN 202410055155
(54) • *BREMSMECHANISMUS UND KINDERWAGEN DAMIT*
• *BRAKING MECHANISM AND CHILD STROLLER COMPRISING THE SAME*
• *MÉCANISME DE FREINAGE ET POUSSETTE POUR ENFANT POURVUE DE CE MÉCANISME*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) YI, Xiaolong, Dongguan, Guangdong 523648, CN
HU, Shoufeng, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62B 9/08 →(51) ***B62B 7/10***

B62B 9/10 →(51) ***B62B 7/06***

B62B 9/12 →(51) ***B62B 7/06***

B62B 9/20 →(51) ***B62B 7/10***

B62D 11/04 →(51) ***B62D 11/24***

---

(51) ***B62D 11/24*** ***B60L 15/20*** ***B66F 9/075*** (11) **4 652 090 A1***
B62D 11/04
(52) **B62D 11/24; B60L 15/2036; B66F 9/07568;** B60L 2240/24; B62D 11/04
(25) En (26) En
(21) 23824948.6 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050662 05.12.2023
(87) WO 2024/153852 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FI 20235043
(54) • *LENKUNG EINES ELEKTRISCHEN GEGENGEWICHTSLASTKRAFTWAGENS*
• *STEERING OF AN ELECTRIC COUNTERBALANCE TRUCK*
• *DIRECTION D'UN CAMION À CONTREPOIDS ÉLECTRIQUE*
(71) Mitsubishi Logisnext Europe Oy, P.O.Box 88, 04401 Järvenpää, FI
(72) LAAKSONEN, Janne, 11130 Riihimäki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B62D 33/04 →(51) ***B60D 1/01***

B62D 53/08 →(51) ***B60D 1/01***

---

(51) ***B62D 57/036*** (11) **4 652 091 A1***
(52) **B62D 57/036**
(25) En (26) En
(21) 24702594.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050159 19.01.2024
(87) WO 2024/153957 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300890
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN AUF EINEM KÖRNIGEN MEDIUM*
• *DEVICE FOR MOVING ON A GRANULAR MEDIUM*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE SE DÉPLACER SUR UN MILIEU GRANULAIRE*
(71) Crover Ltd, The National Robotarium Boundary Road North Third Gait, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
(72) LUKIANOV, Artem, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
MCGINLEY, James John, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
KEISHING, Joel, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
CHAUVIN-HAMEAU, Corentin, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
ACUNA, Veghell Leo, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
BALL, Nathaniel Matthew, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
SYUHRI, Skriptyan Noor Hidayatullah, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
CONTI, Lorenzo, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
DE SANTIS, Gianlorenzo, Edinburgh Lothian EH14 4AS, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

B62D 63/02 →(51) ***B60G 21/073***

---

(51) ***B62J 1/00*** ***B62J 1/10*** (11) **4 652 092 A1***
B62J 1/18
(52) **B62J 1/007; B62J 1/10; B62J 1/18;** B62J 1/22; B62J 33/00
(25) En (26) En
(21) 24744042.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050051 17.01.2024
(87) WO 2024/152116 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155653
(54) • *FORMBARE FAHRRADSÄTTEL, EXTERNE SATTELHEIZER, MONTAGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE TECHNOLOGIEN*
• *MOLDABLE BICYCLE SADDLES, EXTERNAL SADDLE HEATERS, FITTING PROCEDURES, AND RELATED TECHNOLOGIES*
• *SELLES DE BICYCLETTE MOULABLES, ÉLÉMENTS CHAUFFANTS DE SELLE EXTERNES, PROCÉDURES D'AJUSTEMENT, ET TECHNOLOGIES ASSOCIÉES*
(71) Reform Technologies Inc., 1221 Glen Dr., Vancouver, BC V6A 3M8, CA
(72) PERRETEN, Michael, Vancouver, British Columbia V7G 1V6, CA
BROWN, Aaron, Delta, British Columbia V4E 1B3, CA

SCHUETZE, Dylan, Vancouver, British Columbia V5L 5A5, CA
EDSTRAND, Thomas, Vancouver, British Columbia V7H 1V8, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B62J 1/10 →(51) *B62J 1/00*

B62J 1/18 →(51) *B62J 1/00*

B62L 3/00 →(51) *B60T 8/00*

(51) ***B62M 11/14*** (11) **4 652 093 A1***
B62M 11/18 ***F16H 63/34***
(52) **B62M 11/18;** B62M 11/145; F16H 63/18; F16H 63/3408
(25) De (26) De
(21) 24700608.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050676 12.01.2024
(87) WO 2024/153550 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023200310
(54) • *TRETLAGERGETRIEBE MIT EINER ANORDNUNG ZUM BETÄTIGEN EINES BREMSSCHALTELEMENTS*
• *BOTTOM BRACKET GEARING SYSTEM WITH AN ARRANGEMENT FOR ACTUATING A BRAKE SHIFT ELEMENT*
• *SYSTÈME D'ENGRENAGE DE PÉDALIER DOTÉ D'UN AGENCEMENT POUR ACTIONNER UN ÉLÉMENT DE DÉCALAGE DE FREIN*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) ZIEMER, Peter, 86825 Bad Woerishofen, DE
DOEPFERT, Hagen, 88131 Lindau, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B62M 11/18 →(51) *B62M 11/14*

(51) ***B63B 1/24*** (11) **4 652 094 A2***
B63B 32/10 ***B63B 32/60***
B63H 21/21
(52) **B63B 1/24;** B63B 32/10; B63B 32/60; B63H 21/21; B63H 2021/216
(25) De (26) De
(21) 24701605.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051324 19.01.2024
(87) WO 2024/153819 2024/30 25.07.2024
(88) 12.09.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101484
(54) • *STEUERUNGSANORDNUNG FÜR EIN TRAGFLÜGEL-WASSERFAHRZEUG*
• *CONTROL ASSEMBLY FOR A HYDROFOIL CRAFT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE NAUTIQUE À SURFACE PORTANTE*
(71) AEROFOILS GmbH, Brauneckweg 14, 85748 Garching, DE
(72) HOFMANN, Franz, 85051 Ingolstadt, DE
RAUSCH, Thomas, 95237 Weißdorf, DE
HAAG, Christian, 89287 Bellenberg, DE
RÖSSLER, Christian, 85748 Garching, DE
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

B63B 3/04 →(51) *F03B 13/14*

(51) ***B63B 21/04*** (11) **4 652 095 A1***
B63B 21/50 ***B63B 22/04***
F16C 11/04
(52) **B63B 21/04;** B63B 21/508; B63B 22/04; F16C 11/02; F16C 17/02; B63B 2221/22; F16C 2326/30
(25) En (26) En
(21) 24710906.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012046 18.01.2024
(87) WO 2024/155833 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439949 P
(54) • *MECHANISCHE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *MECHANICAL JOINTS AND PROCESS FOR USING SAME*
• *ARTICULATIONS MÉCANIQUES ET LEUR PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Sofec, Inc., 15375 Memorial Dr., Suite 800, Houston, TX 77079, US
(72) DANG, Quoc, Anh, Cypress, TX 77429, US
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

B63B 21/04 →(51) *B66C 13/04*

B63B 21/16 →(51) *A01K 61/60*

B63B 21/20 →(51) *A01K 61/60*

B63B 21/50 →(51) *A01K 61/60*

B63B 21/50 →(51) *B63B 21/04*

B63B 22/04 →(51) *B63B 21/04*

B63B 22/18 →(51) *A01K 61/60*

B63B 27/08 →(51) *B66C 13/04*

B63B 32/10 →(51) *B63B 1/24*

B63B 32/60 →(51) *B63B 1/24*

(51) ***B63B 35/00*** (11) **4 652 096 A1***
B66C 1/10 ***B66C 13/08***
B66C 23/18 ***B66C 23/53***
E02B 17/02 ***E02D 13/04***
E02D 27/42 ***E02D 27/52***
E21B 19/08
(52) **E21B 19/08;** B63B 35/003; B66C 1/108; B66C 13/08; B66C 23/185; B66C 23/53; E02B 17/021; E02D 13/04; E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091
(25) En (26) En
(21) 24700462.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050967 17.01.2024
(87) WO 2024/153668 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 NL 2033982
21.08.2023 NL 2035649
(54) • *KRANSYSTEM MIT EINER ROUTENWINDE UND ROUTENLINIE*
• *CRANE SYSTEM INCLUDING A TUGGER WINCH AND TUGGER LINE*
• *SYSTÈME DE GRUE COMPRENANT UN TREUIL DE REMORQUAGE ET UNE LIGNE DE REMORQUAGE*
(71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) BOONTJES, Lucas, 3115 HH SCHIEDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B63B 35/00 →(51) *F03D 13/10*

(51) ***B63B 35/04*** (11) **4 652 097 A1***
(52) **B63B 35/04;** B63B 25/28
(25) En (26) En
(21) 24744960.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050008 17.01.2024
(87) WO 2024/155193 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 NO 20230039
(54) • *KABELENTFALTUNGSGEFÄSS UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINES KABELKARUSSELLS AUF SOLCH EINEM GEFÄSS*
• *CABLE DEPLOYMENT VESSEL AND METHOD FOR ARRANGING CABLE CAROUSEL ON SUCH VESSEL*
• *NAVIRE DE DÉPLOIEMENT DE CÂBLE ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE CARROUSEL DE CÂBLE SUR UN TEL NAVIRE*
(71) Lange, Espen Martin, Holsteinveien 28, 0860 Oslo, NO
(72) Lange, Espen Martin, 0860 Oslo, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***B63C 11/24*** (11) **4 652 098 A1***
F16K 15/14
(52) **B63C 11/24;** F16K 15/148
(25) Pl (26) En
(21) 23833562.4 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) PL 2023/000003 18.01.2023
(87) WO 2024/155200 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOPF EINES ATEMGERÄTES MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF (RÜCKATMER)*
• *HEAD OF A CLOSED-CIRCUIT DIVING BREATHING APPARATUS (REBREATHER)*
• *TÊTE D'UN APPAREIL RESPIRATOIRE DE PLONGÉE EN CIRCUIT FERMÉ (RENIFLARD)*
(71) XDEEP Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Ogrodnikow 3, 43-227 Gora, PL
(72) CZERNIK, Piotr, 43-227 Góra, PL
(74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL

B63C 11/24 →(51) *B01D 53/04*

B63C 11/34 →(51) *F42D 5/04*

B63G 7/00 →(51) *F42D 5/04*

B63H 21/21 →(51) *B63B 1/24*

B64B 1/50 →(51) *E04H 15/20*

B64B 1/66 →(51) *E04H 15/20*

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 652 099 A1***
(52) **B64C 1/1476; B64C 1/1492**
(25) Tr (26) En
(21) 24718619.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050030 16.01.2024
(87) WO 2024/155261 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 TR 202300610
(54) • *ÜBERDACHUNGSMECHANISMUS*
• *A CANOPY MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERRIÈRE*
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
(72) TANLAK, Niyazi, 06980 Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

---

(51) ***B64C 11/30*** (11) **4 652 100 A1***
B64C 27/54
(52) **B64C 29/0033; B64C 27/605; B64D 27/31; B64D 27/40;** B64D 35/026
(25) En (26) En
(21) 24745237.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012133 19.01.2024
(87) WO 2024/155878 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440054 P
(54) • *AN DIE NEIGUNG EINES ANTRIEBSSYSTEMS GEKOPPELTE SCHAUFELSPITZE*
• *BLADE PITCH COUPLED TO PROPULSION SYSTEM TILT*
• *PAS DE PALE COUPLÉ À UNE INCLINAISON DE SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) LONG, Geoffrey Alan, Mountain View, California 94043, US
NICHOLS, Chase, Mountain View, California 94043, US
KELLY, Patrick, Mountain View, California 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

B64C 13/50 →(51) ***H02J 9/00***

B64C 27/54 →(51) ***B64C 11/30***

B64C 27/68 →(51) ***H02J 9/00***

---

(51) ***B64C 29/00*** (11) **4 652 101 A1***
B60L 53/20 ***B64D 27/24***
B64D 31/00 ***H02J 1/08***
H02J 1/10 ***H02J 7/14***
H02J 9/06 ***B64D 27/33***
B64D 27/357 ***B64D 31/18***
B64D 35/024 ***B64D 27/02***
(52) **B64C 29/0025; B60L 3/0023; B60L 3/0046; B60L 3/0092; B60L 50/61; B60L 58/18; B64D 27/33; B64D 27/357; B64D 31/18; B64D 35/024; H02J 1/086; H02J 1/102;** B60L 2200/10; B64D 2221/00; H02J 7/1423; H02J 7/1438; H02J 2310/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702393.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050058 16.01.2024
(87) WO 2024/153883 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300534
(54) • *HYBRID ANGETRIEBENES FLUGZEUG MIT ELEKTROMECHANISCHER VERTEILUNGS- UND SCHUTZVERBINDUNG*
• *HYBRID POWERED AIRCRAFT HAVING AN ELECTROMECHANICAL DISTRIBUTION AND PROTECTION JUNCTION*
• *AÉRONEF À SOURCE D'ÉNERGIE HYBRIDE ET À JONCTION ELECTROMÉCANIQUE DE DISTRIBUTION ET DE PROTECTION*
(71) Ascendance Flight Technologies, 3 avenue Bernard Maris, 31400 Toulouse, FR
(72) DINEL, Clément, 31400 Toulouse, FR
LAM SHANG LEEN, Ludovic, 31400 Toulouse, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(51) ***B64C 29/00*** (11) **4 652 102 A1***
B60L 53/20 ***B64D 27/24***
B64D 31/00 ***H02J 1/08***
H02J 1/10 ***H02J 7/14***
H02J 9/06 ***B64D 27/33***
B64D 27/357 ***B64D 31/18***
B64D 35/024 ***B64D 27/02***
(52) **B64C 29/0025; B60L 3/0023; B60L 3/0046; B60L 3/0092; B60L 50/61; B60L 50/75; B60L 58/18; B64D 27/33; B64D 27/357; B64D 31/18; B64D 35/024; H02J 1/086; H02J 1/102;** B60L 2200/10; B60L 2210/10; B60L 2210/30; B60L 2220/42; B64D 2221/00; H02J 7/1423; H02J 7/1438; H02J 2310/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702394.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050059 16.01.2024
(87) WO 2024/153884 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300535
(54) • *FLUGZEUG MIT HYBRIDENERGIEQUELLE UND MIT EINEM ÜBERGANG MIT EINEM TRANSISTOR ZUM VERTEILEN UND SCHÜTZEN*
• *AIRCRAFT WITH HYBRID POWER SOURCE AND WITH JUNCTION HAVING A TRANSISTOR FOR DISTRIBUTION AND PROTECTION*
• *AÉRONEF À SOURCE D'ÉNERGIE HYBRIDE ET À JONCTION À TRANSISTOR DE DISTRIBUTION ET DE PROTECTION*
(71) Ascendance Flight Technologies, 3 avenue Bernard Maris, 31400 Toulouse, FR
(72) GREGOIRE, Jérôme, 31400 Toulouse, FR
LAM SHANG LEEN, Ludovic, 31400 Toulouse, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

B64C 39/02 →(51) ***B64D 1/04***

---

(51) ***B64D 1/04*** (11) **4 652 103 A1***
B64D 1/06 ***F42C 15/20***
F42C 15/40 ***F42C 15/42***
B64C 39/02
(52) **F42C 15/42; B64D 1/04; B64U 10/14; B64U 70/00; F42C 15/20; F42C 15/40;** B64D 1/06; B64U 2101/15
(25) Fi (26) En
(21) 24890890.7 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050623 18.11.2024
(87) WO 2025/104382 2025/21 22.05.2025
(30) 17.11.2023 FI 20236281
(54) • *UNBEMANNTES SCHIFF UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FERNGESTEUERTEN SCHIFFS*
• *UNMANNED VESSEL AND METHOD FOR OPERATING REMOTELY CONTROLLED VESSEL*
• *NAVIRE SANS PILOTE ET PROCÉDÉ DE MANOUVRE D'UN NAVIRE COMMANDÉ À DISTANCE*
(71) Nordic Drones Oy, Yrittäjäntie 3, 40950 Muurame, FI
(72) LAIHO, Robert, 40950 Muurame, FI
KULLAM, Kaido, 40950 Muurame, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B64D 1/06 →(51) ***B64D 1/04***

B64D 27/02 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/02 →(51) ***B64D 27/24***

---

(51) ***B64D 27/24*** (11) **4 652 104 A1***
F01D 15/10 ***F02C 9/00***
B60L 58/12 ***B60L 50/60***
B60W 20/00 ***B64D 31/06***
B64D 27/02
(52) **B60L 15/2045; B60L 50/60; B60L 58/12; B64D 27/33; B64D 27/357; B64D 31/06; F01D 15/10; F02C 9/00;** B60L 50/15; B60L 50/16; B60L 50/40; B60L 58/13; B60L 2200/10; B60L 2240/423
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702580.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050064 17.01.2024
(87) WO 2024/153888 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300473
(54) • *GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *SPEED CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE*
• *PROCEDE DE REGULATION DE REGIME ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BONHOMME, Damien, Jacques, Arthur, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TRUC-HERMEL, Ana, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BIDAN, Guillaume, François, Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,

FR

(51) ***B64D 27/24*** ***F02C 9/00*** ***B60L 58/12*** ***B60W 20/00*** (11) **4 652 105 A1*** ***F01D 15/10*** ***B60L 50/60*** ***B64D 27/02***
(52) **B60L 1/00;** **B60L 15/2045;** **B60L 50/16;** **B60L 58/12;** **B64D 27/33;** **B64D 27/357;** **F01D 15/10;** **F02C 9/00;** B60L 2200/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702837.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050063 17.01.2024
(87) WO 2024/153887 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300467
(54) • *GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *SPEED CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE*
• *PROCEDE DE REGULATION DE REGIME ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BONHOMME, Damien, Jacques, Arthur, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TRUC-HERMEL, Ana, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BIDAN, Guillaume, François, Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64D 27/24 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/33 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 27/357 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 31/00 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 31/06 →(51) ***B64D 27/24***

B64D 31/18 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 35/024 →(51) ***B64C 29/00***

B64D 45/00 →(51) ***B64F 5/60***

B64F 1/00 →(51) ***G08G 5/06***

B64F 1/14 →(51) ***E04H 15/20***

B64F 1/20 →(51) ***G08G 5/06***

(51) ***B64F 5/60*** ***G07C 5/00*** (11) **4 652 106 A1*** ***B64D 45/00***
(52) **B64F 5/60;** **G07C 5/006;** B64D 2045/008
(25) En (26) En
(21) 24700789.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050897 16.01.2024
(87) WO 2024/153627 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300593
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG VON AKKUMULIERTEN SCHÄDEN AN EINER STRUKTURELLEN KOMPONENTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING ACCUMULATED DAMAGE ON A STRUCTURAL COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL DE DOMMAGES ACCUMULÉS SUR UN COMPOSANT STRUCTURAL*
(71) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(72) GUIDOUX, Antoine, Cheltenham Road East GLOUCESTER Gloucestershire GL2 9QH, GB
MAVIDIS, Panagiotis, Cheltenham Road East GLOUCESTER Gloucestershire GL2 9QH, GB
BEKE, Adam, Cheltenham Road East GLOUCESTER Gloucestershire GL2 9QH, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64G 1/42 →(51) ***B64G 1/66***

(51) ***B64G 1/66*** ***B64G 1/42*** (11) **4 652 107 A1***
(52) **B64G 1/66;** **B64G 1/428**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700793.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050937 16.01.2024
(87) WO 2024/153647 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300468
(54) • *ZEITGEBERVORRICHTUNG FÜR EIN RAUMFAHRZEUGPASSIVIERUNGSSYSTEM*
• *TIMER DEVICE FOR A SPACECRAFT PASSIVATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TEMPORISATION D'UN SYSTÈME DE PASSIVATION D'UN ENGIN SPATIAL*
(71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) DUSSEAU, Laurent, 34980 St Gely du Fesc, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***B64U 10/14*** ***B60R 13/00*** ***B64U 101/30*** (11) **4 652 108 A2*** ***B64U 80/86***
(52) **B64U 80/86;** **B60R 13/005;** **B64U 10/14;** B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 24702412.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050136 18.01.2024
(87) WO 2024/153937 2024/30 25.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300752
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER AN EINER DROHNE BEFESTIGTEN MASKE*
• *VEHICLE WITH A MASCOT FIXED TO A DRONE*
• *DRONE BASÉ SUR UN VÉHICULE*
(71) Bentley Motors Limited, Pym's Lane, Crewe, Cheshire CW1 3PL, GB
(72) HERNÁNDEZ, José María Ortega, 29009 Malaga, ES
TOUGH, Iain, Crewe Cheshire CW1 3PL, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

B64U 80/86 →(51) ***B64U 10/14***

B64U 101/30 →(51) ***B64U 10/14***

B65B 3/32 →(51) ***G01F 11/02***

(51) ***B65B 7/16*** ***A24F 40/20*** ***A24F 42/80*** ***B65B 43/52*** (11) **4 652 109 A2*** ***A24F 40/70*** ***B65B 29/00*** ***B65G 15/58***
(52) **B65B 7/16;** **B65B 29/00;** **B65B 43/52;** A24F 42/80; B65G 21/2036
(25) En (26) En
(21) 24701149.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050914 16.01.2024
(87) WO 2024/153633 2024/30 25.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152627
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON INHALATORARTIKELN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING INHALER ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'ARTICLES D'INHALATEUR*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CONSOLANTE, Antonio, 20121 Milano, IT
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

B65B 9/04 →(51) ***B65B 29/02***

(51) ***B65B 9/067*** ***B29C 65/00*** ***B65B 51/30*** (11) **4 652 110 A2*** ***B65B 29/02***
(52) **B65B 51/306;** **B65B 9/067;** **B65B 29/025**
(25) It (26) En
(21) 24700652.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050188 09.01.2024
(87) WO 2024/154013 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000516
(54) • *DICHTUNGSGRUPPE FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON HÜLSEN MIT EXTRAKTIONSPRODUKTEN*
• *SEALING GROUP FOR A MACHINE FOR MAKING PODS WITH EXTRACTION PRODUCTS*
• *GROUPE D'ÉTANCHÉITÉ POUR MACHINE DE FABRICATION DE CAPSULES À PRODUITS D'EXTRACTION*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) ATRIGNA, Maurizio, 40064 Ozzano dell'Emilia (BOLOGNA), IT
RIVOLA, Sauro, 40064 Ozzano dell'Emilia (BOLOGNA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65B 9/067 →(51) ***B65B 29/02***

B65B 11/02 →(51) *B65H 19/12*

B65B 11/04 →(51) *B65H 19/12*

B65B 21/06 →(51) *B65G 15/14*

B65B 29/00 →(51) *B65B 7/16*

(51) ***B65B 29/02*** ***B65B 35/16*** ***B65B 9/067*** (11) **4 652 111 A1*** ***B65B 9/04*** ***B65B 35/36***
(52) **B65B 29/025;** **B65B 9/042;** **B65B 9/067;** **B65B 35/16;** B65B 35/36; B65B 2220/16
(25) It (26) En
(21) 24700646.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050071 04.01.2024
(87) WO 2024/154008 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000513
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON HÜLSEN MIT EXTRAKTIONSPRODUKTEN*
• *MACHINE FOR PRODUCING PODS WITH EXTRACTION PRODUCTS*
• *MACHINE DE PRODUCTION DE DOSETTES AVEC PRODUITS D'EXTRACTION*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) ATRIGNA, Maurizio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA (BOLOGNA), IT
RIVOLA, Sauro, 40064 OZZANO DELL'EMILIA (BOLOGNA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65B 29/02 →(51) *B65B 9/067*

B65B 35/16 →(51) *B65B 29/02*

B65B 35/36 →(51) *B65B 29/02*

B65B 43/52 →(51) *B65B 7/16*

B65B 51/30 →(51) *B65B 9/067*

(51) ***B65B 59/00*** ***B31B 50/20*** ***B65B 61/00*** ***B65B 59/02*** (11) **4 652 112 A1*** ***B31B 50/25*** ***B65B 61/02***
(52) **B31B 50/20;** **B31B 50/25;** **B65B 59/001;** **B65B 59/02;** **B65B 61/005;** **B65B 61/02;** B31B 50/0044; B65B 2210/04
(25) It (26) En
(21) 24707112.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IT 2024/050006 15.01.2024
(87) WO 2024/154162 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 IT 202300000447
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER SCHACHTEL MIT EINEM ODER MEHREREN ZU VERPACKENDEN OBJEKTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SIZING A BOX CONTAINING ONE OR MORE OBJECTS TO BE PACKAGED*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIMENSIONNEMENT D'UNE BOÎTE CONTENANT UN OU PLUSIEURS OBJETS À EMBALLER*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) REA, Dario, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
CARAPIA, Alessandro, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
MINARELLI, Massimiliano, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65B 59/02 →(51) *B65B 59/00*

B65B 61/00 →(51) *B65B 59/00*

B65B 61/02 →(51) *B65B 59/00*

(51) ***B65D 5/20*** ***B65D 5/68*** ***B65D 85/78*** (11) **4 652 113 A2*** ***B65D 81/38***
(52) **B65D 85/78;** **B65D 65/466;** **B65D 81/3818;** **B65D 81/383**
(25) It (26) En
(21) 24709161.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050453 17.01.2024
(87) WO 2024/154071 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 18.01.2023 IT 202300000681
(54) • *BEHÄLTER FÜR LEBENSMITTEL, INSBESONDERE ZUR AUFBEWAHRUNG VON SPEISEEIS*
• *CONTAINER FOR FOOD, IN PARTICULAR FOR STORING ICE CREAM*
• *RÉCIPIENT POUR ALIMENTS, EN PARTICULIER POUR LE STOCKAGE DE CRÈME GLACÉE*
(71) Imballaggi Alimentari S.r.l, Località Albergo Zona Industriale, 53048 Sinalunga (SI), IT
(72) DELL'AVANZATO, Michele, 53048 SINALUNGA (SI), IT
(74) Fabbriciani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale Gramsci 42, 50132 Firenze, IT

(51) ***B65D 5/32*** ***B65D 5/44*** ***B65D 81/02*** ***B65G 1/04*** (11) **4 652 114 A1*** ***B65D 65/40*** ***B65D 65/46***
(52) **B65D 5/445;** **B65D 5/321;** **B65D 65/403;** **B65D 65/406;** **B65D 65/44;** **B65D 65/466;** **B65G 1/0492;** B65G 2201/0258
(25) Fr (26) Fr
(21) 24701331.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050993 17.01.2024
(87) WO 2024/153679 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300485
(54) • *BEHÄLTER FÜR EIN LAGER- UND TRANSPORTSYSTEM SOWIE SYSTEM MIT EINEM SOLCHEN BEHÄLTER*
• *RECEPTACLE FOR A WAREHOUSE STORAGE AND TRANSPORT SYSTEM, AND SYSTEM COMPRISING SUCH A RECEPTACLE*
• *RÉCEPTACLE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT D'UN ENTREPÔT, ET SYSTÈME COMPORTANT UN TEL RÉCEPTACLE*
(71) Exotec Product France, 251 Rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) LEROUGE, Alexis, 59260 Hellemmes-Lille, FR
ROELS, Pierre, 59160 Lomme, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65D 5/44 →(51) *B65D 5/32*

B65D 5/68 →(51) *B65D 5/20*

(51) ***B65D 5/74*** (11) **4 652 115 A1***
(52) **B65D 5/748**
(25) En (26) En
(21) 24710362.5 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055889 06.03.2024
(87) WO 2024/184413 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 DE 102023105447
(54) • *AUSGIESSELEMENT FÜR EINE VERBUNDPACKUNG MIT EINEM SCHNEIDELEMENT FÜR DIE ERSTE ÖFFNUNG DER VERBUNDPACKUNG UND MIT SOLCH EINEM AUSGIESSELEMENT AUSGESTATTETE PACKUNG*
• *POURING ELEMENT FOR A COMPOSITE PACKAGE WITH A CUTTING ELEMENT FOR THE FIRST OPENING OF THE COMPOSITE PACKAGE AND A PACKAGE PROVIDED WITH SUCH A POURING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE VERSEMENT POUR UN EMBALLAGE COMPOSITE AVEC UN ÉLÉMENT DE COUPE POUR LA PREMIÈRE OUVERTURE DE L'EMBALLAGE COMPOSITE ET EMBALLAGE POURVU D'UN TEL ÉLÉMENT DE VERSEMENT*
(71) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) KOLLER, David, 5442 Fislisbach, CH
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B65D 19/44*** (11) **4 652 116 A1***
(52) **B65D 19/0095;** **B65D 19/44;** B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00094; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00373; B65D 2519/00562; B65D 2519/00567; B65D 2519/00815; B65D 2519/00825; B65D 2519/0094; B65D 2519/0096
(25) Sl (26) En
(21) 24710903.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SI 2024/050006 18.01.2024
(87) WO 2024/155243 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 SI 202300010
(54) • *PALETTE ZUR VERTEILUNG VON LASTEN WÄHREND DER HANDHABUNG VON LASTEN*
• *PALLET FOR DISTRIBUTION OF LOADS DURING CARGO HANDLING*

- *PALETTE POUR UNE DISTRIBUTION DE CHARGES PENDANT UNE MANUTENTION DE MARCHANDISES*

(71) Skrbinsek, Jernej, Breznikova ulica 20, 1230 Domzale, SI
(72) JEROVSEK, Borut, 1241 Kamnik, SI
PAVLIC, Tomo, 1230 Dom ale, SI
(74) Macek, Gregor, ITEM d.o.o. Resljeva 16, 1000 Ljubljana, SI

B65D 65/40 →(51) ***B65D 5/32***

B65D 65/46 →(51) ***B65D 5/32***

(51) ***B65D 71/42*** (11) **4 652 117 A1***
(52) **B65D 71/42;** B65D 2571/00265; B65D 2571/0066
(25) En (26) En
(21) 24705899.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011580 16.01.2024
(87) WO 2024/155567 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439646 P
(54) • *GRIFFSTRUKTUR, ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DAFÜR*
• *HANDLE STRUCTURE, ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR*
• *STRUCTURE DE POIGNÉE, SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE CORRESPONDANTE*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) LEITE, Bruno M., Atlanta, Georgia 30328, US
LEAO, Juliana Mariano, Atlanta, Georgia 30328, US
PINE, Gabriel F., Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65D 77/06 →(51) ***B67D 3/00***

B65D 81/02 →(51) ***B65D 5/32***

B65D 81/26 →(51) ***B01L 3/00***

B65D 81/38 →(51) ***B65D 5/20***

B65D 83/00 →(51) ***A45D 40/06***

B65D 83/04 →(51) ***A61M 5/00***

(51) ***B65D 83/20*** (11) **4 652 118 A1***
(52) **B65D 83/164**
(25) En (26) En
(21) 24701018.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051212 19.01.2024
(87) WO 2024/153772 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 BE 202305034
(54) • *ANORDNUNG ZUR AUSGABE VON POLYMERSCHAUM UND ZUGEHÖRIGE AUSGABEVERFAHREN*
• *AN ASSEMBLY FOR DISPENSING POLYMERIC FOAM AND RELATED DISPENSING METHODS*
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE MOUSSE POLYMÈRE ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION ASSOCIÉS*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) DUIJSTERS, Thomas, 2300 Turnhout, BE
VERVOORT, Bart Jozef J., 2300 Turnhout, BE
VERSTEGEN, Joachim Marie Gerardus, 2300 Turnhout, BE
BOEYKENS, Ivan, 2300 Turnhout, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B65D 85/00 →(51) ***B32B 7/12***

B65D 85/78 →(51) ***B65D 5/20***

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 47/61*** (11) **4 652 119 A1*** ***B65G 1/137***
(52) **B65G 1/0457; B65G 1/0492; B65G 1/1378; B65G 47/61**
(25) De (26) De
(21) 24701601.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051305 19.01.2024
(87) WO 2024/153806 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023000184
(54) • *GENERIEREN VON DATEN BEIM ÜBERGEBEN VON AUTONOM FAHRENDEN HÄNGETASCHEN IN EIN HÄNGETASCHENLAGER*
• *GENERATION OF DATA DURING THE TRANSFER OF AUTONOMOUSLY TRAVELLING HANGING BAGS INTO A HANGING-BAG STORE*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES PENDANT LE TRANSFERT DE SACS SUSPENDUS SE DÉPLAÇANT DE MANIÈRE AUTONOME DANS UN MAGASIN DE SACS SUSPENDUS*
(71) EMHS GmbH, Badhausweg 7, 76307 Karlsbad, DE
(72) THEURER, Felix, 75173 Pforzheim, DE
GEYER, Dominik, 75210 Keltern, DE
GRAUBERGER, Christian, 75175 Pforzheim, DE
JAHNKE, Michael Roland, 88069 Tettnang, DE
MÜLLER, Frederic, 76131 Karlsruhe, DE
HERZOG-LANG, Viktor, 75210 Keltern, DE
KRATEL, Laurin Vincent, 71665 Vaihingen, DE
BRADE, Rene, 75031 Eppingen, DE
LUCKEY, Robin, 23552 Lübeck, DE
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 652 120 A1***
(52) **B65G 1/0457; B65G 1/0478;** B65G 1/1378
(25) De (26) De
(21) 24701602.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051306 19.01.2024
(87) WO 2024/153807 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023000182
(54) • *LAGERN VON AUTONOM FAHRENDEN HÄNGETASCHEN IN EINEM HÄNGETASCHENLAGER MIT ALS SCHNELLSTRAßEN UND RANGIERSTRAßEN GENUTZTEN FAHRWEGEN*
• *STORAGE OF AUTONOMOUSLY MOVING HANGING BAGS IN A HANGING-BAG WAREHOUSE WITH PATHWAYS USED AS HIGH-SPEED ROUTES AND SHUNTING ROUTES*
• *STOCKAGE DE SACS SUSPENDUS À DÉPLACEMENT AUTONOME DANS UN ENTREPÔT DE SACS SUSPENDUS COMPRENANT DES VOIES DE CIRCULATION QUI PEUVENT SERVIR DE VOIES DE DÉPLACEMENT RAPIDE ET DE VOIES DE TRIAGE*
(71) EMHS GmbH, Badhausweg 7, 76307 Karlsbad, DE
(72) THEURER, Felix, 75173 Pforzheim, DE
GEYER, Dominik, 75210 Keltern, DE
GRAUBERGER, Christian, 75175 Pforzheim, DE
JAHNKE, Michael Roland, 88069 Tettnang, DE
MÜLLER, Frederic, 76131 Karlsruhe, DE
HERZOG-LANG, Viktor, 75210 Keltern, DE
KRATEL, Laurin Vincent, 71665 Vaihingen, DE
BRADE, Rene, 75031 Eppingen, DE
LUCKEY, Robin, 23552 Lübeck, DE
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/06*** (11) **4 652 121 A1*** ***B65G 1/137***
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0485; B65G 1/0492; B65G 1/065**
(25) De (26) De
(21) 24725143.2 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062618 07.05.2024
(87) WO 2024/235762 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 DE 102023113092
(54) • *FAHRERLOSES TRANSPORTSYSTEM MIT PASSIVER TRANSFERSTATION ZUM AUSTAUSCH UND STATISCHEN BEREITSTELLUNG VON TRANSPORTGÜTERN*
• *DRIVERLESS TRANSPORT SYSTEM HAVING A PASSIVE TRANSFER STATION FOR THE EXCHANGE AND STATIC PROVISION OF TRANSPORT ITEMS*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT SANS CONDUCTEUR COMPORTANT UNE STATION DE TRANSFERT PASSIVE POUR L'ÉCHANGE ET LA FOURNITURE STATIQUE D'ARTICLES DE TRANSPORT*
(71) SSI Schäfer Automation GmbH (DE), i Park Klingholz 18/19, 97232 Giebelstadt, DE
(72) KLEEDOERFER, Ralf, 97828 Marktheidenfeld, DE
HUCK, Vitali, 27578 Bremerhaven, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B65G 1/04 →(51) ***B65D 5/32***

B65G 1/06 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 1/137*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 652 122 A1*** ***G06D 1/02***
(52) **G06Q 10/087; B65G 1/1375; G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 24744472.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050497 18.01.2024
(87) WO 2024/154090 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480346 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-BESTELLUNGSPROJEKTION UND -FREIGABE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME ORDER PROJECTION AND RELEASE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROJECTION ET DE LIBÉRATION D'ORDRE EN TEMPS RÉEL*
(71) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE, Grand Rapids, MI 49505, US
(72) HALEY, Matthew, Raleigh, North Carolina 27606, US
NAKRANI, Sunil, Peachtree City, Georgia 30269, US
CUBUKTEPE, Murat, Austin, Texas 78741, US
KRNJAIC, Aleksandar, Lilyfield, New South Wales 2040, AU
MANIAR, Chaitanya, Marietta, Georgia 30062, US
WEBSTER, Brett D., Austin, Texas 78726, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 15/14*** ***B65G 47/08*** ***B65G 47/30*** (11) **4 652 123 A1*** ***B65B 21/06***
(52) **B65G 15/14; B65B 35/243; B65G 47/082; B65G 47/30;** B65B 21/06; B65G 2201/0244
(25) It (26) En
(21) 23822098.2 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061608 16.11.2023
(87) WO 2024/153982 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 IT 202300000507
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN BEWEGUNG VON BEHÄLTERN*
• *APPARATUS FOR THE CONTROLLED MOVEMENT OF CONTAINERS*
• *APPAREIL POUR LE MOUVEMENT CONTRÔLÉ DE RÉCIPIENTS*
(71) MAKRO LABELLING S.r.l., Via S. Giovanna d'Arco 9, 46044 Goito (MN), IT
(72) MARCANTONI, Simone, 46044 GOITO (Mantova), IT
FORONI, Davide, 46044 GOITO (Mantova), IT
BECCARI, Massimo, 46044 GOITO (Mantova), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

B65G 15/58 →(51) ***B65B 7/16***

B65G 17/00 →(51) ***B29C 64/153***

B65G 17/30 →(51) ***B29C 64/153***

B65G 19/10 →(51) ***B29C 64/153***

B65G 23/02 →(51) ***B29C 64/153***

B65G 47/08 →(51) ***B65G 15/14***

B65G 47/30 →(51) ***B65G 15/14***

B65G 47/44 →(51) ***G06Q 10/08***

B65G 47/46 →(51) ***G06Q 10/08***

B65G 47/61 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 47/91*** ***B25J 13/08*** ***B25J 19/02*** (11) **4 652 124 A1*** ***B25J 15/06*** ***G06N 3/0464***
(52) **B25J 15/0683; B25J 13/003; B25J 15/0014; B25J 15/0052; B25J 15/0616; B65G 47/91;** B65G 2201/0285
(25) En (26) En
(21) 24789297.9 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023670 09.04.2024
(87) WO 2024/215638 2024/42 17.10.2024
(30) 10.04.2023 US 202363495142 P
(54) • *VAKUUMBASIERTER ENDEFFEKTOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PAKETEINBINDUNG UND KLASSIFIZIERUNG VON PAKETEN MITHILFE VON AUDIO*
• *VACUUM-BASED END EFFECTOR, SYSTEM, AND METHOD FOR DETECTING PARCEL ENGAGEMENT AND CLASSIFYING PARCELS USING AUDIO*
• *EFFECTEUR TERMINAL À BASE DE VIDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MISE EN PRISE DE COLIS ET DE CLASSIFICATION DE COLIS À L'AIDE D'AUDIO*
(71) FORTNA Systems, Inc., 131 Griffin Way, Mount Washington, Kentucky 40047-6064, US
(72) NAIN, Gautam, Fisherville, Kentucky 40023, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

B65G 67/04 →(51) ***G06Q 10/08***

B65G 67/24 →(51) ***G06Q 10/08***

B65H 16/02 →(51) ***B65H 19/12***

(51) ***B65H 19/12*** ***B65H 16/02*** ***B65B 11/04*** (11) **4 652 125 A2*** ***B65B 11/02***
(52) **B65H 19/12; B65B 11/025; B65B 11/045; B65H 16/021;** B65H 2301/3251; B65H 2301/4131; B65H 2301/41392; B65H 2301/4173; B65H 2402/31; B65H 2402/35; B65H 2403/40; B65H 2403/53; B65H 2701/1944; B65H 2801/81
(25) It (26) En
(21) 24704899.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050451 17.01.2024
(87) WO 2024/154069 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 19.01.2023 IT 202300000720
19.01.2023 IT 202300000741
(54) • *WECHSELVORRICHTUNG FÜR FOLIENROLLEN UND WICKELMASCHINE*
• *REPLACEMENT APPARATUS FOR FILM REELS AND WRAPPING MACHINE*
• *APPAREIL DE REMPLACEMENT POUR BOBINES DE FILM ET MACHINE D'EMBALLAGE*
(71) AETNA GROUP S.p.A., Strada Provinciale Marecchia, 59, 47826 Verucchio (RN), IT
(72) RENZINI, Andrea, 47826 Verucchio (RN), IT
CASINI ROPA, Davide, 47826 Verucchio (RN), IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.r.l. Via de' Griffoni, 10/A, 40123 Bologna, IT

B65H 19/18 →(51) ***B29C 65/50***

(51) ***B65H 19/26*** (11) **4 652 126 A1***
(52) **C09J 7/21; B65H 19/262; B65H 35/0033;** C09J 7/203; C09J 2203/342; C09J 2301/302; C09J 2400/283
(25) En (26) En
(21) 24745096.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011714 16.01.2024
(87) WO 2024/155637 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480424 P
03.05.2023 US 202318311420
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES HAFTKLEBESTREIFENS MIT ERHÖHTEM PROFIL*
• *METHOD AND APPARATUS TO FORM A RAISED PROFILE ADHESIVE STRIP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FORMER UNE BANDE ADHÉSIVE À PROFIL SURÉLEVÉ*
(71) Papeltec Overseas, Inc., 1545 Main Street, Atlantic Beach, FL 32233, US
(72) RODRIGUEZ, Jason, Jacksonville, Florida 32225, US
AUSTIN, Craig, Jacksonville, Florida 32211, US
RODRIGUEZ, Peter, Jacksonville, Florida 32225, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B65H 54/70 →(51) ***D01H 9/18***

B65H 59/04 →(51) ***B65H 59/38***

B65H 59/10 →(51) ***B65H 59/38***

B65H 59/16 →(51) ***B65H 59/38***

(51) ***B65H 59/38*** ***B65H 59/10*** ***B29C 70/56*** (11) **4 652 127 A1*** ***B65H 59/16*** ***B65H 59/04***
(52) **B65H 54/74; B65H 55/02; B65H 59/385; B65H 59/387;** B65H 2403/725; B65H 2557/2644
(25) En (26) En
(21) 24745032.3 (22) 13.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011526 13.01.2024
(87) WO 2024/155542 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480474 P
12.01.2024 US 202418411389
(54) • *KONSTANTSPANNUNGSWICKLER MIT ELEKTROMAGNETISCHEN BREMSEN*
• *CONSTANT TENSION COILER WITH ELECTROMAGNETIC BRAKES*
• *BOBINEUSE À TENSION CONSTANTE À FREINS ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) Reel Power Licensing Corp., 5101 S. Council

Road Ste. 100, Oklahoma City, OK 73179, US
(72) HENRY, Joseph, Oklahoma City, OK 73179, US
COLLIER, Lance, Oklahoma City, OK 73179, US
COLLIER, Lance, Oklahoma City, OK 73179, US
BOOTHE, Michael, Oklahoma City, OK 73179, US
CAMPBELL, Rick, Oklahoma City, OK 73179, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

B65H 67/04 →(51) *D01H 9/18*

B65H 67/06 →(51) *D01H 9/18*

(51) ***B65H 75/22*** (11) **4 652 128 A1***
(52) **B65H 75/2209; B65H 75/2218; B65H 75/2263;** B65H 2701/5122
(25) En (26) En
(21) 24705874.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011195 11.01.2024
(87) WO 2024/155504 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440274 P
20.03.2023 US 202363453289 P
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE SPULEN*
• *COLLAPSIBLE REELS*
• *BOBINES PLIABLES*
(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) MARCHEK, Kyle, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***B66B 1/30*** ***H02P 21/16*** (11) **4 652 129 A1***
(52) **B66B 1/308; H02P 21/16; H02P 23/14**
(25) En (26) En
(21) 23701185.3 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050034 16.01.2023
(87) WO 2024/153849 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DREHMOMENTKONSTANTE DES HUBMOTORS EINES AUFZUGS, AUFZUGS-STEUEREINHEIT, AUFZUGSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR DETERMINING TORQUE CONSTANT OF HOISTING MOTOR OF ELEVATOR, ELEVATOR CONTROL UNIT, ELEVATOR SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE MEMORY MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONSTANTE DE COUPLE DE MOTEUR DE LEVAGE D'ASCENSEUR, UNITÉ DE COMMANDE D'ASCENSEUR, SYSTÈME D'ASCENSEUR ET SUPPORT DE MÉMOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) TYNI, Tapio, 00330 HELSINKI, FI
PERÄLÄ, Pekka, 00330 HELSINKI, FI
TUKIA, Toni, 00330 HELSINKI, FI
SALOMÄKI, Janne, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 5/04*** (11) **4 652 130 A1***
(52) **B66B 5/04**
(25) En (26) En
(21) 23701579.7 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050038 17.01.2023
(87) WO 2024/153851 2024/30 25.07.2024
(54) • *ÜBERDREHZAHLREGLERVORRICHTUNG, AUFZUGSSICHERHEITSGETRIEBE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES ÜBERDREHZAHLREGLERS*
• *OVERSPEED GOVERNOR DEVICE, ELEVATOR SAFETY GEAR, AND METHOD FOR MONITORING OPERATION OF OVERSPEED GOVERNOR*
• *DISPOSITIF RÉGULATEUR DE SURVITESSE, PARACHUTE DE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN RÉGULATEUR DE SURVITESSE*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) SORVALI, Ville, 00330 HELSINKI, FI
KORHONEN, Tuukka, 00330 HELSINKI, FI
MÄLKÖNEN, Joonas, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B66C 1/10 →(51) *B63B 35/00*

(51) ***B66C 13/04*** ***B63B 27/08*** ***B66D 1/52*** (11) **4 652 131 A1*** ***B63B 21/04***
(52) **B63B 21/04; B63B 27/08**
(25) En (26) En
(21) 24744959.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2024/050006 11.01.2024
(87) WO 2024/155192 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 NO 20230048
(54) • *HECKWALZENANORDNUNG*
• *A STERN ROLLER ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE ROULEAU ARRIÈRE*
(71) Kongsberg Maritime AS, Kirkegårdsveien 45, 3616 Kongsberg, NO
(72) RISØ WAAG, Kjetil, 6008 Ålesund, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

B66C 13/08 →(51) *B63B 35/00*

B66C 23/18 →(51) *B63B 35/00*

B66C 23/53 →(51) *B63B 35/00*

B66D 1/52 →(51) *B66C 13/04*

(51) ***B66F 3/46*** (11) **4 652 132 A1***
(52) **B66F 3/46**
(25) En (26) En
(21) 24702211.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050028 19.01.2024
(87) WO 2024/155191 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 NL 2033998
30.11.2023 NL 2036388
(54) • *HEBEVORRICHTUNG UND HEBESYSTEM ZUM HEBEN EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *LIFTING DEVICE AND LIFTING SYSTEM FOR LIFTING A VEHICLE, AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE ET SYSTÈME DE LEVAGE POUR LEVER UN VÉHICULE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Stertil B.V., Westkern 3, 9288 CA Kootstertille, NL
(72) DE JONG, Jurjen Jan, 9288 CA Kootstertille, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B66F 9/06 →(51) *G06Q 10/08*

B66F 9/075 →(51) *B62D 11/24*

(51) ***B67D 3/00*** ***B65D 77/06*** (11) **4 652 133 A1*** ***B67D 3/04***
(52) **B67D 3/043; B65D 47/2062; B67D 3/0067;** B65D 77/067; B65D 2401/15
(25) En (26) En
(21) 24714670.7 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016937 22.02.2024
(87) WO 2024/178245 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 US 202363448108 P
(54) • *HOCHLEISTUNGS-POLYETHYLENHAHN-SPENDERFEDERKNOPF*
• *HIGH PERFORMANCE POLYETHYLENE TAP DISPENSER SPRING BUTTON*
• *BOUTON À RESSORT DE DISTRIBUTEUR À ROBINET EN POLYÉTHYLÈNE HAUTE PERFORMANCE*
(71) Liqui-Box Corporation, 901 E. Byrd Street Suite 1105, Richmond, VA 23219, US
(72) KNAACK, Craig F., Richmond, VA 23219, US
ERNST, Derek, Richmond, VA 23219, US
GEHRKE, Eric, Richmond, VA 23219, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B67D 3/04 →(51) *B67D 3/00*

B81B 3/00 →(51) *H02N 1/00*

B82Y 5/00 →(51) *A61K 41/00*

B82Y 30/00 →(51) *B01J 2/02*

B82Y 30/00 →(51) *C08J 3/02*

B82Y 30/00 →(51) *C08K 3/04*

B82Y 40/00 →(51) *A61K 41/00*

B82Y 40/00 →(51) *C09K 11/02*

(51) ***C01B 3/02*** ***B01D 53/047*** ***B01F 23/10*** (11) **4 652 134 A1*** ***B01D 53/62***
(52) **C01B 3/025; B01D 53/62; B01F 23/10; B01F 25/31331;** B01D 53/047; B01D 2256/16; B01D 2257/30; B01D 2257/504;

B01D 2257/702; C01B 2203/0288; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/0445; C01B 2203/0475; C01B 2203/068; C01B 2203/0822; C01B 2203/0827; C01B 2203/127; C01B 2203/143; C01B 2203/147; C01B 2203/86

(25) En (26) En
(21) 24701816.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051259 19.01.2024
(87) WO 2024/153795 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DK PA202300042
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BLAUEM AMMONIAK*
• *METHOD FOR PRODUCTION OF BLUE AMMONIA*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'AMMONIAC BLEU*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) DAHL, Per, Juul, 2950 Vedbæk, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C01B 3/34 →(51) *B01J 23/00*

C01B 3/38 →(51) *B01J 23/00*

(51) ***C01B 25/10*** (11) **4 652 135 A1***
C01B 25/20 ***C01B 25/455***
C08K 5/521 ***C08K 5/524***
(52) **C01B 25/10;** C01B 25/20; C01B 25/455
(25) En (26) En
(21) 24701323.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050960 17.01.2024
(87) WO 2024/153663 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152063
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PHOSPHORTRIFLUORID, EINEM HEXAFLUORPHOSPHAT, EINEM PHOSPHORTRIHALOGENID, PHOSPHORSÄURE ODER EINER PHOSPHORHALTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR THE GENERATION OF A PHOSPHORUS TRIFLUORIDE, A HEXAFLUOROPHOSPHATE, A PHOSPHORUS TRIHALOGENIDE, PHOSPHORIC ACID OR A PHOSPHORUS-COMPRISING ORGANIC COMPOUND*
• *MÉTHODE DE GÉNÉRATION D'UN TRIFLUORURE DE PHOSPHORE, D'UN HEXAFLUOROPHOSPHATE, D'UN TRIHALOGÉNURE DE PHOSPHORE, D'ACIDE PHOSPHORIQUE OU D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE COMPRENANT DU PHOSPHORE*
(71) Universität Regensburg, in Vertretung des Freistaats Bayern, Universitätsstraße 31, 93053 Regensburg, DE
(72) WOLF, Robert, 93053 Regensburg, DE
RODRIGUEZ LUGO, Rafael Emilio, 50127 Florence, IT
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

C01B 25/10 →(51) *C07F 9/11*

C01B 25/20 →(51) *C01B 25/10*

C01B 25/45 →(51) *A61F 2/24*

C01B 25/455 →(51) *C01B 25/10*

C01B 32/15 →(51) *C01B 32/184*

C01B 32/182 →(51) *C01B 32/184*

(51) ***C01B 32/184*** (11) **4 652 136 A1***
C01B 32/15 ***C01B 32/182***
C01B 32/21
(52) **C01B 32/15;** C01B 32/182; C01B 32/184
(25) En (26) En
(21) 24745121.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011791 17.01.2024
(87) WO 2024/155679 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439463 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GRAPHEN, ANDEREN KOHLENSTOFFALLOTROPEN UND MATERIALIEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING GRAPHENE, OTHER CARBON ALLOTROPES AND MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRAPHÈNE, D'AUTRES ALLOTROPES DE CARBONE ET MATÉRIAUX*
(71) Elemental Recycling, Inc., 11603 A Brittmoore Park, Houston, TX 77041, US
(72) PRESSWOOD, Ronald, G., Houston, TX 77055, US
BISHOP, Ian, Houston, TX 77055, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C01B 32/21 →(51) *C01B 32/184*

C01B 32/30 →(51) *G01N 33/493*

C01B 33/02 →(51) *B01J 2/02*

(51) ***C01B 33/023*** (11) **4 652 137 A1***
C01B 33/027 ***C01B 33/029***
(52) **C01B 33/027;** C01B 33/02; C01B 33/023; C01B 33/029
(25) En (26) En
(21) 24710993.7 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013979 01.02.2024
(87) WO 2024/167756 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202363444589 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PASSIVIERTER SILICIUMNANOPARTIKEL*
• *METHOD OF MAKING PASSIVATED SILICON NANOPARTICLES*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE NANOPARTICULES DE SILICIUM PASSIVÉES*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) CASEY, James A., Midland, Michigan 48640, US
SERRANO, Charles K., Midland, Michigan 48640, US
WITKER, David, Midland, Michigan 48640, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C01B 33/027 →(51) *C01B 33/023*

(51) ***C01B 33/029*** (11) **4 652 138 A1***
(52) **C01B 33/029**
(25) En (26) En
(21) 24711318.6 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013991 01.02.2024
(87) WO 2024/167761 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202363444594 P
(54) • *DIREKTE ABSCHEIDUNG VON NANOPARTIKELN AUF EINEM FESTEN SUBSTRAT IN EINER ERFASSUNGSFLÜSSIGKEIT*
• *DIRECT DEPOSITION OF NANOPARTICLES ON A SOLID SUBSTRATE IN A CAPTURE FLUID*
• *DÉPÔT DIRECT DE NANOPARTICULES SUR UN SUBSTRAT SOLIDE DANS UN FLUIDE DE CAPTURE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) CASEY, James A., Midland, Michigan 48640, US
GREYSON, Eric C., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
WITKER, David, Midland, Michigan 48640, US
YU, Xindi, Paoli, Pennsylvania 19301, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C01B 33/029 →(51) *C01B 33/023*

(51) ***C01C 1/02*** (11) **4 652 139 A2***
C01C 1/10 ***C01C 1/28***
(52) **C02F 1/20;** C02F 2101/16; C02F 2209/02; C02F 2209/06
(25) En (26) En
(21) 24767961.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019358 11.03.2024
(87) WO 2024/187181 2024/37 12.09.2024
(88) 07.11.2024
(30) 09.03.2023 US 202363451069 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AMMONIAK AUS EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERY OF AMMONIA FROM AN AQUEOUS SOLUTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'AMMONIAC À PARTIR D'UNE SOLUTION AQUEUSE*
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) GUPTA, Hari, G, Schaumburg, IL 60173, US
HIGGS, Justin, Dillon, CO 80435, US
KRIZNER, James, Butler, PA 16002, US
ZHU, Ivan, Cranberry, PA 16066, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C01C 1/10 →(51) *C01C 1/02*

C01C 1/28 →(51) *C01C 1/02*

C01D 15/06 →(51) *C22B 7/00*

C01F 17/241 →(51) *B01J 23/10*

C01G 25/00 →(51) *B01J 23/10*

C01G 51/10 →(51) *C22B 7/00*

C01G 53/10 →(51) *C22B 7/00*

(51) ***C02F 1/00*** ***C02F 9/00*** ***G06N 3/04*** ***G06N 20/00*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 652 140 A1*** ***G01N 33/18*** ***G06N 3/08*** ***G06Q 10/04*** ***C02F 1/42***

(52) **G06Q 50/06;** C02F 1/008; G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00; G06Q 10/04; G06Q 10/0635; G06Q 10/06393; G06Q 30/018; C02F 2209/001; C02F 2209/006

(25) En (26) En
(21) 24757743.0 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016131 16.02.2024
(87) WO 2024/173782 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446063 P
(54) • *RISIKOBEWERTUNGSBEWERTUNG FÜR WASSERBEHANDLUNGSSYSTEME*
• *RISK ASSESSMENT SCORING FOR WATER TREATMENT SYSTEMS*
• *NOTATION D'ÉVALUATION DE RISQUE POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'EAU*
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) BRANUM, Scott, Birmingham, AL 35242, US
SEARS, Forest, Pettsburgh, PA 15224, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C02F 1/04 →(51) *C02F 1/44*

C02F 1/42 →(51) *C02F 1/00*

(51) ***C02F 1/44*** ***B01D 61/36*** (11) **4 652 141 A1*** ***C02F 1/04***

(52) **C02F 1/447; B01D 67/00931; B01D 69/02; B01D 71/10;** B01D 61/364; B01D 2323/30; B01D 2323/38; Y02A 20/131

(25) En (26) En
(21) 24744466.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050456 17.01.2024
(87) WO 2024/154073 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439738 P
(54) • *WASSERDESTILLATIONSMEMBRANEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *WATER DISTILLATION MEMBRANES AND METHODS FOR USING THE SAME*
• *MEMBRANES DE DISTILLATION D'EAU ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Cellulotech Inc., 810 Humboldt Street, Suite a02, Victoria BC V8V 5B1, CA
(72) SAMAIN, Daniel, 31500 Toulouse, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

C02F 1/461 →(51) *C25B 9/19*

C02F 9/00 →(51) *C02F 1/00*

(51) ***C03B 5/167*** ***C03B 5/235*** (11) **4 652 142 A1*** ***F23D 14/78***

(52) **C03B 5/235;** C03B 5/167; C03B 5/2356; F23D 14/22; F23D 14/78; Y02P 40/50

(25) En (26) En
(21) 24705904.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011721 17.01.2024
(87) WO 2024/155643 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318098108
(54) • *BRENNER MIT ABNEHMBARER SCHALE ZUR VERWENDUNG IN EINEM SCHMELZOFEN*
• *BURNER WITH REMOVABLE SHELL FOR USE IN A MELTER*
• *BRÛLEUR À COQUE AMOVIBLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE FUSION*
(71) Owens-Brockway Glass Container INC., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) FLEETWOOD, Russell, Perrysburg, Ohio 43551, US
RASHLEY, Shane, Perrysburg, Michigan 43551, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

C03B 5/235 →(51) *C03B 5/167*

C03B 37/012 →(51) *G02B 6/02*

C03B 37/027 →(51) *G02B 6/02*

C03B 37/08 →(51) *C03B 37/083*

(51) ***C03B 37/083*** ***C03B 37/08*** ***C03B 37/085*** (11) **4 652 143 A1*** ***C03B 37/095*** ***C03C 13/06***

(52) **C03B 37/095;** C03B 37/02; C03B 37/091

(25) En (26) En
(21) 24745199.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011991 18.01.2024
(87) WO 2024/155796 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480797 P
17.01.2024 US 202418415122
(54) • *HOCHLEISTUNGS-BUCHSENPLATTE ZUR HERSTELLUNG VON ERUPTIGEN GESTEINSFASERN*
• *HIGH CAPACITY BUSHING PLATE FOR PRODUCING IGNEOUS ROCK FIBERS*
• *PLAQUE DE FILIÈRE HAUTE CAPACITÉ POUR PRODUIRE DES FIBRES DE ROCHE IGNÉE*
(71) Rock Fiber, Inc., 5300 Memorial Drive, Suite 660, Houston, Texas 77007, US
(72) BILAND, Oleksandr, The Woodlands, Texas 77382, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C03B 37/085 →(51) *C03B 37/083*

C03B 37/095 →(51) *C03B 37/083*

(51) ***C03C 1/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** ***B33Y 70/10*** (11) **4 652 144 A1*** ***B33Y 40/10*** ***B33Y 70/00*** ***B33Y 80/00***

(52) **C03C 1/006; B33Y 70/10;** C03C 2203/26; C03C 2203/27

(25) En (26) En
(21) 24704086.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051082 17.01.2024
(87) WO 2024/153718 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152091
(54) • *PHOTOHÄRTBARE SOL-GEL-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PHOTOCURABLE SOL-GEL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS SOL-GEL PHOTODURCISSABLES*
(71) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT
(72) ERLER, Johannes, 6113 Wattenberg, AT
ZANINI, Alice, 35017 Padova, IT
DE MARZI, Anna, 35128 Padova, IT
GIOMETTI, Giulio, 35129 Padova, IT
FRANCHIN, Giorgia, 35010 Padova, IT
COLOMBO, Paolo, 35127 Padova, IT
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***C03C 3/097*** ***A61L 27/54*** ***C03C 4/00*** (11) **4 652 145 A1*** ***A61L 27/56*** ***C03C 13/00***

(52) **C03C 4/0007; A61K 33/24; A61K 33/244; A61K 33/38; A61L 15/18; A61L 15/425; A61L 15/46; A61L 26/0004; A61L 26/0066; A61L 26/0085; A61L 27/10; A61L 27/54; A61L 27/56; C03C 3/097; C03C 13/00;** A61L 2300/104; A61L 2430/02; C03C 2213/02

(25) En (26) En
(21) 24702190.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050127 17.01.2024
(87) WO 2024/153929 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300736
(54) • *PHOSPHATBASIERTE GLASFASERN*
• *PHOSPHATE BASED GLASS FIBRES*
• *FIBRES DE VERRE À BASE DE PHOSPHATE*
(71) University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 7XH, GB
(72) CARTA, Daniela, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
HOXHA, Agron, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
HARDMAN, Matthew, Cottingham Yorkshire HU16 5JQ, GB
FOROUTAN, Farzad, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C03C 4/00 →(51) *C03C 3/097*

C03C 13/00 →(51) *C03C 3/097*

C03C 13/06 →(51) *C03B 37/083*

(51) ***C04B 7/12*** ***C04B 7/13*** ***C04B 7/36*** (11) **4 652 146 A1*** ***C04B 7/24*** ***C04B 22/00***
(52) **C04B 7/12; C04B 7/362; C04B 7/364;** C04B 2111/00017
(25) En (26) En
(21) 24744041.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050050 17.01.2024
(87) WO 2024/152115 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439748 P
(54) • *VERBESSERTES PUZZOLAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *IMPROVED POZZOLAN AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *POUZZOLANE AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉS POUR LA FABRIQUER ET L?UTILISER*
(71) Progressive Planet Solutions Inc., 724 Sarcee Street, East Kamloops, BC V2H 1E7, CA
(72) HARPUR, Stephen, Kamloops, British Columbia V2H 1E7, CA
GRANT, Ian, Kamloops, British Columbia V2H 1E7, CA
MAH, Roger, Kamloops, British Columbia V2H 1E7, CA
CARRELL, Michael, Kamloops, British Columbia V2H 1E7, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C04B 7/13 →(51) *C04B 7/12*

(51) ***C04B 7/153*** ***C04B 24/12*** ***C04B 28/08*** (11) **4 652 147 A1*** ***C04B 28/04*** ***C04B 40/00***
(52) **C04B 7/153; C04B 24/122; C04B 28/04; C04B 28/08; C04B 40/0039**
(25) En (26) En
(21) 24701543.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050863 16.01.2024
(87) WO 2024/153614 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152129
(54) • *AKTIVIERUNG VON GEMAHLENER GRANULIERTER HOCHOFENSCHLACKE, ZUSATZMISCHUNG ZUR AKTIVIERUNG VON GEMAHLENER GRANULIERTER HOCHOFENSCHLACKE UND AKTIVIERTE HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *ACTIVATION OF GROUND GRANULATED BLAST FURNACE SLAG, ADMIXTURE FOR THE ACTIVATION OF GROUND GRANULATED BLAST FURNACE SLAG, AND ACTIVATED HYDRAULIC COMPOSITION*
• *ACTIVATION DE LAITIER DE HAUT FOURNEAU GRANULÉ ET BROYÉ, MÉLANGE POUR L'ACTIVATION DE LAITIER DE HAUT FOURNEAU GRANULÉ ET BROYÉ, ET COMPOSITION HYDRAULIQUE ACTIVÉE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) CHITSA, Collins, Stevenage Hertfordshire SG2 0LZ, GB
HINCHCLIFFE, Peter, Welwyn Hertfordshire AL7 4EZ, GB
LISKA, Martin, Cambridge Cambridgeshire CB23 8ST, GB
EVANS, Craig, Bolton Greater Manchester BL4 7JN, GB
WOMBACHER, Franz, 8916 Jonen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C04B 7/24 →(51) *C04B 7/12*

C04B 7/36 →(51) *C04B 7/12*

C04B 12/00 →(51) *F16D 69/02*

C04B 22/00 →(51) *C04B 7/12*

C04B 24/12 →(51) *C04B 7/153*

C04B 26/06 →(51) *C04B 40/00*

C04B 28/00 →(51) *F16D 69/02*

C04B 28/04 →(51) *C04B 7/153*

C04B 28/08 →(51) *C04B 7/153*

(51) ***C04B 40/00*** ***C08L 9/06*** ***C08L 25/08*** ***C09D 109/06*** ***C09D 125/08*** ***E01C 7/30*** ***C04B 26/06*** (11) **4 652 148 A1*** ***C08L 13/00*** ***C08L 25/10*** ***C09D 113/00*** ***C09D 125/14*** ***E01C 7/35***
(52) **C04B 40/0039; C04B 26/06; C09D 125/14; E01C 7/35; E01C 7/356;** C04B 2103/0065; C04B 2103/0066; C04B 2111/0075; C08K 2003/265; C08K 2201/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700904.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050601 11.01.2024
(87) WO 2024/153538 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300410
(54) • *ORGANOMINERALBINDEMITTEL, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG VON FAHRSPUREN UND STRASSENBESCHICHTUNG*
• *ORGANO-MINERAL BINDER, COMPOSITION FOR COATING TRAFFIC LANES, AND ROAD COATING*
• *LIANT ORGANO-MINÉRAL, COMPOSITION POUR REVÊTEMENT DE VOIES DE CIRCULATION, ET REVÊTEMENT ROUTIER*
(71) COLAS, 1 rue du Colonel Pierre Avia, 75015 Paris, FR
(72) MICHON, Jérôme, 13127 Vitrolles, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

C04B 40/00 →(51) *C04B 7/153*

(51) ***C06B 23/00*** ***C06B 25/00*** (11) **4 652 149 A1*** ***C06D 5/04***
(52) **C06B 23/005; C06B 25/00; C06D 5/04**
(25) De (26) De
(21) 23833133.4 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086735 19.12.2023
(87) WO 2024/153426 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101308
(54) • *TREIBSTOFF FÜR RAUMFAHRZEUGE UND/ODER FLUGKÖRPER*
• *FUEL FOR SPACECRAFT AND/OR MISSILES*
• *CARBURANT POUR ENGINS SPATIAUX ET/OU MISSILES*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Bayern-Chemie GmbH, Liebigstrasse 15-17, 84544 Aschau am Inn, DE
(72) KURILOV, Maxim, 53227 Bonn, DE
KIRCHBERGER, Christoph, 53227 Bonn, DE
FREUDENMANN, Dominic, 53227 Bonn, DE
CIEZKI, Helmut, 53227 Bonn, DE
NAUMANN, Karl Wieland, 84544 Aschau am Inn, DE
REST, Sebastian, 84544 Aschau am Inn, DE
WEISER, Volker, 80686 München, DE
HÜRTTLEN, Jürgen, 80686 München, DE
SCHALLER, Uwe, 80686 München, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

C06B 25/00 →(51) *C06B 23/00*

C06D 5/04 →(51) *C06B 23/00*

(51) ***C07C 1/20*** ***C07C 4/06*** ***C07C 7/04*** ***C07C 11/04*** ***C07C 11/08*** ***C07C 41/09*** (11) **4 652 150 A1*** ***C07C 6/04*** ***C07C 11/02*** ***C07C 11/06*** ***C07C 43/04***
(52) **C07C 41/09; C07C 1/20; C07C 4/06; C07C 6/04; C07C 7/04;** Y02P 30/40
(25) De (26) De
(21) 24701330.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050991 17.01.2024
(87) WO 2024/153677 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152136
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C2-C4-OLEFINEN AUS METHANOL*
• *PROCESS FOR PRODUCING C2-C4 OLEFINS FROM METHANOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES EN C2-C4 À PARTIR DE MÉTHANOL*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BADER, Andre, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
COLLINS, Lee Russell, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
JOERKE, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
STROBEL, Paul-Vinzent, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FRANZ, Robert Peter Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
ELLER, Johannes Lazaros Friedrich, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
DRECHSLER, Carsten, 67056 Ludwigshafen

am Rhein, DE
POHL, Sebastian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07C 2/06 →(51) *C10G 69/12*

C07C 4/06 →(51) *C07C 1/20*

C07C 5/02 →(51) *C25B 3/07*

C07C 5/09 →(51) *C10G 69/12*

C07C 6/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 7/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 7/04 →(51) *C10G 69/12*

C07C 7/11 →(51) *C10G 69/12*

C07C 11/02 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/04 →(51) *C10G 69/12*

C07C 11/06 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/08 →(51) *C07C 1/20*

C07C 29/149 →(51) *B01J 23/96*

C07C 31/02 →(51) *C08B 11/12*

C07C 41/09 →(51) *C07C 1/20*

C07C 43/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 53/16 →(51) *C08B 11/12*

C07C 69/003 →(51) *C11D 3/20*

(51) ***C07C 69/63*** (11) **4 652 151 A1***
C07C 69/675
(52) **C07C 69/675; C07C 59/70; C07C 69/63; C07C 69/712; C07C 69/90; C07F 7/1804; C07F 9/091; C07H 15/24;** C07B 2200/07; C07C 2603/14
(25) En (26) En
(21) 24705337.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011908 18.01.2024
(87) WO 2024/155752 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440034 P
(54) • *TREPROSTINIL-ANALOGA*
• *TREPROSTINIL ANALOGS*
• *ANALOGUES DE TRÉPROSTINIL*
(71) United Therapeutics Corporation, 1040 Spring Street Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) BATRA, Hitesh, Herndon, Virginia 20171, US
TULADHAR, Sudersan, Silver Spring, Maryland 20904, US
TUMMALA, Sri Harsha, Owings Mills, Maryland 21117, US
YOUSHENG, Guan, Fairfax, Maryland 22033, US
FARQUHARSON, Mark, Vienna, Maryland 22180, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 69/675 →(51) *C07C 69/63*

(51) ***C07C 215/08*** (11) **4 652 152 A1***
C07C 217/08 ***C07C 219/06***
C07C 219/20 ***C11D 1/18***
(52) **C07C 219/06; C07C 215/08; C07C 217/08; C07C 219/20; C11D 1/62**
(25) En (26) En
(21) 24708042.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012184 19.01.2024
(87) WO 2024/155904 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480773 P
02.10.2023 US 202363587298 P
(54) • *TENSIDZUSAMMENSETZUNGEN AUS ABFALLSTRÖMEN UND VERFAHREN*
• *SURFACTANT COMPOSITIONS DERIVED FROM WASTE STREAMS, AND METHODS*
• *COMPOSITIONS TENSIOACTIVES DÉRIVÉES DE FLUX DE DÉCHETS, ET PROCÉDÉS*
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) METSÄLÄ, Erkki Johannes, 00620 Helsinki, FI
KUKKONEN, Viktor, 02270 Espoo, FI
NIKKARINEN, Jussi, 00180 Helsinki, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

C07C 217/08 →(51) *C07C 215/08*

C07C 219/06 →(51) *C07C 215/08*

(51) ***C07C 219/12*** (11) **4 652 153 A1***
A61K 9/127 ***C07C 229/16***
C07C 229/24 ***A61P 3/00***
C12N 15/00 ***C12N 15/88***
(52) **C07C 229/16; A61K 48/0025; A61P 3/00; C07C 219/12; C07C 229/24; C12N 15/88;** A61K 9/127; A61K 48/0041; C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 24708048.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012245 19.01.2024
(87) WO 2024/155938 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480821 P
27.07.2023 US 202363515987 P
20.11.2023 US 202363600961 P
(54) • *LIPIDOIDVERBINDUNGEN UND VERWANDTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *LIPIDOID COMPOUNDS AND RELATED COMPOSITIONS AND USES*
• *COMPOSÉS LIPIDOÏDES ET COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Poseida Therapeutics, Inc., 9390 Towne Centre Drive, Suite 200, San Diego, California 92121, US
(72) RYCHAK, Joshua, San Diego, California 92121, US
HAJJ, Khalid A., San Diego, California 92121, US
XU, Minghao, San Diego, California 92121, US
LI, Ling, San Diego, California 92121, US
HUANG, Lijun, San Diego, California 92121, US
VEMURI, Gopi Nath, San Diego, California 92121, US
DAVIS, Alicia M., San Diego, California 92121, US
WANG, Hua, San Diego, California 92121, US
BENNETT, Michael J., San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 219/20 →(51) *C07C 215/08*

C07C 229/16 →(51) *C07C 219/12*

C07C 229/24 →(51) *C07C 219/12*

C07C 233/60 →(51) *A61P 3/00*

C07C 237/06 →(51) *A61P 3/00*

C07C 241/00 →(51) *C25B 3/07*

C07C 257/22 →(51) *C07D 413/06*

C07D 207/26 →(51) *A61K 31/4015*

(51) ***C07D 207/323*** (11) **4 652 154 A1***
(52) **C07D 471/04; A61P 3/08; A61P 25/28; A61P 37/00; C07C 233/07; C07C 233/58; C07C 233/59; C07C 233/60; C07C 233/62; C07C 233/65; C07C 233/69; C07C 235/26; C07C 235/40; C07C 235/42; C07C 235/46; C07C 237/42; C07C 251/42; C07C 255/41; C07C 255/57; C07C 255/58; C07D 207/323; C07D 207/325; C07D 213/75; C07D 231/12; C07D 233/90; C07D 237/24; C07D 239/84; C07D 249/04; C07D 261/18; C07D 277/28; C07D 277/62; C07D 295/205; C07D 307/68; C07D 311/74; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 513/04;** C07C 2601/02; C07C 2601/08; C07C 2603/62
(25) En (26) En
(21) 24710011.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073231 19.01.2024
(87) WO 2024/153225 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073364
13.10.2023 PCT/CN2023/124572
04.01.2024 PCT/CN2024/070659
(54) • *NEUARTIGER ALSK1-HEMMER*
• *NOVEL ALPK1 INHIBITORS*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS D'ALPK1*
(71) Pyrotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd., Floor 7, Building No. 1, Yard 9, Yike Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) DU, Nana, Beijing 102206, CN
LI, Zhihong, Millbrae, California 94030, US
WANG, Hexiang, Beijing 102206, CN
TIAN, Zhenhua, Beijing 102206, CN
JI, Zhijiang, Beijing 102206, CN
CHEN, Yabin, Beijing 102206, CN

O'YANG, Counde, Sunnyvale California 94087, US
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07D 209/44 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***C07D 211/08*** ***C07D 211/36*** ***C07D 211/40*** ***C07D 241/04*** ***A61K 49/00*** ***G01N 33/00*** (11) **4 652 155 A1*** ***C07D 211/38*** ***C07D 211/56*** ***C07D 265/30*** ***G01N 21/00***
(52) **C07D 241/04; A61K 49/0021; C07D 211/08; C07D 211/36; C07D 211/38; C07D 211/40; C07D 211/56; C07D 265/30; G01N 33/582; G01N 33/6896**
(25) En (26) En
(21) 24707382.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011789 17.01.2024
(87) WO 2024/155678 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480453 P
(54) • *AMYLOID-ZIELGERICHTETE MITTEL*
• *AMYLOID TARGETING AGENTS*
• *AGENTS DE CIBLAGE D'AMYLOÏDE*
(71) Amydis, Inc., 1801 Century Park East Suite 2400, Los Angeles, CA 90067, US
(72) SARRAF, Stella, Los Angeles, CA 90067, US
SWISS, Gerald, Los Angeles, CA 90067, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 211/36 →(51) *C07D 211/08*

C07D 211/38 →(51) *C07D 211/08*

C07D 211/40 →(51) *C07D 211/08*

C07D 211/56 →(51) *C07D 211/08*

C07D 213/53 →(51) *A61K 31/4015*

C07D 213/80 →(51) *A61K 47/68*

C07D 213/82 →(51) *A61K 47/68*

C07D 217/06 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***C07D 231/12*** ***C07D 401/04*** ***A61K 31/4439*** (11) **4 652 156 A1*** ***A61K 31/415*** ***A61P 25/04***
(52) **C07D 231/12; C07D 401/04**
(25) Pl (26) En
(21) 23858450.2 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) PL 2023/000055 28.11.2023
(87) WO 2024/117922 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 PL 44298222
(54) • *N-SUBSTITUIERTE DERIVATE VON L-(L-PHENYL-3-ARYL)-LFF-PYRAZOL-4-YL)METHANANEIN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *N-SUBSTITUTED DERIVATIVES OF L-(L-PHENYL-3-ARYL)-LFF-PYRAZOL-4-YL)METHANAININE, METHOD FOR THEIR PRODUCTION AND THEIR APPLICATIONS*
• *DÉRIVÉS N-SUBSTITUÉS DE L-(L-PHÉNYL-3-ARYL)-LFF-PYRAZOL-4-YL) MÉTHANAINE, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Al. Raclawickie 1, 20-059 Lublin, PL
(72) BARTUZI, Damian, 20-826 Lublin, PL
WROBEL, Tomasz, M., 35-502 Rzeszow, PL
TUPIK, Wojciech, 37-100 Lancut, PL
WOZNIAK, Sylwia, 21-025 Niemce, PL
KACZOR, Agnieszka, A., 20-828 Lublin, PL
MATOSIUK, Dariusz, 20-861 Lublin, PL
(74) Belz, Anna, Al. Raclawickie 1, 20-059 Lublin, PL

(51) ***C07D 233/58*** (11) **4 652 157 A1***
(52) **C07D 233/58**
(25) De (26) De
(21) 24702054.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051243 19.01.2024
(87) WO 2024/153790 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101455
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON IMINIUMSALZ-BASIERTEN IONISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *PROCESS FOR TREATING IMINIUM SALT-BASED IONIC LIQUIDS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDES IONIQUES À BASE DE SEL D'IMINIUM*
(71) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE
(72) KANTLEHNER, Willi, 73434 Aalen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07D 235/18 →(51) *A61K 31/4184*

C07D 239/54 →(51) *A61K 31/522*

C07D 241/04 →(51) *C07D 211/08*

C07D 265/30 →(51) *C07D 211/08*

C07D 273/02 →(51) *C07D 471/04*

C07D 307/78 →(51) *C07D 471/04*

C07D 333/54 →(51) *C07D 471/04*

C07D 401/04 →(51) *C07D 231/12*

C07D 401/06 →(51) *A61P 25/14*

C07D 401/06 →(51) *A61P 35/00*

C07D 401/06 →(51) *C07D 413/06*

(51) ***C07D 401/12*** ***C07D 403/12*** ***A61P 25/00*** (11) **4 652 158 A1*** ***C07D 417/14***
(52) **C07D 403/12; A61P 25/00; C07D 401/12; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 24701565.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051094 18.01.2024
(87) WO 2024/153724 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152565
(54) • *PYRIMIDINYLSULFONAMIDDERIVATE*
• *NOVEL PYRIMIDINYL SULFONAMIDE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PYRIMIDINYL SULFONAMIDE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GALLEY, Guido, 4070 Basel, CH
GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH
PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07D 401/12*** ***C07D 401/14*** ***C07D 413/14*** ***A61K 31/444*** (11) **4 652 159 A1*** ***C07D 405/14*** ***A61K 31/497*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 471/18; C07D 471/22; C07D 491/22; C07D 498/08; C07D 498/18; C07D 498/22; C07F 9/6584**
(25) En (26) En
(21) 24744387.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073202 19.01.2024
(87) WO 2024/153217 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073384
24.05.2023 PCT/CN2023/096044
19.09.2023 PCT/CN2023/119748
21.12.2023 PCT/CN2023/140730
(54) • *INHIBITOREN VON KIF18A UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF KIF18A AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE KIF18A ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
(72) DING, Xiao, Shanghai 201203, CN
DING, Xiaoyu, Shanghai 201203, CN
GAO, Feng, Shanghai 201203, CN
REN, Feng, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Min, Shanghai 201203, CN
ZHU, Wei, Shanghai 201203, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 401/12 →(51) *A61P 35/00*

C07D 401/12 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***C07D 401/14*** ***A61P 31/12*** ***C07D 403/12*** (11) **4 652 160 A1*** ***A61P 35/00*** ***C12Q 1/6876***
(52) **C07D 401/14; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 403/12**
(25) En (26) En
(21) 24702840.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050151 19.01.2024
(87) WO 2024/153950 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300884
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR NUKLEINSÄURESPALTUNG*
• *COMPOUNDS FOR NUCLEIC ACID CLEAVAGE*

- *COMPOSÉS POUR LE CLIVAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES*

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) BERNARDES, Gonçalo, Cambridge CB2 1EW, GB
MIKUTIS, Sigitas, Cambridge CB2 1EW, GB
PROCTOR, Rupert, Cambridge CB2 1EW, GB
VYBORNA, Yuliia, Cambridge CB2 1EW, GB
SIB, Anna, Cambridge CB2 1EW, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** ***A61K 31/506*** ***C07D 487/10*** ***C07D 471/10*** ***A61K 47/55*** ***C07D 487/08*** (11) **4 652 161 A1***
A61P 35/00 ***C07D 487/04*** ***C07D 491/107*** ***C07D 401/12***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/55; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 487/08; C07D 487/10**
(25) En (26) En
(21) 24744892.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000878 17.01.2024
(87) WO 2024/155112 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007668
01.09.2023 KR 20230116087
(54) • *AUF 2,4-DIANILINOPYRIMIDIN BASIERENDE AURORA-A-KINASE-SELEKTIVE ABBAUINDUZIERENDE VERBINDUNGEN*
• *2,4-DIANILINOPYRIMIDINE-BASED AURORA-A KINASE SELECTIVE DEGRADATION INDUCING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INDUISANT UNE DÉGRADATION SÉLECTIVE DE LA KINASE AURORA-A À BASE DE 2,4-DIANILINOPYRIMIDINE*
(71) Uppthera, Inc., 1-204, 9, Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21988, KR
(72) RYU, Soo Hee, Incheon 21988, KR
KIM, Seong Hoon, Incheon 21988, KR
LEE, Han Kyu, Incheon 21988, KR
JEONG, Ha na, Incheon 21988, KR
(74) Crow, Martin, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 403/06 →(51) ***A61P 25/14***

C07D 403/06 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 413/06***

C07D 403/12 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 403/12 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 403/14 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 405/12 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 405/14 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 417/14***

---

(51) ***C07D 413/06*** (11) **4 652 162 A1***
C07D 403/06 ***C07D 401/06*** ***A61P 25/14*** ***A61P 25/28*** ***C07C 257/22***
(52) **C07D 403/06; A61P 25/14; A61P 25/28; A61P 37/00; C07D 401/06; C07D 413/06**
(25) En (26) En
(21) 24702587.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050146 19.01.2024
(87) WO 2024/153946 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300833
(54) • *MPTP-INHIBITOREN*
• *INHIBITORS OF MPTP*
• *INHIBITEURS DE MPTP*
(71) NRG Therapeutics LTD, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road, Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
(72) MILLER, Neil, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
OUVRY, Gilles, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
RUTTER, Richard, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Herts SG1 2FX, GB
LADDUWAHETTY, Tammy, Cardiff CF24 5JQ, GB
THOMSON, Christopher, Cardiff CF24 5JQ, GB
KULAGOWSKI, Jan, London SW1V 1EJ, GB
ROWLEY, Michael, London Road Chelmsford Essex CM2 0AW, GB
TUFFNELL, Andrew, Chester, GB
NEGOITA-GIRAS, Gabriel, Chester, GB
STEWART, Mark, Chester, GB
ARMSTRONG, Rachel, Chester, GB
BOYD, Susan, Cambridge CB4 0WS, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C07D 413/06 →(51) ***A61P 25/14***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/12***

---

(51) ***C07D 417/14*** ***A61P 31/12*** ***C07D 403/14*** ***C07D 471/04*** ***C07D 513/04*** ***C07D 401/14*** (11) **4 652 163 A1***
A61P 35/00 ***C07D 405/14*** ***C07D 491/107*** ***A61K 31/4427***
(52) **C07D 403/14; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 491/107; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 24701590.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051219 19.01.2024
(87) WO 2024/153775 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152595
20.01.2023 US 202363480733 P
05.07.2023 US 202363511959 P
(54) • *PIPERIDINDERIVATE ALS METTL3-INHIBITOREN*
• *PIPERIDINE DERIVATIVES AS METTL3 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE PIPÉRIDINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE METTL3*
(71) EPICS THERAPEUTICS, Rue Adrienne Bolland 47, 6041 Gosselies, BE
(72) DUTHEUIL, Guillaume, 6041 Gosselies, BE
FRASER, Graeme, 6041 Gosselies, BE
SORLET, Catherine, 6041 Gosselies, BE
OUKOLOFF, Killian, 6041 Gosselies, BE
LENOIR, François, 6041 Gosselies, BE
KORAC, Julien, 6041 Gosselies, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

---

(51) ***C07D 417/14*** ***C07D 495/08*** ***C07D 513/08*** ***A61P 9/00*** ***A61P 25/00*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/433*** ***A61K 31/541*** ***A61K 31/5377*** (11) **4 652 164 A1***
C07D 495/10 ***A61P 3/00*** ***A61P 11/00*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/00*** ***A61K 31/4439*** ***A61K 31/547***
(52) **C07D 417/14; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 495/08; C07D 495/10; C07D 513/08**
(25) En (26) En
(21) 24735753.6 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028639 09.05.2024
(87) WO 2024/233812 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 US 202363501381 P
(54) • *INHIBITOREN DER CYCLISCHEN GMP-AMP-SYNTHASE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIC GMP-AMP SYNTHASE AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE LA GMP-AMP SYNTHASE CYCLIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc., 100 Beaver Street / Suite 201, Waltham, MA 02453, US
(72) BEVERIDGE, Ramsay, Pointe-Claire, QC H9R 2L3, CA
CIBLAT, Stephane, Montreal, QC H2J 0A2, CA
CYR, Patrick, Saint-Constant, QC J5A 0B2, CA
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

C07D 417/14 →(51) ***A61P 9/00***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 401/12***

---

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/5377*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/00*** (11) **4 652 165 A1***
A61P 3/00 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/04; A61P 3/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 24701144.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050869 16.01.2024
(87) WO 2024/153618 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23315010

(54) • *IMIDAZO[4,5-B PYRIDINDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON ALLERGIEN, ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN, STOFFWECHSELERKRANKUNGEN, AUTOIMMUNERKRANKUNGEN UND PROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE DERIVATIVES USEFUL FOR THE TREATMENT OF ALLERGIC DISEASES, INFLAMMATORY DISEASES, METABOLIC DISEASES, AUTOINFLAMMATORY DISEASES, AUTOIMMUNE DISEASES AND PROLIFERATIVE DISEASES*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE UTILES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ALLERGIQUES, DE MALADIES INFLAMMATOIRES, DE MALADIES MÉTABOLIQUES, DE MALADIES AUTO-INFLAMMATOIRES, DE MALADIES AUTO-IMMUNES ET DE MALADIES PROLIFÉRATIVES*

(71) Galapagos NV, Generaal De Wittelaan L11/A3, 2800 Mechelen, BE
(72) DAO, Justine, 1004 Lausanne, CH
GALIEN, René Alexandre, 77330 Ozoir-la-Ferrière, FR
HELLOT, Edouard, 49070 Beaucouzé, FR
PETKOVA, Magdalena Yonkova, 1800 Vilvoorde, BE
(74) Bar, Grégory, Galapagos NV IP Department Generaal De Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 652 166 A1***
A61K 31/501 ***A61P 1/04***
A61P 17/02 ***A61P 17/06***
A61P 19/02 ***A61P 29/00***
(52) **C07D 471/04; A61K 31/5377; A61P 1/04; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24701544.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050868 16.01.2024
(87) WO 2024/153617 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23315009
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND FESTE FORMEN DER VERBINDUNG 1 MIT FUMARAT ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND SOLID FORMS OF COMPOUND 1 WITH FUMARATE FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISORDERS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET FORMES SOLIDES DU COMPOSÉ 1 AVEC DU FUMARATE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES INFLAMMATOIRES*

(71) Galapagos N.V., Generaal de Wittelaan L11 A3, 2800 Mechelen, BE
(72) SCHRANCK, Johannes, 4106 Therwil, CH
PRAT-LACONDEMINE, Laurence, Josette, Yvette, 77340 Pontault-Combault, FR
KAYAERT, Pieterjan, Geert, Christiane, Bart, 3060 Bertem, BE
(74) Bar, Grégory, Galapagos NV IP Department Generaal De Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 652 167 A1***
C07D 487/04 ***C07D 491/048***
C07D 495/04 ***C07D 495/00***
C07D 273/02 ***C07D 307/78***
C07D 333/54 ***A61K 31/343***
A61K 31/407 ***A61K 31/403***
A61K 31/381 ***A61K 31/4245***
A61P 3/04 ***A61P 3/06***
A61P 3/10 ***A61P 9/06***
A61P 9/10 ***A61P 9/12***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
(52) **C07D 471/04; A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 471/18; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24744245.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072529 16.01.2024
(87) WO 2024/153070 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 PCT/CN2023/072748
31.03.2023 PCT/CN2023/085615
12.05.2023 PCT/CN2023/093742
(54) • *GLP-1R-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GLP-1R AGONISTS AND USES THEREOF*
• *AGONISTES DE GLP-1 R ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Fochon Biosciences, Ltd., 2 Yangliu Road, Bldg F Yubei District, Chongqing 401121, CN
(72) XU, Hua, Chongqing 401121, CN
ZHOU, Chenglin, Chongqing 401121, CN
ZHAO, Xingdong, Chongqing 401121, CN
WANG, Weibo, Moraga, California 94556, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 652 168 A1***
C07D 491/052 ***A61K 31/437***
A61K 31/444 ***A61K 31/501***
A61P 35/00
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24744399.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073247 19.01.2024
(87) WO 2024/153230 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 PCT/CN2023/073190
19.01.2023 PCT/CN2023/073254
(54) • *5-AMINO-1H-PYRROLO[3, 2-B PYRIDIN-2-CARBOXAMID-DERIVATE ALS MTA-KOOPERATIVE INHIBITOREN VON PRMT5*
• *5-AMINO-1H-PYRROLO [3, 2-B] PYRIDINE-2-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS MTA-COOPERATIVE INHIBITORS OF PRMT5*
• *DÉRIVÉS DE 5-AMINO-1H-PYRROLO [3, 2-B] PYRIDINE-2-CARBOXAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE PRMT5 EN COOPÉRATION AVEC MTA*

(71) Beone Medicines I GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
(72) LI, Jing, Beijing 102206, CN
XU, Sanjia, Beijing 102206, CN
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 471/04 →(51) ***C07D 417/14***

C07D 471/10 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 471/14*** (11) **4 652 169 A1***
C07D 498/14 ***C07D 498/04***
C07D 495/14 ***C07D 487/14***
C07D 487/04 ***C07D 471/18***
C07D 519/00 ***C07F 7/02***
H10K 50/00
(52) **C07D 487/14; C07D 471/14; C07D 471/18; C07D 487/04; C07D 495/14; C07D 498/04; C07D 498/14; C07D 519/00; C07F 7/0812; H10K 50/12; H10K 85/636; H10K 85/6572;** H10K 85/654; H10K 2101/10; H10K 2101/90
(25) De (26) De
(21) 24700947.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050746 15.01.2024
(87) WO 2024/153568 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151918
(54) • *HETEROCYCLEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
• *HETEROCYCLES FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*
• *HÉTÉROCYCLES POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) STOESSEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07D 471/18 →(51) ***C07D 471/14***

C07D 473/14 →(51) ***A61K 31/522***

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 652 170 A1***
A61K 31/4985 ***A61P 25/00***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
A61P 35/00
(52) **C07D 487/04; A61K 31/4985; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24711649.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012203 19.01.2024
(87) WO 2024/155912 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073337
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON 6-(3-(5-CHLOR-2-METHOXYPYRIDIN)-3-SULFONAMIDO)-2,6-DIFLUOROPHENYL)-N-METHYLIMIDAZO[L,5-AJPYRAZIN-L-CARBOXAMID UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *CRYSTALLINE FORMS OF 6-(3-((5-CHLORO-2-METHOXYPYRIDINE)-3- SULFONAMIDO)-2,6-DIFLUOROPHENYL)-N-METHYLIMIDAZO[L,5- AJPYRAZINE-L-CARBOXAMIDE AND METHODS FOR USING THE SAME*
• *FORMES CRISTALLINES DE 6-(3-((5-CHLORO-2-MÉTHOXYPYRIDINE)-3-SULFONAMIDO)-2,6-DIFLUOROPHÉNYL)-N-MÉTHYLIMIDAZO [L,5-AJPYRAZINE-L-CARBOXAMIDE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Hibercell, Inc., 619 West 54th Street, 8th Floor, New York, NY 10019, US

(72) JIANG, Xiawei, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315000, CN
CHEN, Pengyuan, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 487/04 →(51) *A61P 25/00*

C07D 487/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/04*

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/14*

C07D 487/08 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/14 →(51) *C07D 471/14*

C07D 491/048 →(51) *C07D 471/04*

C07D 491/052 →(51) *C07D 471/04*

C07D 491/107 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/107 →(51) *C07D 417/14*

(51) ***C07D 491/22*** ***A61K 31/553*** (11) **4 652 171 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 491/22;** C07C 269/06; C07C 303/30; C07D 209/54; C07D 301/02; C07D 317/14; C07F 5/025; C07F 7/1804; C07F 7/1872; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24745122.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011792 17.01.2024
(87) WO 2024/155680 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480259 P
(54) • *TOTALSYNTHESE VON PORTIMIN A UND ANALOGA DAVON ALS NMD3-KLEINMOLEKÜLMODULATOREN*
• *TOTAL SYNTHESES OF PORTIMINE A AND ANALOGUES THEREOF AS SMALL MOLECULE MODULATORS OF NMD3*
• *SYNTHÈSES TOTALES DE PORTIMINE A ET D'ANALOGUES DE CELLE-CI EN TANT QUE MODULATEURS À PETITES MOLÉCULES DE NMD3*
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) BARAN, Phil S., San Diego, CA 92103, US
PARKER, Christopher, Beach Gardens, FL 33410, US
LAIRSON, Luke L., San Diego, CA 92103, US
TANG, Junchen, San Diego, CA 92122, US
LI, Weichao, San Diego, CA 92122, US
MARTINEZ, Francisco, San Diego, CA 92104, US
CHIU, Tzu-Yuan, San Diego, CA 92130, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C07D 495/00 →(51) *C07D 471/04*

C07D 495/04 →(51) *C07D 471/04*

C07D 495/08 →(51) *C07D 417/14*

C07D 495/10 →(51) *C07D 417/14*

C07D 495/14 →(51) *C07D 471/14*

C07D 498/04 →(51) *C07D 471/14*

C07D 498/14 →(51) *C07D 471/14*

C07D 513/04 →(51) *C07D 417/14*

C07D 513/08 →(51) *C07D 417/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/14*

C07F 7/02 →(51) *C07D 471/14*

(51) ***C07F 7/21*** ***C23C 16/40*** ***C23C 16/36*** ***C23C 16/455*** (11) **4 652 172 A1*** ***C23C 16/34*** ***C23C 16/30***
(52) **C07F 7/21**
(25) En (26) En
(21) 24745043.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011563 15.01.2024
(87) WO 2024/155558 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439331 P
(54) • *CYCLOSILAZANVORLÄUFER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CYCLOSILAZANE PRECURSORS AND RELATED METHODS*
• *PRÉCURSEURS DE CYCLOSILAZANE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) KIM, DaHye, Billerica, Massachusetts 01821, US
YEON, YeRim, Billerica, Massachusetts 01821, US
LEE, SangJin, Billerica, Massachusetts 01821, US
RYU, MinSeok, Billerica, Massachusetts 01821, US
KIM, SeongCheol, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***C07F 9/11*** ***C01B 25/10*** ***C07F 9/22*** ***C07F 9/145*** (11) **4 652 173 A1*** ***C07F 9/205*** ***C07F 9/572*** ***C07F 9/50***
(52) **C01B 25/10;** C07F 9/145; C07F 9/205; C07F 9/5004; C07F 9/5013; C07F 9/5022; C07F 9/5063
(25) En (26) En
(21) 24701162.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050954 17.01.2024
(87) WO 2024/153658 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152062
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES HEXAFLUORPHOSPHATS ODER EINER PHOSPHORHALTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR THE GENERATION OF A HEXAFLUOROPHOSPHATE OR A PHOSPHORUS-COMPRISING ORGANIC COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN HEXAFLUOROPHOSPHATE OU D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE CONTENANT DU PHOSPHORE*
(71) Universität Regensburg, in Vertretung des Freistaats Bayern, Universitätsstraße 31, 93053 Regensburg, DE
(72) WOLF, Robert, 93053 Regensburg, DE
SCOTT, Daniel John, Bath, BA1 5NF, GB
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

C07F 9/145 →(51) *C07F 9/11*

C07F 9/205 →(51) *C07F 9/11*

C07F 9/22 →(51) *C07F 9/11*

C07F 9/50 →(51) *C07F 9/11*

C07F 9/572 →(51) *C07F 9/11*

C07H 1/00 →(51) *B01D 15/18*

(51) ***C07H 1/06*** ***C07H 3/06*** ***B03D 3/00*** ***C12P 19/04*** (11) **4 652 174 A1*** ***C07H 7/02*** ***C12P 19/00***
(52) **C12P 19/00;** C12P 19/04; B03D 3/00
(25) En (26) En
(21) 24701593.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051239 19.01.2024
(87) WO 2024/153786 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152417
19.01.2023 LU 503380
(54) • *REINIGUNG EINES OLIGOSACCHARIDS ODER EINER OLIGOSACCHARIDMISCHUNG AUS EINER FERMENTATIONSBRÜHE*
• *PURIFICATION OF AN OLIGOSACCHARIDE OR OLIGOSACCHARIDE MIXTURE FROM A FERMENTATION BROTH*
• *PURIFICATION D'UN OLIGOSACCHARIDE OU D'UN MÉLANGE D'OLIGOSACCHARIDES À PARTIR D'UN BOUILLON DE FERMENTATION*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BAUWELINCK, Jordy, 9052 Zwijnaarde, BE
BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
DELFORCHE, Maarten, 9052 Zwijnaarde, BE
PETERS, Gert, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN HERPE, Dries, 9052 Zwijnaarde, BE
(74) Saelens, Claire, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE

C07H 1/06 →(51) *B01D 15/18*

(51) ***C07H 1/08*** ***B01D 61/02*** ***B01D 61/16*** (11) **4 652 175 A1*** ***B01D 61/04***
(52) **B01D 61/027; B01D 61/04; B01D 61/16;** B01D 2315/16
(25) En (26) En
(21) 24701389.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051240 19.01.2024
(87) WO 2024/153787 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152418
19.01.2023 LU 503381
(54) • *REINIGUNG EINES SACCHARIDS AUS EINER FERMENTATIONSBRÜHE*
• *PURIFICATION OF A SACCHARIDE FROM A FERMENTATION BROTH*
• *PURIFICATION D'UN SACCHARIDE À PARTIR D'UN BOUILLON DE FERMENTATION*
(71) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) BAUWELINCK, Jordy, 9052 Zwijnaarde, BE
PETERS, Gert, 9052 Zwijnaarde, BE
VAN HERPE, Dries, 9052 Zwijnaarde, BE
VANNEVEL, Ward, 9052 Zwijnaarde, BE
(74) Saelens, Claire, et al, Inbiose N.V. Technologiepark 82 - bus 41, 9052 Zwijnaarde, BE

C07H 3/06 →(51) *C07H 1/06*

C07H 3/06 →(51) *C12P 19/18*

C07H 7/02 →(51) *C07H 1/06*

C07H 15/00 →(51) *A61K 47/54*

C07H 21/00 →(51) *C12N 15/113*

C07J 41/00 →(51) *C07K 7/62*

(51) *C07K 1/14* *C08L 89/04* (11) **4 652 176 A1*** *H01M 8/02*
(52) **C07K 14/4741;** C08L 89/04; H01M 4/881
(25) En (26) En
(21) 24753732.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050036 16.01.2024
(87) WO 2024/167461 2024/33 15.08.2024
(30) 16.01.2023 SG 10202300115R
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KERATINPROTEINISOLAT, KERATINAMYLOIDFIBRILLEN UND HERSTELLUNG VON MEMBRANEN DAMIT*
• *METHODS OF OBTAINING KERATIN PROTEIN ISOLATE, KERATIN AMYLOID FIBRILS AND FABRICATING MEMBRANES USING THE SAME*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT D'OBTENIR UN ISOLAT DE PROTÉINE DE KÉRATINE, DES FIBRILLES D'AMYLOÏDE DE KÉRATINE ET MEMBRANES DE FABRICATION LES UTILISANT*
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) MEZZENGA, Raffaele, 8604 Volketswil, CH
SOON, Wei Long, Singapore 639798, SG
MISEREZ, Ali Gilles Tchenguise, Singapore 639798, SG
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 1/22 →(51) *B01D 15/12*

C07K 1/22 →(51) *C07K 1/34*

(51) *C07K 1/34* *C12N 15/62* (11) **4 652 177 A2*** *C07K 1/22*
(52) **C07K 1/34; C12N 15/62;** C07K 1/22
(25) En (26) En
(21) 24702585.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050144 19.01.2024
(87) WO 2024/153944 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300816
(54) • *REINIGUNG VON REKOMBINANTEM FUSIONSPROTEIN*
• *PURIFICATION OF RECOMBINANT FUSION PROTEIN*
• *PURIFICATION DE LA PROTÉINE DE FUSION RECOMBINANTE*
(71) Isomerase Therapeutics Limited, First Floor Newnham Building Chesterford Research Park, Little Chesterford Cambridge, CB10 1XL, GB
(72) GREGORY, Matthew, Cambridge CB10 1XL, GB
SIM, Martin, Cambridge CB10 1XL, GB
LANE, Jessica, Cambridge CB10 1XL, GB
POGWIZD, Joanna, Cambridge CB10 1XL, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C07K 1/34 →(51) *B01D 15/12*

C07K 1/36 →(51) *B01D 15/12*

(51) *C07K 7/00* *G01N 33/68* *G01N 33/96* (11) **4 652 178 A1*** *G01N 33/487*
(52) **G01N 33/48721; G01N 33/6872;** G01N 2410/06; G01N 2800/224
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700829.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051320 19.01.2024
(87) WO 2024/153816 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300522
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON PEPTIDBIOMARKERN*
• *METHOD FOR DETECTING PEPTIDE BIOMARKERS*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION DE BIOMARQUEURS PEPTIDIQUES*
(71) Dreampore, 33 boulevard du Port, 95000 Cergy, FR
CY Cergy Paris Université, 33, boulevard du Port, 95000 Cergy, FR
Université Evry Val d'Essonne, 23 Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
(72) PELTA, Juan, 94300 Vincennes, FR
MANIVET, Philippe, 75012 PARIS, FR
CRESSIOT, Benjamin, 95600 EAUBONNE, FR
GREIVE, Sandra, 95000 CERGY, FR
(74) Cabinet Célanie, 21, rue Henri Rochefort, 75017 Paris, FR

(51) *C07K 7/08* *A61K 47/54* *A61K 38/00* (11) **4 652 179 A1*** *C07K 14/605*
(52) **C07K 7/08; C07K 14/605;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24705895.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011550 15.01.2024
(87) WO 2024/155553 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480040 P
(54) • *LIPIDIERTE PEPTIDINHIBITOREN DES INTERLEUKIN-23-REZEPTORS*
• *LIPIDATED PEPTIDE INHIBITORS OF INTERLEUKIN-23 RECEPTOR*
• *INHIBITEURS PEPTIDIQUES LIPIDÉS DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) NEELAMKAVIL, Santhosh Francis, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SUN, Chengzao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
GUO, Boying, Spring House, Pennsylvania 19477, US
MARCOUX, David, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SOMANI, Sandeep, Spring House, Pennsylvania 19477, US
THIEU, Tho, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ZHANG, Jing, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BRANCA, Danila, 00071 Pomezia, IT
COSTANTE, Roberto, 00071 Pomezia, IT
BARROS, Stephanie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) *C07K 7/08* *A61K 38/00* (11) **4 652 180 A2*** *A61K 47/54*
(52) **C07K 7/08; A61K 47/64;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24706605.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011539 15.01.2024
(87) WO 2024/155547 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480041 P
(54) • *PEPTIDINHIBITOREN DES INTERLEUKIN-23-REZEPTORS*
• *PEPTIDE INHIBITORS OF INTERLEUKIN-23 RECEPTOR*
• *INHIBITEURS PEPTIDIQUES DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard Suite 140, Newark, California 94560, US
(72) BARROS, Stephanie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
NEELAMKAVIL, Santhosh Francis, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SUN, Chengzao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
HENDRICK, Charles, Spring House, Pennsylvania 19477, US
PATCH, Raymond J., Spring House, Pennsylvania 19477, US
SOMANI, Sandeep, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ZHANG, Jing, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BIANCHI, Elisabetta, 00071 Pomezia, IT
BRANCA, Danila, 00071 Pomezia, IT
COSTANTE, Roberto, 00071 Pomezia, IT
COSTANTINI, Willy, 00071 Pomezia, IT

INGENITO, Raffaele, 00071 Pomezia, IT
LOLLOBRIGIDA, Martina, 00071 Pomezia, IT
RINALDI, Antonia, 00071 Pomezia, IT
BHANDARI, Ashok, Newark, California 94560, US
BOURNE, Gregory Thomas, Newark, California 94560, US
FREDERICK, Brian Troy, Newark, California 94560, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07K 7/08*** ***A61K 38/00*** (11) **4 652 181 A1***

(52) **C07K 7/08;** A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 24706606.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011547 15.01.2024
(87) WO 2024/155551 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480042 P
(54) • *POLYCYCLISCHE PEPTIDINHIBITOREN DES INTERLEUKIN-23-REZEPTORS*
• *POLYCYCLIC PEPTIDE INHIBITORS OF INTERLEUKIN-23 RECEPTOR*
• *INHIBITEURS PEPTIDIQUES POLYCYCLIQUES DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23*

(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) NEELAMKAVIL, Santhosh Francis, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SUN, Chengzao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SOMANI, Sandeep, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ZHANG, Jing, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BRANCA, Danila, 00071 Pomezia, IT
COSTANTE, Roberto, 00071 Pomezia, IT
BIANCHI, Elisabetta, 00071 Pomezia, IT
INGENITO, Raffaele, 00071 Pomezia, IT
BARROS, Stephanie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C07K 7/08*** ***A61K 47/54*** ***A61K 38/00*** (11) **4 652 182 A1*** ***C07K 14/605***

(52) **C07K 7/08; C07K 14/605;** A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 24707367.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011537 15.01.2024
(87) WO 2024/155546 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480038 P
(54) • *PEPTIDINHIBITOREN DES INTERLEUKIN-23-REZEPTORS*
• *PEPTIDE INHIBITORS OF INTERLEUKIN-23 RECEPTOR*
• *INHIBITEURS PEPTIDIQUES DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23*

(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard Suite 140, Newark, California 94560, US
(72) BARROS, Stephanie A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
NEELAMKAVIL, Santhosh Francis, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SUN, Chengzao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
GUO, Boying, Spring House, Pennsylvania 19477, US
HENDRICK, Charles, Spring House, Pennsylvania 19477, US
MARCOUX, David, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SOMANI, Sandeep, Spring House, Pennsylvania 19477, US
THIEU, Tho, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ZHANG, Jing, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BRANCA, Danila, 00071 Pomezia, IT
COSTANTE, Roberto, 00071 Pomezia, IT
BHANDARI, Ashok, Newark, California 94560, US
BOURNE, Gregory Thomas, Newark, California 94560, US
FREDERICK, Brian Troy, Newark, California 94560, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 7/08 →(51) ***A61K 9/00***

C07K 7/08 →(51) ***G01N 33/58***

(51) ***C07K 7/62*** ***C07J 41/00*** ***A61K 31/56*** (11) **4 652 183 A1*** ***A61K 38/12*** ***A61P 29/00***

(52) **A61P 29/00; A61K 31/573; A61K 31/58; C07J 43/003; C07J 43/006; C07J 71/0031; C07J 71/0052; C07K 7/62;** A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 24744336.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072938 18.01.2024
(87) WO 2024/153162 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480367 P
(54) • *PEPTID-WIRKSTOFF-KONJUGATE ZUR GEZIELTEN THERAPIE VON NIERENERKRANKUNGEN*
• *PEPTIDE-DRUG CONJUGATES FOR TARGETED THERAPY OF RENAL DISEASES*
• *CONJUGUÉS PEPTIDE-MÉDICAMENT POUR THÉRAPIE CIBLÉE DE MALADIES RÉNALES*

(71) Shanghai MicuRx Pharmaceutical Co., Ltd., Building 1 (Room 101, Floors 1-4) and Building 2 No. 53 Aidisheng Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) LIU, Jinqian, Foster City California 94404, US
GORDEEV, Mikhail Fedorovich, Foster City California 94404, US
WANG, Xinghai, Shanghai 201203, CN
XU, Shouning, Shanghai 201203, CN
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C07K 7/64 →(51) ***G01N 33/58***

C07K 14/00 →(51) ***A61K 38/20***

C07K 14/00 →(51) ***A61K 39/215***

C07K 14/005 →(51) ***C12N 15/62***

C07K 14/08 →(51) ***A61K 39/12***

C07K 14/115 →(51) ***A61K 39/12***

(51) ***C07K 14/135*** ***A61K 38/16*** ***A61P 31/14*** (11) **4 652 184 A2*** ***A61K 39/155*** ***C12N 15/11***

(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61P 11/00;** A61K 2039/55555; A61K 2039/575; A61K 2039/70; C12N 2760/18522; C12N 2760/18534

(25) En (26) En
(21) 24745045.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011566 16.01.2024
(87) WO 2024/155561 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480261 P
08.03.2023 US 202363488985 P
(54) • *MANIPULIERTE LÖSLICHE FUSIONSPROTEINE DES PARAMYXOVIRUS UND VERWANDTE IMPFSTOFFE*
• *ENGINEERED PARAMYXOVIRUS SOLUBLE FUSION (F) PROTEINS AND RELATED VACCINES*
• *PROTÉINES DE FUSION (F) DE PARAMYXOVIRUS SOLUBLES INGÉNIÉRISÉES ET VACCINS ASSOCIÉS*

(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) HE, Linling, San Diego, CA 92122, US
ZHU, Jiang, San Diego, CA 92122, US
WILSON, Ian, La Jolla, CA 92037, US
LEE, Yi-Zong, San Diego, CA 92126, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

C07K 14/195 →(51) ***C07K 14/325***

(51) ***C07K 14/325*** ***A01N 63/23*** ***A61P 33/10*** ***C12N 1/21*** (11) **4 652 185 A1*** ***A61K 38/16*** ***C07K 14/195***

(52) **C12N 15/75; A01P 5/00; A01P 15/00; A61K 35/74; C07K 14/325;** A01N 63/23; A61P 33/10; C12R 2001/075

(25) En (26) En
(21) 24745124.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011795 17.01.2024
(87) WO 2024/155683 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439759 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEKÄMPFUNG VON PARASITÄREN NEMATODEN BEI MENSCHEN UND TIEREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS FOR CONTROL OF HUMAN AND ANIMAL PARASITIC NEMATODES AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS DE LUTTE CONTRE LES NÉMATODES PARASITES CHEZ L'HOMME ET LES ANIMAUX ET MÉTHODES D'UTILISATION*

(71) University of Massachusetts, 50

Washington Street, Westborough, MA 01581, US
(72) AROIAN, Raffi Van, Boston, Massachusetts 02108, US
FLANAGAN, Kelly, Boston, Massachusetts 02108, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***C07K 14/33*** ***A61K 38/48*** (11) **4 652 186 A2*** ***C12N 15/10***
(52) **C07K 14/33;** A61K 38/4893; **C12Y 304/24069;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24745254.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012176 19.01.2024
(87) WO 2024/155900 2024/30 25.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480937 P
(54) • *SEQUENZVARIANTEN VON CLOSTRIDIUM BOTULINUM SEROTYP A NEUROTOXIN (BONT/A)*
• *CLOSTRIDIUM BOTULINUM SEROTYPE A NEUROTOXIN (BONT/A) SEQUENCE VARIANTS*
• *VARIANTS DE SÉQUENCE DE NEUROTOXINE DE SÉROTYPE A DE CLOSTRIDIUM BOTULINUM (BONT/A)*
(71) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) KEHRER, Robert, R., Garden Grove, CA 92840, US
WIIG, Jared, Fullerton, CA 92831, US
XIANG, Hui, Irvine, CA 92618, US
NGUYEN, Phillip, P., Irvine, CA 92618, US
PATEL, Hemant, A., Santa Margarita, CA 92688, US
NG, Connie, J., Irvine, CA 92614, US
GUERRERO, Cortnie, M., Costa Mesa, CA 92626, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

---

(51) ***C07K 14/33*** ***A61K 38/48*** (11) **4 652 187 A1*** ***C12N 15/10***
(52) **C07K 14/33;** A61K 38/4893; **C12Y 304/24069;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24745256.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012186 19.01.2024
(87) WO 2024/155905 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480938 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CLOSTRIDIUM BOTULINUM NEUROTOXIN A*
• *CLOSTRIDIUM BOTULINUM NEUROTOXIN SEROTYPE A COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SÉROTYPE A DE NEUROTOXINE DE CLOSTRIDIUM BOTULINUM*
(71) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) KEHRER, Robert, R., Garden Grove, CA 92840, US
WIIG, Jared, Fullerton, CA 92831, US
XIANG, Hui, Irvine, CA 92618, US
NGUYEN, Phillip, P., Irvine, CA 92618, US
PATEL, Hemant, A., Santa Margarita, CA 92688, US
NG, Connie, J., Irvine, CA 92614, US
GUERRERO, Cortnie, M., Costa Mesa, CA 92626, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

C07K 14/415 →(51) ***A01H 1/00***

C07K 14/465 →(51) ***A23J 1/18***

---

(51) ***C07K 14/47*** ***A61K 38/00*** (11) **4 652 188 A1***
(52) **C07K 14/4702;** A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/21; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 24702259.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051193 18.01.2024
(87) WO 2024/153764 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156865
(54) • *REKOMBINANTE VARIANTEN VON R-SPONDIN-PROTEINEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *RECOMBINANT VARIANTS OF R-SPONDIN PROTEINS AND THEIR USE*
• *VARIANTS RECOMBINANTS DE PROTÉINES R-SPONDINE ET LEUR UTILISATION*
(71) Diogenx, 180 Avenue du Prado, 13008 Marseille, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 avenue de Valrose, 06100 Nice, FR
(72) COLLOMBAT, Patrick, 06690 Tourette Levens, FR
BOTTI, Paolo, 13008 Marseille, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***C07K 14/47*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/82*** ***C12N 5/10*** (11) **4 652 189 A1*** ***C12N 15/12*** ***C12N 5/04*** ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/5097;** C07K 14/79; C12N 15/8221; C12N 15/8257; C07K 2319/02; G01N 2440/38
(25) En (26) En
(21) 24744448.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000031 19.01.2024
(87) WO 2024/154002 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480575 P
(54) • *EXPRESSION VON GLYKOSYLIERTEM TIERPROTEIN IN PFLANZENZELLEN*
• *GLYCOSYLATED ANIMAL PROTEIN EXPRESSION IN PLANT CELLS*
• *EXPRESSION DE PROTÉINES ANIMALES GLYCOSYLÉES DANS DES CELLULES VÉGÉTALES*
(71) Asterix Foods Ltd, 18 HaHashmal St. 2, Tel Aviv, 6511704, IL
(72) EVEN, Dan, 6511704 Tel Aviv, IL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07K 14/47 →(51) ***C12N 5/0783***

---

(51) ***C07K 14/50*** ***A61K 39/395*** ***A61P 3/00*** (11) **4 652 190 A1*** ***A61K 9/08***
(52) **A61P 3/00;** **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 39/39591; C07K 14/50; C07K 16/18;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/569; C07K 2317/90; C07K 2317/94; C07K 2319/31; C07K 2319/75
(25) En (26) En
(21) 24744365.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073060 18.01.2024
(87) WO 2024/153195 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/CN2023/072786
(54) • *FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS FUSIONSPOLYPEPTIDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF FUSION POLYPEPTIDES AND METHODS OF USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LIQUIDES DE POLYPEPTIDES DE FUSION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Beijing QL Biopharmaceutical Co., Ltd., 101, Building 7 20 Life Science Park Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) ZHANG, Yuanyuan, Beijing 102206, CN
WU, Bo, Beijing 102206, CN
ZHENG, Wei, Beijing 102206, CN
(74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07K 14/52 →(51) ***C12N 5/0783***

---

(51) ***C07K 14/54*** ***C12N 15/24*** (11) **4 652 191 A1*** ***A61K 38/20***
(52) **C07K 14/54;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24744355.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073014 18.01.2024
(87) WO 2024/153183 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/CN2023/072886
06.09.2023 PCT/CN2023/117197
(54) • *IL-18-POLYPEPTIDVARIANTEN*
• *IL-18 VARIANT POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES VARIANTS D'IL-18*
(71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., Rm 802, 8F, 1Bld., West Tower 88 Shangke Rd. Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) QIANG, Min, Shanghai 201210, CN
CHEN, Xi, Shanghai 201210, CN
WANG, Zhengyi, Shanghai 201210, CN
ZENG, Hui, Shanghai 201210, CN
ZHENG, Xin, Beijing 100000, CN
ZHANG, Fei, Beijing 100000, CN
YUAN, Puwei, Beijing 100000, CN
LIU, Fan, Beijing 100000, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C07K 14/55 →(51) *A61K 38/20*

C07K 14/605 →(51) *C07K 7/08*

(51) ***C07K 14/65*** ***A61K 38/30*** ***A61P 27/02*** (11) **4 652 192 A1*** ***A61K 9/00***

(52) **A61K 38/30; C07K 14/65;** A61K 9/0048; A61K 9/06; A61P 27/02

(25) En (26) En

(21) 25753773.8 (22) 21.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2025/020947 21.03.2025

(87) WO 2025/207443 2025/40 02.10.2025

(30) 25.03.2024 US 202463569529 P
25.03.2024 US 202463569531 P
25.06.2024 US 202463663861 P
25.06.2024 US 202463663866 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN IN VERBINDUNG MIT IGF-1 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IGF-1-RELATED COMPOSITIONS AND USES OF THE SAME*
• *COMPOSITIONS ASSOCIÉES À L'IGF-1 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Cavalry Biosciences, Inc., 953 Indiana Street, San Francisco, California 94107, US

(72) DAVID, Nathaniel Eames, San Francisco, California 94107, US
O'BRIEN, Robert Norman, San Francisco, California 94107, US
STOWE, Timothy R., San Francisco, California 94107, US
VAN DEURSEN, Jan, San Francisco, California 94107, US
WEST, James W., San Francisco, California 94107, US
VENTURA, Patrick Brit, San Francisco, California 94107, US
VAN REE, Janine, San Francisco, California 94107, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/65 →(51) *C12N 15/113*

C07K 14/705 →(51) *A61K 47/54*

C07K 14/705 →(51) *C12N 15/62*

C07K 14/705 →(51) *C12N 5/0783*

C07K 14/725 →(51) *A61K 38/20*

C07K 14/725 →(51) *A61K 39/00*

C07K 14/725 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***C07K 14/755*** ***G01N 33/86*** ***C12N 9/64*** (11) **4 652 193 A1*** ***C12Q 1/66***

(52) **C07K 14/755; C12N 9/6489; C12Q 1/66; G01N 33/86;** C07K 2319/50; C07K 2319/61; G01N 2333/755

(25) En (26) En

(21) 24701368.3 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051172 18.01.2024

(87) WO 2024/153750 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 EP 23152306

(54) • *LUMINESZENZNACHWEIS VON ADAMTS13*
• *LUMINESCENT DETECTION OF ADAMTS13*
• *DÉTECTION LUMINESCENTE D'ADAMTS13*

(71) Enzyre B.V., Transistorweg 5, 6534 AT Nijmegen, NL

(72) BLOOM, Alida Lidwina Maria, 6534 AT Nijmegen, NL
VAN GEFFEN, Mark, 6534 AT Nijmegen, NL
VAN HEERDE, Waander Laurens, 6534 AT Nijmegen, NL
LI, Zixuan, 6534 AT Nijmegen, NL
MERX, Jona, 6534 AT Nijmegen, NL
STEEGHS, Theodora Johannes, 6534 AT Nijmegen, NL
VAN 'T VEER, Cornelis, 6534 AT Nijmegen, NL
BOLTJE, Thomas Jan, 6525 AJ Nijmegen, NL
RUTJES, Floris Petrus Johannes Theodorus, 6525 AJ Nijmegen, NL
SONDAG, Daan, 6525 AJ Nijmegen, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/10*** ***C12Q 1/6804*** (11) **4 652 194 A1*** ***C12N 15/10*** ***G01N 33/68***

(52) **C07K 16/00; C07K 16/1003; C12N 15/1037; C12N 15/1041; G01N 33/6845; G01N 33/6854;** C07K 2317/622; G01N 2458/10

(25) En (26) En

(21) 24707411.5 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012238 19.01.2024

(87) WO 2024/155933 2024/30 25.07.2024

(30) 20.01.2023 US 202363480918 P
19.12.2023 US 202363612234 P

(54) • *HOCHDURCHSATZANALYSE VON ANTIKÖRPERBINDUNG UND -SPEZIFITÄT*
• *HIGH-THROUGHPUT ANALYSIS OF ANTIBODY BINDING AND SPECIFICITY*
• *ANALYSE À HAUT RENDEMENT DE LIAISON ET DE SPÉCIFICITÉ D'ANTICORPS*

(71) Gigagen, Inc., 75 Shoreway Road, Suite A, San Carlos, CA 94070, US

(72) WAGNER, Ellen Kathleen, San Carlos, CA 94070, US
CARTER, Kyle Pierce, San Carlos, CA 94070, US
SIMONS, Jan Fredrik, San Carlos, CA 94070, US
ADLER, Adam, Shultz, San Carlos, CA 94070, US
LIM, Yoong Wearn, San Carlos, CA 94070, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 16/00 →(51) *A01K 67/0278*

C07K 16/10 →(51) *A61K 39/215*

C07K 16/10 →(51) *C07K 16/00*

C07K 16/10 →(51) *C12N 15/62*

(51) ***C07K 16/18*** ***C07K 16/46*** (11) **4 652 195 A2***

(52) **C07K 16/18; C07K 16/465;** C07K 2317/20; C07K 2317/569; C07K 2317/64; C07K 2319/30

(25) En (26) En

(21) 24704673.3 (22) 22.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012354 22.01.2024

(87) WO 2024/155982 2024/30 25.07.2024

(88) 29.08.2024

(30) 20.01.2023 US 202363480791 P

(54) • *BISPEZIFISCHE BINDEMITTEL ZUR VERWENDUNG BEI HAUSTIEREN*
• *BISPECIFIC BINDING AGENTS FOR USE IN COMPANION ANIMALS*
• *AGENTS DE LIAISON BISPÉCIFIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS SUR DES ANIMAUX DE COMPAGNIE*

(71) INVETX, INC., One Boston Place, Suite 3930 201 Washington Street, Boston, MA 02108, US

(72) BRONDYK, William, Boston, MA 02108, US
SEVIGNY, Leila, Boston, MA 02108, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **4 652 196 A1*** ***A61K 39/00***

(52) **C07K 16/2863; A61K 39/001102; A61P 35/00;** A61K 2039/505; A61P 35/04; C07K 2317/14; C07K 2317/76; C07K 2317/77

(25) En (26) En

(21) 24702059.7 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051323 19.01.2024

(87) WO 2024/153818 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 EP 23152550
23.06.2023 US 202318340774

(54) • *AUF NEUROPILIN-1-PEPTID BASIERENDER ANTIKÖRPER MIT HOHEM AUFLEUCHTENDES NEUES EPITOP IM ZUSAMMENHANG MIT GLYKOSAMINOGLYKAN-MODIFIZIERTEM NEUROPILIN-1 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NEUROPILIN-1-PEPTIDE BASED ANTIBODY, HIGHLITING NEW EPITOPE ASSOCIATED TO GLYCOSAMINOGLYCAN-MODIFIED NEUROPILIN-1 AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS À BASE DE PEPTIDES NEUROPILINE-1, NOUVEL ÉPITOPE DE MISE EN ÉVIDENCE ASSOCIÉ À LA NEUROPILINE-1 MODIFIÉE PAR GLYCOSAMINOGLYCANE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Theranovir, Pépinière Génopole Entreprise 4 rue Pierre Fontaine Evry, 91000 Evry Courcouronnes, FR

(72) BELAID-SANDAL (WIDOW CHOUCAIR), Zakia, 75015 Paris, FR
MATTA, Elie, 94260 Fresnes, FR
BERTHOU, Flavien, 91120 Palaiseau, FR

(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** (11) **4 652 197 A1***

(52) **C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 2317/20; C07K 2317/33; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 24702839.2 (22) 19.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050149 19.01.2024
(87) WO 2024/153949 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300904
14.07.2023 GB 202310818
(54) • *THERAPEUTISCHE ANTIKÖRPER*
• *THERAPEUTIC ANTIBODIES*
• *ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES*
(71) Petmedix Ltd., The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB
(72) ALANINE, Daniel George William, Cambridge Cambridgeshire CB22 3FH, GB
GOULART, Michelle Rodrigues, Cambridge Cambridgeshire CB22 3FH, GB
(74) Furlong, Isla Jane, Zoetis UK Limited The Glenn Berge Building, Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 652 198 A1***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2866;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2809;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24706332.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012008 18.01.2024
(87) WO 2024/155807 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480469 P
(54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MULTISPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) SPIESS, Christoph, South San Francisco, CA 94080-4990, US
WANG, Baomei, South San Francisco, CA 94080-4990, US
WILLIAMS, Ambrose, Jon, South San Francisco, CA 94080-4990, US
CHIU, Cecilia, Pui Chi, South San Francisco, CA 94080-4990, US
DILLON, Michael, Andrew, South San Francisco, CA 94080-4990, US
ESEN SERGIN, Emel, South San Francisco, CA 94080-4990, US
JUNTTILA, Teemu, Tapani, South San Francisco, CA 94080-4990, US
KOERBER, James, Thomas, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Kallenbach, Lorenz, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 652 199 A1***
A61P 37/06
(52) **A61P 37/06;** **C07K 16/2803;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55; C07K 2317/24; C07K 2317/41
(25) En (26) En
(21) 24707395.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012011 18.01.2024
(87) WO 2024/155810 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480908 P
(54) • *ANTI-CD19-BINDENDE MITTEL ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON IMMUNVERMITTELTER NEKROTISIERENDER MYOPATHIE*
• *ANTI-CD19 BINDING AGENTS FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF IMMUNE MEDIATED NECROTIZING MYOPATHY*
• *AGENTS DE LIAISON ANTI-CD19 POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE LA MYOPATHIE NÉCROSANTE À MÉDIATION IMMUNITAIRE*
(71) Viela Bio, Inc., 1 Horizon Way, Deerfield, IL 60015, US
(72) RAMPAL, Nishi, Deerfield, Illinois 60015, US
WU, Yanping, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 652 200 A2***
A61P 35/00 ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/2836;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2863;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/34; C07K 2317/41; C07K 2317/565; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24707659.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072952 18.01.2024
(87) WO 2024/153168 2024/30 25.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 19.01.2023 PCT/CN2023/073074
28.06.2023 PCT/CN2023/103351
28.06.2023 PCT/CN2023/103335
(54) • *ANTI-CMET-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-CMET ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-CMET ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Beone Medicines I GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
(72) LI, Renke, Shanghai 200131, CN
TANG, Xiaoyan, Beijing 102206, CN
QIAN, Mengran, Shanghai 200131, CN
PAN, Jie, Shanghai 200131, CN
ZHAO, Zhao, Shanghai 200131, CN
WU, Xi, Beijing 102206, CN
JIANG, Ming, Beijing 102206, CN
LI, Hui, Beijing 102206, CN
SUN, Xiaona, Beijing 102206, CN
ZHANG, Yanzhou, Shanghai 200131, CN
LU, Mengmeng, Shanghai 200131, CN
CHEN, Yun, Shanghai 200131, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395*** (11) **4 652 201 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00;** **C07K 16/2803;** **C07K 16/2827;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24744243.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072523 16.01.2024
(87) WO 2024/153068 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/CN2023/072911
08.11.2023 PCT/CN2023/130474
11.12.2023 PCT/CN2023/137967
(54) • *ANTI-PDL1-EINZELDOMÄNENANTIKÖRPER, FUSIONSPROTEIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-PDL1 SINGLE DOMAIN ANTIBODY, FUSION PROTEIN AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS À DOMAINE UNIQUE ANTI-PDL1, PROTÉINE DE FUSION ET SON UTILISATION*
(71) Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd., Bldg. 17, 218 Sangtian St. Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215127, CN
Elpiscience Biopharma, Ltd., Bldg. 3, 998 Halei Rd. Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) SUN, Dawei, Shanghai 201203, CN
JIANG, Haixia, Shanghai 201203, CN
GAO, Rui, Shanghai 201203, CN
GENG, Yanan, Shanghai 201203, CN
WU, Yue, Shanghai 201203, CN
WANG, Chunnian, Shanghai 201203, CN
LU, Wenqiang, Shanghai 201203, CN
GUO, Xiaoli, Shanghai 201203, CN
YU, Jingfeng, Shanghai 201203, CN
NIU, Xiaofeng, Shanghai 201203, CN
LU, Hongtao, Shanghai 201203, CN
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** (11) **4 652 202 A1*** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/2803;** **C07K 16/28;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 24744363.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073050 18.01.2024
(87) WO 2024/153193 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/CN2023/072908
21.12.2023 PCT/CN2023/140725
(54) • *BISPEZIFISCHE MOLEKÜLE MIT SIRPA- UND CLAUDIN 18-TARGETING.2*
• *BI-SPECIFIC MOLECULES TARGETING SIRPA AND CLAUDIN 18.2*
• *MOLÉCULES BI-SPÉCIFIQUES CIBLANT SIRPA ET CLAUDINE 18.2*
(71) Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd., Unit E729, Floor 5, Lecheng Plaza, Phase II of Biopharmaceutical Industrial Park 218 Sangtian St., SIP China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
Elpiscience Biopharma, Ltd., 1st and 2nd Floor, Bldg. 3 998 Halei Road (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area,

Shanghai 201203, CN
(72) SUN, Dawei, Shanghai 201203, CN
LU, Wenqiang, Shanghai 201203, CN
DING, Ziqiao, Shanghai 201203, CN
GENG, Yanan, Shanghai 201203, CN
JIANG, Haixia, Shanghai 201203, CN
GAO, Rui, Shanghai 201203, CN
LU, Hongtao, Shanghai 201203, CN
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** (11) **4 652 203 A2*** ***A61K 47/68***
(52) **C07K 16/2818;** C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/66; C07K 2317/71; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24745184.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011951 18.01.2024
(87) WO 2024/155778 2024/30 25.07.2024
(88) 12.12.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480448 P
(54) • *PH-SELEKTIVE ANTIKÖRPERBASIERTE CHECKPOINT-INHIBITOREN FÜR BEDINGTE ANTIKÖRPERABHÄNGIGE ZELLULÄRE ZYTOTOXIZITÄT*
• *PH-SELECTIVE ANTIBODY-BASED CHECKPOINT INHIBITORS FOR CONDITIONAL ANTIBODY-DEPENDENT CELLULAR CYTOTOXICITY*
• *INHIBITEURS DE POINTS DE CONTRÔLE À BASE D'ANTICORPS SÉLECTIFS À PH POUR UNE CYTOTOXICITÉ CELLULAIRE DÉPENDANTE D'UN ANTICORPS CONDITIONNEL*
(71) Kaleko, Michael, c/o Theriva Biologics, Inc. 9605 Medical Center Drive Suite 270, Rockville, MD 20850, US
Maynard, Jennifer, c/o University of Texas 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Nguyen, Annalee, c/o University of Texas 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Liu, Yutong, c/o University of Texas 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Bajgain, Yakendra, c/o University of Texas 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) Kaleko, Michael, Rockville, MD 20850, US
Maynard, Jennifer, Austin, TX 78701, US
Nguyen, Annalee, Austin, TX 78701, US
Liu, Yutong, Austin, TX 78701, US
Bajgain, Yakendra, Austin, TX 78701, US
(74) Boxall, Sarah Jane, Boxall IPM Ltd 9 King Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **4 652 204 A2*** ***A61P 25/28***
(52) **C07K 16/2803;** A61K 2039/505; A61P 25/28; C07K 2317/52; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24745246.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012164 19.01.2024
(87) WO 2024/155891 2024/30 25.07.2024
(88) 24.10.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480877 P
23.01.2023 US 202363481052 P
(54) • *LILRB4/ILT3-ANTAGONISTENZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LILRB4/ILT3 ANTAGONIST COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'ANTAGONISTES DE LILRB4/ILT3 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
(72) COLONNA, Marco, St. Louis, Missouri 63130, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C07K 16/28	→ (51)	***A61K 38/20***
C07K 16/28	→ (51)	***A61K 47/68***
C07K 16/28	→ (51)	***C12N 15/113***
C07K 16/42	→ (51)	***A61K 38/20***
C07K 16/42	→ (51)	***A61K 47/54***
C07K 16/46	→ (51)	***A01K 67/0278***
C07K 16/46	→ (51)	***C07K 16/18***
C07K 17/00	→ (51)	***C12N 15/62***
C07K 17/02	→ (51)	***A61K 39/215***

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/24*** ***A61P 35/00*** (11) **4 652 205 A1*** ***A61K 38/20*** ***A61P 37/04***
(52) **A61P 35/00;** **A61P 37/04;** **C07K 14/54;** A61K 38/00; C07K 2319/50; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 24744364.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073057 18.01.2024
(87) WO 2024/153194 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/CN2023/072869
18.01.2023 PCT/CN2023/072886
06.09.2023 PCT/CN2023/117197
(54) • *AKTIVIERBARE INTERLEUKIN 18 POLYPEPTIDE*
• *ACTIVATABLE INTERLEUKIN 18 POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES D'INTERLEUKINE 18 ACTIVABLES*
(71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., Rm 802, 8F, 1Bld., West Tower 88 Shangke Rd. Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) QIANG, Min, Shanghai 201210, CN
CHEN, Xi, Shanghai 201210, CN
WANG, Zhengyi, Shanghai 201210, CN
SHI, Xiaoxiao, Shanghai 201210, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C07K 19/00	→ (51)	***C07K 14/47***
C08B 1/08	→ (51)	***C08B 11/12***
C08B 11/02	→ (51)	***C08L 1/08***

(51) ***C08B 11/12*** ***C07C 31/02*** ***C08L 1/28*** (11) **4 652 206 A1*** ***C07C 53/16*** ***C08B 1/08***
(52) **C08B 11/12;** **C09D 101/286;** **H01M 10/0525;** H01M 4/366; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24745060.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011600 16.01.2024
(87) WO 2024/155582 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151800
(54) • *SYNTHESE VON CARBOXYMETHYLCELLULOSE MIT GERINGEN GELPARTIKELN*
• *SYNTHESIS OF CARBOXYMETHYL CELLULOSE WITH LOW GEL PARTICLES*
• *SYNTHÈSE DE CARBOXYMÉTHYLCELLULOSE PRÉSENTANT UNE FAIBLE TENEUR EN PARTICULES DE GEL*
(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US
(72) PETERMANN, Oliver, 29699 Bomlitz, DE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C08B 11/12*** ***C08B 11/193*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/058*** ***H01M 4/139*** (11) **4 652 207 A1*** ***C08L 1/28*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/04*** ***H01M 10/052***
(52) **C08B 11/12;** **C08L 1/286;** **H01M 10/0525;** H01M 4/366; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24745067.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011617 16.01.2024
(87) WO 2024/155593 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151801
(54) • *CARBOXYMETHYLCELLULOSE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG DAVON IN BATTERIEN*
• *CARBOXYMETHYL CELLULOSE, COMPOSITIONS AND USE THEREOF IN BATTERIES*
• *CARBOXYMÉTHYLCELLULOSE, COMPOSITIONS ET UTILISATION DE CELLES-CI DANS DES BATTERIES*
(71) Danisco USA Inc., Four New Century Parkway, New Century, KS 66031, US
(72) BAYER, Roland, 29699 BOMLITZ, DE
PETERMANN, Oliver, 29699 BOMLITZ, DE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C08B 11/12	→ (51)	***C08L 1/08***
C08B 11/193	→ (51)	***C08B 11/12***
C08B 30/12	→ (51)	***C12P 19/18***

(51) ***C08B 37/00*** ***A61K 9/51*** ***A61K 31/506*** ***A61K 31/7068*** ***C08L 5/16*** (11) **4 652 208 A1*** ***A61K 31/27*** ***A61K 31/538*** ***A61K 47/69***
(52) **C08B 37/0015;** **A61K 31/4045;** **A61K 47/6951;** **C08L 5/16**
(25) En (26) En
(21) 24745242.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012152 19.01.2024
(87) WO 2024/155885 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440026 P
(54) • *CYCLODEXTRIN-POLY (BETA-AMINOESTER)-MAKROMOLEKÜLE ZUR FREISETZUNG VON NANOPARTIKELWIRKSTOFFEN*
• *CYCLODEXTRIN-POLY (BETA AMINO ESTER) MACROMOLECULES FOR NANOPARTICLE DRUG DELIVERY*
• *MACROMOLECULES DE CYCLODEXTRINE-POLY(BÊTA- AMINOESTER) POUR L'ADMINISTRATION DE MEDICAMENT SOUS FORME DE NANOPARTICULES*
(71) The University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
Board of Regents of the University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) SIRIANNI, Rachael, W., Boston, MA 02108, US
CHAUDHURI, Sauradip, Framingham, MA 01702, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***C08F 2/00*** ***C08F 2/01*** (11) **4 652 209 A1***
C08F 110/02
(52) **C08F 110/02;** B01J 19/0006; B01J 2219/00162; B01J 2219/00186; C08F 2400/04
(25) En (26) En
(21) 24712357.3 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/014428 05.02.2024
(87) WO 2024/173085 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485371 P
(54) • *POLYMER AUF ETHYLENBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERS AUF ETHYLENBASIS*
• *ETHYLENE-BASED POLYMER AND METHOD OF PRODUCING AN ETHYLENE-BASED POLYMER*
• *POLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) JOGWICK, Florian, 06237 Leuna, DE
TRÜMPER, Christoph, 06237 Leuna, DE
GÄRTNER, Robert, 06237 Leuna, DE
YE, Yi, Lake Jackson, Texas 77566, US
DANG, Nhi, 4542 NM Terneuzen, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 2/01 →(51) ***C08F 120/14***

C08F 2/01 →(51) ***C08F 2/00***

C08F 2/44 →(51) ***C08F 120/14***

C08F 110/02 →(51) ***C08F 2/00***

---

(51) ***C08F 120/14*** ***C08F 2/01*** ***C08F 287/00*** (11) **4 652 210 A1***
C08F 2/44
(52) **C08F 120/14;** C08F 2/01; **C08F 293/005; C08J 7/16;** C08F 2400/02; C08F 2438/00; C08F 2438/01
(25) En (26) En
(21) 24708061.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012345 22.01.2024
(87) WO 2024/155981 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DK PA202370032
20.01.2023 US 202363440145 P
(54) • *STEUERUNG DER OBERFLÄCHENPOLYMERISATION*
• *SURFACE POLYMERIZATION CONTROL*
• *CONTRÔLE DE POLYMÉRISATION DE SURFACE*
(71) RadiSurf, Inc., 20400 Stevens Creek Blvd., Suite 800, Cupertino, CA 95014, US
(72) JESSEN, Nicolaj Inunnguaq, 8200 Aarhus N, DK
NIKOLAJSEN, Jakob Pagh, 8362 Horning, DK
MANDAL, Joydeb, 8520 Lystrup, DK
ROGOJINA, Elena V., San Jose, California 95126, US
LILLETHORUP, Mie Blom, 8240 Risskov, DK
KWAK, Byung Sung, Portland, Oregon 97229, US
KONGSFELT, Mikkel Skorkjær, 8300 Odder, DK
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **4 652 211 A1***
(52) **C08F 210/16;** C08F 4/65908; C08F 4/65912
(25) En (26) En
(21) 23701828.8 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/050438 18.01.2023
(87) WO 2024/153971 2024/30 25.07.2024
(54) • *ETHYLENINTERPOLYMERPRODUKTE UND FOLIEN*
• *ETHYLENE INTERPOLYMER PRODUCTS AND FILMS*
• *PRODUITS ET FILMS D'INTERPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE*
(71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) ZHANG, Zengrong, Calgary, Alberta T3A 5C2, CA
SIBTAIN, Fazle, Calgary, Alberta T3K 4G6, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08F 212/08 →(51) ***A61K 9/51***

C08F 220/06 →(51) ***A61K 9/51***

C08F 265/04 →(51) ***B32B 27/30***

C08F 287/00 →(51) ***C08F 120/14***

---

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/76*** ***C09J 175/08*** (11) **4 652 212 A1***
C08G 18/32 ***C08G 18/48*** ***C09J 175/04*** ***C09J 175/12***
(52) **C08G 18/10;** **C08G 18/0857; C08G 18/3231; C08G 18/409; C08G 18/4829; C08G 18/7664; C08G 18/7671; C09J 175/04; C09J 175/08; C09J 175/12**
(25) En (26) En
(21) 24700723.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050478 10.01.2024
(87) WO 2024/153517 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480043 P
09.03.2023 EP 23161036
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LAGERSTABILER ISOCYANAT-TERMINIERTER PRÄPOLYMERE MIT LANGER VERARBEITUNGSZEIT*
• *PROCESS FOR PREPARING STORAGE-STABLE ISOCYANATE-TERMINATED PREPOLYMERS WITH LONG PROCESSING LIFE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRÉPOLYMÈRES TERMINÉS PAR ISOCYANATE, STABLES AU STOCKAGE, AYANT UNE LONGUE DURÉE DE VIE*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) KARAFILIDIS, Christos, 51375 Leverkusen, DE
BROWNE, Edward, 50672 Köln, DE
WERTH, Kathrin, 40225 Düsseldorf, DE
ADKINS, Rick, Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

---

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/76*** (11) **4 652 213 A1***
(52) **C08G 18/7621; C08G 18/10; C08G 18/3243; C08G 18/4829; C08G 18/4845; C08G 18/4854; C08G 18/5024; C08G 18/7671; C08G 18/7678;** Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 23805058.7 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081743 14.11.2023
(87) WO 2024/105027 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 EP 22207575
15.11.2022 EP 22207570
(54) • *GESCHLOSSENES RECYCLING-KONZEPT FÜR VERBUNDSTOFFE MIT KOVALENT ANPASSBAREN POLY(HARNSTOFF-URETHAN)-NETZWERKEN MIT DYNAMISCHEN GEHINDERTEN HARNSTOFFBINDUNGEN*
• *CLOSED LOOP RECYCLING CONCEPT FOR COMPOSITES COMPRISING COVALENT ADAPTABLE POLY(UREA-URETHANE) NETWORKS WITH DYNAMIC HINDERED UREA BONDS*
• *CONCEPT DE RECYCLAGE EN BOUCLE FERMÉE POUR COMPOSITES COMPRENANT DES RÉSEAUX DE POLY(URÉE-URÉTHANE) ADAPTABLES COVALENTS AVEC DES LIAISONS URÉE ENCOMBRÉES DYNAMIQUES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HAMMER, Larissa Maria, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
GEYER, Florian Ludwig, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

---

(51) ***C08G 18/10*** (11) **4 652 214 A1***

C08G 18/48 *C08G 18/50*
C08G 18/76 *C08G 18/79*
C09D 175/02 *C09J 175/02*

(52) **C08G 18/7671; C08G 18/10; C08G 18/4854; C08G 18/5027; C08G 18/797; C09D 175/02; C09J 175/02**
(25) En (26) En
(21) 24701795.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050944 17.01.2024
(87) WO 2024/153653 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440233 P
(54) • *BIOBASIERTE AMIN-KURATIVA UND POLYHARNSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *BIOBASED AMINE-CURATIVES AND POLYUREA COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS À BASE DE POLYURÉE ET DE DURCISSEURS AMINES D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) BURDENIUC, Juan Jesus, Colmar, PA 8915, US
BENDER, Jared Denis, Breinigsville, PA 18031, US
SHEN, Jingguo, Coopersburg, PA 18036, US
MINNICH, Kristen, Germansville, PA 18053, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08G 18/10 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/10 →(51) *C08G 18/08*
C08G 18/12 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/30 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/32 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/32 →(51) *C08G 18/08*
C08G 18/32 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/40 →(51) *C08G 18/08*
C08G 18/42 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/48 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/48 →(51) *C08G 18/08*
C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/48 →(51) *C08G 65/26*
C08G 18/50 →(51) *C08G 18/10*

(51) *C08G 18/76* (11) **4 652 215 A1***
C08J 11/28
(52) **C08G 18/7664; C07C 209/62; C07C 263/10; C08G 18/7621; C08J 11/28;** C08G 2110/0008; C08J 2375/02; C08J 2375/04; C08J 2475/02; C08J 2475/04
(25) En (26) En
(21) 24701365.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051157 18.01.2024
(87) WO 2024/153745 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152513
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM POLYISOCYANAT AUS EINEM FESTEN MATERIAL*
• *A PROCESS FOR PREPARING AT LEAST ONE POLYISOCYANATE FROM A SOLID MATERIAL W*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AU MOINS UN POLYISOCYANATE À PARTIR D'UN MATÉRIAU SOLIDE W*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) VANDEWALLE, Koenraad, 2040 Antwerpen, BE
FRIEDRICH, Holger, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FERBITZ, Jens, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
MATTKE, Torsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08G 18/76 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/76 →(51) *C08G 18/08*
C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/78 →(51) *B32B 7/12*
C08G 18/79 →(51) *C08G 18/10*
C08G 65/00 →(51) *A61K 47/10*

(51) *C08G 65/26* (11) **4 652 216 A1***
C08G 18/48
(52) **C08G 65/2648; C08G 18/4825; C08G 18/4829; C08G 65/2606; C08G 65/269; C08G 65/2696**
(25) En (26) En
(21) 24701369.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051182 18.01.2024
(87) WO 2024/153757 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23382041
(54) • *KONTROLLIERTE ZUGABE VON LIGANDEN IN DER POLYOLSYNTHESE*
• *CONTROLLED ADDITION OF LIGAND IN POLYOL SYNTHESIS*
• *ADDITION CONTRÔLÉE DE LIGAND DANS LA SYNTHÈSE DE POLYOLS*
(71) Repsol, S.A., Méndez Álvaro 44, 28045 Madrid, ES
(72) BLANCO GONZÁLEZ, María Dolores, 28935 Móstoles, Madrid, ES
DUEÑAS DÍEZ, Marta, Revere, Massachusetts, US
FRAGA TRILLO, Luisa María, 28935 Móstoles, Madrid, ES
GARCÍA RUIZ, Mónica, 28935 Móstoles, Madrid, ES
CARAZO ANGULO, José Antonio, 28935 Móstoles, Madrid, ES
MIRANDA LÓPEZ-MARÍN, Juan de Dios, 28935 Móstoles, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) *C08G 77/12* (11) **4 652 217 A1***
C08G 77/20 *C08L 83/04*
(52) **C08G 77/12; C08G 77/20; C08L 83/04**
(25) En (26) En
(21) 23836455.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086759 19.12.2023
(87) WO 2024/153428 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005041
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SILICONE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE SILICONE THERMOCONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) TAKAHASHI, Akihiro, Chikusei-shi, Ibaraki 300--4522, JP
YAMADA, Shunsuke, Chikusei-shi, Ibaraki 300--4522, JP
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C08G 77/20 →(51) *C08G 77/12*

(51) *C08J 3/02* (11) **4 652 218 A1***
B82Y 30/00 *C08L 23/04*
C09K 11/02 *C09K 11/08*
(52) **C08J 5/18; C08J 3/128; C09K 11/02;** B82Y 40/00; C08J 2323/04; C08J 2329/14; C08J 2367/02; C08J 2423/04; C08K 2201/011; C08L 23/04; C09K 11/08
(25) En (26) En
(21) 24711313.7 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013986 01.02.2024
(87) WO 2024/167758 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202363444593 P
(54) • *POLYMER MIT DARIN DISPERGIERTEN SILICIUMNANOPARTIKELN AUS SILICIUM-NANOPARTIKELBESCHICHTETEN POLYMERTEILEN*
• *POLYMER COMPRISING SILICON NANOPARTICLES DISPERSED THEREIN FROM SILICON NANOPARTICLE COATED POLYMER PIECES*
• *POLYMÈRE COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE SILICIUM DISPERSÉES DANS CELUI-CI À PARTIR DE PIÈCES POLYMÈRES REVÊTUES DE NANOPARTICULES DE SILICIUM*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) CASEY, James A., Midland, Michigan 48640, US
WITKER, David, Midland, Michigan 48640, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08J 3/22 →(51) *C08K 3/04*

(51) *C08J 5/00* (11) **4 652 219 A1***

C08K 5/00 *C08K 5/20* *C08K 5/29* *C08K 5/315* *C08K 5/3435* *C08K 5/3475* *C08K 5/3492*

(52) **C08K 5/005;** C08K 5/20; C08K 5/29; C08K 5/315; C08K 5/3435; C08K 5/3475; C08K 5/3492

(25) En (26) En
(21) 24700916.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050662 12.01.2024
(87) WO 2024/153546 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151689
(54) • *PHENYLTRIAZIN-COSTABILISATOREN FÜR STABILISIERTE POLYURETHANE*
• *PHENYL TRIAZINE CO-STABILIZERS FOR STABILIZED POLYURETHANES*
• *CO-STABILISANTS DE PHÉNYL TRIAZINE POUR POLYURÉTHANES STABILISÉS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WEYLAND, Tania, 5082 Kaisten, CH
TARTARINI, Cinzia, 40037 Pontecchio Marconi BO, IT
HUBER, Gregor, Tarrytown, New York 10591, US
GERSTER, Michèle, 4058 Basel, CH
HERBST, Heinz, 56412 Welschneudorf, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08J 5/00 →(51) *C08K 3/04*

(51) *C08J 5/18* *B29C 55/00* *B29C 55/14* *B32B 27/08* *C08L 27/16* *H10N 30/04* (11) **4 652 220 A1*** *B29C 55/06* *B29C 55/16* *B32B 27/30* *G02B 1/04* *H10N 30/857*

(52) **C08J 5/18; B29C 55/005; B29C 55/06; B29C 55/14; B29C 55/16; C08F 14/22; C08F 114/22; G02B 1/04; H10N 30/098; H10N 30/857;** C08J 2327/16; C08J 2427/16

(25) En (26) En
(21) 23848493.5 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/085067 20.12.2023
(87) WO 2024/155412 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480126 P
23.08.2023 US 202318454499
(54) • *ENTWIRRTES PVDF FÜR DÜNNSCHICHTEN UND FASERN MIT HOHER ELEKTROMECHANISCHER EFFIZIENZ*
• *DISENTANGLED PVDF FOR HIGH ELECTROMECHANICAL EFFICIENCY THIN FILMS AND FIBERS*
• *PVDF DÉMÊLÉ POUR FILMS ET FIBRES MINCES À EFFICACITÉ ÉLECTROMÉCANIQUE ÉLEVÉE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) YE, Sheng, Menlo Park, California 94025, US
DUTTA, Abhirup, Menlo Park, California 94025, US
MEI, Hao, Menlo Park, California 94025, US
PURVIS II, Lafe Joseph, Menlo Park, California 94025, US
BOROMAND, Arman, Menlo Park, California 94025, US
CHEN, Jing, Menlo Park, California 94025, US
OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park, California 94025, US
JOST, Kristy Alana, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *C08J 9/00* *C08L 25/06* *C08J 9/12* (11) **4 652 221 A1*** *B29C 44/00* *C08J 9/14*

(52) **C08J 9/0061;** B29C 44/50; C08J 9/122; C08J 9/127; C08J 9/141; C08J 9/142; C08J 2201/03; C08J 2203/06; C08J 2203/12; C08J 2203/14; C08J 2203/202; C08J 2325/06; C08J 2425/06; C08J 2427/18; C08L 25/06

(25) En (26) En
(21) 24704264.1 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/051226 09.02.2024
(87) WO 2024/176035 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 EP 23157681
(54) • *POLYSTYROLHARZE MIT HOHEM DURCHFLUSS, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HIGH FLOW POLYSTYRENE RESINS, COMPOSITIONS THEREOF AND METHODS OF MAKING*
• *RÉSINES DE POLYSTYRÈNE À ÉCOULEMENT ÉLEVÉ, COMPOSITIONS DE CELLES-CI ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VANDORMAEL, Bart, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) *C08J 9/00* *C08L 25/04* *C08J 9/12* (11) **4 652 222 A1*** *B29C 44/00* *C08J 9/14*

(52) **C08J 9/0061;** B29C 44/10; B29C 44/42; B29C 44/50; C08J 2201/03; C08J 2205/044; C08J 2325/06; C08J 2325/08; C08J 2427/18

(25) En (26) En
(21) 24704582.6 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/051288 12.02.2024
(87) WO 2024/176037 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 EP 23157684
(54) • *POLYSTYROLSCHAUMSTOFFE MIT FLUORPOLYMERADDITIV, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *POLYSTYRENE FOAMS WITH A FLUOROPOLYMER ADDITIVE, COMPOSITIONS THEREOF AND METHODS OF MAKING*
• *MOUSSES DE POLYSTYRÈNE AVEC UN ADDITIF FLUOROPOLYMÈRE, COMPOSITIONS DE CELLES-CI ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VANDORMAEL, Bart, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
SOLENICKI, Goran, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
HAGENAARS, Arno, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
RAMAKRISHNAN, Vaidyanath, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
VAN DE GRAMPEL, Robert, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

C08J 9/12 →(51) *C08J 9/00*

C08J 9/14 →(51) *C08J 9/00*

C08J 11/14 →(51) *C08J 11/16*

(51) *C08J 11/16* *C08J 11/14* (11) **4 652 223 A1*** *C08J 11/18*

(52) **C08J 11/16;** C08J 11/14; C08J 11/18; B01J 23/00; C08J 2317/00; C08J 2321/00; C08J 2417/00; C08J 2421/00; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 24702679.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051228 19.01.2024
(87) WO 2024/153780 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152528
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KAUTSCHUKVERBUNDWERKSTOFFEN*
• *METHOD FOR PROCESSING RUBBER COMPOSITE MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX COMPOSITES À BASE DE CAOUTCHOUC*
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) VANDE VELDE, Christophe, 2020 Antwerpen, BE
BILLEN, Pieter, 2020 Antwerpen, BE
FISHEL, Yanou, 2020 Antwerpen, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C08J 11/18 →(51) *C08J 11/16*

C08J 11/28 →(51) *C08G 18/76*

C08K 3/016 →(51) *C09K 21/02*

(51) *C08K 3/04* *C08J 3/22* *B82Y 30/00* (11) **4 652 224 A1*** *C08J 5/00*

(52) **C08K 3/042;** C08J 3/22; C08J 5/005; B82Y 30/00; C08J 2300/14; C08J 2300/22; C08J 2339/06; C08K 2201/005

(25) En (26) En
(21) 24760832.6 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016428 20.02.2024
(87) WO 2024/177952 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 US 202363447166 P

20.09.2023 US 202363584119 P
(54) • *INTERAKTIVES GRAPHENPOLYMER*
• *INTERACTIVE GRAPHENE POLYMER*
• *POLYMÈRE DE GRAPHÈNE INTERACTIF*
(71) Mito Material Solutions, Inc., 8902 Vincennes Cir., Indianapolis, IN 46268, US
(72) KEITH, Kevin, Westfield, Indiana 46074, US
GHAZIZADEH, Mahdi, Fishers, Indiana 46038, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08K 3/26 →(51) ***B32B 27/30***

C08K 3/34 →(51) ***C09K 21/02***

(51) ***C08K 5/00*** ***C08L 55/02*** ***C09K 21/08*** (11) **4 652 225 A1*** ***C08L 69/00*** ***C09K 21/14***
(52) **C09K 21/08; C08K 3/22; C08K 3/346; C08K 5/03; C08K 9/10; C08L 23/0815; C08L 23/12; C08L 25/06; C08L 67/00;** C08K 3/2279; C08K 5/0066; C08L 2205/02; C08L 2205/03
(25) En (26) En
(21) 24745171.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011911 18.01.2024
(87) WO 2024/155755 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480783 P
(54) • *VERKAPSELTE FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VERKAPSELTER FLAMMHEMMENDER ZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL MIT DEN VERKAPSELTEN FLAMMHEMMENDEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ENCAPSULATED FLAME RETARDANT COMPOSITIONS, METHODS OF MAKING ENCAPSULATED FLAME RETARDANT COMPOSITIONS, AND ARTICLES INCLUDING THE ENCAPSULATED FLAME RETARDANT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS IGNIFUGES ENCAPSULÉES, PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPOSITIONS IGNIFUGES ENCAPSULÉES, ET ARTICLES COMPRENANT LES COMPOSITIONS IGNIFUGES ENCAPSULÉES*
(71) ALBEMARLE CORPORATION, 4250 Congress Street, Suite 900, Charlotte, North Carolina 28209, US
(72) SUE, Hung-Jue, College Station, Texas 77845, US
NOH, Kwanghae, College Station, Texas 77840, US
JIANG, Zhiyuan, Port Lavaca, Texas 77979, US
APLIN, Todd, Zachary, Louisiana 70791, US
DE SCHRYVER, Daniel, 2820 Bonheiden, BE
MCCARNEY, Jonathan, Baton Rouge, Louisiana 70816, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***C08K 5/00*** ***C09K 21/08*** (11) **4 652 226 A1*** ***C09K 21/06***
(52) **C09K 21/14; C08F 257/02; C08L 23/06**
(25) En (26) En
(21) 24745172.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011918 18.01.2024
(87) WO 2024/155758 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480786 P
(54) • *MODIFIZIERTE BROMIERTE POLYSTYROLE ALS KOMPATIBLE FLAMMHEMMER FÜR POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MODIFIED BROMINATED POLYSTYRENES AS COMPATIBLE FLAME RETARDANTS FOR POLYMERIC COMPOSITIONS*
• *POLYSTYRÈNES BROMÉS MODIFIÉS UTILISÉS COMME AGENTS IGNIFUGES COMPATIBLES POUR DES COMPOSITIONS POLYMÈRES*
(71) ALBEMARLE CORPORATION, 4250 Congress Street, Suite 900, Charlotte, North Carolina 28209, US
(72) SUE, Hung-Jue, College Station, Texas 77845, US
JIANG, Zhiyuan, Port Lavaca, Texas 77979, US
APLIN, Todd, Zachary, Louisiana 70791, US
MCCARNEY, Jonathan, Baton Rouge, Louisiana 70816, US
NOH, Kwanghae, College Station, Texas 77840, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C08K 5/00 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/12 →(51) ***C08L 67/00***

C08K 5/20 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/20 →(51) ***C08L 67/00***

C08K 5/29 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/30 →(51) ***C08L 67/00***

C08K 5/315 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/3435 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/3475 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/3492 →(51) ***C08J 5/00***

C08K 5/521 →(51) ***C01B 25/10***

C08K 5/524 →(51) ***C01B 25/10***

C08L 1/02 →(51) ***C09K 21/02***

(51) ***C08L 1/08*** ***C08B 11/02*** ***C08L 1/28*** (11) **4 652 227 A1*** ***C08B 11/12***
(52) **C08B 11/12; A61K 9/2866; A61K 47/38; C08L 1/286**
(25) En (26) En
(21) 24745065.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011610 16.01.2024
(87) WO 2024/155589 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151794
(54) • *CARBOXYMETHYLCELLULOSE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NEW CARBOXYMETHYL CELLULOSE AND METHOD OF PREPARATION*
• *NOUVELLE CARBOXYMÉTHYLCELLULOSE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Danisco USA Inc., Four New Century Parkway, New Century, KS 66031, US
(72) PETERMANN, Oliver, 29699 Bomlitz, DE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C08L 1/28 →(51) ***C08B 11/12***

C08L 1/28 →(51) ***C08L 1/08***

C08L 5/16 →(51) ***C08B 37/00***

C08L 9/06 →(51) ***C04B 40/00***

C08L 13/00 →(51) ***C04B 40/00***

(51) ***C08L 23/04*** ***C08L 23/06*** (11) **4 652 228 A1*** ***C08L 53/02***
(52) **C08L 23/06; C08L 23/04; C08L 53/025;** C08L 2201/10; C08L 2203/10; C08L 2205/02
(25) De (26) De
(21) 23769120.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074514 06.09.2023
(87) WO 2025/051361 2025/11 13.03.2025
(54) • *SPRITZGUSS-EINWEGKUNSTSTOFFARTIKEL, DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *INJECTION-MOULDED DISPOSABLE PLASTIC ITEM, PRODUCTION AND USE THEREOF*
• *ARTICLE EN PLASTIQUE JETABLE MOULÉ PAR INJECTION, SA FABRICATION ET SON UTILISATION*
(71) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) TAESLER, Christian, 22339 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***C08L 23/04*** (11) **4 652 229 A1***
(52) **C08L 23/04; B29B 17/0026; B29B 17/02; B29B 17/04;** B29B 2017/0224; B29B 2017/0234; B29B 2017/0244; B29B 2017/0279; B29B 2017/0286; C08L 2205/025; C08L 2207/20; C08L 2314/00; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 24701575.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051176 18.01.2024
(87) WO 2024/153753 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152209
(54) • *RECYCLAT-POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN UND OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *RECYCLATE POLYETHYLENE COMPOSITION WITH IMPROVED MECHANICAL AND OPTICAL PROPERTIES*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE DE RECYCLAGE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET OPTIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) LIU, Yi, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
RIBARITS, Elisabeth, 444 86 Stenungsund, SE

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08L 23/04 →(51) *C08J 3/02*

(51) *C08L 23/06* (11) **4 652 230 A1***
(52) **B29C 45/0001;** B29C 49/0005; B29K 2023/065; B29K 2105/26; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/062; C08L 2207/20
(25) En (26) En
(21) 23848603.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085008 20.12.2023
(87) WO 2024/172898 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485361 P
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN MIT RECYCLATMATERIAL*
• *POLYETHYLENE COMPOSITIONS CONTAINING RECYCLED MATERIAL*
• *COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE CONTENANT UN MATÉRIAU RECYCLÉ*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) ZHANG, Fengyi, Lake Jackson, Texas 77566, US
JONES, Joshua D., Lake Jackson, Texas 77566, US
LU, Keran, Freeport, Texas 77541, US
SCHNEIDER, Ryan, Lake Jackson, Texas 77566, US
WIELICZKO, Joel D., Charleston, West Virginia 25303, US
CHAUDHARY, Amit K., Lake Jackson, Texas 77566, US
KOPPI, Kurt A., Midland, Michigan 48674, US
ANSARI, Mubashir Qamar, Midland, Michigan 48667, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/06 →(51) *C08L 23/04*

C08L 23/16 →(51) *B60C 1/00*

C08L 25/04 →(51) *C08J 9/00*

C08L 25/06 →(51) *C08J 9/00*

C08L 25/08 →(51) *A61K 9/51*

C08L 25/08 →(51) *C04B 40/00*

C08L 25/10 →(51) *C04B 40/00*

C08L 27/16 →(51) *C08J 5/18*

C08L 33/02 →(51) *A61K 9/51*

C08L 51/00 →(51) *B32B 27/30*

C08L 51/04 →(51) *B32B 27/30*

C08L 53/02 →(51) *C08L 23/04*

C08L 55/02 →(51) *C08K 5/00*

(51) *C08L 67/00* *C08K 5/12* *C08K 5/30* (11) **4 652 231 A1*** *C08K 5/20*
(52) **D01F 1/106;** C08K 5/005; C08K 5/12; C08K 5/132; C08K 5/1345; C08K 5/20; C08K 5/30; C08K 5/315; C08K 5/3475; C08K 5/3492; C08K 5/357; C08K 13/02; C08L 67/00; D01F 6/62
(25) En (26) En
(21) 24700918.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050665 12.01.2024
(87) WO 2024/153547 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151678
(54) • *HYDROXYPHENYLTRIAZIN-COSTABILISATOREN FÜR STABILISIERTE POLYESTER*
• *HYDROXYPHENYLTRIAZINE CO-STABILIZERS FOR STABILIZED POLYESTERS*
• *CO-STABILISANTS D'HYDROXYPHÉNYLTRIAZINE POUR POLYESTERS STABILISÉS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WEYLAND, Tania, 5082 Kaisten, CH
MUELLER, Daniel, 5082 Kaisten, CH
WUNDERLICH-WIPPERT, Wiebke, 5082 Kaisten, CH
GERSTER, Michèle, 4058 Basel, CH
CHUA, Bee Suan, Singapore 189773, SG
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08L 69/00 →(51) *C08K 5/00*

C08L 71/02 →(51) *A61K 47/10*

(51) *C08L 73/00* *C12N 11/089* (11) **4 652 232 A1***
(52) **C12N 11/089;** C08L 73/00; C12Y 103/01031; C12Y 206/01077; C12Y 306/01001
(25) Fr (26) Fr
(21) 24701317.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050824 15.01.2024
(87) WO 2024/153593 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300391
(54) • *NEUES PORÖSES KOHLENSTOFFHALTIGES MATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL POROUS CARBONACEOUS MATERIAL, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF, AND USES THEREOF*
• *NOUVEAU MATÉRIAU CARBONÉ POREUX, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr. Emile Jeanbrau, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
(72) DRONE, Jullien, 34090 Montpellier, FR
BRUN, Nicolas, 34730 Prades-le-Lez, FR
MATEOS, Coline, 34080 Montpellier, FR
(74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR

C08L 73/00 →(51) *C12N 11/089*

C08L 75/04 →(51) *B32B 7/12*

C08L 75/06 →(51) *B32B 7/12*

C08L 75/08 →(51) *B32B 7/12*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/12*

C08L 89/04 →(51) *C07K 1/14*

(51) *C09B 57/10* *G01N 21/66* (11) **4 652 233 A1*** *H05B 33/14*
(52) **C09K 11/06;** C09B 57/00; C09B 57/10; H05B 33/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 24711246.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050078 19.01.2024
(87) WO 2024/153893 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300560
(54) • *LICHTEMITTIERENDE KUPFERKOMPLEXE*
• *LIGHT-EMITTING COPPER COMPLEXES*
• *COMPLEXES DE CUIVRE ÉLECTROLUMINESCENTS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, FR
(72) MAURO, Matteo, 57400 Sarrebourg, FR
JOUAITI, Abdellaziz, 67380 Lingolsheim, FR
BALLERINI, Lavinia, 67000 Strasbourg, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C09D 5/18 →(51) *C09K 21/02*

C09D 7/40 →(51) *C09K 21/02*

C09D 11/38 →(51) *C12P 19/34*

C09D 11/54 →(51) *B41M 5/00*

C09D 11/54 →(51) *C12P 19/34*

C09D 101/02 →(51) *C09K 21/02*

C09D 109/06 →(51) *C04B 40/00*

C09D 113/00 →(51) *C04B 40/00*

C09D 125/08 →(51) *C04B 40/00*

C09D 125/14 →(51) *C04B 40/00*

(51) *C09D 133/06* (11) **4 652 234 A1***
(52) **C09D 133/066;** C08G 18/0823; C08G 18/0866; C08G 18/246; C08G 18/3206; C08G 18/3275; C08G 18/348; C08G 18/4238; C08G 18/4288; C08G 18/672; C08G 18/675; C08G 18/755; C08G 18/758; C09D 175/02; C09D 175/06; C09D 175/16
(25) En (26) En
(21) 23855757.3 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) IB 2023/000781 18.12.2023
(87) WO 2024/153963 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007416
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN BESCHICHTUNGSFILMS UND KLARLACK ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN BESCHICHTUNGSFILMS*
• *METHOD FOR FORMING MULTILAYER COATING FILM AND CLEAR COATING USED FOR PRODUCING MULTILAYER COATING FILM*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE ET REVÊTEMENT TRANSPARENT UTILISÉ POUR PRODUIRE UN FILM DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) ITO, Etsumi, Yokoshima- shi, Kanagawa 244--815, JP
NAKASHIMA, Hisayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 244--0815, JP
TSUNODA, Takeshi, Yokohma-shi, Kanagawa 244--0815, JP
YAMASHITA, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 244--0815, JP
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C09D 175/02 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 4/00 →(51) ***C09J 7/10***

(51) ***C09J 7/10*** (11) **4 652 235 A1***
C09J 4/00
(52) **C09J 7/10;** **C08F 290/067; C09J 4/06;** C08K 9/06; C09J 2203/318; C09J 2301/408; C09J 2301/414; C09J 2433/00; C09J 2475/00
(25) En (26) En
(21) 24701741.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050416 16.01.2024
(87) WO 2024/154057 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439674 P
(54) • *FALTBARE OPTISCH KLARE KLEBEFOLIEN*
• *FOLDABLE OPTICALLY CLEAR ADHESIVE FILMS*
• *FILMS ADHÉSIFS OPTIQUEMENT TRANSPARENTS PLIABLES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) TING, Chun-Yi, Taipei 10682, TW
HAO, Encai, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CLAPPER, Jason D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CAO, Li Ya, Shanghai 200336, CN
MACKEY, Sonja S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 175/02 →(51) ***C08G 18/10***

C09J 175/04 →(51) ***C08G 18/08***

C09J 175/06 →(51) ***B32B 7/12***

C09J 175/08 →(51) ***B32B 7/12***

C09J 175/08 →(51) ***C08G 18/08***

C09J 175/12 →(51) ***C08G 18/08***

C09J 189/00 →(51) ***A21D 15/00***

C09K 3/14 →(51) ***B24B 37/04***

(51) ***C09K 11/02*** (11) **4 652 236 A1***
B82Y 40/00 ***C09K 11/56***
C09K 11/88
(52) **C09K 11/02;** **C09K 11/565; C09K 11/883;** B82Y 40/00
(25) Pl (26) En
(21) 23853588.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063053 20.12.2023
(87) WO 2025/133681 2025/26 26.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZNSE-KERNEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TELLURDOTIERTEN ZNSE(TE)-KERNEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZNSE(TE)/ZNSE/ZNS-QUANTENPUNKTEN MIT LICHTEMISSION IM BLAUEN BEREICH*
• *METHOD FOR PRODUCING ZNSE CORES, METHOD FOR PRODUCING TELLURIUM-DOPED ZNSE(TE) CORES AND METHOD FOR PRODUCING ZNSE(TE)/ZNSE/ZNS QUANTUM DOTS EMITTING LIGHT IN THE BLUE RANGE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOYAUX DE ZNSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOYAUX DE ZNSE(TE) DOPÉS AU TELLURE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POINTS QUANTIQUES DE ZNSE(TE)/ZNSE/ZNS ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE DANS LA GAMME BLEUE*
(71) QNA TECHNOLOGY SPOLKA AKCYJNA, ul. Dunska 9, 54-427 Wroclaw, PL
(72) BANSKI, Mateusz, 52-231 Wroclaw, PL
DROZDEK, Slawomir, 59-724 Osiecznica, PL
GRYGORCEWICZ, Ewelina, 59-220 Legnica, PL
TOPORIVSKA, Yuliya, 51-361 Wilczyce, PL
PIELECH, Dominika, 50-220 Wroc aw, PL
RYBKA, Aleksandra, 59-300 Miroszowice, PL
WOZNICA, Hanna, 54-233 Wroclaw, PL
ZAWACKA, Natalia, 81-597 Gdynia, PL
PODHORODECKI, Artur, 53-235 Wroclaw, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

C09K 11/02 →(51) ***C08J 3/02***

C09K 11/08 →(51) ***C08J 3/02***

C09K 11/56 →(51) ***C09K 11/02***

C09K 11/59 →(51) ***B01J 2/02***

C09K 11/88 →(51) ***C09K 11/02***

(51) ***C09K 21/02*** (11) **4 652 237 A1***
C08K 3/016 ***C08K 3/34***
C08L 1/02 ***C09D 5/18***
C09D 7/40 ***C09D 101/02***
C09K 21/14
(52) **C09K 21/02;** **C08B 11/02; C08H 8/00; C08L 1/28; C09D 5/18; C09D 7/61; C09D 7/70; C09K 21/14; D21H 11/18; D21H 11/20; D21H 17/67; D21H 21/34; D21H 23/50;** C08K 3/346; C08K 2003/265; C08K 2201/011
(25) En (26) En
(21) 24702184.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FI 2024/050019 19.01.2024
(87) WO 2024/153858 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FI 20235059
(54) • *DÜNNE FLAMMHEMMENDE BESCHICHTUNGEN AUF BIOBASIS*
• *THIN BIO-BASED FIRE RETARDANT COATINGS*
• *REVÊTEMENTS IGNIFUGES MINCES À BASE BIOLOGIQUE*
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) LAHTINEN, Panu, 02150 Espoo, FI
KUNNARI, Vesa, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C09K 21/06 →(51) ***C08K 5/00***

C09K 21/08 →(51) ***C08K 5/00***

C09K 21/14 →(51) ***C08K 5/00***

C09K 21/14 →(51) ***C09K 21/02***

C10C 3/00 →(51) ***E01C 19/05***

C10G 1/00 →(51) ***B01J 21/08***

C10G 1/00 →(51) ***C10G 1/10***

(51) ***C10G 1/10*** (11) **4 652 238 A1***
C10G 9/36 ***C10G 9/00***
C10G 1/00
(52) **C10G 1/10;** **C10G 1/002; C10G 9/007; C10G 9/36;** C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 24705851.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010992 10.01.2024
(87) WO 2024/155488 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480646 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFMATERIAL IN OLEFINE*
• *PROCESSES FOR CONVERTING PLASTIC MATERIAL TO OLEFINS*
• *PROCESSUS DE CONVERSION DE MATÉRIAU PLASTIQUE EN OLÉFINES*
(71) Exxonmobil Technology And Engineering Company, Law Technology 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) MADUSKAR, Saurabh, S., Houston, TX 77004, US
PATEL, Bryan, A., Jersey City, NJ 07302, US
LAURENT, Philippe, Houston, TX 77055, US
RAICH, Brenda, A., Annandale, NJ 08801, US
LATTNER, James, R., La Porte, TX 77571, US
WALKER, Theodore, W., Chittenango, NY 13037, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C10G 3/00 →(51) ***B01J 23/96***

C10G 3/00 →(51) ***C10G 69/12***

C10G 7/00 →(51) *C10G 69/04*

C10G 9/00 →(51) *C10G 1/10*

C10G 9/36 →(51) *C10G 1/10*

(51) ***C10G 11/18*** ***C10G 45/02*** ***C10G 69/04*** (11) **4 652 239 A1***
C10G 45/44

(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 24708321.5 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013647 31.01.2024
(87) WO 2024/163536 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163328
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
KEARNEY, Dominic Jude Anthony, Dhahran, 31311, SA
ALTAROOTI, Enas Saleh, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***C10G 11/18*** ***C10G 45/02*** ***C10G 69/04*** (11) **4 652 240 A1***
C10G 45/44

(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 24710268.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013681 31.01.2024
(87) WO 2024/163558 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163508
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***C10G 11/18*** ***C10G 45/02*** ***C10G 69/04*** (11) **4 652 241 A1***
C10G 45/44

(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 24710270.0 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013687 31.01.2024
(87) WO 2024/163562 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163541
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
ABUDAWOUD, Raed Hasan, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***C10G 11/18*** ***C10G 45/02*** ***C10G 69/04*** (11) **4 652 242 A1***
C10G 45/44

(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 24710271.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013691 31.01.2024
(87) WO 2024/163564 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163600
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

C10G 11/18 →(51) *C10G 45/02*

C10G 11/18 →(51) *C10G 69/04*

(51) ***C10G 25/00*** ***C10G 25/12*** ***C10G 67/06*** ***C10G 45/58*** (11) **4 652 243 A1***
C10G 69/12 ***C10G 50/00***

(52) **B01D 15/12; C07C 7/005; C07C 7/11; C07C 7/12; C07C 7/163; C07C 7/167;** B01D 11/0492

(25) En (26) En
(21) 24745301.2 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012312 22.01.2024
(87) WO 2024/155975 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480901 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFINSTROMS ZUR OLIGOMERISIERUNG MIT ENTFERNUNG VON OXYGENATEN*
• *PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN STREAM FOR OLIGOMERIZATION WITH OXYGENATE REMOVAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FLUX D'OLÉFINES POUR OLIGOMÉRISATION AVEC ÉLIMINATION DE COMPOSÉS OXYGÉNÉS*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) PIOTROWSKI, Andrew, Charlotte, North Carolina 28202, US
BOEHM, Ernest J., Charlotte, North Carolina 28202, US
SENETAR, John J., Charlotte, North Carolina 28202, US
COLE, Matthew C., Charlotte, North Carolina 28202, US
BLOMMEL, Jeannie Mee, Charlotte, North Carolina 28202, US
PROCOPI, Christopher, Charlotte, North Carolina 28202, US
HORN, Ian G., Charlotte, North Carolina 28202, US
CHIN, Andrew B., Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 25/12 →(51) *C10G 25/00*

C10G 33/00 →(51) *C10G 69/12*

(51) ***C10G 45/02*** ***C10G 45/44*** ***C10G 11/18*** (11) **4 652 244 A1***
C10G 69/04

(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20

(25) En (26) En
(21) 24710555.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013650 31.01.2024
(87) WO 2024/163537 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163340
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*

- *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*

(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
ZHANG, Zhonglin, Dhahran, 31311, SA
CORDOVA, Luis A. Rojas, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

C10G 45/02	→(51) *C10G 11/18*
C10G 45/02	→(51) *C10G 69/04*
C10G 45/44	→(51) *C10G 11/18*
C10G 45/44	→(51) *C10G 45/02*
C10G 45/44	→(51) *C10G 69/04*
C10G 45/58	→(51) *C10G 25/00*
C10G 50/00	→(51) *C10G 25/00*
C10G 50/00	→(51) *C10G 69/12*
C10G 51/02	→(51) *C10G 69/04*
C10G 51/06	→(51) *C10G 69/04*
C10G 67/06	→(51) *C10G 25/00*
C10G 69/02	→(51) *C10G 69/04*

(51) ***C10G 69/04*** (11) **4 652 245 A1***
C10G 7/00 ***C10G 11/18***
C10G 45/02 ***C10G 45/44***
C10G 51/02
(52) **C10G 45/02; C10G 7/00; C10G 11/18; C10G 45/44; C10G 51/026; C10G 69/04;** C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 24709966.6 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013652 31.01.2024
(87) WO 2024/163539 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163349
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
DING, Lianhui, Dhahrah, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***C10G 69/04*** (11) **4 652 246 A1***
C10G 7/00 ***C10G 11/18***
C10G 45/44 ***C10G 51/06***
C10G 69/02 ***C10G 45/02***
(52) **C10G 45/02; C10G 7/00; C10G 11/18; C10G 45/44; C10G 51/06; C10G 69/02; C10G 69/04**
(25) En (26) En
(21) 24709967.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013656 31.01.2024
(87) WO 2024/163541 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163390
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***C10G 69/04*** (11) **4 652 247 A1***
C10G 11/18 ***C10G 45/02***
C10G 45/44
(52) **C10G 69/04; C10G 11/18; C10G 45/02; C10G 45/44;** C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 24710558.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013689 31.01.2024
(87) WO 2024/163563 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 US 202318163556
(54) • *KATALYTISCHES MEHRZONEN-CRACKEN VON ROHÖLEN*
• *MULTI-ZONE CATALYTIC CRACKING OF CRUDE OILS*
• *CRAQUAGE CATALYTIQUE MULTIZONE D'HUILES BRUTES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-HERZ, Mansour Ali, Dhahran, 31311, SA
AL JAWAD, Ali, Dhahran, 31311, SA
XU, Qi, Dhahran, 31311, SA
AKAH, Aaron, Dhahran, 31311, SA
AL-GHRAMI, Musaed Salem, Dhahran, 31311, SA
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

C10G 69/04	→(51) *C10G 11/18*
C10G 69/04	→(51) *C10G 45/02*

(51) ***C10G 69/12*** (11) **4 652 248 A1***
C10G 3/00 ***C10G 50/00***
(52) **C10G 69/126; C10G 3/42; C10G 50/00; C10L 1/04**
(25) En (26) En
(21) 24744053.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050064 19.01.2024
(87) WO 2024/152127 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440224 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DÜSENTREIBSTOFF AUS ALKOHOLEN UND ALKOHOLHALTIGEN GEMISCHEN*
• *METHODS FOR PRODUCING JET FUEL FROM ALCOHOLS AND MIXTURES CONTAINING ALCOHOLS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CARBURÉACTEUR À PARTIR D'ALCOOLS ET DE MÉLANGES CONTENANT DES ALCOOLS*
(71) Greenfield Global Inc., 20 Toronto Street Suite 1400, Toronto, Ontario M5C 2B8, CA
(72) DE KLERK, Arno, Edmonton, Alberta T6R 1A5, CA
HALMENSCHLAGER, Cibele Melo, Edmonton, Alberta T6T 1B9, CA
LINK, Felix Rudolf August, Toronto, Ontario M5C 2B8, CA
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***C10G 69/12*** (11) **4 652 249 A1***
C10G 50/00
(52) **C07C 5/09**
(25) En (26) En
(21) 24745298.0 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012299 22.01.2024
(87) WO 2024/155971 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480895 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFINSTROMS ZUR OLIGOMERISIERUNG MIT SELEKTIVER HYDRIERUNG*
• *PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN STREAM FOR OLIGOMERIZATION WITH SELECTIVE HYDROGENATION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FLUX D'OLÉFINES POUR OLIGOMÉRISATION AVEC HYDROGÉNATION SÉLECTIVE*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) PIOTROWSKI, Andrew, Charlotte, North Carolina 28202, US
BOEHM, Ernest J., Charlotte, North Carolina 28202, US
SENETAR, John J., Charlotte, North Carolina 28202, US
COLE, Matthew C., Charlotte, North Carolina 28202, US
BLOMMEL, Jeannie Mee, Charlotte, North Carolina 28202, US
PROCOPI, Christopher, Charlotte, North Carolina 28202, US
HORN, Ian G., Charlotte, North Carolina 28202, US
CHIN, Andrew B., Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C10G 69/12*** (11) **4 652 250 A1***
C10G 33/00 ***C10G 50/00***

C07C 5/09 *C07C 7/11* *C07C 7/04* *C07C 2/06* *C07C 11/04*
(52) **C10G 69/126**
(25) En (26) En
(21) 24745313.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012398 22.01.2024
(87) WO 2024/155992 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480873 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFINSTROMS ZUR OLIGOMERISIERUNG MIT DIMETHYLETHERENTFERNUNG*
• *PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN STREAM FOR OLIGOMERIZATION WITH DIMETHYL ETHER REMOVAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FLUX D'OLÉFINES POUR L'OLIGOMÉRISATION AVEC ÉLIMINATION DE L'ÉTHER DIMÉTHYLIQUE*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) PIOTROWSKI, Andrew, Charlotte, North Carolina 28202, US
BOEHM, Ernest J., Charlotte, North Carolina 28202, US
SENETAR, John J., Charlotte, North Carolina 28202, US
COLE, Matthew, Charlotte, North Carolina 28202, US
BLOMMEL, Jeannie Mee, Charlotte, North Carolina 28202, US
PROCOPI, Christopher, Charlotte, North Carolina 28202, US
HORN, Ian G., Charlotte, North Carolina 28202, US
CHIN, Andrew, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 69/12 →(51) ***C10G 25/00***

(51) ***C10L 1/12*** (11) **4 652 251 A1***
C10L 1/18 ***C10L 1/182*** ***C10L 10/02***
(52) **C10L 1/10;** C10L 1/1216; C10L 1/125; C10L 1/1275; C10L 1/1824; C10L 1/1826; C10L 10/02; C10L 10/18; C10L 2270/023; C10L 2270/026
(25) En (26) En
(21) 24744497.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050079 19.01.2024
(87) WO 2024/154141 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440008 P
10.10.2023 US 202318484133
(54) • *NATÜRLICHER KRAFTSTOFFZUSATZ UND DIESEN ENTHALTENDER KRAFTSTOFF HOHER QUALITÄT*
• *NATURAL FUEL ADDITIVE AND PREMIUM FUEL COMPRISING THE SAME*
• *ADDITIF POUR CARBURANT NATUREL ET COMBUSTIBLE PREMIUM LE COMPRENANT*
(71) Green Petrosol Ltd., 904 Silver Spur Rd., No. 405, Rolling Hills Estates, CA 90274, US
(72) ABDEEN, Ziad Abdul Mohsen Hussein, 9590910 Jerusalem, IL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C10L 1/18 →(51) ***C10L 1/12***

C10L 1/182 →(51) ***C10L 1/12***

C10L 10/02 →(51) ***C10L 1/12***

(51) ***C10M 105/36*** (11) **4 652 252 A1***
C10M 171/00 ***C10N 20/00*** ***C10N 30/18*** ***C10N 30/00*** ***C10N 40/30*** ***C10N 20/02*** ***C10N 30/06*** ***C10N 30/12*** ***C10N 30/20***
(52) **C10M 105/36; C10M 171/008;** C10M 2207/2835; C10N 2020/011; C10N 2020/017; C10N 2020/02; C10N 2020/099; C10N 2020/101; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2030/18; C10N 2030/20; C10N 2030/40; C10N 2030/70; C10N 2040/30
(25) En (26) En
(21) 24708009.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011800 17.01.2024
(87) WO 2024/155686 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439643 P
(54) • *SCHMIERMITTEL ENTHALTEND PYROMELLITSÄUREESTER FÜR KÄLTEANLAGEN*
• *LUBRICANT INCLUDING AN ESTER OF PYROMELLITIC ACID FOR REFRIGERATION SYSTEMS*
• *LUBRIFIANT COMPRENANT UN ESTER D'ACIDE PYROMELLITIQUE POUR SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard MD22B, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) RAKESTRAW, Bridgett K., Wickliffe, OH 44092-2298, US
PALLISTER, David M., Wickliffe, OH 44092-2298, US
SUMNER, Andrew D., Wickliffe, OH 44092-2298, US
MILLER, Scott, Wickliffe, OH 44092-2298, US
ADAMS, Zhana, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C10M 171/00 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 20/00 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 20/02 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 30/06 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 30/12 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 30/18 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 30/20 →(51) ***C10M 105/36***

C10N 40/30 →(51) ***C10M 105/36***

C11C 3/10 →(51) ***A23C 20/00***

C11D 1/18 →(51) ***C07C 215/08***

(51) ***C11D 1/62*** (11) **4 652 253 A1***
C11D 3/00 ***C11D 3/20*** ***C11D 11/00***
(52) **C11D 3/0015; C11D 1/62; C11D 3/2075; C11D 3/2079; C11D 3/2086; C11D 11/0094**
(25) En (26) En
(21) 24700940.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050731 12.01.2024
(87) WO 2024/153563 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152502
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE BLANCHISSERIE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CROMWELL, Victoria, 6708 WH Wageningen, NL
LAMONT, Jordan, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***C11D 1/83*** (11) **4 652 254 A1***
(52) **C11D 1/83;** C11D 1/123; C11D 1/29; C11D 1/72; C11D 1/75; C11D 17/043; C11D 2111/12
(25) De (26) De
(21) 24701111.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050758 15.01.2024
(87) WO 2024/153572 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101441
(54) • *WASCHMITTEL MIT VERBESSERTER WASCH-/REINIGUNGSLEISTUNG*
• *DETERGENT HAVING IMPROVED WASHING/CLEANING PERFORMANCE*
• *DÉTERGENT À PERFORMANCE DE LAVAGE/NETTOYAGE AMÉLIORÉE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HESAMI, Mahdis, 40547 Düsseldorf, DE
SCHMIEDEL, Peter, 40591 Düsseldorf, DE
OPTATZI, Joern Phillipp, 53797 Lohmar, DE

C11D 3/00 →(51) ***C11D 1/62***

(51) ***C11D 3/20*** (11) **4 652 255 A1***
C07C 69/003
(52) **C11D 3/2093;** C07C 69/675; C11D 2111/12
(25) De (26) De
(21) 23821979.4 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084952 08.12.2023

(87) WO 2024/153394 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023200330
(54) • *WASCHMITTEL MIT ERHÖHTER WASCHKRAFT GEGENÜBER ÖLIGEN UND FETTIGEN ANSCHMUTZUNGEN*
• *DETERGENT HAVING INCREASED WASHING POWER AGAINST OILY AND GREASY SOILING*
• *DÉTERGENT AYANT UN POUVOIR DE LAVAGE ACCRU CONTRE LES SALISSURES HUILEUSES ET GRASSES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HESAMI, Mahdis, 40547 Düsseldorf, DE
SCHMIEDEL, Peter, 40591 Düsseldorf, DE
VON KATHEN, Anja, 42287 Wuppertal, DE

C11D 3/20 →(51) *C11D 1/62*

C11D 3/50 →(51) *B01J 13/14*

C11D 9/26 →(51) *A61Q 19/10*

C11D 11/00 →(51) *C11D 1/62*

(51) *C12C 7/20* (11) **4 652 256 A1***
C12C 7/22 *C12C 13/00*
(52) **C12C 7/22; C12C 7/20; C12C 13/00**
(25) De (26) De
(21) 24702678.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050966 17.01.2024
(87) WO 2024/153667 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101426
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIERÜCKGEWINNUNG UND/ODER ENERGIEEINSPARUNG BEIM BRAUEN UND/ODER BEIM BRENNEN EINER BRAUFLÜSSIGKEIT*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR ENERGY RECOVERY AND/OR ENERGY SAVING IN BREWING AND/OR IN DISTILLING OF A BREWING LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET/OU D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS L'INFUSION ET/OU LA DISTILLATION D'UN LIQUIDE D'INFUSION*
(71) GEA Brewery Systems GmbH, Heinrich-Huppmann-Str. 1, 97318 Kitzingen, DE
(72) MINCHER, Adam, 97318 Kitzingen, DE
LEIJTEN, Ruud, 5071 CH Udenhout, NL
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Beethovenstraße 5, 97080 Würzburg, DE

C12C 7/22 →(51) *C12C 7/20*

C12C 13/00 →(51) *C12C 7/20*

(51) *C12G 1/00* (11) **4 652 257 A1***
C12G 3/08 *C12H 1/00*
(52) **C12H 1/00; C12G 1/00; C12G 3/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703252.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN
(86) IB 2024/095001 15.01.2024
(87) WO 2024/154115 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151850
(54) • *SYSTEM, ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG ZUCKERHALTIGER SÄFTE ODER FLÜSSIGKEITEN FÜR DEREN ALKOHOLISCHE GÄRUNG*
• *SYSTEM, FACILITY AND METHOD FOR CONDITIONING SUGAR-CONTAINING JUICES OR LIQUIDS FOR THE ALCOHOLIC FERMENTATION THEREOF*
• *SYSTÈME, INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE JUS OU LIQUIDES CONTENANT DES SUCRES EN VUE DE LEUR FERMENTATION ALCOOLIQUE*
(71) Sonnay, Gilbert, Route d'Yvonand 2, 1522 Lucens, CH
(72) Sonnay, Gilbert, 1522 Lucens, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

C12G 3/08 →(51) *C12G 1/00*

C12H 1/00 →(51) *C12G 1/00*

(51) *C12M 1/00* (11) **4 652 258 A1***
A01G 33/00 *C12N 1/12*
(52) **C12N 1/12; A01G 33/00; C12M 1/00; C12M 1/002; C12M 1/04; C12M 21/02; C12M 25/06**
(25) En (26) En
(21) 24744029.0 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050008 05.01.2024
(87) WO 2024/152103 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439660 P
(54) • *TRÄGER ZUM ZÜCHTEN VON ALGEN*
• *CARRIERS FOR GROWING ALGAE*
• *SUPPORTS POUR LA CROISSANCE D'ALGUES*
(71) Algafilm Technologies Ltd, Unit 28 71 Sulphur Springs Road, Ancaster, ON L9G 5 C1, CA
(72) COTE, Pierre Lucien, Ancaster, Ontario L9G 5C1, CA
PEDERSEN, Steven Kristian, Nottawa, Ontario L0M 1P0, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C12M 1/00 →(51) *A23J 1/00*

C12M 1/00 →(51) *C12P 19/02*

C12M 1/00 →(51) *G01N 1/18*

C12M 1/16 →(51) *C12M 3/00*

C12M 1/26 →(51) *C12M 3/00*

C12M 1/30 →(51) *G01N 1/02*

C12M 1/34 →(51) *C12M 1/36*

C12M 1/34 →(51) *C12M 3/00*

(51) *C12M 1/36* (11) **4 652 259 A1***
G06N 20/00 *C12M 1/34*
(52) **C12M 41/48; C12M 41/32; C12M 41/36; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24744449.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000033 17.01.2024
(87) WO 2024/154004 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480221 P
(54) • *COMPUTERBASIERTE SYSTEME ZUR STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG DER STOFFWECHSELRATE UND UMWELTFAKTOREN VON MINDESTENS EINEM BIOREAKTOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPUTER-BASED SYSTEMS FOR CONTROLLING AND MONITORING METABOLIC RATE AND ENVIRONMENTAL FACTORS OF AT LEAST ONE BIOREACTOR AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈMES INFORMATIQUES POUR COMMANDER ET SURVEILLER UNE VITESSE DE MÉTABOLISME ET DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX D'AU MOINS UN BIORÉACTEUR ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) ADVA Biotechnology Ltd., 57 Tamar Street, 3653090 Kiryat Tivon, IL
(72) KARNIELI, Ohad, 3653090 Kiryat Tivon, IL
MASSRI, Rami, 3653090 Kiryat Tivon, IL
ABUELHIJA, Mahmoud, 3653090 Kiryat Tivon, IL
TAYAR, Bates, 3653090 Kiryat Tivon, IL
BERCOVICH, Noam, 3653090 Kiryat Tivon, IL
FELDMAN, Alona, 3653090 Kiryat Tivon, IL
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) *C12M 3/00* (11) **4 652 260 A1***
C12M 1/26 *C12M 1/16*
C12M 1/34
(52) **C12M 41/48; C12M 25/04; C12M 41/36; C12M 41/46; G01N 35/025; G01N 35/1065;** G01N 2035/0429; G01N 2035/0441
(25) En (26) En
(21) 24745091.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011699 16.01.2024
(87) WO 2024/155632 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439561 P
(54) • *AUTOMATISIERTES MIKROBIOLOGISCHES LABOR FÜR QUANTITATIVE MIKROBIOLOGISCHE VERWENDUNG VON IN-SITU-ZUSAMMENGESETZTEN KULTURVORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATED MICROBIOLOGICAL LABORATORY FOR QUANTITATIVE MICROBIOLOGY USING IN SITU ASSEMBLED CULTURE DEVICES*
• *LABORATOIRE MICROBIOLOGIQUE AUTOMATISÉ POUR MICROBIOLOGIE QUANTITATIVE À L'AIDE DE DISPOSITIFS DE CULTURE ASSEMBLÉS IN SITU*
(71) Institute for Environmental Health, Inc., 15300 Bothell Way NE, Lake Forest Park, WA 98155, US
(72) SAMADPOUR, Mansour, Forest Park, Washington 98155, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) *C12M 3/00* (11) **4 652 261 A1***
C12M 1/26 *C12M 1/16*
C12M 1/34
(52) **C12M 41/36; C12M 23/10; C12M 41/48;** C12Q 1/06; C12Q 1/24
(25) En (26) En
(21) 24745092.7 (22) 16.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011700 16.01.2024
(87) WO 2024/155633 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439562 P
(54) • *AUTOMATISCHES MIKROBIOLOGISCHES LABOR FÜR QUANTITATIVE UND QUALITATIVE MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN*
• *AUTOMATED MICROBIOLOGICAL LABORATORY FOR QUANTITATIVE AND QUALITATIVE MICROBIOLOGY*
• *LABORATOIRE MICROBIOLOGIQUE AUTOMATISÉ POUR MICROBIOLOGIE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE*
(71) Institute for Environmental Health, Inc., 15300 Bothell Way NE, Lake Forest Park, WA 98155, US
(72) SAMADPOUR, Mansour, Forest Park, Washington 98155, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12M 3/00 →(51) ***G01N 33/50***

C12N 1/12 →(51) ***A23J 1/00***

C12N 1/12 →(51) ***C12M 1/00***

C12N 1/20 →(51) ***A23C 9/123***

C12N 1/20 →(51) ***A23L 33/135***

C12N 1/21 →(51) ***C07K 14/325***

C12N 5/00 →(51) ***A61K 38/20***

C12N 5/04 →(51) ***C07K 14/47***

C12N 5/07 →(51) ***G01N 33/50***

(51) ***C12N 5/074*** (11) **4 652 262 A1***
A01N 1/02 ***A61K 48/00***
(52) **A01N 1/126;** A01N 1/143; A61K 48/005; A61K 48/0075; C12N 5/0686; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/604; C12N 2501/606; C12N 2710/10043
(25) En (26) En
(21) 24707118.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012281 19.01.2024
(87) WO 2024/155957 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23382042
(54) • *VERWENDUNG VON REGENERATIONSFAKTOREN BEI DER ORGANTRANSPLANTATION*
• *USE OF REGENERATION FACTORS IN ORGAN TRANSPLANTATION*
• *UTILISATION DE FACTEURS DE RÉGÉNÉRATION DANS LA TRANSPLANTATION D'ORGANES*
(71) Altos Labs, Inc., 2600 Bridge Parkway, Redwood City, CA 94065, US
Hospital Clínic de Barcelona, C/ Villarroel, 170, 08036 Barcelona, ES
(72) IZPISUA BELMONTE, Juan Carlos, Redwood City, California 94065, US
DUBBAKA VENU, Pradeep Reddy, Redwood City, California 94065, US
LUQUE, Yosu, Redwood City, California 94065, US
RODRIGUEZ ESTEBAN, Concepcion, Redwood City, California 94065, US
CAMPISTOL PLANA, Josep Maria, 08036 Barcelona, ES
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 652 263 A1***
C07K 14/47 ***C07K 14/705***
C12N 15/62 ***C07K 14/725***
(52) **C12N 5/0636;** C07K 14/4705; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C12N 5/0646; C12N 15/62; C07K 2319/03; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24702484.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051061 17.01.2024
(87) WO 2024/153707 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152077
(54) • *LAT-BASIERTE NK-CARS UND DEREN VERWENDUNG*
• *LAT-BASED NK CARS AND THEIR USE*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES BASÉS SUR LAT ET LEUR UTILISATION*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) GIRARDIN, Mathieu, 1219 Vernier, CH
MADURGA ALONSO, Angela, 1010 Lausanne, CH
HUELSKEN, Joerg, 1025 Saint-Sulpice, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 652 264 A1***
C07K 14/52 ***A61K 35/17***
(52) **C12N 5/0636;** A61K 35/17; C12N 2500/25; C12N 2501/2315; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24745061.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011603 16.01.2024
(87) WO 2024/155583 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439556 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GAMMA-DELTA-T-ZELLEN*
• *METHODS OF PRODUCING GAMMA DELTA T CELLS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LYMPHOCYTES T GAMMA DELTA*
(71) Ansun Biopharma, Inc., 10045 Mesa Rim Road, San Diego, CA 92121, US
(72) LIANG, Wei, San Diego, California 92121, US
WANG, George, San Diego, California 92121, US
CHANG, Nancy, San Diego, California 92121, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 38/20***

C12N 5/0784 →(51) ***A61K 9/127***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 14/47***

(51) ***C12N 7/00*** (11) **4 652 265 A1***
(52) **C12N 7/00;** C12M 29/18; C12N 2770/20051; C12N 2770/24051
(25) En (26) En
(21) 24709306.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051000 17.01.2024
(87) WO 2024/153686 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23020025
08.11.2023 EP 23208578
(54) • *VERFAHREN ZUR VIRUSPRODUKTION IN EINEM BIOREAKTOR*
• *PROCESS FOR VIRUS PRODUCTION IN A BIOREACTOR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIRUS DANS UN BIORÉACTEUR*
(71) Valneva Austria GmbH, Campus Vienna Biocenter 3, 1030 Vienna, AT
(72) SCHLEGL, Robert, 2500 Siegenfeld, AT
NEBENFÜHR, Mario, 1030 Vienna, AT
DAND, Anthony, Roslin EH25 9LJ, GB
KRESS, Marco, 35625 Hüttenberg, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C12N 7/00 →(51) ***A61K 39/12***

(51) ***C12N 9/12*** (11) **4 652 266 A1***
C12P 17/10 ***C12P 17/18***
C12R 1/19
(52) **C12P 17/186;** C12P 17/10; C12N 9/1205; C12R 2001/19; C12Y 207/01033
(25) De (26) De
(21) 23798673.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079648 24.10.2023
(87) WO 2025/087508 2025/18 01.05.2025
(54) • *BIOTIN-PRODUKTION IN MIKROORGANISMEN, DIE GENE FÜR PANTOTHENATKINASEN MIT VERMINDERTER PRODUKTHEMMUNG DURCH COENZYM A EXPRIMIEREN*
• *BIOTIN PRODUCTION IN MICROORGANISMS EXPRESSING GENES FOR PANTOTHENATE KINASES WITH REDUCED PRODUCT INHIBITION BY COENZYME A*
• *PRODUCTION DE BIOTINE DANS DES MICRO-ORGANISMES EXPRIMANT DES GÈNES POUR DES PANTOTHÉNATE KINASES AYANT UNE INHIBITION DE PRODUIT RÉDUITE PAR LA COENZYME A*
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) PFALLER, Rupert, 81671 München, DE
SOMMER, Carina, 81671 München, DE

C12N 9/12 →(51) ***C12N 15/67***

(51) ***C12N 9/16*** (11) **4 652 267 A2***
A23K 10/14 ***A23K 20/189***
A23K 50/00 ***A23L 33/18***

(52) **C12N 15/70; A23K 20/189; A23K 50/10; A23K 50/30; A23K 50/75; A23K 50/80; C12N 9/16; C12N 15/52; C12N 15/80; C12Y 301/03008; C12Y 301/03026; C12Y 301/03072**
(25) En (26) En
(21) 23906242.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063097 21.12.2023
(87) WO 2024/134577 2024/26 27.06.2024
(88) 24.10.2024
(30) 23.12.2022 EP 22216267
(54) • *PHYTASEVARIANTEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *PHYTASE VARIANTS WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *VARIANTS DE PHYTASE À PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SOLBAK, Arne, San Diego, California 92121, US
HAEFNER, Stefan, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C12N 9/22 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 9/22 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 9/64 →(51) ***C07K 14/755***

(51) ***C12N 11/089*** (11) **4 652 268 A1***
C08L 73/00
(52) **C12N 11/089; C12N 9/001; C12N 9/1096; C12N 9/14; C12Y 103/01031; C12Y 206/01077; C12Y 306/01001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24701318.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050826 15.01.2024
(87) WO 2024/153594 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300392
(54) • *NEUES PORÖSES MATERIAL AUF KOHLENSTOFFBASIS MIT EINEM IMMOBILISIERTEN PROTEIN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *NOVEL POROUS CARBON-BASED MATERIAL COMPRISING AN IMMOBILIZED PROTEIN, METHOD FOR PREPARING SAME AND USES THEREOF*
• *NOUVEAU MATERIAU CARBONE POREUX COMPRENANT UNE PROTEINE IMMOBILISEE, SON PROCEDE DE PREPARATION ET SES UTILISATIONS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr. Emile Jeanbrau, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
(72) DRONE, Jullien, 34090 Montpellier, FR
BRUN, Nicolas, 34730 Prades-le-Lez, FR
MATEOS, Coline, 34080 Montpellier, FR
(74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR

C12N 11/089 →(51) ***C08L 73/00***

C12N 15/00 →(51) ***A61K 35/761***

C12N 15/00 →(51) ***C07C 219/12***

C12N 15/00 →(51) ***C12N 15/11***

C12N 15/09 →(51) ***C12N 15/62***

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 652 269 A1***
G16B 35/10 ***G16B 40/20***
G16B 40/30 ***G16B 25/10***
(52) **G16B 40/20; C12N 15/1089; G16B 25/10; G16B 35/10; G16B 35/20**
(25) En (26) En
(21) 24745016.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011311 12.01.2024
(87) WO 2024/155514 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480896 P
(54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE CODON-OPTIMIERUNG MIT BEDEUTUNGSVOLLEN, SYNONYMEN VARIANTENDATENSÄTZEN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER VERALLGEMEINERTEN ABSTIMMBAREN PROTEINEXPRESSION*
• *DEEP LEARNING-BASED CODON OPTIMIZATION WITH LARGE-SCALE SYNONYMOUS VARIANT DATASETS ENABLES GENERALIZED TUNABLE PROTEIN EXPRESSION*
• *OPTIMISATION DE CODON BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND AVEC DES ENSEMBLES DE DONNÉES DE VARIANTS SYNONYMES À GRANDE ÉCHELLE PERMETTANT UNE EXPRESSION DE PROTÉINE ACCORDABLE GÉNÉRALISÉE*
(71) ABSCI Corporation, 18105 SE Mill Plain Blvd, Vancouver, WA 98683, US
(72) BUGARIN, Jahir, Gutierrez, Vancouver, WA 98683, US
MEIER, Joshua, Vancouver, WA 98683, US
SCHWARTZ, Ariel, Vancouver, WA 98683, US
GANDER, Miles, Vancouver, WA 98683, US
(74) Hofmann, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

C12N 15/10 →(51) ***C07K 14/33***

C12N 15/10 →(51) ***C07K 16/00***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/11***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/10 →(51) ***G01N 33/487***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 652 270 A1***
C12N 15/00 ***A61K 39/215***
A61K 45/06 ***C12N 15/10***
(52) **C12N 15/67; A61K 31/7105; A61K 45/06;** A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 39/00; C12N 2310/141
(25) En (26) En
(21) 24701327.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050983 17.01.2024
(87) WO 2024/153675 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/EP2023/051117
(54) • *RNA-FORMULIERUNGEN ZUR PHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *RNA FORMULATIONS FOR PHARMACEUTICAL USE*
• *FORMULATIONS D'ARN À USAGE PHARMACEUTIQUE*
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
KARIKÓ, Katalin, Rydal, Pennsylvania 19046, US
BESSONOV, Sergey, 55131 Mainz, DE
ZIEGENHALS, Thomas, 55131 Mainz, DE
FESSER, Stephanie, 55131 Mainz, DE
ERNST, Anna, 55131 Mainz, DE
BOROS, Gábor, 55131 Mainz, DE
REINHOLZ, Jonas, 55131 Mainz, DE
VLATKOVIC, Irena, 55131 Mainz, DE
MAHINY, Azita, 55131 Mainz, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 652 271 A1***
C12N 15/10
(52) **C12N 15/11;** C12N 15/102; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 24705912.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011896 17.01.2024
(87) WO 2024/155745 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480499 P
(54) • *BASENEDITIERUNGSVERMITTELTES DURCHLESEN VON CODONS MIT VORZEITIGER TERMINIERUNG (BERT)*
• *BASE EDITING-MEDIATED READTHROUGH OF PREMATURE TERMINATION CODONS (BERT)*
• *LECTURE MÉDIÉE PAR ÉDITION DE BASE DE CODONS DE TERMINAISON PRÉMATURÉE (BERT)*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) LIU, David R., Cambridge, MA 02142, US
ERWOOD, Steven, Cambridge, MA 02142, US
RAGURAM, Aditya, Cambridge, MA 02142, US
(74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 652 272 A1***
C12N 15/10
(52) **C12N 15/11; C12N 15/102;** C12N 2310/20; C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 24706629.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011892 17.01.2024
(87) WO 2024/155741 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 US 202363480495 P
30.08.2023 US 202363579778 P
(54) • *PRIME-EDITIERUNGSVERMITTELTES DURCHLESEN VON CODONS MIT VORZEITIGER TERMINIERUNG (PERT)*
• *PRIME EDITING-MEDIATED READTHROUGH OF PREMATURE TERMINATION CODONS (PERT)*
• *LECTURE MÉDIÉE PAR ÉDITION PRIMAIRE DE CODONS DE TERMINAISON PRÉMATURÉE (PERT)*
(71) The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) LIU, David, R., Cambridge, MA 02142, US
RAGURAM, Aditya, Cambridge, MA 02142, US
ERWOOD, Steven, Cambridge, MA 02142, US
PIERCE, Sarah, Cambridge, MA 02142, US
OYE, Olukeyede, Cambridge, MA 02142, US
(74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12N 15/11 →(51) ***C07K 14/135***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 273 A1***
A61P 31/14
(52) **C12N 15/1131; A61P 31/14;** C12N 2310/11; C12N 2310/3145; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/3231
(25) En (26) En
(21) 24701123.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050800 15.01.2024
(87) WO 2024/153586 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23305055
(54) • *ANTISENSE-MOLEKÜLE UND DEREN VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFEKTION, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG VON COVID-19 IM ZUSAMMENHANG MIT SARS-COV-2-INFEKTION*
• *ANTISENSE MOLECULES AND THEIR USES FOR THE TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTION, IN PARTICULAR THE TREATMENT OF COVID-19 RELATED TO SARS-COV-2 INFECTION*
• *MOLÉCULES ANTISENS ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS, EN PARTICULIER LE TRAITEMENT DE LA COVID-19 LIÉE À UNE INFECTION PAR LE SARS-COV-2*
(71) Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, 22 place de l'Agronomie, 91120 Palaiseau, FR
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 avenue de Paris, 78000 Versailles, FR
Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort, 7, avenue du Général de Gaulle, 94700 Maisons-Alfort, FR
Universidad Andres Bello, Avenida República N°252, Santiago 8370134, CL
(72) BARREY, Eric, 77630 Barbizon, FR
FITZPATRICK MARIN, Christopher Shawn, 91430 Igny, FR
POLLET, Sophie, 78470 Saint Remy Les Chevreuse, FR
DELMAS, Bernard, 92340 Bourg La Reine, FR
MEUNIER, Nicolas, 91400 Orsay, FR
DA COSTA, Bruno, 91530 St Cheron, FR
ÉLÉOUËT, Jean François, 91650 Breuillet, FR
LE PODER, Sophie, 94100 Saint-Maur, FR
BURZIO MENENDEZ, Verónica Andrea, Santiago, 7500000, CL
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 274 A1***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/11
(25) En (26) En
(21) 24701175.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051033 17.01.2024
(87) WO 2024/153694 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152263
(54) • *ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE ZUR RNA-EDITIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES FOR RNA EDITING AND METHODS FOR USING THE SAME*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS POUR L'ÉDITION D'ARN ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) PECORI, Riccardo, 69120 Heidelberg, DE
ARNOLD, Annette, 69120 Heidelberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 275 A1***
A61K 31/704 ***A61K 47/54***
(52) **C12N 15/113; A61K 47/549; A61K 47/554; C12N 15/1137;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/334; C12N 2310/351; C12N 2310/3515; C12N 2310/3525; C12N 2320/32; C12Y 204/01038
(25) En (26) En
(21) 24703692.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051278 19.01.2024
(87) WO 2024/153801 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300865
(54) • *VERABREICHUNG VON OLIGONUKLEOTIDEN*
• *DELIVERY OF OLIGONUCLEOTIDES*
• *ADMINISTRATION D'OLIGONUCLÉOTIDES*
(71) ProQR Therapeutics II B.V., Zernikedreef 9, 2333 CK Leiden, NL
Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
(72) DE VISSER, Peter Christian, 2333 CK Leiden, NL
DÜRIG, Jan-Niklas, 14195 Berlin, DE
WENG, Alexander, 14195 Berlin, DE
BOHLÄNDER, Peggy Ramona, 2333 CK Leiden, NL
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 276 A2***
A61K 31/7088
(52) **C12N 15/113; A61K 31/7115; A61K 31/712; A61K 31/7125;** A61K 31/7105; C12N 2310/11; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 24708066.6 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012367 22.01.2024
(87) WO 2024/155986 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480704 P
(54) • *UNC13A-ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE*
• *UNC13A ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS UNC13A*
(71) AcuraStem Incorporated, 150 North Orange Grove Blvd. Suite 220, Pasadena, CA 91103, US
(72) CHANG, Wen-Hsuan, Pasadena, California 91103, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 277 A1***
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/7125; A61P 25/28;** C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/3519; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 24745164.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011890 17.01.2024
(87) WO 2024/155739 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480464 P
(54) • *POLYNUKLEOTIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *POLYNUCLEOTIDE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *COMPOSITIONS POLYNUCLÉOTIDIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
(71) Aptah Bio, Inc., 930 Brittan Ave, San Carlos, CA 94070, US
(72) BRUNO QUINTA DE SOUZA LEAL, Caio, San Carlos, California 94070, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 278 A1***
A61K 31/337 ***A61K 31/712***
A61K 31/7125 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/337; A61K 31/712; A61K 31/7125; A61P 35/00;** C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 24745165.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011891 17.01.2024

(87) WO 2024/155740 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480466 P
(54) • *POLYNUKLEOTIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *POLYNUCLEOTIDE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSITIONS POLYNUCLÉOTIDIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Aptah Bio, Inc., 930 Brittan Ave, San Carlos, CA 94070, US
(72) BRUNO QUINTA DE SOUZA LEAL, Caio, San Carlos, California 94070, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 279 A2***
A61K 31/7105 ***A61K 31/7115***
A61K 31/7125 ***A61P 35/00***
A61P 35/04 ***A61P 43/00***
(52) **C07K 14/4702; A61K 31/712; C12N 15/1137; C12Y 306/05;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/341; C12N 2320/34
(25) En (26) En
(21) 24745180.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011938 18.01.2024
(87) WO 2024/155770 2024/30 25.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480467 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DER KRAS-EXPRESSION UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR MODULATING KRAS EXPRESSION AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS POUR MODULER L'EXPRESSION DE KRAS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Molecular Axiom, LLC, 9924 Mesa Rim Road, Ste. D, San Diego, California 92121, US
(72) CHEN, Lishan, San Diego, CA 92121, US
CHEN, Yuching, San Diego, CA 92121, US
CARSON, Rosaline, Do, San Diego, CA 92121, US
JIN, Bohan, San Diego, CA 92121, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 280 A2***
A61K 48/00 ***A61P 21/02***
C07H 21/00 ***C12N 15/63***
C12N 15/86
(52) **C12N 15/113; A61K 31/711;** C12N 2310/3519; C12N 2310/531
(25) En (26) En
(21) 24745195.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011984 18.01.2024
(87) WO 2024/155792 2024/30 25.07.2024
(88) 17.10.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440060 P
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR EXPRESSIONSMODULATION*
• *MATERIALS AND METHODS FOR MODULATING EXPRESSION*
• *MATÉRIELS ET PROCÉDÉS POUR MODULATION DE L'EXPRESSION*
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) MEYER, Kathrin, Columbus, OH 43205, US
LIKHITE, Shibi, Columbus, OH 43205, US
POWERS, Samantha, Lynn, Columbus, OH 43205, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 281 A2***
C12N 9/22
(52) **A61K 31/711**
(25) En (26) En
(21) 24745282.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012268 19.01.2024
(87) WO 2024/155948 2024/30 25.07.2024
(88) 24.10.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480642 P
26.01.2023 PCT/US2023/061392
(54) • *GENEDITIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON CHIRURGISCHER FIBROSE*
• *GENE EDITING FOR SURGERY-RELATED FIBROSIS TREATMENT*
• *ÉDITION GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE LIÉE À LA CHIRURGIE*
(71) Orthobio Therapeutics, Inc., 1300 N. Frontage Road W. Box 5937, Vail, CO 81657, US
(72) MILLETT, Peter J., Edwards, CO 81632, US
ALLEN, Matthew J., Bulbeck, Cambs CB25 0HP, GB
GENTSCH, George, Cambridge CB4 1UA, GB
SHARMA, Rahul, Cambridge CB4 2TG, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 282 A2***
C12N 15/85 ***A61K 38/30***
A61K 39/395 ***A61K 47/68***
C07K 14/65 ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2839;** A61K 2039/505; C07K 14/62; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/71; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 24892135.5 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/055703 13.11.2024
(87) WO 2025/106529 2025/21 22.05.2025
(88) 10.07.2025
(30) 14.11.2023 US 202363598767 P
15.07.2024 US 202463671556 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM TARGETING VON MUSKELZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR TARGETING MUSCLE CELLS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DESTINÉES AU CIBLAGE DE CELLULES MUSCULAIRES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Cavalry Biosciences, Inc., 953 Indiana Street, San Francisco, California 94107, US
University of Florida Research Foundation, Inc., Grinter Hall 1523 Union Road, 223, Gainesville, Florida 32601, US
(72) DAVID, Nathaniel Eames, San Francisco, California 94107, US
O'BRIEN, Robert N., San Francisco, California 94107, US
STOWE, Timothy R., San Francisco, California 94107, US
VENTURA, Patrick B., San Francisco, California 94107, US
WEST, James W., San Francisco, California 94107, US
BARTON, Elisabeth, Gainesville, Florida 32601, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 652 283 A1***
A61K 31/713 ***A61P 7/04***
(52) **C12N 15/113; A61K 31/713; A61P 7/04;** C12N 2310/14; C12N 2310/332; C12N 2310/351; C12N 2320/11
(25) En (26) En
(21) 25702860.5 (22) 31.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/052503 31.01.2025
(87) WO 2025/163126 2025/32 07.08.2025
(30) 31.01.2024 US 202463627486 P
10.09.2024 EP 24199586
(54) • *NUKLEINSÄUREVERBINDUNGEN ZUR ZPI-HEMMUNG*
• *NUCLEIC ACID COMPOUNDS FOR ZPI INHIBITION*
• *COMPOSÉS D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR L'INHIBITION ZPI*
(71) E-Therapeutics plc, 4 Kingdom Street, Paddington Central, London W2 6BD, GB
(72) LONGDEN, James, London W2 6BD, GB
DE SANTIAGO, Ines, London W2 6BD, GB
MCCARTHY, Amy, London W2 6BD, GB
DEBACKER, Alexandre, London W2 6BD, GB
PURSELL, Natalie, London W2 6BD, GB
CALABRO, Kaitlyn, London W2 6BD, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12N 15/113 →(51) ***A61K 35/407***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/82***

C12N 15/12 →(51) ***C07K 14/47***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/24 →(51) ***C07K 14/54***

C12N 15/24 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/40 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/44 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/45 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/49 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/50 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/51 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 15/67***

(51) ***C12N 15/62*** ***A61K 39/12*** ***C07K 14/005*** (11) **4 652 284 A1*** ***A61K 39/215*** ***C07K 16/10***
(52) **C12N 15/62;** A61K 39/12; **A61P 31/14; C07K 14/005;** A61K 2039/5258; A61K 2039/53; A61K 2039/545; A61K 2039/575; A61K 2039/6031; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24701815.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051253 19.01.2024
(87) WO 2024/153794 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480754 P
(54) • *IMPFSTOFF*
• *VACCINE*
• *VACCIN*
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) LOO, Yueh-Ming, Gaithersburg, Maryland 20878, US
FRANCICA, Joseph Richard, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
BLAIR, Wade Stanton, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
LALIBERTE, Jason Paul, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

(51) ***C12N 15/62*** ***A61K 38/17*** ***C12N 15/09*** (11) **4 652 285 A1*** ***C07K 14/705*** ***C07K 17/00***
(52) **C07K 14/705; A61P 21/00; C12N 15/85;** A61K 38/00; C07K 14/70571; C07K 2319/00; C07K 2319/50
(25) En (26) En
(21) 24744500.0 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050090 22.01.2024
(87) WO 2024/154145 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 US 202363440421 P
(54) • *CHEMOGENETISCH GESTEUERTE IONENKANÄLE UND IHRE VERWENDUNG*
• *CHEMOGENETICALLY GATED ION CHANNELS AND USE THEREOF*
• *CANAUX IONIQUES À PORTES CHIMIOGÉNÉTIQUES ET LEUR UTILISATION*
(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
Rambam Med-Tech Ltd., P.O. Box 9664 8 Ha'Aliya HaShniya Street, 3109601 Haifa, IL
(72) GEPSTEIN, Lior, 3200004 Haifa, IL
WEXLER, Yehuda, 3200004 Haifa, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 15/62 →(51) ***C07K 1/34***

C12N 15/62 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/62 →(51) ***C12N 5/0783***

C12N 15/63 →(51) ***A61K 35/761***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/90***

(51) ***C12N 15/67*** ***C12N 9/12*** ***C12N 15/52*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/90*** (11) **4 652 286 A2*** ***C12N 15/10*** ***C12N 15/62*** ***C12N 15/85***
(52) **C12N 15/85; C07K 16/00;** C07K 2317/14; C07K 2317/31; C12N 2800/90
(25) En (26) En
(21) 24745245.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012163 19.01.2024
(87) WO 2024/155890 2024/30 25.07.2024
(88) 24.10.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480638 P
24.02.2023 US 202363486889 P
26.07.2023 US 202363515646 P
(54) • *DNA-KONSTRUKTKONFIGURATIONEN ZUR HERSTELLUNG VON BIOLOGISCHEN PROTEINSTOFFEN*
• *DNA CONSTRUCT CONFIGURATIONS FOR PRODUCTION OF PROTEIN BIOLOGICS*
• *CONFIGURATIONS DE CONSTRUCTION GÉNÉTIQUE AUX FINS DE LA PRODUCTION DE PRODUITS BIOLOGIQUES PROTÉIQUES*
(71) DNA Twopointo, Inc., 37950 Central Court, Newark, CA 94560, US
(72) MINSHULL, Jeremy, Los Altos, CA 94022, US
SITARAMAN, Varsha, San Mateo, CA 94401, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***C12N 15/82*** ***A01H 3/00*** ***C12N 15/113*** (11) **4 652 287 A1*** ***A01H 5/06*** ***C12Q 1/6895***
(52) **C12N 15/8261;** Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 24857455.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/026457 26.04.2024
(87) WO 2024/226935 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363498682 P
(54) • *EINFLUSS VON RDDM-PFADVARIANTEN AUF MSH1-PFROPFERGEBNISSE*
• *INFLUENCE OF RDDM PATHWAY VARIANTS ON MSH1 GRAFT OUTCOMES*
• *INFLUENCE DE VARIANTS DE LA VOIE RDDM SUR DES RÉSULTATS DE GREFFE MSH1*
(71) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802-1504, US
(72) KUNDARIYA, Hardik, University Park, Pennsylvania 16802-1504, US
MACKENZIE, Sally, University Park, Pennsylvania 16802-1504, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C12N 15/82 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/82 →(51) ***C07K 14/47***

C12N 15/85 →(51) ***A01K 67/0278***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/67***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/90***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 35/407***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 35/761***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 47/22***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/90***

C12N 15/861 →(51) ***A61K 35/761***

C12N 15/867 →(51) ***A61K 48/00***

C12N 15/88 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 15/88 →(51) ***A61P 3/00***

C12N 15/88 →(51) ***C07C 219/12***

(51) ***C12N 15/90*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/86*** (11) **4 652 288 A2*** ***C12N 15/85***
(52) **C12N 15/86; C12N 15/85; C12N 15/907;** A61K 35/00; A61K 38/00; C12N 2740/16043; C12N 2800/30
(25) En (26) En
(21) 24745215.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012042 18.01.2024
(87) WO 2024/155830 2024/30 25.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480459 P
(54) • *VIRALE PARTIKELERZEUGERZELLEN MIT IN DAS LANDEFELD INTEGRIERTEN VIRALEN VEKTOREN*
• *VIRAL PARTICLE PRODUCER CELLS WITH LANDING PAD-INTEGRATED VIRAL VECTORS*
• *CELLULES PRODUCTRICES DE PARTICULES VIRALES AVEC VECTEURS VIRAUX INTÉGRÉS À DES PASTILLES D'INSERTION*
(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) DADONAITE, Bernadeta, Seattle, Washington 98109, US
RADFORD, Caelan, Seattle, Washington 98109, US
BLOOM, Jesse, Seattle, Washington 98109, US
ADITHAM, Arjun, Seattle, Washington 98109, US
SUBRAMANIAM, Arvind R., Seattle, Washington 98109, US
MORENO, Maria Toro, Seattle, Washington 98109, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 15/90 →(51) ***A01K 67/0278***

C12N 15/90 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 15/90 →(51) *C12N 15/67*

C12P 1/00 →(51) *B01D 15/18*

C12P 7/10 →(51) *C12P 19/02*

C12P 7/14 →(51) *C12P 19/02*

C12P 17/10 →(51) *C12N 9/12*

C12P 17/18 →(51) *C12N 9/12*

C12P 19/00 →(51) *B01D 15/18*

C12P 19/00 →(51) *C07H 1/06*

C12P 19/00 →(51) *C12P 19/18*

(51) ***C12P 19/02*** ***C12P 19/14*** ***C12P 7/14*** (11) **4 652 289 A1*** ***C12P 7/10*** ***C12M 1/00***

(52) **C12P 19/02;** C12M 21/12; C12M 43/02; C12M 45/06; C12M 45/09; C12M 47/02; C12P 7/10; C12P 7/14; C12P 19/14; Y02E 50/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 24700575.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050443 10.01.2024
(87) WO 2024/153506 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300445
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LIGNOCELLULOSEBIOMASSE*
• *METHOD FOR TREATING LIGNOCELLULOSIC BIOMASS*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT D'UNE BIOMASSE LIGNOCELLULOSIQUE*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ARAGONES, Matthieu, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
COUDERC, Sophie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
FERSCHNEIDER, Gilles, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C12P 19/04 →(51) *C07H 1/06*

C12P 19/04 →(51) *C12P 19/18*

C12P 19/14 →(51) *C12P 19/02*

C12P 19/14 →(51) *C12P 19/18*

(51) ***C12P 19/18*** ***A23L 33/21*** ***A61K 8/73*** ***C07H 3/06*** ***C12P 19/00*** ***C12P 19/14*** (11) **4 652 290 A1*** ***A23L 33/125*** ***A61K 31/702*** ***C08B 30/12*** ***C12P 19/04***

(52) **A23L 29/35;** A23L 27/35; A23L 33/125; C07H 3/06; C12P 19/04; C12P 19/18

(25) En (26) En
(21) 24744056.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050068 22.01.2024
(87) WO 2024/152130 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440337 P
(54) • *KOHLENHYDRATZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALPHA-GLUCOOLIGOSACCHARIDEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CARBOHYDRATE COMPOSITION AND METHODS FOR PRODUCING ALPHA-GLUCOOLIGOSACCHARIDES AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION GLUCIDIQUE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ALPHA-GLUCOOLIGOSACCHARIDES ET LEUR UTILISATION*
(71) Bioneutra North America Inc., 9608 25 Avenue NW, Edmonton, Alberta T6N 1J4, CA
(72) HU, Ying, Edmonton, Alberta T6N 1J4, CA
GOEL, Vinti, Edmonton, Alberta T6N 1J4, CA
YAN, Gonglai, Edmonton, Alberta T6N 1J4, CA
ZHU, Jianhua, Edmonton, Alberta T6N 1J4, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***C12P 19/34*** ***B01J 19/00*** (11) **4 652 291 A1*** ***C40B 50/14***

(52) **C12P 19/34;** C40B 50/14

(25) En (26) En
(21) 24701155.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050931 16.01.2024
(87) WO 2024/153642 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23315007
(54) • *NARBENFREIE TEMPLATE-FREIE ENZYMATISCHE SYNTHESE VON POLYNUKLEOTIDEN*
• *SCARLESS TEMPLATE-FREE ENZYMATIC SYNTHESIS OF POLYNUCLEOTIDES*
• *SYNTHÈSE ENZYMATIQUE SANS MATRICE DE POLYNUCLÉOTIDES SANS CICATRICE*
(71) DNA Script, Immeube Okabé 67 avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(72) HORGAN, Adrian, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
VERARDO, Damiano, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
ADELIZZI, Beatrice, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
RODRIGUEZ-PINZON, Daniel, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
THOMEE, Emma, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***C12P 19/34*** ***B41M 1/00*** ***C09D 11/54*** (11) **4 652 292 A1*** ***C09D 11/38*** ***B41M 5/00***

(52) **C12P 19/34;** C09D 11/30

(25) En (26) En
(21) 24701156.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050932 16.01.2024
(87) WO 2024/153643 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23315006
21.02.2023 EP 23315037
(54) • *TINTENSTRAHLUNTERSTÜTZTE ENZYMATISCHE NUKLEINSÄURESYNTHESE*
• *INKJET-ASSISTED ENZYMATIC NUCLEIC ACID SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE ENZYMATIQUE D'ACIDES NUCLÉIQUES ASSISTÉE PAR JET D'ENCRE*
(71) DNA Script, Immeube Okabé 67 avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(72) MOGHADDAM, Nicolas, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
ADELIZZI, Beatrice, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
LOMAN, Tessa, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
VERARDO, Damiano, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
RODRIGUEZ-PINZON, Daniel, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
HORGAN, Adrian, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C12Q 1/00 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***C12Q 1/66*** ***G01N 33/50*** ***G01N 33/58*** (11) **4 652 293 A1*** ***G01N 33/53***

(52) **G01N 33/5005;** C12Q 1/66; G01N 33/502; G01N 33/5091; G01N 33/53; G01N 33/5302; G01N 33/582; G01N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 24705911.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011802 17.01.2024
(87) WO 2024/155687 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480457 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PROFILIERUNG MIT BIOLOGISCHEN RECHNERZELLEN*
• *METHODS AND SYSTEMS OF PROFILING WITH BIOLOGICAL COMPUTING CELLS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PROFILAGE AVEC DES CELLULES DE CALCUL BIOLOGIQUES*
(71) Xeno Cell Innovations s.r.o., Husova 1509/18, 30100 Pilsen, CZ
(72) GEORGIEV, Daniel, 30100 Pilsen, CZ
CIENCIALA, Martin, 30100 Pilsen, CZ
KASL, Hynek, 30100 Pilsen, CZ
BERNE, Laura, 30100 Pilsen, CZ
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12Q 1/66 →(51) *C07K 14/755*

(51) ***C12Q 1/68*** ***G01N 15/1434*** ***G01N 21/64*** (11) **4 652 294 A1*** ***G01N 15/14***

(52) **G02B 21/006;** G01N 21/645; G01N 2021/6419; G01N 2021/6482

(25) En (26) En
(21) 23908280.3 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/084702 19.12.2023
(87) WO 2024/137549 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202263434727 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG BIOLOGISCHER PROBEN MIT MEHREREN OBERFLÄCHEN*
• *MULTI-SURFACE BIOLOGICAL SAMPLE IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE MULTI-SURFACE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) LU, Shaoping, San Diego, CA 92122, US
KRUMBUEGEL, Marco, San Diego, CA 92122, US
HONG, Stanley, San Diego, CA 92122, US
NADORFF, Georg, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 33/487***

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 33/50***

C12Q 1/6804 →(51) ***C07K 16/00***

(51) ***C12Q 1/6825*** (11) **4 652 295 A1***
G01N 33/00
(52) **C12Q 1/6825;** G01N 33/48707
(25) En (26) En
(21) 24701463.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050086 12.01.2024
(87) WO 2024/153913 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300626
(54) • *HYBRIDISIERUNGSNACHWEIS*
• *HYBRIDISATION DETECTION*
• *DÉTECTION D'HYBRIDATION*
(71) Evonetix Ltd, 9a Coldham's Business Park Norman Way, Cambridge CB1 3LH, GB
(72) HAYES, Matthew James, Cambridge Cambridgeshire CB1 3LH, GB
SANCHES-KUIPER, Raquel, Cambridge Cambridgeshire CB1 3LH, GB
NARAYAN, Vijay, Cambridge Cambridgeshire CB1 3LH, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C12Q 1/6827*** (11) **4 652 296 A1***
C12Q 1/6886 ***C12Q 1/6837***
C12Q 1/6874
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24745123.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011793 17.01.2024
(87) WO 2024/155681 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439716 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS UND ZUR BEURTEILUNG VON LEBERERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING AND ASSESSING LIVER CONDITIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION ET D'ÉVALUATION DES MALADIES HÉPATIQUES*
(71) Hepta Bio, Inc., 2048 Maryland Street, Redwood City, CA 94061, US
(72) AMINI, Hamed, Redwood City, California 94061, US
DAMANGIR, Soheil, Redwood City, California 94061, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C12Q 1/6837 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6874 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6876 →(51) ***C07D 401/14***

C12Q 1/6883 →(51) ***A61K 45/06***

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6895 →(51) ***C12N 15/82***

C12R 1/19 →(51) ***C12N 9/12***

C12R 1/225 →(51) ***A23C 9/123***

C12R 1/25 →(51) ***A23L 33/135***

C12R 1/46 →(51) ***A23C 9/123***

C21B 7/00 →(51) ***C22B 5/02***

(51) ***C21B 13/00*** (11) **4 652 297 A1***
F27B 1/20 ***F27D 3/00***
F27D 3/10
(52) **C21B 13/0033; F27B 1/20; F27D 3/0033; F27D 3/10;** F27D 2003/105
(25) De (26) De
(21) 24701798.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050964 17.01.2024
(87) WO 2024/153666 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101121
(54) • *DIREKTREDUKTIONSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON EISENSCHWAMM UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON EISENERZ ENTHALTENEN PARTIKELN IN DEN REAKTOR EINER DERARTIGEN DIREKTREDUKTIONSVORRICHTUNG*
• *DIRECT REDUCTION DEVICE FOR PRODUCING SPONGE IRON, AND METHOD FOR FEEDING PARTICLES CONTAINING IRON ORE INTO THE REACTOR OF A DIRECT REDUCTION DEVICE OF THIS KIND*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DIRECTE DESTINÉ À LA FABRICATION D'ÉPONGE DE FER ET PROCÉDÉ POUR INTRODUIRE DES PARTICULES CONTENUES DANS DU MINERAI DE FER DANS LE RÉACTEUR D'UN TEL DISPOSITIF DE RÉDUCTION DIRECTE*
(71) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
(72) SCHMIDT-JÜRGENSEN, Rune, 47259 Duisburg, DE
REDENIUS, Alexander, 47259 Duisburg, DE
PALZER, Peter, 47259 Duisburg, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

C21B 15/00 →(51) ***B22F 9/18***

C21D 9/573 →(51) ***B22D 11/045***

C21D 9/63 →(51) ***B22D 11/045***

C22B 3/02 →(51) ***C22B 5/02***

(51) ***C22B 3/10*** (11) **4 652 298 A1***
B01D 15/26 ***B01J 21/06***
C22B 3/24 ***C22B 11/00***
C22B 11/06
(52) **C22B 11/048; B01D 15/361; B01J 23/40; B01J 23/96; B01J 37/0027; B01J 37/0036; B01J 38/48; B01J 38/60; B01J 38/68; B01J 38/74; C22B 3/10; C22B 3/24; C22B 11/06;** Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 23809282.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052917 08.11.2023
(87) WO 2024/153896 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300598
(54) • *RECYCLING VON PALLADIUM- UND PLATIN-TRÄGERKATALYSATOREN*
• *RECYCLING COMPONENTS OF SUPPORTED PALLADIUM AND PLATINUM CATALYSTS*
• *RECYCLAGE DE COMPOSANTS DE CATALYSEURS SUPPORTÉS À BASE DE PALLADIUM ET DE PLATINE*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) TURNER JONES, Michael, Royston, SG8 5HE, GB
REID, Hazel Mary, Royston, SG8 5HE, GB
SPELLER, Stephen, Royston, SG8 5HE, GB
TURTON, Mark David, Royston, SG8 5HE, GB
WITTON, Rebecca Louise, Royston, SG8 5HE, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

C22B 3/24 →(51) ***C22B 3/10***

(51) ***C22B 5/02*** (11) **4 652 299 A1***
C21B 7/00 ***C22B 3/02***
(52) **C21B 15/00; C22B 5/04**
(25) En (26) En
(21) 24744492.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050062 16.01.2024
(87) WO 2024/154126 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480106 P
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON NATRIUMBASIERTEN METALLEN*
• *SODIUM-BASED METAL PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION DE MÉTAL À BASE DE SODIUM*
(71) Helios Project Ltd., 22 Aharon Katsnelson Street, 4972137 Petah Tikva, IL
(72) STEIN, Tal, Tel Aviv, IL
ZILBERMAN, Nadav, Ness Ziona, IL
GERLITZ, Itai, Yad Hanna, IL
NOY, Aviv, Hod Hasharon, IL
HAUSNER, Jonathan, 4486400 Kochav Yair, IL
WEINGARTEN, Ronen, 4541648 Tzur Yigal, IL
GALIM, Saar, 6745608 Tel Aviv, IL
GEIFMAN, Jonathan, 4528370 Hod Hasharon, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

C22B 5/04 →(51) *B22F 9/18*

C22B 5/18 →(51) *B22F 9/18*

(51) ***C22B 7/00*** ***H01M 6/52*** ***B01D 9/00*** ***C01G 53/10*** (11) **4 652 300 A1*** ***H01M 10/54*** ***C01D 15/06*** ***C01G 51/10***
(52) **C22B 26/12; C22B 3/44; C22B 7/007; C22B 23/0461; H01M 10/54;** Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 24745280.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012266 19.01.2024
(87) WO 2024/155946 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440281 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND FÄLLUNG VON MATERIALIEN AUS BATTERIEN FÜR RECYCLING- UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHODS OF PURIFIYING AND PRECIPITATING MATERIALS FROM BATTERIES FOR RECYCLING AND MANUFACTURING PROCESSES*
• *PROCÉDÉS DE PURIFICATION ET DE PRÉCIPITATION DE MATÉRIAUX PROVENANT DE BATTERIES POUR PROCESSUS DE RECYCLAGE ET DE FABRICATION*
(71) Redwood Materials, Inc., 2801 Lockheed Way, Carson City, NV 89706, US
(72) VOIGT, Paul, Carson City, Nevada 89706, US
SWITZER, Jackson, Carson City, Nevada 89706, US
LINDSTROM, Mary Lou, Carson City, Nevada 89706, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C22B 11/00 →(51) *C22B 3/10*

C22B 11/06 →(51) *C22B 3/10*

C22B 15/00 →(51) *B22F 9/18*

C22B 23/02 →(51) *B22F 9/18*

C22B 26/10 →(51) *B22F 9/18*

C22B 34/12 →(51) *B22F 9/18*

C22C 1/04 →(51) *B33Y 70/00*

C22C 19/05 →(51) *B33Y 70/00*

(51) ***C22C 21/10*** ***C22F 1/053*** (11) **4 652 301 A1*** ***F41H 5/00***
(52) **C22C 21/10; C22F 1/053; F41H 5/0442**
(25) En (26) En
(21) 24702198.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050532 19.01.2024
(87) WO 2024/154096 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480939 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEGEN DETONATION WIDERSTANDSFÄHIGEN PANZERUNG AUS EINER ALUMINIUMLEGIERUNG DER SERIE 7XXX*
• *METHODS OF PRODUCING MINE BLAST RESISTANT ARMOR FROM A 7XXX SERIES ALUMINUM ALLOY*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN BLINDAGE RÉSISTANT AUX EXPLOSIONS DE MINES À PARTIR D'UN ALLIAGE D'ALUMINIUM DE LA SÉRIE 7XXX*
(71) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
(72) JACOBY, Bernd, 56070 Koblenz, DE
BUERGER, Achim, 56070 Koblenz, DE
KLAUER-DOBROWOLSKI, Katja, 56070 Koblenz, DE
NASH, Roy, Kennesaw, Georgia 30144, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 27/00 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***C22C 30/00*** (11) **4 652 302 A2***
(52) **C22C 30/00**
(25) En (26) En
(21) 24883019.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011004 10.01.2024
(87) WO 2025/090105 2025/18 01.05.2025
(88) 07.08.2025
(30) 15.03.2023 US 202318121940
(54) • *SELEKTIVE OXIDBILDENDE LEGIERUNG, BESCHICHTUNG DARAUS UND MASCHINENKOMPONENTE DAMIT*
• *SELECTIVE OXIDE-FORMING ALLOY, COATING FORMED FROM AND MACHINE COMPONENT INCLUDING SAME*
• *ALLIAGE DE FORMATION D'OXYDE SÉLECTIF, REVÊTEMENT FORMÉ À PARTIR D'UN COMPOSANT MACHINE LE COMPRENANT*
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) HOLGATE, Collin Scott, Oakland, California 94607, US
POLLOCK, Tresa Marie, Oakland, California 94607, US
LEVI, Carlos Gerardo, Oakland, California 94607, US
SUZUKI, Akane, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C22F 1/053 →(51) *C22C 21/10*

(51) ***C23C 2/02*** ***C23C 2/06*** ***C23C 2/30*** (11) **4 652 303 A1*** ***C23C 2/14*** ***C23C 2/34***
(52) **C23C 2/02; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/14; C23C 2/30; C23C 2/34**
(25) De (26) De
(21) 24709724.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055801 06.03.2024
(87) WO 2024/227530 2024/45 07.11.2024
(30) 03.05.2023 DE 102023001780
24.05.2023 DE 102023113671
(54) • *VERFAHREN ZUM FEUERVERZINKEN UND FEUERVERZINKTES BAUTEIL*
• *METHOD FOR HOT-DIP GALVANISING, AND HOT-DIP GALVANISED COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE GALVANISATION PAR IMMERSION À CHAUD ET COMPOSANT GALVANISÉ PAR IMMERSION À CHAUD*
(71) Fontaine Holdings NV, Centrum Zuid 2037, 3530 Houthalen, BE
(72) PINGER, Thomas, 3530 Houthalen, BE
HARBORTH, Holger, 3530 Houthalen, BE
MILL, Robert, 3530 Houthalen, BE
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

C23C 2/06 →(51) *C23C 2/02*

C23C 2/14 →(51) *C23C 2/02*

C23C 2/30 →(51) *C23C 2/02*

C23C 2/34 →(51) *C23C 2/02*

(51) ***C23C 14/24*** ***C23C 14/56*** (11) **4 652 304 A1***
(52) **C23C 14/246; C23C 14/0629; C23C 14/543; C23C 14/56**
(25) En (26) En
(21) 24701811.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051234 19.01.2024
(87) WO 2024/153783 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152517
(54) • *VERBESSERTES CSS-ABSCHEIDUNGSVERFAHREN*
• *IMPROVED CSS DEPOSITION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE CSS AMÉLIORÉ*
(71) Nanofilm Technologies International Limited, 11 Tai Seng Drive, Singapore 535226, SG
(72) SHI, Xu, Singapore 535226, SG
ZHANG, Guangyi, Singapore 535226, SG
TAN, Yajuan, Singapore 535226, SG
LIEBERWIRTH, Lars, Singapore 535226, SG
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***C23C 14/34*** ***C23C 14/50*** ***C23C 14/54*** (11) **4 652 305 A1***
(52) **C23C 14/14; C23C 14/044; C23C 14/352; C23C 14/505**
(25) En (26) En
(21) 24745185.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011959 18.01.2024
(87) WO 2024/155779 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318098993
(54) • *MEHRKATHODEN-PVD-SYSTEM ZUR ABSCHEIDUNG VON SPERRSAMEN MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS*
• *MULTICATHODE PVD SYSTEM FOR HIGH ASPECT RATIO BARRIER SEED DEPOSITION*
• *SYSTÈME DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR (PVD) À CATHODES MULTIPLES POUR DÉPÔT DE GERME DE BARRIÈRE À RAPPORT DE FORME ÉLEVÉ*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers

Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PENMETHSA, Harish V., Santa Clara, California 95054, US
LI, Ming-Jui, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

C23C 14/50	→(51) *C23C 14/34*
C23C 14/54	→(51) *C23C 14/34*
C23C 14/56	→(51) *C23C 14/24*
C23C 16/26	→(51) *C23C 16/442*
C23C 16/30	→(51) *C07F 7/21*
C23C 16/34	→(51) *C07F 7/21*
C23C 16/36	→(51) *C07F 7/21*
C23C 16/40	→(51) *C07F 7/21*
C23C 16/44	→(51) *C23C 16/442*

(51) *C23C 16/442* *C23C 16/26* *C23C 16/453* (11) **4 652 306 A1*** *C23C 16/44* *C23C 16/455*
(52) **C23C 16/26;** C23C 16/4417; C23C 16/442; C23C 16/453; C23C 16/45502; C23C 16/45504; C23C 16/45506; C23C 16/45591; H01M 4/386; H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24744020.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2024/050018 12.01.2024
(87) WO 2024/152081 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 AU 2023900088
(54) • *CVD-REAKTOR*
• *CHEMICAL VAPOUR DEPOSITION (CVD) REACTOR*
• *RÉACTEUR DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR (CVD)*
(71) Sicona Battery Technologies Pty Ltd, Unit 3, 112-114 Montague Street, North Wollongong, NSW 2500, AU
(72) WINTER, John, Glen Innes, New South Wales 2370, AU
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C23C 16/453	→(51) *C23C 16/442*
C23C 16/455	→(51) *C07F 7/21*
C23C 16/455	→(51) *C23C 16/442*

(51) *C25B 1/04* *B01D 3/10* *C25B 15/08* *F04D 17/00* *F04F 5/00* *F28B 1/00* *F25J 3/06* (11) **4 652 307 A1*** *B01D 53/02* *F02C 1/00* *F04D 19/00* *F25B 30/00* *F28D 7/00*
(52) **C25B 1/04;** B01D 1/0058; B01D 3/10; C02F 1/16; C02F 1/461; C25B 15/085; F02C 6/00; F25J 3/0655; B01D 53/261; B01D 53/265; B01D 2253/108; B01D 2256/16
(25) En (26) En
(21) 23701080.6 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051023 17.01.2023
(87) WO 2024/153322 2024/30 25.07.2024
(54) • *WASSERSTOFFANLAGE*
• *HYDROGEN PLANT*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Green Hydrogen Systems A/S, Nordager 21, 6000 Kolding, DK
(72) EHLERS, Johan Christian, 6000 Kolding, DK
THERKILDSEN, Kasper Tipsmark, 6000 Kolding, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) *C25B 1/04* *C25B 1/55* *C25B 3/26* *C25B 9/50* *C25B 11/077* *C25B 15/021* (11) **4 652 308 A1*** *C25B 3/21* *C25B 9/17* *C25B 11/052* *C25B 11/087*
(52) **C25B 1/04;** C25B 3/21; C25B 3/26; C25B 9/17; C25B 9/50; C25B 11/052; C25B 11/077; C25B 11/0771; C25B 11/0773; C25B 11/087; C25B 15/021; C25B 11/061
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700963.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050783 15.01.2024
(87) WO 2024/153582 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300566
(54) • *OPTISCHE OPTIMIERUNG FÜR EINEN PHOTOELEKTROCHEMISCHEN REAKTOR*
• *OPTICAL OPTIMISATION FOR A PHOTOELECTROCHEMICAL REACTOR*
• *OPTIMISATION OPTIQUE POUR UN REACTEUR PHOTOELECTROCHIMIQUE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) LE BARON, Estelle, 38054 GRENOBLE, FR
DUPASSIEUX, Nathalie, 38054 GRENOBLE, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

C25B 1/04	→(51) *C25B 3/07*
C25B 1/04	→(51) *H01M 4/58*
C25B 1/55	→(51) *C25B 1/04*

(51) *C25B 3/07* *C25B 3/09* *C25B 3/23* *C07C 241/00* (11) **4 652 309 A2*** *C25B 9/15* *C25B 3/29*
(52) **C25B 3/07;** C25B 3/09; C25B 3/23; C25B 3/29; C25B 9/15
(25) En (26) En
(21) 24701276.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050078 12.01.2024
(87) WO 2024/153910 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300801
21.11.2023 GB 202317757
(54) • *FLIESSSYNTHESE VON AMINEN*
• *FLOW SYNTHESIS OF AMINES*
• *SYNTHÈSE DE FLUX*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) DIDSBURY, Matthew Paul, Monmouthshire NP15 1XL, GB
STEPHENS, Rebecca Elizabeth, Monmouthshire NP15 1XL, GB
ALI, Rojan, Cardiff South Wales CF10 3AT, GB
WIRTH, Thomas, Cardiff South Wales CF10 3AT, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

(51) *C25B 3/07* *C07C 5/02* *C25B 3/23* *C25B 9/23* (11) **4 652 310 A1*** *C25B 1/04* *C25B 3/25* *C25B 9/00*
(52) **C25B 1/04;** C25B 9/00; C25B 9/19; C25B 15/081; C25B 3/07; C25B 3/23
(25) En (26) En
(21) 24745240.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012143 19.01.2024
(87) WO 2024/155881 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440044 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ELEKTROKATALYTISCHEN DUALHYDRIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ELECTROCATALYTIC DUAL HYDROGENATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'HYDROGÉNATION DOUBLE ÉLECTROCATALYTIQUE*
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) SUN, Yujie, Mason, Ohio 45040, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C25B 3/09	→(51) *C25B 3/07*
C25B 3/21	→(51) *C25B 1/04*
C25B 3/23	→(51) *C25B 3/07*
C25B 3/25	→(51) *C25B 3/07*
C25B 3/26	→(51) *C25B 1/04*
C25B 3/29	→(51) *C25B 3/07*
C25B 9/00	→(51) *C25B 3/07*
C25B 9/15	→(51) *C25B 3/07*
C25B 9/15	→(51) *C25B 9/19*
C25B 9/17	→(51) *C25B 1/04*

(51) *C25B 9/19* *C25B 9/15* *C25B 11/031* (11) **4 652 311 A1*** *C02F 1/461* *C25B 9/60*
(52) **C02F 1/46104;** C02F 1/4618; C25B 1/16; C25B 1/22; C25B 9/23; C25B 9/70; C25B 11/031; C25B 13/02; C25B 15/00; C25B 15/08; C02F 2001/46161; C02F 2201/46115
(25) En (26) En
(21) 23918010.2 (22) 12.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083500 12.12.2023
(87) WO 2024/155380 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439677 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN ERZEUGUNG VON SÄURE UND BASE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTROCHEMICAL GENERATION OF ACID AND BASE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ÉLECTROCHIMIQUE D'ACIDE ET BASE*
(71) Shyp BV PBC, 1110 Cliffhurst Rd., Baltimore, MD 21210, US
(72) ESPOSITO, Daniel, Vincent, Mount Vernon, NY 10552, US
GREENLEE, Lauren, Wilmington, DE 19806, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C25B 9/23 →(51) *C25B 3/07*

C25B 9/50 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/60 →(51) *C25B 9/19*

C25B 11/031 →(51) *C25B 9/19*

(51) ***C25B 11/04*** (11) **4 652 312 A2***
C25B 11/055
(52) **C25B 1/04; C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/19; C25B 11/031; C25B 11/052; C25B 11/061; C25B 11/075; C25B 11/089; C25D 3/12; C25D 3/64; C25D 5/50; C25D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24745249.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012168 19.01.2024
(87) WO 2024/155894 2024/30 25.07.2024
(88) 17.10.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440048 P
(54) • *DUALE H2-PRODUKTION AUS ELEKTROKATALYTISCHER WASSERREDUKTION IN VERBINDUNG MIT FORMALDEHYDOXIDATION ÜBER EINEN KUPFER-SILBER-ELEKTROKATALYSATOR*
• *DUAL H2 PRODUCTION FROM ELECTROCATALYTIC WATER REDUCTION COUPLED WITH FORMALDEHYDE OXIDATION VIA A COPPER-SILVER ELECTROCATALYST*
• *DOUBLE PRODUCTION DE H2 PARTIR D'UNE RÉDUCTION D'EAU ÉLECTROCATALYTIQUE COUPLÉE À UNE OXYDATION DE FORMALDÉHYDE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉLECTROCATALYSEUR CUIVRE-ARGENT*
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) SUN, Yujie, Mason, Ohio 45040, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C25B 11/052 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/054 →(51) *H01M 4/58*

C25B 11/055 →(51) *C25B 11/04*

C25B 11/075 →(51) *H01M 4/58*

C25B 11/077 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/087 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/021 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25C 3/24 →(51) *B22F 9/18*

(51) ***C25D 5/54*** (11) **4 652 313 A1***
C25D 7/06 ***C25D 17/00***
C25D 21/02 ***C25D 21/12***
C25D 21/14 ***G01B 9/00***
G01K 5/00 ***G01M 11/00***
(52) **C25D 5/54; C25D 7/0607; C25D 17/005; C25D 21/02; C25D 21/12; C25D 21/14; G01B 11/0683; G01B 11/0691; G01M 11/088**
(25) En (26) En
(21) 24758164.8 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/072774 13.08.2024
(87) WO 2025/171886 2025/34 21.08.2025
(30) 17.07.2024 ES 202430611
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR METALLBESCHICHTUNG VON OPTISCHEN FASERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR METAL COATING OPTICAL FIBRES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT MÉTALLIQUE DE FIBRES OPTIQUES*
(71) Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste, Calle Relva 27A Torneiros, 36410 O Porriño Pontevedra, ES
(72) GRANDAL GONZÁLEZ, Tania, 36866 Pontevedra, ES
NÚÑEZ CASCAJERO, Arántzazu, 36791 Tomiño, Pontevedra, ES
FRAGA REBOREDO, Sergio, 36002 Pontevedra, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C25D 7/06 →(51) *C25D 5/54*

C25D 17/00 →(51) *C25D 5/54*

C25D 21/02 →(51) *C25D 5/54*

C25D 21/12 →(51) *C25D 5/54*

C25D 21/14 →(51) *C25D 5/54*

(51) ***C30B 15/00*** (11) **4 652 314 A1***
C30B 27/02 ***C30B 29/06***
(52) **C30B 29/06; C30B 15/00; C30B 27/02**
(25) En (26) En
(21) 24706330.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011947 18.01.2024
(87) WO 2024/155776 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480663 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZIEHUNG VON BARREN UND VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN EINES SILICIUMEINKRISTALLBARRENS MIT REDUZIERTEN ABLAGERUNGEN IN DER UNTEREN KAMMER*
• *INGOT PULLER APPARATUS AND METHODS FOR GROWING A SINGLE CRYSTAL SILICON INGOT WITH REDUCED LOWER CHAMBER DEPOSITS*
• *APPAREIL DE TIRAGE DE LINGOT ET PROCÉDÉS DE CROISSANCE D'UN LINGOT DE SILICIUM MONOCRISTALLIN AVEC DES DÉPÔTS DE CHAMBRE INFÉRIEURE RÉDUITS*
(71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
(72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
LUTER, William Lynn, St. Peters, Missouri 63376, US
PANNOCCHIA, Matteo, 39012 Sinigo, IT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C30B 15/20*** (11) **4 652 315 A1***
C30B 15/30 ***C30B 29/06***
C30B 30/04 ***H01L 21/00***
(52) **C30B 29/06; C30B 15/203; C30B 15/305; C30B 30/04;** H01L 21/02005
(25) En (26) En
(21) 24708001.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011622 16.01.2024
(87) WO 2024/155595 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480146 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINKRISTALL-SILICIUMWAFERN FÜR BIPOLARE TRANSISTOREN MIT ISOLIERTEM GATE*
• *METHODS FOR PRODUCING SINGLE CRYSTAL SILICON WAFERS FOR INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTORS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE TRANCHES DE SILICIUM MONOCRISTALLIN POUR DES TRANSISTORS BIPOLAIRES À GOULOT ISOLÉ*
(71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
(72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US
CHEN, Chi-Yung, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30077, TW
WEI, Chih-Hsun, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30077, TW
TSAI, Feng-Chien, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30077, TW
HSIAO, Chung-Chi, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30077, TW
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C30B 15/30 →(51) *C30B 15/20*

C30B 27/02 →(51) *C30B 15/00*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/00*

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/20*

C30B 30/04 →(51) *C30B 15/20*

C40B 50/14 →(51) *C12P 19/34*

(51) ***D01B 1/22*** ***D01C 1/02*** (11) **4 652 316 A1***
(52) **D01B 1/22**
(25) En (26) En
(21) 24747935.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013313 29.01.2024
(87) WO 2024/159209 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 US 202363441617 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BRECHEN VON PFLANZENSTÄNGELN*
• *PLANT STEM BREAKING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RUPTURE DE TIGE DE PLANTE*
(71) The Regents of the University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) SINGHAL, Anshul, Hillsboro, OR 97124, US
BANU, Mihaela, Ann Arbor, MI 48105, US
TAUB, Alan, I., Bloomfield, MI 48322, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

D01C 1/02 →(51) *D01B 1/22*

(51) ***D01D 5/06*** ***D01F 1/10*** ***D01D 5/253*** (11) **4 652 317 A1*** ***D01F 9/04*** ***D01D 5/38***
(52) **D01F 9/04; D01D 5/06; D01D 5/253; D01D 5/38; D01F 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23844377.4 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050294 22.12.2023
(87) WO 2024/154160 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 IT 202300000588
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROFASER AUS MIKROALGEN, DIE IN DER INNENSEITE LEBENDIG IST, UND ZUGEHÖRIGE MIKROFASER*
• *PROCESS FOR PREPARING A MICROFIBER COMPOSED OF MICROALGAE LIVING INSIDE, AND RELATED MICROFIBER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MICROFIBRE COMPOSÉE DE MICROALGUES VIVANTES À L'INTÉRIEUR, ET MICROFIBRE ASSOCIÉE*
(71) DEW S.r.l., Via Medaglie d'Oro 28 int. 2, 63822 Porto San Giorgio (FM), IT
(72) DI GIANNANTONIO, Valerio, 63822 PORTO SAN GIORGIO (FM), IT
RINAUDO, Andrea, 12020 MACRA (CN), IT
MALACARNE, Federico, 10145 TORINO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

D01D 5/253 →(51) *D01D 5/06*

D01D 5/38 →(51) *D01D 5/06*

D01F 1/10 →(51) *D01D 5/06*

D01F 9/04 →(51) *D01D 5/06*

D01H 9/00 →(51) *D01H 9/18*

(51) ***D01H 9/18*** ***B65H 67/04*** ***D01H 9/00*** ***D02H 1/00*** (11) **4 652 318 A1*** ***B65H 67/06*** ***B65H 54/70*** ***D03J 1/00***
(52) **B65H 67/02; B65H 67/0411; B65H 67/06; D01H 9/187;** B65H 2701/31; D02H 1/00
(25) En (26) En
(21) 24745112.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011757 17.01.2024
(87) WO 2024/155662 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480217 P
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG UND VERARBEITUNG VON GARN*
• *SYSTEM FOR HANDLING AND PROCESSING YARN*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION ET DE TRAITEMENT DE FIL*
(71) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30720, US
(72) MOORE, Wesley, Rock Springs, GA 30739, US
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

D02H 1/00 →(51) *D01H 9/18*

D03J 1/00 →(51) *D01H 9/18*

D04H 1/26 →(51) *D21H 17/36*

D04H 1/425 →(51) *D21H 17/36*

D04H 1/435 →(51) *D21H 17/36*

D04H 1/64 →(51) *D21H 17/36*

D04H 1/645 →(51) *D21H 17/36*

D04H 1/732 →(51) *D21H 17/36*

D04H 3/02 →(51) *D04H 3/16*

(51) ***D04H 3/16*** ***D04H 3/02*** (11) **4 652 319 A1***
(52) **D04H 3/16; D04H 3/02**
(25) En (26) En
(21) 24705586.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011718 17.01.2024
(87) WO 2024/155640 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 PCT/CN2023/073146
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER BAHNEN*
• *METHODS FOR MAKING THREE-DIMENSIONAL WEBS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE BANDES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ERDEM, Gueltekin, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHMIDT, Mattias, 65824 Schwalbach Am Taunus, DE
ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
XU, Han, Cincinnati, OH 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***D06H 7/02*** (11) **4 652 320 A1***
(52) **B26D 1/045; B26D 1/0006; B26D 1/385; B26D 1/565; B26D 1/626; D06H 7/221;** B26D 2001/0066
(25) De (26) De
(21) 24703262.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2024/100027 12.01.2024
(87) WO 2024/153296 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON EINEM AUS KUNSTSTOFFFASERN BESTEHENDEN TEXTIL*
• *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING A TEXTILE CONSISTING OF PLASTIC FIBRES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SECTIONNER UN TEXTILE FAIT DE FIBRES DE MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, Hansastraße 27, 80686 München, DE
(72) KOTT, Mathias, 01219 Dresden, DE
(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE

(51) ***D06M 13/00*** ***D06M 23/16*** (11) **4 652 321 A1***
(52) **D06M 13/148; D06M 13/02; D06M 13/224; D06M 13/463; D06M 13/525; D06M 15/03; D06M 23/16;** D06M 2200/12
(25) En (26) En
(21) 23821320.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085417 12.12.2023
(87) WO 2024/153401 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151887
(54) • *TEXTILVEREDELUNGSVERFAHREN*
• *TEXTILE FINISHING PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'APPRÊTAGE DE TEXTILE*
(71) Swiss Performance Chemicals AG, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) MHEIDLE, Mickael, 68390 Sausheim, FR
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***D06M 13/02*** ***D06M 13/148*** ***D06M 13/372*** ***D06M 13/525*** ***D06P 5/30*** ***D06M 13/463*** ***D06M 13/395*** ***D06M 15/564*** (11) **4 652 322 A1*** ***D06M 13/224*** ***D06M 13/46*** ***D06M 13/53*** ***D06M 23/16*** ***D06M 13/184*** ***D06M 15/03***
(52) **D06M 13/148; D06M 13/02; D06M 13/184; D06M 13/2243; D06M 13/395; D06M 13/463; D06M 13/525; D06M 13/53; D06M 15/03; D06M 15/564; D06M 23/16;** D06M 2200/12; D06M 2200/45; D06M 2200/50
(25) En (26) En
(21) 23821668.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/085415 12.12.2023
(87) WO 2024/153400 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151889
(54) • *TEXTILVEREDELUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *TEXTILE FINISHING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE FINITION TEXTILE*
(71) Swiss Performance Chemicals AG, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) MHEIDLE, Mickael, 68390 Sausheim, FR
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

D06M 13/148 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/184 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/224 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/372 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/395 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/46 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/463 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/525 →(51) *D06M 13/02*

D06M 13/53 →(51) *D06M 13/02*

D06M 15/03 →(51) *D06M 13/02*

D06M 15/564 →(51) *D06M 13/02*

D06M 23/16 →(51) *D06M 13/00*

D06M 23/16 →(51) *D06M 13/02*

D06P 5/30 →(51) *D06M 13/02*

(51) ***D21B 1/32*** (11) **4 652 323 A1***
(52) **D21B 1/32**
(25) De (26) De
(21) 23821589.1 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/084863 08.12.2023
(87) WO 2024/153393 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101252
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTLEERUNG EINES LIEGENDEN STOFFLÖSERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR EMPTYING A HORIZONTAL PULPER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE VIDAGE D'UN TRITURATEUR HORIZONTAL*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) MANNES, Wolfgang, 97332 Volkach, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21F 1/08 →(51) *D21H 11/04*

(51) ***D21H 11/04*** (11) **4 652 324 A1***
D21F 1/08 ***D21H 17/42***
D21H 17/68 ***D21H 21/10***
D21H 27/10
(52) **D21H 11/04; D21F 1/08; D21F 11/00; D21H 17/42; D21H 17/68; D21H 21/10; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 23800842.9 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080656 03.11.2023
(87) WO 2024/153360 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151650
(54) • *DEHNBARES PAPIER*
• *STRETCHABLE PAPER*
• *PAPIER ÉTIRABLE*
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) VALTANEN, Eero Antero, 33960 Pirkkala, FI
HILDÉN, Lars, 603 80 Norrköping, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***D21H 17/36*** ***A01G 13/02*** ***D04H 1/26*** ***D04H 1/435*** ***D04H 1/645*** (11) **4 652 325 A1*** ***D21H 27/10*** ***D04H 1/425*** ***D04H 1/64*** ***D04H 1/732***
(52) **D21H 17/36; A01G 9/0291; A01G 13/32; D04H 1/26; D04H 1/425; D04H 1/435; D04H 1/64; D04H 1/645; D04H 1/732; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24701716.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FI 2024/050021 19.01.2024
(87) WO 2024/153860 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152725
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE VLIESSCHICHTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BIODEGRADABLE NONWOVEN SHEETS, A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME AND USES THEREOF*
• *FEUILLES NON TISSÉES BIODÉGRADABLES, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ahlstrom Oyj, Keilaranta 18, 02150 Espoo, FI
(72) GALLE-MICHON, Gregory, 38360 Sassenage, FR
ALATALO, Samuel, 71135 Lindesberg, SE
MERLET, Samuel, 38410 Vaulnaveys-le-Haut, FR
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

D21H 17/42 →(51) *D21H 11/04*

D21H 17/68 →(51) *D21H 11/04*

D21H 21/10 →(51) *D21H 11/04*

D21H 27/10 →(51) *D21H 11/04*

D21H 27/10 →(51) *D21H 17/36*

E01C 7/30 →(51) *C04B 40/00*

E01C 7/35 →(51) *C04B 40/00*

(51) ***E01C 19/05*** ***B09B 3/23*** ***E01C 19/10*** (11) **4 652 326 A2*** ***C10C 3/00***
(52) **E01C 19/05; B09B 3/30; E01C 19/1004;** B09B 2101/40
(25) De (26) De
(21) 24700812.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051067 17.01.2024
(87) WO 2024/153711 2024/30 25.07.2024
(88) 12.09.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152255
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON ASPHALT*
• *METHOD FOR RECYCLING ASPHALT*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'ASPHALTE*
(71) FBB Frischbeton + Baustoff AG Hinwil, Industriestrasse 7, 8340 Hinwil, CH
(72) WERNER, Uwe, 8825 Hütten, CH
SOMMER, Remo, 7000 Chur, CH
EBNETER, Roman, 8041 Zürich, CH
MEIER, Severin, 8953 Dietikon, CH
BÄRTSCHI, Patrick, 8045 Zürich, CH
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

E01C 19/10 →(51) *E01C 19/05*

(51) ***E01C 19/42*** (11) **4 652 327 A1***
(52) **E01C 19/42;** E04G 21/10
(25) En (26) En
(21) 24707371.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011682 16.01.2024
(87) WO 2024/155626 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480032 P
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG ZUM ABZIEHEN VON BETON*
• *ELECTRIC APPARATUS FOR SCREEDING CONCRETE*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE DE LISSAGE DE BÉTON*
(71) Ligchine International Corporation, 3429 Knobs Valley Drive, Floyds Knobs, IN 47119, US
(72) LIGMAN, Peter A., Floyds Knobs, Indiana 47119, US
ROCHOLL, Joshua, Floyds Knobs, Indiana 47119, US
HOHMANN, Kyle, Floyds Knobs, Indiana 47119, US
FOLTZ, Justin, Floyds Knobs, Indiana 47119, US
DAVIS, Brad, Floyds Knobs, Indiana 47119, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

E02B 17/02 →(51) *B63B 35/00*

E02D 1/00 →(51) *G01V 1/143*

(51) ***E02D 7/02*** ***E02D 7/06*** ***E02D 13/10*** (11) **4 652 328 A1*** ***E02D 7/14***
(52) **E02D 7/02; E02D 7/06; E02D 7/14; E02D 13/10**
(25) Fi (26) En
(21) 24711933.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) FI 2024/050020 19.01.2024
(87) WO 2024/153859 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FI 20237009
(54) • *SCHLAGVORRICHTUNG ZUM RAMMEN EINES PFAHLS*
• *HITTING DEVICE FOR DRIVING A PILE*
• *DISPOSITIF DE FRAPPE POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN PIEU*
(71) Morimoto, Teppei, Metsäkansantie 250, 37850 Valkeakoski, FI
(72) Morimoto, Teppei, 37850 Valkeakoski, FI

E02D 7/06	→(51) *E02D 7/02*
E02D 7/14	→(51) *E02D 7/02*
E02D 13/04	→(51) *B63B 35/00*
E02D 13/06	→(51) *G01V 1/143*
E02D 13/10	→(51) *E02D 7/02*
E02D 27/42	→(51) *B63B 35/00*
E02D 27/52	→(51) *B63B 35/00*
E02F 3/90	→(51) *E21C 50/00*
E02F 3/94	→(51) *E21C 50/00*

(51) ***E02F 9/20*** ***B60L 58/12*** ***E02F 9/24*** ***G08B 7/06*** ***B60R 25/10*** ***B60R 25/30*** (11) **4 652 329 A1*** ***B60R 25/20*** ***E02F 9/26*** ***G08B 21/22*** ***B60R 25/104*** ***B60R 25/31***
(52) **E02F 9/24; B60R 25/245; B60R 25/305; E02F 9/2066; E02F 9/2091; E02F 9/2095; E02F 9/261; G08B 7/06; G08B 21/22;** B60R 2325/308; E02F 3/435; E02F 9/205
(25) En (26) En
(21) 24704974.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010389 05.01.2024
(87) WO 2024/155450 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099545
(54) • *MASCHINENSICHERHEITSSYSTEM*
• *MACHINE SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE MACHINE*
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) MALEY, Jacob C., Germantown Hills, IL 61548, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E02F 9/20*** ***F15B 21/14*** (11) **4 652 330 A1***
(52) **E02F 9/2075; F15B 7/003; F15B 7/006; F15B 7/008; F15B 21/047; F15B 21/14;** E02F 9/2217; F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/20561; F15B 2211/20569; F15B 2211/20576; F15B 2211/27; F15B 2211/30515; F15B 2211/611; F15B 2211/613; F15B 2211/625; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6336; F15B 2211/6346; F15B 2211/6651; F15B 2211/7053; F15B 2211/7058; F15B 2211/7128; F15B 2211/7135; F15B 2211/8609
(25) En (26) En
(21) 24705909.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011796 17.01.2024
(87) WO 2024/155684 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440062 P
(54) • *MOBILE MASCHINE MIT VERBESSERTEM ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN AKTUATORSYSTEM*
• *MOBILE MACHINE WITH IMPROVED ELECTRIC POWERED ACTUATOR SYSTEM*
• *MACHINE MOBILE À SYSTÈME D'ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ*
(71) Moog Inc., Seneca & Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US
(72) GEIGER, David, Hamburg, NY 14075, US
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E02F 9/24	→(51) *E02F 9/20*
E02F 9/26	→(51) *E02F 9/20*

(51) ***E03B 1/04*** ***E03C 1/122*** (11) **4 652 331 A1*** ***E03F 5/04***
(52) **E03F 5/0408; E03B 1/041; E03C 1/1227;** E03B 2001/045; E03C 1/0408
(25) De (26) De
(21) 24701204.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051171 18.01.2024
(87) WO 2024/153749 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101439
(54) • *ABFLUSSEINRICHTUNG FÜR EINE SANITÄREINRICHTUNG UND SANITÄREINRICHTUNG MIT EINER ABFLUSSEINRICHTUNG*
• *DRAIN DEVICE FOR A SANITARY DEVICE, AND SANITARY DEVICE COMPRISING A DRAIN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIDANGE POUR DISPOSITIF SANITAIRE, ET DISPOSITIF SANITAIRE LE COMPRENANT*
(71) Grohe AG, Industriepark Edelburg, 58675 Hemer, DE
(72) FINKELDEI, Thilo, 52385 Nideggen, DE RUEBESAMEN, Paul, 59872 Meschede, DE JUNG, Andreas, 58730 Froendenberg, DE MAINKA, David, 58640 Iserlohn, DE

E03B 7/00	→(51) *F16L 55/165*
E03C 1/122	→(51) *E03B 1/04*
E03F 5/04	→(51) *E03B 1/04*
E04B 1/08	→(51) *E04B 1/61*

(51) ***E04B 1/61*** ***E04B 2/74*** ***E04C 2/38*** (11) **4 652 332 A1*** ***E04B 2/78*** ***E04B 1/08***
(52) **E04B 2/7459; E04B 1/08; E04B 1/6179; E04B 2/789; E04C 2/384; E04C 2/386; E04C 2/46;** E04B 2002/7487
(25) En (26) En
(21) 24701197.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051139 18.01.2024
(87) WO 2024/153740 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480534 P
(54) • *WANDBAUSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *WALL BUILDING SYSTEM AND PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE PAROI*
(71) AS Spilka Industri, Langrabben 71, 6013 Ålesund, NO
VYRK AS, Støligoto 2, 2943 Rogne, NO
(72) LAMVIK, Kaja Sofie, 7040 Trondheim, NO
ØGAARD KANU, Bai Daniel, 0481 Oslo, NO
NORMANN BACHE, Snorre, 7074 Spongdal, NO
MANNSETH, Olav Espen, 6010 Ålesund, NO
FONDT, Martin, 2420 Trysil, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

E04B 1/66	→(51) *B32B 27/30*
E04B 2/02	→(51) *E04B 2/08*

(51) ***E04B 2/08*** ***E04B 2/24*** ***E04C 1/41*** (11) **4 652 333 A1*** ***E04C 1/39*** ***E04B 2/02***
(52) **E04C 1/41; E04B 2/08; E04B 2/24; E04C 1/397;** E04B 2002/0208; E04B 2002/0228; E04B 2002/0258; E04B 2002/0263
(25) En (26) En
(21) 24703852.4 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050233 29.01.2024
(87) WO 2024/161113 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 GB 202301371
(54) • *BAUBLOCK*
• *A CONSTRUCTION BLOCK*
• *BLOC DE CONSTRUCTION*
(71) Brilliant Ideas Ltd, New House Farm Belper Road Bradley, Ashbourne, Derbyshire DE6 1LP, GB
(72) MASSEY, Christopher, Ashbourne, Derbyshire DE6 1LP, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

E04B 2/24	→(51) *E04B 2/08*
E04B 2/74	→(51) *E04B 1/61*
E04B 2/78	→(51) *E04B 1/61*
E04C 1/39	→(51) *E04B 2/08*
E04C 1/41	→(51) *E04B 2/08*
E04C 2/38	→(51) *E04B 1/61*
E04F 11/104	→(51) *B29C 53/04*
E04F 11/16	→(51) *B29C 53/04*
E04F 13/00	→(51) *E04F 13/08*

E04F 13/073 →(51) *B29C 53/04*

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 652 334 A2***
E04F 15/22
(52) **E04F 13/0894;** E04F 15/02038; E04F 2201/0138; E04F 2201/0161; E04F 2201/023; E04F 2201/025
(25) De (26) De
(21) 24701208.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051221 19.01.2024
(87) WO 2024/153776 2024/30 25.07.2024
(88) 26.06.2025
(30) 20.01.2023 DE 202023100292 U
(54) • *WAND- ODER BODENPANEEL MIT ZUR FISCHGRÄT-VERLEGUNG GEEIGNETEN VERRIEGELUNGSMITTELN*
• *WALL PANEL OR FLOOR PANEL HAVING LOCKING MEANS WHICH ARE SUITABLE FOR HERRINGBONE INSTALLATION*
• *PANNEAU DE PAROI OU DE PLANCHER DOTÉ DE MOYENS DE VERROUILLAGE CONÇUS POUR LA POSE EN CHEVRONS*
(71) Surface Technologies GmbH & Co. KG, An der Birkenpfuhlheide 6, 15837 Baruth, DE
(72) SIEDER, Andreas, 14974 Ludwigsfelde, DE
HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 652 335 A1***
E04F 13/00
(52) **E04F 13/0816;** E04F 13/007; **E04F 13/0812; E04F 13/0833; E04F 13/0894;** E04F 2201/0523; E04F 2290/047
(25) En (26) En
(21) 24701224.8 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051405 22.01.2024
(87) WO 2024/153821 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152677
(54) • *WANDVERKLEIDUNGSSYSTEM MIT EINEM WÄRMEAKTIVIERBAREN MECHANISMUS ZUR VERHINDERUNG DER AUSBREITUNG VON FEUER*
• *WALL CLADDING SYSTEM COMPRISING A HEAT-ACTUABLE MECHANISM FOR HINDERING SPREAD OF FIRE*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT MURAL COMPRENANT UN MÉCANISME THERMO-ACTIONNABLE POUR EMPÊCHER LA PROPAGATION DU FEU*
(71) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) LEEMANS, Raymond, 1860 Meise, BE
SEGERS, Joost, 9255 Buggenhout, BE
SLOOTMANS, Guido, 2830 Willebroek, BE
DAELMAN, Stefan, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

E04F 15/22 →(51) *E04F 13/08*

(51) ***E04F 19/06*** (11) **4 652 336 A1***
(52) **E04F 19/068;** E04F 19/063; **E04F 19/066**
(25) De (26) De
(21) 23836339.4 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060449 21.12.2023
(87) WO 2024/152068 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 AT 500212023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES ABDECKPROFILS FÜR FUßBÖDEN*
• *DEVICE FOR SECURING A PROFILED COVER FOR FLOORS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN COUVERCLE PROFILÉ POUR PLANCHERS*
(71) Neuhofer, Franz, Haslau 56, 4893 Zell am Moos, AT
(72) Neuhofer, Franz, 4893 Zell am Moos, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) ***E04H 4/10*** (11) **4 652 337 A1***
(52) **E04H 4/101**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24704040.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050068 18.01.2024
(87) WO 2024/153890 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300482
(54) • *MODULARE SCHWIMMBECKENABDECKUNG*
• *MODULAR POOL COVER*
• *COUVERTURE DE BASSIN MODULAIRE*
(71) Diffusion Equipements Loisirs, La Basse Croix Rouge, 35530 Brécé, FR
(72) CHAMPION, Eric, 35530 Brécé, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) ***E04H 9/02*** (11) **4 652 338 A1***
E04H 12/10 ***H01Q 1/00***
(52) **E04H 12/10;** E04H 9/0215; **H01Q 1/005**
(25) En (26) En
(21) 23832711.8 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085531 13.12.2023
(87) WO 2024/153404 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 IT 202300000471
(54) • *TURM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES TURMS GEGEN WINDBEDINGTE SCHWINGUNGEN*
• *TOWER AND RELATED METHOD FOR PROTECTING A TOWER AGAINST WIND-INDUCED VIBRATIONS*
• *TOUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE PROTECTION D'UNE TOUR CONTRE DES VIBRATIONS INDUITES PAR LE VENT*
(71) Isaac S.r.l., Via Magolfa, 27, 20143 Milano, IT
(72) BUSSINI, Alberto, 20143 Milano, IT
BOGNI, Lorenzo, 21020 Varano Borghi (VA), IT
MENARDO, Fabio, 27029 Vigevano (PV), IT
ROSTI, Matteo, 20131 Milano, IT
REBECCHI, Giovanni, 44028 Poggio Renatico (FE), IT
CII, Stefano, 20146 Milano, IT
BOLOGNESI, Fabio, 20900 Monza (MB), IT
CODINA, Andrea, 20152 Milano, IT
RIPAMONTI, Francesco, 22036 Erba (CO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

E04H 9/02 →(51) *F16F 7/10*

E04H 12/10 →(51) *E04H 9/02*

(51) ***E04H 15/18*** (11) **4 652 339 A1***
E04H 15/48 ***E04H 15/34***
E04H 15/32
(52) **E04H 15/34;** E04H 15/18; **E04H 15/48;** E04H 15/32
(25) De (26) De
(21) 24772286.1 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/075635 13.09.2024
(87) WO 2025/103639 2025/21 22.05.2025
(30) 14.11.2023 DE 202023106667 U
(54) • *ZELTGERÜST UND ZELT HIERMIT*
• *TENT FRAMEWORK AND TENT HAVING SUCH A TENT FRAMEWORK*
• *ARMATURE DE TENTE ET TENTE DOTÉE D'UNE TELLE ARMATURE DE TENTE*
(71) HTS tentiQ GmbH, Hinter der Schlagmühle 1, 63699 Kefenrod, DE
(72) GÜNTHER, Peter, 63654 Büdingen, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***E04H 15/20*** (11) **4 652 340 A1***
B64B 1/50 ***B64B 1/66***
B64F 1/14
(52) **E04H 15/20;** B64B 1/50; B64F 1/14
(25) De (26) De
(21) 24705351.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100032 15.01.2024
(87) WO 2024/153297 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100916
(54) • *FESSELBALLON-TRAGWERKSVORRICHTUNG*
• *CAPTIVE BALLOON SUPPORT STRUCTURE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE STRUCTURE DE SUPPORT DE BALLON CAPTIF*
(71) MARTINSCHLEDDE, Werner, An der Schule 5, 33397 Rietberg, DE
(72) MARTINSCHLEDDE, Werner, 33397 Rietberg, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

E04H 15/32 →(51) *E04H 15/18*

E04H 15/34 →(51) *E04H 15/18*

E04H 15/48 →(51) *E04H 15/18*

E05B 15/00 →(51) *E05B 67/22*

E05B 17/00 →(51) *E05C 9/20*

E05B 37/02 →(51) *E05B 67/22*

(51) ***E05B 49/00*** (11) **4 652 341 A1***
(52) **E05B 67/02; E05B 17/002; E05B 47/00; G07C 9/00174; G07C 9/00944;** E05B 2047/0065; G07C 9/0069; G07C 2009/00634
(25) En (26) En
(21) 24744474.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050510 19.01.2024
(87) WO 2024/154092 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310057677
19.01.2023 CN 202310104399
19.01.2023 CN 202320112380 U
19.01.2023 CN 202320113934 U
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHLOSS UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRONISCHEN SCHLOSSES*
• *AN ELECTRONIC LOCK AND A METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN ELECTRONIC LOCK*
• *CADENAS ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN CADENAS ÉLECTRONIQUE*
(71) Igloocompany Pte. Ltd., 71 Ayer Rajah Crescent, 01-25, Singapore 139951, SG
(72) LIN, Qiang, Singapore 139951, SG
LIN, Jingmao, Singapore 139951, SG
ZHU, Shugen, Singapore 139951, SG
MAH, Yung Lin, Singapore 139951, SG
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***E05B 67/22*** (11) **4 652 342 A1***
E05B 37/02 ***E05B 15/00***
(52) **E05B 67/18; E05B 37/0034; E05B 37/0058; E05B 37/025**
(25) En (26) En
(21) 24744158.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071813 11.01.2024
(87) WO 2024/152982 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439969 P
20.11.2023 US 202318515208
(54) • *ANTI-PICK-KOMBINATIONSVORHÄNGESCHLOSS*
• *ANTI-PICKING COMBINATION PADLOCK*
• *CADENAS À COMBINAISON ANTI-CROCHETAGE*
(71) The Sun Lock Company Limited, Room 5, Block C, 16/F Hang Wai Industrial Center 6 Kin Tai Street, Tuen Mun, NT, HK
(72) LAI, Karl, Hong Kong, CN
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

E05B 77/10 →(51) *E05B 85/02*

E05B 77/36 →(51) *E05B 81/20*

E05B 79/04 →(51) *E05B 85/02*

E05B 81/06 →(51) *E05B 81/20*

(51) ***E05B 81/14*** (11) **4 652 343 A1***
E05B 81/20 ***E05B 81/66***
(52) **E05B 81/15; E05B 81/20; E05B 81/66**
(25) De (26) De
(21) 23814092.5 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100879 15.11.2023
(87) WO 2024/153280 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101459
(54) • *SCHLOSS, INSBESONDERE HECKKLAPPENSCHLOSS, FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LOCK, IN PARTICULAR TAILGATE LOCK, FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SERRURE, EN PARTICULIER SERRURE DE HAYON, POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) ORZECH, Udo, 42549 Velbert, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) ***E05B 81/20*** (11) **4 652 344 A1***
E05B 77/36 ***E05B 83/18***
E05B 85/26 ***E05B 81/06***
(52) **E05B 77/36; E05B 81/20;** E05B 81/06; E05B 83/18; E05B 85/26
(25) De (26) De
(21) 23813555.2 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100877 15.11.2023
(87) WO 2024/153279 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101262
(54) • *SCHLOSS, INSBESONDERE HECKKLAPPENSCHLOSS, FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LOCK, IN PARTICULAR TAILGATE LOCK, FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SERRURE, EN PARTICULIER SERRURE DE HAYON, DESTINÉE À UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) ORZECH, Udo, 42549 Velbert, DE
HEMMER, Heiko, 45279 Essen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/20 →(51) *E05B 81/14*

E05B 81/66 →(51) *E05B 81/14*

E05B 83/16 →(51) *E05B 85/02*

E05B 83/18 →(51) *E05B 81/20*

(51) ***E05B 85/02*** (11) **4 652 345 A1***
E05B 83/16 ***E05B 77/10***
E05B 79/04
(52) **E05B 77/10; E05B 79/04; E05B 83/16; E05B 85/02**
(25) De (26) De
(21) 23813278.1 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100874 14.11.2023
(87) WO 2024/153278 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023100960
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *VERROU DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) KREJ Í, Martin, 50734 Zlunice, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 85/10 →(51) *B60R 25/20*

E05B 85/26 →(51) *E05B 81/20*

E05C 9/18 →(51) *E05C 9/20*

(51) ***E05C 9/20*** (11) **4 652 346 A1***
E05C 9/18 ***E05B 17/00***
(52) **E05C 9/185; E05B 17/0012; E05C 9/20**
(25) De (26) De
(21) 24725148.1 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/062646 07.05.2024
(87) WO 2024/231416 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 DE 102023112075
(54) • *RIEGELANORDNUNG UND FLÜGELANORDNUNG*
• *BOLT ASSEMBLY AND LEAF ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PÊNE ET ENSEMBLE BATTANT*
(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) MARKOVIC, Clive, 70839 Gerlingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05F 15/00 →(51) *B61D 19/02*

E05F 15/73 →(51) *B60R 25/20*

(51) ***E06B 3/54*** (11) **4 652 347 A1***
(52) **E06B 3/5445; F16B 9/056; F16B 11/006; F16B 43/004;** F16B 35/06
(25) Sv (26) En
(21) 24710894.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050042 18.01.2024
(87) WO 2024/155226 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2330039
(54) • *DISTANZPLATTE FÜR EINE KLEMMSCHEIBE IN EINER ISOLIERGLASSCHEIBE*
• *A SPACER PLATE FOR A CLAMPING DISC IN AN INSULATING GLASS PANEL*
• *PLAQUE D'ESPACEMENT POUR DISQUE DE SERRAGE DANS UN PANNEAU DE VERRE ISOLANT*
(71) Vida Holding AB, Norra Gubberogatan 30, 416 63 Göteborg, SE
(72) STENVALL, Bo, 433 60 Sävedalen, SE
BERGANDER, Björn, 423 53 Torslanda, SE

(51) ***E06B 3/56*** (11) **4 652 348 A1***
E06B 3/62 ***H01L 31/055***
(52) **E06B 3/62; E06B 3/56; H10F 19/807; H10F 77/45; H10F 77/488;** E06B 2003/6238; E06B 2003/627
(25) En (26) En
(21) 24711317.8 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/013990 01.02.2024
(87) WO 2024/167760 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202363444595 P
(54) • *FENSTER MIT DICHTMITTEL MIT QUANTENPUNKTEN*
• *WINDOW WITH SEALANT CONTAINING QUANTUM DOTS*
• *FENÊTRE AVEC PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ CONTENANT DES POINTS QUANTIQUES*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) CASEY, James A., Midland, Michigan 48640, US
WITKER, David, Midland, Michigan 48640, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

E06B 3/62 →(51) ***E06B 3/56***

(51) ***E06B 3/66*** (11) **4 652 349 A1***
B01J 13/00
(52) **E06B 3/6715; B32B 7/05; B32B 17/066; C01B 33/1585;** B32B 7/12; B32B 2266/0214; B32B 2266/057; B32B 2266/126; B32B 2307/304; B32B 2419/00
(25) En (26) En
(21) 24707394.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012002 18.01.2024
(87) WO 2024/155802 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480715 P
(54) • *AEROGELFORM- UND -HANDHABUNGSTECHNOLOGIE, MEHRSCHEIBENISOLIERVERGLASUNGSEINHEITEN MIT AEROGEL UND IG-EINHEITSHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *AEROGEL MOLDING AND HANDLING TECHNOLOGY, MULTIPLE-PANE INSULATING GLAZING UNITS INCORPORATING AEROGEL, AND IG UNIT MANUFACTURING METHODS*
• *TECHNOLOGIE DE MOULAGE ET DE MANIPULATION D'AÉROGEL, UNITÉS DE VITRAGE ISOLANT - VI- MULTIFEUILLE COMPORTANT UN AÉROGEL, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNITÉ DE VI*
(71) Cardinal CG Company, 775 Prairie Center Drive Suite 200, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) ROSE, Megan E., Middleton, Wisconsin 53562, US
MYLI, Kari B., Sauk City, Wisconsin 53583, US
BURROWS, Keith James, Mineral Point, Wisconsin 53588, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25202959.0

(51) ***E06B 7/10*** (11) **4 652 350 A1***
(52) **E06B 7/10;** E06B 2007/023
(25) En (26) En
(21) 23732423.1 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2023/065189 07.06.2023
(87) WO 2024/153353 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IT 202300000780
(54) • *MULTIFUNKTIONALES LÜFTUNGSSYSTEM FÜR EIN GEBÄUDE*
• *MULTIFUNCTIONAL VENTILATION SYSTEM FOR A BUILDING*
• *SYSTÈME DE VENTILATION MULTIFONCTIONNEL POUR UN BÂTIMENT*
(71) Costantini, Carlo, Sant Cugat del Valles in Carrer Or 1 (Mirasol), 08195 Barcelona, ES
(72) Costantini, Carlo, 08195 Barcelona, ES
(74) Laghi, Alberto, IP Consulting BO Via Alfredo Barbacci, 51, 40139 Bologna, IT

E21B 7/06 →(51) ***E21B 44/00***

(51) ***E21B 17/01*** (11) **4 652 351 A1***
F16L 1/24
(52) **E21B 17/012; F16L 1/24**
(25) En (26) En
(21) 23817500.4 (22) 23.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/053055 23.11.2023
(87) WO 2024/153898 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300794
(54) • *AUFTRIEBSMODUL*
• *BUOYANCY MODULE*
• *MODULE DE FLOTTABILITÉ*
(71) Advanced Innergy Ltd, Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB
(72) FOX, Jonathan, Skelmersdale, Lancashire WN8 8EA, GB
BURGESS, Alan, Skelmersdale, Lancashire WN8 8EA, GB
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

E21B 17/02 →(51) ***H02G 15/10***

E21B 19/08 →(51) ***B63B 35/00***

(51) ***E21B 33/12*** (11) **4 652 352 A1***
E21B 33/127 ***E21B 33/128***
(52) **E21B 33/12; E21B 33/1277; E21B 33/128; E21B 33/1285**
(25) En (26) En
(21) 24700561.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050330 09.01.2024
(87) WO 2024/153487 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 NO 20230036
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUGVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES RÜCKSCHLAGS VON RATSCHEN*
• *WELL TOOL DEVICE PREVENTING BACKLASH OF RATCHET*
• *DISPOSITIF D'OUTIL DE PUITS EMPÊCHANT LE JEU DE CLIQUET*
(71) Interwell Norway AS, Moseidsletta 34, 4052 Røyneberg, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

E21B 33/127 →(51) ***E21B 33/12***

E21B 33/128 →(51) ***E21B 33/12***

E21B 43/36 →(51) ***E21C 50/00***

(51) ***E21B 44/00*** (11) **4 652 353 A1***
E21B 47/022 ***E21B 7/06***
(52) **E21B 47/00; E21B 44/00; E21B 47/022;** E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 23916821.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073336 20.01.2023
(87) WO 2024/152343 2024/30 25.07.2024
(54) • *RICHTBOHRRAHMEN*
• *DIRECTIONAL DRILLING FRAMEWORK*
• *STRUCTURE DE FORAGE DIRECTIONNEL*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BA, Samba, Beijing 100084, CN
JIANG, Lu, Beijing 100084, CN
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/022 →(51) ***E21B 44/00***

E21B 47/13 →(51) ***G01V 3/30***

E21B 47/14 →(51) ***G01V 3/30***

E21C 25/06 →(51) ***E21C 25/18***

(51) ***E21C 25/18*** (11) **4 652 354 A1***
E21C 25/06
(52) **E21D 9/1026; E21C 25/16; E21C 25/18**
(25) En (26) En
(21) 24745275.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012249 19.01.2024
(87) WO 2024/155940 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480824 P
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG UND HALTERUNG FÜR EINE SCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CUTTING DEVICE AND SUPPORT FOR SAME*
• *DISPOSITIF DE COUPE ET SUPPORT POUR CELUI-CI*
(71) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place Suite 100, Warrendale, Pennsylvania 15086, US
(72) REEVES, Stuart, Wollongong, New South Wales 2500, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***E21C 50/00*** (11) **4 652 355 A1***
E21F 13/04 ***E02F 3/90***
E02F 3/94 ***F04B 47/04***
F04F 1/08 ***E21B 43/36***
(52) **E21C 50/00; E21B 43/36; E21F 13/042; F04B 47/04; F04F 1/08;** E02F 3/90; E02F 3/94; E02F 7/005

(25) En (26) En
(21) 24730781.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054835 17.05.2024
(87) WO 2024/241183 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 GB 202307527
(54) • *ABLASSVENTILANORDNUNG*
• *DUMP VALVE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE VANNE DE DÉCHARGE*
(71) Weir Minerals Netherlands B.V., Egtenrayseweg 9, 5928 PH Venlo, NL
(72) VAN RIJSWICK, Rudolfus, 5973 PV Lottum, NL
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

E21F 13/04 →(51) *E21C 50/00*

F01C 20/02 →(51) *F03G 7/10*

F01D 15/10 →(51) *B64D 27/24*

(51) ***F01D 25/12*** ***F01D 25/16*** (11) **4 652 356 A1*** ***F01D 25/18***
(52) **F01D 25/125; F01D 25/162; F01D 25/18;** F05D 2240/50; F05D 2260/98
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702392.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050056 15.01.2024
(87) WO 2024/153881 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FR 2300430
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINER WELLE UND ZUR KÜHLUNG EINES LAGERS FÜR EINEN GASGENERATOR*
• *DEVICE FOR GUIDING A SHAFT AND FOR COOLING A BEARING FOR A GAS GENERATOR*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE D'UN ARBRE ET DE REFROIDISSEMENT D'UN PALIER POUR UN GENERATEUR DE GAZ*
(71) Safran Power Units, Chemin du Pont de Rupe, 31200 Toulouse, FR
(72) QUINTON, Romain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHEVALIER, Stéphane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
COT, Serge Marie Gabriel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 25/16 →(51) *F01D 25/12*

F01D 25/18 →(51) *F01D 25/12*

F01D 25/22 →(51) *F25J 1/00*

F01D 25/28 →(51) *F02C 7/32*

(51) ***F01K 13/02*** ***H02J 11/00*** ***F23L 15/00*** (11) **4 652 357 A1*** ***F22D 1/36***
(52) **F23L 15/00; F01K 13/02; F22D 1/36;** H02J 11/00
(25) En (26) En
(21) 23917366.9 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061730 21.11.2023
(87) WO 2024/153983 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 PL 44351523
(54) • *MIT DEM NATIONALEN ANTRIEBSSYSTEM KOOPERIERENDES ANTRIEBSEINHEITSSYSTEM*
• *POWER UNIT SYSTEM COOPERATING WITH THE NATIONAL POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'UNITÉ D'ALIMENTATION COOPÉRANT AVEC LE SYSTÈME D'ALIMENTATION NATIONALE*
(71) Polski, Cezary, Polanka 2, 62-080 Sieroslaw, PL
(72) Polski, Cezary, 62-080 Sieroslaw, PL
(74) Tyrala, Magdalena, Abapat. Kancelaria Patentowa Ul. Tadeusza Kosciuszki 19/1, 44-200 Rybnik, PL

(51) ***F01K 23/10*** ***B01D 53/62*** (11) **4 652 358 A1***
(52) **F01K 23/10; B01D 53/62;** F01K 23/103
(25) En (26) En
(21) 23713140.4 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/000023 24.01.2023
(87) WO 2024/157039 2024/31 02.08.2024
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND CO2-ERFASSUNGSSYSTEM*
• *POWER GENERATION SYSTEM AND CO2 CAPTURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE CAPTURE DE CO2*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) POURCHOT, Thierry, 64018 Pau Cedex, FR
ORHON, Dominique, 64018 Pau Cedex, FR
DINANT, Frédéric, 64018 Pau Cedex, FR
MARIAC, Laurent, 64018 Pau Cedex, FR
PACTAT, Alexandre, 64018 Pau Cedex, FR
LAGARRIGUE, Céline, 64018 Pau Cedex, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 3/28*** (11) **4 652 359 A1***
(52) **F01N 3/2026; F01N 3/281;** F01N 2240/16; F01N 2330/30; F01N 2330/322
(25) En (26) En
(21) 24704661.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010616 08.01.2024
(87) WO 2024/155463 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439693 P
(54) • *WABENFÖRMIGER HEIZKÖRPER*
• *HONEYCOMB HEATER BODY*
• *CORPS DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE EN NID D'ABEILLES*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ARTEMIEV, Dmitrii, 02230 Espoo, FI
MANUILOVA, Varvara, 08023 Barcelona, ES
SHEN, Min, Horseheads, New York 14845, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***F01N 3/22*** (11) **4 652 360 A1***
(52) **F01N 3/227; F01N 1/14;** F01N 2270/00; F01N 2550/14; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 23813617.0 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/082929 24.11.2023
(87) WO 2024/153367 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023000108
(54) • *SEKUNDÄRLUFTVENTIL FÜR EIN SEKUNDÄRLUFTSYSTEM EINER VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE, VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *SECONDARY AIR VALVE FOR A SECONDARY AIR SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND MOTOR VEHICLE*
• *SOUPAPE D'AIR SECONDAIRE POUR SYSTÈME D'AIR SECONDAIRE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BAUER, Mathias, 74626 Bretzfeld, DE
(74) Weller, Jürgen, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG HPC H 512, 70546 Stuttgart, DE

F01N 3/28 →(51) *F01N 3/20*

F02B 19/04 →(51) *F02P 13/00*

F02B 37/12 →(51) *F02D 41/00*

(51) ***F02B 67/04*** ***F16H 7/12*** ***F16H 7/02*** (11) **4 652 361 A1*** ***F16H 7/20***
(52) **F02B 67/06; F16H 7/1209; F16H 7/1218; F16H 7/1281;** F16H 2007/081; F16H 2007/0893
(25) En (26) En
(21) 24745181.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011939 18.01.2024
(87) WO 2024/155771 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480889 P
31.01.2023 US 202363482409 P
(54) • *RIEMENSPANNER MIT INTEGRIERTER FREILAUFRIEMENSCHEIBE FÜR EINEN ENDLOSANTRIEBSRIEMEN EINES MOTORS*
• *BELT TENSIONER WITH INTEGRATED IDLER PULLEY FOR AN ENDLESS DRIVE BELT OF AN ENGINE*
• *TENDEUR DE COURROIE AVEC POULIE DE RENVOI INTÉGRÉE POUR UNE COURROIE D'ENTRAÎNEMENT SANS FIN D'UN MOTEUR*
(71) Muviq S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT

(72) LANNUTTI, Anthony E., Fayetteville, AR 72704, US
DUTIL, Kevin G., Bentonville, AR 72713, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02C 1/00 →(51) *C25B 1/04*

F02C 1/02 →(51) *F25J 1/00*

(51) ***F02C 7/32*** (11) **4 652 362 A1***
F01D 25/28
(52) **F02C 7/32; F01D 25/20;** F05D 2260/98
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702832.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050023 10.01.2024
(87) WO 2024/153876 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300504
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM HILFSGETRIEBE UND EINER SCHMIEREINHEIT*
• *ASSEMBLY COMPRISING AN ACCESSORY GEARBOX AND A LUBRICATION UNIT*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UNE BOITE D'ENTRAINEMENT D'ACCESSOIRES ET UN GROUPE DE LUBRIFICATION*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ALBOUY, Loic Marius Joseph, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PAUTRE, Valentin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F02C 9/00 →(51) *B64D 27/24*

(51) ***F02D 19/02*** (11) **4 652 363 A1***
F02D 35/02 ***F02D 41/00***
F02D 41/22 ***G01L 23/22***
(52) **F02D 19/025; F02D 35/027; F02D 41/0027; F02D 41/22; G01L 23/221; G01L 23/225;** F02D 2200/025
(25) En (26) En
(21) 24700842.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/025018 12.01.2024
(87) WO 2024/153454 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300740
(54) • *KLOPFERKENNUNGSVERFAHREN, KLOPFERKENNUNGSVORRICHTUNG, GASMOTOR*
• *KNOCK DETECTION METHOD, KNOCK DETECTION DEVICE, GAS ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CLIQUETIS, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CLIQUETIS, MOTEUR À GAZ*
(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
(72) SHAH, Darshit, 68167 Mannheim, DE
SCHMITT, Florian, 68167 Mannheim, DE
(74) Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte, Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

F02D 35/02 →(51) *F02D 19/02*

(51) ***F02D 41/00*** (11) **4 652 364 A1***
F02B 37/12
(52) **F02D 41/0007; F02B 37/12;** F02D 2200/0402; F02D 2200/0408
(25) Fr (26) Fr
(21) 23834255.4 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051909 04.12.2023
(87) WO 2024/153865 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300528
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER MAXIMAL-POTENTIALLAST EINER AUFGELADENEN BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE POTENTIAL MAXIMUM LOAD OF A SUPERCHARGED INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCEDE D'ESTIMATION DE LA CHARGE MAXIMALE POTENTIELLE D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE SURALIMENTE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) QUIE, Philippe, 77000 MELUN, FR
CHASSAGNARD, Sylvain, 95800 COURDIMANCHE, FR
CHAVANEL, Fabrice, 72330 YVRE LE POLIN, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F02D 41/00 →(51) *F02D 19/02*

F02D 41/22 →(51) *F02D 19/02*

(51) ***F02P 13/00*** (11) **4 652 365 A1***
F02P 15/00 ***F02B 19/04***
(52) **F02P 13/00; F02B 19/02; F02B 19/108; F02B 19/12; F02P 15/006;** Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703063.8 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050010 05.01.2024
(87) WO 2024/153872 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300390
(54) • *REIBUNGSEINSATZ FÜR EIN AUSGERICHTETES VENTIL*
• *FRICTION INSERT FOR AN ORIENTED VALVE*
• *INSERT DE FRICTION POUR CLAPET ORIENTÉ*
(71) Rabhi, Vianney, 14 quai de Serbie, 69006 Lyon, FR
(72) Rabhi, Vianney, 69006 Lyon, FR
(74) Leone, Eloïse, Colbert Innovation Immeuble La Britannia Bâtiment B, 7ième étage 20 boulevard Deruelle, 69432 Lyon Cedex 03, FR

F02P 15/00 →(51) *F02P 13/00*

(51) ***F03B 13/14*** (11) **4 652 366 A1***
B63B 3/04
(52) **F03B 13/22; F03B 13/142; F03B 13/148; F03B 13/20;** Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 24745030.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011501 12.01.2024
(87) WO 2024/155540 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439564 P
16.03.2023 US 202363452676 P
(54) • *HYDRODYNAMISCHE TRÄGHEITSPUMPE UND WELLENMOTOR MIT RÜCKFÜHRUNG*
• *RECIRCULATING INERTIAL HYDRODYNAMIC PUMP AND WAVE ENGINE*
• *POMPE HYDRODYNAMIQUE INERTIELLE À RECIRCULATION ET MOTEUR À ONDES*
(71) Lone Gull Holdings, Ltd, 5331 SW Macadam Avenue, Suite 258-332, Portland, OR 97239, US
(72) SHELDON-COULSON, Garth, Alexander, Portland, Oregon 97239, US
MOFFAT, Brian Lee, Portland, Oregon 97239, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F03B 17/04 →(51) *F03G 7/10*

F03C 1/053 →(51) *F03C 1/30*

(51) ***F03C 1/30*** (11) **4 652 367 A1***
F03C 1/053 ***F04B 1/0413***
F04B 1/0536 ***F04B 9/04***
(52) **F03C 1/0535; F03C 1/0409; F04B 1/0413; F04B 1/0536; F04B 9/042**
(25) En (26) En
(21) 24704088.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051322 19.01.2024
(87) WO 2024/153817 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152781
(54) • *HYDRAULISCHE MASCHINE*
• *HYDRAULIC MACHINE*
• *MACHINE HYDRAULIQUE*
(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB
(72) NORGAARD, Christian, Edinburgh EH3 9DQ, GB
CALDWELL, Niall, Edinburgh EH3 9DQ, GB
HANSEN, Andrew, Ames, Iowa 50010, US
DUMNOV, Daniil, Edinburgh EH3 9DQ, GB
STEIN, Uwe Bernhard Pascal, Edinburgh EH3 9DQ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 652 368 A1***
(52) **F03D 1/0675;** F05B 2230/50; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23707855.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072354 16.01.2023
(87) WO 2024/152147 2024/30 25.07.2024
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEME FÜR WINDTURBINENSCHAUFELKOMPONENTEN*
• *GUIDING SYSTEMS FOR WIND TURBINE BLADE COMPONENTS*

- *SYSTÈMES DE GUIDAGE POUR COMPOSANTS DE PALE D'ÉOLIENNE*

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
LM Wind Power Blades (Qinhuangdao) Co., Ltd, No. 65 Longhai Road Qinhuangdao Economic And Technological Development Zone, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
(72) GIEDROJC, Adam, 72-100 Lozienica, PL
ZHENG, Wei, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 652 369 A1***
(52) **F03D 1/0641;** F03D 1/025; F05B 2240/372; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24715020.4 (22) 10.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/000002 10.03.2024
(87) WO 2024/191285 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 NL 1044563
(54) • *EFFIZIENTE WINDENERGIEANLAGE*
• *EFFICIENT WIND TURBINE AMIABLE*
• *ÉOLIENNE EFFICACE*
(71) CORTEN HOLDING BV, Kanaaldijk 294, 1831 BH Koedijk, NL
(72) CORTEN, Gustave Paul, 1831 BH Koedijk, NL

---

(51) ***F03D 3/02*** ***F03D 3/06*** (11) **4 652 370 A1*** ***F03D 9/25***
(52) **F03D 5/04;** F03D 7/00; F05B 2260/76; F05B 2270/32; F05B 2270/321
(25) En (26) En
(21) 24813096.5 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050257 19.04.2024
(87) WO 2024/248723 2024/49 05.12.2024
(30) 30.05.2023 SG 102023015195
(54) • *WINDENERGIEERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *WIND POWER GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*
(71) Chang, Brian, 20 Sin Ming Lane 03-53, Midview City Singapore 573968, SG
(72) Chang, Brian, Midview City Singapore 573968, SG
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

F03D 3/06 →(51) ***F03D 3/02***

F03D 9/25 →(51) ***F03D 3/02***

F03D 9/25 →(51) ***H02K 3/24***

---

(51) ***F03D 13/10*** ***B63B 35/00*** ***F03D 80/50*** (11) **4 652 371 A1*** ***F03D 13/25***
(52) **F03D 13/126; B63B 1/107; B63B 35/003; B63B 75/00; B63B 77/10; F03D 13/256; F03D 80/50;** F05B 2240/97
(25) En (26) En
(21) 24728355.9 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050096 22.04.2024
(87) WO 2024/225911 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 NO 20230446
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION UND WARTUNG VON SCHWIMMENDEN WINDTURBINEN*
• *METHOD FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FLOATING WIND TURBINES*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE ET D'INSTALLATION D'ÉOLIENNES FLOTTANTES*
(71) Floating Maintenance Solution AS, Postboks 1159 Sentrum, 0107 Oslo, NO
(72) GRIMSRUD, Geir, 1555 SON, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

F03D 13/25 →(51) ***F03D 13/10***

F03D 80/00 →(51) ***F16F 7/10***

F03D 80/50 →(51) ***F03D 13/10***

F03D 80/60 →(51) ***H02K 3/24***

F03G 3/08 →(51) ***F03G 7/10***

F03G 7/04 →(51) ***F24T 10/00***

F03G 7/08 →(51) ***F03G 7/10***

---

(51) ***F03G 7/10*** ***F01C 20/02*** ***F03G 3/08*** ***H02K 7/02*** (11) **4 652 372 A1*** ***F03B 17/04*** ***F03G 7/08*** ***H02K 53/00***
(52) **F03G 3/08;** F03G 7/115
(25) En (26) En
(21) 24745104.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011735 17.01.2024
(87) WO 2024/155650 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439669 P
02.01.2024 US 202418402335
(54) • *MECHANISCHES SYSTEM ZUM VERSTÄRKEN DER ARBEITSLEISTUNG ALS HÖHER ALS DIE ARBEITSLEISTUNG*
• *A MECHANICAL SYSTEM TO AMPLIFY WORK OUTPUT TO BE GREATER THAN WORK INPUT*
• *SYSTÈME MÉCANIQUE PERMETTANT L'AMPLIFICATION D'UNE SORTIE DE TRAVAIL À ÊTRE SUPÉRIEURE À UNE ENTRÉE DE TRAVAIL*
(71) Bold Earth Scientific LLC, 2150 Portola Ave, Ste. D No 1113, Livermore, CA 94551, US
(72) COPPACK, Andy, LaGrange, CA 95329, US
(74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL

F04B 1/0413 →(51) ***F03C 1/30***

F04B 1/0536 →(51) ***F03C 1/30***

F04B 9/04 →(51) ***F03C 1/30***

---

(51) ***F04B 17/03*** ***F04B 17/04*** ***F04B 49/06*** (11) **4 652 373 A1*** ***F04B 49/02*** ***F04B 49/08***
(52) **F04B 17/03; F04B 17/04; F04B 49/022; F04B 49/06; F04B 49/08**
(25) En (26) En
(21) 24707388.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011924 18.01.2024
(87) WO 2024/155762 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440013 P
02.05.2023 US 202318142287
(54) • *REEDSCHALTERPUMPE*
• *REED SWITCH PUMP*
• *POMPE À COMMUTATEUR À LAMES*
(71) Micropump, Inc., 4600 NW Camas Meadows Suite 200, Camas, WA 98607, US
(72) KIMBERLIN, Robert, R., Rockvale, TN 37153, US
MURPHY, Matthew, Patrick, Fairview, TN 37062, US
WATERS, Brian, S., Carthage, TN 37030, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F04B 17/04 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 47/04 →(51) ***E21C 50/00***

F04B 49/02 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 49/06 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 49/08 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 49/22 →(51) ***F04D 9/00***

F04B 53/10 →(51) ***F04D 9/00***

---

(51) ***F04D 9/00*** ***F04D 9/02*** ***F04B 53/10*** (11) **4 652 374 A1*** ***F04B 49/22***
(52) **F04D 9/005; F04D 9/002; F04D 15/0005;** F04B 49/24; F04B 53/1082
(25) En (26) En
(21) 24745174.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011921 18.01.2024
(87) WO 2024/155760 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439919 P
(54) • *ELEKTRONISCHE MAGNETSTEUERUNG FÜR EINE SELBSTANSAUGENDE ELEKTRISCHE PUMPE*
• *ELECTRONIC SOLENOID CONTROL FOR A SELF-PRIMING ELECTRIC PUMP*
• *COMMANDE DE SOLÉNOÏDE ÉLECTRONIQUE POUR UNE POMPE ÉLECTRIQUE À AMORÇAGE AUTOMATIQUE*
(71) Fluid Handling LLC, 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, Illinois 60053, US
(72) FELIX, Christopher, James, Canandaigua, NY 14424, US
DESANTIS, Cody, Vincent, Seneca Falls, NY 13148, US
PAWELEK, Andrzej, Bogdan, NY 13031, US
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

F04D 9/02 →(51) ***F04D 9/00***

F04D 17/00 →(51) *C25B 1/04*

F04D 19/00 →(51) *C25B 1/04*

(51) ***F04D 27/02*** (11) **4 652 375 A1***
F04D 29/52 ***F04D 29/56***
(52) **F04D 29/526; F04D 27/0215; F04D 29/563**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702391.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050055 15.01.2024
(87) WO 2024/153880 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300514
(54) • *BEHANDLUNG EINES NICHT ACHSENSYMMETRISCHEN GEHÄUSES MIT EINEM PLENUM MIT KONTROLLIERTER ÖFFNUNG*
• *TREATMENT OF A NON-AXISYMMETRIC CASING COMPRISING A PLENUM, WITH CONTROLLED OPENING*
• *TRAITEMENT DE CARTER NON AXISYMETRIQUE AVEC PLENUM A OUVERTURE PILOTEE*
(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MARTIN, Simon, Pierre, Michel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PEREZ, Gabriel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
RIERA, William, Henri, Joseph, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

F04D 29/52 →(51) *F04D 27/02*

F04D 29/56 →(51) *F04D 27/02*

F04D 29/58 →(51) *F25B 1/10*

F04F 1/08 →(51) *E21C 50/00*

F04F 5/00 →(51) *C25B 1/04*

F15B 21/14 →(51) *E02F 9/20*

F16B 2/10 →(51) *G01R 15/18*

(51) ***F16B 5/06*** (11) **4 652 376 A1***
H05K 5/00
(52) **F16B 5/0664; H05K 5/15; H05K 7/14324**
(25) De (26) De
(21) 24714795.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056332 11.03.2024
(87) WO 2024/217774 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 EP 23168241
(54) • *ERZEUGNIS MIT AUTOMATISIERT MONTIERBAREN TEILEN*
• *PRODUCT WITH AUTOMATICALLY ASSEMBLABLE PARTS*
• *PRODUIT À PIÈCES À ASSEMBLAGE AUTOMATIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DATHE, Alexander, 09221 Neukirchen, DE
MEHLICH, Jan, 09126 Chemnitz, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16B 7/20 →(51) *G01R 15/18*

(51) ***F16B 13/08*** (11) **4 652 377 A1***
(52) **F16B 13/0808**
(25) En (26) En
(21) 24701464.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050089 15.01.2024
(87) WO 2024/153914 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300596
(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES ARTIKELS AN EINER PLATTE*
• *MOUNTING DEVICE FOR MOUNTING AN ITEM TO A PANEL*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR MONTER UN ARTICLE SUR UN PANNEAU*
(71) Astbury, Robin Peter Michael, 56 Burlington Avenue, Richmond TW9 4DH, GB
(72) Astbury, Robin Peter Michael, Richmond TW9 4DH, GB
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

(51) ***F16B 19/10*** (11) **4 652 378 A1***
(52) **F16B 19/1054; F16B 19/1072**
(25) En (26) En
(21) 23918026.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085453 21.12.2023
(87) WO 2024/155417 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439405 P
(54) • *BLINDBEFESTIGER*
• *BLIND FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION AVEUGLE*
(71) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) HAYLOCK, Luke L., Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
BALLS, Todd A., Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
CHANG, Po-Yu, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F16C 11/04 →(51) *B63B 21/04*

(51) ***F16C 11/06*** (11) **4 652 379 A1***
B60G 7/00 ***F16C 11/08***
F16C 11/12 ***F16C 27/06***
(52) **F16C 11/12; B60G 7/001; B60G 7/005; F16C 11/0614; F16C 11/083;** B60G 2204/41; B60G 2204/416; F16C 27/063; F16C 2202/08; F16C 2208/12; F16C 2226/12; F16C 2326/05
(25) De (26) De
(21) 24752373.1 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/071725 31.07.2024
(87) WO 2025/027097 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 DE 102023207314
(54) • *AUFNAHME FÜR EIN UNIBALLGELENK, GELENKANORDNUNG UND QUERLENKER*
• *RECEPTACLE FOR A UNIBALL JOINT, JOINT ASSEMBLY, AND SUSPENSION ARM*
• *RÉCEPTACLE POUR JOINT À ROTULE, ENSEMBLE JOINT ET BRAS DE SUSPENSION*
(71) Zimmermann, Jürgen, Max-Friesenegger-Straße 3, 86899 Landsberg am Lech, DE
(72) Zimmermann, Jürgen, 86899 Landsberg am Lech, DE
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F16C 11/08 →(51) *F16C 11/06*

F16C 11/12 →(51) *F16C 11/06*

(51) ***F16C 19/52*** (11) **4 652 380 A1***
F16C 19/54 ***F16C 27/04***
F16F 9/00 ***F16F 9/44***
F16F 9/46 ***F16F 9/512***
H02K 5/24
(52) **F16C 27/045; F16C 19/52; F16C 19/522; F16C 19/525; F16C 19/527; F16C 19/542; F16F 15/002; F16F 15/023; H02K 5/173; H02K 11/20; H02K 11/21; H02K 11/25;** F16C 2233/00; F16C 2380/26; F16F 15/08; F16F 2228/066; F16F 2230/08; F16F 2230/183; H02K 5/24
(25) De (26) De
(21) 24703984.5 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053083 07.02.2024
(87) WO 2024/165636 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 DE 102023000383
08.11.2023 DE 102023130963
(54) • *LAGER-WELLE-BAUGRUPPE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER LAGER-WELLE-BAUGRUPPE*
• *BEARING-SHAFT ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A BEARING-SHAFT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PALIER-ARBRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE PALIER-ARBRE*
(71) GTW- Dr. Gebert Technologie und Wälzlager GmbH, Benno-Merkle-Straße 4, 97424 Schweinfurt, DE
(72) GEBERT, Karl, 97424 Schweinfurt, DE
LAUGISCH, Gabriele, 97440 Werneck, DE
SEUFERT, Fabian, 97711 Thundorf, DE
GRÜNEWALD, Yannick, 97711 Rothhausen, DE
WATZKE, Rüdiger, 91233 Neunkirchen am Sand /OT Speikern, DE
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F16C 19/54 →(51) *F16C 19/52*

F16C 27/04 →(51) *F16C 19/52*

F16C 27/06 →(51) *F16C 11/06*

F16C 32/06 →(51) *F25J 1/00*

(51) ***F16D 1/104*** (11) **4 652 381 A1***
(52) **F16D 1/104;** F16D 3/005;

F16D 2001/103
(25) De (26) De
(21) 24700093.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050065 03.01.2024
(87) WO 2024/153469 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152033
(54) • *WELLE-NABE-VERBINDUNGSANORDNUNG ZWISCHEN EINER METALLISCHEN WELLE UND EINER NABE AUS KUNSTSTOFF*
• *SHAFT-HUB CONNECTION ASSEMBLY BETWEEN A METAL SHAFT AND A PLASTIC HUB*
• *ENSEMBLE DE LIAISON ARBRE-MOYEU ENTRE UN ARBRE MÉTALLIQUE ET UN MOYEU EN PLASTIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) MUCHA, Steffen, 87742 Dirlewang, DE
SELTMANN, Daniel, 86842 Türkheim, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***F16D 55/2265*** (11) **4 652 382 A1***
F16D 55/227
(52) **F16D 55/22655;** F16D 55/227; F16D 2055/0008; F16D 2055/0016
(25) En (26) En
(21) 23841134.2 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082485 05.12.2023
(87) WO 2024/155368 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439634 P
(54) • *SCHER-DREHMOMENT-FÜHRUNGSBOLZENANORDNUNG FÜR SCHWERLASTFAHRZEUGE*
• *SHEAR-TO-TORQUE GUIDE PIN ASSEMBLY FOR HEAVY-DUTY VEHICLES*
• *ENSEMBLE TIGE DE GUIDAGE DE CISAILLEMENT À COUPLE POUR VÉHICULES UTILITAIRES LOURDS*
(71) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) KARICH, Matthew P., Fairlawn, Ohio 44333, US
WITTLINGER, Jeffrey R., Uniontown, Ohio 44685, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16D 55/227 →(51) ***F16D 55/2265***

(51) ***F16D 65/00*** (11) **4 652 383 A1***
F16D 65/097
(52) **F16D 65/0972;** F16D 65/0056; F16D 65/0043
(25) En (26) En
(21) 23844560.5 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083066 08.12.2023
(87) WO 2024/155371 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439636 P
(54) • *SEMIPERMANENTE UNTERLEGSCHEIBE FÜR SCHWERLASTFAHRZEUG-SCHEIBENBREMSSYSTEME*
• *SEMI-PERMANENT SHIM FOR HEAVY-DUTY VEHICLE DISC BRAKE SYSTEMS*
• *PLAQUE ANTIBRUIT SEMI-PERMANENTE POUR DES SYSTÈMES DE FREIN À DISQUE DE VÉHICULE UTILITAIRE LOURD*
(71) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) WITTLINGER, Jeffrey R., Uniontown, Ohio 44685, US
KARICH, Matthew P., Fairlawn, Ohio 44333, US
NICHOLAS, Nathan A., Akron, Ohio 44313, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16D 65/097 →(51) ***F16D 65/00***

(51) ***F16D 69/02*** ***C04B 12/00*** (11) **4 652 384 A1*** ***C04B 28/00***
(52) **F16D 69/028; C04B 28/008;** C04B 2111/00362; F16D 2200/0043
(25) En (26) En
(21) 24701512.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050438 17.01.2024
(87) WO 2024/154065 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 IT 202300000714
(54) • *REIBUNGSMATERIAL FÜR BREMSEN, DAS EIN FESTES ANORGANISCHES BINDEMITTEL ENTHÄLT*
• *A FRICTION MATERIAL FOR BRAKES WHICH CONTAINS A SOLID INORGANIC BINDER*
• *MATÉRIAU DE FRICTION POUR FREINS CONTENANT UN LIANT INORGANIQUE SOLIDE*
(71) Raicam Industrie S.r.l., Via Teramo 5, 65025 Manoppello Scalo (Pescara), IT
(72) PAUL, Hans-Günther, 65024 MANOPPELLO (Pescara), IT
PATRON, Niccolò, 65024 MANOPPELLO (Pescara), IT
CASAMASSA, Enrico, 65024 MANOPPELLO (Pescara), IT
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***F16F 7/10*** ***F03D 80/00*** (11) **4 652 385 A1*** ***E04H 9/02***
(52) **F16F 7/10; E04H 9/0215; F03D 13/201;** F05B 2260/964
(25) De (26) De
(21) 24700609.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050677 12.01.2024
(87) WO 2024/153551 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151865
(54) • *SCHWINGUNGSTILGERANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR HOHE, SCHLANKE BAUWERKE, UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER SCHWINGUNGSTILGERANORDNUNG*
• *MASS DAMPER ASSEMBLY, IN PARTICULAR FOR TALL, SLIM BUILDINGS, AND METHOD FOR INSTALLING A MASS DAMPER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR DE VIBRATIONS, EN PARTICULIER POUR BÂTIMENTS HAUTS ET MINCES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ENSEMBLE AMORTISSEUR DE VIBRATIONS*
(71) Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Max-Planck-Str. 15, 97204 Höchberg, DE
(72) ENGELHARDT, Jürgen, 97249 Eisingen, DE
KATZ, Sebastian, 97082 Würzburg, DE
ZELTNER, David, 97076 Würzburg, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16F 9/00 →(51) ***F16C 19/52***

(51) ***F16F 9/05*** (11) **4 652 386 A1***
(52) **F16F 9/057**
(25) En (26) En
(21) 24707407.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012212 19.01.2024
(87) WO 2024/155918 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480947 P
(54) • *ENDELEMENTANORDNUNGEN UND GASFEDERANORDNUNGEN DAMIT*
• *END MEMBER ASSEMBLIES AND GAS SPRING ASSEMBLIES INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES D'ÉLÉMENTS D'EXTRÉMITÉ ET ENSEMBLES DE RESSORTS À GAZ LES COMPRENANT*
(71) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) WENTINK, Machiel G.A., 6882AL Velp, NL
MORIN, Corentin A., 6662 CP Elst, NL
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***F16F 9/05*** (11) **4 652 387 A1***
(52) **F16F 9/057**
(25) En (26) En
(21) 24707410.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012219 19.01.2024
(87) WO 2024/155922 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480948 P
(54) • *ENDELEMENTANORDNUNGEN UND GASFEDERANORDNUNGEN DAMIT*
• *END MEMBER ASSEMBLIES AND GAS SPRING ASSEMBLIES INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES D'ÉLÉMENTS D'EXTRÉMITÉ ET ENSEMBLES DE RESSORTS À GAZ LES COMPRENANT*
(71) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) WENTINK, Machiel G.A., 6882AL Velp, NL
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16F 9/06 →(51) ***B60G 11/26***

F16F 9/32 →(51) ***B60G 11/26***

F16F 9/44 →(51) ***F16C 19/52***

F16F 9/46 →(51) ***F16C 19/52***

F16F 9/512 →(51) ***F16C 19/52***

F16F 15/16 →(51) ***H02K 7/02***

(51) ***F16G 11/00*** (11) **4 652 388 A1***
A63B 9/00
(52) **F16G 11/12**
(25) En (26) En
(21) 24745036.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011540 15.01.2024
(87) WO 2024/155548 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480054 P
(54) • *VERBINDER FÜR KOMMERZIELLE SPIELPLATZAUSRÜSTUNG*
• *CONNECTOR FOR COMMERCIAL PLAYGROUND EQUIPMENT*
• *PIÈCE DE RACCORDEMENT POUR ÉQUIPEMENT DE TERRAIN DE JEU COMMERCIAL*
(71) Landscape Structures Inc., 601 7th Street South, Delano, MN 55328, US
(72) WROLSON, Darryl T., Minnetrista, Minnesota 55364, US
OSTERBERG, Daniel, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US
ROFF, Tory, Marshall, North Carolina 28753, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***F16H 1/10*** (11) **4 652 389 A1***
F16H 37/12 ***F16H 57/12***
(52) **F16H 1/10; F16H 37/12; F16H 57/12**
(25) De (26) De
(21) 23813277.3 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100872 14.11.2023
(87) WO 2024/153277 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023100950
(54) • *ELEKTROMOTORISCHE ANTRIEBSEINHEIT FÜR KRAFTFAHRZEUG-TECHNISCHE ANWENDUNGEN*
• *ELECTRIC-MOTOR DRIVE UNIT FOR MOTOR VEHICLE APPLICATIONS*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR APPLICATIONS DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) SCHLABS, Winfried, 44869 Bochum, DE
STURM, Christian, 47799 Krefeld, DE
LANDSKRON, Robert, 40789 Monheim, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) ***F16H 1/32*** (11) **4 652 390 A2***
F16H 3/74 ***F16H 57/08***
(52) **F16H 3/725; B62M 6/65; B62M 11/16**
(25) En (26) En
(21) 24745120.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011786 17.01.2024
(87) WO 2024/155677 2024/30 25.07.2024
(88) 31.10.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439441 P
(54) • *STUFENLOS VERSTELLBARES INNEN-ZAHNRAD-NABENGETRIEBE*
• *INFINITELY VARIABLE INTERNALLY GEARED HUB TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE CONCENTRATEUR À ENGRENAGE INTERNE À VARIATION INFINIE*
(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) WARD, Peter, Farmington Hills, Michigan 48331, US
MORA, Anthony, Fenton, Michigan 48336, US
MOWAT, Joseph, Farmington Hills, Michigan 48336, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16H 3/74 →(51) ***F16H 1/32***

F16H 7/02 →(51) ***F02B 67/04***

F16H 7/12 →(51) ***F02B 67/04***

F16H 7/20 →(51) ***F02B 67/04***

F16H 37/12 →(51) ***F16H 1/10***

F16H 57/08 →(51) ***F16H 1/32***

F16H 57/12 →(51) ***F16H 1/10***

F16H 63/34 →(51) ***B62M 11/14***

(51) ***F16J 15/3204*** (11) **4 652 391 A1***
F16J 15/3244 ***F16J 15/3248***
F16J 15/328 ***F16J 15/3284***
(52) **F16J 15/3204; F16J 15/3244; F16J 15/3248; F16J 15/328; F16J 15/3284**
(25) En (26) En
(21) 24713364.8 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018006 01.03.2024
(87) WO 2024/186607 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 US 202318178084
(54) • *PTFE-DREHWELLENDICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PTFE ROTARY SHAFT SEAL AND MANUFACTURING METHOD*
• *JOINT D'ARBRE ROTATIF EN PTFE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Federal-Mogul Powertrain LLC, 15701 Technology Dr., Northville, MI 48168, US
(72) SEDLAR, Brent Ryan, Northville, Michigan 48168, US
ZELINSKY, Eugene David, Northville, Michigan 48168, US
NOTEBOOM, Marcie, Northville, Michigan 48168, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F16J 15/3244 →(51) ***F16J 15/3204***

F16J 15/3248 →(51) ***F16J 15/3204***

F16J 15/328 →(51) ***F16J 15/3204***

F16J 15/3284 →(51) ***F16J 15/3204***

(51) ***F16J 15/34*** (11) **4 652 392 A1***
(52) **F16J 15/3492**
(25) De (26) De
(21) 23814169.1 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083301 28.11.2023
(87) WO 2024/153376 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100830
(54) • *GLEITRINGDICHTUNGSANORDNUNG*
• *SLIDE-RING SEAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE JOINT À BAGUE COULISSANTE*
(71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 Wolfratshausen, DE
(72) MÜLLER, Michael, 83673 Bichl, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F16K 15/14 →(51) ***B63C 11/24***

(51) ***F16K 31/126*** (11) **4 652 393 A1***
F16K 41/04 ***F16K 49/00***
(52) **F16K 31/126; F16K 41/04; F16K 49/005**
(25) En (26) En
(21) 24703912.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025027 16.01.2024
(87) WO 2024/153461 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23020019
(54) • *KOMPAKTES VENTIL FÜR KRYOGENE MEDIEN MIT KONDITIONIERUNGSSYSTEM*
• *COMPACT VALVE FOR CRYOGEN MEDIA WITH CONDITIONING SYSTEM*
• *SOUPAPE COMPACTE POUR MILIEUX CRYOGÉNIQUES À SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) BERGHOFF, Rudolf, 82049 Pullach, DE
(74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***F16K 31/50*** (11) **4 652 394 A1***
F16L 41/00
(52) **F16K 31/508; F16K 27/02; F16L 55/1108**
(25) En (26) En
(21) 24705035.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011597 16.01.2024
(87) WO 2024/155580 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480029 P
(54) • *SERVICE-TEE MIT VENTILSTOPFEN ZUR ISOLIERUNG EINES SEITLICHEN AUSLAUFS*
• *SERVICE TEE WITH VALVE PLUG FOR ISOLATION OF SIDE OUTLET*
• *TÉ DE SERVICE AVEC BOUCHON DE SOUPAPE POUR L'ISOLEMENT D'UNE SORTIE LATÉRALE*
(71) TDW DELAWARE, INC., 1100 Market Street Suite 780, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) MCCASKILL, Daniel, Tulsa, OK 74107, US
(74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe

Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

F16K 41/04 →(51) *F16K 31/126*

F16K 49/00 →(51) *F16K 31/126*

F16L 1/20 →(51) *F16L 53/38*

F16L 1/24 →(51) *E21B 17/01*

F16L 41/00 →(51) *F16K 31/50*

(51) ***F16L 53/38*** ***F17D 1/18*** (11) **4 652 395 A1*** ***F16L 1/20***

(52) **F17D 3/01; F16L 53/38; F16L 59/026; F16L 59/123; F16L 59/15**

(25) En (26) En
(21) 23918013.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083784 13.12.2023
(87) WO 2024/155391 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439890 P
21.03.2023 US 202318124020
(54) • *SANIERUNGSHEIZUNG FÜR UNTERWASSERROHRLEITUNGEN*
• *SUBSEA PIPELINE REMEDIATION HEATING*
• *CHAUFFAGE DE REMÉDIATION DE PIPELINE SOUS-MARIN*
(71) Salamander IP Holdings LLC, 7 Reid Street Suite 102, First Floor Washington Mall, HM12 Hamilton, BM
(72) RAINEY, Robert, Michael, Cypress, TX 77429, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16L 55/165*** ***E03B 7/00*** (11) **4 652 396 A1***

(52) **F16L 55/1651; E21B 33/138; E21B 43/103;** F16L 11/20; F16L 55/1656

(25) En (26) En
(21) 23822013.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085331 12.12.2023
(87) WO 2024/153398 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152386
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT NUTZTUNNELN*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR USE WITH UTILITY TUNNELS*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES TUNNELS UTILITAIRES*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
(72) GILKS, Daniel, London Greater London E1 8EE, GB
NOVAKOVIC, Violeta, London Greater London E1 8EE, GB
HUBERT, Malcolm, London Greater London E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

F16L 55/165 →(51) *B29C 53/38*

F16M 13/04 →(51) *F41C 33/00*

(51) ***F17C 3/02*** ***F17C 3/04*** (11) **4 652 397 A1*** ***F17C 3/08***

(52) **F17C 3/02; F17C 3/04; F17C 3/08;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/032; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2221/017; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/033; F17C 2270/0105; F17C 2270/0168

(25) De (26) De
(21) 24700170.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025025 15.01.2024
(87) WO 2024/153460 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23020018
(54) • *SPEICHERBEHÄLTER UND VERFAHREN*
• *STORAGE VESSEL AND METHOD*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) HOFMEISTER, Thomas, 82049 Pullach, DE
POSSELT, Heinz, 82049 Pullach, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F17C 3/04 →(51) *F17C 3/02*

F17C 3/08 →(51) *F17C 3/02*

(51) ***F17C 7/00*** ***F17C 13/02*** (11) **4 652 398 A1***

(52) **F17C 7/00; F17C 13/025; F17C 13/026**

(25) De (26) De
(21) 23834246.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087854 27.12.2023
(87) WO 2024/153447 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200442
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TANKVORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINES GASTREIBSTOFFS UND TANKVORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINES GASTREIBSTOFFS*
• *METHOD FOR THE OPERATION OF A TANK UNIT FOR STORING A GASEOUS FUEL, AND TANK UNIT FOR STORING A GASEOUS FUEL*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UNE UNITÉ DE RÉSERVOIR DESTINÉE À STOCKER UN COMBUSTIBLE GAZEUX, ET UNITÉ DE RÉSERVOIR POUR STOCKER UN COMBUSTIBLE GAZEUX*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE
LENZ, Birgit, 70825 Korntal, DE
KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE
WUSSLER, Nicolas, 73728 Esslingen Am Neckar, DE
SCHWAB, Martin, 71065 Sindelfingen, DE
SCHUGGER, Christian, 70197 Stuttgart, DE

(51) ***F17C 7/00*** ***F17C 13/02*** (11) **4 652 399 A1***

(52) **F17C 7/00; F17C 13/025; F17C 13/026;** Y02E 60/32

(25) De (26) De
(21) 24700415.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050385 09.01.2024
(87) WO 2024/153496 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200441
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TANKVORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINES GASTREIBSTOFFS UND TANKVORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINES GASTREIBSTOFFS*
• *METHOD FOR THE OPERATION OF A TANK UNIT FOR STORING A GASEOUS FUEL, AND TANK UNIT FOR STORING A GASEOUS FUEL*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE UNITÉ DE RÉSERVOIR POUR STOCKER UN COMBUSTIBLE GAZEUX, ET UNITÉ DE RÉSERVOIR POUR STOCKER UN COMBUSTIBLE GAZEUX*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE
KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE

F17C 13/02 →(51) *F17C 7/00*

F17D 1/18 →(51) *F16L 53/38*

(51) ***F21K 9/232*** ***F21V 3/04*** ***F21V 3/12*** (11) **4 652 400 A1*** ***F21V 3/08*** ***F21Y 115/10***

(52) **F21K 9/232; F21V 3/049; F21V 3/12;** F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 24700156.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050508 10.01.2024
(87) WO 2024/153522 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151709
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM SEHKOMFORT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE PROVIDING IMPROVED VIEWING COMFORT*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OFFRANT UN CONFORT DE VISUALISATION AMÉLIORÉ*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BOOIJ, Silvia, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VREHEN, Joris, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***F21K 9/232*** ***H05B 45/20*** ***F21Y 105/12*** ***F21Y 113/10*** (11) **4 652 401 A1*** ***F21V 23/04*** ***F21Y 107/90*** ***F21Y 115/10***

(52) **F21K 9/232;** F21V 23/0435; F21V 23/0471; F21V 23/0478; F21Y 2105/12; F21Y 2107/90; F21Y 2113/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700277.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050449 10.01.2024
(87) WO 2024/153507 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151651
(54) • *LED-FILAMENT*
• *LED FILAMENT*
• *FILAMENT À DEL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21K 9/232*** ***F21V 3/04*** ***F21S 4/22*** ***F21V 5/00*** ***F21Y 103/10*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 652 402 A1*** ***F21V 3/08*** ***F21S 4/28*** ***F21V 31/00*** ***F21Y 107/70***
(52) **F21S 4/28;** F21V 5/007; F21V 31/00; F21Y 2103/10; F21Y 2107/70; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700279.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050453 10.01.2024
(87) WO 2024/153509 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151901
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *A LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN OS, Jacobus, Petrus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
LIEDENBAUM, Coen, Theodorus, Hubertus, Fransiscus, 5656 AE Eindhoven, NL
DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
SWEEGERS, Norbertus, Antonius, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21K 9/232*** ***F21V 29/67*** (11) **4 652 403 A1*** ***F21K 9/237***
(52) **F21K 9/232; F21K 9/237; F21V 29/673;** F21V 29/76
(25) En (26) En
(21) 24700450.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050811 15.01.2024
(87) WO 2024/153589 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 PCT/CN2023/072421
16.05.2023 EP 23173642
(54) • *LAMPE MIT AKTIVER KÜHLUNG*
• *A LAMP WITH ACTIVE COOLING*
• *LAMPE À REFROIDISSEMENT ACTIF*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) XIE, Zhi, Hong, 5656 AE Eindhoven, NL
DENG, Lan, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHENG, Fan, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Zhong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21K 9/232*** ***F21S 41/00*** ***F21S 41/148*** ***F21S 41/19*** ***F21Y 113/00*** (11) **4 652 404 A1*** ***F21S 41/13*** ***F21S 41/14*** ***F21Y 113/13*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21K 9/232; F21S 41/13; F21S 41/18;** F21S 41/192; F21Y 2113/13; F21Y 2113/30; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24706903.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012009 18.01.2024
(87) WO 2024/155808 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439798 P
(54) • *SCHEINWERFER FÜR KRAFTFAHRZEUGE MIT VERBESSERTER SICHTBARKEIT*
• *AUTOMOTIVE HEADLIGHTING WITH IMPROVED VISIBILITY*
• *PHARE D'AUTOMOBILE À VISIBILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) BERTRAM, Ralph, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F21K 9/237 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 4/22 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 4/28 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 8/04 →(51) ***F21V 7/00***

F21S 41/00 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 41/13 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 41/14 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 41/148 →(51) ***F21K 9/232***

F21S 41/19 →(51) ***F21K 9/232***

---

(51) ***F21S 41/32*** ***F21S 43/20*** ***F21W 103/55*** (11) **4 652 405 A1*** ***B60Q 1/00***
(52) **F21S 41/321; B60Q 1/0058; F21S 43/26231; F21S 43/26241; F21S 43/26271; F21S 43/265;** B60Q 2400/30; F21W 2103/55
(25) Fr (26) Fr
(21) 23834204.2 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086947 20.12.2023
(87) WO 2024/133454 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 FR 2213907
(54) • *LEUCHTMODUL EINER BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LIGHT MODULE OF A LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE FOR A VEHICLE*
• *MODULE LUMINEUX D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION POUR VÉHICULE*
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

F21S 43/15 →(51) ***B60Q 1/44***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 41/32***

---

(51) ***F21V 1/14*** ***F21V 7/00*** ***F21V 1/22*** ***F21Y 107/00*** (11) **4 652 406 A1*** ***F21V 15/01*** ***F21V 1/26*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 7/005; F21V 1/146;** F21V 1/22; F21V 1/26; F21V 15/01; F21Y 2107/00; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700302.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050600 11.01.2024
(87) WO 2024/153537 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151655
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT EINER LICHTMISCHKAMMER*
• *LIGHTING DEVICE WITH A LIGHT MIXING CHAMBER*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UNE CHAMBRE DE MÉLANGE DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN EEUWIJK, Alexander, Henricus, Waltherus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN OS, Jacobus, Petrus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 1/22 →(51) ***F21V 1/14***

F21V 1/26 →(51) ***F21V 1/14***

F21V 3/04 →(51) ***F21K 9/232***

F21V 3/08 →(51) ***F21K 9/232***

F21V 3/12 →(51) ***F21K 9/232***

F21V 5/00 →(51) ***F21K 9/232***

---

(51) ***F21V 7/00*** ***F21S 8/04*** ***F21Y 103/10*** ***F21Y 113/10*** (11) **4 652 407 A1*** ***F21V 7/22*** ***F21Y 107/50***
(52) **F21V 7/005; F21S 8/04; F21V 7/0008; F21V 7/22;** F21Y 2103/10; F21Y 2107/50; F21Y 2113/10
(25) En (26) En
(21) 24700150.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050458 10.01.2024
(87) WO 2024/153511 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152366
(54) • *LINEARE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT EINSTELLBAREM STRAHLPROFIL*
• *A LINEAR LIGHT EMITTING DEVICE PROVIDING ADJUSTABLE BEAM PROFILE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT LINÉAIRE FOURNISSANT UN PROFIL DE FAISCEAU RÉGLABLE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) LAMBOOIJ, Marcus, Theodorus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BELTMAN, René, 5656 AE Eindhoven, NL
MOS, Barry, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 7/00 →(51) *F21V 1/14*

F21V 7/22 →(51) *F21V 7/00*

(51) *F21V 8/00* (11) **4 652 408 A1***
(52) **G02B 6/002;** G02B 6/0028; G02B 6/0055; G02B 6/0056; G02B 6/0061; G02B 6/0068
(25) En (26) En
(21) 23709142.6 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055054 28.02.2023
(87) WO 2024/153350 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439355 P
(54) • *LICHTLEITER FÜR EINE RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT, RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT GUIDE FOR A BACKLIGHT UNIT, BACKLIGHT UNIT AND DISPLAY DEVICE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE POUR UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE, UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
LEIA Inc., 2440 Sand, Hill Road, Suite 100, Menlo Park, 94025, US
(72) JUNGE, Christian, 60488 Frankfurt am Main, DE
KOLLOCH, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE
MA, Ming, Menlo Park, California 94025, US
PAVLOVETC, Ilia, Menlo Park, California 94025, US
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

F21V 15/01 →(51) *F21V 1/14*

F21V 23/04 →(51) *F21K 9/232*

(51) *F21V 29/508* *F21V 29/85* (11) **4 652 409 A1*** *H05K 7/20*
(52) **F21V 29/508;** F21V 29/85; H05K 7/20454
(25) En (26) En
(21) 24700300.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050589 11.01.2024
(87) WO 2024/153534 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151920
(54) • *NACHHALTIGE LED-TREIBER MIT VERBESSERTER THERMISCHER LEISTUNG*
• *SUSTAINABLE LED DRIVERS WITH IMPROVED THERMAL PERFORMANCE*
• *PILOTES DE DEL DURABLES À PERFORMANCE THERMIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YU, Jiang, Hong, 5656 AE Eindhoven, NL
MARTIN, Genevieve, Therese, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 29/67 →(51) *F21K 9/232*

F21V 29/85 →(51) *F21V 29/508*

F21V 31/00 →(51) *F21K 9/232*

F21W 103/55 →(51) *F21S 41/32*

F21Y 103/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 103/10 →(51) *F21V 7/00*

F21Y 105/10 →(51) *H01L 25/075*

F21Y 105/12 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 107/00 →(51) *F21V 1/14*

F21Y 107/50 →(51) *F21V 7/00*

F21Y 107/70 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 107/90 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 113/00 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 113/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 113/10 →(51) *F21V 7/00*

F21Y 113/13 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 115/10 →(51) *F21K 9/232*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 1/14*

F21Y 115/10 →(51) *H01L 25/075*

F22D 1/36 →(51) *F01K 13/02*

F23D 14/78 →(51) *C03B 5/167*

F23L 15/00 →(51) *F01K 13/02*

(51) *F24B 1/02* *F24B 1/195* *F24B 9/00* (11) **4 652 410 A1*** *F24B 5/02* *F24B 13/04*
(52) **F24B 1/024;** F24B 1/195; F24B 1/197; F24B 5/023; F24B 9/006; F24B 13/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700822.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051161 18.01.2024
(87) WO 2024/153746 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 BE 202305033
(54) • *KAMIN MIT STANDARDISIERTER TECHNOLOGISCHER BASIS*
• *FIREPLACE WITH A STANDARDISED TECHNOLOGICAL BASE*
• *FOYER AVEC UNE BASE TECHNOLOGIQUE STANDARDISÉE*
(71) Stuv S.A., Rue Jules Borbouse, 4, 5170 Bois-de-Villers, BE
(72) PITANCE, Gérard, 5170 Bois-de-Villers, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

F24B 1/195 →(51) *F24B 1/02*

F24B 5/02 →(51) *F24B 1/02*

F24B 9/00 →(51) *F24B 1/02*

F24B 13/04 →(51) *F24B 1/02*

(51) *F24C 7/08* (11) **4 652 411 A1***
(52) **F24C 7/087;** F24C 7/085
(25) De (26) De
(21) 24700800.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051007 17.01.2024
(87) WO 2024/153688 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23290003
(54) • *VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINES FUNKTIONSZUSTANDS EINES BACKOFENS SOWIE BACKOFEN*
• *METHOD FOR CHECKING A FUNCTIONAL STATE OF AN OVEN, AND OVEN*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ÉTAT FONCTIONNEL D'UN FOUR ET FOUR*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BIERG, Victorien, 67300 Schiltigheim, FR
CADEAU, Christophe, 67113 Blaesheim, FR

(51) *F24C 15/16* *H05B 6/64* (11) **4 652 412 A1*** *A47B 88/40*
(52) **F24C 15/168;** H05B 6/6408; A47B 88/477
(25) De (26) De
(21) 24700986.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050916 16.01.2024
(87) WO 2024/153635 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023101024
(54) • *HAUSHALTSGERÄT UND AUSZUGSFÜHRUNG FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT*
• *DOMESTIC APPLIANCE AND PULL-OUT GUIDE FOR A DOMESTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER ET GUIDE D'EXTRACTION POUR APPAREIL MÉNAGER*
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE
(72) LÖH, Andreas, 31675 Bückeburg, DE
LEßMANN, Johann-Sebastian, 32584 Löhne, DE
BECKMANN, Thomas, 33106 Paderborn-Sande, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F24F 7/003 →(51) *A61K 31/015*

(51) *F24S 25/10* (11) **4 652 413 A1***
(52) **F24S 25/10;** F24S 2020/14; F24S 2025/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700806.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051057 17.01.2024
(87) WO 2024/153706 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300554
(54) • *SCHOTTERSTRUKTUR FÜR SOLARPANEELE*
• *BALLASTED STRUCTURE FOR SOLAR PANELS*
• *STRUCTURE À LESTS POUR PANNEAUX SOLAIRE*
(71) Helioslite, Savoie Technolac Bâtiment Modul B-Lot 101 27, Allée du Lac d'Aiguebelette, 73370 Le Bourget du Lac, FR
(72) MENARD, Etienne, 73420 Voglans, FR
(74) Rataboul, Xavier, CABINET BENECH 37 Avenue de Friedland, 75008 Paris, FR

(51) *F24S 25/16* *F24S 25/65* (11) **4 652 414 A1*** *H02S 20/24*
(52) **F24S 25/15; F24S 25/16; F24S 25/65; H02S 20/24; H02S 40/30;** F24S 2025/02; F24S 2025/6007; Y02E 10/47
(25) De (26) De
(21) 23706983.6 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060014 20.01.2023
(87) WO 2024/152067 2024/30 25.07.2024
(54) • *HALTEELEMENT SOWIE ANORDNUNG MIT MEHREREN HALTEELEMENTEN FÜR MINDESTENS EIN SOLARELEMENT*
• *HOLDING ELEMENT AND ASSEMBLY COMPRISING MULTIPLE HOLDING ELEMENTS FOR AT LEAST ONE SOLAR ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE MAINTIEN ET ENSEMBLE COMPRENANT DE MULTIPLES ÉLÉMENTS DE MAINTIEN POUR AU MOINS UN ÉLÉMENT SOLAIRE*
(71) voestalpine Metal Forming GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3500 Krems an der Donau, AT
(72) GERSTNER, Florian, 73432 Aalen, DE
WIEMANN, Marcus, 49324 Melle, DE
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

F24S 25/65 →(51) *F24S 25/16*

(51) *F24S 30/425* *H02S 20/32* (11) **4 652 415 A1***
(52) **F24S 30/425; H02S 20/32; H02S 30/00;** F24S 2025/016; F24S 2025/018; F24S 2025/6003; F24S 2030/10; F24S 2030/12; F24S 2030/19; Y02E 10/47
(25) En (26) En
(21) 24707385.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011862 17.01.2024
(87) WO 2024/155724 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480249 P
09.01.2024 US 202418408300
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN FÜR SONNENVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *SOLAR TRACKING SYSTEM SUPPORT DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE SUPPORT DE SYSTÈME DE SUIVI SOLAIRE*
(71) Array Technologies, Inc., 3901 Midway Place NE, Albuquerque, NM 87109, US
(72) SOKOL, Jonathon P., Albuquerque, New Mexico 87109, US
KUBAN, Michael J., Albuquerque, New Mexico 87109, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) *F24T 10/00* *F24T 50/00* (11) **4 652 416 A1*** *F03G 7/04*
(52) **F24T 10/15;** F24T 2010/56; Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 23917988.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072919 25.08.2023
(87) WO 2024/155327 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439810 P
02.03.2023 US 202318116699
(54) • *STEUERUNG DER WÄRMEÜBERTRAGUNG DURCH MAGMA-GETRIEBENE WÄRMETAUSCHER*
• *CONTROL OF HEAT TRANSFER FLUID THROUGH MAGMA-DRIVEN HEAT EXCHANGERS*
• *COMMANDE DE FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR ENTRAÎNÉS PAR MAGMA*
(71) EnhancedGEO Holdings, LLC, 136 4th St. N., 344, St. Petersburg, Florida 33701, US
(72) LINDBERG, Greg, St. Petersburg, Florida 33701, US
CONNER, Kimberly C., St. Petersburg, Florida 33701, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F24T 50/00 →(51) *F24T 10/00*

(51) *F25B 1/10* *F04D 29/58* (11) **4 652 417 A1*** *F25B 17/08*
(52) **F25B 1/10; F04D 29/5826; F25B 17/08;** F25B 2315/005
(25) Nl (26) En
(21) 24701066.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050290 11.01.2024
(87) WO 2024/154022 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 BE 202305026
(54) • *VERDICHTER- ODER VAKUUMPUMPENANLAGE UND VERFAHREN ZUM VERDICHTEN VON GAS UND KÜHLEN EINES MEDIUMS*
• *COMPRESSOR OR VACUUM PUMP SYSTEM AND METHOD FOR COMPRESSING GAS AND COOLING A MEDIUM*
• *COMPRESSEUR OU SYSTÈME DE POMPE À VIDE ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE GAZ ET DE REFROIDISSEMENT D'UN MILIEU*
(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) DANVIN, Florian Jean Pierre, 2610 Wilrijk, BE
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

F25B 17/08 →(51) *F25B 1/10*

F25B 30/00 →(51) *C25B 1/04*

F25B 41/37 →(51) *F25D 13/00*

F25D 11/00 →(51) *F25D 13/00*

(51) *F25D 13/00* *F25B 41/37* (11) **4 652 418 A1*** *F25D 11/00*
(52) **F25B 41/37; F25D 11/003;** F25B 2341/062; F25B 2400/052; F25B 2400/054; F25B 2400/12
(25) En (26) En
(21) 25752731.7 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/014513 04.02.2025
(87) WO 2025/170944 2025/33 14.08.2025
(30) 05.02.2024 US 202463550024 P
15.11.2024 US 202463721071 P
(54) • *TEMPERATURGEREGELTES SYSTEM MIT THERMISCH ISOLIERTEN KOMPONENTEN*
• *TEMPERATURE-CONTROLLED SYSTEM WITH THERMALLY ISOLATED COMPONENTS*
• *SYSTÈME À TEMPÉRATURE RÉGULÉE À COMPOSANTS ISOLÉS THERMIQUEMENT*
(71) Refrigerated Solutions Group, LLC, 891 County Road U, Hudson, Wisconsin 54016, US
(72) WARREN, Lee Andrew, Hudson, Wisconsin 54016, US
BROSSARD, Pierre, Hudson, Wisconsin 54016, US
GAMBILL, Kevin Everett, Hudson, Wisconsin 54016, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) *F25D 29/00* *A01N 1/02* (11) **4 652 419 A1*** *G01N 1/42*
(52) **F25D 29/001; A01N 1/145**
(25) En (26) En
(21) 24706847.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011158 11.01.2024
(87) WO 2024/155498 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439250 P
(54) • *KRYOSPEICHERVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*

- *CRYOSTORAGE DEVICES AND METHODS*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CRYOSTOCKAGE*

(71) Healios K.K., Mitsui Tower 12F 1-1-2, Yuraku-cho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) BARBER, Bradley, Dodge Center, Minnesota 55927, US
BROWN, Jeffrey, Rochester, Minnesota 55901, US
COREY, John A., New York 12121, US
FOUST, Matthew John, Fountain City, Wisconsin 54629, US
MORNESS, Erik Victor, Saint Paul, Minnesota 55102, US
WILLIAMS, Benjamin Charles, Rochester, Minnesota 55901, US
WRIGHT, Daniel Ashley, Rochester, Minnesota 55906, US
ZHU, Junjie, Arden Hills, Ohio 55112, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***F25J 1/00*** ***F02C 1/02*** ***F01D 25/22*** (11) **4 652 420 A1***
F25J 1/02 ***F16C 32/06***
(52) **F25J 1/0022; F01D 25/12; F02C 1/02; F16C 32/0614; F25J 1/0035; F25J 1/0257;** F01D 25/16; F01D 25/22; F05D 2260/213; F25J 2210/06; F25J 2240/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23814424.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083478 29.11.2023
(87) WO 2024/153378 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300387
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERFLÜSSIGUNG EINES FLUIDSTROMS*
• *FACILITY AND METHOD FOR LIQUEFYING A FLUID FLOW*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE LIQUÉFACTION D'UN FLUX DE FLUIDE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BERNHARDT, Jean-Marc, 38360 SASSENAGE, FR
DURAND, Fabien, 38360 SASSENAGE, FR
LOEB, Romain, 38360 SASSENAGE, FR
TRY, Rasmey, 38360 SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***F25J 1/00*** ***F25J 1/02*** (11) **4 652 421 A2***
(52) **F25J 1/0027; F25J 1/0052; F25J 1/0057; F25J 1/0095; F25J 1/0097; F25J 1/0204; F25J 1/0212**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700403.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050342 09.01.2024
(87) WO 2024/153491 2024/30 25.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 19.01.2023 FR 2300516
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFLÜSSIGUNG EINES KOHLENDIOXIDREICHEN STROMS*
• *METHOD FOR LIQUEFYING A FLOW RICH IN CARBON DIOXIDE*
• *PROCÉDÉ DE LIQUÉFACTION D'UN DÉBIT RICHE EN DIOXYDE DE CARBONE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) MOREL, Thomas, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***F25J 1/00*** ***F25J 3/02*** (11) **4 652 422 A1***
F25J 3/04
(52) **F25J 3/04351; F25J 3/0406; F25J 3/04496; F25J 3/04642; F25J 3/0466; F25J 3/04745;** F25J 2200/76; F25J 2215/32; F25J 2250/40; F25J 2250/42; F25J 2260/30
(25) En (26) En
(21) 24745021.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011343 12.01.2024
(87) WO 2024/155521 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439383 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INTERMITTIERENDEN VERFLÜSSIGUNGSBETRIEB ZUR UNTERSTÜTZUNG VON KONTINUIERLICHER LUFTZERLEGUNGSVERARBEITUNG*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR INTERMITTENT LIQUEFACTION OPERATION THAT CAN SUPPORT CONTINUOUS AIR SEPARATION PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE OPÉRATION DE LIQUÉFACTION INTERMITTENTE QUI PEUT PRENDRE EN CHARGE UN TRAITEMENT DE SÉPARATION D'AIR CONTINU*
(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
(72) GIBSON, Simon, West Molesey Surrey KT8 1QD, GB
ZHAO, Qiao, Macungie, Pennsylvania 18062, US
HERRON, Donn Michael, Fogelsville, Pennsylvania 18051, US
HE, Jianpei, Shanghai, CN
XU, Zhao, Shanghai, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

F25J 1/02 →(51) ***F25J 1/00***

F25J 3/02 →(51) ***F25J 1/00***

F25J 3/04 →(51) ***F25J 1/00***

F25J 3/06 →(51) ***C25B 1/04***

F26B 17/10 →(51) ***B24C 3/06***

F27B 1/20 →(51) ***C21B 13/00***

F27B 3/08 →(51) ***B22F 9/18***

F27B 9/04 →(51) ***B23K 1/00***

F27B 9/24 →(51) ***B22D 11/045***

F27B 14/06 →(51) ***F27D 99/00***

F27D 3/00 →(51) ***C21B 13/00***

F27D 3/10 →(51) ***C21B 13/00***

F27D 9/00 →(51) ***B22D 11/045***

F27D 11/02 →(51) ***F27D 99/00***

---

(51) ***F27D 99/00*** ***F27D 11/02*** ***H02S 10/10*** (11) **4 652 423 A1***
F27B 14/06 ***H02S 10/20***
(52) **H02J 3/28; F27D 11/06; F27D 17/30; H02J 3/001; H02J 3/0075; H02J 3/381; H02J 3/46;** F27B 3/08; H02J 2300/20; H02J 2300/22
(25) En (26) En
(21) 24771461.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019054 08.03.2024
(87) WO 2024/191793 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 US 202363451671 P
(54) • *DURCH ERNEUERBARE ENERGIE ANGETRIEBENES WÄRMEBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *RENEWABLE ENERGY POWERED THERMAL PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE ALIMENTÉ PAR ÉNERGIE RENOUVELABLE*
(71) Inductotherm Corp., 10 Indel Avenue P.O. Box 157, Rancocas, New Jersey 08073, US
(72) PRABHU, Satyen N., Voorhees, New Jersey 08043, US
WESTERLAND, Adam J., Hainesport, New Jersey 08036, US
WINTERS, Bradley, Matilda, Pennsylvania 16870, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

F28B 1/00 →(51) ***C25B 1/04***

F28D 1/04 →(51) ***B01D 63/02***

F28D 7/00 →(51) ***C25B 1/04***

F28D 21/00 →(51) ***B01D 63/02***

F28F 21/06 →(51) ***B01D 63/02***

F28F 21/08 →(51) ***B23K 35/28***

---

(51) ***F41C 33/00*** ***F16M 13/04*** (11) **4 652 424 A1***
(52) **F16M 13/04; F41C 33/001**
(25) En (26) En
(21) 24744961.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050010 17.01.2024
(87) WO 2024/155195 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 NO 20230043
(54) • *ZIELUNTERSTÜTZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *AN AIM SUPPORT AND A METHOD FOR USE OF THE SAME*
• *SUPPORT DE VISÉE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
(71) Vorn Equipment AS, Travbaneveien 3, 4031 Stavanger, NO

(72) ANDERSEN, Eirik, 4010 Stavanger, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

F41H 5/00 →(51) *C22C 21/10*

F42B 33/06 →(51) *F42D 5/04*

F42C 15/20 →(51) *B64D 1/04*

F42C 15/40 →(51) *B64D 1/04*

F42C 15/42 →(51) *B64D 1/04*

(51) ***F42D 1/055*** (11) **4 652 425 A1***
F42D 3/04
(52) **F42D 1/055;** F42D 3/04
(25) En (26) En
(21) 24705039.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ZA 2024/050003 17.01.2024
(87) WO 2024/156015 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 ZA 202300878
(54) • *DRAHTLOSE ZÜNDERKONSOLIDIERUNG*
• *WIRELESS DETONATOR CONSOLIDATION*
• *CONSOLIDATION DE DÉTONATEUR SANS FIL*
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) MAHOMED, Shaheen Shafi, 2194 Johannesburg, ZA
YATES, Marinus, Simsbury, Connecticut 06070, US
VAN DER MERWE, Divan, 1459 Boksburg, ZA
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F42D 3/04 →(51) *F42D 1/055*

(51) ***F42D 5/04*** (11) **4 652 426 A1***
B25J 11/00 ***B63C 11/34***
B63G 7/00 ***F42B 33/06***
(52) **F42D 5/04; B25J 11/0025; B25J 21/00; B63C 11/34;** B63G 2007/005; F42B 33/06
(25) Nl (26) En
(21) 24701076.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050378 15.01.2024
(87) WO 2024/154038 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 BE 202305025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON MUNITION VOM BODEN EINES WASSERKÖRPERS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DEVICE FOR REMOVING AMMUNITION FROM THE BOTTOM OF A WATER BODY AND METHOD APPLIED THEREBY*
• *DISPOSITIF POUR RETIRER UNE MUNITION DEPUIS LE FOND D'UN CORPS D'EAU ET PROCÉDÉ APPLIQUÉ PAR CELUI-CI*
(71) Van Rompay, Boudewijn Gabriël, 307 Spottis Woode CT, Clearwater, Florida 33756, US
(72) Van Rompay, Boudewijn Gabriël, Clearwater, Florida 33756, US
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Tavernierkaai 2, 2000 Antwerp, BE

G01B 5/00 →(51) *B60C 19/00*

G01B 7/16 →(51) *B60C 19/00*

G01B 9/00 →(51) *C25D 5/54*

G01B 9/02001 →(51) *G01B 9/02003*

(51) ***G01B 9/02003*** (11) **4 652 427 A1***
G01B 9/02018 ***G01B 9/02004***
G01B 9/02001
(52) **G01B 9/02018; G01B 9/02003; G01B 9/02004; G01B 9/02007;** G01B 2290/60; G01B 2290/70
(25) En (26) En
(21) 24700841.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2024/050014 12.01.2024
(87) WO 2024/155183 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 NL 2033988
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION EINES ZIELS MITTELS OPTISCHER INTERFEROMETRIE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR DETERMINING A POSITION OF A TARGET BY OPTICAL INTERFEROMETRY AND DEVICE FOR DOING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITION DE CIBLE PAR INTERFÉROMÉTRIE OPTIQUE ET DISPOSITIF POUR SA MISE EN OEUVRE*
(71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL
(72) ZWETSLOOT, Sybren, 5692 EM Son en Breugel, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

G01B 9/02004 →(51) *G01B 9/02003*

G01B 9/02015 →(51) *G01J 3/453*

G01B 9/02018 →(51) *G01B 9/02003*

G01B 9/02091 →(51) *G01J 3/453*

G01B 9/02091 →(51) *G01N 1/28*

G01B 11/02 →(51) *B25J 9/16*

G01B 11/02 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G01B 11/06*** (11) **4 652 428 A1***
(52) **G01B 11/06**
(25) De (26) De
(21) 24702195.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050452 17.01.2024
(87) WO 2024/154070 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101125
(54) • *MESSVORRICHTUNG SOWIE POSITIONIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RELATIVEN POSITIONIEREN DER MESSVORRICHTUNG MIT EINER THZ-VORRICHTUNG*
• *MEASURING DEVICE AND POSITIONING DEVICE AND METHOD FOR RELATIVE POSITIONING OF THE MEASURING DEVICE WITH A THZ DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE AINSI QUE DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT RELATIF DU DISPOSITIF DE MESURE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF À THZ*
(71) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik., Industriestrasse 21, 71069 Sindelfingen, DE
(72) MÄSTLE, Rüdiger, 71032 Böblingen, DE
GODORR, Andreas, 75428 Illingen, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

G01B 11/06 →(51) *B25J 9/16*

G01B 11/22 →(51) *G06Q 10/08*

G01B 11/24 →(51) *G01J 3/453*

G01B 21/04 →(51) *B25J 9/16*

G01C 9/04 →(51) *G06Q 50/10*

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 652 429 A1***
G05D 1/20
(52) **B25J 9/1664;** G05B 2219/45167
(25) En (26) En
(21) 23916839.6 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073387 20.01.2023
(87) WO 2024/152361 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER BEWEGUNGSBAHN EINES ROBOTERS*
• *METHOD FOR OPTIMIZING ROBOT MOVEMENT PATH*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OPTIMISER UN TRAJET DE DÉPLACEMENT DE ROBOT*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BAO, Dingli, Shanghai 200000, CN
QIAN, Changnian, Shanghai 200129, CN
MAO, Lei, Shanghai 201318, CN
YU, Xiaodi, Shanghai 200123, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 652 430 A2***
G01C 21/36 ***G06Q 10/02***
G06Q 10/109
(52) **G01C 21/3617; G01C 21/3415; G01C 21/3679; G01C 21/3691; G06Q 10/02; G06Q 10/047; G06Q 10/109**
(25) It (26) En
(21) 24700656.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050249 10.01.2024
(87) WO 2024/154016 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 18.01.2023 IT 202300000687

(54) • *BEREITSTELLUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGS MIT NAVIGATIONSANWEISUNGEN AN EINEN RUHEBEREICH, WENN EIN DIE FAHRERAUFMERKSAMKEIT ERFORDERNDER ZUSTAND ERKANNT WURDE*
• *PROVIDING A DRIVER OF A VEHICLE WITH NAVIGATION INSTRUCTIONS TO A REST AREA WHEN A CONDITION REQUIRING DRIVER ATTENTION IS DETECTED*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR À UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE DES INSTRUCTIONS DE NAVIGATION VERS UNE ZONE DE REPOS LORSQU' UNE CONDITION NÉCESSITANT L'ATTENTION DU CONDUCTEUR EST DÉTECTÉE*
(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) LIGA, Valerio, 10156 Torino, IT
SEVERICO, Paolo, 10156 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G01C 21/34*** ***G06V 20/56*** (11) **4 652 431 A1*** ***G06T 7/13***
(52) **G01C 21/3407;** G06V 10/26; G06V 10/82; G06V 20/588
(25) En (26) En
(21) 24706870.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011634 16.01.2024
(87) WO 2024/155602 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155378
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION EINES FAHRZEUGS DURCH DYNAMISCHE KARTENERZEUGUNG AUF BASIS VON SPURSEGMENTIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGATING A VEHICLE BY DYNAMIC MAP CREATION BASED ON LANE SEGMENTATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION D'UN VÉHICULE PAR LA CRÉATION D'UNE CARTE DYNAMIQUE EN FONCTION D'UNE SEGMENTATION DE VOIE*
(71) Kodiak Robotics, Inc., 1049 Terra Bella Avenue, Mountain View CA 94043, US
(72) DU TOIT, Philip, Fort Collins, Colorado 80528, US
KHATRI, Akshay, Mountain View, California 94043, US
WENDEL, Andreas, Mountain View, California 94043, US
VAWTER, Zachais, Sunnyvale, California 94089, US
OTIS, Collin, Driggs, Idaho 83422, US
LEE, Ryan, Mountain View, California 94041-1134, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01C 21/36 →(51) ***G01C 21/34***

G01D 11/30 →(51) ***G01F 1/58***

---

(51) ***G01F 1/58*** ***G01F 15/14*** ***G01K 13/02*** (11) **4 652 432 A2*** ***G01K 1/14*** ***G01D 11/30***
(52) **G01F 1/584;** G01F 15/14; G01K 1/14; G01K 13/02
(25) De (26) De
(21) 24712171.8 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056233 08.03.2024
(87) WO 2024/188882 2024/38 19.09.2024
(88) 14.11.2024
(30) 10.03.2023 DE 102023106043
(54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSSMESSGERÄT, TEMPERATURMESSANORDNUNG UND DURCHFLUSSMESSGERÄT MIT EINER SOLCHEN TEMPERATURMESSANORDNUNG*
• *MAGNETICALLY INDUCTIVE FLOWMETER, TEMPERATURE MEASUREMENT ARRANGEMENT, AND FLOWMETER HAVING A TEMPERATURE MEASUREMENT ARRANGEMENT OF THIS KIND*
• *DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF, ENSEMBLE DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET DÉBITMÈTRE DOTÉ D'UN TEL ENSEMBLE DE MESURE DE TEMPÉRATURE*
(71) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
(72) WERNER, Patrick, 88719 Stetten, DE
(74) Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE

---

(51) ***G01F 11/02*** ***B65B 3/32*** (11) **4 652 433 A1*** ***A47J 44/00***
(52) **G01F 11/029;** A47J 44/00
(25) En (26) En
(21) 24702029.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050061 16.01.2024
(87) WO 2024/154125 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480184 P
(54) • *ZUFÜHREINHEIT FÜR PASTÖSE ZUTATEN IN EINEM ROBOTISCHEN CHEF*
• *FEEDER UNIT FOR PASTE-LIKE INGREDIENTS IN ROBOTIC CHEF*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION EN INGRÉDIENTS DE TYPE PÂTE DANS UN ROBOT CULINAIRE*
(71) Savoreat Ltd., 4 Oppenheimer St. (7th Floor) Science Park, 7670104 Rehovot, IL
(72) SULTAN, Shai, 7681801 Ganey Tal, IL
JACOBI, Dor, Kibbutz Dvir, 110, IL
SIN REUVEN, Yoni, 7661607 Rehovot, IL
SASSOON, Jonathan, 5250401 Ramat Gan, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G01F 15/14 →(51) ***G01F 1/58***

G01F 23/28 →(51) ***G01F 23/296***

---

(51) ***G01F 23/296*** ***G01F 25/20*** ***G01N 29/036*** ***G01N 29/46*** (11) **4 652 434 A1*** ***G01N 29/032*** ***G01N 29/04*** ***G01F 23/28***
(52) **G01F 23/296;** G01F 23/282; G01F 25/20; G01N 29/045; G01N 29/46; G01N 2291/103; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 24700606.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050672 12.01.2024
(87) WO 2024/153549 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151905
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NICHTINVASIVEN BESTIMMUNG EINER EIGENSCHAFT EINES BEHÄLTERS UND/ODER EINER IN DEM BEHÄLTER VORHANDENEN VERBINDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR NON-INVASIVELY DETERMINING A PROPERTY OF A CONTAINER AND/OR A COMPOUND BEING PRESENT WITHIN THE CONTAINER*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER DE MANIÈRE NON INVASIVE UNE PROPRIÉTÉ D'UN RÉCIPIENT ET/OU D'UN COMPOSÉ PRÉSENT À L'INTÉRIEUR DU RÉCIPIENT*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) WARNSING, Daniel, 28359 Bremen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G01F 25/20 →(51) ***G01F 23/296***

---

(51) ***G01H 11/06*** ***G01P 15/125*** (11) **4 652 435 A1*** ***G01P 15/18***
(52) **G01H 11/06; G01P 15/125; G01P 15/18;** G01P 2015/0814; G01P 2015/0857
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703066.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050021 09.01.2024
(87) WO 2024/153875 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300405
(54) • *MEMS-SCHWINGUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MEMS VIBRATION DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF MEMS DE DETECTION DE VIBRATION*
(71) Tronic's Microsystems, 98, rue du Pré de l'Horme, 38920 Crolles, FR
(72) FILIPE, Antoine, 38700 CORENC, FR
GIGAN, Olivier, 38000 GRENOBLE, FR
PAPIN, Guillaume, 38570 LE CHEYLAS, FR
COLLET, Joël, 38410 SAINT MARTIN D'URIAGE, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G01J 1/02 →(51) ***G02B 6/293***

G01J 3/10 →(51) ***G01N 21/17***

G01J 3/28 →(51) ***G01N 33/68***

G01J 3/30 →(51) ***G01J 3/453***

G01J 3/427 →(51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***G01J 3/453*** ***G01B 9/02091*** ***G01B 11/24*** (11) **4 652 436 A1*** ***G01B 9/02015*** ***G01J 3/30***
(52) **G01J 3/06;** G01J 3/45; G01J 3/4535; G01J 2003/061; G01J 2003/062; G01J 2003/064; G01J 2003/069
(25) En (26) En
(21) 24745095.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011713 16.01.2024
(87) WO 2024/155636 2024/30 25.07.2024

(30) 16.01.2023 US 202363439230 P
03.05.2023 US 202363463597 P
28.07.2023 US 202363529612 P
20.11.2023 US 202363601080 P
(54) • *FOURIER-SPEKTROMETER*
• *FOURIER TRANSFORM SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE À TRANSFORMATION DE FOURIER*
(71) SKM Instruments, LLC, PO Box 74, Centennial, Wyoming 82027, US
(72) CARRON, Keith, Centennial, Wyoming 82027, US
WATSON, Mark, Centennial, Wyoming 82027, US
BULLER, Shane, Centennial, Wyoming 82027, US
(74) Moreland, David, Moreland IP Limited Libertas House 1st Floor Reception 39 St Vincent Place, Glasgow G1 2ER, GB

G01K 1/02	→(51) *G06Q 50/10*
G01K 1/14	→(51) *G01F 1/58*
G01K 5/00	→(51) *C25D 5/54*
G01K 13/02	→(51) *G01F 1/58*
G01L 1/00	→(51) *B60C 19/00*
G01L 1/14	→(51) *B60C 19/00*
G01L 1/26	→(51) *B60C 19/00*
G01L 5/13	→(51) *B60D 1/01*
G01L 23/22	→(51) *F02D 19/02*
G01M 11/00	→(51) *C25D 5/54*
G01M 17/00	→(51) *B60C 19/00*
G01M 17/007	→(51) *B60C 19/00*
G01M 17/02	→(51) *B60C 19/00*
G01N 1/00	→(51) *B01L 3/00*
G01N 1/00	→(51) *G01N 1/02*

(51) ***G01N 1/02*** (11) **4 652 437 A1***
C12M 1/30 ***A61B 10/02***
A61F 13/38 ***G01N 1/00***
(52) **A61B 10/0045;** C12M 1/30; **G01N 1/02;** G01N 2001/028
(25) En (26) En
(21) 24745099.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011719 17.01.2024
(87) WO 2024/155641 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439304 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR FORENSISCHEN PROBENSAMMLUNG*
• *FORENSIC SAMPLE COLLECTION DEVICES, KITS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, TROUSSES ET MÉTHODES DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS MÉDICO-LÉGAUX*
(71) Eastern Kentucky University, 521 Lancaster Avenue, Richmond, KY 40475, US
Kentucky Community And Technical College System, 300 North Main Street, Versailles, KY 40383, US
(72) FREDERICKS, Jamie D., Lexington, Kentucky 40509, US
WOOLDRIDGE, Eric N., Stanford, Kentucky 40484, US
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G01N 1/18*** (11) **4 652 438 A1***
B01L 3/00 ***C12M 1/00***
(52) **B01D 29/01;** C12M 1/00; **C12M 47/10**
(25) Tr (26) En
(21) 23917944.3 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050037 18.01.2023
(87) WO 2024/155247 2024/30 25.07.2024
(54) • *ISOLATIONSKIT*
• *ISOLATION KIT*
• *KIT D'ISOLEMENT*
(71) Exocube Biotechnology Limited, c/o Irwin Mitchell Lip Riverside East 2 Millsands, Sheffield, South Yorkshire, S3 8DT, GB
(72) TIRYAKI, Kemal Tunc, 34367 Istanbul, TR
(74) Kayahan, Senem, Senem Kayahan Patent Danismanlik Ltd. Sti. SISA KULE, Konutkent Mah. Dumlupinar Bulvari, No:381, Iç Kapi: 73, 06810 Çankaya, Ankara, TR

(51) ***G01N 1/22*** (11) **4 652 439 A1***
(52) **G01N 1/2214;** G01N 2001/2223
(25) En (26) En
(21) 24861360.6 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) BR 2024/050275 26.06.2024
(87) WO 2025/050188 2025/11 13.03.2025
(30) 04.09.2023 BR 102023017857
(54) • *RÖHRE FÜR PROBENAHME AUS FLÜCHTIGEN UND HALBFLÜCHTIGEN VERBINDUNGEN UND PROBENAHMEVERFAHREN*
• *TUBE FOR VOLATILE AND SEMI-VOLATILE COMPOUND SAMPLING AND SAMPLING PROCESS*
• *TUBE POUR ÉCHANTILLONNAGE DE COMPOSÉ VOLATIL ET SEMI-VOLATIL ET PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Vsol Análises Ambientais Ltda., Rua Agostino Togneri, N° 115 Conj. A Bairro Jurubatuba, 04.690-090 São Paulo SP, BR
(72) SATO SATO, Rafael Fernando, 05.056-020 SÃO PAULO (SP), BR
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***G01N 1/28*** (11) **4 652 440 A1***
A61B 5/00 ***A61B 18/20***
G01N 33/58 ***H01J 49/10***
G01B 9/02091 ***G01N 21/65***
G01N 29/24 ***H01J 49/26***
(52) **G01N 1/286; B05B 1/267; B05B 1/34; B05B 5/1608; B05B 7/0475; B05B 7/065; B05B 7/068; B05B 7/0807; B05B 7/1404; B05B 7/30; G01N 33/58; H01J 49/0445;** B05B 5/053; G01N 2001/2223
(25) En (26) En
(21) 24744045.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050054 18.01.2024
(87) WO 2024/152119 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CA 3186817
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON AEROSOLPARTIKELN MITTELS DRUCKLUFTZERKLEINERERINDUZIERTER DESINTEGRATION*
• *CHARACTERIZING AEROSOL PARTICLES USING PNEUMATIC-NEBULIZER-INDUCED DISINTEGRATION*
• *CARACTÉRISATION DE PARTICULES D'AÉROSOL PAR DÉSINTÉGRATION INDUITE PAR UN NÉBULISEUR PNEUMATIQUE*
(71) Light Matter Interaction Inc., 3105-825 Church St., Toronto, ON M4W 3Z4, CA
Franjic, Kresimir, 3105-825 Church St., Toronto, ON M4W 3Z4, CA
(72) FRANJIC, Kresimir, Toronto, Ontario M4W 3Z4, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

G01N 1/34	→(51) *G01N 33/68*
G01N 1/42	→(51) *F25D 29/00*
G01N 1/42	→(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 11/00*** (11) **4 652 441 A1***
(52) **G01N 11/00;** G01N 2011/006; G01N 2203/0218
(25) En (26) En
(21) 24706260.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010872 09.01.2024
(87) WO 2024/155474 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318098107
(54) • *BESTIMMUNG DER INTRINSISCHEN VISKOSITÄT UND DER HUGGINSKONSTANTE EINER UNBEKANNTEN PROBE*
• *DETERMINING INTRINSIC VISCOSITY AND HUGGINS CONSTANT OF AN UNKNOWN SAMPLE*
• *DÉTERMINATION DE LA VISCOSITÉ INTRINSÈQUE ET DE LA CONSTANTE DE HUGGINS D'UN ÉCHANTILLON INCONNU*
(71) Wyatt Technology, LLC, 6330 Hollister Avenue, Goleta, CA 93117, US
(72) TRAINOFF, Steven P., Santa Barbara, California 93105, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G01N 15/02*** (11) **4 652 442 A1***
G01N 21/21
(52) **G01N 15/0211; G01N 15/0227;** G01N 2015/0294
(25) En (26) En
(21) 24744969.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050035 17.01.2024
(87) WO 2024/155223 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 SE 2350037

(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER GRÖSSE VON TRÖPFCHEN ODER FESTEN PARTIKELN IN TRÜBEN MEDIEN: POLARISATIONSVERHÄLTNISABBILDUNG NACH MEHRFACHSTREUUNGSUNTERDRÜCKUNG*
• *AN ASSEMBLY AND A METHOD FOR MEASURING THE SIZE OF DROPLETS OR SOLID PARTICLES SUSPENDED IN TURBID MEDIA: POLARIZATION RATIO IMAGING AFTER MULTIPLE SCATTERING SUPPRESSION*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TAILLE DE GOUTTELETTES OU DE PARTICULES SOLIDES EN SUSPENSION DANS UN MILIEU TROUBLE : IMAGERIE DE RAPPORT DE POLARISATION APRÈS SUPPRESSION DE DIFFUSION MULTIPLE*
(71) Spec-Imaging AB, Scheelevägen 15, Ideon Alfa 3, 223 63 Lund, SE
(72) BERROCAL, Eduard, 222 21 Lund, SE
STITI, Mehdi, 226 54 Lund, SE
KRISTENSSON, Elias, 237 37 Bjärred, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01N 15/14 →(51) *C12Q 1/68*

G01N 15/14 →(51) *G01N 33/68*

G01N 15/1434 →(51) *C12Q 1/68*

G01N 21/00 →(51) *C07D 211/08*

(51) *G01N 21/17* (11) **4 652 443 A1***
G01J 3/10 *G01J 3/427*
(52) **H04N 23/20; G01N 21/35; G06T 5/50; G06V 10/141**
(25) En (26) En
(21) 24757771.1 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016199 16.02.2024
(87) WO 2024/173822 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202318171161
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUSAMMENGESETZTEN PHOTOTHERMISCHEN INFRAROTBILDGEBUNG MIT MEHREREN WELLENLÄNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPOSITE MULTI-WAVELENGTH PHOTOTHERMAL INFRARED IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE INFRAROUGE PHOTOTHERMIQUE MULTI-LONGUEUR D'ONDE COMPOSITE*
(71) Photothermal Spectroscopy Corp., 325 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) PRATER, Craig, Santa Barbara, California 93101, US
KJOLLER, Kevin, Santa Barbara, California 93101, US
(74) Murphy, Orla, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon House 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 21/17 →(51) *G01N 33/08*

G01N 21/21 →(51) *G01N 15/02*

G01N 21/25 →(51) *G01N 33/08*

G01N 21/25 →(51) *G06V 20/68*

G01N 21/31 →(51) *G01N 33/08*

G01N 21/31 →(51) *G02B 21/00*

G01N 21/31 →(51) *G06V 20/68*

(51) *G01N 21/3504* (11) **4 652 444 A1***
G01N 21/75 *G01N 21/85*
G01N 31/10 *G01N 33/00*
G01N 21/61 *G01N 21/39*
(52) **G01N 21/3504; G01N 21/85; G01N 31/10;** G01N 21/39; G01N 21/61; G01N 21/75; G01N 33/0013; G01N 33/0016; G01N 2021/8557
(25) En (26) En
(21) 23814298.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036493 31.10.2023
(87) WO 2024/155307 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099468
(54) • *SCHNELLER EMPFINDLICHER WASSERSTOFFDETEKTOR MIT KOMPENSATION DER FLIESSWEGDIFFERENZ*
• *RAPID, SENSITIVE HYDROGEN DETECTOR WITH FLOW PATH DIFFERENCE COMPENSATION*
• *DÉTECTEUR D'HYDROGÈNE RAPIDE ET SENSIBLE AVEC COMPENSATION DE DIFFÉRENCE DE TRAJET DE FLUX*
(71) Aerodyne Research, Inc., 45 Manning Road, Billerica, MA 01821-3976, US
(72) NELSON, David D., Billerica, Massachusetts 01821-3976, US
HERNDON, Scott C., Billerica, Massachusetts 01821-3976, US
SHORTER, Joanne H., Billerica, Massachusetts 01821-3976, US
ROSCIOLI, Joseph R., Billerica, Massachusetts 01821-3976, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G01N 21/3581 →(51) *B25J 9/16*

G01N 21/39 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 21/41 →(51) *G01N 33/493*

G01N 21/47 →(51) *G02B 21/00*

(51) *G01N 21/552* (11) **4 652 445 A1***
(52) **G01N 21/554**
(25) En (26) En
(21) 24700809.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051063 17.01.2024
(87) WO 2024/153708 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23382034
(54) • *ZWEISTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLASMONISCHEN NANOSTRUKTUREN FÜR PLASMONISCHES BIOSENSING*
• *A TWO-STEP METHOD FOR MANUFACTURING PLASMONIC NANOSTRUCTURES FOR PLASMONIC BIOSENSING*
• *PROCÉDÉ EN DEUX ÉTAPES DE FABRICATION DE NANOSTRUCTURES PLASMONIQUES POUR BIODÉTECTION PLASMONIQUE*
(71) Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya, C/Baldiri Reixac, 10-12, 2A Planta, 08028 Barcelona, ES
Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) LÓPEZ MUÑOZ, Gerardo Arturo, 08028 Barcelona, ES
RYDOSZ, Artur, 30-059 Krakow, PL
RAMÓN AZCÓN, Javier, 08028 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G01N 21/61 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 21/63 →(51) *G01N 33/08*

G01N 21/64 →(51) *C12Q 1/68*

G01N 21/64 →(51) *G02B 21/00*

(51) *G01N 21/65* (11) **4 652 446 A2***
(52) **G01N 21/658; C12Q 1/6869**
(25) It (26) En
(21) 24708545.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050397 16.01.2024
(87) WO 2024/154043 2024/30 25.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000573
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON MOLEKÜLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING MOLECULES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOLÉCULES*
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
(72) DE ANGELIS, Francesco, 16163 Genova GE, IT
TANTUSSI, Francesco, 16163 Genova GE, IT
IAROSSI, Marzia, 16163 Genova GE, IT
HUBAREVICH, Aliaksandr, 16163 Genova GE, IT
DE FAZIO, Angela Federica, 16163 Genova GE, IT
O'NEILL, Devin Brent, 16163 Genova GE, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G01N 21/65 →(51) *G01N 1/28*

G01N 21/66 →(51) *C09B 57/10*

G01N 21/75 →(51) *G01N 21/3504*

(51) *G01N 21/77* (11) **4 652 447 A2***
G01N 21/78 *G01N 21/80*
G01N 31/22
(52) **G01N 21/783; G01N 31/223; G01N 31/229;** G01N 21/80; G01N 2021/773
(25) En (26) En
(21) 24706632.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011977 18.01.2024
(87) WO 2024/155789 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439744 P
(54) • *FARBWECHSELSENSORANORDNUNG UND TRANSPORT DAVON*
• *COLOR-CHANGE SENSOR ASSEMBLY AND TRANSPORTATION THEREOF*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE CHANGEMENT DE COULEUR ET SON TRANSPORT*
(71) Shockwatch, Inc. D/B/A Spotsee, 5501 LBJ Freeway, Suite 400, Dallas, TX 75240, US
(72) HEACOCK, Gregory L., Snoqualmie, WA 98065, US
ARMSTRONG, Toby William, Snoqualmie, WA 98065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 21/78 →(51) *G01N 21/77*

G01N 21/80 →(51) *G01N 21/77*

G01N 21/85 →(51) *G01N 21/3504*

(51) *G01N 22/00* (11) **4 652 448 A1***
G01N 33/28
(52) **G01N 22/00; G01N 33/2829;** G01N 33/287
(25) De (26) De
(21) 24705042.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2024/100019 11.01.2024
(87) WO 2024/153291 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023101256
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER QUALITÄT EINES KRAFTSTOFFES UND MESSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR MEASURING THE QUALITY OF A FUEL AND MEASURING DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA QUALITÉ D'UN CARBURANT ET DISPOSITIF DE MESURE ASSOCIÉ*
(71) Technische Universität Hamburg, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Am Schwarzenberg-Campus 1, 21073 Hamburg, DE
(72) WIRZ, Friedrich, 21073 Hamburg, DE
KÖLPIN, Alexander, 21073 Hamburg, DE
VON OHLEN, Carsten, 21073 Hamburg, DE
WEISS, Nico, 21073 Hamburg, DE
BULLERMANN, Jasmin, 21279 Hollenstedt, DE
KRAFFT, Andreas, 22765 Hamburg, DE
(74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade, DE

(51) *G01N 23/041* (11) **4 652 449 A1***
(52) **G01N 23/041; A61B 6/40; A61B 6/4064; A61B 6/588;** A61B 6/4035; G21K 2201/062; G21K 2207/005
(25) De (26) De
(21) 24701381.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051223 19.01.2024
(87) WO 2024/153778 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023101392
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFNEHMEN EINER RÖNTGENAUFNAHME*
• *DEVICE AND METHOD FOR TAKING A RADIOGRAPH*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRISE DE RADIOGRAPHIE*
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) SPIECKER, Rebecca, 76135 Karlsruhe, DE
SPIECKER, Martin, 76135 Karlsruhe, DE
BAUMBACH, Tilo, 76199 Karlsruhe, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) *G01N 24/08* (11) **4 652 450 A1***
G01R 33/46
(52) **G01N 24/08; G01R 33/4625**
(25) En (26) En
(21) 24701799.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050982 17.01.2024
(87) WO 2024/153674 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480326 P
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON SAPONINEN IN TEILCHEN MIT SAPONIN UND LIPID*
• *METHODS OF QUANTIFYING SAPONINS PRESENT IN PARTICLES COMPRISING SAPONIN AND LIPID*
• *PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE SAPONINES PRÉSENTES DANS DES PARTICULES COMPRENANT DE LA SAPONINE ET UN LIPIDE*
(71) Novavax AB, Kungsgatan 109, 753 18 Uppsala, SE
(72) RUNDLÖF, Torgny, 753 18 Uppsala, SE
MOJARRADI, Hotan, 753 18 Uppsala, SE
BANKEFORS, Johan, 753 18 Uppsala, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

G01N 27/02 →(51) *G01N 33/493*

G01N 27/327 →(51) *A61B 5/145*

(51) *G01N 27/414* (11) **4 652 451 A1***
G01N 33/53 *H01L 33/00*
G01N 33/68
(52) **G01N 27/4146;** G01N 33/54373; G01N 2800/2821
(25) En (26) En
(21) 24745097.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011715 17.01.2024
(87) WO 2024/155638 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439596 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOSENSORS ZUM NACHWEIS VON BIOMARKERN DER ALZHEIMER-KRANKHEIT UND DARAUS HERGESTELLTER BIOSENSOR*
• *METHOD OF MANUFACTURING BIOSENSOR FOR DETECTING BIOMARKER OF ALZHEIMER'S DISEASE AND BIOSENSOR MANUFACTURED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BIOCAPTEUR POUR DÉTECTER UN BIOMARQUEUR DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET BIOCAPTEUR FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Novascope Biochips Inc., Cogency Global Inc. 850 New Burton Road, Suite 201, Dover, Kent County, DE 19904, US
(72) KUO, Chang-Fu, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
CIOU, Sian-Hong, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
HSIEH, Ao-Ho, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
LIN, Yu-Xiu, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
SIE, Jhao-Liang, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
GOVINDASAMY, Mani, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
HUANG, Chi-Hsien, Zhubei, Hsinchu County, 302058, TW
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G01N 27/416 →(51) *G01R 29/12*

G01N 29/032 →(51) *G01F 23/296*

G01N 29/036 →(51) *G01F 23/296*

G01N 29/04 →(51) *G01F 23/296*

G01N 29/22 →(51) *B25J 9/16*

G01N 29/24 →(51) *G01N 1/28*

G01N 29/265 →(51) *B25J 9/16*

G01N 29/27 →(51) *G01N 33/38*

G01N 29/46 →(51) *G01F 23/296*

(51) *G01N 30/02* (11) **4 652 452 A1***
G01N 30/46 *G01N 30/86*
G16B 40/00
(52) **G01N 30/8631;** G01N 30/463
(25) En (26) En
(21) 24744999.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010931 09.01.2024
(87) WO 2024/155480 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439551 P
02.10.2023 US 202318375963
(54) • *GC-XGC-SPITZENWERTMESSUNG*
• *GC×GC PEAK MEASUREMENT*
• *MESURE DE PIC GC × GC*
(71) Arey, J. Samuel, 308 West Prospect Avenue, State College, PA 16801, US
(72) Arey, J. Samuel, State College, PA 16801, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 30/46 →(51) *G01N 30/02*

G01N 30/72 →(51) *H01J 49/00*

G01N 30/86 →(51) *G01N 30/02*

G01N 30/86 →(51) *H01J 49/00*

G01N 31/10 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 31/22 →(51) *B01L 3/00*

G01N 31/22 →(51) *G01N 21/77*

G01N 33/00 →(51) *C07D 211/08*

G01N 33/00 →(51) *C12Q 1/6825*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 33/02 →(51) *G06V 20/68*

(51) ***G01N 33/08*** ***G01N 21/25*** ***G01N 21/63*** ***A01K 29/00*** (11) **4 652 453 A1*** ***G01N 21/31*** ***G01N 21/17*** ***A01K 43/00***

(52) **G01N 21/474; G01N 21/31; G01N 21/6486; G01N 21/65; G01N 33/08;** G01N 2201/064

(25) En (26) En
(21) 24741467.5 (22) 14.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IL 2024/050050 14.01.2024
(87) WO 2024/150236 2024/29 18.07.2024
(30) 15.01.2023 US 202363439123 P
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE DETEKTION EINES ZUSTANDS EINES EIES*
• *ELECTROMAGNETIC DETECTION OF A STATE OF AN EGG*
• *DÉTECTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'UN ÉTAT D'UN OEUF*
(71) Zen Genetics Ltd., 2 Homa Umigdal Street, 6777102 Tel-Aviv, IL
TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) GREEN, Dor, 6527330 Tel-Aviv, IL
SCHECHTER, Israel, 3200004 Haifa, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01N 33/10 →(51) *A21B 1/40*

G01N 33/18 →(51) *C02F 1/00*

G01N 33/28 →(51) *G01N 22/00*

(51) ***G01N 33/38*** ***G01N 29/27*** (11) **4 652 454 A1***

(52) **G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 33/383;** G01N 2291/0237; G01N 2291/106; G01N 2291/267

(25) En (26) En
(21) 24711715.3 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014710 07.02.2024
(87) WO 2024/173102 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363484736 P
22.01.2024 US 202418419213
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MATTENBEDECKTER ZEMENTPLATTEN MIT IN-LINE-BINDUNGSMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON BERÜHRUNGSLOSEN ULTRASCHALLWANDLERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING MAT-FACED CEMENTITIOUS BOARD WITH IN-LINE BOND MEASUREMENT USING NON-CONTACT ULTRASOUND TRANSDUCERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU CIMENTAIRE À REVÊTEMENT MAT AVEC MESURE D'ADHÉRENCE EN LIGNE AU MOYEN DE TRANSDUCTEURS À ULTRASONS SANS CONTACT*
(71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) AMBADI OMANAKUTTAN NAIR, Sooraj Kumar, Evanston, Illinois 60202, US
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) ***G01N 33/487*** ***C12N 15/10*** ***G16B 5/20*** (11) **4 652 455 A2*** ***C12Q 1/68***

(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 1/6806; C12Q 2600/154

(25) En (26) En
(21) 24745267.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012222 19.01.2024
(87) WO 2024/155924 2024/30 25.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480934 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON ZELLFREIEN NUKLEINSÄUREN IN URIN*
• *METHODS FOR ANALYSIS OF CELL-FREE NUCLEIC ACIDS IN URINE*
• *MÉTHODES D'ANALYSE D'ACIDES NUCLÉIQUES ACELLULAIRES DANS L'URINE*
(71) Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
(72) LARSON, Matthew, Menlo Park, CA 94025, US
SHENOY, Archana, Menlo Park, CA 94025, US
STUART, Sarah, Menlo Park, CA 94025, US
MCCLINTOCK, Kelly, Menlo Park, CA 94025, US
BAGARIA, Siddhartha, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/487 →(51) *C07K 7/00*

(51) ***G01N 33/493*** ***G01N 21/41*** ***C01B 32/30*** (11) **4 652 456 A1*** ***G01N 27/02***

(52) **G01N 33/493;** C01B 32/30

(25) En (26) En
(21) 24744977.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050034 15.01.2024
(87) WO 2024/155239 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 SG 10202300143V
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MESSUNG DER OSMOLALITÄT VON URIN*
• *METHODS AND DEVICES FOR MEASURING URINE OSMOLALITY*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE MESURER L'OSMOLALITÉ DE L'URINE*
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
Singapore Health Services Pte Ltd, 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital, Singapore 168582, SG
(72) KONG, Tian Fook, Singapore 639798, SG
SHEN, Xinhui, Singapore 639798, SG
MARCOS, Singapore 639798, SG
SIM, Mei Yi, Singapore 168582, SG
CHONG, Tsung Wen, Singapore 168582, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01N 33/50*** ***C12N 5/07*** ***C12M 3/00*** (11) **4 652 457 A1*** ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/68***

(52) **G01N 33/5091; B01L 3/502; B01L 3/502738; C12Q 1/6806;** C12M 23/16; C12M 47/06; C12Q 2565/629

(25) De (26) De
(21) 23808770.4 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/081988 16.11.2023
(87) WO 2024/153363 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023200275
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG VON SÄUGERZELLEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INVESTIGATING MAMMALIAN CELLS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXAMEN DE CELLULES DE MAMMIFÈRES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUELLMER, Sonja, 75365 Calw, DE
STUMBER, Michael, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
SCHEUFELE, Bernd, 73257 Koengen, DE

G01N 33/50 →(51) *C12Q 1/66*

G01N 33/53 →(51) *C12Q 1/66*

G01N 33/53 →(51) *G01N 27/414*

(51) ***G01N 33/543*** ***G01N 33/68*** (11) **4 652 458 A1*** ***G01N 33/82***

(52) **G01N 33/54313; G01N 33/54326; G01N 33/6854; G01N 33/82;** G01N 2333/165

(25) En (26) En
(21) 24708575.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012072 18.01.2024
(87) WO 2024/155854 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480437 P
24.01.2023 US 202363481360 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN MULTIPLEXNACHWEIS VON BIOMARKERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTIPLEX DETECTION OF BIOMARKERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION MULTIPLEXÉE DE BIOMARQUEURS*
(71) Veravas, Inc., 3510 Hopkins Place N., Oakdale, Minnesota 55128, US
(72) SOLDO, Joshua Caine, Oakdale, Minnesota 55128, US
BERGMANN, Scott Douglas, Oakdale, Minnesota 55128, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/543 →(51) *A61K 31/192*

G01N 33/554 →(51) *A61K 31/192*

G01N 33/564 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 652 459 A2***
C07K 7/08 ***C07K 7/64***
(52) **C07K 7/64;** C07K 7/08; G01N 33/582
(25) En (26) En
(21) 24745192.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011973 18.01.2024
(87) WO 2024/155787 2024/30 25.07.2024
(88) 01.05.2025
(30) 19.01.2023 US 202318099258
(54) • *CALCIUMUNABHÄNGIGE PHOSPHATIDYLSERIN BINDENDE VERBINDUNGEN ZUM NACHWEIS PHOSPHATIDYLSERIN POSITIVER ZELLEN*
• *CALCIUM INDEPENDENT PHOSPHATIDYLSERINE BINDING COMPOUNDS FOR DETECTING PHOSPHATIDYLSERINE POSITIVE CELLS*
• *COMPOSÉS DE LIAISON À LA PHOSPHATIDYLSÉRINE INDÉPENDANTS DU CALCIUM POUR DÉTECTER DES CELLULES POSITIVES À LA PHOSPHATIDYLSÉRINE*
(71) Biolegend, Inc., 8999 Biolegend Way, San Diego, CA 92121, US
(72) ZHANG, Hong, San Diego, CA 92126, US
ZHAO, Xinfang, San Diego, CA 92130, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

G01N 33/58 →(51) *C12Q 1/66*

G01N 33/58 →(51) *G01N 1/28*

G01N 33/66 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 652 460 A1***
G01N 33/66
(52) **G01N 33/6893;** G01N 33/66; G01N 2333/4724; G01N 2400/00; G01N 2440/38
(25) Sk (26) En
(21) 24712343.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SK 2024/050001 15.01.2024
(87) WO 2024/155244 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 SK 500022023
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ANGEBORENER GLYCOSYLIERUNGSERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG VON LEKTINEN*
• *A METHOD OF DETECTING THE CONGENITAL DISORDER OF GLYCOSYLATION USING THE PANEL OF LECTINS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN TROUBLE CONGÉNITAL DE GLYCOSYLATION À L'AIDE D'UN PANEL DE LECTINES*
(71) CHEMICKY USTAV SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED, VEREJNA VYSKUMNA INSTITUCIA, Dubravska cesta 5807/9, 845 38 Bratislava - mestska cast Karlova Ves, SK
(72) KATRLIK, Jaroslav, 831 03 Bratislava, SK
PAKANOVA, Zuzana, 811 06 Bratislava, SK
(74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners, s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 652 461 A2***
G01N 33/564 ***G16B 25/10***
(52) **G01N 33/6893;** C07K 16/18; C07K 2317/52; G01N 2800/24
(25) En (26) En
(21) 24745049.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011582 16.01.2024
(87) WO 2024/155569 2024/30 25.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439238 P
(54) • *TESTS ZUR BESTIMMUNG VON MILCHALLERGIEN*
• *ASSAYS FOR DETERMINING MILK ALLERGIES*
• *DOSAGES POUR DÉTERMINER DES ALLERGIES AU LAIT*
(71) Allergenis, Inc., c/o Lankenau Institute for Medical Research LIMR R039B 100 East Lancaster Avenue, Wynnewood, PA 19096, US
(72) KEARNEY, Paul, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
BUTLER, Heather, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
HAYWARD, Clive, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
GETTS, Robert C., Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 652 462 A1***
G01J 3/28 ***G01N 1/34***
G01N 1/42 ***G01N 15/14***
H01J 49/26
(52) **H01J 49/0027**
(25) En (26) En
(21) 24750689.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011557 15.01.2024
(87) WO 2024/163160 2024/32 08.08.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480081 P
(54) • *INSTRUMENTENOPTIMIERUNG MIT ANALYTBASIERTEM MASSENSPEKTROMETER UND ALGORITHMUSPARAMETERN*
• *INSTRUMENT OPTIMIZATION USING ANALYTE BASED MASS SPECTROMETER AND ALGORITHM PARAMETERS*
• *OPTIMISATION D'INSTRUMENT À L'AIDE D'UN SPECTROMÈTRE DE MASSE À BASE D'ANALYTE ET DE PARAMÈTRES D'ALGORITHME*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) KRONEWITTER, Scott, San Jose, California 95134, US
GREER, Mick, San Jose, California 95134, US
GAZIS, Paul, San Jose, California 95134, US
LIU, Weijing, San Jose, California 95134, US
KONIJNENBERG, Albert, 5651 CA Eindhoven, NL
VINER, Rosa I., San Jose, California 95134, US
YIP, Ping, San Jose, California 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 33/68 →(51) *A61K 9/51*

G01N 33/68 →(51) *C07K 14/47*

G01N 33/68 →(51) *C07K 16/00*

G01N 33/68 →(51) *C07K 7/00*

G01N 33/68 →(51) *G01N 27/414*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/543*

G01N 33/82 →(51) *G01N 33/543*

G01N 33/86 →(51) *C07K 14/755*

G01N 33/96 →(51) *C07K 7/00*

G01P 15/125 →(51) *G01H 11/06*

G01P 15/18 →(51) *G01H 11/06*

G01R 11/24 →(51) *G01R 15/18*

(51) ***G01R 15/18*** (11) **4 652 463 A1***
F16B 2/10 ***F16B 7/20***
G01R 11/24 ***G01R 22/06***
(52) **G01R 15/181;** F16B 2/10; F16B 21/04; G01R 11/24; G01R 22/066
(25) De (26) De
(21) 24700975.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050887 16.01.2024
(87) WO 2024/153626 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 BE 202305020
(54) • *SICHERUNGSMITTEL FÜR EINEN BAJONETTVERSCHLUSS*
• *SECURING MEANS FOR A BAYONET COUPLING*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR COUPLAGE À BAÏONNETTE*
(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) HOBEIN, Jürgen, 31789 Hameln, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) ***G01R 19/25*** (11) **4 652 464 A1***
G01R 31/08
(52) **G01R 19/2513;** G01R 31/085; G01R 31/58
(25) En (26) En
(21) 23814124.6 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083063 24.11.2023
(87) WO 2024/153369 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 SE 2350049
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES STROMKABELS EINES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A POWER CABLE OF AN ELECTRICAL POWER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN CÂBLE D'ALIMENTATION D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Balouji, Ebrahim, Tjärnvägen 14, 435 39 Mölnlycke, SE

Bäckström, Karl, Husargatan 41, 411 22 Göteborg, SE
(72) Balouji, Ebrahim, 435 39 Mölnlycke, SE
Bäckström, Karl, 411 22 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01R 22/06 →(51) *G01R 15/18*

G01R 23/02 →(51) *G01R 29/12*

G01R 27/02 →(51) *B60L 58/18*

(51) ***G01R 29/08*** (11) **4 652 465 A1***
H01Q 3/26
(52) **G01R 29/0821;** H01Q 3/267
(25) En (26) En
(21) 23818181.2 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078428 02.11.2023
(87) WO 2024/155334 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202318154974
(54) • *KALIBRIERUNGSSTATION FÜR PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE*
• *PHASED ANTENNA ARRAY CALIBRATION STATION*
• *STATION D'ÉTALONNAGE DE RÉSEAU D'ANTENNES À COMMANDE DE PHASE*
(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
(72) HARKINS, Brian, J., Westford, Massachusetts 01886-1901, US
KOLOKITHAS, Dmitrios, Billerica, Massachusetts 01821-3405, US
O'DONNELL, Kevin, R., Grafton, Massachusetts 01560-1261, US
YAFRATE, Christopher, J., Coopersburg, Pennsylvania 18036, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) ***G01R 29/12*** (11) **4 652 466 A1***
G01R 23/02 ***G01N 27/416***
(52) **G01R 29/14; G01R 29/0885**
(25) En (26) En
(21) 23918018.5 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084289 15.12.2023
(87) WO 2024/155399 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439525 P
24.07.2023 US 202318357867
(54) • *ELEKTROMETER MIT RADIOFREQUENZ-EINSTELLSIGNAL*
• *ELECTROMETER WITH RADIO FREQUENCY TUNING SIGNAL*
• *ÉLECTROMÈTRE AVEC SIGNAL D'ACCORD RADIOFRÉQUENCE*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) IMHOF, Eric A., Albuquerque, New Mexico 87106, US
JEFFERTS, Steven Ryan, Chatsworth, California 91311, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 29/14 →(51) *A61B 5/05*

G01R 31/00 →(51) *B60R 16/03*

G01R 31/08 →(51) *G01R 19/25*

(51) ***G01R 31/30*** (11) **4 652 467 A1***
G01R 31/316 ***G01R 31/3167***
(52) **G01R 31/3008; G01R 31/3167**
(25) De (26) De
(21) 24717585.4 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100251 22.03.2024
(87) WO 2024/193771 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 DE 102023107250
(54) • *ANALOGSCHALTUNG MIT MITTELN ZUR UMKONFIGURATION FÜR EINEN STRESSTEST UND ODER FÜR EINEN IDDQ-TEST UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ANALOG CIRCUIT HAVING RECONFIGURATION MEANS FOR A STRESS TEST AND/OR FOR AN IDDQ TEST, AND ASSOCIATED METHODS*
• *CIRCUIT ANALOGIQUE AYANT DES MOYENS DE RECONFIGURATION POUR UN TEST DE CONTRAINTE ET/OU POUR UN TEST IDDQ, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) ARNOLD, Rüdiger, 10405 Berlin, DE
CWIKLINSKI, Michal, 14612 Falkensee, DE
HAFIANE, Lamine, 13405 Berlin, DE
STÖVER, Olaf, 44227 Dortmund, DE
LEITNER, Carsten, 44227 Dortmun, DE
BARKOW, Vadim, 44227 Dortmund, DE
THUM, Christian, 44227 Dortmund, DE

G01R 31/316 →(51) *G01R 31/30*

G01R 31/3167 →(51) *G01R 31/30*

(51) ***G01R 31/317*** (11) **4 652 468 A1***
H04B 3/04 ***H04L 25/03***
H04B 7/14
(25) En (26) En
(21) 25734182.6 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/021642 26.03.2025
(87) WO 2025/216886 2025/42 16.10.2025
(30) 10.04.2024 US 202418631996
(54) • *LINEARER REDRIVER MIT ABSTIMMBARER NIEDRIGER FREQUENZ UND HOHER FREQUENZ NULL IN DER ENTZERRERSTUFE*
• *LINEAR REDRIVER WITH TUNABLE LOW FREQUENCY AND HIGH FREQUENCY ZERO AT EQUALIZER STAGE*
• *MOYEN DE RÉATTAQUE LINÉAIRE AVEC BASSE FRÉQUENCE ACCORDABLE ET ZÉRO À HAUTE FRÉQUENCE AU NIVEAU D'UN ÉTAGE D'ÉGALISEUR*
(71) Diodes Incorporated, 4949 Hedgcoxe Road, Suite 200, Plano, Texas 75024, US
(72) YEUNG, Tony, Plano, Texas 75024, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01R 33/38*** (11) **4 652 469 A1***
G01R 33/3815
(52) **G01R 33/3815; G01R 33/3804**
(25) De (26) De
(21) 24798765.4 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/080135 24.10.2024
(87) WO 2025/093421 2025/19 08.05.2025
(30) 31.10.2023 DE 102023210824
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DES DRUCKS IN EINEM HELIUMTANK EINES NMR-MAGNETEN, MIT ZWEI DRUCKSENSOREN*
• *DEVICE FOR REGULATING THE PRESSURE IN A HELIUM TANK OF AN NMR MAGNET, COMPRISING TWO PRESSURE SENSORS*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA PRESSION DANS UN RÉSERVOIR D'HÉLIUM D'UN AIMANT RMN, COMPRENANT DEUX CAPTEURS DE PRESSION*
(71) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH
(72) WIKUS, Patrick, 8309 Nürensdorf, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/3815 →(51) *G01R 33/38*

G01R 33/46 →(51) *G01N 24/08*

G01R 33/54 →(51) *A61B 34/20*

G01S 5/00 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 652 470 A1***
H04W 64/00 ***G01S 5/00***
(52) **G01S 5/0289; H04W 64/00;** G01S 5/0072
(25) En (26) En
(21) 23833950.1 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081397 28.11.2023
(87) WO 2024/155359 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GR 20230100038
(54) • *POSITIONSGENAUIGKEITSVERBESSERUNGEN DURCH CROWDSOURCING*
• *POSITION ACCURACY IMPROVEMENTS THROUGH CROWDSOURCING*
• *AMÉLIORATIONS DE PRÉCISION DE POSITION PAR PRODUCTION PARTICIPATIVE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REDDY, Varun Amar, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
PETIT, Jonathan, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASAMY, Bala, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 652 471 A1***
G01S 19/22 ***G01S 19/42***
G01S 5/00
(52) **G01S 5/0273; G01S 5/0218; G01S 5/0236; G01S 19/22; G01S 19/428;** G01S 5/0009
(25) En (26) En

(21) 24702661.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050045 19.01.2024
(87) WO 2024/155229 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439964 P
27.01.2023 US 202363441521 P
(54) • *ANZEIGEINFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BESTIMMUNG EINER POSITION*
• *INDICATION INFORMATION FOR USE IN DETERMINING A POSITION*
• *INFORMATIONS D'INDICATION DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LA DÉTERMINATION D'UNE POSITION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 19270 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 7/36*** ***H03F 3/189*** (11) **4 652 472 A1*** ***G01S 7/35***
(52) **G01S 7/023;** G01S 7/021; G01S 7/352; G01S 7/36; H03F 1/0244; H03F 3/45475; H03F 2200/129; H03F 2203/45114; H03F 2203/45288
(25) En (26) En
(21) 24708037.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012156 19.01.2024
(87) WO 2024/155887 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157556
(54) • *SENDER-EMPFÄNGER-SCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGES INTERFERENZABSCHWÄCHUNGSVERFAHREN*
• *TRANSCEIVER CIRCUIT AND ASSOCIATED INTERFERENCE MITIGATION METHOD*
• *CIRCUIT ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE ASSOCIÉ*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) AHMAD, Zeshan, Dallas, TX 75243, US
SINGH, Mayan Kumar, Mountain View, CA 94040, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01S 7/35 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 7/36 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 7/41 →(51) ***G01S 13/90***

---

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 17/08*** (11) **4 652 473 A1***
(52) **G01S 7/4813;** G01S 7/4814; G01S 7/4816; G01S 17/08
(25) De (26) De
(21) 23793403.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079961 26.10.2023
(87) WO 2024/153359 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152274
(54) • *OPTISCHER SENSOR ZUR STÖRUNGSARMEN LAUFZEITMESSUNG VON ELEKTROMAGNETISCHEN STRAHLEN*
• *OPTICAL SENSOR FOR MEASURING THE PROPAGATION TIME OF ELECTROMAGNETIC BEAMS WITH LOW INTERFERENCE*
• *CAPTEUR OPTIQUE POUR MESURE DE TEMPS DE PROPAGATION DE FAISCEAUX ÉLECTROMAGNÉTIQUES À FAIBLE INTERFÉRENCE*
(71) dormakaba EAD GmbH, Albertistr. 3, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(72) RUOF, Martin, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01S 11/02 →(51) ***G01S 13/58***

---

(51) ***G01S 13/58*** ***G01S 11/02*** (11) **4 652 474 A1*** ***H04W 24/06***
(52) **G01S 17/74;** G04G 7/00
(25) En (26) En
(21) 24745154.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011863 17.01.2024
(87) WO 2024/155725 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156083
(54) • *BIDIREKTIONALER FREQUENZAUSTAUSCH ZWISCHEN UNABHÄNGIG BEWEGTEN OSZILLATOREN*
• *TWO-WAY FREQUENCY EXCHANGE BETWEEN INDEPENDENTLY MOVING OSCILLATORS*
• *ÉCHANGE DE FRÉQUENCE BIDIRECTIONNEL ENTRE DES OSCILLATEURS INDÉPENDAMMENT MOBILES*
(71) Agalti Corporation, 4416 Heatherhill Cir, Longmont, Colorado 80503, US
(72) WARRINER, Jeremy Dean, Longmont, Colorado 80503, US
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G01S 13/90*** ***G01S 7/41*** (11) **4 652 475 A1***
(52) **G01S 7/417;** G01S 7/411; G01S 13/9021
(25) En (26) En
(21) 24701178.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051051 17.01.2024
(87) WO 2024/153703 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300717
(54) • *VERFAHREN ZUR FLUTSEGMENTIERUNG UNTER VERWENDUNG VON RADARBILDERN MIT SYNTHETISCHER APERTUR UND DIGITALEN HÖHENMODELLEN*
• *FLOOD SEGMENTATION METHOD USING SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGES AND DIGITAL ELEVATION MODELS*
• *PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'INONDATION UTILISANT DES IMAGES RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE ET DES MODÈLES D'ÉLÉVATION NUMÉRIQUE*
(71) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
(72) ALMAKSOUR, Abdullah, 02150 Espoo, FI
DUPEYRAT, Arnaud, 02150 Espoo, FI
VINHOLI, Joäo, 02150 Espoo, FI
FRIBERG, Tapio, 02150 Espoo, FI
ARDILA, Juan, 02150 Espoo, FI
KHADKA, Ambika, 02150 Espoo, FI
CHALUMEAUX-MARLY, Marcus, 02150 Espoo, FI
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G01S 17/08 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 19/00 →(51) ***G01S 19/06***

---

(51) ***G01S 19/06*** ***G01S 19/00*** ***G01S 19/43*** (11) **4 652 476 A1*** ***G01S 19/38***
(52) **G01S 19/43;** G01S 19/426
(25) En (26) En
(21) 23917991.4 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075672 02.10.2023
(87) WO 2024/155331 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480851 P
25.05.2023 US 202363504214 P
01.08.2023 US 202318363274
(54) • *DATENKONVERTIERUNG ZWISCHEN EMPFÄNGERNAVIGATIONSMODI ZUR FÜHRUNGSPLANUNG*
• *DATUM CONVERSION BETWEEN RECEIVER NAVIGATION MODES FOR GUIDANCE PLANNING*
• *CONVERSION DE DONNÉE ENTRE DES MODES DE NAVIGATION DE RÉCEPTEUR POUR PLANIFICATION DE GUIDAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) DAI, Liwen, Torrance, CA 90503, US
SHAO, Yunfeng, Torrance, CA 90503, US
BRIGHT, Marlon W., Urbandale, IA 50322, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 19/22 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 19/38 →(51) ***G01S 19/06***

G01S 19/42 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 19/43 →(51) ***G01S 19/06***

---

(51) ***G01V 1/143*** ***E02D 1/00*** ***G01V 1/30*** ***G01V 1/20*** (11) **4 652 477 A1*** ***E02D 13/06*** ***G01V 1/38***
(52) **G01V 1/143;** G01V 1/226; G01V 1/303; G01V 1/345; G01V 1/3808; G01V 1/3852
(25) En (26) En
(21) 24744481.3 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050547 20.01.2024
(87) WO 2024/154104 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157758
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AKUSTISCHEN EIGENSCHAFTEN VON GEWÄSSERGRUNDSEDIMENTEN UNTER VERWENDUNG EINER AKUSTISCHEN QUELLE EINES PFAHLTREIBERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING WATER BOTTOM SEDIMENT ACOUSTIC PROPERTIES USING A PILE DRIVER ACOUSTIC SOURCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS ACOUSTIQUES DE SÉDIMENTS MARINS À L'AIDE D'UNE SOURCE ACOUSTIQUE DE SONNETTE*
(71) Subsea Microplies Limited, Carra House 12 West Pier Howth, Dublin, D13 A4V8, IE
(72) GUIGNÉ, Jacques, Newfoundland and Labrador A1L 3V2, CA
MACHIN, Jonathan, Walden Essex CB11 4RU, GB
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

G01V 1/20 →(51) ***G01V 1/143***

(51) ***G01V 1/28*** ***G06F 30/20*** ***G01V 20/00*** (11) **4 652 478 A1***
G06N 10/00
(52) **E21B 43/00; G06N 5/01; G06N 10/00;** E21B 2200/20; G01V 20/00; G01V 2210/665
(25) En (26) En
(21) 24760886.2 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016621 21.02.2024
(87) WO 2024/178046 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 US 202363486054 P
(54) • *OPTIMIERUNGSRAHMEN*
• *OPTIMIZATION FRAMEWORK*
• *STRUCTURE D'OPTIMISATION*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BENABBOU, Azeddine, 34006 Montpellier, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/30 →(51) ***G01V 1/143***

G01V 1/38 →(51) ***G01V 1/143***

G01V 1/40 →(51) ***G01V 3/30***

(51) ***G01V 3/30*** ***G01V 1/40*** ***E21B 47/14*** (11) **4 652 479 A1***
E21B 47/13
(52) **E21B 47/0025;** E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 23935589.4 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/020697 02.05.2023
(87) WO 2024/226067 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 US 202318140844
(54) • *JOBPLANER FÜR BILDGEBUNGSWERKZEUGE*
• *JOB PLANNER FOR IMAGING TOOLS*
• *PLANIFICATEUR DE TRAVAIL POUR OUTILS D'IMAGERIE*
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) FOUDA, Ahmed Elsayed, Pearland, Texas 77584, US
GUNER, Baris, Houston, Texas 77098, US
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01V 20/00 →(51) ***G01V 1/28***

G02B 1/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 1/04 →(51) ***C08J 5/18***

G02B 3/00 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 3/04*** ***G02B 13/18*** ***G02B 27/01*** (11) **4 652 480 A1***
G02B 17/08 ***G02B 27/28***
(52) **G02B 27/0955; G02B 5/3083; G02B 9/06; G02B 17/0856; G02B 25/001; G02B 27/0172; G02B 27/144; G02B 27/283; G02B 27/288;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 23934287.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/074534 19.09.2023
(87) WO 2024/220109 2024/43 24.10.2024
(30) 18.04.2023 US 202318136258
(54) • *KATADIOPTRISCHE LINSE FÜR AUGENNAHE ANZEIGE*
• *CATADIOPTRIC LENS FOR NEAR EYE DISPLAY*
• *LENTILLE CATADIOPTRIQUE POUR AFFICHAGE PROCHE DE L'IL*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) LE, John D., Palo Alto, California 94306, US
GAO, Kun, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Yi, Palo Alto, California 94306, US
YOON, Youngshik, Palo Alto, California 94306, US
ZHENG, Hao, Palo Alto, California 94306, US
LI, Hongdong, Palo Alto, California 94306, US
SHI, Jianru, Palo Alto, California 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G02B 5/18*** ***G03F 7/00*** (11) **4 652 481 A1***
G02B 6/00
(52) **G02B 6/13; G02B 5/1857; G02B 5/1866; G03F 7/0002;** G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 24745152.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011850 17.01.2024
(87) WO 2024/155721 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480139 P
(54) • *NIEDERFREQUENZAUFDRUCK ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN GRAUSTUFENVORRICHTUNG*
• *LOW FREQUENCY IMPRINT FOR GRAYSCALE OPTICAL DEVICE FABRICATION*
• *IMPRESSION BASSE FRÉQUENCE POUR LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE EN NIVEAUX DE GRIS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LUO, Yingdong, Santa Clara, California 95054, US
YAO, Zhengping, Santa Clara, California 95054, US
ZHANG, Daihua, Santa Clara, California 95054, US
ZHANG, Yingchao, Santa Clara, California 95054, US
DENG, Xiaopei, Santa Clara, California 95054, US
HOURANI, Rami, Santa Clara, California 95054, US
GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

G02B 5/30 →(51) ***G02B 27/28***

G02B 6/00 →(51) ***G02B 5/18***

(51) ***G02B 6/02*** ***C03B 37/012*** (11) **4 652 482 A1***
C03B 37/027
(52) **G02B 6/02328; C03B 37/0122; C03B 37/02781; G02B 6/02347; G02B 6/02357;** C03B 2203/12; C03B 2203/14; C03B 2203/16; C03B 2203/42
(25) En (26) En
(21) 24704973.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010385 05.01.2024
(87) WO 2024/155448 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300823
(54) • *HOHLKERNGLASFASER MIT ERTRAGSTOLERANTER MIKROSTRUKTUR*
• *HOLLOW CORE OPTICAL FIBRE WITH YIELD TOLERANT MICROSTRUCTURE*
• *FIBRE OPTIQUE À ÂME CREUSE AYANT UNE MICROSTRUCTURE TOLÉRANTE AU RENDEMENT*
(71) University of Southampton, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) GREGORY, Teofil Jasion, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/126*** (11) **4 652 483 A1***
G02B 27/28
(52) **G02B 27/286; G02B 6/12004; G02B 6/126;** G02B 6/125
(25) En (26) En
(21) 24701088.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) NL 2024/050020 16.01.2024
(87) WO 2024/155185 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 NL 2033968
(54) • *PASSIVES LICHTWELLENUMWANDLUNGSMODUL ZUR UMWANDLUNG EINER UNDEFINIERTEN LICHTWELLE IN EINE LICHTWELLE*
• *A PASSIVE LIGHT WAVE CONVERSION MODULE FOR CONVERTING AN INCOMING LIGHT WAVE HAVING AN UNDEFINED POLARIZATION INTO A LIGHT WAVE HAVING A DEFINED POLARIZATION, AS WELL AS A CORRESPONDING METHOD*
• *MODULE DE CONVERSION D'ONDE LUMINEUSE PASSIVE POUR CONVERTIR UNE ONDE LUMINEUSE ENTRANTE AYANT UNE POLARISATION NON DÉFINIE EN UNE ONDE LUMINEUSE AYANT UNE POLARISATION DÉFINIE, AINSI QUE PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech Campus 37, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DER TOL, Johannes Jacobus Gerardus Maria, 5612 AE Eindhoven, NL
MEHRABI, Kolsoom, 5612 AE Eindhoven, NL
YAO, Weiming, 5612 AE EINDHOVEN, NL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G02B 6/12*** (11) **4 652 484 A1***
G02B 6/42
(52) **G02B 6/30; G02B 6/12007;** B82Y 10/00; B82Y 20/00; G02B 6/12004
(25) En (26) En
(21) 24745281.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012267 19.01.2024
(87) WO 2024/155947 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440362 P
(54) • *FASERKOPPLERCHIP*
• *FIBER COUPLER CHIP*
• *PUCE DE COUPLEUR DE FIBRES*
(71) Psiquantum, Corp., 700 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) DUDLEY, Eric, Palo Alto, California 94304, US
VIDRIGHIN, Mihai Dorian, Palo Alto, California 94304, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***G02B 6/122*** (11) **4 652 485 A1***
G02B 6/26
G02B 6/35
G02B 6/36
G02B 6/125
(52) **G06N 10/00;** B82Y 20/00; G02B 6/29355
(25) En (26) En
(21) 24745071.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011632 16.01.2024
(87) WO 2024/155600 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439495 P
(54) • *GESCHICHTETER KONISCHER OPTISCHER ÜBERGANG*
• *LAYERED TAPERED OPTICAL TRANSITION*
• *TRANSITION OPTIQUE CONIQUE EN COUCHES*
(71) Psiquantum, Corp., 700 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) WEIGEL, Peter Orlando, Longwood, Florida 32779, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G02B 6/122 →(51) ***G02B 6/293***

G02B 6/125 →(51) ***G02B 6/122***

G02B 6/125 →(51) ***G02B 6/293***

G02B 6/126 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/13 →(51) ***G03F 7/20***

G02B 6/26 →(51) ***G02B 6/122***

G02B 6/26 →(51) ***G02B 6/293***

---

(51) ***G02B 6/293*** (11) **4 652 486 A1***
G02B 6/125
G02B 6/26
G02B 6/36
G02B 6/122
G01J 1/02
(52) **G02B 6/12004; G02B 6/1228; G02B 6/125;** G02B 2006/12147
(25) En (26) En
(21) 24745159.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011878 17.01.2024
(87) WO 2024/155732 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439824 P
(54) • *KOMPENSIERTER PHOTONENDETEKTOR*
• *COMPENSATED PHOTON DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE PHOTONS COMPENSÉ*
(71) Psiquantum, Corp., 700 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) BENYAMINI, Avishai, Palo Alto, California 94306, US
DUDLEY, Eric, Palo Alto, California 94306, US
Josep Maria Fargas Cabanillas, Palo Alto, California 94306, US
RAVI, Koustuban, Oakland, California 94619, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G02B 6/35 →(51) ***G02B 6/122***

G02B 6/36 →(51) ***G02B 6/122***

G02B 6/36 →(51) ***G02B 6/293***

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 652 487 A1***
G02B 27/48
G02B 6/42
G02B 27/64
(52) **G02B 6/14; G02B 6/3897;** G02B 6/3624; G02B 21/16; G02B 27/48
(25) En (26) En
(21) 24744482.1 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/050550 20.01.2024
(87) WO 2024/154105 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440109 P
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNGEN, OPTISCHE SYSTEME UND VORRICHTUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZUR PROBENENTFERNUNG OPTISCHER SIGNALE*
• *OPTICAL DESPECKLERS, OPTICAL SYSTEMS AND DEVICES INCORPORATING THE SAME, AND METHODS FOR DESPECKLING OPTICAL SIGNALS*
• *DISPOSITIFS DE CORRECTION DE SPECKLE OPTIQUES, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS OPTIQUES LES INCORPORANT, ET PROCÉDÉS DE CORRECTION DE SPECKLE DE SIGNAUX OPTIQUES*
(71) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
(72) SAINI, Devinder Pal Singh, Lisle, Illinois 60532, US
MEHL, Ronii Chris, Lisle, Illinois 60532, US
RAYANIC, Stephen, Lisle, Illinois 60532, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/38***

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 652 488 A1***
(52) **G02B 6/4459;** G02B 6/4442; G02B 6/4455
(25) En (26) En
(21) 24745322.8 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012467 22.01.2024
(87) WO 2024/156005 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440276 P
16.01.2024 US 202463621282 P
(54) • *FASERKANAL ZUR ERMÖGLICHUNG EINER HOCHGESCHWINDIGKEITSINSTALLATION*
• *FIBER CHANNEL ENABLING HIGH SPEED INSTALLATION*
• *CANAL DE FIBRE PERMETTANT UNE INSTALLATION À GRANDE VITESSE*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) GEENS, Johan, Hickory, North Carolina 28602, US
VASTMANS, Kristof, Hickory, North Carolina 28602, US
BRYON, Roel Modest Willy, Hickory, North Carolina 28602, US
CLAESSENS, Bart Mattie, Hickory, North Carolina 28602, US
GHAMMAM, El Moiz Mohammed Michel, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 13/18 →(51) ***G02B 3/04***

G02B 17/08 →(51) ***G02B 3/04***

G02B 19/00 →(51) ***H04B 10/11***

---

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 652 489 A1***
G01N 21/64
G01N 21/31
G02B 27/58
G01N 21/47
(52) **G02B 21/0064; G02B 21/0032; G02B 21/0072; G02B 21/0076;** G01N 21/31; G01N 2021/4752; G01N 2201/104; G02B 21/0048; G02B 27/58
(25) Fr (26) Fr

(21) 23837715.4 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087698 22.12.2023
(87) WO 2024/153440 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 FR 2300550
(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM MIT PHOTONEN-NEUZUORDNUNG*
• *IMAGING SYSTEM WITH PHOTON REALLOCATION*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE AVEC RÉALLOCATION DE PHOTONS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Limoges, Hôtel de l'Université 33, rue François Mitterrand, 87000 Limoges, FR
(72) BON, Pierre, 87000 Limoges, FR
AGUILAR, Alberto, 87000 Limoges, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G02B 21/00 →(51) *G02B 21/22*

(51) ***G02B 21/22*** (11) **4 652 490 A1***
G02B 21/36 ***G02B 21/00***
G02B 27/28 ***A61B 90/00***
(52) **G02B 21/0092; G02B 21/0012; G02B 21/22; G02B 21/367; G02B 27/283;** A61B 90/20; A61B 2090/371
(25) De (26) De
(21) 23838176.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/088028 29.12.2023
(87) WO 2024/153452 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101104
(54) • *VISUALISIERUNGSANORDNUNG FÜR DIE MIKROCHIRURGIE*
• *VISUALISATION ASSEMBLY FOR MICROSURGERY*
• *ENSEMBLE DE VISUALISATION POUR MICROCHIRURGIE*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) TOTZECK, Michael, 73447 Oberkochen, DE
HAUGER, Christoph, 73447 Oberkochen, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/22*

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 652 491 A1***
B60K 35/00 ***G02B 27/01***
(52) **G02B 27/0179; B60K 35/23; B60K 35/235; G02B 27/0093;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187
(25) Fr (26) Fr
(21) 23838185.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/052001 13.12.2023
(87) WO 2024/153868 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 FR 2300463
(54) • *AUTOMATISIERTE VERWALTUNG DER POSITIONIERUNG DER ANZEIGEPOSITION EINER HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMATED MANAGEMENT OF THE POSITIONING OF THE DISPLAY LOCATION OF A HEAD-UP DISPLAY DEVICE IN A MOTOR VEHICLE*
• *GESTION AUTOMATISÉE DU POSITIONNEMENT DE L'EMPLACEMENT D'AFFICHAGE D'UN APPAREILLAGE D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DUQUEROY, Michael, 91430 VAUHALLAN, FR
GUILLAUD, Anthony, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
KOJEVNIKOV, Sacha, 77590 BOIS LE ROI, FR
FERON, Stephane, 92350 LE PLESSIS ROBINSON, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 652 492 A1***
G02F 1/15
(52) **G02B 27/0172;** G02B 27/0176; G02B 2027/0118; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187; G02F 1/1533; G02F 1/157; G02F 2203/48
(25) En (26) En
(21) 23848070.1 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084976 19.12.2023
(87) WO 2024/155409 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156338
(54) • *SICHTSTEUERUNGSSYSTEM FÜR AUGENNAHE ANZEIGE*
• *VISION-CONTROL SYSTEM FOR NEAR-EYE DISPLAY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE LA VISION POUR AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) D'AMONE, Gabriele, Redmond, Washington 98052-6399, US
JADIDIAN, Jouya, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 652 493 A1***
G02B 1/00
(52) **G02F 1/13439; B82Y 20/00; G02B 1/002; G02B 1/10; G02B 3/0043; G02B 3/0056; G02B 3/0068; G02B 27/0172; G02F 1/134318; G02F 1/29; G02F 1/291; G09G 3/344;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 24744147.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071719 11.01.2024
(87) WO 2024/152971 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439685 P
24.03.2023 US 202363454586 P
31.05.2023 US 202363470167 P
18.08.2023 US 202363533510 P
28.09.2023 US 202318374314
(54) • *METALLENS-ARRAY UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *METALENS ARRAY AND DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *RÉSEAU DE MÉTALENTILLES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Chiun Mai Communiction Systems, Inc., No. 4, Minsheng St. Tu-Cheng Dist., New Taipei Taiwan, TW
(72) HASSAN FIROOZI, Amir, New Taipei, Taiwan, TW
HSU, Chensheng, New Taipei, Taiwan, TW
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 652 494 A1***
(52) **G02F 1/13439; B82Y 20/00; G02B 1/002; G02B 1/10; G02B 3/0043; G02B 3/0056; G02B 3/0068; G02B 27/0172; G02F 1/134318; G02F 1/29; G02F 1/291; G09G 3/344;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 24744148.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071720 11.01.2024
(87) WO 2024/152972 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439685 P
24.03.2023 US 202363454586 P
31.05.2023 US 202363470167 P
18.08.2023 US 202363533510 P
31.10.2023 US 202318385717
(54) • *METALLENS-ARRAY UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *METALENS ARRAY AND DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *RÉSEAU DE MÉTALENTILLES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Chiun Mai Communiction Systems, Inc., No. 4, Minsheng St. Tu-Cheng Dist., New Taipei Taiwan, TW
(72) HASSAN FIROOZI, Amir, New Taipei, Taiwan, TW
HSU, Chensheng, New Taipei, Taiwan, TW
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 652 495 A1***
B60R 1/00 ***G02B 3/00***
(52) **G02B 3/0006; G02B 27/0101**
(25) En (26) En
(21) 24744968.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050032 16.01.2024
(87) WO 2024/155220 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 SE 2300002
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM FÜR EINE HEAD-UP-ANZEIGE*
• *AN OPTICAL DEVICE AND AN IMAGING OPTICAL SYSTEM FOR A HEAD-UP DISPLAY*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET SYSTÈME OPTIQUE D'IMAGERIE POUR UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) HOLMÉR, Anna-Karin, 554 46 Jönköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/28*

G02B 27/01 →(51) *G02B 3/04*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

G02B 27/09 →(51) *G02B 27/28*

G02B 27/14 →(51) *G02B 27/28*

(51) ***G02B 27/28*** ***G02B 27/14*** ***G02F 1/01*** ***G02B 27/09*** (11) **4 652 496 A1*** ***G02B 5/30*** ***H04N 9/31*** ***G02B 27/01***

(52) **G02B 27/144;** G02B 3/08; G02B 27/0172; G02B 27/283; G02B 27/286; G02F 1/0136; G02B 2027/0185; G02F 2203/12; G06F 1/163

(25) En (26) En
(21) 23935870.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074521 19.09.2023
(87) WO 2024/228737 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 US 202318142440
(54) • *POLARISATIONSBASIERTES OPTISCHES SYSTEM MIT DOPPELABBILDUNG*
• *POLARIZATION BASED DUAL IMAGING OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE À DOUBLE IMAGERIE BASÉ SUR LA POLARISATION*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) LE, John D., Palo Alto, California 94306, US
GAO, Kun, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Yi, Palo Alto, California 94306, US
YOON, Youngshik, Palo Alto, California 94306, US
ZHENG, Hao, Palo Alto, California 94306, US
LI, Hongdong, Palo Alto, California 94306, US
SHI, Jianru, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G02B 27/28 →(51) *G02B 21/22*

G02B 27/28 →(51) *G02B 3/04*

G02B 27/28 →(51) *G02B 6/12*

G02B 27/48 →(51) *G02B 6/38*

G02B 27/58 →(51) *G02B 21/00*

G02B 27/64 →(51) *G02B 6/38*

(51) ***G02B 30/28*** (11) **4 652 497 A1***

(52) **G02F 1/13439;** B82Y 20/00; G02B 1/002; G02B 1/10; G02B 3/0043; G02B 3/0056; G02B 3/0068; G02B 27/0172; G02F 1/134318; G02F 1/29; G02F 1/291; G09G 3/344; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 24744146.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071718 11.01.2024
(87) WO 2024/152970 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439685 P
24.03.2023 US 202363454586 P
31.05.2023 US 202363470167 P
18.08.2023 US 202363533510 P
28.09.2023 US 202318374320
(54) • *METALLENS-ARRAY UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *METALENS ARRAY AND DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *RÉSEAU DE MÉTALENTILLES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Chiun Mai Communiction Systems, Inc., No. 4, Minsheng St. Tu-Cheng Dist., New Taipei Taiwan, TW
(72) HASSAN FIROOZI, Amir, New Taipei, Taiwan, TW
HSU, Chensheng, New Taipei, Taiwan, TW
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***G02C 7/06*** ***G02C 7/08*** (11) **4 652 498 A1*** ***G02C 7/10***

(52) **G02C 7/022;** G02C 7/104; G02C 2202/24

(25) En (26) En
(21) 24745268.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012223 19.01.2024
(87) WO 2024/155925 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480848 P
03.11.2023 US 202363596058 P
(54) • *WELLENLÄNGENSELEKTIVE OPHTHALMISCHE LINSE*
• *WAVELENGTH SELECTIVE OPHTHALMIC LENS*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE SÉLECTIVE EN LONGUEUR D'ONDE*
(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC, 651 E. Corporate Drive, Lewisville TX 75057, US
(72) BROWN, Jeffrey, Ramsey, Minnesota 55303, US
CHAKRABORTY, Ruby, Ramsey, Minnesota 55303, US
CARLSON, Gregory, Ramsey, Minnesota 55303, US
ALTMANN, Griff, Ramsey, Minnesota 55303, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***G02C 7/08*** ***B29D 11/00*** (11) **4 652 499 A1***

(52) **B29D 11/00009;** B29D 11/00634; B29D 11/00865; G02C 7/104; G02C 7/108; G02C 2202/10; G02C 2202/24

(25) En (26) En
(21) 24745261.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012204 19.01.2024
(87) WO 2024/155913 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480878 P
17.08.2023 US 202363520306 P
(54) • *LINSE ZUR WELLENLÄNGENSELEKTIVEN STREUUNG*
• *LENS FOR WAVELENGTH SELECTIVE SCATTERING*
• *LENTILLE POUR DIFFUSION SÉLECTIVE EN LONGUEUR D'ONDE*
(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC, 651 E. Corporate Drive, Lewisville TX 75057, US
(72) BROWN, Jeffrey, Ramsey, Minnesota 55303, US
CARLSON, Gregory, Ramsey, Minnesota 55303, US
TRIPATHI, Suvagata, Ramsey, Minnesota 55303, US
ALTMANN, Griff, Ramsey, Minnesota 55303, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G02C 7/08 →(51) *G02C 7/06*

G02C 7/10 →(51) *G02C 7/06*

G02F 1/01 →(51) *G02B 27/28*

G02F 1/15 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***G02F 1/167*** (11) **4 652 500 A1***

(52) **G02F 1/13439;** B82Y 20/00; G02B 1/002; G02B 1/10; G02B 3/0043; G02B 3/0056; G02B 3/0068; G02B 27/0172; G02F 1/134318; G02F 1/29; G02F 1/291; G09G 3/344; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 24744362.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073047 18.01.2024
(87) WO 2024/153192 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439685 P
24.03.2023 US 202363454586 P
31.05.2023 US 202363470167 P
18.08.2023 US 202363533510 P
31.10.2023 US 202318385723
(54) • *METALLENS-ARRAYMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *METALENS ARRAY MODULE AND DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *MODULE DE RÉSEAU DE MÉTALENTILLES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Chiun Mai Communiction Systems, Inc., No. 4, Minsheng St. Tu-Cheng Dist., New Taipei Taiwan, TW
(72) HASSAN FIROOZI, Amir, New Taipei, Taiwan, TW
HSU, Chensheng, New Taipei, Taiwan, TW
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***G02F 1/35*** ***G02F 1/365*** (11) **4 652 501 A1***

(52) **G02F 1/3528;** G02F 1/365

(25) En (26) En
(21) 23821250.0 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084770 07.12.2023
(87) WO 2024/153392 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152628
30.01.2023 EP 23153839
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SUPERKONTINUUMSTRAHLUNG*

- *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING SUPERCONTINUUM RADIATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RAYONNEMENT SUPERCONTINUUM*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) SABBAH, Mohammed I. D, 5500 AH Veldhoven, NL
TRAVERS, John, Colin, 5500 AH Veldhoven, NL
BELLI, Federico, 5500 AH Veldhoven, NL
BRAHMS, Malte, Christian, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G02F 1/365 →(51) *G02F 1/35*

(51) ***G03F 1/62*** (11) **4 652 502 A1***
(52) **G03F 1/62**
(25) En (26) En
(21) 24745107.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011740 17.01.2024
(87) WO 2024/155654 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440172 P
16.01.2024 US 202418413484
(54) • *EXTREM-ULTRAVIOLETT-PELLIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *EXTREME ULTRAVIOLET PELLICLES AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *PELLICULES POUR ULTRAVIOLETS EXTRÊMES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) KNISLEY, Thomas Joseph, Santa Clara, California 95054, US
KALUTARAGE, Lakmal C., Santa Clara, California 95054, US
SALY, Mark, Santa Clara, California 95054, US
KAZEM, Nasrin, Santa Clara, California 95054, US
LIU, Feng Q., Santa Clara, California 95054, US
ANTHIS, Jeffrey W., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

G03F 7/00 →(51) *G02B 5/18*

(51) ***G03F 7/20*** ***G02B 6/13*** (11) **4 652 503 A2***
(52) **H04Q 11/0005**
(25) En (26) En
(21) 24745248.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012166 19.01.2024
(87) WO 2024/155893 2024/30 25.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440332 P
19.05.2023 US 202363503452 P
29.06.2023 US 202363511165 P
(54) • *OPTISCHE STRÖMUNGSSCHALTUNG MIT PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN*
• *OPTICAL FLOW SWITCHING USING PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS*
• *COMMUTATION DE FLUX OPTIQUE À L'AIDE DE CIRCUITS PHOTONIQUES INTÉGRÉS*
(71) Lightmatter, Inc., 100 Summer Street, Boston, MA 02110, US
(72) PRABHU, Mihika, Watertown, MA 02472, US
SLUDDS, Alexander, Cambridge, MA 02141, US
KALAIAH, Aravind, San Jose, CA 95125, US
JOSHI, Ajay, Lexington, MA 02420, US
TURCOTT, Bradford, Georgetown, TX 78633, US
TURNER, Robert, Georgetown, TX 78533, US
HARRIS, Nicholas C., Menlo Park, CA 94025, US
BUNANDAR, Darius, Boston, MA 02116, US
ROSENBERG, Jessie, Bedford, MA 01730, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G05B 6/00*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/02*** (11) **4 652 504 A1*** ***G06F 3/041*** ***G05B 13/02***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/163; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 24745022.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011356 12.01.2024
(87) WO 2024/155522 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480241 P
(54) • *MULTIPLATTFORM-KOMMUNIKATIONS- UND STEUERUNGSSYSTEM AUF BASIS VON HAPTISCHER RÜCKKOPPLUNG*
• *MULTIPLATFORM COMMUNICATION AND CONTROL SYSTEM BASED ON HAPTIC FEEDBACK*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DE COMMANDE MULTIPLATEFORMES BASÉ SUR UNE RÉTROACTION HAPTIQUE*
(71) Control Bionics Limited, 697 Burke Road Level 5, Suite 5.01, Camberwell, VIC 3124, AU
(72) SCHOREY, James, Milford, Ohio 45150, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G05B 13/02*** ***G05B 13/04*** (11) **4 652 505 A1*** ***G05B 17/02***
(52) **G05B 17/02; G05B 13/0265; G05B 13/048**
(25) En (26) En
(21) 23806042.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052893 06.11.2023
(87) WO 2024/100382 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216543
(54) • *DIGITALER BESOCKEN-ZWILLING FÜR DIE CHEMISCHE ANLAGENSTEUERUNG*
• *BESPOKE DIGITAL TWIN FOR CHEMICAL PLANT CONTROL*
• *JUMEAU NUMÉRIQUE SUR MESURE POUR COMMANDE D'USINE CHIMIQUE*
(71) Infrasalience Ltd., 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) CALDWELL, Roger, Austin, Texas 78732, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G05B 13/02 →(51) *G05B 6/00*

G05B 13/04 →(51) *G05B 13/02*

G05B 13/04 →(51) *H02P 23/14*

G05B 17/02 →(51) *G05B 13/02*

G05B 19/00 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***G05B 19/04*** ***B25J 9/16*** (11) **4 652 506 A1*** ***G05B 23/02***
(52) **G05B 19/04; B25J 9/1674; G05B 23/0272;** G05B 2219/23406; G05B 2219/39412; G05B 2219/40216
(25) En (26) En
(21) 23700886.7 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050910 16.01.2023
(87) WO 2024/153312 2024/30 25.07.2024
(54) • *STEUERUNG FÜR EIN INDUSTRIESYSTEM*
• *A CONTROLLER FOR AN INDUSTRIAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR SYSTÈME INDUSTRIEL*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SANDVIK, Bjarne, 4344 Bryne, NO
AALGAARD, Arnt-Olav, 4330 Ålgård, NO
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G05B 19/042 →(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 652 507 A1***
(52) **G05B 19/41885**
(25) De (26) De
(21) 24701412.9 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051361 22.01.2024
(87) WO 2024/156629 2024/31 02.08.2024
(30) 26.01.2023 DE 102023101880
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER AUTOMATISIERTEN KAROSSERIEBAUANLAGE*
• *METHOD FOR COMMISSIONING AN AUTOMATED BODYWORK CONSTRUCTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN SYSTÈME AUTOMATISÉ DE CONSTRUCTION DE CARROSSERIE*
(71) Audi Hungaria ZRT, Audi Hungaria út 1., 9027 Győr, HU
(72) TARNÓCZY, Gábor, 9081 Győrújbarát, HU
GRAFFELNER, Tibor, 9012 Győr-Ménfőcsanak, HU
KRUTILA, Attila, 9025 Győr, HU
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

G05B 19/418 →(51) *B25J 9/16*

G05B 19/418 →(51) *G06F 3/01*

G05B 19/418 →(51) *G06N 20/00*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 652 508 A1***
(52) **G05B 23/0243**
(25) En (26) En
(21) 23809770.3 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050604 16.11.2023
(87) WO 2024/155182 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 NL 2033997
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR GRUNDURSACHENANALYSE IN EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ROOT CAUSE ANALYSIS IN AN INDUSTRIAL MACHINE*
• *MÉTHODE, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ANALYSE DES CAUSES PROFONDES CONCERNANT UNE MACHINE INDUSTRIELLE*
(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) JANSZEN, Cornelis Wouteres, 8161 RK Epe, NL
NUSSELDER, Robin, 8161 RK Epe, NL
SMEENK, Jeroen, 8161 RK Epe, NL
SANTANA SANZ, Yordie, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

G05B 23/02 →(51) *G05B 19/04*

G05B 23/02 →(51) *G06N 20/00*

G05D 1/20 →(51) *G01C 21/16*

(51) ***G05D 1/246*** ***G05D 1/467*** ***G05D 1/644*** (11) **4 652 509 A1*** ***G05D 1/606***
(52) **G05D 1/644; G05D 1/2465; G05D 1/467; G05D 1/606;** G05D 2105/89; G05D 2109/254
(25) En (26) En
(21) 24821608.7 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2024/080196 08.11.2024
(87) WO 2025/182289 2025/36 04.09.2025
(30) 28.02.2024 US 202418589946
(54) • *BEWEGUNGSPLANUNG UND -STEUERUNG MIT MEHRSTUFIGER KONSTRUKTION INVARIANTER SÄTZE*
• *MOTION PLANNING AND CONTROL WITH MULTI-STAGE CONSTRUCTION OF INVARIANT SETS*
• *PLANIFICATION ET COMMANDE DE MOUVEMENT AVEC CONSTRUCTION À ÉTAGES MULTIPLES D'ENSEMBLES INVARIANTS*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 1008310, JP
(72) GREIFF, Marcus, Cambridge, MA 02129-1955, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, MA 02129-1955, US
SINHMAR, Himani, Cambridge, MA 02129-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G05D 1/467 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/606 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/644 →(51) *G05D 1/246*

G05D 1/648 →(51) *G06Q 10/08*

G05D 1/69 →(51) *G06Q 10/08*

G05D 11/00 →(51) *G05D 11/13*

G05D 11/02 →(51) *G05D 11/13*

(51) ***G05D 11/13*** ***G05D 11/02*** (11) **4 652 510 A1*** ***G05D 11/00***
(52) **G05D 11/13**
(25) En (26) En
(21) 24745069.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011629 16.01.2024
(87) WO 2024/155598 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480750 P
(54) • *AUTOMATISIERTES VOLUMENVERTEILUNGS- UND DOSIERSYSTEM*
• *AUTOMATED VOLUME DISTRIBUTION AND DOSING SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE DISTRIBUTION ET DE DOSAGE DE VOLUME*
(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) MADSEN, James, Gregory, Lake Zurich, IL 60047, US
WEGENER, Christopher, J., Lake Zurich, IL 60047, US
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, IL 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G05D 105/28 →(51) *G06Q 10/08*

G06D 1/02 →(51) *B65G 1/137*

G06F 1/16 →(51) *G06F 3/01*

G06F 1/16 →(51) *G06F 3/12*

(51) ***G06F 1/20*** ***H05K 7/20*** (11) **4 652 511 A1***
(52) **G06F 1/203**
(25) En (26) En
(21) 23917942.7 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2023/050044 20.01.2023
(87) WO 2024/155233 2024/30 25.07.2024
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Razer SEA HQ 1 one-north Crescent No. 02-01, Singapore 138538, SG
(72) CHENG, ChengYu, Singapore 138538, SG
WANG, FuMei, Singapore 138538, SG
HUNG, YiHsiang, Singapore 138538, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G06F 1/32*** (11) **4 652 512 A1***
(52) **G06F 1/32; G06F 1/3203; G06F 16/93; G06F 40/103;** G06F 40/134; G06F 40/166; G06F 40/194
(25) En (26) En
(21) 23837000.1 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080445 20.11.2023
(87) WO 2024/155342 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156667
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND SOFTWARE ZUR VERBESSERUNG DES ENERGIEFUSSABDRUCKS EINES ELEKTRONISCHEN DOKUMENTS*
• *SYSTEMS, METHODS AND SOFTWARE FOR IMPROVING THE ENERGY FOOTPRINT OF AN ELECTRONIC DOCUMENT*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET LOGICIEL POUR AMÉLIORER L'EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE D'UN DOCUMENT ÉLECTRONIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SETH, Rolly, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 1/3203 →(51) *G06F 11/30*

(51) ***G06F 3/01*** ***G06V 10/776*** ***G09B 19/00*** (11) **4 652 513 A1*** ***G06V 40/20*** ***G05B 19/418***
(52) **G06F 3/011; G05B 17/02; G06F 3/017; G06V 20/20; G06V 40/20; G09B 19/003;** G05B 19/41885
(25) En (26) En
(21) 23713466.3 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013706 23.02.2023
(87) WO 2024/177634 2024/35 29.08.2024
(54) • *EXPERTENBASIERTE FÜHRUNG DURCH VIRTUELLE AVATARE IN UMGEBUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT UND VIRTUELLEN REALITÄT*
• *EXPERT-BASED GUIDANCE THROUGH VIRTUAL AVATARS IN AUGMENTED REALITY AND VIRTUAL REALITY ENVIRONMENTS*
• *GUIDAGE BASÉ SUR UN EXPERT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AVATARS VIRTUELS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) REZAYAT, Mohsen, Cincinnati, Ohio 45243, US
HAMADOU, Mehdi, 91052 Erlangen, DE
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** ***G02B 27/01*** (11) **4 652 514 A1*** ***G06V 20/20***
(52) **G06F 3/011; G02B 27/017;**

G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06T 19/006; G06V 20/20; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 24705883.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011246 11.01.2024
(87) WO 2024/155510 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318097911
(54) • *AR-BRILLE ALS IOT-VORRICHTUNG FÜR VERBESSERTE BILDSCHIRMERFAHRUNG*
• *AR GLASSES AS IOT DEVICE FOR ENHANCED SCREEN EXPERIENCE*
• *LUNETTES RA SERVANT DE DISPOSITIF IDO POUR UNE EXPÉRIENCE D'ÉCRAN AMÉLIORÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) GURGUL, Piotr, Santa Monica, California 90405, US
MOLL, Sharon, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 3/4046*** (11) **4 652 515 A1*** ***G06T 3/4053***
(52) **G06F 3/013;** **G06T 3/04; G06T 3/4046; G06T 3/4053**
(25) En (26) En
(21) 24706651.7 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012294 20.01.2024
(87) WO 2024/155967 2024/30 25.07.2024
(30) 21.01.2023 US 202363480958 P
28.12.2023 US 202318398678
(54) • *BLICKBASIERTE SUPERAUFLÖSUNG FÜR VORRICHTUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *GAZE-BASED SUPER-RESOLUTION FOR EXTENDED REALITY DEVICES*
• *SUPER-RÉSOLUTION BASÉE SUR LE REGARD POUR DISPOSITIFS DE RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) YANG, Grant Kaijuin, Menlo Park, California 94025, US
BRAILOVSKIY, Ilya, Menlo Park, California 94025, US
LANSEL, Steven Paul, Menlo Park, California 94025, US
SZTUK, Sebastian, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/04842*** ***G06F 3/0486*** ***G06F 3/04883*** (11) **4 652 516 A1*** ***G06F 3/03*** ***G06F 3/04812*** ***G06F 3/0485*** ***G06F 3/0487***
(52) **G06F 3/017;** **G06F 1/1686; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/0304; G06F 3/03547; G06F 3/04812; G06F 3/04842; G06F 3/0485; G06F 3/0486; G06F 3/0487; G06F 3/04883;** G06F 2203/0381; G06F 2203/04801
(25) En (26) En
(21) 24708016.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011931 18.01.2024
(87) WO 2024/155767 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439703 P
01.06.2023 US 202363470407 P
29.09.2023 US 202363541745 P
02.01.2024 US 202418402581
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR VERWENDUNG EINES CURSORS ZUR INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR USING A CURSOR TO INTERACT WITH THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR UTILISER UN CURSEUR EN VUE D'INTERAGIR AVEC DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) KRIVORUCHKO, Evgenii, Cupertino, California 95014, US
BOESEL, Benjamin H., Cupertino, California 95014, US
WANG, Jia, Cupertino, California 95014, US
WING, Alexander T., Cupertino, California 95014, US
FREIIN VON KAPRI, Anette L., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/11***

G06F 3/01 →(51) ***G05B 6/00***

G06F 3/02 →(51) ***G05B 6/00***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/041 →(51) ***G05B 6/00***

---

(51) ***G06F 3/048*** ***G06F 3/16*** (11) **4 652 517 A1*** ***G09B 21/00***
(52) **G06F 3/048;** **G06F 3/167; G09B 21/001**
(25) En (26) En
(21) 24704619.6 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010228 04.01.2024
(87) WO 2024/155442 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098541
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHREIBEN EINER BILDSCHIRMAUFNAHME MIT KI FÜR SEHBEHINDERTE*
• *METHOD TO DESCRIBE A SCREEN CAPTURE USING AI FOR THE VISUALLY IMPAIRED*
• *PROCÉDÉ DE DESCRIPTION D'UNE CAPTURE D'ÉCRAN À L'AIDE D'UNE IA POUR LES MALVOYANTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MEJIA VELEZ, Juan Fernando, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDERL, Stephanie Marie, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/048 →(51) ***H04N 21/2668***

G06F 3/04812 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0482 →(51) ***B60K 35/00***

G06F 3/04842 →(51) ***B60K 35/00***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0486 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0487 →(51) ***B60K 35/00***

G06F 3/0487 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **4 652 518 A1***
(52) **G06F 3/04883;** **G06F 3/03545**
(25) En (26) En
(21) 23937052.1 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095067 18.05.2023
(87) WO 2024/234372 2024/47 21.11.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DRUCKUNTERSTÜTZTEN INTERAKTION MIT EINER BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN EINGABEVORRICHTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PRESSURE-ASSISTED INTERACTION WITH A TOUCH SENSITIVE INPUT DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'INTERACTION ASSISTÉE PAR PRESSION AVEC UN DISPOSITIF D'ENTRÉE TACTILE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KIANZAD, Soheil, Ottawa, Ontario 231, CA
YAN, Che, Ottawa, Ontario 231, CA
HENDERSON, Jay, Ottawa, Ontario 231, CA
LI, Wei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 652 519 A1***
(52) **G06F 1/3275;** **G06F 1/3225; G06F 1/324; G06F 1/3296;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 23951780.8 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118420 13.09.2023
(87) WO 2025/054839 2025/12 20.03.2025
(54) • *STROMVERBRAUCHSSTEUERUNG IN SPEICHERSYSTEMEN*

- *POWER CONSUMPTION CONTROL IN MEMORY SYSTEMS*
- *LIMITATION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES SYSTÈMES DE MÉMOIRE*

(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) XIONG, Tao, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G06F 3/06 →(51) *G06F 12/02*

G06F 3/06 →(51) *H04W 40/24*

(51) ***G06F 3/12*** ***G06F 1/16*** ***G06F 15/00*** (11) **4 652 520 A1*** ***G06F 13/20***
(52) **G06K 15/181; G06K 15/4045**
(25) En (26) En
(21) 24745073.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011641 16.01.2024
(87) WO 2024/155605 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155307
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSDRUCKERVIDEOSCHNITTSTELLE MIT HOCHAUFLÖSENDER MEDIENSCHNITTSTELLE (HDMI)*
- *HIGH-SPEED PRINTER VIDEO INTERFACE USING A HIGH- DEFINITION MEDIA INTERFACE (HDMI)*
- *INTERFACE VIDÉO D'IMPRIMANTE À GRANDE VITESSE UTILISANT UNE INTERFACE MULTIMÉDIA HAUTE DÉFINITION (HDMI)*

(71) Fiery, LLC, 6453 Kaiser Dr., Fremont, CA 94555, US
(72) WILLIAMS, Leon Calvin, Fremont, California 94555, US
WOOD, Patrick H., Fremont, California 94555, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G06F 3/14*** ***G09G 3/00*** ***H04W 64/00*** (11) **4 652 521 A1*** ***G09G 3/20*** ***H05B 47/19***
(52) **G06F 3/1423; G06F 1/1637; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1684; G06F 1/1694; G06F 3/0325; G09G 3/001; G09G 3/2085; H04B 1/385; H05B 45/20; H05B 47/105; H05B 47/19;** G09G 2300/026; G09G 2310/02; G09G 2320/0693; G09G 2356/00; G09G 2360/04; G09G 2370/022; G09G 2370/042; G09G 2370/16; G09G 2370/18
(25) De (26) De
(21) 23701350.3 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051140 18.01.2023
(87) WO 2024/153326 2024/30 25.07.2024
(54) • *ANZEIGESYSTEM, LICHTQUELLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES ANZEIGESYSTEMS*
- *DISPLAY SYSTEM, LIGHT SOURCE, AND METHOD FOR OPERATING THE DISPLAY SYSTEM*
- *SYSTÈME D'AFFICHAGE, SOURCE DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'AFFICHAGE*

(71) Dynavisual AG, Grienbachstrasse 11, 6300 Zug, CH
(72) RAMAGNANO, Nicola, 8640 Rapperswil, CH MATHIS, Heinz Christian, 8713 Uerikon, CH
(74) Eichenberger, Philip, Rigling Eichenberger IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH

G06F 3/16 →(51) *G06F 3/048*

G06F 8/40 →(51) *G06F 9/48*

G06F 8/40 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 652 522 A1***
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 23700868.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050863 16.01.2023
(87) WO 2024/153308 2024/30 25.07.2024
(54) • *SOFTWAREAKTUALISIERUNGSMECHANISMUS FÜR ZEITKRITISCHE ANWENDUNGEN*
- *SOFTWARE UPDATE MECHANISM FOR TIME CRITICAL APPLICATIONS*
- *MÉCANISME DE MISE À JOUR DE LOGICIEL POUR LES APPLICATIONS CRITIQUES*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HUSZAK, Gergely, 00330 Helsinki, FI STAENGLER, Ferenc, 00330 Helsinki, FI KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 9/455*** (11) **4 652 523 A1***
(52) **G06F 8/65;** G06F 9/45558; H04L 67/568
(25) En (26) En
(21) 24706614.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011637 16.01.2024
(87) WO 2024/155603 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318097951
(54) • *SERVERLOSER EIGENTUMSSPEICHER*
- *SERVERLESS PROPERTY STORE*
- *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE PROPRIÉTÉS SANS SERVEUR*

(71) Bentley Systems, Incorporated, 685 Stockton Drive, Exton, PA 19341, US
(72) BENTLEY, Keith A., Exton, Pennsylvania 19341, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G06F 9/30 →(51) *G06F 21/54*

G06F 9/38 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 9/445*** ***G06F 9/451*** (11) **4 652 524 A1*** ***G06F 9/455***
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/4451; G06F 9/452;** G06F 2009/45579; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 23844589.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083715 13.12.2023
(87) WO 2024/155388 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099899
(54) • *VIRTUELLE MASCHINENPLATTFORM FÜR MEHRERE BENUTZER*
- *MULTI-USER VIRTUAL MACHINE PLATFORM*
- *PLATEFORME DE MACHINE VIRTUELLE MULTI-UTILISATEUR*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GE, Chunyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHONG, Kunfu, Redmond, Washington 98052-6399, US
HE, Liu, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHOPRA, Bhavya, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHEN, Ge, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIU, Jie, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/445 →(51) *G06F 21/55*

G06F 9/451 →(51) *G06F 11/32*

G06F 9/451 →(51) *G06F 9/445*

G06F 9/455 →(51) *G06F 8/65*

G06F 9/455 →(51) *G06F 9/445*

(51) ***G06F 9/46*** ***G06F 16/23*** (11) **4 652 525 A1***
(52) **G06F 9/466; G06F 15/17331**
(25) En (26) En
(21) 23704758.4 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053199 09.02.2023
(87) WO 2024/165160 2024/33 15.08.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR VERTEILTE SPEICHERTRANSAKTIONEN*
- *DEVICES AND METHODS FOR DISTRIBUTED MEMORY TRANSACTIONS*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR DES TRANSACTIONS DE MÉMOIRE DISTRIBUÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HASSON, Uri, 80992 Munich, DE SIMINCHI, Eti, 80992 Munich, DE MISHALI, Liran, 80992 Munich, DE RUBIN, Zvika, 80992 Munich, DE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 8/40*** ***G06F 9/54*** ***G06N 3/063*** (11) **4 652 526 A1*** ***G06F 9/50*** ***G06N 3/0464***
(52) **G06F 9/4843;** G06F 8/445; G06F 9/5027; G06F 9/5066; G06F 9/54; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06F 8/452; G06F 2209/5017; G06F 2209/5021; G06F 2209/507
(25) En (26) En
(21) 24705215.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050076 12.01.2024
(87) WO 2024/153909 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440232 P
12.05.2023 US 202318316602
12.05.2023 GB 202307069
(54) • *EFFIZIENTE DATENVERARBEITUNG*
• *EFFICIENT DATA PROCESSING*
• *TRAITEMENT EFFICACE DE DONNÉES*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) HOLM, Rune, Cambridge CB1 9NJ, GB
SMOLENS, Jared, Cambridge CB1 9NJ, GB
ROSEMARINE, Elliot, Cambridge CB1 9NJ, GB
OLSON, Jens, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 9/48 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 9/48*** ***G06F 9/54*** ***G06N 3/063*** (11) **4 652 527 A1*** ***G06F 8/40*** ***G06N 3/0464***
(52) **G06F 9/4843;** G06F 8/445; G06F 9/5027; G06F 9/5066; G06F 9/54; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06F 8/452; G06F 2209/5017; G06F 2209/5021; G06F 2209/507
(25) En (26) En
(21) 24705214.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050075 12.01.2024
(87) WO 2024/153908 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440232 P
12.05.2023 US 202318316602
12.05.2023 GB 202307069
(54) • *EFFIZIENTE DATENVERARBEITUNG, ARBITRIERUNG UND PRIORISIERUNG*
• *EFFICIENT DATA PROCESSING, ARBITRATION AND PRIORITIZATION*
• *TRAITEMENT, ARBITRAGE ET PRIORISATION EFFICACES DE DONNÉES*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) HOLM, Rune, Cambridge CB1 9NJ, GB
SMOLENS, Jared, Cambridge CB1 9NJ, GB
ROSEMARINE, Elliot, Cambridge CB1 9NJ, GB
OLSON, Jens, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 9/38*** (11) **4 652 528 A1*** ***G06F 12/0877***
(52) **G06F 12/0877;** G06F 9/30087; G06F 9/522
(25) En (26) En
(21) 24744506.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IN 2024/050053 19.01.2024
(87) WO 2024/154154 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IN 202241060128
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER DATENGESTEUERTEN SYNCHRONISATION IN TASKPARALLELER UND SPERR-SYNCHRONISATION IN DATENPARALLELEN PROGRAMMEN*
• *APPARATUS FOR IMPLEMENTING DATA-DRIVEN SYNCHRONIZATION IN TASK-PARALLEL AND BARRIER SYNCHRONIZATION IN DATA-PARALLEL PROGRAMS*
• *APPAREIL POUR METTRE EN OEUVRE UNE SYNCHRONISATION COMMANDÉE PAR DONNÉES DANS UNE SYNCHRONISATION DE TÂCHES PARALLÈLES ET DE BARRIÈRE DANS DES PROGRAMMES À DONNÉES PARALLÈLES*
(71) Morphing Machines Pvt Ltd, 10th-A Main, 16th Cross Malleswaram, Bangalore 560055, IN
(72) KRISHNA C, Madhava, Bengaluru 560003, IN
NARAYAN, Ranjani, Bengaluru 560054, IN
(74) Nirwan, Prajwal, Climefort Limited 63/66 Hatton Garden Fifth Floor Suite 23, London EC1N 8LE, GB

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 9/50***

(51) ***G06F 11/30*** ***G06F 11/34*** ***G06N 20/00*** (11) **4 652 529 A1*** ***G06F 1/3203*** ***G06N 3/08***
(52) **G06F 11/3447;** G06F 1/28; G06F 1/3203; G06F 11/3058; G06N 3/08; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 23707588.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/061049 20.01.2023
(87) WO 2024/155319 2024/30 25.07.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STROMVERBRAUCHSVORHERSAGEN FÜR AUSGEWÄHLTE ANWENDUNGEN IN NETZWERKANORDNUNGEN MIT VORRICHTUNGEN MIT NICHTHOMOGENEN ODER UNBEKANNTEN SPEZIFIKATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING POWER CONSUMPTION PREDICTIONS FOR SELECTED APPLICATIONS WITHIN NETWORK ARRANGEMENTS FEATURING DEVICES WITH NON-HOMOGENOUS OR UNKNOWN SPECIFICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE FOURNIR DES PRÉDICTIONS DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR DES APPLICATIONS SÉLECTIONNÉES DANS DES AGENCEMENTS DE RÉSEAU COMPRENANT DES DISPOSITIFS AYANT DES SPÉCIFICATIONS NON HOMOGÈNES OU INCONNUES*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
(72) HESS, Adam, Roanoke, Texas 76262, US
ORCZYK, Dawid, 27-225 Pawlów, PL
WOJNAROWSKI, Dominik, 02-881 Warsaw, PL
ANDRZEJEWSKI, Krzysztof, 01-255 Warsaw, PL
CHRABONSZCZ, Pawel, 05-500 Nowa Iwiczna, PL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 11/30 →(51) ***G06F 11/32***

(51) ***G06F 11/32*** ***G06F 11/30*** (11) **4 652 530 A1*** ***G06F 9/451***
(52) **G06T 13/00;** G07C 5/008; G07C 5/0866
(25) En (26) En
(21) 24745306.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012344 22.01.2024
(87) WO 2024/155980 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157233
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERTEILTE VISUALISIERUNGSGENERIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISTRIBUTED VISUALIZATION GENERATON*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE VISUALISATION DISTRIBUÉE*
(71) Embark Trucks Inc., 321 Alabama Street, San Francisco, CA 94110, US
(72) BENSON, Liam, San Francisco, CA 94110, US
FOUST, Caleb, San Francisco, CA 94110, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06F 11/32 →(51) ***H04L 41/50***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 11/34 →(51) ***H04L 41/50***

(51) ***G06F 12/02*** ***G06F 3/06*** (11) **4 652 531 A1***
(52) **G06F 12/0246;** G06F 3/061; G06F 3/0643; G06F 3/0679; G06F 2212/1016; G06F 2212/1032; G06F 2212/7201; G06F 2212/7204; G06F 2212/7205; G06F 2212/7208
(25) En (26) En
(21) 23800310.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120240 21.09.2023
(87) WO 2025/059960 2025/13 27.03.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGSFRAGMENTIERUNGSANALYSE AUF DER BASIS VON LOGISCHEN-ZU-PHYSIKALISCHEN TABELLEN*
• *MEMORY DEVICE FRAGMENTATION ANALYSIS BASED ON LOGICAL-TO-PHYSICAL TABLES*
• *ANALYSE DE FRAGMENTATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE BASÉE SUR DES TABLES LOGIQUES-PHYSIQUES*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(72) LU, Zhenran, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 652 532 A1***
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7205
(25) En (26) En
(21) 23825385.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/129599 03.11.2023
(87) WO 2025/091460 2025/19 08.05.2025
(54) • *SPEICHERSTEUERUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SPEICHERBEREINIGUNG, SPEICHERSYSTEM, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR*
• *MEMORY CONTROLLER PERFORMING GARBAGE COLLECTION, MEMORY SYSTEM, METHOD, AND STORAGE MEDIUM THEREOF*
• *CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE EFFECTUANT UNE RÉCUPÉRATION DES SECTEURS INUTILES, SYSTÈME DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHANG, Ruiyang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HU, Qi, Wuhan, Hubei 430000, CN
HE, Youxin, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G06F 12/0831*** (11) **4 652 533 A1***
(52) **G06F 12/0833;** G06F 2212/1048
(25) En (26) En
(21) 24704547.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050293 02.02.2024
(87) WO 2024/170868 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202318109453
(54) • *DATENVERARBEITUNGSNETZWERK MIT SUPERHEIMKNOTEN*
• *DATA PROCESSING NETWORK WITH SUPER HOME NODE*
• *RÉSEAU DE TRAITEMENT DE DONNÉES AVEC SUPER-NOEUD DE RATTACHEMENT*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) ZHANG, Wenxuan, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
JALAL, Jamshed, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
WERKHEISER, Mark David, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
VERMA, Sakshi, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
KHANNA, Ritukar, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
YALAMARTHY, Devi Sravanthi, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RAMAGIRI, Gurunath, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
PATEL, Mukesh, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RINGE, Tushar P, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 12/0877 →(51) ***G06F 9/50***

G06F 13/20 →(51) ***G06F 3/12***

G06F 15/00 →(51) ***G06F 3/12***

G06F 16/23 →(51) ***G06F 9/46***

G06F 16/2458 →(51) ***G06N 20/00***

G06F 16/33 →(51) ***G06T 7/246***

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 652 534 A1***
G06N 3/047
(52) **G06F 16/3329;** **G06N 3/047**
(25) En (26) En
(21) 24716055.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019528 12.03.2024
(87) WO 2024/191998 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 US 202363451897 P
19.06.2023 US 202318337316
(54) • *DYNAMISCHE AUSWAHL AUS MEHREREN GENERATIVEN KANDIDATENMODELLEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN BERECHNUNGSEFFIZIENZEN*
• *DYNAMIC SELECTION FROM AMONG MULTIPLE CANDIDATE GENERATIVE MODELS WITH DIFFERING COMPUTATIONAL EFFICIENCIES*
• *SÉLECTION DYNAMIQUE PARMI DE MULTIPLES MODÈLES GÉNÉRATIFS CANDIDATS AYANT DES EFFICACITÉS DE CALCUL QUI DIFFÈRENT*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KIM, Seungyeon, Mountain View, California 94043, US
RAWAT, Ankit Singh, Mountain View, California 94043, US
JITKRITTUM, Wittawat, Mountain View, California 94043, US
NARASIMHAN, Hari, Mountain View, California 94043, US
REDDI, Sashank, Mountain View, California 94043, US
GUPTA, Neha, Mountain View, California 94043, US
BHOJANAPALLI, Srinadh, Mountain View, California 94043, US
MENON, Aditya, Mountain View, California 94043, US
ZAHEER, Manzil, Mountain View, California 94043, US
SCHUSTER, Tal, Mountain View, California 94043, US
KUMAR, Sanjiv, Mountain View, California 94043, US
BOYD, Toby, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Zhifeng, Mountain View, California 94043, US
TAROPA, Emanuel, Mountain View, California 94043, US
KASIVAJHULA, Vikram, Mountain View, California 94043, US
STROHMAN, Trevor, Mountain View, California 94043, US
BAEUML, Martin, Mountain View, California 94043, US
SCHELIN, Leif, Mountain View, California 94043, US
HUANG, Yanping, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 652 535 A1***
(52) **G06F 16/3322;** **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24717435.2 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018755 07.03.2024
(87) WO 2024/191706 2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 US 202318122667
(54) • *MEHRSTUFIGE RICH-AUTOSUGGESTEN FÜR EINE MULTI-INTENT-SUCHANFRAGE*
• *MULTI-LEVEL RICH AUTOSUGGESTIONS FOR MULTI-INTENT SEARCH QUERY*
• *AUTOSUGGESTIONS RICHES MULTI-NIVEAUX D'INTERROGATION DE RECHERCHE MULTI-INTENTION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) CHAMUA, Kishor, Redmond, WA 98052-6399, US
VERMA, Shveta, Redmond, WA 98052-6399, US
SAXENA, Saksham, Redmond, WA 98052-6399, US
CHORDIA, Sushil, Kumar, Redmond, WA 98052-6399, US
VENUGOPAL, Biju, Redmond, WA 98052-6399, US
AGRAWAL, Puneet, Redmond, WA 98052-6399, US
RG, Karthik, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/332 →(51) ***G06T 7/246***

---

(51) ***G06F 16/909*** (11) **4 652 536 A1***
G06N 3/0455 ***G06N 3/098***
G06N 5/022 ***G06N 3/063***
(52) **G06F 16/909;** **G06N 3/0455;** **G06N 3/098;** G06N 3/063; G06N 3/09; G06N 5/022
(25) En (26) En
(21) 23704906.9 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/053216 09.02.2023
(87) WO 2024/165162 2024/33 15.08.2024
(54) • *VORRICHTUNG FÜR VORRICHTUNG ZUR VERTEILTEN SEMANTISCHEN VERARBEITUNG UND KOMMUNIKATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DEVICE FOR DEVICE FOR DISTRIBUTED SEMANTIC PROCESSING AND COMMUNICATION, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT SÉMANTIQUE DISTRIBUÉ ET DE COMMUNICATION, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KRASNOWSKI, Piotr, 80992 Munich, DE
SEFIDGARAN, Milad, 80992 Munich, DE
ZAIDI, Abdellatif, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB

Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 16/9535 →(51) *G06Q 50/00*

G06F 16/9536 →(51) *G06Q 50/00*

G06F 16/955 →(51) *H04L 67/63*

G06F 17/00 →(51) *B60W 40/00*

G06F 17/18 →(51) *H04N 19/46*

G06F 21/30 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 21/31*** ***G06F 21/30*** ***G06V 40/40*** (11) **4 652 537 A1*** ***G06V 40/20***

(52) **G06F 21/316;** G06V 40/20; G06V 40/40; G06F 21/30

(25) En (26) En
(21) 24701393.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051261 19.01.2024
(87) WO 2024/153796 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300893
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERIFIZIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VERIFICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VÉRIFICATION*
(71) Openorigins Limited, 2nd Floor 53/54 Grosvenor Street, London Greater London W1K 3HU, GB
(72) AHMED, Mansoor Anwar, Brighton BN2 5UU, GB
PENDLEBURY, Matthew, Huntingdon Cambridgeshire PE29 6HG, GB
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06F 21/53*** ***G06F 21/57*** (11) **4 652 538 A1***

(52) **G06F 21/53;** G06F 21/57

(25) En (26) En
(21) 24700309.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050679 12.01.2024
(87) WO 2024/153552 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23305064
(54) • *EINGEBETTETE CHARAKTERISIERUNGS- UND MESSMASCHINE FÜR EINE VIRTUELLE FUNKTION*
• *EMBEDDED CHARACTERIZATION AND MEASUREMENT ENGINE FOR A VIRTUAL FUNCTION*
• *MOTEUR DE CARACTÉRISATION ET DE MESURE INTÉGRÉ POUR UNE FONCTION VIRTUELLE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) PRADEN, Anne-Marie, 13705 La Ciotat, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) ***G06F 21/54*** ***G06F 21/57*** (11) **4 652 539 A1*** ***G06F 9/30***

(52) **G06F 21/54;** G06F 9/3005; G06F 9/30054; G06F 9/323; G06F 21/57

(25) En (26) En
(21) 23703175.2 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/052437 01.02.2023
(87) WO 2024/160367 2024/32 08.08.2024
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LAUFZEITINTEGRITÄTSBESCHEINIGUNG*
• *DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR RUNTIME INTEGRITY ATTESTATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UNE ATTESTATION D'INTÉGRITÉ PENDANT L'EXÉCUTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AMMAR, Mahmoud, 80992 Munich, DE
ABDELRAOOF, Ahmed, 80992 Munich, DE
VLASCEANU, Ioan-Silviu, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 21/55*** ***G06F 9/445*** (11) **4 652 540 A1*** ***G06N 20/00***

(52) **G06F 21/552;** G06N 3/045; G06N 20/00; G06N 20/10

(25) En (26) En
(21) 24744499.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050089 22.01.2024
(87) WO 2024/154144 2024/30 25.07.2024
(30) 22.01.2023 IL 30008323
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN EINER ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLE (API)*
• *SYSTEM AND METHOD OF APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) ANOMALY DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION (API)*
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
(72) DUBIN, Ran, 4070000 Ariel, IL
DVIR, Amit, 4070000 Ariel, IL
AHARON, Udi, 4070000 Ariel, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/55 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 652 541 A1***

(52) **G06N 3/0895;** G06F 21/31; G06F 21/6218; G06F 40/20; G06N 20/00; G06N 20/20; G06N 5/045

(25) En (26) En
(21) 24909214.9 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/047571 20.09.2024
(87) WO 2025/216759 2025/42 16.10.2025
(30) 11.04.2024 US 202418633293
16.04.2024 US 202418637362
02.05.2024 US 202418653858
10.05.2024 US 202418661519
10.05.2024 US 202418661532
12.07.2024 US 202418771876
23.07.2024 US 202418782019
18.09.2024 US 202418889371
(54) • *IDENTIFIZIERUNG UND SANIERUNG VON LÜCKEN IN VERWENDUNGSFÄLLEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ UNTER VERWENDUNG EINES GENERATIVEN MODELLS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *IDENTIFYING AND REMEDIATING GAPS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE USE CASES USING A GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL*
• *IDENTIFICATION ET REMÉDIATION D'ESPACES DANS DES CAS D'UTILISATION D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À L'AIDE D'UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIF*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Rahman, Sofia, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Griffiths, David, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Tucker, Christopher, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Myers, James, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Praveen, Prashant, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Malviya, Shardul, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Liao, Wayne, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Jain, Deepak, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Cory, Samantha, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Saternus, Mariusz, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Lewandowski, Daniel, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Rath, Biraj Krushna, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Murray, Stuart, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Davies, Philip, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Jain, Payal, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Maonah, Tariq Husayn, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Mysore, Vishal, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Ayyadurai, Ramkumar, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
Desilva, Chamindra, c/o Citibank N.A. 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
(72) RAHMAN, Sofia, New York, NY 10013, US
GRIFFITHS, David, New York, NY 10013, US
TUCKER, Christopher, New York, NY 10013, US
MYERS, James, New York, NY 10013, US
PRAVEEN, Prashant, New York, NY 10013, US
MALVIYA, Shardul, New York, NY 10013, US
LIAO, Wayne, New York, NY 10013, US
JAIN, Deepak, New York, NY 10013, US
CORY, Samantha, New York, NY 10013, US
SATERNUS, Mariusz, New York, NY 10013, US
LEWANDOWSKI, Daniel, New York, NY 10013, US
RATH, Biraj Krushna, New York, NY 10013,

US
MURRAY, Stuart, New York, NY 10013, US
DAVIES, Philip, New York, NY 10013, US
JAIN, Payal, New York, NY 10013, US
MAONAH, Tariq Husayn, New York, NY 10013, US
MYSORE, Vishal, New York, NY 10013, US
AYYADURAI, Ramkumar, New York, NY 10013, US
DESILVA, Chamindra, New York, NY 10013, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/53*

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/54*

G06F 21/64 →(51) *H04W 12/069*

G06F 30/20 →(51) *G01V 1/28*

G06F 30/20 →(51) *G06T 17/10*

G06F 30/394 →(51) *H01L 27/02*

G06N 3/006 →(51) *G06N 20/00*

G06N 3/02 →(51) *G06Q 30/0251*

G06N 3/02 →(51) *G06T 7/246*

G06N 3/02 →(51) *G16B 20/20*

G06N 3/02 →(51) *G16B 25/10*

G06N 3/04 →(51) *C02F 1/00*

(51) ***G06N 3/044*** (11) **4 652 542 A1***
G06N 3/045
(52) **G06N 3/044;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 24701394.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051262 19.01.2024
(87) WO 2024/153797 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300845
(54) • *SEQUENZVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG VON AUFMERKSAMKEIT UND UNTERABTASTUNG*
• *SEQUENCE PROCESSING USING ATTENTION AND SUB-SAMPLING*
• *TRAITEMENT DE SÉQUENCE PAR ATTENTION ET SOUS-ÉCHANTILLONNAGE*
(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) BEHBAHANI, Feryal, London N1C 4AG, GB
HUGHES, Edward Fauchon, London N1C 4AG, GB
BAUMLI, Kate Alexandra, London N1C 4AG, GB
BAUER, Jakob Elias, London N1C 4AG, GB
BHOOPCHAND, Avishkar Ajay, London N1C 4AG, GB
SCHROECKER, Yannick, London N1C 4AG, GB
GREGOR, Karol, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 652 543 A1***
G06N 3/084 ***G06N 3/09***
G06N 3/047
(52) **G06N 3/084;** **G06N 3/045;** **G06N 3/09;** G06N 3/047
(25) En (26) En
(21) 24703897.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010093 03.01.2024
(87) WO 2024/155438 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155734
(54) • *AUF SKALIERBAREM WAVELET-TRANSFORMATOR BASIERENDE MERKMALSEXTRAKTION*
• *SCALABLE WAVELET TRANSFORMER-BASED FEATURE EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES BASÉE SUR UN DISPOSITIF DE TRANSFORMATION EN ONDELETTES À ÉCHELLE VARIABLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) XIAO, Qiang, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEI, Haichao, Redmond, Washington 98052-6399, US
INADA, Hideyuki Winston, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIANG, Chengming, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/044*

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 652 544 A1***
G06N 3/0499 ***G06N 3/082***
G06N 3/0895 ***G06N 3/084***
(52) **G06N 3/0455;** **G06N 3/0499;** **G06N 3/082;** **G06N 3/0895;** G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 24719757.7 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020437 18.03.2024
(87) WO 2024/192438 2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 US 202363452659 P
(54) • *NEURONALE AUFMERKSAMKEITSNETZE MIT AUFMERKSAMKEITSSCHICHTEN MIT BEDINGTER BERECHNUNG*
• *ATTENTION NEURAL NETWORKS WITH CONDITIONAL COMPUTATION ATTENTION LAYERS*
• *RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS D'ATTENTION AVEC COUCHES D'ATTENTION DE CALCUL CONDITIONNELLES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AINSLIE, Joshua Timothy, Mountain View, California 94043, US
LEI, Tao, Mountain View, California 94043, US
BRAHMA, Siddhartha, Mountain View, California 94043, US
ONTAÑÓN, Santiago, Mountain View, California 94043, US
DE JONG, Michiel Steven, Los Angeles, California 90007, US
ZEMLYANSKIY, Yury Andreyevich, Millburn, New Jersey 07041, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/0455 →(51) *G06F 16/909*

G06N 3/0455 →(51) *H04B 7/06*

G06N 3/0455 →(51) *H04L 9/40*

G06N 3/0464 →(51) *B65G 47/91*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 9/48*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 9/50*

G06N 3/0464 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/0464 →(51) *G06T 11/00*

G06N 3/0464 →(51) *G06T 7/246*

G06N 3/047 →(51) *G06F 16/332*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/0475 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06N 3/048*** (11) **4 652 545 A1***
G06N 20/00 ***H04L 9/00***
(52) **G06N 3/048;** **G06N 3/063;** **G06N 20/00;** H04L 9/085; H04L 2209/46
(25) En (26) En
(21) 24745134.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011820 17.01.2024
(87) WO 2024/155701 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439311 P
31.08.2023 US 202363535588 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR SICHEREN INFERENZ IN DER MEHRPARTEIENBERECHNUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SECURE INFERENCE IN MULTI-PARTY COMPUTATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR INFÉRENCE SÉCURISÉE DANS LE CALCUL MULTIPARTITE*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) ISLAM, Mazharul, San Francisco, California 94128, US
ARORA, Sunpreet, Singh, San Francisco, California 94128, US
RINDAL, Peter, Byerly, San Francisco, California 94128, US
SHIRVANIAN, Maliheh, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/0495*

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G06N 3/049*** (11) **4 652 546 A1***
G06N 3/065
(52) **G06N 3/049;** **G06N 3/065**
(25) En (26) En
(21) 24701560.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051056 17.01.2024
(87) WO 2024/153705 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439286 P
(54) • *SELBSTGETAKTETE VORWÄRTSKOPPLUNGSSYNTHETISIERBARE UND TECHNOLOGIESKALIERBARE MIXED-SIGNAL-NEURONEN*
• *SELF-TIMED FEEDFORWARD SYNTHESIZABLE AND TECHNOLOGY SCALABLE MIXED-SIGNAL NEURONS*
• *NEURONES À SIGNAUX MIXTES AUTOSYNCHRONISÉS POUVANT ÊTRE SYNTHÉTISÉS PAR ACTION DIRECTE ET ÉVOLUTIFS EN TECHNOLOGIE*
(71) Innatera Nanosystems B.V., Lange Kleiweg 40, 2288 GK Rijswijk, NL
(72) DALAKOTI, Aditya, 2288 GK Rijswijk, NL
ZHOU, Jinbo, 2288 GK Rijswijk, NL
SINGH, Kamlesh Kumar, 2288 GK Rijswijk, NL
TOMA, Vasile, 2288 GK Rijswijk, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***G06N 3/0495*** (11) **4 652 547 A1***
G06N 3/084 ***G06N 3/09***
G06N 3/082 ***G06N 3/063***
G06N 3/048
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/084; G06N 3/09;** G06N 3/048; G06N 3/063; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 23701347.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/051137 18.01.2023
(87) WO 2024/153325 2024/30 25.07.2024
(54) • *EFFIZIENTE UND GENAUE NACHQUANTISIERUNG VON KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZEN*
• *EFFICIENT AND ACCURATE POST-QUANTISATION OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS*
• *POST-QUANTIFICATION EFFICACE ET PRÉCISE DE RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS*
(71) Axelera AI BV, High Tech Campus 5 (HTC5), 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VERHOEF, Bram, 5656 AE Eindhoven, NL
ELEFTHERIOU, Evangelos, 5656 AE Eindhoven, NL
DAZZI, Martino, 5656 AE Eindhoven, NL
ASHKBOOS, Saleh, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G06N 3/0499 →(51) ***G06N 3/0455***

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 652 548 A1***
G06N 3/08 ***G06N 3/048***
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/045; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 24744050.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050060 19.01.2024
(87) WO 2024/152124 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480725 P
(54) • *SUCHTABELLEN FÜR OPERATIONEN MIT ULTRANIEDRIGEM BIT*
• *LOOKUP TABLES FOR ULTRA LOW-BIT OPERATIONS*
• *TABLES DE CONSULTATION POUR OPÉRATIONS À ULTRA-FAIBLE DÉBIT*
(71) Deeplite Inc., 355 Peel St., Suite 203, Montreal, Québec H3C 2G9, CA
(72) ASHFAQ, Muhammad Saad, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
MITRA, Saptarshi, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
HOFFMAN, Alexander, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
GANJI, Darshan Chandrashekhar, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
HASSANIEN, Ahmed, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
SAH, Sudhakar, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
SABOORI, Ehsan, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
ASKARI HEMAT, MohammadHossein, Toronto, Ontario M5H 3G2, CA
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06N 3/063 →(51) ***G06F 16/909***

G06N 3/063 →(51) ***G06F 9/48***

G06N 3/063 →(51) ***G06F 9/50***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/0495***

G06N 3/065 →(51) ***G06N 3/049***

G06N 3/08 →(51) ***C02F 1/00***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 11/30***

G06N 3/08 →(51) ***G06N 3/063***

G06N 3/08 →(51) ***G06Q 50/00***

G06N 3/08 →(51) ***G06T 11/00***

G06N 3/08 →(51) ***H04B 7/06***

G06N 3/082 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/082 →(51) ***G06N 3/0495***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/045***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/0495***

G06N 3/0895 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/0895 →(51) ***H04L 9/40***

G06N 3/09 →(51) ***G06N 3/045***

G06N 3/09 →(51) ***G06N 3/0495***

G06N 3/09 →(51) ***G06N 5/025***

G06N 3/094 →(51) ***H04L 9/40***

G06N 3/098 →(51) ***G06F 16/909***

G06N 5/022 →(51) ***G06F 16/909***

---

(51) ***G06N 5/025*** (11) **4 652 549 A1***
G06N 3/09
(52) **G06N 5/025; G06N 5/046;** G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 24702402.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050119 17.01.2024
(87) WO 2024/153922 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300688
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN MOSAIK-LERN-VERARBEITUNGSELEMENT UND ARCHITEKTUR*
• *APPARATUS FOR A TILED LEARNING PROCESSING ELEMENT AND ARCHITECTURE*
• *APPAREIL POUR UN ÉLÉMENT ET UNE ARCHITECTURE DE TRAITEMENT D'APPRENTISSAGE EN MOSAÏQUE*
(71) Mignon Technologies Ltd, 3rd Floor Maybrook House 27-35 Grainger Street, Newcastle Upon Tyne NE1 5JE, GB
(72) WHEELDON, Adrian Reece, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE3 3TE, GB
SHAFIK, Rishad Ahmed, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE5 1PF, GB
YAKOVLEV, Alexandre, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE2 2DT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G06N 5/04*** (11) **4 652 550 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06N 5/01; G06N 5/025; G06N 5/04**
(25) En (26) En
(21) 24745119.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011784 17.01.2024
(87) WO 2024/155676 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480364 P
(54) • *DATENSEGMENTIERUNG MIT CLUSTERING UND ENTSCHEIDUNGSBAUM*
• *DATA SEGMENTATION USING CLUSTERING AND DECISION TREE*
• *SEGMENTATION DE DONNÉES À L'AIDE D'UN REGROUPEMENT ET D'UN ARBRE DE DÉCISION*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) DONG, Dan, San Francisco, California 94128, US
PANCORBO, Ines, San Francisco, California 94128, US
BECKER, Dennis, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06N 10/00 →(51) ***G01V 1/28***

G06N 10/40 →(51) ***G06N 10/60***

G06N 10/40 →(51) ***H01L 25/16***

---

(51) ***G06N 10/60*** (11) **4 652 551 A1***
G06N 10/80 ***G06N 10/40***
(52) **G06N 10/60; G06N 10/40; G06N 10/80**
(25) En (26) En
(21) 24700314.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050767 15.01.2024
(87) WO 2024/153578 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151666
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON STEUERSIGNALEN ZUR STEUERUNG EINES QUANTENCOMPUTERS*
• *APPARATUS FOR PROVIDING CONTROL SIGNALS FOR CONTROLLING A QUANTUM COMPUTER*
• *APPAREIL POUR FOURNIR DES SIGNAUX DE COMMANDE POUR COMMANDER UN ORDINATEUR QUANTIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ECKL, Thomas, 71272 Renningen, DE
KUEHN, Michael, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHOENAUER, Benedikt Matthias, 76131 Karlsruhe, DE
SCHMITTECKERT, Peter, 76131 Karlsruhe, DE
VOGT, Nicolas, 76131 Karlsruhe, DE
REINER, Jan-Michael, 76131 Karlsruhe, DE
ZANKER, Sebastian, 76131 Karlsruhe, DE
MARTHALER, Michael, 76131 Karlsruhe, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G06N 10/80 →(51) *G06N 10/60*

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 652 552 A1***
G05B 23/02 ***G05B 19/418***
G06N 3/006
(52) **G05B 23/024; G05B 19/4184; G05B 19/41885; G06N 7/01; G06N 20/00;** G05B 2219/31356; G05B 2219/31467; G06N 3/006
(25) En (26) En
(21) 24745062.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011604 16.01.2024
(87) WO 2024/155584 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439265 P
25.04.2023 US 202363461798 P
31.08.2023 US 202363535732 P
15.12.2023 US 202363610883 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND PLATTFORMEN FÜR INDUSTRIELLES INTERNET DER DINGE*
• *SYSTEMS, METHODS, DEVICES, AND PLATFORMS FOR INDUSTRIAL INTERNET OF THINGS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PLATES-FORMES POUR L'INTERNET DES OBJETS INDUSTRIEL*
(71) Strong Force IoT Portfolio 2016, LLC, 501 East Las Olas Boulevard, Suite 200, Fort Lauderdale, FL 33301, US
(72) CELLA, Charles, H., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
MCGUCKIN, Jeffrey, P., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
DUFFY, JR., Gerald, William, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
HOGAN, Matthew, Allen, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
STEIN, David, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CARDNO, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
DOBROWITSKY, Joshua, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
ROGOSIN, Nicholas, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
EL-TAHRY, Teymour, S., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
PARENTI, Jenna, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
LOCKE, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
VETTER, Eric, P., Fort Lauderdale, Florida 33301, US
BUNIN, Andrew, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
MOHR, Henry, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
FORTIN, JR., Leon, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
CASCIO, Anthony, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 652 553 A1***
G06F 16/2458
(52) **G06F 18/2415;** G06Q 50/26
(25) En (26) En
(21) 24745291.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012285 19.01.2024
(87) WO 2024/155959 2024/30 25.07.2024
(30) 21.01.2023 US 202363440399 P
25.05.2023 US 202363504370 P
(54) • *MODELLGESTEUERTE DATENEINSICHTEN FÜR LATENTE THEMENMATERIALITÄT*
• *MODEL-DRIVEN DATA INSIGHTS FOR LATENT TOPIC MATERIALITY*
• *APERÇUS DE DONNÉES GUIDÉS PAR MODÈLE POUR MATÉRIALITÉ DE SUJET LATENT*
(71) C3.ai, Inc., 1400 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
(72) PARHAM, David William, Redwood City, California 94063, US
NGUYET, Hang Le Thi, Redwood City, California 94063, US
YOUNG, Robert S., Redwood City, California 94063, US
DUTTA, Suvansh, Redwood City, California 94063, US
NIYOMKARN, Thanaspakorn, Redwood City, California 94063, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06N 20/00 →(51) *C02F 1/00*

G06N 20/00 →(51) *C12M 1/36*

G06N 20/00 →(51) *G06F 11/30*

G06N 20/00 →(51) *G06F 21/55*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/048*

G06N 20/00 →(51) *G06N 5/04*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 50/00*

G06N 20/00 →(51) *G06Q 50/10*

G06N 20/00 →(51) *G16B 20/20*

G06N 20/00 →(51) *G16H 30/40*

G06N 20/00 →(51) *H04L 41/16*

G06Q 10/00 →(51) *H02J 3/14*

G06Q 10/02 →(51) *G01C 21/34*

G06Q 10/04 →(51) *C02F 1/00*

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 652 554 A1***
G05B 19/042 ***G06Q 50/06***
(52) **G06Q 10/0631; G05B 19/0426; G06Q 50/06**
(25) En (26) En
(21) 23821710.3 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050665 05.12.2023
(87) WO 2024/184578 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 FI 20235264
(54) • *SCHICHTSTEUERUNGSSYSTEM ZUR VERWALTUNG EINES VERTEILTEN ENERGIE-SPEICHER-DES-SYSTEMS*
• *LAYERED CONTROL SYSTEM FOR MANAGEMENT OF A DISTRIBUTED ENERGY STORAGE, DES, SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE EN COUCHES POUR LA GESTION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DISTRIBUÉE, SED*
(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI
(72) SALMENKAITA, Jukka-Pekka, 00520 Helsinki, FI
KOKKO, Hannu, 00520 Helsinki, FI
HOLMBACKA, Simon, 00520 Helsinki, FI
(74) Espatent Oy, Kaisaniemenkatu 4, 00100 Helsinki, FI

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 652 555 A1***
G01B 11/02 ***G01B 11/22***
G06T 7/60 ***B66F 9/06***
(52) **G06Q 10/08; B66F 9/0755; G01B 11/02; G01B 11/22; G06T 17/00;** G06T 2210/56; G06T 2210/61
(25) En (26) En
(21) 24708276.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012170 19.01.2024
(87) WO 2024/155896 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440202 P
(54) • *DATENSAMMELSYSTEM AUF STÜCKEBENE ZUM SAMMELN VON FRACHTABMESSUNGEN UND ZUGEHÖRIGEN INFORMATIONEN*
• *PIECE LEVEL DATA COLLECTION SYSTEM FOR GATHERING FREIGHT DIMENSIONS AND RELATED INFORMATION*
• *SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES DE NIVEAU DE PIÈCE POUR COLLECTER DES DIMENSIONS DE FRET ET DES INFORMATIONS ASSOCIÉES*
(71) Innovative Logistics, LLC, 8100 South Zero Street, Fort Smith, AR 72903, US
(72) MARCUM, Andrew Karl, Fort Smith, AR 72903, US
LINN, Michael Allen, Fort Smith, AR 72903, US
ANDERSON, Earideth Eugene, Fort Smith, AR 72903, US
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 652 556 A2***
G05D 1/648 ***G05D 1/69***
B65G 67/04 ***B65G 67/24***
B65G 47/46 ***B65G 47/44***
G05D 105/28
(52) **G05D 1/225; G05B 19/41895; G05D 1/249; G05D 1/646; G05D 1/667; G05D 1/6987; G06Q 10/0631; G06Q 10/083; G06Q 10/0832; G08G 1/20; G08G 1/202;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24781991.5 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022139 29.03.2024
(87) WO 2024/206753 2024/40 03.10.2024
(88) 12.09.2025
(30) 31.03.2023 US 202363493477 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN LADEN UND TRANSPORTIEREN VON PAKETEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED PARCEL LOADING AND TRANSPORT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT ET DE TRANSPORT AUTOMATISÉS DE COLIS*
(71) FORTNA Systems, Inc., 131 Griffin Way, Mount Washington, Kentucky 40047-6064, US
(72) FLEMING, Michael Thomas, Waxhaw, North Carolina 28173, US
SCHMIT, Robertus Arnoldus Adrianus, Bloomfield, Michigan 48323, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

G06Q 10/08 →(51) ***B61B 1/00***

G06Q 10/08 →(51) ***B65G 1/137***

G06Q 10/0833 →(51) ***H04L 67/63***

G06Q 10/087 →(51) ***H04L 67/63***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 50/00***

G06Q 10/101 →(51) ***G06Q 50/00***

G06Q 10/109 →(51) ***G01C 21/34***

G06Q 20/10 →(51) ***G06Q 20/36***

G06Q 20/32 →(51) ***G06Q 20/36***

G06Q 20/34 →(51) ***G06Q 20/36***

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 652 557 A1***
G06Q 20/10 ***G06Q 20/32***
G06Q 20/34 ***G06Q 20/38***
G06Q 20/40 ***H04L 9/40***
(52) **H04L 9/50; G06Q 20/06; G06Q 20/065; G06Q 20/102; G06Q 20/32; G06Q 20/34; G06Q 20/36; G06Q 20/381; G06Q 20/40145; G06Q 30/06; G06Q 40/04; H04L 9/3226; H04L 9/3231;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 24857458.4 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012466 22.01.2024
(87) WO 2024/253717 2024/50 12.12.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440257 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT ELEKTRONISCHER GELDBÖRSE, INTELLIGENTER DIGITALER WÄHRUNG UND BIOMETRISCHEN DATEN FÜR TRANSAKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS USING ELECTRONIC WALLET, SMART DIGITAL CURRENCY, AND BIOMETRIC DATA FOR TRANSACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT UN PORTEFEUILLE ÉLECTRONIQUE, UNE MONNAIE NUMÉRIQUE INTELLIGENTE ET DES DONNÉES BIOMÉTRIQUES POUR DES TRANSACTIONS*
(71) Quadri, Fatai, 71 Watch Tower Drive New Road Bus Stop, EPUTU, Ibeju-Lekki, Lagos State 105101, NG
Asade, Abiodun, 40 East Street, Cumberland, Rhode Island 02864, US
(72) Quadri, Fatai, Ibeju-Lekki, Lagos State 105101, NG
Asade, Abiodun, Cumberland, Rhode Island 02864, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

G06Q 20/36 →(51) ***G06Q 20/38***

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **4 652 558 A1***
G06Q 20/40 ***H04L 9/00***
B42D 25/30 ***G06Q 20/36***
G07D 7/004 ***H04L 9/32***
H04L 9/08
(52) **G06Q 30/0185; G06Q 20/02; G06Q 20/06; G06Q 20/36; G06Q 20/3674; G06Q 20/38215; G06Q 30/018; G06Q 30/06; H04L 9/0866; H04L 9/32; H04L 9/3239; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 24701229.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051453 22.01.2024
(87) WO 2024/153828 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152791
(54) • *NEUZUWEISUNG EINER DIGITALEN DARSTELLUNG EINES PHYSISCHEN ELEMENTS*
• *REASSIGNING A DIGITAL REPRESENTATION OF A PHYSICAL ITEM*
• *RÉATTRIBUTION D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'UN ÉLÉMENT PHYSIQUE*
(71) Authentic Vision GmbH, Ludwig-Bieringer-Platz 1, 5071 Wals, AT
(72) BERGMÜLLER, Thomas, 5071 Wals, AT
WEISS, Thomas, 5071 Wals, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/36***

G06Q 20/38 →(51) ***H04W 12/069***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/36***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/38***

G06Q 30/018 →(51) ***H04L 67/63***

G06Q 30/02 →(51) ***G06Q 30/0251***

(51) ***G06Q 30/0251*** (11) **4 652 559 A1***
G06N 3/02 ***G06Q 30/02***
(52) **G06Q 30/0201; G06F 21/6245; G06N 3/02; G06N 20/00; G06Q 30/0203; G06Q 30/0251; G06Q 30/0269**
(25) En (26) En
(21) 24744484.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050600 22.01.2024
(87) WO 2024/154111 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440285 P
(54) • *BENUTZERDATENANWEISUNGEN FÜR VERNETZTE COMPUTERSYSTEME*
• *USER DATA DIRECTIVES FOR NETWORKED COMPUTER SYSTEMS*
• *DIRECTIVES DE DONNÉES D'UTILISATEUR POUR SYSTÈMES INFORMATIQUES EN RÉSEAU*
(71) Netsweeper (Barbados) Inc., L'Horizon Gunsite Road Brittons Hill, St. Michael, BB
(72) FALCK, Tristan Michael, Waterloo, Ontario N2L 3K8, CA
MAGIS, Roman Norbert, Waterloo, Ontario N2L 3K8, CA
ROACH, Perry J., Waterloo, Ontario N2L 3K8, CA
ROBB, John Alexander, Waterloo, Ontario N2L 3K8, CA
WELLS, Geoffrey, Waterloo, Ontario N2L 3K8, CA
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

(51) ***G06Q 30/0251*** (11) **4 652 560 A1***
G06Q 30/0601
(52) **G06Q 30/0631; G06Q 30/0269; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 24841096.1 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086025 03.04.2024
(87) WO 2025/208469 2025/41 09.10.2025
(54) • *EMPFEHLUNGSDIVERSITÄTSBEURTEILUNG*
• *RECOMMENDATION DIVERSITY EVALUATION*
• *ÉVALUATION DE DIVERSITÉ DE RECOMMANDATION*
(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co. Ltd, Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) LIN, Tao, Beijing 100028, CN
JIN, Kun, Culver City, California 90230, US
ESTORNELL, Andrew, Suite No. 137 Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Xiaoying, Beijing 100028, CN
LIU, Yang, Los Angeles, California 90066,

US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 30/0601 →(51) *G06Q 30/0251*

(51) ***G06Q 50/00*** ***G06Q 10/10*** ***G06F 16/9535*** ***G06N 3/08*** (11) **4 652 561 A1*** ***G06Q 10/101*** ***G06F 16/9536*** ***G06N 20/00***
(52) **G06F 16/9024; G06F 16/9535; G06F 16/9536; G06Q 10/101; G06Q 10/103; G06Q 10/107; G06Q 10/109; G06Q 50/01;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24707996.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010963 10.01.2024
(87) WO 2024/155483 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480936 P
02.06.2023 US 202318328064
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER ERZEUGUNG VON ELEMENTEINSICHTEN*
• *FACILITATING GENERATION OF ITEM INSIGHTS*
• *FACILITATION DE LA GÉNÉRATION D'APERÇUS D'ÉLÉMENTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HELVIK, Torbjørn, Redmond, Washington 98052-6399, US
WAHBALLAH, Mohamed Abdelwahab Mohamed, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAHOO, Shibashankar, Redmond, Washington 98052-6399, US
SONOIYA, Gideon Keprono, Redmond, Washington 98052-6399, US
AN, Natalia, Redmond, Washington 98052-6399, US
VAVRAND, Fabien Jeremy Louis, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAO, Zhifei, Redmond, Washington 98052-6399, US
ASTRAKOVA, Alina, Redmond, Washington 98052-6399, US
KJALL-OHLSSON, Thor Niclas Ake, Redmond, Washington 98052-6399, US
POPOV, Igor, Redmond, Washington 98052-6399, US
FARAH, Mustafe Ahmed, Redmond, Washington 98052-6399, US
JENSEN, Andreas Schmidt, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06Q 50/02*** ***A01C 23/02*** (11) **4 652 562 A1*** ***A01M 7/00***
(52) **G06Q 50/02; A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 24745235.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012117 19.01.2024
(87) WO 2024/155872 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480762 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME IN ZUSAMMENHANG MIT EINER AGROCHEMISCHEN ANWENDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS RELATED TO AGROCHEMICAL APPLICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS À UNE APPLICATION AGROCHIMIQUE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) WUERFFEL, Raymond Joseph, Greensboro, North Carolina 27409, US
CHIAPETTA, Gabriele, 4058 Basel, CH
FRANCA, Lucas, 4058 Basel, CH
POWELL, Tim, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
CALDWELL, Simon, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

G06Q 50/06 →(51) *B60L 53/68*

G06Q 50/06 →(51) *C02F 1/00*

G06Q 50/06 →(51) *G06Q 10/0631*

G06Q 50/06 →(51) *H02J 3/14*

(51) ***G06Q 50/10*** ***H04W 4/38*** ***G01K 1/02*** ***G08B 21/18*** (11) **4 652 563 A1*** ***G01C 9/04*** ***G06N 20/00***
(52) **F17C 13/026**
(25) En (26) En
(21) 24745007.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011028 10.01.2024
(87) WO 2024/155493 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440025 P
(54) • *ALARMÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR DEWAR-ERWÄRMUNG*
• *DEWAR WARMING ALARM MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ALERTE DE RÉCHAUFFEMENT D'UN VASE DE DEWAR*
(71) Cryoport, Inc., 112 Westwood Place, Suite 350, Brentwood, TN 37027, US
(72) BOLLINGER, Bret, Yorba Linda, CA 92886, US
VAHID, Amir, Brentwood, TN 37027, US
MISRA, Ashish, Brentwood, TN 37027, US
EXLINE, Chris, Brentwood, TN 37027, US
KHETIYA, Pratik, Brentwood, TN 37027, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06Q 50/26 →(51) *G08B 21/02*

G06Q 50/43 →(51) *B61B 1/00*

G06T 3/00 →(51) *G06T 9/00*

G06T 3/4046 →(51) *G06F 3/01*

G06T 3/4053 →(51) *G06F 3/01*

G06T 5/77 →(51) *G16H 30/40*

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/62*** (11) **4 652 564 A1*** ***A24C 5/34***
(52) **G06T 7/62; A24C 5/34; G06T 7/0004;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10144; G06T 2207/10148; G06T 2207/10152
(25) En (26) En
(21) 24701468.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050093 15.01.2024
(87) WO 2024/153917 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300670
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER MENGE EINES MATERIALS IN EINER MISCHUNG AUS MINDESTENS ZWEI MATERIALIEN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AN AMOUNT OF A MATERIAL PRESENT IN A MIXTURE OF AT LEAST TWO MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE QUANTITÉ D'UN MATÉRIAU PRÉSENT DANS UN MÉLANGE D'AU MOINS DEUX MATÉRIAUX*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) EAST, Jack, Milton Keynes Buckinghamshire MK14 7LY, GB
COLE, Akinwande Olanrewaju, Milton Keynes Buckinghamshire MK14 6LY, GB
HOLLAND, Robert, Milton Keynes Buckinghamshire MK14 6LY, GB
RAMEZANI, Ali, Milton Keynes Buckinghamshire MK14 6LY, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06T 7/00 →(51) *A61N 5/10*

G06T 7/00 →(51) *G06T 11/00*

G06T 7/00 →(51) *G06V 10/26*

G06T 7/13 →(51) *G01C 21/34*

G06T 7/20 →(51) *G06T 7/246*

(51) ***G06T 7/207*** ***G06T 7/215*** (11) **4 652 565 A1***
(52) **G06T 7/215; G06T 7/207;** G06T 2207/20021; G06T 2207/30232
(25) En (26) En
(21) 23821073.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078685 03.11.2023
(87) WO 2024/155336 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156529
22.02.2023 US 202318172803
(54) • *BEWEGUNGSDETEKTION MIT MEHRFACHAUFLÖSUNG*
• *MULTI RESOLUTION MOTION DETECTION*
• *DÉTECTION DE MOUVEMENT À RÉSOLUTION MULTIPLE*
(71) Simplisafe, Inc., 100 Summer Street, Boston, MA 02110, US
(72) XU, Monica, Boston, Massachusetts 02110, US
BANGALORE SASTRY, Shekhar, Boston, Massachusetts 02110, US
SETZER, Nicholas, Boston, Massachusetts 02110, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06T 7/215 →(51) *G06T 7/207*

(51) ***G06T 7/246*** ***G06F 16/33*** ***G06N 3/02*** ***G06T 7/20*** ***G06V 30/18*** (11) **4 652 566 A1*** ***G06F 16/332*** ***G06N 3/0464*** ***G06V 30/148***
(52) **G06F 16/332; G01C 21/3446; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06T 7/70; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/58; G06V 20/64; G06V 20/70;** G06N 3/02; G06N 3/0464; G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 24745220.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012067 18.01.2024
(87) WO 2024/155850 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480461 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUTONOMER NAVIGATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING AUTONOMOUS NAVIGATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE NAVIGATION AUTONOME*
(71) Vayu Robotics, Inc., Playground Global 380 Portage Avenue, Palo Alto, CA 94306, US
(72) GOPALAN, Anand, Foster City, CA 94404, US
SRIVASTAVA, Nitish, Cupertino, CA 95014, US
KRISHNAMURTHI, Mahesh, Saratoga, CA 95070, US
CHEN, Huaijin, Belmont, CA 94002, US
SHETTIGARA, Rajanatha, San Jose, CA 95135, US
ASHTON, Jason Louis, Mountain View, CA 94043, US
GANDHE, Adwait Jayant, Santa Clara, CA 95051, US
RABETI, Hesam, Palo Alto, CA 94301, US
HEDGE, Vinaykumar Subrahmanya, San Jose, CA 95113, US
GILLEPSIE, Peter Jans, Redwood City, CA 94063, US
HOUSHMAND, Arian, Redwood City, CA 94063, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G06T 7/60 →(51) ***G06Q 10/08***

(51) ***G06T 7/62*** (11) **4 652 567 A1***
(52) **G06T 7/62;** G06T 2207/30128
(25) En (26) En
(21) 23806326.7 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082203 17.11.2023
(87) WO 2024/153365 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 PCT/CN2023/072306 16.03.2023 EP 23162374
(54) • *VOLUMENSCHÄTZUNG BEI DER FLÜSSIGKEITSVERARBEITUNG*
• *VOLUME ESTIMATION IN LIQUID PROCESSING*
• *ESTIMATION DE VOLUME DANS UN TRAITEMENT DE LIQUIDE*
(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) XIAO, Weimin, 5656 AE Eindhoven, NL
SUN, Wen, 5656 AE Eindhoven, NL
XU, Bo Jian, 5656 AE Eindhoven, NL
HAN, Lin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

G06T 7/62 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 9/00*** ***G06T 15/00*** ***G06T 17/20*** (11) **4 652 568 A1*** ***G06T 3/00***
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 23908697.8 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032470 12.09.2023
(87) WO 2024/155298 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439349 P
08.09.2023 US 202318463538
(54) • *VERSCHIEBUNGSVEKTORCODIERUNG FÜR 3D-NETZ*
• *DISPLACEMENT VECTOR CODING FOR 3D MESH*
• *CODAGE DE VECTEUR DE DÉPLACEMENT POUR MAILLAGE 3D*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06T 9/00*** ***G06T 17/00*** ***H04N 19/107*** ***H04N 19/597*** (11) **4 652 569 A1*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/54***
(52) **G06T 9/002; G06T 9/00; H04N 19/105; H04N 19/107; H04N 19/54; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 24704611.3 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010140 03.01.2024
(87) WO 2024/155441 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439241 P
(54) • *LERNBASIERTE PRÄDIKTIVE CODIERUNG FÜR DYNAMISCHE PUNKTWOLKEN*
• *LEARNING-BASED PREDICTIVE CODING FOR DYNAMIC POINT CLOUDS*
• *CODAGE PRÉDICTIF BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE POUR NUAGES DE POINTS DYNAMIQUES*
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) AHN, Junghyun, New York, New York 10120, US
PANG, Jiahao, New York, New York 10120, US
TIAN, Dong, New York, New York 10120, US
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

(51) ***G06T 9/00*** ***G06T 17/00*** (11) **4 652 570 A1***
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 24706873.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011647 16.01.2024
(87) WO 2024/155609 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439274 P
(54) • *VOXELISIERUNGSVERSTÄRKUNG VON TRISOUP-DREIECKEN*
• *VOXELIZATION ENHANCEMENT OF TRISOUP TRIANGLES*
• *AMÉLIORATION DE LA VOXELISATION DE TRIANGLES TRISOUP*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) LASSERRE, Sébastien, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G06T 11/00*** ***A61B 6/00*** ***A61N 5/10*** ***G06N 3/0464*** ***G16H 30/40*** (11) **4 652 571 A1*** ***A61B 6/40*** ***G06N 3/08*** ***G06T 7/00***
(52) **G06T 11/005; A61B 6/032; A61B 6/4085; A61B 6/483; A61B 6/5282;** A61B 6/4441
(25) En (26) En
(21) 24744035.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050042 16.01.2024
(87) WO 2024/152109 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157504
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON STREUUNGEN AUS CBCT-PROJEKTIONEN*
• *TECHNIQUES FOR REMOVING SCATTER FROM CBCT PROJECTIONS*
• *TECHNIQUES D'ÉLIMINATION DE DIFFUSION À PARTIR DE PROJECTIONS DE CBCT*
(71) Elekta Ltd., 2050 Bleury Street, Suite 200, Montreal, QC H3A 2J5, CA
(72) MASON, Jonathan Hugh, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
STANCANELLO, Joseph, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
LACHAINE, Martin Emile, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
RAHMAT, Roushanak, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06T 11/00 →(51) ***A61N 5/10***

G06T 11/00 →(51) ***G16H 30/40***

G06T 15/00 →(51) ***G06T 9/00***

(51) ***G06T 15/04*** ***G06T 15/06*** (11) **4 652 572 A1***
(52) **G06T 15/06; G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 23754777.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072101 09.08.2023
(87) WO 2025/031584 2025/07 13.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR GEOMETRIEVERARBEITUNG FÜR OBJEKTRAUMSCHATTIERUNGS- UND -DARSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF GEOMETRY PROCESSING FOR OBJECT-SPACE SHADING AND RENDERING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GÉOMÉTRIE POUR OMBRAGE D'ESPACE D'OBJET ET APPAREIL DE RENDU*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) WINTER, Martin, 80992 Munich, DE
HAUBENWALLNER, Karl, 80992 Munich, DE
STEINBERGER, Markus, 80992 Munich, DE
MUELLER, Joerg, 80992 Munich, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06T 15/06 →(51) ***G06T 15/04***

(51) ***G06T 15/08*** (11) **4 652 573 A1***
(52) **G06T 15/20; G06T 7/50; G06T 7/70; G06T 15/08;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 24719364.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/019751 13.03.2024
(87) WO 2024/192135 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 US 202363451881 P
(54) • *NEURONALE STRAHLFELDER MIT NICHT ZUSAMMENGESETZTEN BILDERN UNTER VERWENDUNG VON ÄQUIVALENZKLASSENSCHÄTZUNG*
• *NEURAL RADIANCE FIELDS WITH UNPOSED IMAGES USING EQUIVALENCE CLASS ESTIMATION*
• *CHAMPS DE RAYONNEMENT NEURONAL AVEC DES IMAGES NON POSÉES À L'AIDE D'UNE ESTIMATION DE CLASSE D'ÉQUIVALENCE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) MATTHEWS, Mark, Jeffrey, Mountain View, CA 94043, US
LAGUN, Dmitry, Mountain View, CA 94043, US
SELA, Matan, Mountain View, CA 94043, US
LEVY, Axel, Stanford, CA 94305, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 17/00 →(51) ***G06T 9/00***

(51) ***G06T 17/10*** (11) **4 652 574 A1***
G06T 17/20 ***B33Y 50/00***
G06F 30/20
(52) **G06T 17/10; B33Y 50/00; G06F 30/20; G06T 17/20**
(25) En (26) En
(21) 23706147.8 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/010915 17.01.2023
(87) WO 2024/155270 2024/30 25.07.2024
(54) • *MASCHENERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *MESH GENERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MAILLAGE*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) GODDARD, Matthew, Cambridge CB1 2JX, GB
DURNFORD, Callum, Cambridge CB1 2JX, GB
NANSON, Peter, Cambridge CB1 2JX, GB
LYONS, Alex, Cambridge CB1 2JX, GB
COLLINS, Richard, Cambridge CB1 2JX, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 17/20 →(51) ***G06T 17/10***

G06T 17/20 →(51) ***G06T 9/00***

G06T 19/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06V 10/26*** ***G06T 7/00*** ***G06V 10/764*** (11) **4 652 575 A1*** ***G06V 10/44*** ***G06V 10/774***
(52) **G06V 10/26; G06T 7/0012; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/774;** G06V 2201/033; G06V 2201/034
(25) En (26) En
(21) 24713146.9 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/015395 12.02.2024
(87) WO 2024/173251 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363484589 P
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE AUTOSEGMENTIERUNG FÜR REVISIONSCHIRURGIE*
• *MACHINE LEARNING BASED AUTO-SEGMENTATION FOR REVISION SURGERY*
• *AUTO-SEGMENTATION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR REPRISE CHIRURGICALE*
(71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
(72) GUERRE, Alexandre, 29280 Plouzané, FR
DUCROCQ, Emile, 29280 Plouzané, FR
TARTIVEL, Antoine, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

G06V 10/44 →(51) ***G06V 10/26***

G06V 10/70 →(51) ***G16B 20/20***

(51) ***G06V 10/75*** ***G06V 10/774*** (11) **4 652 576 A1***
(52) **G06V 10/757; G06V 10/774**
(25) En (26) En
(21) 24700831.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2024/050063 11.01.2024
(87) WO 2024/153905 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300610 16.01.2023 EP 23275010
(54) • *OBJEKTKLASSIFIZIERUNG IN BILDERN*
• *OBJECT CLASSIFICATION IN IMAGES*
• *CLASSIFICATION D'OBJETS DANS DES IMAGES*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) COLOSIMO, Nicholas, Giacomo, Robert, Warton Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/26***

G06V 10/774 →(51) ***G06V 10/26***

G06V 10/774 →(51) ***G06V 10/75***

G06V 10/776 →(51) ***G06F 3/01***

G06V 20/20 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06V 20/40*** (11) **4 652 577 A1***
(52) **G06V 20/48**
(25) En (26) En
(21) 24701077.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) IB 2024/050415 16.01.2024
(87) WO 2024/154056 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152174
(54) • *MEDIENAUTHENTIFIZIERUNG AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNAUSGABEMERKMALEN*
• *MEDIA AUTHENTICATION BASED ON MACHINE LEARNING OUTPUT FEATURES*
• *AUTHENTIFICATION MULTIMÉDIA BASÉE SUR DES CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) BUFFARD, Christophe, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06V 20/52*** ***G08B 13/196*** (11) **4 652 578 A1*** ***G08B 25/00***
(52) **G08B 15/002; G08B 7/06;** G08B 13/19695; G08B 25/14
(25) En (26) En
(21) 24745137.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011823 17.01.2024
(87) WO 2024/155704 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439612 P
(54) • *DYNAMISCHES ANTWORTSTEUERSYSTEM*
• *DYNAMIC RESPONSE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉPONSE DYNAMIQUE*
(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive Suite 100, Tysons, Virginia 22102, US
(72) KERZNER, Daniel, Todd, Tysons, Virginia 22102, US
BEACH, Allison, Tysons, Virginia 22102, US
BERG, Benjamin Asher, Tysons, Virginia 22102, US
MADDEN, Donald, Tysons, Virginia 22102, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06V 20/56 →(51) ***G01C 21/34***

(51) ***G06V 20/68*** ***G01N 33/02*** ***G01N 21/25*** (11) **4 652 579 A1*** ***G01N 21/31***

(52) **G01N 21/31; G01N 21/251; G01N 33/025;** G01N 2201/1296

(25) En (26) En
(21) 24705049.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051454 22.01.2024
(87) WO 2024/153829 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300861
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER SPEKTRALEN RESTLEBENSFÄHIGKEIT EINES LEBENSMITTELPRODUKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING SPECTRAL RESIDUAL VIABILITY OF A FOOD PRODUCT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA VIABILITÉ RÉSIDUELLE SPECTRALE D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) South East Technological University, Cork Road Campus, X91 Koek Waterford, IE
University College Dublin, Belfield, Dublin 4, IE
(72) MCCARTHY, Ultan, X91 K0EK Waterford, IE
KTENIOUDAKI, Anastasia, Dublin, IE
EMOND, Jean Pierre, Tampa, FL 33606, US
BADIA-MELIS, Ricardo, 28015 Madrid, ES
O'DONNELL, Colm, Dublin, IE
ESQUERRE FERNANDEZ, Carlos Alberto, X91 K0EK Waterford, IE
DO NASCIMENTO NUNES, Maria Cecilia, 1900-436 Lisboa, PT
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) ***G06V 30/12*** (11) **4 652 580 A1***
(52) **G06V 30/133; G06V 30/40**
(25) En (26) En
(21) 24744440.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2024/050003 10.01.2024
(87) WO 2024/153302 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DK PA202370022
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER QUALITÄT EINES DOKUMENTS*
• *A METHOD FOR EVALUATING THE QUALITY OF A DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'UN DOCUMENT*
(71) Maersk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK
(72) DHAR, Samrat, Mumbai 400708, IN
SENTHILVASAN, Niranjan, Neyveli 607308, IN
VENKATARAMAN, Krishnakumar, 2300 Copenhagen S, DK
GRIGO, Gaurav, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G06V 30/148 →(51) ***G06T 7/246***

G06V 30/18 →(51) ***G06T 7/246***

(51) ***G06V 40/12*** (11) **4 652 581 A1***
(52) **G06V 40/1365**
(25) En (26) En
(21) 23723087.5 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053993 19.04.2023
(87) WO 2024/218538 2024/43 24.10.2024
(54) • *FINGERABDRUCKMERKMALSANPASSUNG MIT NEURONALEN GRAPHNETZWERKEN*
• *FINGERPRINT FEATURE MATCHING WITH GRAPH NEURAL NETWORKS*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE CARACTÉRISTIQUES D'EMPREINTES DIGITALES AVEC DES RÉSEAUX NEURONAUX EN GRAPHES*
(71) UAB "Neurotechnology", Laisves pr. 125A, 06118 Vilnius, LT
(72) MATAITIS, Ignas, Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

(51) ***G06V 40/16*** ***G06V 40/20*** (11) **4 652 582 A1***
(52) **G06V 40/171; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 24705273.1 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010315 04.01.2024
(87) WO 2024/155447 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156156
20.01.2023 US 202318157498
(54) • *PASSFORMVORHERSAGE AUF DER BASIS VON MERKMALSERKENNUNG IN BILDDATEN*
• *FIT PREDICTION BASED ON FEATURE DETECTION IN IMAGE DATA*
• *PRÉDICTION D'AJUSTEMENT BASÉE SUR LA DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES DANS DES DONNÉES D'IMAGE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ALEEM, Idris Syed, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
BHARGAVA, Mayank, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
KULKARNI, Sushant Umesh, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06V 40/20 →(51) ***G06F 21/31***

G06V 40/20 →(51) ***G06F 3/01***

G06V 40/20 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 40/40 →(51) ***G06F 21/31***

G07C 5/00 →(51) ***B60D 1/01***

G07C 5/00 →(51) ***B60W 40/00***

G07C 5/00 →(51) ***B64F 5/60***

G07C 9/00 →(51) ***B60R 25/20***

G07D 7/004 →(51) ***G06Q 20/38***

(51) ***G07F 17/00*** ***A47J 37/04*** ***A47J 37/06*** (11) **4 652 583 A1*** ***A23L 5/10*** ***H05B 6/12***
(52) **G07F 17/0078;** A23L 5/15; H05B 1/0261
(25) En (26) En
(21) 24702030.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050063 16.01.2024
(87) WO 2024/154127 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480193 P
(54) • *KOCHVORRICHTUNG FÜR ROBOTERSCHEE MIT INTEGRIERTEM ANTRIEBSSYSTEM FÜR MEHRERE KOCHRÄUME*
• *COOKING APPARATUS FOR ROBOTIC CHEF WITH INTEGRATED DRIVE SYSTEM FOR MULTIPLE COOKING SPACES*
• *APPAREIL DE CUISSON POUR CHEF ROBOTIQUE AVEC SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ POUR DE MULTIPLES ESPACES DE CUISSON*
(71) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
Savoreat Ltd., 4 Oppenheimer St. (7th Floor) Science Park, 7670104 Rehovot, IL
(72) SULTAN, Shai, 7681801 Ganey Tal, IL
JACOBI, Dor, Dvir, IL
SIN REUVEN, Yoni, 7661607 Rehovot, IL
BRASLAVSKY, Ido, 7407343 Ness Ziona, IL
SHOSEYOV, Oded, 6080410 Shoham, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***G07F 17/00*** ***A23L 5/00*** ***A47J 37/06*** (11) **4 652 584 A1*** ***A47J 37/04*** ***H05B 6/12***
(52) **G07F 17/0064;** A47J 44/00; G07F 17/0078; H05B 1/0261
(25) En (26) En
(21) 24702652.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IL 2024/050064 16.01.2024
(87) WO 2024/154128 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480184 P
17.01.2023 US 202363480193 P
17.01.2023 US 202363480198 P
(54) • *ROBOTERSCHEE MIT ZUFÜHRSTATION, KOCHSTATION UND TRANSPORTSYSTEM MIT AKTUATOR ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER ZUFÜHRER*
• *ROBOTIC CHEF INCORPORATING FEEDER STATION, COOKING STATION, AND TRANSPORT SYSTEM INCLUDING ACTUATOR FOR OPENING AND CLOSING THE FEEDERS*
• *CHEF ROBOTIQUE INCORPORANT UNE STATION DE LIGNES D'ALIMENTATION, STATION DE CUISSON ET SYSTÈME DE TRANSPORT COMPRENANT UN ACTIONNEUR POUR OUVRIR ET FERMER LES LIGNES D'ALIMENTATION*
(71) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
Savoreat Ltd., 4 Oppenheimer St. (7th Floor) Science Park, 7670104 Rehovot, IL
(72) SULTAN, Shai, 7681801 Ganey Tal, IL

JACOBI, Dor, Kibbutz Dvir, 110, IL
SIN REUVEN, Yoni, 7661607 Rehovot, IL
SHOSEYOV, Oded, 6080410 Shoham, IL
BRASLAVSKY, Ido, 7407343 Ness Ziona, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G08B 7/06 →(51) ***E02F 9/20***

G08B 13/00 →(51) ***H04N 21/422***

G08B 13/196 →(51) ***G06V 20/52***

G08B 19/00 →(51) ***H04N 21/422***

(51) ***G08B 21/02*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** ***G06Q 50/26*** ***G08B 21/18***
(11) **4 652 585 A1*** ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/11*** ***G08B 21/12***
(52) **G06Q 50/265;** **A61B 5/0022;** **A61B 5/0077;** **A61B 5/024;** **A61B 5/6801;** **A61B 5/6889;** **A61B 5/742;** **A61B 5/747;** **G08B 19/00;** **G08B 21/02;** A61B 5/0024; A61B 5/02055; A61B 5/1112; A61B 2503/20; A61B 2560/0242; A61B 2562/0204; A61B 2562/0271; A61B 2562/029; G08B 21/12; G08B 25/002; G08B 25/14
(25) En (26) En
(21) 23916613.5 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050196 20.03.2023
(87) WO 2024/152077 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 AU 2023900087
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT ODER SICHERHEIT VON PERSONEN AN DEFINIERTEN ORTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF MONITORING HEALTH OR SAFETY OF INDIVIDUALS AT DEFINED LOCATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ OU DE LA SÉCURITÉ D'INDIVIDUS À DES EMPLACEMENTS DÉFINIS*
(71) Vigilum Technologies Pty Ltd, Level3, 360 Kent Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) FENGA, John Joseph, Sydney, New South Wales 2000, AU
LEWIS, Steven Richard, Sydney, New South Wales 2000, AU
MARKOS, Julius John, Sydney, New South Wales 2000, AU
TODOROVIC, Aleks, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

(51) ***G08B 21/04*** (11) **4 652 586 A1***
(52) **G08B 21/0461;** G08B 21/0453
(25) En (26) En
(21) 23720774.1 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059631 13.04.2023
(87) WO 2024/213244 2024/42 17.10.2024
(54) • *VERTEILTES SYSTEM FÜR INTELLIGENTE VORRICHTUNGEN*
• *DISTRIBUTED SYSTEM FOR SMART DEVICES*
• *SYSTÈME DISTRIBUÉ POUR DISPOSITIFS INTELLIGENTS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zheng, 80992 Munich, DE
HAO, Siqi, 80992 Munich, DE
GULAY, Emrecan, 80992 Munich, DE
LI, Jue, 80992 Munich, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G08B 21/12 →(51) ***G08B 21/02***

G08B 21/18 →(51) ***G06Q 50/10***

G08B 21/18 →(51) ***G08B 21/02***

G08B 21/22 →(51) ***E02F 9/20***

G08B 25/00 →(51) ***G06V 20/52***

(51) ***G08G 1/09*** ***G08G 1/095***
(11) **4 652 587 A1*** ***H04W 4/44***
(52) **G08G 1/095;** **G08G 1/094**
(25) De (26) De
(21) 24700391.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050262 08.01.2024
(87) WO 2024/153481 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023000129
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INFORMATIONS*
(71) iGO Solution 4MA GmbH, Berlinchener Strasse 15, 16909 Wittstock/Dosse, DE
(72) KOCH, Maik, 16909 Heiligengrabe / OT Zaatzke, DE
(74) Taubert, Diana, Roloff Nitschke Anwaltssozietät Brandenburger Str. 143, 14542 Werder (Havel), DE

G08G 1/095 →(51) ***G08G 1/09***

G08G 1/095 →(51) ***H02J 7/00***

G08G 1/0955 →(51) ***H02J 7/00***

G08G 5/00 →(51) ***G08G 5/06***

(51) ***G08G 5/06*** ***G08G 5/00*** ***B64F 1/00***
(11) **4 652 588 A1*** ***B64F 1/20***
(52) **G08G 5/22;** **B64F 1/20;** **G08G 5/26;** **G08G 5/51;** **G08G 5/56;** **G08G 5/727;** B64F 1/002
(25) En (26) En
(21) 24700813.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051073 17.01.2024
(87) WO 2024/153713 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152318
18.01.2023 EP 23152319
(54) • *UWB-RUNWAY-EINDRINGUNGSDETEKTIONS- UND -WARNSYSTEM*
• *UWB RUNWAY INCURSION DETECTION AND WARNING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'AVERTISSEMENT D'INCURSION DE PISTE UWB*
(71) ADB Safegate BV, Leuvensesteenweg 585, 1930 Zaventem, BE
(72) MENÈ, Luca, Dubai, AE
ROSATI, Stefano, 3020 Herent, BE
JELU, André, 3320 Hoegaarden, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G09B 19/00 →(51) ***G06F 3/01***

G09B 21/00 →(51) ***G06F 3/048***

(51) ***G09F 3/02*** ***G09F 3/06*** ***H01B 7/36***
(11) **4 652 589 A1*** ***G09F 3/20***
(52) **G09F 3/0295;** **G09F 3/06;** **G09F 3/205;** H01B 7/368
(25) En (26) En
(21) 24706851.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011182 11.01.2024
(87) WO 2024/155501 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440266 P
(54) • *ABNEHMBARE KABELKLEMME*
• *REMOVABLE CABLE CLIP*
• *ATTACHE AMOVIBLE POUR CÂBLE*
(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) FLAHERTY, Leigh, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

G09F 3/06 →(51) ***G09F 3/02***

G09F 3/20 →(51) ***G09F 3/02***

(51) ***G09F 9/302*** ***G09F 9/33*** ***G09F 27/00***
(11) **4 652 590 A1*** ***G09F 21/04***
(52) **G09F 9/3026;** **G09F 9/33;** **G09F 21/048;** **G09F 27/00;** **G09F 27/005**
(25) En (26) En
(21) 23840971.8 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087779 22.12.2023
(87) WO 2024/133960 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 GB 202219588
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM EXTERNEN DIGITALEN ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *A VEHICLE WITH AN EXTERIOR DIGITAL DISPLAY SCREEN*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE EXTÉRIEUR*
(71) SVI Digital Systems Limited, 8 Upper Crescent, Belfast Antrim BT7 1NT, GB
(72) SLANE, William Graham, Belfast Antrim BT7 1NT, GB
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB

G09F 9/33 →(51) *G09F 9/302*

G09F 21/04 →(51) *G09F 9/302*

G09F 27/00 →(51) *G09F 9/302*

G09G 3/00 →(51) *G06F 3/14*

G09G 3/20 →(51) *G06F 3/14*

(51) ***G09G 5/10*** (11) **4 652 591 A1***
G09G 5/377
(52) **G09G 5/10;** G09G 5/377; G09G 2300/023; G09G 2320/0613; G09G 2320/0626; G09G 2320/0646; G09G 2340/12; G09G 2360/144; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 24706335.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012232 19.01.2024
(87) WO 2024/155929 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157403
(54) • *NORMALISIERTE HELLIGKEITSKONTROLLE FÜR DIE WAHRNEHMUNG VISUELLER MEDIEN*
• *NORMALIZED BRIGHTNESS CONTROL FOR USER PERCEPTION OF VISUAL MEDIA*
• *COMMANDE DE LUMINOSITÉ NORMALISÉE POUR LA PERCEPTION DE SUPPORTS VISUELS PAR UN UTILISATEUR*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) FAWCETT, Rudd, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G09G 5/377 →(51) *G09G 5/10*

G10H 1/00 →(51) *H04R 3/12*

(51) ***G10K 11/162*** (11) **4 652 592 A1***
A41D 13/11
(52) **G10K 11/162; A41D 13/11**
(25) En (26) En
(21) 24702880.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051296 19.01.2024
(87) WO 2024/153805 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23305072
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER VERTRAULICHKEIT VON SPRACHAUDIO*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MAINTAINING CONFIDENTIALITY OF VOCAL AUDIO*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR MAINTENIR LA CONFIDENTIALITÉ D'UN AUDIO VOCAL*
(71) Skyted, 13 rue Saint Ursule, 31000 Toulouse, FR
(72) HERSEN, Stéphane, 31000 Toulouse, FR
ABILY, Thibault, 31000 Toulouse, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G10K 11/172 →(51) *H01F 27/33*

(51) ***G10L 15/06*** (11) **4 652 593 A1***
G10L 15/16
(52) **G10L 15/063; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 24715319.0 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016979 23.02.2024
(87) WO 2024/178276 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 US 202363448246 P
(54) • *STÜCKWEISE AUFMERKSAMKEIT FÜR LONGFORM ASR*
• *CHUNK-WISE ATTENTION FOR LONGFORM ASR*
• *ATTENTION DANS LE SENS DU FRAGMENT POUR ASR DE FORME LONGUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Yongqiang, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Yu, Mountain view, California 94043, US
HAN, Wei, Mountain View, California 94043, US
HAGHANI, Parisa, Mountain View, California 94043, US
MENGIBAR, Pedro J. Moreno, Mountain view, California 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/16 →(51) *G10L 15/06*

(51) ***G10L 19/00*** (11) **4 652 594 A1***
(52) **G10L 19/008; G10L 19/22; G10L 19/24**
(25) En (26) En
(21) 24744055.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050067 22.01.2024
(87) WO 2024/152129 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480845 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLEXIBLEN KOMBINIERTEN FORMAT-BITRATENANPASSUNG IN EINEM AUDIOCODEC*
• *METHOD AND DEVICE FOR FLEXIBLE COMBINED FORMAT BIT-RATE ADAPTATION IN AN AUDIO CODEC*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ADAPTATION DE DÉBIT BINAIRE DE FORMAT COMBINÉ FLEXIBLE DANS UN CODEC AUDIO*
(71) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) EKSLER, Vaclav, 624 00 Brno, CZ
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) ***G11C 7/10*** (11) **4 652 595 A1***
G11C 11/54 ***G11C 7/12***
G11C 16/04 ***G11C 16/24***
G11C 16/26
(52) **G11C 7/1006; G11C 7/1084; G11C 11/54;** G11C 7/1057; G11C 7/106; G11C 7/1087; G11C 7/12; G11C 16/0483; G11C 16/24; G11C 16/26
(25) En (26) En
(21) 23855783.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142312 27.12.2023
(87) WO 2025/137924 2025/27 03.07.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENBERECHNUNG MIT DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM, AND METHOD FOR DATA CALCULATION WITH THE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE DONNÉES AVEC LE DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) SHENG, Yue, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIE, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
WAN, Weijun, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 7/12 →(51) *G11C 7/10*

G11C 8/08 →(51) *G11C 16/34*

G11C 11/54 →(51) *G11C 7/10*

(51) ***G11C 11/56*** (11) **4 652 596 A1***
G11C 16/04 ***G11C 16/16***
G11C 16/24
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5635; G11C 16/16;** G11C 16/24
(25) En (26) En
(21) 23818229.9 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123724 10.10.2023
(87) WO 2025/076681 2025/16 17.04.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM GIDL-LÖSCHEN IN SPEICHERSYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GIDL ERASE IN MEMORY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EFFACEMENT GIDL DANS DES SYSTÈMES DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) XIANG, Li, Wuhan, Hubei 430000, CN
CHEN, Zhuo, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***G11C 11/56*** (11) **4 652 597 A1***
G11C 29/02 ***G11C 16/04***
G11C 16/26 ***G11C 29/42***
G11C 29/04
(52) **G11C 11/5642; G11C 29/021; G11C 29/028;** G11C 16/0483; G11C 16/26; G11C 29/42; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411
(25) En (26) En
(21) 24715419.8 (22) 22.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078070 22.02.2024
(87) WO 2025/175516 2025/35 28.08.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, ET LEUR PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHOU, Teng, Wuhan, Hubei 430000, CN
TAN, Hua, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G11C 11/56*** (11) **4 652 598 A1***
G11C 29/02 ***G11C 16/26***
(52) **G11C 11/5642; G11C 29/021; G11C 29/026; G11C 29/028;** G11C 16/26
(25) En (26) En
(21) 24715420.6 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078077 22.02.2024
(87) WO 2025/175517 2025/35 28.08.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, ET LEUR PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) ZHOU, Teng, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 11/56 →(51) ***G11C 16/34***

---

(51) ***G11C 16/04*** (11) **4 652 599 A1***
G11C 16/16 ***G11C 16/26***
G11C 16/34
(52) **G11C 16/0483; G11C 16/16; G11C 16/26; G11C 16/3418; G11C 16/3445**
(25) En (26) En
(21) 24707661.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073022 18.01.2024
(87) WO 2025/152111 2025/30 24.07.2025
(54) • *LÖSCHOPERATIONEN IN SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *ERASE OPERATIONS IN MEMORY DEVICES*
• *OPÉRATIONS D'EFFACEMENT DANS DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHANG, Jinlong, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIANG, Jianyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
WEI, Jing, Wuhan, Hubei 430000, CN
GUAN, Lei, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHU, Junyao, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Yuankang, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Qingqi, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUANG, Xueqing, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***G11C 16/04*** (11) **4 652 600 A1***
G11C 16/10 ***G11C 16/34***
(52) **G11C 16/349; G11C 16/0483; G11C 16/107; G11C 16/3404; G11C 16/3468**
(25) En (26) En
(21) 24721486.9 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/080907 11.03.2024
(87) WO 2025/189309 2025/38 18.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR OPERATING A MEMORY DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) TIAN, Yaoyao, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Da, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Feng, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Xinran, Wuhan, Hubei 430000, CN
QI, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 16/04 →(51) ***G11C 11/56***

G11C 16/04 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 16/04 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 16/08 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 16/10 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/10 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 16/16 →(51) ***G11C 11/56***

G11C 16/16 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/24 →(51) ***G11C 11/56***

G11C 16/24 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 16/26 →(51) ***G11C 11/56***

G11C 16/26 →(51) ***G11C 16/04***

G11C 16/26 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 16/26 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 16/32 →(51) ***G11C 16/34***

---

(51) ***G11C 16/34*** (11) **4 652 601 A1***
G11C 16/04 ***G11C 16/08***
G11C 11/56 ***G11C 16/10***
G11C 16/32
(52) **G11C 16/0483;** G11C 16/08; **G11C 16/3427; G11C 16/3459;** G11C 11/5628; G11C 16/10; G11C 16/32
(25) En (26) En
(21) 23844073.9 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/134561 28.11.2023
(87) WO 2025/111772 2025/23 05.06.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND PROGRAMMBETRIEB DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE AND PROGRAM OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET OPÉRATION DE PROGRAMME ASSOCIÉE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) MIN, Yuanyuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
YOU, Kaikai, Wuhan, Hubei 430000, CN
CUI, Ying, Wuhan, Hubei 430000, CN
JIA, Jianquan, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, Xiangnan, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G11C 16/34*** (11) **4 652 602 A1***
G11C 11/56 ***G11C 16/08***
G11C 16/26 ***G11C 8/08***
G11C 16/04
(52) **G11C 16/08;** G11C 11/5642; **G11C 16/26; G11C 16/3427; G11C 16/3459;** G11C 16/0483
(25) En (26) En
(21) 24730864.6 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/087488 12.04.2024
(87) WO 2025/213452 2025/42 16.10.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE AND OPERATION METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) WEI, Jing, Wuhan, Hubei 430000, CN
KURIYAMA, Masao, Wuhan, Hubei 430000, CN
QIU, Lu, Wuhan, Hubei 430000, CN
HE, Dong, Wuhan, Hubei 430000, CN

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 16/34 →(51) *G11C 16/04*

G11C 29/02 →(51) *G11C 11/56*

G11C 29/04 →(51) *G11C 11/56*

G11C 29/42 →(51) *G11C 11/56*

G16B 5/20 →(51) *G01N 33/487*

(51) ***G16B 20/20*** ***G06V 10/70*** ***G06N 20/00*** (11) **4 652 603 A1*** ***G16B 30/00*** ***G06N 3/02***

(52) **G06V 10/82;** G06N 3/02; G06N 3/045; G06N 20/00; G06V 20/698; G16B 20/20; G16B 40/20

(25) En (26) En
(21) 23917940.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) SG 2023/050038 19.01.2023
(87) WO 2024/155231 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORHERSAGE SOMATISCHER VARIANTEN*
• *SOMATIC VARIANT PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE VARIANT SOMATIQUE*
(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) KRISHNAMACHARI, Kiran, Singapore 60 Biopolis Street, Genome, 02-01 Singapore 138672, SG
SKANDERUP, Anders Martin Jacobsen, Singapore 60 Biopolis Street, Genome, 02-01 Singapore 138672, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G16B 20/20*** ***G16H 50/20*** (11) **4 652 604 A1***

(52) **G16B 20/20;** G16H 50/20

(25) En (26) En
(21) 24707277.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000023 17.01.2024
(87) WO 2024/154000 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439769 P
(54) • *FILTERUNG VON KREBSASSOZIIERTEN GENETISCHEN VARIANTEN UNTER VERWENDUNG VON MUTATIONSSIGNATUREN*
• *CANCER-ASSOCIATED GENETIC VARIANT FILTERING USING MUTATIONAL SIGNATURES*
• *FILTRAGE DE VARIANTS GÉNÉTIQUES ASSOCIÉS AU CANCER, AU MOYEN DE SIGNATURES MUTATIONNELLES*
(71) INIVATA LTD., Glenn Berge Building Babraham Research Campus Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB
(72) AMARANTE, Tauanne, Dias, Sawston Cambridgeshire CB22 3LH, GB
FORSHEW, Tim, Hitchin Hertfordshire SG4 9EB, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G16B 25/10*** ***G16B 40/30*** (11) **4 652 605 A1*** ***G06N 3/02***

(52) **G16B 40/30;** G06N 3/02; G06N 3/045; G06N 3/08; G16B 25/10

(25) En (26) En
(21) 24744973.9 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) SG 2024/050008 04.01.2024
(87) WO 2024/155235 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 SG 10202300148U
(54) • *RÄUMLICH INFORMIERTES CLUSTERING, INTEGRATION UND DEKONVOLUTION VON RÄUMLICHEN TRANSKRIPTOMEN MIT GRAPHST*
• *SPATIALLY INFORMED CLUSTERING, INTEGRATION, AND DECONVOLUTION OF SPATIAL TRANSCRIPTOMICS WITH GRAPHST*
• *REGROUPEMENT, INTÉGRATION ET DÉCONVOLUTION SPATIALEMENT INFORMÉS D'UNE TRANSCRIPTOMIQUE SPATIALE À GRAPHE*
(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way No. 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) LONG, Yahui, Singapore 138672, SG
CHEN, Jinmiao, Singapore 138672, SG
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 25/10 →(51) *C12N 15/10*

G16B 25/10 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G16B 30/00*** ***G16B 40/30*** (11) **4 652 606 A1***

(52) **G16B 30/00;** G16B 40/30; G16B 35/10

(25) En (26) En
(21) 24708010.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011804 17.01.2024
(87) WO 2024/155688 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480287 P
(54) • *GENERATIVES PROTEINDESIGN MIT ZUSAMMENSETZBAREN MODELLEN AUF ENERGIEBASIS*
• *GENERATIVE PROTEIN DESIGN WITH COMPOSABLE ENERGY-BASED MODELS*
• *CONCEPTION DE PROTÉINE GÉNÉRATIVE AVEC DES MODÈLES À BASE D'ÉNERGIE COMPOSABLES*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LOUKAS, Andreas, 4070 Basel, CH
RA, Stephen, Robert, San Francisco, CA 94080, US
WATKINS, Andrew, Martin, San Francisco, CA 94080, US
BONNEAU, Richard, A., San Francisco, CA 94080, US
CHO, Kyunghyun, San Francisco, CA 94080, US
FREY, Nathan, Christopher, San Francisco, CA 94080, US
GLIGORIJEVIC, Vladimir, San Francisco, CA 94080, US
KELOW, Simon, Paul, San Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 30/00 →(51) *G16B 20/20*

G16B 30/00 →(51) *G16B 50/50*

G16B 35/10 →(51) *C12N 15/10*

G16B 40/00 →(51) *G01N 30/02*

G16B 40/20 →(51) *C12N 15/10*

G16B 40/30 →(51) *C12N 15/10*

G16B 40/30 →(51) *G16B 25/10*

G16B 40/30 →(51) *G16B 30/00*

G16B 50/00 →(51) *G16B 50/50*

(51) ***G16B 50/50*** ***G16B 30/00*** (11) **4 652 607 A1*** ***G16B 50/00***

(52) **G16B 50/50;** G16B 30/10

(25) En (26) En
(21) 24744048.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050057 18.01.2024
(87) WO 2024/152122 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439700 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE, SPEICHERUNG UND GEMEINSAMEN NUTZUNG VON GENOMDATEN UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING, STORING, AND SHARING GENOMIC DATA USING BLOCKCHAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE, DE STOCKAGE ET DE PARTAGE DE DONNÉES GÉNOMIQUES UTILISANT UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Cardiai Technologies Ltd., 1931 Briar Crescent NW, Calgary, AB T2N 3V6, CA
(72) KAPOOR, Anmol, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
SINGH, Raja Balraj, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
ALKHAFAJI, Afnan, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
BHINDER, Sidharth Singh, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G16H 20/00 →(51) *A61N 1/34*

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 50/50*** (11) **4 652 608 A1***

(52) **G16H 20/17;** G16H 50/50; G16H 50/30

(25) En (26) En
(21) 24708036.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012148 19.01.2024
(87) WO 2024/155883 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439984 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RISIKO-BASIERTEN INSULINABGABEUMWANDLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RISK BASED INSULIN DELIVERY CONVERSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONVERSION D'ADMINISTRATION D'INSULINE FONDÉE SUR LES RISQUES*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) PATEK, Stephen D., San Diego, California 92121, US
CAMPOS-NANEZ, Enrique, San Diego, California 92121, US
GERBER, Matthew S., San Diego, California 92121, US
ZIEGLER, Leah, San Diego, California 92121, US
GAUTIER, Thibault Pierre, San Diego, California 92121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 652 609 A1***
A61M 5/172 ***G16H 40/63***
(52) **G16H 20/17; A61M 5/1723; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24768863.3 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/043866 26.08.2024
(87) WO 2025/049393 2025/10 06.03.2025
(30) 30.08.2023 US 202363579793 P
(54) • *EMPFEHLUNG EINES FLÜSSIGKEITSBOLUS*
• *FLUID BOLUS RECOMMENDATION*
• *RECOMMANDATION DE BOLUS DE FLUIDE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) SCHNEIDER, Brennan, Michael, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
BUDDI, Sai, Prasad, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
HIPSZER, Brian, R., Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
JIAN, Zhongping, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
KANG, Pamelpreet, Kaur, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 652 610 A1***
G16H 40/63 ***G16H 50/50***
(52) **G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 24700988.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050925 16.01.2024
(87) WO 2024/153638 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GB 202300603
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KNOCHENKONDITIONIERUNG*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR BONE CONDITIONING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'OS*
(71) Nebotek Ltd, 3rd Floor, Office 301 72, 28th October Avenue, 2412 Engomi Nicosia, CY
(72) PHILIMIS, Panayiotis, 2412 Engomi Nicosia, CY
RAFTIS, Nicos, 2412 Engomi Nicosia, CY
HADJICHRISTOU, Neophytos, 2412 Engomi Nicosia, CY
KOKONAS, Marios, 2412 Engomi Nicosia, CY
HADJIANTONIS, Antonis, 2412 Engomi Nicosia, CY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G16H 20/40*** (11) **4 652 611 A1***
G16H 50/20 ***A61M 16/00***
A61B 5/087 ***A61M 16/16***
(52) **G16H 20/40; A61M 16/0051; A61M 16/0066; A61M 16/0069; A61M 16/024; G16H 50/20;** A61B 5/087; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/0033; A61M 2016/0039
(25) En (26) En
(21) 24704902.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050490 18.01.2024
(87) WO 2024/154086 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480431 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE UNTER VERWENDUNG VON FLUSSGENERATORDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHARACTERIZING A USER INTERFACE USING FLOW GENERATOR DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION D'UNE INTERFACE UTILISATEUR À L'AIDE DE DONNÉES DE GÉNÉRATEUR DE FLUX*
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, Nexus UCD Block 9/10 Belfield Office Park Clonskeagh, Dublin 4, D04 V2N9, IE
ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) TIRON, Roxana, Clonskeagh D04 V2N9, IE
FOX, Niall Andrew, Clonskeagh D04 V2N9, IE
MOUSSA, Jamal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 652 612 A1***
A61B 6/00 ***A61B 6/40***
A61N 5/10 ***G06N 20/00***
G06T 5/77 ***G06T 11/00***
(52) **A61B 6/032; A61B 6/4085; A61B 6/5205; A61B 6/5258;** G06T 11/005; G06T 2211/441; G06T 2211/452
(25) En (26) En
(21) 24744049.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050059 19.01.2024
(87) WO 2024/152123 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157524
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON CB-CT-PROJEKTIONEN*
• *TECHNIQUES FOR PROCESSING CBCT PROJECTIONS*
• *TECHNIQUES DE TRAITEMENT DE PROJECTIONS CBCT*
(71) Elekta Ltd., 2050 Bleury Street, Suite 200, Montreal, QC H3A 2J5, CA
(72) MASON, Jonathan Hugh, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
STANCANELLO, Joseph, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
LACHAINE, Martin Emile, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
RAHMAT, Roushanak, Montreal, Québec H3A 2J5, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G16H 30/40 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 30/40 →(51) ***A61N 5/10***

G16H 30/40 →(51) ***G06T 11/00***

G16H 40/00 →(51) ***A61B 18/12***

---

(51) ***G16H 40/40*** (11) **4 652 613 A1***
(52) **G16H 40/40;** G16H 40/00; G16H 40/20
(25) En (26) En
(21) 24702415.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050140 18.01.2024
(87) WO 2024/153940 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300820
(54) • *INTEGRIERTES GESUNDHEITSPFLEGESYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *INTEGRATED HEALTHCARE SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE SOINS DE SANTÉ INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Global Health Mam Ltd, 2nd Floor College House 17 King Edwards Road, Ruislip London HA4 7AE, GB
(72) MALIK, Muhammed Abdul, London E1 2ND, GB
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

G16H 40/63 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/30***

---

(51) ***G16H 40/67*** (11) **4 652 614 A1***
G16H 50/30 ***G16H 80/00***
(52) **G16H 40/67; A61B 5/681; G06Q 50/01; G06Q 50/22; G16H 50/30; G16H 80/00;** A61B 5/0022
(25) En (26) En
(21) 24706860.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011426 12.01.2024
(87) WO 2024/155530 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480863 P

02.01.2024 US 202418402285
(54) • *VERFAHREN ZUR BIDIREKTIONALEN GEMEINSAMEN NUTZUNG VON AUF WEARABLE BASIERENDEN DATEN*
• *TECHNIQUES FOR TWO-WAY SHARING OF WEARABLE-BASED DATA*
• *TECHNIQUES DE PARTAGE BIDIRECTIONNEL DE DONNÉES PORTABLES*
(71) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) SAARINEN, Ville Petteri, 90590 Oulu, FI
GLUSHKOVA, Ekaterina, 90590 Oulu, FI
KÄKI, Janne, 90590 Oulu, FI
MARKEVICH, Ivan, 90590 Oulu, FI
HERMUNEN, Antti Henrik, 90590 Oulu, FI
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G16H 40/67 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) *G16H 50/20* (11) **4 652 615 A1***
G16H 50/30
(52) **G16H 50/20;** G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24702191.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050141 18.01.2024
(87) WO 2024/153941 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300798
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERHALTEN VON NEBENERGEBNISINFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING ADVERSE OUTCOME INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE RÉSULTAT DÉFAVORABLE*
(71) University of Strathclyde, McCance Building 16 Richmond Street, Glasgow G1 1XQ, GB
(72) CSOBAN, Tunde, Glasgow G1 1XH, GB
MURRAY, Paul, Glasgow G1 1XW, GB
KAVANAGH, Kimberley, Glasgow G1 1XH, GB
MAGEE, Laura A., Westminster Bridge Road, London SE1 7EH, GB
VON DADELSZEN, Peter, Westminster Bridge Road, London SE1 7EH, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G16H 50/20* (11) **4 652 616 A1***
(52) **G16H 50/20;** G16H 30/40; G16H 50/30; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 25704615.1 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/053933 13.02.2025
(87) WO 2025/172483 2025/34 21.08.2025
(30) 13.02.2024 EP 24305248
04.04.2024 US 202418626942
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES KREBSREZIDIVS FÜR EINEN PATIENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREDICTING A RELAPSE OF A CANCER FOR A PATIENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE RECHUTE D'UN CANCER POUR UN PATIENT*
(71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris, 60, boulevard Saint-Michel, 75272 Paris cedex 06, FR
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 avenue de Paris, 78000 Versailles, FR
(72) LEROUSSEAU, Marvin, 75005 Paris, FR
WALTER, Thomas, 75272 Paris Cedex 06, FR
VINCENT-SALOMON, Anne, 75005 Paris, FR
BIDARD, François-Clément, 75005 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/20 →(51) *G16B 20/20*

G16H 50/20 →(51) *G16H 20/40*

G16H 50/30 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/30 →(51) *G16H 40/67*

G16H 50/30 →(51) *G16H 50/20*

G16H 50/50 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/17*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/30*

G16H 80/00 →(51) *G16H 40/67*

G16Y 20/40 →(51) *H04W 12/50*

G21C 13/10 →(51) *G21F 9/12*

G21F 9/02 →(51) *G21F 9/12*

(51) *G21F 9/12* (11) **4 652 617 A1***
G21C 13/10 *G21F 9/02*
(52) **G21C 19/50;** G21F 9/02; G21C 19/307
(25) En (26) En
(21) 24745046.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011575 16.01.2024
(87) WO 2024/155563 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157561
(54) • *SPALTPRODUKTFALLE FÜR SALZROHR- UND PUMPENWELLENDICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FISSION PRODUCT TRAP FOR SALT PIPE AND PUMP SHAFT SEALS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PIÈGE À PRODUITS DE FISSION POUR TUYAU DE SEL ET GARNITURES ÉTANCHES D'ARBRE D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION Y RELATIFS*
(71) Abilene Christian University, 1600 Campus Court, Abilene, Texas 79601, US
Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) HEAD, Timothy, Abilene, TX 79601, US
HAAS, Derek, Austin, TX 78701, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G21G 1/00 →(51) *A61K 51/02*

(51) *G21K 1/06* (11) **4 652 618 A1***
(52) **G21K 1/06;** G21K 2201/067
(25) De (26) De
(21) 24705975.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/000005 17.01.2024
(87) WO 2024/153286 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101151
(54) • *MONOCHROMATORKAMMER UND MONOCHROMATOR*
• *MONOCHROMATOR CHAMBER AND MONOCHROMATOR*
• *CHAMBRE DE MONOCHROMATEUR ET MONOCHROMATEUR*
(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin, DE
(72) EGGENSTEIN, Frank, 10439 Berlin, DE

H01B 7/36 →(51) *G09F 3/02*

H01F 27/00 →(51) *H02M 1/00*

H01F 27/02 →(51) *H01F 27/33*

(51) *H01F 27/33* (11) **4 652 619 A1***
G10K 11/172 *H01F 27/02*
(52) **H01F 27/33; G10K 11/172;** H01F 27/02; H01F 27/025
(25) En (26) En
(21) 24700637.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051307 19.01.2024
(87) WO 2024/153808 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152659
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON DURCH EINEN TRANSFORMATOR VERURSACHTEM RAUSCHEN UND SYSTEM*
• *DEVICE FOR REDUCING NOISE CAUSED BY A TRANSFORMER AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DU BRUIT PROVOQUÉ PAR UN TRANSFORMATEUR ET SYSTÈME*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) KOZUPA, Michal, 30-348 Kraków, PL
KMITA, Grzegorz, 32-085 Giebultow, PL
ZALUSKI, Pawel, 31-572 Kraków, PL
PLATEK, Robert, 32-400 Myslenice, PL
KULKARNI, Akshaya, San Diego, CA 92104, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01G 11/00 →(51) *B01D 53/32*

H01G 11/06 →(51) *B01D 53/32*

(51) *H01H 31/00* (11) **4 652 620 A1***
(52) **H01H 31/003;** H01H 9/104; H01H 31/04; H01H 31/127
(25) En (26) En
(21) 23701401.4 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/051235 19.01.2023
(87) WO 2024/153334 2024/30 25.07.2024
(54) • *MECHANISCHE SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINES SCHALTGERÄTES*
• *MECHANICAL FUSE DEVICE FOR PROTECTING SWITCHING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FUSIBLE MÉCANIQUE POUR PROTÉGER UN APPAREIL DE COMMUTATION*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) CHAUHAN, Shashwat, 77135 Ludvika, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H01J 27/08*** ***H01J 37/08*** (11) **4 652 621 A1*** ***H01J 37/305***
(52) **H01J 27/08; H01J 37/08; H01J 37/3171;** H01J 2237/006
(25) En (26) En
(21) 23918014.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083829 13.12.2023
(87) WO 2024/155392 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099353
(54) • *IONENQUELLE ZUR STEUERUNG DES ABBAUAUFBAUS UNTER VERWENDUNG VON CHLOR-COGAS*
• *ION SOURCE FOR CONTROLLING DECOMPOSITION BUILDUP USING CHLORINE COGAS*
• *SOURCE D'IONS POUR COMMANDER L'ACCUMULATION DE DÉCOMPOSITION À L'AIDE DE CO-GAZ DE CHLORE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054-3299, US
(72) NAVARRO GOLDARAZ, Mateo, Gloucester, Massachusetts 01930, US
WRIGHT, Graham, Gloucester, Massachusetts 01930, US
NOKED, Ori, Gloucester, Massachusetts 01930, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01J 37/08 →(51) ***H01J 27/08***

---

(51) ***H01J 37/244*** ***H01J 37/26*** (11) **4 652 622 A2***
(52) **H01J 37/244; H01J 37/26;** H01J 2237/2445
(25) En (26) En
(21) 24702581.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) GB 2024/050121 17.01.2024
(87) WO 2024/153924 2024/30 25.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300722
(54) • *SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG FÜR EIN TEILCHENSTRAHLINSTRUMENT*
• *INTERFACE APPARATUS FOR A PARTICLE BEAM INSTRUMENT*
• *APPAREIL D'INTERFACE POUR INSTRUMENT À FAISCEAU DE PARTICULES*
(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxon OX13 5QX, GB
(72) TYRRELL, Chris, Abingdon Oxon OX13 5QX, GB
BHADARE, Santokh, Abingdon Oxon OX13 5QX, GB
EVETTS, Paul, Abingdon Oxon OX13 5QX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01J 37/26 →(51) ***H01J 37/244***

H01J 37/305 →(51) ***H01J 27/08***

---

(51) ***H01J 49/00*** ***G01N 30/72*** (11) **4 652 623 A2*** ***G01N 30/86***
(52) **G16B 45/00; G01N 30/72; G16B 40/10;** G01N 30/86; G01N 30/88
(25) En (26) En
(21) 24745042.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011558 15.01.2024
(87) WO 2024/155557 2024/30 25.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480059 P
(54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON GELSPURIGEN PRAKTS ZUR HERVORHEBUNG VON DEKONVOLUTIERTEN MASSEN*
• *SYSTEM FOR GENERATING GEL-LANE PLOTS HIGHLIGHTING DECONVOLUTED MASSES*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE TRACÉS DE BANDE D'UN GEL METTANT EN ÉVIDENCE DES MASSES DÉCONVOLUÉES*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) KRONEWITTER, Scott, San Jose, California 95134, US
VINER, Roza I., San Jose, California 95134, US
GREER, Mick, San Jose, California 95134, US
GAZIS, Paul, San Jose, California 95134, US
LIU, Weijing, San Jose, California 95134, US
YASUHARA, Ting, Carlsbad, California 92008, US
KONIJNENBERG, Albert, 5651 CA Eindhoven, NL
YIP, Ping, San Jose, California 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/10 →(51) ***G01N 1/28***

H01J 49/26 →(51) ***G01N 1/28***

H01J 49/26 →(51) ***G01N 33/68***

H01L 21/00 →(51) ***C30B 15/20***

H01L 21/60 →(51) ***H01L 25/16***

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 652 624 A1***
(52) **H01L 21/67248; H01L 21/67103; H01L 21/67109**
(25) En (26) En
(21) 24745189.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011969 18.01.2024
(87) WO 2024/155784 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439666 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POLYMERABLAGERUNG IN EINER CHEMISCHEN VERARBEITUNGSKAMMER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING POLYMER BUILD-UP WITHIN A CHEMICAL PROCESSING CHAMBER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE L'ACCUMULATION DE POLYMÈRE À L'INTÉRIEUR D'UNE CHAMBRE DE TRAITEMENT CHIMIQUE*
(71) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
(72) BHATNAGAR, Ashish, St. Louis, MO 63146, US
BREWER, Grant, St. Louis, MO 63146, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01L 21/764 →(51) ***H10B 12/00***

---

(51) ***H01L 21/8238*** ***H01L 27/092*** ***H01L 29/78*** (11) **4 652 625 A1*** ***H01L 29/66***
(52) **H10D 84/0193; H10D 30/795; H10D 84/0167; H10D 84/0172; H10D 84/0188; H10D 84/038; H10D 84/853;** H10D 64/017
(25) En (26) En
(21) 23837030.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/081392 28.11.2023
(87) WO 2024/155358 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318098633
(54) • *N/P-UNABHÄNGIGE VERSPANNTE METALLGATE- (RMG)-GATE-SCHNEIDUNG NACH DEM AUSTAUSCH FÜR LEISTUNGSVERSTÄRKTEN FINFET*
• *N/P-INDEPENDENTLY STRAINED POST-REPLACEMENT METAL GATE (RMG) GATE CUT FOR PERFORMANCE ENHANCED FINFET*
• *COUPE DE GRILLE MÉTALLIQUE POST-REMPLACEMENT (RMG) DÉFORMÉE INDÉPENDAMMENT DE N/P POUR FINFET À PERFORMANCE AMÉLIORÉE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIN, Ming-Huei, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Haining, San Diego, California 92121-1714, US
BAO, Junjing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/053 →(51) ***H01L 23/373***

H01L 23/24 →(51) ***H01L 23/373***

---

(51) ***H01L 23/29*** ***H01L 23/498*** (11) **4 652 626 A1*** ***H01L 23/538***

(52) **H01L 23/3128; H01L 21/568; H01L 21/6835; H01L 23/291; H01L 23/49894; H01L 25/105;** H01L 23/49816; H01L 23/5385; H01L 23/5389; H01L 25/50; H01L 2221/68327; H01L 2221/68345; H01L 2221/68359; H01L 2225/1023; H01L 2225/1041; H01L 2225/1058
(25) En (26) En
(21) 24704977.8 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010401 05.01.2024
(87) WO 2024/155453 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155398
(54) • *GEHÄUSE FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT EINEM RDL-SUBSTRAT FÜR ERHÖHTE VERPACKUNGSSTEIFIGKEIT UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INTEGRATED CIRCUIT (IC) PACKAGE EMPLOYING A RE-DISTRIBUTION LAYER (RDL) SUBSTRATE(S) WITH PHOTOSENSITIVE DIELECTRIC LAYER(S) FOR INCREASED PACKAGE RIGIDITY, AND RELATED FABRICATION METHODS*
• *BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ (CI) UTILISANT UN OU PLUSIEURS SUBSTRATS DE COUCHE DE REDISTRIBUTION (RDL) AVEC UNE OU PLUSIEURS COUCHES DIÉLECTRIQUES PHOTOSENSIBLES POUR UNE RIGIDITÉ DE BOÎTIER ACCRUE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SUN, Yangyang, San Diego, California 92121, US
ALDRETE, Manuel, San Diego, California 92121, US
WANG, Wei, San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H01L 23/373*** ***H01L 23/053*** ***H01L 23/24*** ***H01L 25/07*** (11) **4 652 627 A1***
(52) **H01L 23/3735; H01L 23/053; H01L 23/24; H01L 25/072**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702834.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050025 10.01.2024
(87) WO 2024/153878 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 FR 2300396
(54) • *LEISTUNGSELEKTRONIKMODUL*
• *POWER ELECTRONIC MODULE*
• *MODULE D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) ARABI, Faïçal, 77550 Moissy Cramayel, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 23/427 →(51) ***H05K 7/14***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/29***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/29***

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/373***

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/58*** ***H10K 59/80*** (11) **4 652 628 A1*** ***H10K 59/38***
(52) **H01L 25/0753; H10H 20/855; H10K 59/38; H10K 59/875; H10K 59/879; H10K 59/8791;** H10H 20/851; H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 24701488.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050255 10.01.2024
(87) WO 2024/154019 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440147 P
(54) • *ANZEIGESYSTEM MIT REDUZIERTER ÜBERSPRECHUNGSKONTAMINATION*
• *DISPLAY SYSTEM WITH REDUCED CROSSTALK CONTAMINATION*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE À CONTAMINATION DE DIAPHONIE RÉDUITE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) YU, Jihoon, Seoul Gyeonggi-do 150-705, KR
LEE, Seohern, Seoul Gyeonggi-do 150-705, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***H01L 25/075*** ***F21Y 105/10*** ***H01L 25/16*** (11) **4 652 629 A1*** ***F21Y 115/10*** ***H01L 33/62***
(52) **H01L 25/0753;** F21Y 2105/10; F21Y 2115/10; H01L 25/167; H10H 20/857
(25) En (26) En
(21) 24708046.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012217 19.01.2024
(87) WO 2024/155920 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440305 P
(54) • *LED-BELEUCHTUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LED-MODUL*
• *LED LIGHTING SYSTEM, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND LED MODULE*
• *MODULE À DEL, PHARE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) SPINGER, Benno, 52068 Aachen, DE
HENNINGER, Georg Friedrich Alfons, 52068 Aachen, DE
DROEGELER, Marc, 52068 Aachen, DE
DECKERS, Michael, 52068 Aachen, DE
GIESE, Frank, 52068 Aachen, DE
GOLDMANN, Claudia Michaela, 52068 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***H01L 25/16*** ***H01L 21/60*** ***H01L 29/32*** ***G06N 10/40*** (11) **4 652 630 A1*** ***H01L 29/16*** ***H01L 29/66***
(52) **H01L 25/16; B82Y 10/00; H01L 24/81; H10D 48/3835; H10D 62/53; H10D 62/8303;** G06N 10/40; H01L 23/66
(25) En (26) En
(21) 24701837.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051403 22.01.2024
(87) WO 2024/153820 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23386003
(54) • *FLIP-CHIP-ANORDNUNG*
• *FLIP CHIP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PUCE RETOURNÉE*
(71) Quantum Brilliance GmbH, 5. OG, Colorado Tower Industriestraße 4, 70565 Stuttgart, DE
(72) BOUGAS, Lykourgos, 70565 Stuttgart, DE
RAVEN, Carsten, 70565 Stuttgart, DE
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

H01L 25/16 →(51) ***H01L 25/075***

H01L 25/16 →(51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 27/02*** ***G06F 30/394*** (11) **4 652 631 A1*** ***H01L 27/118***
(52) **H10D 89/10; G06F 30/394;** H10D 84/907; H10D 84/975; H10D 84/981
(25) En (26) En
(21) 23836673.6 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081573 29.11.2023
(87) WO 2024/155360 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156999
(54) • *ENGINEERING-ÄNDERUNGSREIHENFOLGE (ECO)-ERSATZZELLE MIT BINDEZELLE*
• *ENGINEERING CHANGE ORDER (ECO) SPARE CELL WITH TIE CELL*
• *CELLULE DE RÉSERVE À ORDRE DE MODIFICATION TECHNIQUE (ECO) AVEC CELLULE DE LIAISON*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIM, Hyeokjin, San Diego, California 92121, US
MEHROTRA, Ankur, San Diego, California 92121, US
HIREMATH, Renukprasad, San Diego, California 92121, US
VANG, Foua, San Diego, California 92121, US
CHANDRANAIKA, Manjanaika, San Diego, California 92121, US
ALAM, Akhtar, San Diego, California 92121, US
MEDISETTI, Kamesh, San Diego, California 92121, US
KANG, Seung Hyuk, San Diego, California 92121, US
BOYNAPALLI, Venugopal, San Diego,

California 92121, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 27/092 →(51) *H01L 21/8238*

H01L 27/118 →(51) *H01L 27/02*

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/00*** ***H01L 33/16*** ***H01L 33/40*** (11) **4 652 632 A1*** ***H01L 33/10*** ***H01L 33/32***
(52) **H10H 20/825; H10H 20/01335; H10H 20/814; H10H 20/817; H10H 20/835; H10H 29/142;** H10H 20/018; H10H 20/8142; H10H 20/853
(25) En (26) En
(21) 24705328.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011271 11.01.2024
(87) WO 2024/155513 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480248 P
06.12.2023 US 202318531037
(54) • *VERTEILTER BRAGG-REFLEKTOR MIT FARBFILTERUNG FÜR MIKRO-LEUCHTDIODEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COLOR FILTERING DISTRIBUTED BRAGG REFLECTOR FOR MICRO-LIGHT EMITTING DIODES AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *RÉFLECTEUR DE BRAGG DISTRIBUÉ À FILTRAGE DE COULEUR POUR MICRO-DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) FENG, Peng, Santa Monica, California 90405, US
HAGGAR, Jack, Santa Monica, California 90405, US
POYIATZIS, Nicolas, Santa Monica, California 90405, US
TIAN, Ye, Santa Monica, California 90405, US
YU, Xiang, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01L 29/16 →(51) *H01L 25/16*

H01L 29/32 →(51) *H01L 25/16*

H01L 29/66 →(51) *H01L 21/8238*

H01L 29/66 →(51) *H01L 25/16*

H01L 29/66 →(51) *H10B 43/50*

H01L 29/78 →(51) *H01L 21/8238*

H01L 29/792 →(51) *H10B 43/50*

H01L 31/055 →(51) *E06B 3/56*

(51) ***H01L 33/00*** ***H01L 33/10*** ***H01L 33/46*** (11) **4 652 633 A1*** ***H01L 33/32***
(52) **H10H 20/841; H10H 20/01335; H10H 20/814; H10H 20/825;** H10H 20/872; H10H 29/142
(25) En (26) En
(21) 24705865.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011060 10.01.2024
(87) WO 2024/155494 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480243 P
06.12.2023 US 202318530849
(54) • *MIKRO-LED DBR-HERSTELLUNG DURCH ELEKTROCHEMISCHES ÄTZEN*
• *MICRO-LED DBR FABRICATION BY ELECTROCHEMICAL ETCHING*
• *FABRICATION DE DBR À MICRO-DEL PAR GRAVURE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) TIAN, Ye, Santa Monica, California 90405, US
YU, Xiang, Santa Monica, California 90405, US
FENG, Peng, Santa Monica, California 90405, US
POYIATZIS, Nicolas, Santa Monica, California 90405, US
HAGGAR, Jack, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01L 33/00 →(51) *G01N 27/414*

H01L 33/00 →(51) *H01L 27/15*

(51) ***H01L 33/10*** ***H01L 33/46*** (11) **4 652 634 A1***
(52) **H10H 20/8142; H10H 20/862;** H10H 20/813; H10H 20/814; H10H 20/835; H10H 20/856
(25) En (26) En
(21) 24707998.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011416 12.01.2024
(87) WO 2024/155528 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480263 P
06.12.2023 US 202318531115
(54) • *HERSTELLUNG VON MIKRO-LEDS MIT RESONANZHOHLRAUM*
• *RESONANT CAVITY MICRO-LED FABRICATION*
• *FABRICATION DE MICRO-DEL À CAVITÉ RÉSONNANTE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) TIAN, Ye, Santa Monica, California 90405, US
YU, Xiang, Santa Monica, California 90405, US
FENG, Peng, Santa Monica, California 90405, US
POYIATZIS, Nicolas, Santa Monica, California 90405, US
HAGGAR, Jack, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01L 33/10 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/10 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/16 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/32 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/32 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/40 →(51) *H01L 27/15*

H01L 33/46 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/46 →(51) *H01L 33/10*

(51) ***H01L 33/48*** (11) **4 652 635 A1***
(52) **H01L 25/0753; H10H 20/8506; H10H 20/853; H10H 20/855; H10H 20/857**
(25) En (26) En
(21) 23929199.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084509 28.03.2023
(87) WO 2024/197600 2024/40 03.10.2024
(54) • *STRUKTUREN FÜR LEUCHTDIODENGEHÄUSE MIT MEHREREN LEUCHTDIODEN-CHIPS*
• *STRUCTURES FOR LIGHT-EMITTING DIODE PACKAGES WITH MULTIPLE LIGHT-EMITTING DIODE CHIPS*
• *STRUCTURES POUR BOÎTIERS DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À MULTIPLES PUCES DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54, Suite 2000, Durham, NC 27709, US
(72) PANG, Chak Hau Charles, Hong Kong 999077, CN
LAU, Yue Kwong Victor, Hong Kong 999077, CN
ZHONG, Zhenyu, Hong Kong 999077, CN
SCHMIDT, Robert David, Wake Forest North Carolina 27587, US
SHENG, Juzuo, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H01L 33/48*** ***H01L 25/16*** (11) **4 652 636 A1***
(52) **H01L 25/0753; H10H 20/855;** H10H 20/8506
(25) En (26) En
(21) 23929202.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084513 28.03.2023
(87) WO 2024/197603 2024/40 03.10.2024
(54) • *STRUKTUREN FÜR LEUCHTDIODENGEHÄUSE MIT MEHREREN LEUCHTDIODEN-CHIPS*
• *STRUCTURES FOR LIGHT-EMITTING DIODE PACKAGES WITH MULTIPLE LIGHT-EMITTING DIODE CHIPS*
• *STRUCTURES POUR BOÎTIERS DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE AVEC DE MULTIPLES PUCES DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
(72) PANG, Chak Hau Charles, Hong Kong 999077, CN
LAU, Yue Kwong Victor, Hong Kong 999077, CN
ZHONG, Zhenyu, Hong Kong 999077, CN

SCHMIDT, Robert David, Wake Forest North Carolina 27587, US
SHENG, JuZuo, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 33/58 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/62 →(51) *H01L 25/075*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/58*

H01M 4/04 →(51) *C08B 11/12*

H01M 4/139 →(51) *C08B 11/12*

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 4/42*** ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/04082*** ***H01M 12/06*** (11) **4 652 637 A1*** ***H01M 4/46*** ***H01M 8/04089*** ***H01M 8/0656*** ***H01M 16/00***
(52) **H01M 16/003; H01M 4/38; H01M 4/42; H01M 4/463; H01M 4/466; H01M 8/04007; H01M 8/04201; H01M 8/0656; H01M 12/06;** H01M 8/04089; H01M 2250/10; H01M 2250/20
(25) De (26) De
(21) 23833075.7 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086023 15.12.2023
(87) WO 2024/153411 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 EP 23151682
(54) • *HYBRIDE ENERGIEQUELLE AUS EINER METALL-LUFT-BATTERIE UND EINER BRENNSTOFFZELLE*
• *HYBRID ENERGY SOURCE COMPOSED OF A METAL-AIR BATTERY AND A FUEL CELL*
• *SOURCE D'ÉNERGIE HYBRIDE COMPOSÉE D'UNE BATTERIE MÉTAL-AIR ET D'UNE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Technische Universität Berlin, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Straße des 17. Juni, 135, 10623 Berlin, DE
(72) MÜLLER, Sören, 12169 Berlin, DE
HEYDRICH-BODENSIECK, Janne Max, 12163 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

H01M 4/42 →(51) *H01M 4/38*

H01M 4/46 →(51) *H01M 4/38*

(51) ***H01M 4/58*** ***C25B 1/04*** ***C25B 11/075*** (11) **4 652 638 A1*** ***C25B 11/054*** ***H01M 4/02***
(52) **C25B 1/04; C25B 1/27; C25B 11/075**
(25) En (26) En
(21) 24746928.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050042 24.01.2024
(87) WO 2024/156032 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 AU 2023900163
(54) • *ELEKTROLYSEKATALYSATOR*
• *CATALYST FOR ELECTROLYSIS*
• *CATALYSEUR POUR ÉLECTROLYSE*
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) MAHMOOD, Nasir, Melbourne, Victoria 3000, AU
LOOMBA, Suraj, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01M 4/62 →(51) *C08B 11/12*

H01M 4/66 →(51) *C08B 11/12*

H01M 4/86 →(51) *H01M 8/18*

H01M 6/10 →(51) *H01M 50/489*

H01M 6/52 →(51) *C22B 7/00*

H01M 8/02 →(51) *C07K 1/14*

H01M 8/0258 →(51) *H01M 8/18*

H01M 8/0265 →(51) *H01M 8/18*

(51) ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/06*** ***H01M 8/04029*** (11) **4 652 639 A1*** ***H01M 8/04089*** ***H01M 8/12*** ***H01M 8/0432***
(52) **H01M 8/04007; H01M 8/04014; H01M 8/04022; H01M 8/04097; H01M 8/06; H01M 8/12;** H01M 8/04029; H01M 8/04037; H01M 8/04373; H01M 2250/10; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 23711931.8 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060040 10.02.2023
(87) WO 2024/164034 2024/33 15.08.2024
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME À PILES À COMBUSTIBLE*
(71) AVL List GmbH, Patentabteilung Hans-List-Platz 1, 8020 Steiermark Graz, AT
(72) NEUBAUER, Raphael, 8042 Graz, AT
SCHLUCKNER, Christoph, 8042 Graz, AT
KEREKES, Krisztina, 6000 Kecskemét, HU

H01M 8/04007 →(51) *H01M 4/38*

H01M 8/04014 →(51) *H01M 8/04007*

H01M 8/04029 →(51) *H01M 8/04007*

H01M 8/04082 →(51) *H01M 4/38*

H01M 8/04089 →(51) *H01M 4/38*

H01M 8/04089 →(51) *H01M 8/04007*

H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/04007*

H01M 8/06 →(51) *H01M 8/04007*

H01M 8/0656 →(51) *H01M 4/38*

H01M 8/12 →(51) *H01M 8/04007*

(51) ***H01M 8/18*** ***H01M 4/86*** ***H01M 8/0265*** (11) **4 652 640 A1*** ***H01M 8/0258***
(52) **H01M 4/86; H01M 8/0258; H01M 8/0265; H01M 8/188;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24701550.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050953 17.01.2024
(87) WO 2024/153657 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023100990
(54) • *REDOX-DURCHFLUSSBATTERIESYSTEM UND STAPEL DAFÜR*
• *REDOX FLOW BATTERY SYSTEM AND STACK THEREOF*
• *SYSTÈME DE BATTERIE REDOX ET EMPILEMENT DE CELUI-CI*
(71) CMBlu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE
(72) STIMMING, Ulrich, 83080 Oberaudorf, DE
DIEKMANN, Marc Henning, 82166 Graefelfing, DE
SHAHVARANFARD, Fahimeh, 83059 Kolbermoor, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/105*** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/51*** ***H01M 50/548*** (11) **4 652 641 A1*** ***H01M 50/211*** ***H01M 50/505*** ***H01M 50/516*** ***H01M 50/553***
(52) **H01M 10/0413; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/505; H01M 50/51; H01M 50/516; H01M 50/548; H01M 50/553;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 25719133.8 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) IB 2025/053740 09.04.2025
(87) WO 2025/215556 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 FR 2403662
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN, BATTERIEMODULE UND BATTERIEN MIT SOLCHEN ZELLEN*
• *ELECTROCHEMICAL CELLS, BATTERY MODULES AND BATTERIES INCORPORATING SUCH CELLS*
• *CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ET MODULES DE BATTERIE ET BATTERIES INTÉGRANT DE TELLES CELLULES*
(71) Verkor, 2-4 rue Charles Berthier, 38000 Grenoble, FR
(72) TANGHE, Adrien, 38000 Grenoble, FR
BINTI MAHMUD, Naimah Noor, 38000 Grenoble, FR
CHANG, Wei Kang, 38000 Grenoble, FR
MARES-MANTON, Jordan Alexander, 38000 Grenoble, FR
(74) Nasr, Abdelmottaleb, Nasright 203, rue Michel Carré, 95870 Bezons, FR

H01M 10/04 →(51) *C08B 11/12*

H01M 10/052 →(51) *C08B 11/12*

H01M 10/058 →(51) *C08B 11/12*

H01M 10/42 →(51) *B60L 3/00*

H01M 10/54 →(51) *C22B 7/00*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/20*

H01M 10/627 →(51) *H01M 50/20*

H01M 12/06 →(51) *H01M 4/38*

H01M 16/00 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/105 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/183 →(51) *H01M 50/284*

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 652 642 A1***
H01M 50/251 ***H01M 10/613***
H01M 10/627 ***H01M 50/30***
H01M 50/383
(52) **H01M 50/20; H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 50/251; H01M 50/30; H01M 50/383;** H01M 50/204
(25) De (26) De
(21) 24701112.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050764 15.01.2024
(87) WO 2024/153576 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 IT 202300000540
(54) • *SCHUTZGEHÄUSE FÜR BATTERIEN, AKKUMULATOREN UND ELEKTRISCH AUFLADBARE ZELLEN SOWIE ALLEN MITTELN ZUR SPEICHERUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *PROTECTIVE HOUSING FOR BATTERIES, ACCUMULATORS, AND ELECTRICALLY RECHARGEABLE CELLS, AND ALL MEANS FOR STORING ELECTRIC ENERGY*
• *BOÎTIER DE PROTECTION POUR BATTERIES, ACCUMULATEURS ET PILES ÉLECTRIQUEMENT RECHARGEABLES, ET TOUS MOYENS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Eco-Research Srl, via Negrelli 13, 39100 Bolzano, IT
Tratter Engineering SRL, via Waltraud-Gebert-Deeg 10, 39100 Bolzano, IT
(72) TRATTER, Gerhard, 39100 Bolzano, IT
TIRLER, Werner, 39100 Bolzano, IT
VOTO, Giulio, 39100 Bolzano, IT
LAMPRECHT, Maximilian, 39100 Bolzano, IT
(74) Ausserer, Anton, et al, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/284*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***H01M 50/284*** (11) **4 652 643 A1***
H01M 50/183 ***H01M 50/213***
(52) **H01M 50/247; H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/6235; H01M 10/6563; H01M 50/213; H01M 50/244; H01M 50/284; H01M 50/289; H01M 50/293; H01M 50/296; H01M 50/507; H01M 50/548; H01M 50/559;** H01M 2010/4278; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23917939.3 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/051160 16.11.2023
(87) WO 2024/155217 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 SE 2350031
(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIEPACKS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER BATTERIEPACKS*
• *RECHARGEABLE BATTERY PACKS AND METHODS OF MANUFACTURING SUCH BATTERY PACKS*
• *BLOCS-BATTERIES RECHARGEABLES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS BLOCS-BATTERIES*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) STENOW, Filip, 561 82 Huskvarna, SE
LANNSJÖ, Benjamin, 561 82 Huskvarna, SE
DOLK, Philip, 561 82 Huskvarna, SE
MEMIC, Damir, 561 82 Huskvarna, SE
MARTINSSON, Pär, 561 82 Huskvarna, SE
SVENSSON, Henric, 561 82 Huskvarna, SE

H01M 50/30 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***H01M 50/358*** (11) **4 652 644 A1***
A62C 3/16 ***H01M 50/392***
(52) **H01M 50/358; H01M 50/392;** A62C 3/16; A62C 99/0018; H01M 50/383; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 23701658.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051323 20.01.2023
(87) WO 2024/153343 2024/30 25.07.2024
(54) • *BATTERIELÖSCHBEHÄLTER*
• *BATTERY EXTINGUISHING CONTAINER*
• *CONTENANT D'EXTINCTION DE BATTERIE*
(71) FOGTEC Brandschutz GmbH, Schanzenstraße 19A, 51063 Köln, DE
(72) SPRAKEL, Dirk, K., 50968 Köln, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/392 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/463 →(51) *H01M 50/489*

(51) ***H01M 50/489*** (11) **4 652 645 A1***
H01M 6/10 ***H01M 50/463***
(52) **H01M 50/489; H01M 6/10; H01M 50/463;** H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24706597.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011406 12.01.2024
(87) WO 2024/155526 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156178
(54) • *OPTIMIERTE ELEKTRODENGRENZFLÄCHENBEREICHE FÜR ALKALIBATTERIEN*
• *OPTIMIZED ELECTRODE INTERFACIAL AREAS FOR ALKALINE BATTERIES*
• *ZONES INTERFACIALES D'ÉLECTRODES OPTIMISÉES POUR BATTERIES ALCALINES*
(71) Energizer Brands, LLC, 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) ZHENG, Guanghong, St. Louis, Missouri 63141, US
CHADDERDON, Xiaotong, St. Louis, Missouri 63141, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/505 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/51 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/516 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/548 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/553 →(51) *H01M 10/04*

H01P 5/12 →(51) *H01Q 13/06*

(51) ***H01P 7/10*** (11) **4 652 646 A1***
(52) **H01P 7/10**
(25) En (26) En
(21) 23916742.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072936 18.01.2023
(87) WO 2024/152255 2024/30 25.07.2024
(54) • *RESONANZEINHEIT, FILTER MIT RESONANZEINHEIT UND FILTERANORDNUNG, ANTENNENFILTEREINHEIT UND RADIO MIT FILTER*
• *RESONANT UNIT, FILTER COMPRISING RESONANT UNIT, AND FILTER ASSEMBLY, ANTENNA FILTER UNIT AND RADIO COMPRISING FILTER*
• *UNITÉ RÉSONANTE, FILTRE COMPRENANT UNE UNITÉ RÉSONANTE, ET ENSEMBLE FILTRE, UNITÉ DE FILTRE D'ANTENNE ET RADIO COMPRENANT UN FILTRE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Jichuan, 164 80 Stockholm, SE
XIAO, Yuhua, Beijing 100102, CN
SONG, Juandi, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01Q 1/00 →(51) *E04H 9/02*

H01Q 3/26 →(51) *G01R 29/08*

H01Q 5/20 →(51) *H04B 1/401*

H01Q 5/50 →(51) *H04B 1/401*

(51) ***H01Q 13/06*** (11) **4 652 647 A1***
H01P 5/12 ***H01Q 21/08***
(52) **H01Q 13/06; H01P 5/12; H01Q 21/08**
(25) De (26) De
(21) 23790653.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/078825 17.10.2023
(87) WO 2024/153357 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023200363

(54) • *LEISTUNGSTEILUNGSVORRICHTUNG, WELLENLEITERANTENNE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER LEISTUNGSTEILUNGVORRICHTUNG*
• *POWER DIVIDING DEVICE, WAVEGUIDE ANTENNA, AND METHOD FOR MANUFACTURING A POWER DIVIDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIVISION DE PUISSANCE, ANTENNE DE GUIDE D'ONDES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DIVISION DE PUISSANCE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) THER, Istvan, 1103 Budapest, HU
LOPEZ CUENCA, Daniel, 70178 Stuttgart, DE
GONZALEZ MARIN, Julio Alberto, 70563 Stuttgart, DE
MEYER, Johannes, 76275 Ettlingen, DE

H01Q 21/08 →(51) ***H01Q 13/06***

H01R 4/24 →(51) ***H01R 13/502***

H01R 4/38 →(51) ***H02G 15/10***

H01R 4/64 →(51) ***H02G 15/10***

H01R 4/70 →(51) ***H02G 15/10***

H01R 11/32 →(51) ***H02G 15/10***

(51) ***H01R 13/502*** (11) **4 652 648 A1***
H01R 4/24 ***H01R 13/6592***
H01R 24/00
(52) **H01R 13/6592;** H01R 4/242; H01R 13/512; H01R 24/28; H01R 24/86
(25) En (26) En
(21) 24744479.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050536 19.01.2024
(87) WO 2024/154099 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480748 P
(54) • *ELEKTRISCHES QUADRAXKABEL MIT WAFERISOLIERUNGSVERSCHIEBUNGSKONTAKTVERBINDUNG*
• *QUADRAX ELECTRICAL CABLE WITH WAFER INSULATION DISPLACEMENT CONTACT CONNECTION*
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE QUADRATIQUE AVEC CONNEXION DE CONTACT DE DÉPLACEMENT D'ISOLATION DE TRANCHE*
(71) Amphenol Canada Corporation, 5950 14th Ave., Markham, Ontario L3S 4M4, CA
(72) LJUBIJANKIC, Zlatan, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
JAY, Peter Ervin, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
PATEL, Ghanshyam, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
MARTEN, Barbara Heather, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
GIBSON, Karen Anne, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
CONDELLO, Antonio, Markham, Ontario L3S 4M4, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01R 13/52 →(51) ***H01R 24/60***

H01R 13/52 →(51) ***H02G 15/10***

H01R 13/631 →(51) ***H01R 24/60***

(51) ***H01R 13/641*** (11) **4 652 649 A1***
H01R 13/66 ***H01R 13/717***
H01R 24/60
(52) **H01R 13/6658; H01R 13/641; H01R 13/6691;** H01R 13/7175; H01R 24/60; H01R 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23828889.8 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080448 20.11.2023
(87) WO 2024/155343 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156850
(54) • *TAKTILER ELEKTRISCHER VERBINDUNGSINDIKATOR*
• *TACTILE ELECTRICAL CONNECTION INDICATOR*
• *INDICATEUR DE CONNEXION ÉLECTRIQUE TACTILE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AAGAARD, Karsten, Redmond, Washington 98052-6399, US
TIN, Suet Fong, Redmond, Washington 98052-6399, US
FONG, Chee Kiong, Redmond, Washington 98052-6399, US
VOLKMAN, Michael Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHEW, Geoffrey Jason, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H01R 13/6581 →(51) ***H01R 24/60***

H01R 13/6592 →(51) ***H01R 13/502***

H01R 13/66 →(51) ***H01R 13/641***

H01R 13/717 →(51) ***H01R 13/641***

H01R 24/00 →(51) ***H01R 13/502***

(51) ***H01R 24/60*** (11) **4 652 650 A1***
H01R 13/6581 ***H01R 13/631***
H01R 13/52
(52) **H01R 24/60; H01R 13/631; H01R 13/6581;** H01R 13/5202
(25) En (26) En
(21) 24700819.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051141 18.01.2024
(87) WO 2024/153741 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152591
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RENNER, Dieter, 5656 AG Eindhoven, NL
VOGELMANN, Maximilian, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHMITT-RADLOFF, Ulrich, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01R 24/60 →(51) ***H01R 13/641***

H01R 39/10 →(51) ***H02K 11/21***

H01R 43/00 →(51) ***H02G 15/10***

H02G 1/14 →(51) ***H02G 15/10***

H02G 3/00 →(51) ***B60L 53/18***

H02G 11/00 →(51) ***B60L 53/18***

H02G 15/013 →(51) ***H02G 15/10***

H02G 15/04 →(51) ***H02G 15/10***

(51) ***H02G 15/10*** (11) **4 652 651 A1***
H02G 1/14 ***H01R 4/38***
H01R 11/32 ***H02G 15/04***
H02G 15/013 ***H01R 13/52***
H01R 43/00 ***H01R 4/70***
H01R 4/64 ***E21B 17/02***
(52) **H02G 1/14; H01R 4/70; H01R 43/005; H02G 15/04; H02G 15/06;** H01R 4/304; H01R 4/308; H02G 15/013
(25) En (26) En
(21) 23706437.3 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/000016 20.01.2023
(87) WO 2024/153961 2024/30 25.07.2024
(54) • *SCHUTZ FÜR EINE ELEKTRISCHE BONDSTELLE*
• *PROTECTION FOR AN ELECTRICAL BONDING POINT*
• *PROTECTION POUR UN POINT DE LIAISON ÉLECTRIQUE*
(71) Safran Cabin France, 12 avenue Jean Mermoz, 31770 Colomiers, FR
(72) STANKE, Martin, 77550 Moissy-Cramayel, FR
LE LAY, Antoine, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) ***H02H 3/08*** (11) **4 652 652 A1***
(52) **H01R 13/6683; H01R 25/003; H02H 3/04;** H01R 13/6666
(25) En (26) En
(21) 24745048.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011581 16.01.2024
(87) WO 2024/155568 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155639
(54) • *SCHUTZSCHALTERFORENSIK FÜR STROMVERTEILUNGSEINHEITEN*
• *CIRCUIT BREAKER FORENSICS FOR POWER DISTRIBUTION UNITS*
• *EXPERTISE DE DISJONCTEURS POUR UNITÉS DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Legrand DPC, LLC, 60 Woodlawn Street, West Hartford CT 06110, US
(72) KRAUSE, Christian, 08058 Zwickau, DE
BAUMANN, Danny, 08459 Neukirchen, DE
SUCHOFF, Michael, Palm Beach, Florida 33480, US
MASKALY, James, Reno, Nevada 89502, US
MOTT, Paul, Somerset, New Jersey 08873,

US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

H02H 3/08	→(51) *B60L 3/00*
H02H 3/093	→(51) *B60R 16/03*
H02H 7/18	→(51) *B60L 3/00*
H02H 7/26	→(51) *B60L 3/00*
H02H 9/00	→(51) *H02J 7/00*
H02J 1/08	→(51) *B64C 29/00*
H02J 1/10	→(51) *B64C 29/00*

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 13/00*** (11) **4 652 653 A1***
(52) **H02J 13/00002;** H02J 3/0012; H02J 2203/20
(25) En (26) En
(21) 24700452.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050842 16.01.2024
(87) WO 2024/153600 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 IN 202341004050
04.03.2023 EP 23160078
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN UNTERSTATIONSSYSTEM UND UNTERSTATION FÜR EIN ELEKTRISCHES STROMSYSTEM*
• *DATA PROCESSING SYSTEM AND DATA PROCESSING METHOD FOR A SUBSTATION SYSTEM, AND ELECTRIC POWER SYSTEM SUBSTATION*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UN SYSTÈME DE SOUS-STATION, ET SOUS-STATION DE SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) PRADHAN, Vedanta, Patia Bhubaneswar 751024, IN
NAIDU, Obbalareddi Demudu, Bangalore 560087, IN
(74) Meier, Florian, meier ip Buschingstraße 65 (6. OG), 81677 München, DE

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 3/24*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 652 654 A1*** ***G06Q 10/00***
(52) **H02J 3/241; G06Q 10/06; G06Q 30/0202; G06Q 50/06; H02J 3/14;** H02J 2310/58
(25) En (26) En
(21) 24700459.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050948 17.01.2024
(87) WO 2024/153654 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152137
(54) • *AUSGLEICHSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSGLEICHEN EINER ELEKTRIZITÄTSMARKTZONE UND EINER LOKALEN NETZINSEL STROMABWÄRTS EINER TRANSFORMATORSTATION MIT TRANSFORMATORKAPAZITÄT*
• *BALANCING SYSTEM AND METHOD FOR BALANCING AN ELECTRICITY MARKET ZONE AND A LOCAL GRID ISLAND DOWNSTREAM TO A TRANSFORMER STATION HAVING A TRANSFORMER CAPACITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE D'UNE ZONE DE MARCHÉ D'ÉLECTRICITÉ ET D'UN ÎLOT DE RÉSEAU LOCAL EN AVAL D'UN POSTE DE TRANSFORMATION AYANT UNE CAPACITÉ DE TRANSFORMATEUR*
(71) S.C. Nordic A/S, Søbyvej 18B, 7840 Højslev, DK
(72) BIRKELUND, Mogens, 7840 Højslev, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

H02J 3/24	→(51) *H02J 3/14*

(51) ***H02J 3/38*** ***H02J 3/46*** (11) **4 652 655 A1*** ***H02J 3/48***
(52) **H02J 3/38; H02J 3/381; H02J 3/46; H02J 3/48;** H02J 2300/28
(25) En (26) En
(21) 24701016.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051197 18.01.2024
(87) WO 2024/153766 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152764
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WANDLER MIT VIRTUELLER TRÄGHEIT*
• *CONTROL METHOD FOR CONVERTERS WITH VIRTUAL INERTIA*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CONVERTISSEURS À INERTIE VIRTUELLE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) TUCKEY, Andrew Mark, Livingstone, Northern Territory 0837, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02J 3/46	→(51) *H02J 3/38*
H02J 3/48	→(51) *H02J 3/38*

(51) ***H02J 7/00*** ***A61B 5/00*** (11) **4 652 656 A1*** ***H02J 7/35***
(52) **H02J 7/35; A61B 5/02405; A61B 5/02438; A61B 5/681; H02J 7/0042;** A61B 5/01; A61B 5/02416; A61B 5/1118; A61B 5/7264; A61B 2560/0204
(25) En (26) En
(21) 23844200.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063390 29.12.2023
(87) WO 2024/142019 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 US 202263436061 P
16.02.2023 US 202363446219 P
(54) • *ARMBAND MIT INTEGRIERTER ELEKTRONIK*
• *BRACELET WITH INTEGRATED ELECTRONICS*
• *BRACELET À ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE*
(71) Baracoda Labs, 115-123, avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) SERVAL, Thomas, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
EBERHARDT, Arthur Quentin, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** (11) **4 652 657 A1*** ***H02M 1/36***
(52) **H02J 7/345; H02J 7/00304; H02M 1/36; H02M 3/158;** H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24700844.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/025021 12.01.2024
(87) WO 2024/153457 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439743 P
31.03.2023 US 202363456058 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WIDERSTANDSLOSEN HOCHSPANNUNGSVORLADESCHALTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A RESISTORLESS HIGH VOLTAGE PRECHARGE CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT DE PRÉCHARGE HAUTE TENSION SANS RÉSISTANCE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) GREEN, Jacob, William, Clackamas, OR 97015, US
MIRFAKHRAI, Tissaphern, Farmington, Ml 48331, US
BRACAMONTES DEL TORO, Rocendo, Sherwood, OR 97140, US
NAGHSHTABRIZI, Payam, Royal Oak,Ml 48073, US
KIM, Tae, Hyung, Ann Arbor, Ml 48105, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** ***H02H 9/00*** (11) **4 652 658 A1*** ***H02M 1/36***
(52) **H02J 7/00304; H02H 9/001; H02J 7/345;** H02J 2207/20
(25) En (26) En
(21) 24701093.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/025020 12.01.2024
(87) WO 2024/153456 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439743 P
(54) • *LEISTUNGSVORLADUNGSSYSTEM FÜR MEHRERE KANÄLE*
• *POWER PRECHARGE SYSTEM FOR MULTIPLE CHANNELS*
• *SYSTÈME DE PRÉCHARGE DE PUISSANCE POUR CANAUX MULTIPLES*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) GREEN, Jacob William, Clackamas, OR 97015, US
MIRFAKHRAI, Tissaphern, Farmington Hills, MI 48331, US
BRACAMONTES DEL TORO, Rocendo, Sherwood, OR 97140, US
NAGHSHTABRIZI, Payam, Royal Oak, MI 48073, US
KIM, Tae Hyung, Ann Arbor, MI 48105, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796

München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 652 659 A1***
G08G 1/095 ***G08G 1/0955***
(52) **H02J 7/0048; G08G 1/095; G08G 1/0955;** H05B 45/10; H05B 47/19
(25) De (26) De
(21) 24701487.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050251 10.01.2024
(87) WO 2024/154018 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101089
(54) • *WARNLEUCHTENVORRICHTUNG MIT ENERGIESPEICHER, SYSTEM, ENERGIESPEICHER, VERKEHRSTECHNIKPRODUKT UND VERWENDUNG*
• *WARNING LAMP APPARATUS HAVING AN ENERGY STORE, SYSTEM, ENERGY STORE, TRAFFIC TECHNOLOGY PRODUCT AND USE*
• *APPAREIL DE LAMPE D'AVERTISSEMENT COMPRENANT UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE, SYSTÈME, ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE, PRODUIT DE TECHNOLOGIE DE CIRCULATION ET UTILISATION*
(71) AVS Verkehrssicherung GmbH, Marie-Curie-Straße 11, 51377 Leverkusen, DE
(72) BREUCKER, Denis, 90489 Nürnberg, DE
BÜCKER, Boris, 48151 Münster, DE
FITZ, Jürgen, 33739 Bielefeld, DE
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

H02J 7/00 →(51) ***B25F 5/00***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 3/00***

H02J 7/14 →(51) ***B60D 1/01***

H02J 7/14 →(51) ***B64C 29/00***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 7/35 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 9/00*** (11) **4 652 660 A1***
H02J 9/04 ***B64C 27/68***
B60L 50/15 ***B64C 13/50***
(52) **B64D 27/357; B60L 50/60; B64D 27/34; B64D 31/16;** B64C 29/0008
(25) En (26) En
(21) 24745108.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011741 17.01.2024
(87) WO 2024/155655 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439413 P
(54) • *NOTENERGIERESERVELÖSUNG FÜR EIN BATTERIEELEKTRIERTES FLUGZEUG*
• *EMERGENCY ENERGY RESERVE SOLUTION FOR BATTERY ELECTRIFIED AIRCRAFT*
• *SOLUTION DE RÉSERVE D'ÉNERGIE D'URGENCE POUR AÉRONEF ÉLECTRIFIÉ DE BATTERIE*
(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) GAO, Rui, Mountain View, CA 94043, US
BURGART, Michael John, Mountain View, CA 94043, US
LONG, Geoffrey Alan, Mountain View, CA 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

H02J 9/04 →(51) ***H02J 9/00***

H02J 9/06 →(51) ***B64C 29/00***

H02J 11/00 →(51) ***F01K 13/02***

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/00***

(51) ***H02J 50/00*** (11) **4 652 661 A1***
H02J 50/20
(52) **H02J 50/001; H02J 50/20;** H02J 50/40
(25) En (26) En
(21) 24708579.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012124 19.01.2024
(87) WO 2024/155875 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440168 P
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR GEWINNUNG DEDIZIERTER ENERGIE*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR DEDICATED ENERGY HARVESTING*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE COLLECTE D'ÉNERGIE DÉDIÉE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) CABROL, Patrick, New York, New York 10120, US
LI, Yifan, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
ZHANG, Guodong, New York, New York 10120, US
ADJAKPLE, Pascal, New York, New York 10120, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H02J 50/20 →(51) ***H02J 50/00***

(51) ***H02K 3/14*** (11) **4 652 662 A1***
H02K 3/34 ***H02K 3/50***
(52) **H02K 3/12; H02K 3/28**
(25) En (26) En
(21) 24767539.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011729 17.01.2024
(87) WO 2024/186406 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 US 202363450483 P
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT AUF EINEM STATORKÖRPER AUFGESCHRUMPFTER FELDWICKLUNGSANORDNUNG*
• *ELECTRIC MOTOR WITH FIELD WINDING ARRANGEMENT THAT IS SHRUNK-FIT TO A STATOR BODY*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC AGENCEMENT D'ENROULEMENT DE CHAMP QUI EST MONTÉ EN AJUSTEMENT SERRÉ SUR UN CORPS DE STATOR*
(71) American Axle & Manufacturing, Inc., One Dauch Drive, Detroit, MI 48211, US
(72) DERR, James, R., Livonia, MI 48150, US
JEZOWSKI, Tyler, D., Troy, MI 48084, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) ***H02K 3/24*** (11) **4 652 663 A1***
H02K 9/06 ***H02K 7/18***
F03D 9/25 ***F03D 80/60***
H02K 9/04
(52) **H02K 7/1838; F03D 9/25; F03D 80/60; H02K 3/24; H02K 9/04; H02K 9/06;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 25702169.1 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/051536 22.01.2025
(87) WO 2025/162793 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 EP 24154667
(54) • *KÜHLTECHNIK ZUR REDUZIERUNG DES GENERATORHEISSPUNKTS IN DIREKTANGETRIEBENEN PERMANENTMAGNETWINDTURBINEN*
• *COOLING TECHNIQUE TO REDUCE GENERATOR HOT SPOT IN DIRECT DRIVE PERMANENT MAGNET WIND TURBINES*
• *TECHNIQUE DE REFROIDISSEMENT POUR RÉDUIRE LES POINTS CHAUDS DU GÉNÉRATEUR DANS DES ÉOLIENNES À AIMANTS PERMANENTS À ENTRAÎNEMENT DIRECT*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) NILIFARD, Reza, 7400 Herning, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***H02K 3/28*** (11) **4 652 664 A1***
H02K 7/09 ***H02K 11/33***
H02K 21/14
(52) **H02K 3/28; H02K 7/09; H02K 11/33; H02K 21/14;** H02K 2213/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700307.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050644 12.01.2024
(87) WO 2024/153540 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FR 2300435
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT MEHRQUELLENANTRIEB UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ELECTRIC MACHINE POWERED BY MULTIPLE SOURCES AND ASSOCIATED METHODS*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ALIMENTÉE PAR DES SOURCES MULTIPLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR

Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 4 Avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
(72) BETHOUX, Olivier, 75015 Paris, FR
CIZERON, Antoine, 91300 Massy, FR
OJEDA, Javier, 91400 Orsay, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H02K 3/34 →(51) *H02K 3/14*

H02K 3/50 →(51) *H02K 3/14*

(51) ***H02K 5/10*** ***H02K 5/22*** (11) **4 652 665 A1***
(52) **H02K 5/225; H02K 5/10;** H02K 11/25
(25) De (26) De
(21) 23820787.2 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083864 01.12.2023
(87) WO 2024/153382 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023200291
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND GEHÄUSEBAUGRUPPE FÜR EINE ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINER GEHÄUSEBAUGRUPPE*
• *ELECTRIC DRIVE DEVICE FOR A VEHICLE, HOUSING ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC DRIVE DEVICE, AND METHOD FOR INSTALLING A HOUSING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE, ENSEMBLE BOÎTIER POUR UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ENSEMBLE BOÎTIER*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KROECKEL, Markus, 97688 Bad Kissingen / Poppenroth, DE

H02K 5/22 →(51) *H02K 5/10*

H02K 5/24 →(51) *F16C 19/52*

(51) ***H02K 7/02*** ***F16F 15/16*** (11) **4 652 666 A1***
(52) **H02K 7/025; F16F 15/30;** F16F 2228/08; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 24701588.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051217 19.01.2024
(87) WO 2024/153774 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300883
(54) • *ENTWICKLUNGEN ZUR SCHWUNGRADENERGIESPEICHERUNG*
• *DEVELOPMENTS TO FLYWHEEL ENERGY STORAGE*
• *DÉVELOPPEMENTS APPORTÉS AU STOCKAGE D'ÉNERGIE DE VOLANT D'INERTIE*
(71) Thaleron Limited, Ashton Cottage Egley Road, Woking GU22 0AT, GB
(72) TVEIT, Jorgen Egil, Woking GU220AT, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H02K 7/02 →(51) *F03G 7/10*

H02K 7/09 →(51) *H02K 3/28*

H02K 7/116 →(51) *B25J 9/10*

H02K 7/14 →(51) *B25J 9/10*

H02K 7/18 →(51) *H02K 3/24*

H02K 9/04 →(51) *H02K 3/24*

H02K 9/06 →(51) *H02K 3/24*

(51) ***H02K 11/21*** ***H02K 13/00*** (11) **4 652 667 A1***
H01R 39/10
(52) **H02K 13/003; H02K 11/21;** B60Y 2200/91; H01R 39/12
(25) De (26) De
(21) 24701554.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050998 17.01.2024
(87) WO 2024/153684 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023200341
(54) • *ROTORWELLENABSCHNITT, SPERRVORRICHTUNG, ELEKTROMOTOR-ANTRIEBSEINHEIT UND FAHRZEUG*
• *ROTOR SHAFT PORTION, LOCKING DEVICE, ELECTRIC MOTOR DRIVE UNIT, AND VEHICLE*
• *PARTIE ARBRE DE ROTOR, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HENRICH, Jens, 80687 München, DE
FRITSCH, Karl Martin, 80687 München, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

H02K 11/33 →(51) *H02K 3/28*

H02K 13/00 →(51) *B25J 9/10*

H02K 13/00 →(51) *H02K 11/21*

H02K 21/14 →(51) *B25J 9/10*

H02K 21/14 →(51) *H02K 3/28*

H02K 53/00 →(51) *F03G 7/10*

(51) ***H02M 1/00*** ***H01F 27/00*** ***H02M 7/219*** (11) **4 652 668 A1*** ***H02M 1/12*** ***H02M 7/25***
(52) **H02M 1/0077; H01F 27/34; H02M 1/12; H02M 7/219; H02M 7/25**
(25) En (26) En
(21) 23716803.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058308 30.03.2023
(87) WO 2024/153352 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310086067
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM, TRANSFORMATORSYSTEM UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SUPPLY SYSTEM, TRANSFORMER SYSTEM AND ASSEMBLING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE TRANSFORMATEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) ZHANG, Weichi, 10015 Beijing, CN
YANG, XiaoBo, 10015 Beijing, CN
JIN, Hongxin, Shanghai 201206, CN
SVENSSON, Jan, 72346 Västerås, SE
JOHANSSON, Nicklas, 72246 Västerås, SE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 1/42*** (11) **4 652 669 A1*** ***H02M 3/00***
(52) **H02M 1/4208; H02M 1/0048; H02M 1/007; H02M 3/01;** Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 23847784.8 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083713 13.12.2023
(87) WO 2024/155387 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318157046
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG MIT SPANNUNGSERHÖHUNGSSCHALTUNG*
• *POWER SUPPLY DEVICE INCLUDING VOLTAGE BOOSTING CIRCUIT*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT D'AMPLIFICATION DE TENSION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHEW, Geoffrey Jason, Redmond, Washington 98052-6399, US
FONG, Chee Kiong, Redmond, Washington 98052-6399, US
TIN, Suet Fong, Redmond, Washington 98052-6399, US
VOLKMAN, Michael Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H02M 1/088 →(51) *B60L 3/00*

H02M 1/12 →(51) *H02M 1/00*

H02M 1/32 →(51) *B60L 3/00*

H02M 1/36 →(51) *H02J 7/00*

H02M 1/42 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/00 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/158 →(51) *B60L 3/00*

H02M 7/00 →(51) *H05K 7/14*

H02M 7/219 →(51) *H02M 1/00*

H02M 7/25 →(51) *H02M 1/00*

H02M 7/5387 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***H02N 1/00*** ***B81B 3/00*** (11) **4 652 670 A2***
(52) **B32B 5/26; B64C 3/48; B64G 1/2221;**

B64G 1/223
(25) En (26) En
(21) 23925572.2 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080057 16.11.2023
(87) WO 2024/182026 2024/36 06.09.2024
(88) 03.10.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480103 P
(54) • *ELEKTROSTATISCH BETÄTIGTE ENTFALTBARE RAUMSTRUKTUREN*
• *ELECTROSTATICALLY ACTUATED DEPLOYABLE SPACE STRUCTURES*
• *STRUCTURES SPATIALES DÉPLOYABLES À ACTIONNEMENT ÉLECTROSTATIQUE*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) CORDERO, Zachary, Westwood, MA 02090, US
ROYER, Fabien, Cambridge, MA 02139, US
LANG, Jeffrey H., Sudbury, MA 01776, US
ZHANG, John Zhongyuan, Cambridge, MA 02139, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02P 21/16 →(51) ***B66B 1/30***

(51) ***H02P 23/14*** (11) **4 652 671 A1***
G05B 13/04
(52) **H02P 23/14; G05B 13/04**
(25) De (26) De
(21) 24701584.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051209 19.01.2024
(87) WO 2024/153771 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200455
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEMS*
• *METHOD FOR COMMISSIONING AN ELECTRIC DRIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) Lenze SE, Hans-Lenze-Straße 1, 31855 Aerzen, DE
(72) EUTEBACH, Thomas, 31785 Hameln, DE
JONSKY, Torben, 30159 Hannover, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H02S 10/10 →(51) ***F27D 99/00***

H02S 10/20 →(51) ***F27D 99/00***

H02S 20/24 →(51) ***F24S 25/16***

H02S 20/32 →(51) ***F24S 30/425***

(51) ***H03F 1/56*** (11) **4 652 672 A1***
H03F 3/24 ***H03F 3/60***
H03F 3/68
(52) **H03F 3/602; H03F 1/56; H03F 3/24; H03F 3/68;** H03F 2200/192; H03F 2200/198; H03F 2200/204; H03F 2200/387; H03F 2200/423; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 23701377.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051188 19.01.2023
(87) WO 2024/153329 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMBINATION AUS SYMMETRISCHEN VERSTÄRKERN FÜR ELASTIZITÄT GEGENÜBER LASTIMPEDANZVERÄNDERUNG*
• *COMBINATION OF BALANCED AMPLIFIERS FOR RESILIENCE TO LOAD IMPEDANCE VARIATION*
• *COMBINAISON D'AMPLIFICATEURS ÉQUILIBRÉS POUR UNE RÉSILIENCE À UNE VARIATION D'IMPÉDANCE DE CHARGE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MESQUITA, Fabien, 216 47 Limhamn, SE
FRITZIN, Jonas, 170 69 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H03F 3/189 →(51) ***G01S 7/02***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 1/56***

H03F 3/45 →(51) ***H03K 19/0185***

H03F 3/60 →(51) ***H03F 1/56***

H03F 3/68 →(51) ***H03F 1/56***

(51) ***H03K 19/0185*** (11) **4 652 673 A1***
H03F 3/45
(52) **H03K 19/018528; H03F 3/45179; H03F 3/45569; H03L 7/08;** H03F 2203/45084; H03F 2203/45244; H03F 2203/45418; H03F 2203/45422; H03F 2203/45596
(25) En (26) En
(21) 23844241.2 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082836 07.12.2023
(87) WO 2024/155370 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155535
(54) • *PUFFER FÜR SPANNUNGSGESTEUERTEN OSZILLATOR (VCO) ODER ANDERE ANWENDUNGEN*
• *BUFFER FOR VOLTAGE CONTROLLED OSCILLATOR (VCO) OR OTHER APPLICATIONS*
• *TAMPON POUR OSCILLATEUR COMMANDÉ EN TENSION (VCO) OU AUTRES APPLICATIONS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Luis, San Diego, California 92121, US
WANG, Kevin Jia-Nong, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) ***H03M 13/11*** (11) **4 652 674 A1***
H03M 13/25 ***H03M 13/27***
H04B 7/02 ***H04B 7/04***
H04L 1/00
(52) **H03M 13/116; H03M 13/255; H03M 13/2707; H04L 1/0042; H04L 1/0071;** H04B 7/04
(25) En (26) En
(21) 24703895.3 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010020 02.01.2024
(87) WO 2024/155437 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155437
(54) • *VERFAHREN ZUR ABBILDUNG CODIERTER BITS AUF VERSCHIEDENE KANALZUVERLÄSSIGKEITSNIVEAUS FÜR PARITÄTSPRÜFCODES MIT NIEDRIGER DICHTE*
• *TECHNIQUES FOR MAPPING CODED BITS TO DIFFERENT CHANNEL RELIABILITY LEVELS FOR LOW DENSITY PARITY CHECK CODES*
• *TECHNIQUES DE MAPPAGE DE BITS CODÉS À DIFFÉRENTS NIVEAUX DE FIABILITÉ DE CANAL POUR CODES DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SEN, Pinar, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H03M 13/25 →(51) ***H03M 13/11***

H03M 13/27 →(51) ***H03M 13/11***

(51) ***H04B 1/401*** (11) **4 652 675 A1***
H01Q 5/50 ***H04B 7/06***
H04B 7/0413 ***H01Q 5/20***
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/15507; H04B 7/15557**
(25) En (26) En
(21) 24760814.4 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016346 19.02.2024
(87) WO 2024/177921 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 US 202363448153 P
(54) • *MEHRBAND-MIMO-REPEATER-SYSTEM MIT TRÄGERAGGREGATIONSFÄHIGKEIT*
• *MULTI-BAND MIMO REPEATER SYSTEM WITH CARRIER AGGREGATION CAPABILITY*
• *SYSTÈME DE RÉPÉTEUR MIMO MULTI-BANDE AVEC CAPACITÉ D'AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(71) AIRGAIN, INC., 3611 Valley Centre Drive, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
(72) SADRI, Ali, San Diego, California 92130, US
BABAKHANI, Behrouz, San Diego, California 92130, US
CHIN, Cheng-Yuan, San Diego, California 92130, US
IELLICI, Devis, San Diego, California 92130, US
MIAO, Shenjie, San Diego, California 92130, US
(74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE

H04B 1/713 →(51) *H04W 40/24*

H04B 3/04 →(51) *G01R 31/317*

H04B 7/02 →(51) *H03M 13/11*

(51) ***H04B 7/026*** ***H04B 7/06*** ***H04B 7/155*** (11) **4 652 676 A1*** ***H04B 7/08*** ***H04B 7/04***
(52) **H04B 7/026;** H04B 7/04013; H04B 7/0617; H04B 7/0634; H04B 7/0691; H04B 7/0874; H04B 7/15528
(25) En (26) En
(21) 24700777.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050848 16.01.2024
(87) WO 2024/153605 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2350046
(54) • *ONLINE-PHASENVERSATZKOMPENSATION ZWISCHEN ARRAYS FÜR MODULARE REICHWEITENVERSTÄRKENDE VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN PAAREN VON GRUPPENANTENNEN*
• *ONLINE INTER-ARRAY PHASE OFFSET COMPENSATION FOR MODULAR COVERAGE-ENHANCING DEVICES COMPRISING MULTIPLE PAIRS OF ANTENNA ARRAYS*
• *COMPENSATION DE DÉCALAGE DE PHASE INTER-RÉSEAU EN LIGNE POUR DISPOSITIFS D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE MODULAIRES COMPRENANT DE MULTIPLES PAIRES DE RÉSEAUX D'ANTENNES*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04B 7/04*** ***H04B 7/06*** ***H04B 7/15*** (11) **4 652 677 A1*** ***H04B 7/08***
(52) **H04B 7/04013;** H04B 7/06952; H04B 7/088; H04B 7/15528; H04B 7/0628
(25) En (26) En
(21) 24700998.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051018 17.01.2024
(87) WO 2024/153690 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2350045
(54) • *STRAHLVERWALTUNG FÜR REICHWEITENVERBESSERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *BEAM MANAGEMENT FOR COVERAGE ENHANCING DEVICES*
• *GESTION DE FAISCEAU POUR DES DISPOSITIFS D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04B 7/04 →(51) *H03M 13/11*

H04B 7/04 →(51) *H04B 7/026*

H04B 7/0413 →(51) *H04B 1/401*

H04B 7/0413 →(51) *H04L 1/06*

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 652 678 A1***
(52) **H04B 7/0478**
(25) En (26) En
(21) 24701739.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050412 16.01.2024
(87) WO 2024/154053 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480202 P
(54) • *EINSCHRÄNKUNG EINER CODEBUCH-TEILMENGE FÜR CJT ÜBER MEHRERE TRP*
• *CODE BOOK SUBSET RESTRICTION FOR CJT OVER MULTIPLE TRPS*
• *RESTRICTION DE SOUS-ENSEMBLE DE LIVRE DE CODES POUR CJT SUR DE MULTIPLES TRP*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
ZHANG, Xinlin, 426 69 Västra Frölunda, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/0456*** ***H04B 7/06*** (11) **4 652 679 A1***
(52) **H04B 7/0456;** H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 24707348.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010887 09.01.2024
(87) WO 2024/155476 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156690
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER FEHLAUSRICHTUNG ZWISCHEN ANTENNENARRAYS*
• *TECHNIQUES FOR ESTIMATING MISALIGNMENT BETWEEN ANTENNA ARRAYS*
• *TECHNIQUES D'ESTIMATION DE DÉSALIGNEMENT ENTRE RÉSEAUX D'ANTENNES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
SEN, Pinar, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0456*** (11) **4 652 680 A1*** ***H04W 72/23*** ***H04B 7/10***
(52) **H04B 7/063;** H04B 7/0626; H04B 7/0469; H04B 7/0617; H04B 7/10
(25) En (26) En
(21) 23713281.6 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077707 22.02.2023
(87) WO 2024/174134 2024/35 29.08.2024
(54) • *CSI-RÜCKKOPPLUNG ZUR PORTANPASSUNG*
• *CSI FEEDBACK FOR PORT ADAPTATION*
• *RETOUR DE CSI AUX FINS D'UNE ADAPTATION DE PORT*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 652 681 A1***
(52) **H04B 7/0626;** H04B 7/0456
(25) En (26) En
(21) 23874177.1 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072882 18.01.2023
(87) WO 2024/073981 2024/15 11.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER CSIS IN EINEM CSI-BERICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING MULTIPLE CSIS IN A CSI REPORT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE DE MULTIPLES CSI DANS UN RAPPORT DE CSI*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yingying, Beijing 100094, CN
LIU, Hongmei, Beijing 100094, CN
YAN, Zhi, Beijing 100094, CN
ZHANG, Yuantao, Beijing 100094, CN
WANG, Haiming, Beijing 100094, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** (11) **4 652 682 A1***
(52) **H04B 7/048;** H04L 5/0057; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 23916848.7 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073404 20.01.2023
(87) WO 2024/152370 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM OF COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) GUAN, Peng, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
GAO, Yukai, Beijing 100600, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 24/08*** ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/08*** (11) **4 652 683 A1***
(52) **H04B 7/0626; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/08; H04L 25/0254**
(25) En (26) En
(21) 23918019.3 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/084408 15.12.2023
(87) WO 2024/155400 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439339 P
(54) • *VERBESSERTE AUSBREITUNGSBEDINGUNGSBEWUSSTE MODELLKONFIGURATION BEI KANALZUSTANDSINFORMATIONSRÜCKKOPPLUNG AUF AUTOCODIERERBASIS FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *ENHANCED PROPAGATION CONDITION-AWARE MODEL CONFIGURATION IN AUTOENCODER-BASED CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION AMÉLIORÉE DE MODÈLE SENSIBLE À LA CONDITION DE PROPAGATION DANS UN RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL BASÉ SUR AUTO-CODEUR POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YAO, Shuang, Beaverton, Oregon 97003, US
YING, Dawei, Portland, Oregon 97229, US
LI, Qian, Portland, Oregon 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 652 684 A1***
(52) **H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 24700157.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050579 11.01.2024
(87) WO 2024/153531 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152264
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
CIOCHINA-KAR, Dana, 70327 Stuttgart, DE
VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
SHAKYA, Pukar, 70327 Stuttgart, DE
AIO, Kosuke, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04B 7/06 →(51) ***H04B 1/401***

H04B 7/06 →(51) ***H04B 7/026***

H04B 7/06 →(51) ***H04B 7/04***

H04B 7/06 →(51) ***H04B 7/0456***

H04B 7/06 →(51) ***H04W 24/10***

H04B 7/06 →(51) ***H04W 72/25***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/026***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/04***

H04B 7/08 →(51) ***H04W 72/25***

H04B 7/10 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 7/14 →(51) ***G01R 31/317***

H04B 7/15 →(51) ***H04B 7/04***

H04B 7/155 →(51) ***H04B 7/026***

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 652 685 A1***
(52) **H04B 7/18543; H04B 7/18517; H04B 7/18528**
(25) En (26) En
(21) 23847917.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083711 13.12.2023
(87) WO 2024/155385 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155663
(54) • *PAKETPRÄAMBELERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINES DOPPLERSIGNATURMUSTERS*
• *PACKET PREAMBLE DETECTION USING DOPPLER SIGNATURE PATTERN*
• *DÉTECTION DE PRÉAMBULES DE PAQUETS À L'AIDE D'UN MOTIF DE SIGNATURE DOPPLER*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHAKRABORTY, Tusher, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGH, Vaibhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 652 686 A1***
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18519; H04B 7/18521**
(25) En (26) En
(21) 24706635.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011998 18.01.2024
(87) WO 2024/155799 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439621 P
(54) • *WELTRAUM-CLOUD-MESH-ARCHITEKTUR*
• *SPACE CLOUD MESH ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE MAILLAGE EN NUAGE D'ESPACE*
(71) RTX BBN Technologies, Inc., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) MONTGOMERY, Benjamin, Boston, Massachusetts 02113, US
FISCHER, Peter H., Columbia, Maryland 21045, US
NAQVI, Syed Ali, Bel Air, Maryland 21015, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 652 687 A1***
(52) **H04B 7/18515; H04B 7/18519**
(25) En (26) En
(21) 24714692.1 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/017489 27.02.2024
(87) WO 2024/182401 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 US 202363487209 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ANWENDUNG EINER BODENBASIERTEN DIGITALEN VORVERZERRUNG IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR APPLYING GROUND-BASED DIGITAL PREDISTORTION IN A SATELLITE COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'APPLIQUER UNE PRÉ-DISTORSION NUMÉRIQUE AU SOL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) ViaSat Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
(72) BUER, Kenneth V., Carlsbad, California 92009, US
ADADA, Rami, Carlsbad, California 92009, US
(74) Beal, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04B 10/11*** ***H04B 10/67*** (11) **4 652 688 A1*** ***G02B 19/00***
(52) **H04B 10/11; H04B 10/67**
(25) De (26) De
(21) 24700632.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050905 16.01.2024
(87) WO 2024/153630 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 DE 102023200446

(54) • *OPTISCH-KABELLOSE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM AUSLEGEN EINER OPTISCHEN ANORDNUNG*
• *OPTICAL WIRELESS DEVICES AND METHOD FOR LAYING OUT AN OPTICAL ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIFS SANS FIL OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE DISPOSITION D'UN AGENCEMENT OPTIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KIRRBACH, René, 01109 Dresden, DE
SCHNEIDER, Tobias, 01109 Dresden, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***H04B 10/112*** (11) **4 652 689 A1***
(52) **H04B 10/1127**
(25) En (26) En
(21) 24700149.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050455 10.01.2024
(87) WO 2024/153510 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 EP 23152154
(54) • *OPTISCHE FREIRAUMKOMMUNIKATION*
• *FREE-SPACE OPTICAL COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION OPTIQUE EN ESPACE LIBRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/2575 →(51) ***H04W 24/02***

H04B 10/67 →(51) ***H04B 10/11***

H04B 17/318 →(51) ***H04L 43/0811***

H04B 17/318 →(51) ***H04W 24/02***

H04B 17/336 →(51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 27/26*** (11) **4 652 690 A1***
(52) **H04L 1/0006; H04L 27/2603; H04L 27/2613; H04L 27/2692;** H04L 1/0003; H04L 1/0007; H04L 1/0009; H04L 27/2675
(25) En (26) En
(21) 23701408.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051248 19.01.2023
(87) WO 2024/153338 2024/30 25.07.2024
(54) • *PRÄAMBELANPASSUNG FÜR VERBESSERTE ÜBERTRAGUNGSPARAMETERSCHÄTZUNG*
• *PREAMBLE ADAPTATION FOR ENHANCED TRANSMISSION PARAMETER ESTIMATION*
• *ADAPTATION DE PRÉAMBULE POUR UNE ESTIMATION DE PARAMÈTRE DE TRANSMISSION AMÉLIORÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DI TARANTO, Rocco, 223 59 LUND, SE
AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA, SE
PETTERSSON, Charlie, 169 37 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/11***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 1/06***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 1/1812***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 1/1825***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 1/1867***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 43/0894***

(51) ***H04L 1/06*** ***H04L 69/04*** ***H04B 7/0413*** (11) **4 652 691 A1*** ***H04L 1/00***
(52) **H04B 7/0862;** H04L 5/0051; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24760629.6 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002436 26.02.2024
(87) WO 2024/177441 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 US 202363448171 P
11.09.2023 US 202363537729 P
05.02.2024 US 202418433130
(54) • *RÄUMLICHE KOMBINATION VON UPLINK IN SYSTEMEN MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN (MIMO)*
• *SPATIAL COMBINING OF UPLINK IN MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) SYSTEMS*
• *COMBINAISON SPATIALE DE LIAISON MONTANTE DANS DES SYSTÈMES À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES (MIMO)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Xinliang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Younghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04L 1/1812*** ***H04L 1/00*** (11) **4 652 692 A1*** ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/0057; H04L 1/1812; H04L 1/1864;** H04L 1/0076
(25) En (26) En
(21) 23848418.2 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085489 21.12.2023
(87) WO 2024/155419 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157769
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSSIGNALISIERUNG IN TRÄGERAGGREGATION UND AUSSENCODIERUNGSSZENARIEN*
• *FEEDBACK SIGNALING IN CARRIER AGGREGATION AND OUTER CODING SCENARIOS*
• *SIGNALISATION DE RÉTROACTION DANS DES SCÉNARIOS D'AGRÉGATION DE PORTEUSES ET DE CODAGE EXTERNE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ALLOUM, Amira, San Diego, California 92121-1714, US
MONDET, Mickael, San Diego, California 92121-1714, US
TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Ravi, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
KALAMKAR, Sanket Sanjay, San Diego, California 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/1825*** ***H04W 72/00*** (11) **4 652 693 A1*** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/1825;** H04L 2001/0093
(25) En (26) En
(21) 24700469.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051318 19.01.2024
(87) WO 2024/153814 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152721
(54) • *BASISSTATION, BENUTZERGERÄT, VERFAHREN*
• *BASE STATION, USER EQUIPMENT, METHOD*
• *STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1812***

(51) ***H04L 1/1867*** ***H04L 1/00*** (11) **4 652 694 A1***
(52) **H04L 1/189; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/188;** H04L 2001/0093
(25) En (26) En
(21) 24700638.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/051309 19.01.2024
(87) WO 2024/153809 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23152720
(54) • *BASISSTATION, BENUTZERGERÄT, VERFAHREN*
• *BASE STATION, USER EQUIPMENT, METHOD*
• *STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H04L 1/24*** (11) **4 652 695 A1***
(52) **H04L 1/244**
(25) En (26) En
(21) 24705905.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011725 17.01.2024
(87) WO 2024/155645 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439932 P
21.04.2023 US 202318304568
(54) • *DURCH VORWÄRTSFEHLERKORREKTUR (FEC) KODIERTES TESTMUSTER FÜR PHYSIKALISCHE SCHICHT*
• *FORWARD ERROR CORRECTION (FEC) ENCODED PHYSICAL LAYER TEST PATTERN*
• *MOTIF DE TEST DE COUCHE PHYSIQUE CODÉ PAR CORRECTION D'ERREUR DIRECTE (FEC)*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) BOTTONI, Fabio, 20133 Milan, IT
CAVACIUTI, Alessandro, 20097 San Donato Milanese, IT
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **4 652 696 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 27/2613**
(25) En (26) En
(21) 23702059.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/051244 19.01.2023
(87) WO 2024/153337 2024/30 25.07.2024
(54) • *PRÄAMBELERWEITERUNG ZUR SCHÄTZUNG VON ÜBERTRAGUNGSPARAMETERN*
• *PREAMBLE EXTENSION FOR TRANSMISSION PARAMETER ESTIMATION*
• *EXTENSION DE PRÉAMBULE POUR ESTIMATION DE PARAMÈTRE DE TRANSMISSION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA, SE
DI TARANTO, Rocco, 223 59 LUND, SE
LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 24/10*** (11) **4 652 697 A1***
(52) **H04B 7/048;** H04B 7/0482; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 23916831.3 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073369 20.01.2023
(87) WO 2024/152353 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND MEDIUM ZUR KOMMUNIKATION*
• *METHODS, DEVICES AND MEDIUM FOR COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) GAO, Yukai, Beijing 100600, CN
GUAN, Peng, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 652 698 A1***
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/005;** H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 23916852.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073410 20.01.2023
(87) WO 2024/152374 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM OF COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) GUAN, Peng, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
GAO, Yukai, Beijing 100600, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **4 652 699 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023; H04L 5/0091; H04L 27/2613;** H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/0069; H04L 27/26035
(25) En (26) En
(21) 23918025.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/085356 21.12.2023
(87) WO 2024/155416 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440246 P
(54) • *OPTIMIERTE RESSOURCENVERWALTUNG UND VERBESSERTE EFFIZIENZ IN GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONS- UND ERFASSUNGSSYSTEMEN*
• *OPTIMIZED RESOURCE MANAGEMENT AND ENHANCED EFFICIENCY IN JOINT COMMUNICATION AND SENSING SYSTEMS*
• *GESTION DE RESSOURCES OPTIMISÉE ET EFFICACITÉ AMÉLIORÉE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION CONJOINTS*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HAMIDI-SEPEHR, Fatemeh, San Jose, California 95117, US
HEWAVITHANA, Thushara, Tempe, Arizona 85284, US
LEHNE, Mark A., Hillsboro, Oregon 97123, US
LI, Qian, Portland, Oregon 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 5/00 →(51) ***H04B 1/401***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/14 →(51) ***H04W 72/23***

H04L 9/00 →(51) ***G06N 3/048***

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 20/38***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/08 →(51) ***G06Q 20/38***

H04L 9/08 →(51) ***H04W 12/069***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 652 700 A1***
(52) **H04L 9/3242**
(25) En (26) En
(21) 24705922.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011926 18.01.2024
(87) WO 2024/155763 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439742 P
10.03.2023 US 202363451407 P

(54) • *ZÄHLERMODUS MIT VERSCHLÜSSELUNGSBLOCKVERKETTUNGSNACHRICHTENAUTHENTIFIZIERUNGSCODEPROTOKOLL (CMP) VERKAPSELUNG UND ENTKAPSELUNG FÜR VERBESSERTE DATENSCHUTZRAHMEN MIT MULTILINK-BETRIEB*
• *COUNTER MODE WITH CIPHER BLOCK CHAINING MESSAGE AUTHENTICATION CODE PROTOCOL (CCMP) ENCAPSULATION AND DECAPSULATION FOR ENHANCED PRIVACY FRAMES INCLUDING MULTI-LINK OPERATION*
• *MODE COMPTEUR AVEC ENCAPSULATION ET DÉSENCAPSULATION DE PROTOCOLE DE CODE D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGE DE CHAÎNAGE DE BLOCS CHIFFRÉS (CCMP) POUR DES TRAMES DE CONFIDENTIALITÉ AMÉLIORÉES COMPRENANT UNE OPÉRATION À LIAISONS MULTIPLES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DE LA OLIVA, Antonio, 28320 Pinto Madrid, ES
LEVY, Joseph, New York, New York 10120, US
GAZDA, Robert, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
YANG, Rui, New York, New York 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 652 701 A1***
H04L 9/00
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3271**
(25) En (26) En
(21) 24714785.3 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055821 06.03.2024
(87) WO 2024/188747 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 EP 23161262
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VON MEHREREN DATEIEN MIT VERSCHIEDENEN DATENFORMATEN UND JEWEILS ZUR DARSTELLUNG DESSELBEN DIGITALEN ASSETS*
• *METHOD OF PROVIDING ONE OF MULTIPLE FILES HAVING DIFFERENT FILE FORMATS AND EACH REPRESENTING A SAME DIGITAL ASSET*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN FICHIER PARMI DE MULTIPLES FICHIERS PRÉSENTANT DIFFÉRENTS FORMATS DE FICHIER ET REPRÉSENTANT CHACUN UN MÊME ACTIF NUMÉRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PRUMMER, Michael, 80639 München, DE
REGNATH, Emanuel, 82211 Herrsching, DE
SINGH, Saurabh Narayan, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 9/32 →(51) ***G06Q 20/38***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 9/32 →(51) ***H04W 12/069***

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 652 702 A1***
G06N 3/0455 ***G06N 3/0475***
G06N 3/0895 ***G06N 3/094***
(52) **H04L 63/20; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06N 3/0895; G06N 3/094**
(25) En (26) En
(21) 23836451.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086741 19.12.2023
(87) WO 2024/153427 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152066
(54) • *COMPUTERSYSTEMORCHESTRIERUNG*
• *COMPUTING SYSTEM ORCHESTRATION*
• *ORCHESTRATION DE SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
(72) HERCOCK, Robert, London Greater London E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 652 703 A1***
H04W 4/80
(52) **H04L 63/0442; H04L 63/0853;** H04L 63/0807; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 24701511.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050419 16.01.2024
(87) WO 2024/154060 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439429 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MEHRPARTEIENBERECHNUNGSSIGNATUR MIT SCHLÜSSELKARTEN UND MOBILEN ENDGERÄTEN*
• *SYSTEMS AND TECHNIQUES FOR MULTIPARTY COMPUTATION (MPC) SIGNATURE WITH KEY CARDS AND MOBILE TERMINALS*
• *SYSTÈMES ET TECHNIQUES DE SIGNATURE PAR CALCUL MULTIPARTITE (MPC) AVEC DES CARTES CLÉS ET DES TERMINAUX MOBILES*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) DEVALLONNÉ, Luc, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** ***H04W 12/08*** (11) **4 652 704 A1*** ***H04W 12/06***
(52) **H04L 63/0492; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/0838; H04L 63/0876; H04L 63/123; H04W 12/06; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 24702590.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050153 19.01.2024
(87) WO 2024/153951 2024/30 25.07.2024
(30) 21.01.2023 US 202363440392 P
(54) • *SICHERE AUTHENTIFIZIERUNG*
• *SECURE AUTHENTICATION*
• *AUTHENTIFICATION SÉCURISÉE*
(71) CIFR.IO LIMITED, Unit 5 Connect Business Village 24 Derby Road, Liverpool Merseyside L5 9PR, GB
(72) ALAWADI, Ali, St Helens WA11 0BB, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/55*** (11) **4 652 705 A1***
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/554; H04L 63/1408;** H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 24712346.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012048 18.01.2024
(87) WO 2024/155835 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480460 P
(54) • *API-SICHERHEIT AUF BASIS DER INSPEKTION VERSCHLEIERTER ANFORDERUNGS- UND ANTWORTKÖRPER*
• *API SECURITY BASED ON INSPECTION OF OBFUSCATED REQUEST AND RESPONSE BODIES*
• *SÉCURITÉ D'API BASÉE SUR L'INSPECTION DE CORPS DE DEMANDES ET DE RÉPONSES OBSCURCIES*
(71) Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway, Cambridge, MA 02142, US
(72) MIRKIS, Leonid, Cambridge, MA 02142, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 9/40 →(51) ***G06Q 20/36***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 61/4511***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/069***

H04L 12/28 →(51) ***H04N 21/422***

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 652 706 A1***
(52) **H04L 12/4625**
(25) En (26) En
(21) 24705901.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011590 16.01.2024
(87) WO 2024/155575 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480133 P
(54) • *SEKUNDÄRER KOMMUNIKATIONSBUS FÜR EIN MODIFIZIERTES FAHRZEUG*
• *SECONDARY COMMUNICATION BUS FOR A MODIFIED VEHICLE*
• *BUS DE COMMUNICATION SECONDAIRE POUR UN VÉHICULE MODIFIÉ*
(71) The Braun Corporation, 631 W. 11th St., Winamac, Indiana 46996, US
(72) HENSELEIT, Andrew, Noblesville, Indiana 46060, US
GEDDES, Joseph, Carmel, Indiana 46032, US
HAYES, John, Rochester, Indiana 46975, US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 652 707 A1***

(52) **H04L 25/0224; H04L 25/0222**
(25) En (26) En
(21) 23703562.1 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/052692 03.02.2023
(87) WO 2024/160377 2024/32 08.08.2024
(54) • *BERICHTERSTATTUNG ÜBER KANALVARIATIONEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CHANNEL VARIATION REPORTING IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *RAPPORT DE VARIATION DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xinze, 00076 Aalto, FI
TIRKKONEN, Olav, 00076 Aalto, FI
AL-TOUS, Hanan Hassan, 00076 Aalto, FI
HAJRI, Salah Eddine, 16440 Kista, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 25/03 →(51) *G01R 31/317*

H04L 27/00 →(51) *H04L 43/0894*

(51) *H04L 27/26* (11) **4 652 708 A1***
H04L 5/00 *H04W 64/00*
(52) **H04L 27/2602; H04L 5/001; H04L 5/0051; H04L 27/2613;** H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 23829192.6 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080458 20.11.2023
(87) WO 2024/155344 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GR 20230100030
(54) • *TONREFERENZSIGNALE MIT ERWEITERTER FREQUENZ ZUR POSITIONIERUNG*
• *EXPANDED-FREQUENCY SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR POSITIONING*
• *SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE À FRÉQUENCE ÉTENDUE POUR LE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RYU, Jae Ho, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
YUAN, Rebecca Wen-Ling, San Diego, California 92121, US
CABRERA MERCADER, Carlos, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) *H04L 27/26* (11) **4 652 709 A1***
H04L 5/00
(52) **H04L 27/2602; H04L 5/0026; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 27/2605;** H04L 27/2636
(25) En (26) En
(21) 23848064.4 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084962 19.12.2023
(87) WO 2024/155408 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318157032
(54) • *KOHÄRENTES PUCCH-FORMAT FÜR ZEITBEREICHS-EINTRÄGERWELLENFORM*
• *COHERENT PUCCH FORMAT FOR THE TIME-DOMAIN SINGLE-CARRIER WAVEFORM*
• *FORMAT PUCCH COHÉRENT POUR LA FORME D'ONDE À PORTEUSE UNIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAGGAR, Hemant, San Diego, California 92121, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) *H04L 27/26* (11) **4 652 710 A1***
(52) **H04L 27/10; G01S 13/78; H04L 27/2697;** G01S 13/75; G01S 13/765; H04L 5/0005; H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 23916761.2 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073034 19.01.2023
(87) WO 2024/152278 2024/30 25.07.2024
(54) • *FREQUENZVERSCHIEBUNG IN VORRICHTUNGEN MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *FREQUENCY SHIFTING IN LOW POWER DEVICES*
• *DÉCALAGE DE FRÉQUENCE DANS DES DISPOSITIFS À FAIBLE PUISSANCE*
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WU, Zhikun, San Diego, CA 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, CA 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 27/26 →(51) *H04L 1/00*

H04L 27/26 →(51) *H04L 5/00*

(51) *H04L 41/0246* (11) **4 652 711 A1***
H04L 67/02 *H04L 41/0803*
(52) **H04L 41/0853;** H04L 41/40
(25) En (26) En
(21) 24745012.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011192 11.01.2024
(87) WO 2024/155503 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440162 P
(54) • *ABRUF EINER KONFIGURATIONSSCHEMA-API FÜR BETRIEBS- UND WARTUNGS-FUNKTIONEN*
• *RETRIEVING CONFIGURATION SCHEMA API FOR OPERATION AND MAINTENANCE FUNCTIONS*
• *RÉCUPÉRATION D'API DE SCHÉMA DE CONFIGURATION POUR DES FONCTIONS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE*
(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) SHETE, Pankaj, Tokyo 158--0094, JP
MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158--0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 41/0803 →(51) *H04L 41/0246*

(51) *H04L 41/0853* (11) **4 652 712 A1***
H04L 67/51 *H04L 67/303*
H04L 67/10
(52) **H04L 41/0853; H04L 67/10; H04L 67/303; H04L 67/51**
(25) En (26) En
(21) 24788955.3 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004404 04.04.2024
(87) WO 2024/215012 2024/42 17.10.2024
(30) 10.04.2023 IN 202341026641
11.04.2023 IN 202341026935
27.03.2024 IN 202341026641
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON INFORMATIONEN EINES EDGE-ENABLER-SERVERS (EES)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING EDGE ENABLER SERVER (EES) INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE SERVEUR D'ACTIVATION DE PÉRIPHÉRIE (EES)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PATTAN, Basavaraj Jayawant, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SHAH, Sapan Pramodkumar, Bangalore, Karnataka 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 41/0853 →(51) *H04L 67/02*

H04L 41/0893 →(51) *H04W 72/121*

(51) *H04L 41/16* (11) **4 652 713 A1***
G06N 20/00 *H04W 24/02*
(52) **H04L 41/16; G06N 20/00; H04L 41/142;** H04L 41/40
(25) En (26) En
(21) 23917938.5 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050473 15.05.2023

(87) WO 2024/155216 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GR 20230100043
(54) • *AKTIVIERUNG EINER PROAKTIVEN ANALYTIKBERICHTSBEREITSTELLUNG*
• *ENABLING PROACTIVE ANALYTICS REPORT DELIVERY*
• *ACTIVATION DE DISTRIBUTION DE RAPPORT D'ANALYSE PROACTIVE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ALABBASI, Abdulrahman, 164 80 Stockholm, SE
VANDIKAS, Konstantinos, 164 80 Stockholm, SE
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 19002 Athens, GR
INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28045 Madrid, ES
DAROUI, Danesh, 417 56 Göteborg, SE
MITCSENKOV, Attila, 1117 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 41/50*** (11) **4 652 714 A1***
G06F 11/34 ***G06F 11/32***
(52) **G06F 11/3409; G06F 11/3006; G06F 11/323; H04L 41/0663; H04L 41/22;** G06F 2201/81; H04L 41/16
(25) En (26) En
(21) 24745205.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012007 18.01.2024
(87) WO 2024/155806 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099826
28.06.2023 US 202318215598
22.12.2023 US 202318394929
(54) • *PLATTFORM ZUR AUTOMATISIERTEN VERWALTUNG VON SERVERN*
• *PLATFORM FOR AUTOMATED MANAGEMENT OF SERVERS*
• *PLATEFORME DE GESTION AUTOMATISÉE DE SERVEURS*
(71) Citigroup Technology Inc, 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
(72) BEHL, Sunny, New York, New York 10013, US
BILLA, Suresh Kanyaka, New York, New York 10013, US
RAVI, Sandeep, New York, New York 10013, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 43/0811*** (11) **4 652 715 A1***
H04B 17/318 ***H04L 43/50***
H04W 24/08
(52) **H04L 43/0811; H04B 17/318; H04L 43/50; H04W 24/08**
(25) En (26) En
(21) 24700202.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050146 04.01.2024
(87) WO 2024/153472 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2330036
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KONNEKTIVITÄTSLEISTUNGSTESTS ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER ZUVERLÄSSIGEN INTERNETVERBINDUNG FÜR EINE INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING CONNECTIVITY PERFORMANCE TEST IN ORDER TO VERIFY A RELIABLE INTERNET CONNECTION FOR AN INTERNET OF THINGS DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN TEST DE PERFORMANCE DE CONNECTIVITÉ AFIN DE VÉRIFIER UNE CONNEXION INTERNET FIABLE POUR UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) DREYER, Roger, 237 91 Bjärred, SE
NAVNE, Mathias, 268 32 Svalöv, SE
ÖRJMARK, Jerker, 253 55 Mörarp, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 43/0829 →(51) ***H04L 69/14***

H04L 43/0864 →(51) ***H04L 69/14***

---

(51) ***H04L 43/0894*** (11) **4 652 716 A1***
H04L 69/22 ***H04L 1/00***
H04L 27/00
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/007; H04L 69/22;** H04L 27/00
(25) En (26) En
(21) 23917998.9 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080941 22.11.2023
(87) WO 2024/155352 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480087 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINES KOPFTEILS DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *SYSTEM AND METHODS FOR ENCODING PHYSICAL LAYER HEADER IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE CODAGE D'ENTÊTE DE COUCHE PHYSIQUE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) MURRAY, Carl, Greensboro, North Carolina 27409, US
NIEWCZAS, Jaroslaw, Greensboro, North Carolina 27409, US
VERSO, Billy, Greensboro, North Carolina 27409, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 43/50 →(51) ***H04L 43/0811***

H04L 45/302 →(51) ***H04L 65/1104***

H04L 45/44 →(51) ***H04L 65/1104***

H04L 47/722 →(51) ***H04W 72/121***

H04L 51/42 →(51) ***H04L 51/48***

---

(51) ***H04L 51/48*** (11) **4 652 717 A1***
H04L 51/42 ***H04L 51/52***
(52) **H04L 51/48; H04L 51/42;** H04L 51/52
(25) En (26) En
(21) 24706905.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012014 18.01.2024
(87) WO 2024/155813 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156248
(54) • *BENUTZERKONTAKTSTEUERUNG IN EINER NETZWERKANWENDUNG*
• *USER CONTACT CONTROL IN A NETWORK APPLICATION*
• *COMMANDE DE CONTACT D'UTILISATEUR DANS UNE APPLICATION DE RÉSEAU*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) FAWCETT, Rudd, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 51/52 →(51) ***H04L 51/48***

---

(51) ***H04L 61/4511*** (11) **4 652 718 A1***
H04L 9/40
(52) **H04L 61/4511; H04L 63/0236; H04L 63/0272; H04L 63/18**
(25) En (26) En
(21) 23844438.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083716 13.12.2023
(87) WO 2024/155389 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099417
(54) • *AUF NON-TRUST DNS UND FQDN BASIERENDE VERKEHRSERFASSUNG UNTER VERWENDUNG VON SYNTHETISCHEM IP*
• *ZERO-TRUST DNS AND FQDN BASED TRAFFIC ACQUISITION USING SYNTHETIC IP*
• *ACQUISITION DE TRAFIC BASÉE SUR UN SYSTÈME DNS ET UN NOM FQDN À CONFIANCE NULLE À L'AIDE D'IP SYNTHÉTIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JAIN, Ashish, Redmond, Washington 98052-6399, US
GENDELMAN, Mordhai, Redmond, Washington 98052-6399, US
MORAN, Or, Redmond, Washington 98052-6399, US
KATTAN, Omer, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOR, Yair, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOLDSMITH, Ronen Shmuel, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARAK, Liraz, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 65/1104*** (11) **4 652 719 A1***
H04L 45/302 ***H04L 45/44***
(52) **H04L 65/1104; H04L 45/302; H04L 45/3065;** H04L 45/44
(25) En (26) En
(21) 24704620.4 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010229 04.01.2024
(87) WO 2024/155443 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 GB 202300804
17.03.2023 US 202318123051
(54) • *SIP-ROUTING-ENGINE-DATEN*
• *SIP ROUTING ENGINE DATA*
• *DONNÉES DE MOTEUR DE ROUTAGE DE SIP*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BARAKAT, Hassan Ali Hussein, Redmond, Washington 98052-6399, US
AL-DAMLUJI, Salem Amin, Redmond, Washington 98052-6399, US
JINKS, Thomas David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 67/00 →(51) *H04N 21/422*

(51) *H04L 67/02* *H04L 41/0853* (11) **4 652 720 A1***
(52) **H04L 41/0853;** H04L 41/40
(25) En (26) En
(21) 23918030.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/086133 28.12.2023
(87) WO 2024/155430 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440162 P
(54) • *LESEN VON ABRUFBAREN KONFIGURATIONSDATEN-API FÜR OAM-FUNKTIONEN*
• *READING RETRIEVING CONFIGURATION DATA API FOR OAM FUNCTIONS*
• *LECTURE D'API DE DONNÉES DE CONFIGURATION D'EXTRACTION POUR DES FONCTIONS OAM*
(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) SHETE, Pankaj, Tokyo 158--0094, JP
MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158--0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 67/02 →(51) *H04L 41/0246*

H04L 67/10 →(51) *H04L 41/0853*

(51) *H04L 67/12* (11) **4 652 721 A1***
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 23701352.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/051142 18.01.2023
(87) WO 2024/153327 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERBESSERTE ABSICHTSANFRAGEN UND -VORSCHLÄGE UNTER VERWENDUNG VON VORSCHLAGSZEITEN UND GENAUIGKEITSNIVEAUS*
• *IMPROVED INTENT REQUESTS AND PROPOSALS USING PROPOSAL TIMES AND ACCURACY LEVELS*
• *DEMANDES ET PROPOSITIONS D'INTENTION AMÉLIORÉES UTILISANT DES TEMPS DE PROPOSITION ET DES NIVEAUX DE PRÉCISION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) D'ANGELO, Mirko, 414 76 Göteborg, SE
HANNU, Hans, 976 31 LULEÅ, SE
STJERNHOLM, Paul, 181 60 LIDINGÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/131 →(51) *H04N 21/44*

H04L 67/14 →(51) *H04L 69/14*

(51) *H04L 67/142* *H04L 67/145* *H04W 72/20* (11) **4 652 722 A1*** *H04L 67/147* *H04W 76/27*
(52) **H04W 76/27; H04L 67/142; H04W 28/02;** H04L 67/145
(25) En (26) En
(21) 24714301.9 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016391 19.02.2024
(87) WO 2024/173922 2024/34 22.08.2024
(30) 19.02.2023 US 202363446889 P
29.09.2023 US 202363541537 P
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERAUFNAHME EINER FUNKVERBINDUNG FÜR BENUTZERGERÄT MIT UNTERSTÜTZUNG VON ERWEITERTER REALITÄT UND MEDIENDIENSTEN*
• *METHODS RELATED TO RESUMING A RADIO CONNECTION FOR UE SUPPORTING EXTENDED REALITY AND MEDIA SERVICES*
• *PROCÉDÉS ASSOCIÉS À LA REPRISE D'UNE CONNEXION RADIO POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) PRENANT EN CHARGE DES SERVICES MULTIMÉDIAS ET DE RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIAO, Ching-Yu, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04L 67/145 →(51) *H04L 67/142*

H04L 67/147 →(51) *H04L 67/142*

H04L 67/303 →(51) *H04L 41/0853*

(51) *H04L 67/51* *H04W 4/70* (11) **4 652 723 A1***
(52) **H04L 67/51;** H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 23701411.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/051252 19.01.2023
(87) WO 2024/153339 2024/30 25.07.2024
(54) • *REGISTRIERUNG UND ENTDECKUNG VON RESSOURCEN*
• *REGISTRATION AND DISCOVERY OF RESOURCES*
• *ENREGISTREMENT ET DÉCOUVERTE DE RESSOURCES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JIMÉNEZ, Jaime, 02780 ESPOO, FI
LAARI, Petri, 02770 ESPOO, FI
NOVO DIAZ, Oscar, 00180 HELSINKI, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04L 67/51* (11) **4 652 724 A1***
(52) **H04L 67/51**
(25) En (26) En
(21) 23702022.7 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/052178 30.01.2023
(87) WO 2024/153348 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23382035
(54) • *ERSTER KNOTEN, ZWEITER KNOTEN, DRITTER KNOTEN, VIERTEN KNOTEN UND DAVON DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON INFORMATIONEN ZUR ANZEIGE EINER ODER MEHRERER RICHTLINIEN*
• *FIRST NODE, SECOND NODE, THIRD NODE, FOURTH NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR HANDLING INFORMATION INDICATING ONE OR MORE POLICIES*
• *PREMIER NOEUD, DEUXIÈME NOEUD, TROISIÈME NOEUD, QUATRIÈME NOEUD ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CEUX-CI POUR GÉRER DES INFORMATIONS INDIQUANT UNE OU PLUSIEURS POLITIQUES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916 Madrid, ES
ALVAREZ DOMINGUEZ, Rodrigo, 28016 Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/51 →(51) *H04L 41/0853*

H04L 67/51 →(51) *H04W 4/80*

H04L 67/563 →(51) *H04L 67/63*

(51) *H04L 67/63* *G06F 16/955* *G06Q 10/0833* *G06Q 30/018* (11) **4 652 725 A1*** *H04L 67/563* *G06Q 10/087*
(52) **H04L 67/563; G06Q 10/0833; G06Q 30/018;** H04L 67/306; H04L 67/63
(25) En (26) En
(21) 24753718.6 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050033 12.02.2024
(87) WO 2024/167419 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 US 202318108490
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU VON NETZWERKVERBINDUNGEN ZWISCHEN EINEM CLIENT, EINER URSPRUNGS-TRACEABILITY-ANWENDUNG UND EINEM KUNDENCOMPUTER*

- *A METHOD FOR ESTABLISHING NETWORK CONNECTIONS BETWEEN A CLIENT, AN ORIGINATING TRACEABILITY APPLICATION AND A CUSTOMER-RELATED COMPUTER SYSTEM IN A NETWORK AND EVOKING FUNCTIONS ON DATA FROM BOTH SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR DES CONNEXIONS DE RÉSEAU ENTRE UN CLIENT, UNE APPLICATION DE TRAÇABILITÉ D'ORIGINE ET UN SYSTÈME INFORMATIQUE ASSOCIÉ À UN ACHETEUR DANS UN RÉSEAU ET ÉVOQUER DES FONCTIONS SUR DES DONNÉES PROVENANT DES DEUX SYSTÈMES*

(71) Kezzler AS, Schweigaards gate 15B, 0191 Oslo, NO
(72) LØKEN, Magnar, 0201 Oslo, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

H04L 69/04 →(51) *H04L 1/06*

(51) ***H04L 69/14*** (11) **4 652 726 A1***
H04W 76/15 ***H04W 76/12***
H04L 43/0864 ***H04L 43/0829***
H04W 84/06 ***H04L 67/14***
(52) **H04L 41/0806; H04L 67/14; H04L 67/53; H04L 67/566; H04L 69/14; H04L 69/22;** H04L 41/0895; H04L 41/14; H04L 41/16; H04L 41/5067; H04L 43/0829; H04L 43/0864; H04L 43/20; H04W 76/12; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 23918005.2 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083138 08.12.2023
(87) WO 2024/155373 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439784 P
18.01.2023 US 202363439823 P
(54) • *LEISTUNGSMESSUNGEN UND FUNKTIONSPLATZIERUNG IN 6G-NETZWERKEN*
• *PERFORMANCE MEASUREMENTS AND FUNCTION PLACEMENT IN 6G NETWORKS*
• *MESURES DE PERFORMANCE ET PLACEMENT DE FONCTION DANS DES RÉSEAUX 6G*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LUETZENKIRCHEN, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching, DE
SABELLA, Dario, 10090 Gassino, TO, IT
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 69/22 →(51) *H04L 43/0894*

H04L 69/24 →(51) *H04W 4/80*

H04M 1/66 →(51) *H04M 1/72454*

(51) ***H04M 1/72454*** (11) **4 652 727 A1***
H04M 1/66 ***H04M 3/38***
(52) **H04M 1/72454;** H04M 1/66; H04M 3/38; H04M 2203/2005; H04M 2250/12
(25) En (26) En
(21) 24702881.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051310 19.01.2024
(87) WO 2024/153810 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23305073
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG DER EINHALTUNG VON SPRACHANRUFBESCHRÄNKUNGEN FÜR EINEN DEFINIERTEN RAUM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR FACILITATING COMPLIANCE WITH VOICE CALL RESTRICTIONS FOR A DEFINED SPACE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACILITER LA CONFORMITÉ AVEC DES RESTRICTIONS D'APPEL VOCAL POUR UN ESPACE DÉFINI*
(71) Skyted, 13 rue Saint Ursule, 31000 Toulouse, FR
(72) HERSEN, Stéphane, 31000 Toulouse, FR
ABILY, Thibault, 31000 Toulouse, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H04M 3/38 →(51) *H04M 1/72454*

(51) ***H04M 9/08*** (11) **4 652 728 A1***
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 24705293.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010648 08.01.2024
(87) WO 2024/155464 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318099577
(54) • *AKUSTISCHE ECHOKOMPENSATION DER HYBRIDEN DIGITALEN SIGNALVERARBEITUNG KÜNSTLICHER INTELLIGENZ FÜR VIRTUELLE KONFERENZEN*
• *HYBRID DIGITAL SIGNAL PROCESSING-ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACOUSTIC ECHO CANCELLATION FOR VIRTUAL CONFERENCES*
• *ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE PROCESSEUR DE SIGNAL NUMÉRIQUE HYBRIDE POUR DES CONFÉRENCES VIRTUELLES*
(71) Zoom Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
(72) DENG, Jianhuan, San Jose, CA 95113, US
HU, Cheng, Lun, San Jose, CA 95113, US
JIA, Zhaofeng, San Jose, CA 95113, US
LIU, Qiyong, San Jose, CA 95113, US
WANG, Wei, San Jose, CA 95113, US
WANG, Yueguan, San Jose, CA 95113, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H04N 7/14 →(51) *H04N 21/422*

(51) ***H04N 7/15*** (11) **4 652 729 A1***
(52) **H04N 7/157;** G06F 3/011
(25) En (26) En
(21) 23841569.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084105 14.12.2023
(87) WO 2024/155397 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480677 P
15.09.2023 US 202318468648
(54) • *KOMMUNIKATIONSRAHMEN FÜR ANRUFE MIT VIRTUELLER DARSTELLUNG*
• *COMMUNICATION FRAMEWORK FOR VIRTUAL REPRESENTATION CALLS*
• *STRUCTURE DE COMMUNICATION POUR APPELS DE REPRÉSENTATION VIRTUELLE*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SARKIS, Michel, Adib, San Diego, CA 92121, US
BOUAZIZI, Imed, San Diego, CA 92121, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, CA 92121, US
BI, Ning, San Diego, CA 92121, US
MA, Liangping, San Diego, CA 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 7/18 →(51) *H04N 21/422*

H04N 9/31 →(51) *G02B 27/28*

H04N 19/102 →(51) *H04N 19/46*

H04N 19/103 →(51) *H04N 19/159*

H04N 19/105 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/13*

(51) ***H04N 19/107*** (11) **4 652 730 A1***
H04N 19/167 ***H04N 19/172***
H04N 19/174
(52) **H04N 19/107; H04N 19/167; H04N 19/172; H04N 19/174**
(25) En (26) En
(21) 24701289.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050339 12.01.2024
(87) WO 2024/154030 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363480085 P
(54) • *FLEXIBLE PROGRESSIVE DECODIERUNGSAKTUALISIERUNG*
• *FLEXIBLE GRADUAL DECODING REFRESH*
• *RAFRAÎCHISSEMENT DE DÉCODAGE PROGRESSIF FLEXIBLE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, Limin, San Diego, California 92127-1604, US
HONG, Seungwook, San Diego, California 92127-1604, US
PANUSOPONE, Krit, San Diego, California 92127-1604, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/107 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/107 →(51) *H04N 19/46*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/563*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/563*

(51) ***H04N 19/13*** (11) **4 652 731 A1***
H04N 19/91
(52) **H04N 19/13;** H04N 19/91
(25) En (26) En
(21) 23847708.7 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/084484 18.12.2023
(87) WO 2024/155401 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310098152
(54) • *NEURONALE VIDEOCODIERUNG*
• *NEURAL VIDEO CODING*
• *CODAGE VIDÉO NEURONAL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Jiahao, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Bin, Redmond, Washington 98052-6399, US
LU, Yan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04N 19/13*** (11) **4 652 732 A1***
H04N 19/91 ***H04N 19/52***
H04N 19/105
(52) **H04N 19/52; H04N 19/105; H04N 19/13; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 24707383.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011806 17.01.2024
(87) WO 2024/155690 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439521 P
06.04.2023 US 202363457717 P
(54) • *BESTIMMUNG VON BEWEGUNGSVEKTORUNTERSCHIEDSSYMBOLEN, DIE ZUR VORHERSAGE AUSGEWÄHLT WERDEN*
• *DETERMINING MOTION VECTOR DIFFERENCE SYMBOLS SELECTED FOR PREDICTION*
• *DÉTERMINATION DE SYMBOLES DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT SÉLECTIONNÉS POUR UNE PRÉDICTION*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Reston, Virginia 20190, US
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Reston, Virginia 20190, US
SUVEROV, Kirill, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04N 19/136 →(51) ***H04N 19/159***

---

(51) ***H04N 19/159*** (11) **4 652 733 A1***
H04N 19/91 ***H04N 19/103***
H04N 19/136 ***H04N 19/20***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/13; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24733061.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012017 18.01.2024
(87) WO 2024/155815 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439842 P
17.01.2024 US 202418414997
(54) • *AUF MEHREREN VORLAGEN BASIERENDE INTRARAHMENVORLAGENÜBEREINSTIMMUNGSVORHERSAGE*
• *MULTI-TEMPLATE BASED INTRA-FRAME TEMPLATE MATCHING PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLE INTRA-TRAME BASÉE SUR DE MULTIPLES MODÈLES*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04N 19/159*** (11) **4 652 734 A1***
(52) **H04N 19/12; H04N 19/159; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 24759656.2 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/077696 20.02.2024
(87) WO 2024/174979 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 PCT/CN2023/077178
(54) • *TRANSFORMATION FÜR INTRABLOCKKOPIE*
• *TRANSFORM FOR INTRA BLOCK COPY*
• *TRANSFORMÉE POUR COPIE DE BLOC INTRA*
(71) Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Yang, Beijing 100080, CN
DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/167 →(51) ***H04N 19/107***

H04N 19/169 →(51) ***H04N 19/46***

H04N 19/172 →(51) ***H04N 19/107***

H04N 19/174 →(51) ***H04N 19/107***

H04N 19/177 →(51) ***H04N 19/82***

---

(51) ***H04N 19/184*** (11) **4 652 735 A1***
(52) **G06V 40/176; G06T 17/20; G06T 19/20; G06V 10/766; G06V 10/7715; G06V 20/41; G06V 40/20; H04N 19/537; H04N 19/54; H04N 19/543; H04N 19/587**
(25) En (26) En
(21) 24744218.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072395 15.01.2024
(87) WO 2024/153042 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480568 P
09.01.2024 US 202418408100
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESICHTSVIDEOKOMPRESSION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FACE VIDEO COMPRESSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION VIDÉO DE VISAGE*
(71) Alibaba (China) Co., Ltd., Building 3, Floor 5, Room 554 No. 969 Wenyi Xi Rd. Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) CHEN, Bolin, Beijing 100102, CN
WANG, Zhao, Beijing 100102, CN
YE, Yan, Sunnyvale, California 94085, US
WANG, Shiqi, Kowloon Tong, Hong Kong 999077, CN
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H04N 19/20 →(51) ***H04N 19/159***

---

(51) ***H04N 19/46*** (11) **4 652 736 A1***
H04N 19/169 ***H04N 19/107***
H04N 19/503 ***H04N 19/593***
G06F 17/18 ***H04N 19/102***
(52) **H04N 19/50; H04N 19/105; H04N 19/129; H04N 19/132; H04N 19/172; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 23908686.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073471 05.09.2023
(87) WO 2024/155328 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440084 P
31.08.2023 US 202318241011
(54) • *VERBESSERUNG DER LOKALEN BELEUCHTUNGSKOMPENSATION*
• *IMPROVEMENT OF LOCAL ILLUMINATION COMPENSATION*
• *AMÉLIORATION DE LA COMPENSATION D'ÉCLAIRAGE LOCAL*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, California 94306, US
XU, Xiaozhong, California 94306, US
ZHAO, Xin, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, California 94306, US
LIU, Shan, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04N 19/46*** (11) **4 652 737 A1***
H04N 19/463 ***H04N 19/51***
H04N 19/593 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/46; H04N 19/463; H04N 19/51; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24700985.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050915 16.01.2024
(87) WO 2024/153634 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 EP 23305071

(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN ODER -VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EINER ANZEIGE VON KAMERAPARAMETERN*
• *A CODING METHOD OR APPARATUS SIGNALING AN INDICATION OF CAMERA PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ OU APPAREIL DE CODAGE SIGNALANT UNE INDICATION DE PARAMÈTRES DE CAMÉRA*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) PURI, Saurabh, MONTREAL, Québec H3A 3G4, CA
THIEBAUD, Sylvain, 35110 CESSON-SEVIGNE, FR
POIRIER, Tangi, 35110 CESSON-SEVIGNE, FR
NASER, Karam, 35110 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/463 →(51) ***H04N 19/46***

H04N 19/503 →(51) ***H04N 19/46***

H04N 19/51 →(51) ***H04N 19/46***

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 652 738 A1***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/109; H04N 19/11; H04N 19/122; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24744268.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072614 16.01.2024
(87) WO 2024/153093 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480110 P
12.04.2023 US 202363495588 P
05.05.2023 US 202363500308 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMBINIERTEN INTRABLOCKKOPIEVORHERSAGE UND SYNTAXDESIGN FÜR VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF COMBINED INTRA BLOCK COPY PREDICTION AND SYNTAX DESIGN FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE COPIE INTRA-BLOC COMBINÉE ET CONCEPTION DE SYNTAXE POUR CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) LAI, Chen-Yen, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHIANG, Man-Shu, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
LIN, Yu-Cheng, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
LO, Chih-Hsuan, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHEN, Yi-Wen, San Jose, California 95134, US
HUANG, Yu-Wen, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04N 19/52 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/54 →(51) ***G06T 9/00***

(51) ***H04N 19/563*** (11) **4 652 739 A1***
H04N 19/117 ***H04N 19/11***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/105; H04N 19/157; H04N 19/167; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/563; H04N 19/593; H04N 19/82;** H04N 19/70; H04N 19/96
(25) En (26) En
(21) 24744390.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073213 19.01.2024
(87) WO 2024/153220 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480551 P
06.04.2023 US 202363494498 P
07.07.2023 US 202363512312 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GRENZPROBENERZEUGUNG FÜR INTRABLOCKKOPIE UND INTRAVORLAGENABGLEICH IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS OF BOUNDARY SAMPLE GENERATION FOR INTRA BLOCK COPY AND INTRA TEMPLATE MATCHING IN VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ÉCHANTILLON DE LIMITE POUR UNE COPIE INTRA-BLOC ET MISE EN CORRESPONDANCE INTRA-MODÈLE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) LAI, Chen-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
HUANG, Yu-Wen, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHEN, Yi-Wen, San Jose California 95134, US
LIN, Yu-Cheng, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
LO, Chih-Hsuan, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHIANG, Man-Shu, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/46***

H04N 19/597 →(51) ***G06T 9/00***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/46***

(51) ***H04N 19/82*** (11) **4 652 740 A1***
H04N 19/177
(52) **H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24756327.3 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077131 09.02.2024
(87) WO 2024/169956 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 PCT/CN2023/076453
(54) • *MEHRFACHE ADAPTIVE SCHLEIFENFILTER-VERARBEITETE REKONSTRUKTIONEN IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *MULTIPLE ADAPTIVE LOOP FILTER PROCESSED RECONSTRUCTIONS IN VIDEO CODING*
• *RECONSTRUCTIONS MULTIPLES TRAITÉES PAR FILTRE ADAPTATIF BOUCLÉ DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) YIN, Wenbin, Beijing 100080, CN
LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles California 90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/91 →(51) ***H04N 19/13***

H04N 19/91 →(51) ***H04N 19/159***

(51) ***H04N 21/231*** (11) **4 652 741 A1***
H04N 21/258 ***H04N 21/262***
H04N 21/431 ***H04N 21/466***
H04N 21/475 ***H04N 21/482***
H04N 21/488
(52) **H04N 21/23106; H04N 21/25891; H04N 21/26258; H04N 21/4312; H04N 21/4668; H04N 21/475; H04N 21/4755; H04N 21/4825; H04N 21/4826; H04N 21/4882**
(25) En (26) En
(21) 24706634.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011994 18.01.2024
(87) WO 2024/155797 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156961
(54) • *VIDEOEMPFEHLUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM MIT ANWEISUNGEN MITTELS VORAUSLADUNG*
• *VIDEO RECOMMENDATION METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM WITH INSTRUCTIONS USING PREFETCHING*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION VIDÉO, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE AVEC INSTRUCTIONS UTILISANT LA PRÉLECTURE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) BEREZHNOY, Dmitry, Santa Monica, California 90405, US
LI, Fei, Santa Monica, California 90405, US
SRIDHARAN, Venkatraman, Santa Monica, California 90405, US
WEHRMAN, Ian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04N 21/258 →(51) ***H04N 21/231***

H04N 21/262 →(51) ***H04N 21/231***

(51) ***H04N 21/2668*** (11) **4 652 742 A1***

H04N 21/433 *H04N 21/443*
G06F 3/048 *H04N 21/45*
H04N 21/482 *H04N 21/81*

(52) **B60K 35/00;** G06Q 30/0265;
B60K 35/10; B60K 35/28; B60K 35/65; B60K 35/80; B60K 35/81; B60K 35/85
(25) En (26) En
(21) 24745326.9 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012473 22.01.2024
(87) WO 2024/156009 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440336 P
08.06.2023 US 202318207566
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN UND ZUR ERZEUGUNG VON PERSONALISIERTEN WERBEBLÖCKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING USERS AND CREATING CUSTOM ADVERTISEMENT BLOCKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UTILISATEURS ET DE CRÉATION DE BLOCS PUBLICITAIRES PERSONNALISÉS*
(71) Sharesafe Media, LLC, 182 St Francis Street Suite 302, Mobile, AL 36602, US
(72) HANSON II, Robert, B., Mobile, AL 36609, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(51) *H04N 21/422* (11) **4 652 743 A1***
B60R 25/102 *G08B 13/00*
G08B 19/00 *H04L 12/28*
H04L 67/00 *H04N 7/14*
H04N 7/18 *H04N 21/4223*
H04N 21/4227 *H04N 21/63*
H04N 21/6587 *H04W 4/02*

(52) **H04N 21/4223; G08B 13/19656; G08B 25/007; H04L 12/2825; H04L 65/1069; H04L 65/612; H04L 67/12; H04L 67/52; H04N 7/14; H04N 7/181; H04N 7/188; H04N 21/42203; H04N 21/4227; H04N 21/632; H04N 21/6587;** G08B 13/19684; G08B 13/19689; G08B 13/19693; G08B 13/19697; H04W 4/33; H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 24706577.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011143 11.01.2024
(87) WO 2024/158564 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 US 202363441593 P
25.05.2023 US 202318201830
(54) • *VERWALTUNG DES FERNZUGRIFFS AUF BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGEN*
• *MANAGING REMOTE ACCESS TO IMAGE CAPTURE DEVICES*
• *GESTION D'ACCÈS À DISTANCE À DES DISPOSITIFS DE CAPTURE D'IMAGE*
(71) Simplisafe, Inc., 100 Summer Street Suite 300, Boston, MA 02110, US
(72) WONG, Joey, Boston, Massachusetts 02110, US
ROSE, Zach, Boston, Massachusetts 02110, US
RAJKOVIC, Bojan, Boston, Massachusetts 02110, US
KLEMM, Kevin, Boston, Massachusetts 02110, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H04N 21/4223 → (51) *H04N 21/422*

H04N 21/4227 → (51) *H04N 21/422*

H04N 21/431 → (51) *H04N 21/231*

H04N 21/433 → (51) *H04N 21/2668*

---

(51) *H04N 21/44* (11) **4 652 744 A1***
H04L 67/131

(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G06F 3/011; G06V 10/82; G06V 20/597; H04N 21/44012; H04N 21/44218; H04N 21/816;** H04L 67/131
(25) En (26) En
(21) 24855938.7 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/055190 29.05.2024
(87) WO 2025/040960 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 CN 202311048685
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON VIDEOBILDERN IN VR-SZENEN*
• *METHOD FOR RENDERING VIDEO IMAGES IN VR SCENES*
• *PROCÉDÉ DE RENDU D'IMAGES VIDÉO DANS SCÈNES VR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Kun, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
LI, Jichun, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
WANG, Mengze, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
CHEN, Youxin, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 21/443 → (51) *H04N 21/2668*

H04N 21/45 → (51) *H04N 21/2668*

H04N 21/466 → (51) *H04N 21/231*

H04N 21/475 → (51) *H04N 21/231*

H04N 21/482 → (51) *H04N 21/231*

H04N 21/482 → (51) *H04N 21/2668*

H04N 21/488 → (51) *H04N 21/231*

H04N 21/63 → (51) *H04N 21/422*

H04N 21/6587 → (51) *H04N 21/422*

H04N 21/81 → (51) *H04N 21/2668*

H04N 23/54 → (51) *H05K 1/14*

H04N 23/71 → (51) *H04N 23/74*

---

(51) *H04N 23/74* (11) **4 652 745 A1***
H04N 23/71

(52) **H04N 23/74; H04N 23/71**
(25) En (26) En
(21) 23701852.8 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051211 19.01.2023
(87) WO 2024/153331 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELEUCHTUNGSINTENSITÄT EINER VON EINER KAMERA ÜBERWACHTEN SZENE UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING ILLUMINATION INTENSITY OF A SCENE MONITORED BY A CAMERA AND MONITORING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTENSITÉ D'ÉCLAIRAGE D'UNE SCÈNE SURVEILLÉE PAR UNE CAMÉRA ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SILVESTRE, Fernando, 5616 VD Eindhoven, NL
HAINO, Masami, 5616 BX Eindhoven, NL
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) *H04N 23/85* (11) **4 652 746 A1***

(52) **G09G 5/02; G06T 11/00; H04N 1/6069;** G05B 19/042; G06F 3/013; G09G 2320/0686; H04N 1/3871; H04N 1/6072; H04N 23/85
(25) En (26) En
(21) 23916724.0 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072866 18.01.2023
(87) WO 2024/152237 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BILDFARBTRANSFORMATION AUF DER BASIS VON FOVEADARSTELLUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF PERFORMING IMAGE COLOR TRANSFORMATION BASED ON FOVEATED RENDERING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE TRANSFORMATION DE COULEUR D'IMAGE SUR LA BASE D'UN RENDU FOVÉAL*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Rui, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Yang, San Diego, California 92121-1714, US
TANG, Chunhua, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) *H04Q 11/00* (11) **4 652 747 A1***

(52) **H04Q 11/0005; G02B 6/3512; G02B 6/356;** G02B 6/3556; H04Q 2011/0026
(25) En (26) En
(21) 23828231.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) GB 2023/053192 12.12.2023
(87) WO 2024/153899 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300913
03.03.2023 GB 202303202
(54) • *OPTISCHER SCHALTER*
• *OPTICAL SWITCH*
• *COMMUTATEUR OPTIQUE*
(71) Huber+Suhner Polatis Limited, 332-2 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WN, GB
(72) MONTGOMERY, David James, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WN, GB
WILKINSON, Peter John, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WN, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 652 748 A1***
(52) **H04Q 11/0005;** H04Q 2011/0026
(25) En (26) En
(21) 23828772.6 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2023/053248 14.12.2023
(87) WO 2024/153900 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300913
03.03.2023 GB 202303204
(54) • *OPTISCHER SCHALTER*
• *OPTICAL SWITCH*
• *COMMUTATEUR OPTIQUE*
(71) Huber+Suhner Polatis Limited, 332-2 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WN, GB
(72) MONTGOMERY, David James, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WN, GB
WILKINSON, Peter John, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WN, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 652 749 A1***
(52) **H04Q 11/00;** H04Q 2213/003; H04Q 2213/1301
(25) En (26) En
(21) 24745088.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011696 16.01.2024
(87) WO 2024/155629 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439253 P
19.01.2023 US 202363439963 P
(54) • *FASEROPTISCHER SCHALTER, SYSTEM UND VERFAHREN, EINSCHLIESSLICH ZUR VERWENDUNG MIT DIENSTANBIETERN VON MEHREREN BETREIBERN*
• *FIBER OPTIC SWITCH, SYSTEM AND METHOD, INCLUDING FOR USE WITH MULTI-OPERATOR SERVICE PROVIDERS*
• *COMMUTATEUR À FIBRE OPTIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ, Y COMPRIS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES FOURNISSEURS DE SERVICES MULTI-OPÉRATEURS*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) WATTE, Jan, Hickory, North Carolina 28602, US
LERMA ARCE, Cristina, Hickory, North Carolina 28602, US
GONZALEZ BLAZQUEZ, Jose-Luis, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H04R 5/033*** (11) **4 652 750 A1***
(52) **H04R 1/1041;** H04R 5/033; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 24706307.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011419 12.01.2024
(87) WO 2024/155529 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157474
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG DER FIRMWARE VON KOPFHÖRERN MIT DEDIZIERTEN HÖRERSTEUERGERÄTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR UPDATING FIRMWARE OF HEADPHONES WITH DEDICATED EARPIECE CONTROLLERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE À JOUR UN MICROLOGICIEL D'ÉCOUTEURS AVEC DES DISPOSITIFS DE COMMANDE D'ÉCOUTEUR DÉDIÉS*
(71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) PINTO, Vishal, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

---

(51) ***H04R 1/34*** ***B60N 2/879*** (11) **4 652 751 A1*** ***H04R 1/40***
(52) **H04R 1/347; B60N 2/879; H04R 1/403;** H04R 5/023; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 24701163.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050955 17.01.2024
(87) WO 2024/153659 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300679
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG*
• *LOUDSPEAKER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR*
(71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72) CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04R 1/40 →(51) ***H04R 1/34***

---

(51) ***H04R 3/00*** ***H04R 29/00*** (11) **4 652 752 A1***
(52) **H04R 3/007; H04R 29/001;** H04R 3/04
(25) En (26) En
(21) 23706179.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/011288 20.01.2023
(87) WO 2024/155286 2024/30 25.07.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ROBUSTHEIT DER LAUTSPRECHERSTEUERUNG IN ABNORMALEN SITUATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING ROBUSTNESS OF LOUDSPEAKER CONTROL IN ABNORMAL SITUATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA ROBUSTESSE D'UNE COMMANDE DE HAUT-PARLEUR DANS DES SITUATIONS ANORMALES*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) LIU, Jiahe, Shenzhen, Guangdong, CN
WANG, Tingyi, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04R 3/12*** ***H04S 3/00*** ***H04S 3/02*** (11) **4 652 753 A1*** ***G10H 1/00***
(52) **H04R 3/12; G10H 1/0083; G10H 1/46; H04S 3/002;** H04S 3/02; H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 23712978.8 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/013639 22.02.2023
(87) WO 2024/177629 2024/35 29.08.2024
(54) • *DYNAMISCHE AUDIOMISCHUNG IN EINER UMGEBUNG MIT MEHREREN DRAHTLOSEN LAUTSPRECHERN*
• *DYNAMIC AUDIO MIXING IN A MULTIPLE WIRELESS SPEAKER ENVIRONMENT*
• *MIXAGE AUDIO DYNAMIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DE HAUT-PARLEUR SANS FIL MULTIPLE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) BASTYR, Kevin J., Stamford, Connecticut 06901, US
WELTI, Todd S., Stamford, Connecticut 06901, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04R 5/033 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 25/00 →(51) ***A61N 1/36***

H04R 29/00 →(51) ***H04R 3/00***

H04S 3/00 →(51) ***H04R 3/12***

H04S 3/02 →(51) ***H04R 3/12***

H04W 4/02 →(51) ***H04N 21/422***

---

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 12/00*** (11) **4 652 754 A1*** ***H04W 12/03***
(52) **H04W 4/029; H04W 12/03; H04W 12/033; H04W 12/63; H04W 12/71; H04W 12/72**
(25) En (26) En
(21) 23708162.5 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/053252 09.02.2023
(87) WO 2024/153349 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 GB 202300678
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(71) Antares Defence Systems Ltd, Unit 5, Alton Road Industrial Estate Alton Road Ross-on-Wye Hereford and, Worcester HR9 5NB, GB
(72) FULLERTON, Bruce Terence, Ross-on-Wye, Hereford and Worcester HR9 5NB, GB
DEACON, Paul Brian, Ross-on-Wye, Hereford and Worcester HR9 5NB, GB
(74) Butler, Daniel James, Concept IP Services Limited Brenton Lodge Holywell Road Wotton-under-edge, Gloucestershire GL12 7NJ, GB

---

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 76/40*** (11) **4 652 755 A1***
(52) **H04W 4/06;** H04W 76/11; H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 24700982.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050910 16.01.2024
(87) WO 2024/153632 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439176 P
(54) • *VERFAHREN FÜR MBS-MULTICAST MIT KAPAZITÄTSBEGRENZTEM BENUTZERGERÄT*
• *METHODS FOR MBS MULTICAST WITH CAPABILITY LIMITED UE*
• *PROCÉDÉS DE MULTIDIFFUSION MBS AVEC UE À CAPACITÉ LIMITÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VAN DER ZEE, Martin, 214 41 MALMÖ, SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/38 →(51) ***G06Q 50/10***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 12/50***

H04W 4/44 →(51) ***G08G 1/09***

H04W 4/70 →(51) ***H04L 67/51***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 4/70*** (11) **4 652 756 A1***
(52) **H04W 4/80; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 23702057.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051195 19.01.2023
(87) WO 2024/153330 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINRICHTUNG EINES KOLLABORATIVEN ERFASSUNGSPROZESSES*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SETTING UP A COLLABORATIVE SENSING PROCESS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ÉTABLIR UN PROCESSUS DE DÉTECTION COLLABORATIVE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARKKO, Jari, 02700 KAUNIAINEN, FI
SAARISALO, Mikko, 02460 Kantvik, FI
KERÄNEN, Ari, 00210 Helsinki, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04L 67/51*** (11) **4 652 757 A1***
H04L 69/24
(52) **H04W 4/80; H04L 67/51; H04L 69/24; H04L 69/28**
(25) En (26) En
(21) 23848424.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085545 21.12.2023
(87) WO 2024/155420 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480267 P
26.06.2023 US 202363510345 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIENSTENTDECKUNG UND -VERHANDLUNG IN DER ULTRABREITBANDKOMMUNIKATION*
• *SYSTEM AND METHODS FOR SERVICE DISCOVERY AND NEGOTIATION IN ULTRA-WIDEBAND COMMUNICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉCOUVERTE ET DE NÉGOCIATION DE SERVICE DANS UNE COMMUNICATION À BANDE ULTRA-LARGE*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) PERRAUD, Eric, Greensboro, North Carolina 27409, US
VIVIER, Guillaume, Greensboro, North Carolina 27409, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 4/80 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 8/26 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 12/00 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 12/03 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 12/06 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04W 12/069*** ***H04W 12/106*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/08*** (11) **4 652 758 A1*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/106; G06F 21/645; G06Q 20/3227; G06Q 20/3229; G06Q 20/3674; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; G06Q 20/3829; H04L 9/0877; H04L 9/0897; H04L 9/3234; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04W 12/069;** H04L 2209/80; H04W 12/40; H04W 12/61
(25) Fr (26) Fr
(21) 23837661.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087477 21.12.2023
(87) WO 2024/153437 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 FR 2300436
(54) • *VERFAHREN ZUM SIGNIEREN VON DATEN UND ZUR BEREITSTELLUNG SIGNIERTER DATEN SOWIE ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT UND SERVER*
• *METHODS FOR SIGNING DATA AND PROVIDING SIGNED DATA, AND ASSOCIATED TERMINAL AND SERVER*
• *PROCÉDÉS DE SIGNATURE DE DONNÉES, DE FOURNITURE DE DONNÉES SIGNÉES, TERMINAL ET SERVEUR ASSOCIÉS*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) WARY, Jean-Philippe, 92326 Chatillon, FR
DUMANOIS, Antoine, 92326 Chatillon, FR
NEDELEC, Rémi, 92326 Chatillon, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158 Rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 12/08 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04W 12/10*** ***H04W 36/00*** (11) **4 652 759 A1*** ***H04W 52/04***
(52) **H04W 12/037; H04W 12/106;** H04W 36/0055
(25) En (26) En
(21) 23916788.5 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073183 19.01.2023
(87) WO 2024/152308 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION*
• *DEVICES AND METHODS OF COMMUNICATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
WANG, Da, Beijing 100600, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 12/106 →(51) ***H04W 12/069***

---

(51) ***H04W 12/50*** ***A61B 5/00*** ***H04W 4/38*** (11) **4 652 760 A1*** ***G16Y 20/40***
(52) **H04W 12/50; A61B 5/0015; A61B 5/02405; A61B 5/1455; A61B 5/296; A61B 5/297; A61B 5/4806; A61B 5/6802; A61B 5/6833; G16Y 20/40; H04L 67/12; H04W 4/38;** H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 24745176.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011928 18.01.2024
(87) WO 2024/155764 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439888 P
(54) • *PAARUNG VON VORRICHTUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM KÖRPERNAHEN NETZWERK*
• *PAIRING OF DEVICES ASSOCIATED WITH A BODY AREA NETWORK*
• *APPARIEMENT DE DISPOSITIFS ASSOCIÉS À UN RÉSEAU CORPOREL*
(71) LifeLens Technologies, Inc., 1 Ivybrook Blvd, Suite 115, Ivyland, PA 18974, US
(72) TOTH, Landy, Doylestown, PA 18901, US

DYKE, Eric, Willow Grove, PA 19090, US
PATEL, Kishan, Austin, TX 78727, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 652 761 A1***
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 23918146.4 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/086298 04.04.2023
(87) WO 2024/156142 2024/31 02.08.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 24/08*** ***H04B 10/2575*** ***H04B 17/336*** (11) **4 652 762 A1*** ***H04W 72/29*** ***H04B 17/318*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0035; H04L 5/006;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24745182.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011940 18.01.2024
(87) WO 2024/155772 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480779 P
(54) • *OPTIMIERUNG DER MASTER-EINHEITSLEISTUNG IN EINEM VERTEILTEN ANTENNENSYSTEM (DAS)*
• *OPTIMIZING MASTER UNIT PERFORMANCE IN A DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM (DAS)*
• *OPTIMISATION DES PERFORMANCES D'UNE UNITÉ MAÎTRE DANS UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES (DAS)*
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) SRIRAM, Suresh N., Claremont, North Carolina 28610, US
VARADAPPA, Sudarshana, Claremont, North Carolina 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/16***

H04W 24/06 →(51) ***G01S 13/58***

H04W 24/08 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 24/08 →(51) ***H04L 43/0811***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 652 763 A1***
(52) **H04W 36/0058; H04W 24/08;** H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 36/0064
(25) En (26) En
(21) 23887290.7 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/076882 17.02.2023
(87) WO 2024/098580 2024/20 16.05.2024
(54) • *BERICHTERSTATTUNGSMECHANISMUS FÜR AI/ML-BEZOGENE INFORMATIONEN*
• *REPORTING MECHANISM FOR AI/ML RELATED INFORMATION*
• *MÉCANISME D'ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT POUR INFORMATIONS ASSOCIÉES À L'IA/AM*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 652 764 A1***
(52) **H04W 24/10; H04W 24/08**
(25) En (26) En
(21) 23916817.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/073322 20.01.2023
(87) WO 2024/152339 2024/30 25.07.2024
(54) • *OPPORTUNISTISCHE ZEITBEREICHS-STRAHLVORHERSAGEMELDUNG*
• *OPPORTUNISTIC TIME DOMAIN BEAM PREDICTION REPORTING*
• *RAPPORT DE PRÉDICTION DE FAISCEAU DE DOMAINE TEMPOREL OPPORTUNISTE*
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, CA 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, CA 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 24/10*** ***H04B 7/06*** (11) **4 652 765 A1*** ***H04W 72/21***
(52) **H04W 24/10; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04W 36/0085; H04W 36/0088;** H04B 7/0695; H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 24703455.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000887 16.01.2024
(87) WO 2024/154712 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 GB 202300921
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKKNOTEN*
• *METHOD, USER EQUIPMENT AND ACCESS NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET NOeUD DE RÉSEAU D'ACCÈS*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) LIANG, Caroline Quanyi, Tokyo 108-8001, JP
WANG, Xuelong, Tokyo 108-8001, JP
ARNOTT, Robert, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 72/21*** ***H04W 88/02*** (11) **4 652 766 A1*** ***H04W 84/06***
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24757309.0 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095291 16.02.2024
(87) WO 2024/172591 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230020926
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION UND SIGNALISIERUNG MEHRERER MESSBERICHTAUSLÖSEEREIGNISSE IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF CONFIGURING AND SIGNALING MULTIPLE MEASUREMENT REPORT TRIGGERING EVENTS IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION ET DE SIGNALISATION DE MULTIPLES ÉVÉNEMENTS DE DÉCLENCHEMENT DE RAPPORT DE MESURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUN, Weiping, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/10 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 88/04***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 88/04***

H04W 28/26 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/30*** (11) **4 652 767 A1***
(52) **H04W 36/362**
(25) En (26) En
(21) 23895676.7 (22) 17.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076728 17.02.2023
(87) WO 2024/113500 2024/23 06.06.2024
(54) • *BEDINGTE MOBILITÄT FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN*
• *CONDITIONAL MOBILITY FOR WIRELESS COMMUNICATION DEVICES*
• *MOBILITÉ CONDITIONNELLE POUR DISPOSITIFS DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 652 768 A1***
(52) **H04W 36/0055**
(25) En (26) En
(21) 23916714.1 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072785 18.01.2023
(87) WO 2024/152224 2024/30 25.07.2024
(54) • *FEEDBACK-NACHRICHTENÜBERMITTLUNG FÜR ZELLENUMSCHALTUNGSBEFEHLE*
• *FEEDBACK MESSAGING FOR CELL SWITCHING COMMANDS*
• *MESSAGERIE DE RÉTROACTION POUR COMMANDES DE COMMUTATION DE CELLULE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 652 769 A1***
(52) **H04W 36/0077**
(25) En (26) En
(21) 24701533.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SE 2024/050033 16.01.2024
(87) WO 2024/155221 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439231 P
(54) • *FALLBACK ZUR ZEITAUSRICHTUNG WÄHREND DER MOBILITÄT*
• *FALLBACK FOR TIME ALIGNMENT DURING MOBILITY*
• *REPLI POUR ALIGNEMENT TEMPOREL PENDANT LA MOBILITÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 SOLNA, SE
TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
ORSINO, Antonino, 02480 KIRKKONUMMI, FI
BERGQVIST, Jens, 587 37 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 652 770 A1***
(52) **H04W 36/0069;** H04W 36/087
(25) En (26) En
(21) 24712638.6 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/014903 07.02.2024
(87) WO 2024/168099 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 US 202363483754 P
(54) • *VERWALTUNG VON KONFIGURATIONEN FÜR SCHNELLEN WECHSEL VON VERSORGENDEN ZELLEN*
• *MANAGING CONFIGURATIONS FOR FAST SERVING CELL CHANGES*
• *GESTION DE CONFIGURATIONS POUR CHANGEMENTS RAPIDES DE CELLULE DE DESSERTE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 652 771 A1***
(52) **H04W 36/0085;** H04W 36/0094
(25) En (26) En
(21) 24845750.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/006918 22.05.2024
(87) WO 2025/023446 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 IN 202341049394
20.03.2024 IN 202341049394
(54) • *HANDHABUNG VON SCHICHT-3- UND LTM-MESSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *HANDLING LAYER 3 AND LTM MEASUREMENT IN WIRELESS NETWORK*
• *GESTION DE MESURE DE COUCHE 3 ET DE LTM DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MATTAM, Jajohn Mathew, Bangalore 560037, IN
BISWAS, Sanjukta, Bangalore 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/00 →(51) ***H04W 12/10***

---

(51) ***H04W 36/04*** (11) **4 652 772 A1***
(25) En (26) En
(21) 24869441.6 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/085943 03.04.2024
(87) WO 2025/208438 2025/41 09.10.2025
(54) • *INTRAFREQUENZMESSUNGEN AUF EINEM DEAKTIVIERTEN SEKUNDÄREN KOMPONENTENTRÄGER*
• *INTRA-FREQUENCY MEASUREMENTS ON A DEACTIVATED SECONDARY COMPONENT CARRIER*
• *MESURES INTRA-FRÉQUENCE SUR UNE PORTEUSE COMPOSANTE SECONDAIRE DÉSACTIVÉE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LI, Qiming, Chaoyang District Beijing 100022, CN
CUI, Jie, California 95014, US
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, California 95014, US
HE, Hong, California 95014, US
TANG, Yang, California 95014, US
ZHANG, Dawei, California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 40/12 →(51) ***H04W 88/04***

H04W 40/22 →(51) ***H04W 88/04***

---

(51) ***H04W 40/24*** ***G06F 3/06*** ***H04B 1/713*** (11) **4 652 773 A1***
(52) **H04B 1/7156; H04W 40/20; H04W 40/248; H04W 84/18**
(25) En (26) En
(21) 24744971.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SE 2024/050044 19.01.2024
(87) WO 2024/155228 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 SE 2350048
(54) • *VERFAHREN UND ROUTING-SYSTEME ZUM ROUTEN BEWEGLICHER KNOTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHODS AND ROUTING SYSTEMS FOR ROUTING MOVABLE NODES IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE ROUTAGE POUR ACHEMINER DES N?UDS MOBILES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Nida Tech Sweden AB, Box 815, 101 36 Stockholm, SE
(72) DUQUENNOY, Simon, 171 68 Solna, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

H04W 48/14 →(51) ***H04W 60/06***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 60/06***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 652 774 A1***
(52) **H04W 52/0206**
(25) En (26) En
(21) 23701831.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/050442 18.01.2023
(87) WO 2024/153972 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB VON FUNKBASISSTATIONEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR OPERATING RADIO BASE STATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FAIRE FONCTIONNER DES STATIONS DE BASE RADIO*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MAGGI, Lorenzo, 91300 Massy, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 652 775 A1***
(52) **H04W 68/025; H04L 5/0048;** H04W 48/12; H04W 52/0229; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23878478.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072638 17.01.2023
(87) WO 2024/082472 2024/17 25.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF SUPPORTING LOW POWER WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'UNE COMMUNICATION SANS FIL À FAIBLE PUISSANCE*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Hongmei, Beijing 100094, CN
ZHANG, Yuantao, Beijing 100094, CN
YAN, Zhi, Beijing 100094, CN
MA, Ruixiang, Beijing 100094, CN
LI, Yingying, Beijing 100094, CN
WANG, Haiming, Beijing 100094, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 652 776 A1***
H04W 48/20
(52) **H04W 52/0235; H04W 52/0216; H04W 52/0245; H04W 52/028;** H04W 48/16; H04W 48/20; H04W 68/025; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24702658.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SE 2024/050034 17.01.2024
(87) WO 2024/155222 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439563 P
(54) • *ZELLEN(NEU)AUSWAHL ODER -EINSTUFUNG DURCH EINE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *CELL (RE)SELECTION OR RANKING BY COMMUNICATION DEVICE*
• *(RE)SÉLECTION OU CLASSEMENT DE CELLULES PAR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
THANGARASA, Santhan, 162 44 VÄLLINGBY, SE
KAZMI, Muhammad Ali, RESTON, VA 20190, US
LIBERG, Olof, 122 37 ENSKEDE, SE
MOZAFFARI, Mohammad, FREMONT, California 94555, US
UESAKA, Kazuyoshi, KAWASAKI, Kanagawa 215--0031, JP
YAVUZ, Emre, 112 52 STOCKHOLM, SE
XIONG, Zhilan, 169 40 SOLNA, SE
ZHANG, Chunhui, 118 62 STOCKHOLM, SE
YANG, Yanpeng, 169 41 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 652 777 A1***
H04W 68/02 ***H04W 72/04***
H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 24869431.7 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/023223 05.04.2024
(87) WO 2025/212098 2025/41 09.10.2025
(54) • *UNTERGRUPPENIDENTIFIKATOR FÜR EIN AUFWECKSIGNAL MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *SUBGROUP IDENTIFIER FOR A LOW-POWER WAKE-UP SIGNAL*
• *IDENTIFIANT DE SOUS-GROUPE POUR UN SIGNAL DE RÉVEIL DE FAIBLE PUISSANCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
WU, Dan, Beijing 100022, CN
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 52/04 →(51) ***H04W 12/10***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **4 652 778 A1***
H04W 52/54 ***H04W 52/58***
H04W 52/14
(52) **H04W 52/365; H04W 52/545; H04W 52/58;** H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 24705287.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010553 05.01.2024
(87) WO 2024/155461 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202318156188
(54) • *LEISTUNGSRESERVENMELDUNG UND KANALZUSTANDSINFORMATIONSMELDUNG FÜR ENERGIEGEWINNUNGSVORRICHTUNGEN*
• *POWER HEADROOM REPORTING AND CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FOR ENERGY HARVESTING DEVICES*
• *RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE ET RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DISPOSITIFS DE COLLECTE D'ÉNERGIE*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, CA 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, CA 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 52/38*** (11) **4 652 779 A1***
(52) **H04W 52/383; H04W 92/18;** H04W 52/0206; H04W 52/325
(25) En (26) En
(21) 23828902.9 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/080719 21.11.2023
(87) WO 2024/155349 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156906
(54) • *SENDELEISTUNG FÜR SIDELINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL (SL-PRS)*
• *TRANSMIT POWER FOR SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL (SL-PRS)*
• *PUISSANCE DE TRANSMISSION POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE (SL-PRS)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 52/54 →(51) ***H04W 52/36***

H04W 52/58 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 652 780 A1***
H04L 5/00
(52) **H04W 56/0045; H04L 5/0035**
(25) En (26) En
(21) 23809825.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035957 26.10.2023
(87) WO 2024/155303 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202318155462
(54) • *ANPASSUNG DES DOWNLINK-FUNKRAHMEN-TIMINGS FÜR KOORDINIERTEN MEHRPUNKTEMPFANG DURCH EIN BENUTZERGERÄT IN ERWEITERTEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*

- *ADJUSTMENT OF DOWNLINK RADIO-FRAME TIMING FOR COORDINATED MULTI-POINT RECEPTION BY USER EQUIPMENT IN ADVANCED COMMUNICATION NETWORKS*
- *AJUSTEMENT DE SYNCHRONISATION DE TRAMES RADIOÉLECTRIQUES DE LIAISON DESCENDANTE POUR UNE RÉCEPTION À MULTIPLES POINTS COORDONNÉE PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION AVANCÉS*

(71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
(72) PORTNIK, Ilya, Ashton, Ontario K0A 1B0, CA
GOLDSTEIN, Eran, Montreal, Québec H2J 3K6, CA
VENGUDUSWAMY SRINIVASAN, Jayaram, Nepean, Ontario K2B7G8, CA
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 652 781 A1***
(52) **H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 23838284.0 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082168 01.12.2023
(87) WO 2024/155364 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157698
(54) • *ANKUNFTSWINKELBASIERTE ORTSBESTIMMUNG MITTELS PERIODISCHER WERBESYNCHRONISATION*
- *ANGLE OF ARRIVAL-BASED LOCATION DETERMINATION USING PERIODIC ADVERTISING SYNCHRONIZATION*
- *DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT BASÉE SUR L'ANGLE D'ARRIVÉE UTILISANT UNE SYNCHRONISATION D'ANNONCE PÉRIODIQUE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Tingting, San Diego, California 92121, US
GRAUBE, Nicolas, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 60/00 →(51) ***H04W 76/10***

---

(51) ***H04W 60/06*** ***H04W 76/10*** ***H04W 48/18*** ***H04W 48/14*** (11) **4 652 782 A1***
(52) **H04W 60/06;** H04W 76/12; H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 24757240.7 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095116 14.02.2024
(87) WO 2024/172519 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 IN 202341011011
31.01.2024 IN 202341011011
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DES SLICE-DEREGISTRIERUNGSINAKTIVITÄTSTIMERS VON ON-DEMAND-S-NSSAIS*
- *SYSTEM AND METHOD TO HANDLE SLICE DEREGISTRATION INACTIVITY TIMER OF ON-DEMAND S-NSSAIS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉRER UN TEMPORISATEUR D'INACTIVITÉ DE DÉSENREGISTREMENT DE TRANCHE DE S-NSSAI À LA DEMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HASHMI, Danish Ehsan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GANDIKOTA, Jagadeesh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ROY, Koustav, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAYAK, Ashok Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 64/00*** ***H04W 48/20*** (11) **4 652 783 A1*** ***H04W 76/27***
(52) **H04W 64/00; H04W 48/20; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 23836633.0 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081139 27.11.2023
(87) WO 2024/155354 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 GR 20230100029
(54) • *WIEDERAUFNAHMEANFORDERUNG AUSGELÖST DURCH EIN ZELLENNEUAUSWAHLVERFAHREN WÄHREND DER RRC-INAKTIVMODUS-POSITIONIERUNG*
- *RESUME REQUEST TRIGGERED BY CELL RESELECTION PROCEDURE DURING RRC INACTIVE MODE POSITIONING*
- *DEMANDE DE REPRISE DÉCLENCHÉE PAR UNE PROCÉDURE DE RESÉLECTION DE CELLULE PENDANT UN POSITIONNEMENT DE MODE INACTIF DE RRC*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/21*** (11) **4 652 784 A1*** ***H04W 72/0457*** ***H04W 72/232***
(52) **H04L 5/0012; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0094;** H04L 5/0051; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 24785402.9 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095639 28.03.2024
(87) WO 2024/210713 2024/41 10.10.2024
(30) 04.04.2023 CN 202310355652
08.05.2023 CN 202310513030
03.08.2023 CN 202310974603
01.11.2023 CN 202311444811
(54) • *KNOTEN UND BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DAVON DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN*
- *NODE AND USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD PERFORMED BY THE SAME*
- *N?UD, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ MIS EN ?UVRE PAR CELUI-CI*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Pengru, Beijing 100028, CN
XIONG, Qi, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 64/00 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 64/00 →(51) ***G06F 3/14***

H04W 64/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04W 68/02 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 68/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 68/02 →(51) ***H04W 72/23***

H04W 72/00 →(51) ***H04L 1/1825***

H04W 72/00 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 72/23***

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 24/08*** (11) **4 652 785 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04W 24/08; H04B 17/24; H04B 17/373; H04W 36/0058; H04W 36/0094;** H04B 17/328; H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 23874185.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073398 20.01.2023
(87) WO 2024/073990 2024/15 11.04.2024
(54) • *STRAHLBERICHT MIT KI-FÄHIGKEIT*
- *BEAM REPORT WITH AI CAPABILITY*
- *RAPPORT DE FAISCEAU AVEC CAPACITÉ AI*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Bingchao, Beijing 100094, CN
WANG, Jianfeng, Beijing 100193, CN
ZHANG, Congchi, Shanghai 201204, CN
YANG, Shuigen, Shanghai 201204, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/563*** ***H04W 92/18*** (11) **4 652 786 A1*** ***H04W 28/26*** ***H04W 72/02***
(52) **H04W 72/569;** H04W 72/02; H04W 72/40; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 23916719.0 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072835 18.01.2023
(87) WO 2024/152232 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERBESSERTE VORBELEGUNG FÜR MEHRFACHER-BEWAHRUNGS-SCHLITZÜBERTRAGUNG*
• *ENHANCED PRE-EMPTION FOR MULTI-CONSECUTIVE SLOT TRANSMISSION*
• *PRÉEMPTION AMÉLIORÉE POUR TRANSMISSION À CRÉNEAUX CONSÉCUTIFS MULTIPLES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Luanxia, San Diego California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego California 92121-1714, US
GUO, Shaozhen, San Diego California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego California 92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121-1714, US
CHEN, Siyi, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/04 →(51) *H04W 52/02*

H04W 72/04 →(51) *H04W 72/25*

H04W 72/04 →(51) *H04W 88/04*

(51) *H04W 72/044* (11) **4 652 787 A1***
(52) **H04L 5/0026; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04W 72/044;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 23916814.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073303 20.01.2023
(87) WO 2024/152335 2024/30 25.07.2024
(54) • *SEQUENZ- UND PORTABBILDUNG FÜR DOPPELFUNKTIONSREFERENZSIGNALE*
• *SEQUENCE AND PORT MAPPING FOR DUAL-FUNCTIONAL REFERENCE SIGNALS*
• *MAPPAGE DE SÉQUENCE ET DE PORT POUR SIGNAUX DE RÉFÉRENCE À DOUBLE FONCTION*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DAI, Jing, San Diego California 92121-1714, US
HUANG, Min, San Diego California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 72/0446 →(51) *H04W 72/23*

(51) *H04W 72/0453* (11) **4 652 788 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001**
(25) En (26) En
(21) 24777674.3 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080545 07.03.2024
(87) WO 2024/198884 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202363456381 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SRS-RESSOURCENZUWEISUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF SRS RESOURCE ALLOCATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE SRS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Li, Allen , TX 75013, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/0453 →(51) *H04W 72/23*

(51) *H04W 72/0457* (11) **4 652 789 A1***
(52) **H04W 16/02;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24744289.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072726 17.01.2024
(87) WO 2024/153114 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363480320 P
(54) • *AUTOMATISIERTE FREQUENZKOORDINATION IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *AUTOMATED FREQUENCY COORDINATION IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *COORDINATION DE FRÉQUENCE AUTOMATISÉE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) BAJKO, Gabor, San Jose California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 72/0457 →(51) *H04W 64/00*

(51) *H04W 72/12* (11) **4 652 790 A1***
H04W 28/02 *H04L 1/18*
H04W 68/02 *H04W 76/27*
H04W 8/26
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04W 68/005;** H04W 8/26; H04W 28/02; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23917927.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021881 28.12.2023
(87) WO 2024/154975 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440104 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER MOBILEN DATENÜBERTRAGUNG MIT EINEM KLEINEN ENDGERÄT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING MOBILE TERMINATED SMALL DATA TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES À TERMINAISON MOBILE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/12 →(51) *H04W 72/23*

(51) *H04W 72/121* (11) **4 652 791 A1***
H04W 72/543 *H04W 72/50*
H04L 41/0893 *H04L 47/722*
(52) **H04W 28/0278; H04W 28/0268; H04W 72/121;** H04W 72/541; H04W 72/543
(25) En (26) En
(21) 24792952.4 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004984 12.04.2024
(87) WO 2024/219766 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 CN 202310409550
06.06.2023 CN 202310667362
10.01.2024 CN 202410039453
(54) • *VON EINEM ERSTEN KNOTEN UND EINEM ZWEITEN KNOTEN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS EXECUTED BY FIRST NODE AND SECOND NODE, AND RELATED DEVICES*
• *PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR UN PREMIER NOEUD ET UN SECOND NOEUD, ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Xi, Beijing 100028, CN
WANG, Jiajia, Beijing 100028, CN
LIU, Haiyi, Beijing 100028, CN
LU, Hongli, Beijing 100028, CN
LI, Wei, Beijing 100028, CN
PENG, Azhen, Beijing 100028, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 72/20 →(51) *H04L 67/142*

H04W 72/21 →(51) *H04W 24/10*

H04W 72/21 →(51) *H04W 64/00*

(51) *H04W 72/23* (11) **4 652 792 A1***
H04W 72/02 *H04W 72/0453*
H04L 5/14 *H04W 72/0446*
(52) **H04W 72/02; H04L 5/0096;**

H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 24700423.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050493 10.01.2024
(87) WO 2024/153520 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23152100
(54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG*
• *METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES, AND INFRASTRUCTURE EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) AWAD, Yassin Aden, Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 652 793 A1***
H04W 72/12 ***H04W 68/02***
H04W 74/08 ***H04W 76/27***
(52) **H04W 76/27; H04W 68/02; H04W 74/0833;** H04W 56/0045
(25) En (26) En
(21) 24744759.2 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000002 02.01.2024
(87) WO 2024/154977 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439589 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KLEINDATEN-ÜBERTRAGUNG MIT MOBILEM ENDGERÄT AUF BASIS EINER KONFIGURIERTEN BERECHTIGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING MOBILE TERMINATED SMALL DATA TRANSMISSION BASED ON CONFIGURED GRANT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES À TERMINAISON MOBILE SUR LA BASE D'UNE AUTORISATION CONFIGURÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YI, SeungJune, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 72/23 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04W 72/232*** (11) **4 652 794 A1***
(52) **H04W 72/232; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0092; H04L 5/0094; H04L 5/1469**
(25) En (26) En
(21) 23878483.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072912 18.01.2023
(87) WO 2024/082477 2024/17 25.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR RESSOURCENANZEIGE IN EINEM NICHT ÜBERLAPPENDEN VOLLDUPLEXSZENARIO EINES TEILBANDES*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR RESOURCE INDICATION IN SUBBAND NON-OVERLAPPING FULL DUPLEX SCENARIO*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'INDICATION DE RESSOURCE DANS UN SCÉNARIO EN DUPLEX INTÉGRAL SANS CHEVAUCHEMENT DE SOUS-BANDES*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MA, Ruixiang, Beijing 100094, CN
ZHANG, Yuantao, Beijing 100094, CN
LIU, Hongmei, Beijing 100094, CN
YAN, Zhi, Beijing 100094, CN
WANG, Haiming, Beijing 100094, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 72/232 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 652 795 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 72/25;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23919079.6 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074332 03.02.2023
(87) WO 2024/159503 2024/32 08.08.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MONOSTATISCHEN SIDELINK-ERFASSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *DEVICES AND METHODS FOR MONOSTATIC SIDELINK SENSING IN A WIRELESS NETWORK*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LIAISON LATÉRALE MONOSTATIQUE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STIRLING-GALLACHER, Richard, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CASTANEDA GARCIA, Mario Hernan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KAKKAVAS, Anastasios, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Xitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 652 796 A1***
H04B 7/06 ***H04B 7/08***
H04W 72/04 ***H04W 92/18***
(52) **H04L 5/005; H04B 7/0639; H04B 7/0695; H04L 5/0023; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 24753597.4 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001726 06.02.2024
(87) WO 2024/167272 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 US 202363443616 P
07.02.2023 US 202363443851 P
22.01.2024 US 202418419267
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-STRAHLANZEIGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK BEAM INDICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE FAISCEAU DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FARAG, Emad Nader, Mountain View, California 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Dalin, Mountain View, California 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/29 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 72/50 →(51) ***H04W 72/121***

H04W 72/512 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 72/542 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 72/543 →(51) ***H04W 72/121***

H04W 72/563 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 652 797 A1***
H04W 72/00 ***H04W 72/542***
H04W 76/27 ***H04W 72/512***
H04W 24/10
(52) **H04W 72/542; H04W 74/002; H04W 76/27;** H04W 24/10; H04W 72/512
(25) En (26) En
(21) 24702660.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050043 19.01.2024
(87) WO 2024/155227 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480697 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER ABWESENHEIT EINER AKTIVEN VERBINDUNG*
• *WIRELESS DEVICE, NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY, FOR HANDLING ABSENCE OF AN ACTIVE CONNECTION*
• *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CEUX-CI, POUR GÉRER L'ABSENCE D'UNE CONNEXION ACTIVE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MYRBERG, Oskar, 603 61 NORRKÖPING, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
NARAYANAN, Revathy, 183 70 Sollentuna, SE
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 LULEÅ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

SE

H04W 74/00 →(51) *H04W 74/02*

(51) ***H04W 74/02*** (11) **4 652 798 A1***
H04W 84/12 ***H04W 74/00***
(52) **H04W 74/02;** H04W 74/006; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24714787.9 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055998 07.03.2024
(87) WO 2024/184453 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 EP 23160772
(54) • *STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINEM FUNKNETZWERK*
• *CONTROLLING ACCESS TO A RADIO NETWORK*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS À UN RÉSEAU RADIO*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CHONGAROONNGAMSAENG, Chitiphat, Nonthaburi Province, 11130, TH
MECKLENBURG, Ben, 85748 Garching, DE
BAHR, Michael, 81827 München, DE
RICHERZHAGEN, Björn, 85055 Ingolstadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 652 799 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 23916634.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072272 16.01.2023
(87) WO 2024/152141 2024/30 25.07.2024
(54) • *DYNAMISCHE UMSCHALTUNG ZWISCHEN ZELLEN UND ZELLENINTERNEN MEHRFACHSENDEEMPFANGSPUNKTEN*
• *DYNAMIC SWITCHING BETWEEN INTER-CELL AND INTRA-CELL MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINTS*
• *COMMUTATION DYNAMIQUE ENTRE DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION INTER-CELLULE ET INTRA-CELLULE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 652 800 A1***
(52) **H04W 72/21;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 23916833.9 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073374 20.01.2023
(87) WO 2024/152355 2024/30 25.07.2024
(54) • *ANFORDERUNGEN FÜR KONSERVATIVE PLANUNGSPERIODEN*
• *REQUESTS FOR CONSERVATIVE SCHEDULING PERIODS*
• *DEMANDES DE PÉRIODES DE PLANIFICATION CONSERVATRICES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XIE, Ling, San Diego, California 92121-1714, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121-1714, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Qingxin, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
HONG, Liang, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Xiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Zhenyu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 652 801 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04B 7/06952; H04W 36/0072; H04W 56/0045;** H04L 1/18; H04W 72/115
(25) En (26) En
(21) 23947864.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111310 04.08.2023
(87) WO 2025/030277 2025/07 13.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES LTM-MECHANISMUS*
• *A METHOD FOR LTM MECHANISM DESIGN*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE MÉCANISME LTM*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 74/08 →(51) *H04W 72/23*

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 652 802 A1***
(52) **H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 23926800.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081823 16.03.2023
(87) WO 2024/187445 2024/38 19.09.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER BENUTZERGERÄTENETZWERKVERBINDUNG*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR ESTABLISHING UE NETWORK CONNECTION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE CONNEXION DE RÉSEAU D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Hanchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 652 803 A1***
H04W 76/20 ***H04W 60/00***
(52) **H04W 92/02**
(25) En (26) En
(21) 24757041.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000779 16.01.2024
(87) WO 2024/172310 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 IN 202331010323
12.01.2024 GB 202400463
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN VERSCHIEDENEN NETZWERKTYPEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF INTERWORKING BETWEEN DIFFERENT NETWORK TYPES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE DIFFÉRENTS TYPES DE RÉSEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WATFA, Mahmoud, Staines Middlesex TW18 4QE, GB
KUMAR, Lalith, Bangalore, Karnataka 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 76/10 →(51) *H04W 60/06*

H04W 76/12 →(51) *H04L 69/14*

H04W 76/14 →(51) *H04W 88/04*

H04W 76/15 →(51) *H04L 69/14*

H04W 76/20 →(51) *H04W 76/10*

H04W 76/27 →(51) *H04L 67/142*

H04W 76/27 →(51) *H04W 64/00*

H04W 76/27 →(51) *H04W 72/12*

H04W 76/27 →(51) *H04W 72/23*

H04W 76/27 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04W 76/28*** (11) **4 652 804 A1***
H04W 76/38
(52) **H04W 76/28; H04W 76/38**
(25) En (26) En
(21) 23844392.3 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083366 11.12.2023
(87) WO 2024/155379 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318156592
(54) • *UE-TIMER WÄHREND DER DISKONTINUIERLICHEN ÜBERTRAGUNG VON ZELLEN*
• *UE TIMERS DURING CELL DISCONTINUOUS TRANSMISSION*
• *TEMPORISATEURS D'UE LORS D'UNE TRANSMISSION DISCONTINUE DE CELLULES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 76/38 →(51) *H04W 76/28*

H04W 76/40 →(51) *H04W 4/06*

H04W 84/06 →(51) *H04L 69/14*

H04W 84/06 →(51) *H04W 24/10*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/02*

H04W 88/02 →(51) *H04W 24/10*

(51) ***H04W 88/04*** ***H04W 76/14*** ***H04W 92/18*** ***H04W 40/12*** (11) **4 652 805 A1*** ***H04W 24/10*** ***H04W 40/22*** ***H04W 28/02***
(52) **H04W 88/04;** **H04W 28/0268;** **H04W 40/12;** **H04W 40/22;** **H04W 92/18;** H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 23821387.0 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035958 26.10.2023
(87) WO 2024/155304 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157439
(54) • *SIDELINK-END-TO-END-DIENSTQUALITÄTSTEILUNGSMELDUNG*
• *SIDELINK END-TO-END QUALITY OF SERVICE SPLIT REPORTING*
• *RAPPORT DE DIVISION DE QUALITÉ DE SERVICE DE BOUT EN BOUT DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
(72) ESSWIE, Ali, Montreal, Québec H3C 0E9, CA
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 88/04*** ***H04W 72/04*** (11) **4 652 806 A1***
(52) **H04W 72/1268;** H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23915445.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/082261 17.03.2023
(87) WO 2024/148680 2024/29 18.07.2024
(54) • *AGGREGIERTES WARLESS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AGGREGATED WARLESS COMMUNICATION METHOD, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AGRÉGÉE SANS FIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/25*

H04W 92/18 →(51) *H04W 88/04*

H05B 6/12 →(51) *G07F 17/00*

H05B 6/64 →(51) *F24C 15/16*

H05B 33/14 →(51) *C09B 57/10*

H05B 45/10 →(51) *H05B 47/155*

H05B 45/20 →(51) *F21K 9/232*

H05B 45/20 →(51) *H05B 47/155*

H05B 45/3725 →(51) *H05B 45/385*

H05B 45/375 →(51) *H05B 45/385*

(51) ***H05B 45/385*** ***H05B 45/3725*** ***H05B 45/375*** (11) **4 652 807 A1***
(52) **H05B 45/385;** **H05B 45/347**
(25) En (26) En
(21) 24700433.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050596 11.01.2024
(87) WO 2024/153536 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 EP 23152342
(54) • *LEISTUNGSDEMULTIPLEXER FÜR EINEN HOCHEFFIZIENTEN MEHRKANAL-LED-TREIBER*
• *POWER DEMULTIPLEXER FOR HIGH EFFICIENCY MULTI-CHANNEL LED DRIVER*
• *DÉMULTIPLEXEUR DE PUISSANCE POUR PILOTE DE DEL MULTICANAL À HAUT RENDEMENT*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ARULANDU, Karnekumar, 5656 AE Eindhoven, NL
TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H05B 47/155*** ***H05B 47/17*** ***H05B 45/10*** (11) **4 652 808 A1*** ***H05B 47/165*** ***H05B 45/20***
(52) **H05B 47/155;** **H05B 47/17;** H05B 45/10; H05B 45/20; H05B 47/165
(25) En (26) En
(21) 24700299.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050586 11.01.2024
(87) WO 2024/153533 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 EP 23151886
(54) • *ANZEIGESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DISPLAY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TOLLE, Tobias, Georg, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN GESTEL, Robertus, Adrianus, Gerardus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/165 →(51) *H05B 47/155*

H05B 47/17 →(51) *H05B 47/155*

(51) ***H05B 47/19*** (11) **4 652 809 A1***
(52) **H05B 47/19;** **H05B 47/196**
(25) En (26) En
(21) 24701766.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/025028 16.01.2024
(87) WO 2024/153462 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439220 P
(54) • *DRAHTLOSER LICHTSCHALTER ZUR STEUERUNG EINES MESH-NETZWERKS VON LICHTVORRICHTUNGEN IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN*
• *WIRELESS LIGHT SWITCH TO CONTROL A MESH NETWORK OF LIGHT DEVICES IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS*
• *COMMUTATEUR DE LUMIÈRE SANS FIL POUR COMMANDER UN RÉSEAU MAILLÉ DE DISPOSITIFS DE LUMIÈRE DANS DES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) BHARMAL, Muhammedali A., Dublin 4 D04 Y0C2, IE
DESHPANDE, Rohit Ramchandra, Dublin 4 D04 Y0C2, IE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H05B 47/19 →(51) *G06F 3/14*

(51) ***H05G 2/00*** (11) **4 652 810 A1***
(52) **H05G 2/008;** **H05G 2/0035;** **H05G 2/009**

(25) En (26) En
(21) 24817141.5 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/083609 26.11.2024
(87) WO 2025/114277 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 US 202318519456
(54) • *LPP-EUV-LICHTQUELLE MIT HOHER HELLIGKEIT MIT SCHNELL ROTIERENDEM ZIEL UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG DAVON*
• *HIGH BRIGHTNESS LPP EUV LIGHT SOURCE WITH FAST ROTATING TARGET AND METHOD OF COOLING THEREOF*
• *SOURCE DE LUMIÈRE UV EXTRÊME LPP À LUMINOSITÉ ÉLEVÉE AVEC CIBLE ROTATIVE RAPIDE ET SON PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT*
(71) ISTEQ Group Holding B.V., High Tech Campus 9, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VINOKHODOV, Aleksandr Yurievich, Moscow, 108841, RU
IVANOV, Vladimir Vitalievich, Moscow, 108841, RU
KOSHELEV, Konstantin Nikolaevich, Moscow, 108841, RU
KRIVOKORYTOV, Mikhail Sergeyevich, Moscow, 108841, RU
KRIVTSUN, Vladimir Mikhailovich, Moscow, 108841, RU
LASH, Aleksandr Andreevich, Moscow, 108841, RU
MEDVEDEV, Vyacheslav Valerievich, Moscow, 108841, RU
SIDELNIKOV, Yury Viktorovich, Moscow, 108841, RU
YAKUSHEV, Oleg Feliksovich, Moscow, 108841, RU
GLUSHKOV, Denis Alexandrovich, 3434 KT Nieuwegein, NL
ELLWI, Samir, Crawley, RH10 7UQ, GB
KHRISTOFOROV, Oleg Borisovich, Moscow, 108841, RU
(74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE

H05K 1/02 →(51) ***H05K 1/14***

(51) ***H05K 1/14*** ***H04N 23/54*** ***H05K 1/02*** (11) **4 652 811 A1*** ***H05K 1/18*** ***H05K 3/00***
(52) **H05K 1/189; H04N 23/54; H05K 1/148;** H05K 1/0268; H05K 3/007; H05K 2201/10121; H05K 2201/10151; H05K 2201/10189; H05K 2201/2009
(25) En (26) En
(21) 24707403.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012094 19.01.2024
(87) WO 2024/155862 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202318157540
(54) • *BILDSENSORANORDNUNG*
• *IMAGE SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
Blake III, Thomas, 34605 W. 12 Mile Road, Farmington Hills, Michigan 48331, US
(72) BLAKE III, Thomass, Farmington Hills, Michigan 48331, US
(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE

H05K 1/18 →(51) ***H05K 1/14***

H05K 3/00 →(51) ***A61N 1/04***

H05K 3/00 →(51) ***H05K 1/14***

H05K 3/10 →(51) ***A61N 1/04***

H05K 3/34 →(51) ***B23K 1/00***

H05K 5/00 →(51) ***F16B 5/06***

(51) ***H05K 5/06*** (11) **4 652 812 A1***
(52) **H05K 5/061**
(25) De (26) De
(21) 24833725.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/087837 20.12.2024
(87) WO 2025/133079 2025/26 26.06.2025
(30) 22.12.2023 EP 23219800
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN*
• *HOUSING FOR ELECTRONIC COMPONENTS*
• *BOÎTIER POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) HUEMER, Bernhard, 4643 Pettenbach, AT
MOSER, Peter, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***H05K 7/14*** ***H05K 7/20*** ***H01L 23/427*** (11) **4 652 813 A1*** ***H02M 7/00***
(52) **H05K 7/20336; H01L 23/427; H02M 7/003; H02M 7/5387; H05K 7/14329; H05K 7/20936;** H02M 1/088
(25) En (26) En
(21) 24708591.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012387 22.01.2024
(87) WO 2024/155988 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480799 P
(54) • *LUFTGEKÜHLTE KOMPAKTE KRAFTSYSTEME*
• *AIR COOLED COMPACT POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION COMPACTS REFROIDIS PAR AIR*
(71) Marel Power Solutions, Inc., 46701 Commerce Center Drive, Plymouth, MI 48170, US
(72) BYERS, Ian, Northville, Michigan 48168, US
WOOTERS, Stuart, Franklin, Michigan 48025, US
MILLER, Gary, Caseville, Michigan 48725, US
GRIMES, Michael, Saline, Michigan 48176, US
BAKER, Martin, Ann Arbor, Michigan 48105, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H05K 7/20 →(51) ***F21V 29/508***

H05K 7/20 →(51) ***G06F 1/20***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 7/14***

(51) ***H10B 12/00*** ***H10D 84/40*** (11) **4 652 814 A1***
(52) **H10B 12/482;** H01L 25/18; H10B 12/05
(25) En (26) En
(21) 23765167.4 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/112602 11.08.2023
(87) WO 2025/035280 2025/08 20.02.2025
(54) • *VERWALTUNG DREIDIMENSIONALER HALBLEITERBAUELEMENTE*
• *MANAGING THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTIVE DEVICES*
• *GESTION DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) TANG, Zhaoyun, Wuhan, Hubei 430000, CN
LAN, Tian, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUA, Wenyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 652 815 A1***
(52) **H10B 12/05; H10B 12/488;** H10B 12/315
(25) En (26) En
(21) 23776239.8 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/113723 18.08.2023
(87) WO 2025/039105 2025/09 27.02.2025
(54) • *VERWALTUNG VERTIKALER STRUKTUREN IN DREIDIMENSIONALEN HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *MANAGING VERTICAL STRUCTURES IN THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTIVE DEVICES*
• *GESTION DE STRUCTURES VERTICALES DANS DES DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) TANG, Zhaoyun, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 652 816 A1***
(52) **H10B 12/05**
(25) En (26) En
(21) 23786482.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/118232 12.09.2023

(87) WO 2025/054815 2025/12 20.03.2025
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND FABRICATING METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHAO, Dongxue, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Yuancheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Tao, Wuhan, Hubei 430000, CN
SUN, Changzhi, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H10B 12/00*** ***H01L 21/764*** (11) **4 652 817 A1***
(52) **H10B 12/05; H01L 21/764; H10B 12/488**
(25) En (26) En
(21) 24720723.6 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079207 29.02.2024
(87) WO 2025/179518 2025/36 04.09.2025
(54) • *WORTZEILENSCHUTZVERFAHREN IM RÜCKSEITENPROZESS EINER VORRICHTUNG MIT VERTIKALEM DYNAMISCHEM DIREKTZUGRIFFSSPEICHER (DRAM)*
• *WORD LINE PROTECTION METHOD IN THE BACKSIDE PROCESS OF A VERTICAL DYNAMIC RANDOM ACCESS MEMORY (DRAM) DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE LIGNE DE MOTS DANS LE PROCESSUS ARRIÈRE D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE VIVE DYNAMIQUE VERTICALE (DRAM)*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan Hubei 430000, CN
(72) XU, Mingliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Ya, Wuhan, Hubei 430000, CN
CHEN, He, Wuhan, Hubei 430000, CN
NIE, Yijie, Wuhan, Hubei 430000, CN
TANG, Zhaoyun, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUA, Wenyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H10B 41/10*** ***H10B 41/27*** ***H10B 43/27*** ***H10B 43/50*** (11) **4 652 818 A1*** ***H10B 43/10*** ***H10B 41/50***
(52) **H10B 43/27; H10B 41/10; H10B 41/27; H10B 41/50; H10B 43/10; H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 23804571.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121362 26.09.2023
(87) WO 2025/065213 2025/14 03.04.2025
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) XIAO, Meng, Wuhan, Hubei 430000, CN
DONG, Kuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Longdong, Wuhan, Hubei 430000, CN
HE, Zhou, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, Xianghui, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZENG, Zuixin, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Gang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H10B 41/27*** ***H10B 41/50*** ***H10B 43/50*** ***H10B 51/20*** (11) **4 652 819 A1*** ***H10B 43/27*** ***H10B 51/50***
(52) **H10B 41/50; H10B 41/27; H10B 43/27; H10B 43/50; H10B 51/20; H10B 51/50**
(25) En (26) En
(21) 23712785.7 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079337 02.03.2023
(87) WO 2024/178724 2024/36 06.09.2024
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT WORTLEITUNGEN UND KONTAKTLANDUNG*
• *MEMORY DEVICE WITH WORD LINES AND CONTACT LANDING*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE AVEC LIGNES DE MOTS ET APPUI DE CONTACT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHANG, Zhong, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Di, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H10B 41/27*** ***H10B 41/50*** ***H10B 43/50*** (11) **4 652 820 A1*** ***H10B 43/27***
(52) **H10B 41/50; H10B 41/27; H10B 43/27; H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 23748941.4 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105856 05.07.2023
(87) WO 2025/007293 2025/02 09.01.2025
(54) • *3D-SPEICHERZELLE MIT DOPPELSEITIGEN KONTAKTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *3D MEMORY CELL WITH DUAL-SIDE CONTACTS AND METHOD OF FABRICATION*
• *CELLULE DE MÉMOIRE 3D À CONTACTS DOUBLE FACE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) JIANG, Li, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Beibei, Wuhan, Hubei 430000, CN
YUAN, Bin, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Zongke, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
XUE, Lei, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H10B 41/27 → (51) ***H10B 41/10***

H10B 41/50 → (51) ***H10B 41/10***

H10B 41/50 → (51) ***H10B 41/27***

H10B 43/10 → (51) ***H10B 41/10***

H10B 43/10 → (51) ***H10B 43/50***

---

(51) ***H10B 43/27*** ***H10B 43/40*** (11) **4 652 821 A1*** ***H10B 43/50***
(52) **H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50;** H10B 41/27; H10B 41/40; H10B 41/50
(25) En (26) En
(21) 24708121.9 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074167 26.01.2024
(87) WO 2025/156244 2025/31 31.07.2025
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) MIAO, Lina, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
MENG, Xiaoming, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUANG, Wugen, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Mingkang, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Xiaoguang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUANG, Qingyi, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H10B 43/27 → (51) ***H10B 41/10***

H10B 43/27 → (51) ***H10B 41/27***

H10B 43/27 → (51) ***H10B 43/50***

H10B 43/40 → (51) ***H10B 43/27***

---

(51) ***H10B 43/50*** (11) **4 652 822 A1***
(52) **H10B 43/50;** H10B 43/27
(25) En (26) En
(21) 23762150.3 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109046 25.07.2023
(87) WO 2025/020071 2025/05 30.01.2025

(54) • *VERWALTUNG VON LEITENDEN VERBINDUNGEN FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE*
• *MANAGING CONDUCTIVE CONNECTIONS FOR SEMICONDUCTIVE DEVICES*
• *GESTION DE CONNEXIONS CONDUCTRICES POUR DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHAO, Yingcheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
MIAO, Lina, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H10B 43/50*** ***H10B 43/10*** ***H01L 29/66*** (11) **4 652 823 A1*** ***H10B 43/27*** ***H01L 29/792***
(52) **H10B 43/27;** H10B 43/10
(25) En (26) En
(21) 24760828.4 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016404 19.02.2024
(87) WO 2024/177943 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 US 202363486175 P
15.02.2024 US 202418443013
(54) • *GEMISCHTE KAVITÄTEN ZUR LEITERBILDUNG IN EINEM SPEICHERCHIP*
• *MERGED CAVITIES FOR CONDUCTOR FORMATION IN A MEMORY DIE*
• *CAVITÉS FUSIONNÉES POUR FORMATION DE CONDUCTEURS DANS UNE PUCE DE MÉMOIRE*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) WELLS, David, H., Boise, Idaho 83716-9632, US
KING, Matthew, J., Boise, Idaho 83716-9632, US
CHARY, Indra, V., Boise, Idaho 83716-9632, US
FUKUZUMI, Yoshiaki, Boise, Idaho 83716-9632, US
XU, Lifang, Boise, Idaho 83716-9632, US
TESSARIOL, Paolo, Boise, Idaho 83716-9632, US
LUO, Shuangqiang, Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H10B 43/50 →(51) ***H10B 41/10***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 43/27***

H10B 51/20 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 51/50 →(51) ***H10B 41/27***

H10D 84/40 →(51) ***H10B 12/00***

H10K 50/00 →(51) ***C07D 471/14***

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 652 824 A1***
(52) **H10K 59/131**
(25) En (26) En
(21) 23941943.5 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101766 21.06.2023
(87) WO 2024/259647 2024/52 26.12.2024
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIANG, Cuicui, Beijing 100176, CN
QIU, Haijun, Beijing 100176, CN
ZHOU, Weifeng, Beijing 100176, CN
BAO, Jiandong, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
LI, Shuo, Beijing 100176, CN
GAO, Yamei, Beijing 100176, CN
YANG, Chao, Beijing 100176, CN
WANG, Bin, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H10K 59/38 →(51) ***H01L 25/075***

H10K 59/80 →(51) ***H01L 25/075***

H10N 30/04 →(51) ***C08J 5/18***

H10N 30/857 →(51) ***C08J 5/18***

(51) ***H10N 50/10*** ***H10N 50/80*** (11) **4 652 825 A1***
(52) **H10N 50/10;** H10N 50/80
(25) En (26) En
(21) 24701507.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050407 16.01.2024
(87) WO 2024/154050 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363439447 P
(54) • *SPINSTROMMAGNETISIERUNGSDREHELEMENT, ELEMENT MIT MAGNETORESISTIVEM EFFEKT UND MAGNETISCHER SPEICHER*
• *SPIN CURRENT MAGNETIZATION ROTATING ELEMENT, MAGNETORESISTIVE EFFECT ELEMENT, AND MAGNETIC MEMORY*
• *ÉLÉMENT ROTATIF DE MAGNÉTISATION PAR COURANT DE SPIN, ÉLÉMENT À EFFET MAGNÉTORÉSISTIF ET MÉMOIRE MAGNÉTIQUE*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
(72) ISHIKAWA, Takahiro, Tokyo 113-8654, JP
AKASHI, Ryosuke, Tokyo 113-8654, JP
KUBO, Koutarou, Tokyo 105-8640, JP
TOGA, Yuuta, Minato-ku, JP
INUKAI, Kouji, Tokyo 105-8640, JP
RITTAPORN, Itti, Tokyo 105-8640, JP
HAYASHI, Masamitsu, Tokyo 113-8654, JP
TSUNEYUKI, Shinji, Tokyo 113-8654, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H10N 50/80 →(51) ***H10N 50/10***

I.1(2)
- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 59/00*** ***A01B 59/043*** ***A01D 67/00*** ***B60D 1/155*** ***A01B 73/00*** (11) **4 652 826 A1** ***A01B 59/06*** ***A01D 80/00*** ***B62D 1/02*** *A01B 59/041*
(52) **A01B 59/066; A01B 59/002; A01B 59/004; A01B 59/043; A01B 73/00; A01D 67/005; A01D 80/00; B60D 1/155;** A01B 59/0415
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175596.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 FR 2405154
(54) • *HEBESYSTEM FÜR ANGEBAUTE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN*
• *RAISING SYSTEM FOR MOUNTED AGRICULTURAL MACHINES*
• *SYSTÈME DE REHAUSSE POUR MACHINE AGRICOLE PORTÉE*
(71) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR
(72) SPEICH, Cédric, 67270 ALTECKENDORF, FR

A01B 59/043 →(51) ***A01B 59/00***

A01B 59/06 →(51) ***A01B 59/00***

A01B 73/00 →(51) ***A01B 59/00***

(51) ***A01B 73/04*** (11) **4 652 827 A2**
(52) **A01D 41/144;** A01D 45/021; A01D 75/287
(25) En (26) En
(21) 25201391.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2021 US 202163167194 P
(54) • *BIEGSAMER KOPF MIT SCHWIMMERSYSTEM*
• *FLEXING HEADER WITH FLOAT SYSTEM*
• *COLLECTEUR FLEXIBLE AVEC SYSTÈME DE FLOTTEUR*
(71) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street, Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA
(72) Barnett, Neil, LaSalle, Manitoba, R0G0A1, CA

Nigon, Cyrus, Portage Rd. Deforest, Wisconsin, 53532, US
Christ, Reid, Evansville, Wisconsin, 53536, US
Hundt, Karl, Lake Mills, Wisconsin, 53551, US
Dietsche, Scott, Colfax, Wisconsin, 54730, US
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE
(62) 22716781.4 / 4 312 501

A01C 23/00 →(51) *A01M 7/00*

A01C 23/00 →(51) *G01F 25/10*

(51) ***A01D 41/12*** ***A01D 41/127*** ***A01D 43/08*** ***B60P 1/42*** (11) **4 652 828 A1** ***A01D 43/073*** ***A01D 90/10***
(52) **A01D 41/1217; A01D 41/127; A01D 43/073; A01D 43/087; B60P 1/42**
(25) En (26) En
(21) 25171910.0 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672570
(54) • *VERWENDUNG EINES GEWICHTS-VERSUS-POSITIONS-PROFILS ZUR STEUERUNG EINER AUTOMATISIERTEN ENTLADUNG*
• *USING A WEIGHT VERSUS POSITION PROFILE TO CONTROL AUTOMATED UNLOADING*
• *UTILISATION D'UN PROFIL POIDS/POSITION POUR COMMANDER UN DÉCHARGEMENT AUTOMATISÉ*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Wonderlich, Grant J., Mannheim, DE
Corban, Stephen R., Mannheim, DE
Vande Haar, William J., Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 652 829 A1**
(52) **A01D 41/1271; A01D 41/127**
(25) En (26) En
(21) 25174768.9 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463649982 P
(54) • *STEUERANORDNUNG FÜR EINEN MÄHDRESCHER*
• *A CONTROL ARRANGEMENT FOR A COMBINE HARVESTER*
• *AGENCEMENT DE COMMANDE POUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) Schrag, Steve John, Hesston, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01D 41/127 →(51) *A01D 41/12*

A01D 43/073 →(51) *A01D 41/12*

A01D 43/08 →(51) *A01D 41/12*

(51) ***A01D 57/02*** ***A01D 57/04*** (11) **4 652 830 A1**
(52) **A01D 57/02; A01D 57/025; A01D 57/04**
(25) De (26) De
(21) 25178012.8 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114532
(54) • *ERNTEBERGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER GEGEN ÜBERLAST GESICHERTEN HASPEL*
• *HARVESTING DEVICE WITH A REEL SECURED AGAINST OVERLOAD*
• *DISPOSITIF DE RÉCOLTE AVEC UN RABATTEUR PROTÉGÉ CONTRE LES SURCHARGES*
(71) Carl Geringhoff GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Gersteinstraße 18, 59227 Ahlen, DE
(72) Sudhues, Steffen, 59227 Ahlen, DE
Pokriefke, Michael, 27798 Hude, DE
(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 57/04 →(51) *A01D 57/02*

A01D 67/00 →(51) *A01B 59/00*

A01D 80/00 →(51) *A01B 59/00*

A01D 90/10 →(51) *A01D 41/12*

(51) ***A01G 2/38*** (11) **4 652 831 A1**
(52) **A01G 2/38**
(25) It (26) En
(21) 25176289.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400002104 U
(54) • *ZANGE ZUR STABILISIERUNG EINES PFROPFS AN KRÄUTERARTIGEN PFLANZEN*
• *PLIERS FOR STABILIZING A GRAFT PERFORMED ON HERBACEOUS PLANTS*
• *PINCE POUR STABILISER UNE GREFFE RÉALISÉE SUR DES PLANTES HERBACÉES*
(71) Grafting & Technology S.r.l., Contrada Passatempo, snc, 62010 Montefano (MC), IT
(72) CAMILLETTI, Fausto, 62019 RECANATI (MC), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

A01G 3/037 →(51) *B26B 15/00*

(51) ***A01G 9/24*** (11) **4 652 832 A1**
(52) **A01G 9/246**
(25) En (26) En
(21) 24176915.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KULTIVIERUNG VON NUTZPFLANZEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CULTIVATING CROPS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CULTIVER DES CULTURES*
(71) Blue Skies Group B.V., Grasbeemd 1, 5705 DE Helmond, NL
(72) MEEUWS, Gerardus Johannes Jozef Maria, 6029 PX Sterksel, NL
MEEUWS-ABEN, Cornelia Henrica Petronella Maria, 6029 PX Sterksel, NL
MICHALSKY, Sebastian Oliver, 41812 Erkelenz, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***A01G 9/24*** (11) **4 652 833 A1**
(52) **A01G 9/24; A01G 9/246**
(25) En (26) En
(21) 24177514.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *GEWÄCHSHAUS, KLIMAREGELUNGSSYSTEM FÜR GEWÄCHSHAUS UND VERFAHREN ZUR KLIMAREGELUNG IN GEWÄCHSHAUS*
• *GREENHOUSE, CLIMATE CONTROL SYSTEM FOR GREENHOUSE AND METHOD OF CONTROLLING CLIMATE IN GREENHOUSE*
• *SERRE, SYSTÈME DE RÉGULATION DE CLIMATISATION POUR SERRE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE CLIMATISATION DANS SERRE*
(71) Finn Growers Oy, Päijänteenkatu 9 A 7, 151 40 Lahti, FI
(72) Kariste, Oskari, 15900 Lahti, FI
Jordas, Robert, 07840 Lindkoski, FI
Pehkonen, Jukka, 70110 Kuopio, FI
(74) Wilenius, Jami Juhani, Patenttitoimisto Wilenius Oy Eteläranta 21, 70820 Kuopio, FI

(51) ***A01H 1/00*** ***A01H 6/28*** ***C12N 15/82*** (11) **4 652 834 A1** ***C12N 9/22***
(52) **A01H 1/00; A01H 1/101; A01H 6/28; C12N 9/22; C12N 15/8216; C12N 15/8217; C12N 15/8243**
(25) En (26) En
(21) 24177975.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CANNABINOIDEN IN PFLANZEN*
• *METHOD FOR PRODUCTION OF CANNABINOIDS IN PLANTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CANNABINOÏDES DANS DES PLANTES*
(71) Quorum Biomedical S.L., Playa de Sitges 85 Las Rozas de Madrid, 28290 Madrid, ES
(72) María Aizpurua de Arteche, Gonzalo, 28005 Madrid, ES
Javier Ciriza Roustan, Francisco, 28290 Madrid, ES
Sánchez Peña, Álvaro, 28005 Madrid, ES
Ruiz Cerrajero, Itziar, 28760 Madrid, ES
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A01H 6/28 →(51) *A01H 1/00*

A01K 1/02 →(51) *A47D 13/02*

A01K 3/00 →(51) *E04H 17/00*

A01K 43/00 →(51) *B65G 59/02*

(51) ***A01M 1/02*** (11) **4 652 835 A1**
A01M 1/10
(52) **A01M 1/026;** A01M 1/103
(25) En (26) En
(21) 24178042.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT VON BETTWANZEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT VON BETTWANZEN IN EINER ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *A MONITORING DEVICE FOR DETERMINING THE PRESENCE OF BED BUGS AND A METHOD FOR DETERMINING THE PRESENCE OF BED BUGS IN A MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE DE PUNAISES DE LIT ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE DE PUNAISES DE LIT DANS UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(71) Anticimex Innovation Center A/S, Skovgårdsvej 23E, 3200 Helsinge, DK
(72) RAGNARSSON, Bergsteinn Gauti, 3200 Helsinge, DK
SØRENSEN, Claus Bach, 3200 Helsinge, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A01M 1/10 →(51) *A01M 1/02*

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 652 836 A1**
B05B 15/68
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/20; B05B 12/122; B05B 13/005;** B05B 15/68
(25) En (26) En
(21) 25174770.5 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651077 P
(54) • *COMPUTERSICHTSTEUERUNG VON SPRÜHDÜSEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME, SCHALTUNG UND VERFAHREN*
• *COMPUTER VISION CONTROL OF SPRAY NOZZLES AND RELATED SYSTEMS, CIRCUITRY, AND METHODS*
• *COMMANDE DE VISION ARTIFICIELLE DE BUSES DE PULVÉRISATION ET SYSTÈMES, CIRCUITS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) BEER, Benjamin Michael, Jackson, 56143, US
SNYDER, Todd Brandon, Jackson, 56143, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 652 837 A1**
B05B 1/20 ***B05B 12/08***
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/20; B05B 12/085; F16K 37/0025**
(25) En (26) En
(21) 25176549.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651065 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PULSBREITENMODULATIONSVENTILS UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN UND ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *METHODS OF OPERATING A PULSE WIDTH MODULATION VALVE, AND RELATED AGRICULTURAL MACHINES AND MONITORING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOUPAPE DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION, ET MACHINES AGRICOLES ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ASSOCIÉS*
(71) Intelligent Agricultural Solutions LLC, 1810 NDSU Research Circle North, Fargo, ND 58102, US
(72) Zietz, John Michael, Fargo, US
Vanhoever, Lucas, Fargo, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 652 838 A1**
A01C 23/00 *B05B 1/20*
(52) **A01M 7/0089; A01C 23/007; B05B 12/085;** B05B 1/20
(25) En (26) En
(21) 25176550.9 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651066 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PULSBREITENMODULATIONSVENTILS UND ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN UND ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *METHODS OF OPERATING A PULSE WIDTH MODULATION VALVE, AND RELATED AGRICULTURAL MACHINES AND MONITORING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOUPAPE DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION, ET MACHINES AGRICOLES ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ASSOCIÉS*
(71) Intelligent Agricultural Solutions LLC, 1810 NDSU Research Circle North, Fargo, ND 58102, US
(72) Zietz, John Michael, Fargo, US
Vanhoever, Lucas, Fargo, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01M 7/00 →(51) *G01F 25/10*

A01M 17/00 →(51) *A01N 37/36*

A01N 1/02 →(51) *A61D 19/02*

A01N 25/02 →(51) *A01N 35/02*

A01N 25/02 →(51) *A01N 65/08*

A01N 25/18 →(51) *A01N 35/02*

A01N 25/34 →(51) *A01N 31/00*

A01N 27/00 →(51) *A01N 35/02*

(51) ***A01N 31/00*** (11) **4 652 839 A1**
A01N 59/00 ***A01N 25/34***
(52) **A01P 1/00; A01N 43/16; A01N 43/84; A01N 59/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24785346.8 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004569 05.04.2024
(87) WO 2024/210649 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 KR 20230046179
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSITION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Sungpil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeeyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Yeonkyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A01N 31/04 →(51) *A01N 65/08*

(51) ***A01N 35/02*** (11) **4 652 840 A1**
A01N 25/02 ***A01N 25/18***
A01N 27/00 ***A01N 35/06***
A01N 37/06 ***A01N 43/20***
A01P 7/02
(52) **A01N 25/02; A01N 25/18; A01N 27/00; A01N 35/02; A01N 35/06; A01N 37/06; A01N 43/20; A01P 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24744742.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001458 19.01.2024
(87) WO 2024/154822 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480694 P
(54) • *HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN VERBINDUNG MIT INSEKTIZIDER WIRKUNG GEGENÜBER MILBEN*
• *CREATION OF ORGANIC COMPOUND DISPLAYING INSECTICIDAL ACTIVITY WITH RESPECT TO MITES*
• *CRÉATION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ INSECTICIDE PAR RAPPORT AUX ACARIENS*
(71) Save Bees, Inc., 3-54-1, Toyosatodai, Utsunomiya-Shi, Tochigi 320-0003, JP
(72) OGURA, Yusuke, Tokyo 113-8654, JP
TAKIKAWA, Hirosato, Tokyo 113-8654, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A01N 35/06 →(51) *A01N 35/02*

A01N 37/06 →(51) *A01N 35/02*

A01N 37/10 →(51) *A01N 65/08*

(51) ***A01N 37/36*** (11) **4 652 841 A1**
A01M 17/00 ***A01N 37/42***
A01N 37/44 ***A01N 43/08***
A01N 43/50 ***A01N 43/78***
A01N 45/02 ***A01N 59/02***
A01N 59/06 ***A01N 59/16***
A01N 65/08 ***A01N 65/38***
A01P 5/00
(52) **A01M 17/00; A01N 37/36; A01N 37/42; A01N 37/44; A01N 43/08; A01N 43/50; A01N 43/78; A01N 45/02; A01N 59/02; A01N 59/06; A01N 59/16; A01N 65/08; A01N 65/38; A01P 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744604.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000726 15.01.2024
(87) WO 2024/154681 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004655
(54) • *SUBSTANZ (SCHULUNGSBESCHLEUNIGER) ZUR BESCHLEUNIGUNG DES SCHRAFFURS VON ZYSTENNEMATODEN*
• *SUBSTANCE (HATCHING ACCELERATOR) ACCELERATING HATCHING OF CYST NEMATODES*
• *SUBSTANCE (ACCÉLÉRATEUR D'ÉCLOSION) ACCÉLÉRANT L'ÉCLOSION DE NÉMATODES À KYSTE*
(71) Hirotsu Bio Science Inc., 22F, The New Otani Garden Court 4-1, Kioicho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0094, JP
(72) YOKOTA, Shigefumi, Tokyo 102-0094, JP
TANIMOTO, Ren, Tokyo 102-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A01N 37/40 →(51) *A61K 31/4184*

A01N 37/42 →(51) *A01N 37/36*

A01N 37/44 →(51) *A01N 37/36*

A01N 43/08 →(51) *A01N 37/36*

A01N 43/20 →(51) *A01N 35/02*

A01N 43/50 →(51) *A01N 37/36*

A01N 43/52 →(51) *A61K 31/4184*

A01N 43/56 →(51) *C07D 231/20*

A01N 43/78 →(51) *A01N 37/36*

A01N 45/02 →(51) *A01N 37/36*

A01N 49/00 →(51) *A01N 65/08*

A01N 59/00 →(51) *A01N 31/00*

A01N 59/02 →(51) *A01N 37/36*

A01N 59/06 →(51) *A01N 37/36*

A01N 59/16 →(51) *A01N 37/36*

A01N 65/00 →(51) *A01N 65/08*

(51) ***A01N 65/08*** (11) **4 652 842 A1**
A01N 25/02 ***A01N 31/04***
A01N 37/10 ***A01P 7/04***
B01D 11/02 ***A01N 49/00***
A01N 65/00
(52) **A01P 3/00; A01N 25/02; A01N 31/04; A01N 37/10; A01N 65/10; A01N 65/22; A01N 65/24; A01P 7/02; A01P 7/04; A01P 13/00; B01D 11/0288;** B01D 11/0211; B01D 11/0257; B01D 11/0265
(25) En (26) En
(21) 24177022.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BIOPESTIZID-ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG UND BEHANDLUNG EINES BREITEN SPEKTRUMS VON SCHÄDLINGEN, KRANKHEITEN UND UNKRÄUTERN IN PFLANZEN*
• *BIOPESTICIDE COMPOSITION, PROCEDURE OF OBTAIN THEREOF, AND METHOD FOR CONTROLLING AND TREATING BROAD SPECTRUM OF PESTS, DISEASES AND WEEDS IN PLANTS*
• *COMPOSITION DE BIOPESTICIDE, PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLE-CI, ET PROCÉDÉ DE LUTTE ET DE TRAITEMENT D'UN LARGE SPECTRE DE NUISIBLES, DE MALADIES ET DE MAUVAISES HERBES DANS LES PLANTES*
(71) Kimitec Biogroup S.L, Paraje Cerro Los Lobos, S/N, 04738 Vícar Almeria, ES
(72) SANTANA MÉRIDAS, OMAR, 04378 Vicar, ES
MARTÍN BEJERANO, MARÍA, 04378 Vicar, ES
GARCÍA MORENO, JUAN JOSÉ, 04378 Vicar, ES
JULIO TORRES, LUIS FERNANDO, 04378 Vicar, ES
VALVERDE SANCHO, JUAN, 04378 Vicar, ES

(51) ***A01N 65/08*** (11) **4 652 843 A1**
A01N 25/02 ***A01N 31/04***
A01N 37/10 ***A01P 7/04***
B01D 11/02 ***A01N 49/00***
A01N 65/00
(52) **A01P 7/04; A01N 25/02; A01N 31/04; A01N 37/10; A01N 49/00; A01N 65/08; B01D 11/0288;** B01D 11/0211; B01D 11/0257; B01D 11/0265
(25) En (26) En
(21) 24177152.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BIOPESTIZID-ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG UND BEHANDLUNG EINES BREITEN SCHÄDLINGSSPEKTRUMS IN PFLANZEN*
• *BIOPESTICIDE COMPOSITION, PROCEDURE OF OBTAIN THEREOF, AND METHOD FOR CONTROLLING AND TREATING BROAD SPECTRUM OF PESTS IN PLANTS*
• *COMPOSITION DE BIOPESTICIDE, PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLE-CI, ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLE ET TRAITEMENT D'UN LARGE SPECTRE DE NUISIBLES DANS LES PLANTES*
(71) Kimitec Biogroup S.L, Paraje Cerro Los Lobos, S/N, 04738 Vícar Almeria, ES
(72) SANTANA MÉRIDAS, OMAR, 04378 Vicar, Almeria, ES
MARTÍN BEJERANO, MARÍA, 04378 Vicar, Almeria, ES
GARCÍA MORENO, JUAN JOSÉ, 04378 Vicar, Almeria, ES
JULIO TORRES, LUIS FERNANDO, 04378 Vicar, Almeria, ES
VALVERDE SANCHO, JUAN, 04378 Vicar, Almeria, ES

A01N 65/08 →(51) *A01N 37/36*

A01N 65/38 →(51) *A01N 37/36*

A01P 3/00 →(51) *A61K 31/4184*

A01P 5/00 →(51) *A01N 37/36*

A01P 7/02 →(51) *A01N 35/02*

A01P 7/04 →(51) *A01N 65/08*

(51) ***A21C 3/02*** (11) **4 652 844 A1**
A21C 3/04 ***A21C 11/16***
(52) **A21C 3/02; A21C 3/04; A21C 11/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305812.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIGWAREN, ANLAGE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR FORMING PASTA, AND CORRESPONDING INSTALLATION AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE PATES ALIMENTAIRES, INSTALLATION ET PROCEDE DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

A21C 3/02 →(51) *A23P 30/20*

(51) ***A21C 3/04*** (11) **4 652 845 A1**
A21C 5/00 ***A21C 9/04***
A21C 11/10 ***A21C 11/16***
(52) **A21C 5/00; A21C 3/04; A21C 9/04; A21C 11/10; A21C 11/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305814.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIGWAREN, ANLAGE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR FORMING PASTA, AND CORRESPONDING INSTALLATION AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE PATES ALIMENTAIRES, INSTALLATION ET PROCEDE DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des

Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) ***A21C 3/04*** ***A21C 3/10*** ***A21C 11/16*** (11) **4 652 846 A1** ***A21C 11/10*** ***B26D 1/12***
(52) **A21C 3/04; A21C 3/10; A21C 11/10; A21C 11/16; B26D 1/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305815.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIGWAREN, ANLAGE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR FORMING PASTA, AND CORRESPONDING INSTALLATION AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE PATES ALIMENTAIRES, INSTALLATION ET PROCEDE DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

A21C 3/04 →(51) ***A21C 3/02***

A21C 3/04 →(51) ***A23P 30/20***

A21C 3/10 →(51) ***A21C 3/04***

A21C 5/00 →(51) ***A21C 3/04***

A21C 9/04 →(51) ***A21C 3/04***

(51) ***A21C 11/10*** ***A21C 11/16*** ***B26D 1/12*** (11) **4 652 847 A1** ***A23P 30/20***
(52) **A21C 11/10; A21C 11/16; A23P 30/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305816.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIGWAREN, ANLAGE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR FORMING PASTA, AND CORRESPONDING INSTALLATION AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE PATES ALIMENTAIRES, INSTALLATION ET PROCEDE DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) ***A21C 11/10*** ***A21C 11/16*** (11) **4 652 848 A1**
(52) **A21C 11/16; A21C 11/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305817.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON TEIGWAREN, ANLAGE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DEVICE FOR FORMING PASTA, AND CORRESPONDING INSTALLATION AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE DE PATES ALIMENTAIRES, INSTALLATION ET PROCEDE DE FABRICATION CORRESPONDANTS*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

A21C 11/10 →(51) ***A21C 3/04***

A21C 11/16 →(51) ***A21C 11/10***

A21C 11/16 →(51) ***A21C 3/02***

A21C 11/16 →(51) ***A21C 3/04***

A21C 11/16 →(51) ***A23P 30/20***

(51) ***A23B 11/10*** ***A23L 33/00*** (11) **4 652 849 A1** ***A61L 9/16***
(52) **A23B 11/10; A23L 33/40;** A23B 11/00; A23C 2210/15; A23V 2200/10; A23V 2300/24; A23V 2300/46
(25) Pl (26) En
(21) 24460041.7 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 PL 44762924
(54) • *METHODE ZUR KONSERVIERUNG VON MUTTERMILCH*
• *MTHOD OF HUMAN MILK PRESERVATION*
• *METHODE DE PRESERVATION DU LAIT HUMAIN*
(71) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) Malinowska-Panczyk, Edyta, 81-109 Gdynia, PL
Mazur, Katarzyna, 80-180 Gdansk, PL
Martysiak-Zurowska, Dorota, 80-021 Bystra, PL
Kusznierewicz, Barbara, 80-254 Gdansk, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

(51) ***A23C 9/14*** ***A23C 9/15*** ***A61K 8/14*** ***A61K 35/20*** (11) **4 652 850 A1** ***A23J 1/20*** ***A61K 9/127***
(52) **A23C 9/14; A23C 9/1512; A23J 1/20;** A61K 9/1276; A61K 35/20
(25) Es (26) En
(21) 24707253.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ES 2024/070031 17.01.2024
(87) WO 2024/153847 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 ES 202330029
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON EXOSOMEN AUS BUTTERMILCH, ERHALTENE EXOSOMEN UND IHRE ANWENDUNGEN*
• *PROCEDURE FOR OBTAINING EXOSOMES FROM BUTTERMILK, EXOSOMES OBTAINED AND THEIR APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'EXOSOMES À PARTIR DE BABEURRE, EXOSOMES OBTENUS ET APPLICATIONS DE CEUX-CI*
(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco Calle Einstein 3, 28049 Madrid, ES
Fundación Imdea Alimentación, Carretera de Cantoblanco 8, 28049 Madrid, ES
(72) MARÍN MARTÍN, Francisco Ramón, 28049 MADRID, ES
SEÑORANS RODRÍGUEZ, Francisco Javier, 28049 MADRID, ES
DÁVALOS HERRERA, Alberto, 28049 MADRID, ES
LÓPEZ DE LAS HAZAS MINGO, María del Carmen, 28049 MADRID, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A23C 9/15 →(51) ***A23C 9/14***

(51) ***A23C 21/10*** (11) **4 652 851 A2**
(52) **A23L 2/39; A23C 21/04; A23C 21/08; A23C 21/10; A23J 3/08;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 25201546.6 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2018 US 201862744292 P
(54) • *PROTEINREICHE PULVERMISCHUNG*
• *HIGH PROTEIN POWDER MIX*
• *MÉLANGE DE POUDRE À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES*
(71) Kellanova, One Kellogg Square, Battle Creek, MI 49016, US
(72) NAKASHIMA, Matthew, Galesburg, MI, 49053, US
CLARK, Angela Kay, Bellevue, MI, 49021, US
LaRUE, Natalie, Ja, Paw Paw, MI, 49079, US
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
(62) 19795720.2 / 3 863 423

(51) ***A23G 1/00*** ***A23G 1/21*** ***A23G 1/20*** (11) **4 652 852 A1** ***A23G 1/54***
(52) **A23G 1/21; A23G 1/0076; A23G 1/0079; A23G 1/205; A23G 1/206; A23G 1/545**
(25) It (26) En
(21) 25176958.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011617
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOHLKÖRPERN AUS EINEM IN EINER FORM FORM FORMBAREN LEBENSMITTELMATERIAL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING HOLLOW PRODUCTS MADE OF A FOODSTUFF MATERIAL THAT CAN BE FORMED IN A MOULD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PRODUITS CREUX EN MATIÈRE ALIMENTAIRE POUVANT ÊTRE FORMÉE DANS UN MOULE*
(71) Soremartec S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU

(72) RATTO, Gabriele, L-2633 Senningerberg, LU
MANISCALCO, Francesco, L-2633 Senningerberg, LU
PREST, Fabrizio, L-2633 Senningerberg, LU
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A23G 1/20 →(51) *A23G 1/00*

A23G 1/21 →(51) *A23G 1/00*

A23G 1/54 →(51) *A23G 1/00*

A23J 1/20 →(51) *A23C 9/14*

(51) ***A23J 3/14*** ***A23J 3/22*** (11) **4 652 853 A1** ***A23P 30/20***
(52) **A23J 3/14; A23J 3/227; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 24382558.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLEISCH AUF PFLANZLICHER BASIS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PLANT-BASED MEAT AND PROCESS FOR OBTAINING THEREOF*
• *VIANDE À BASE DE PLANTES ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLE-CI*
(71) Moa Biotech SL, P.I Mocholi Plaza Cein Nº5, Local A2, 31110 Noain, Navarra, ES
(72) Sánchez Gómez, Susana, 31110 Noain, ES
Emparanza García, Bosco, 31110 N, ES
Castander Illarramendi, Kizkitza, 31110 Noain, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***A23J 3/16*** ***A23J 3/22*** ***A23L 5/30*** ***H05B 3/03*** (11) **4 652 854 A1** ***A23L 5/10*** ***H05B 3/00*** ***A23L 5/00***
(52) **A23L 5/15; A23J 3/16; A23J 3/227; A23L 5/30; A23L 5/55; H05B 1/0244; H05B 3/0023;** A23B 4/03; A23L 13/67; A23L 17/70
(25) En (26) En
(21) 25173919.9 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081460
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTS UND LEBENSMITTELPRODUKT*
• *PROCESSING APPARATUS, METHOD OF MANUFACTURING FOOD PRODUCT, AND FOOD PRODUCT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT ALIMENTAIRE ET PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Sodick Co., Ltd., 3-12-1, Nakamachidai Tsuzuki-ku, Yokohama Kanagawa 224-8522, JP
(72) NAKAMURA, Takahiro, Yokohama, 224-8522, JP
NOGUCHI, Akinori, Yokohama, 224-8522, JP
TAKANO, Jotaro, Yokohama, 224-8522, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23J 3/22 →(51) *A23J 3/14*

A23J 3/22 →(51) *A23J 3/16*

A23L 2/00 →(51) *A23L 27/00*

A23L 2/385 →(51) *A23L 27/00*

A23L 2/60 →(51) *A23L 27/00*

A23L 5/00 →(51) *A23J 3/16*

A23L 5/00 →(51) *A23L 27/00*

A23L 5/10 →(51) *A23J 3/16*

A23L 5/30 →(51) *A23J 3/16*

(51) ***A23L 27/00*** ***A23L 2/00*** ***A23L 2/385*** (11) **4 652 855 A1** ***A23L 2/60*** ***A23L 5/00***
(52) **A23L 2/00; A23L 2/385; A23L 2/60; A23L 5/00; A23L 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744734.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001399 19.01.2024
(87) WO 2024/154814 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007188
(54) • *REBAUDIOSID-D-HALTIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *REBAUDIOSIDE D-CONTAINING COMPOSITION*
• *COMPOSITION CONTENANT DU RÉBAUDIOSIDE D*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) URAI Soichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
GEZGIN Zafer, Stockley Park, Uxbridge UB111BA, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 33/00 →(51) *A23B 11/10*

A23L 33/10 →(51) *A61K 31/415*

(51) ***A23P 30/20*** ***A21C 3/02*** ***A21C 11/16*** (11) **4 652 856 A1** ***A21C 3/04***
(52) **A23P 30/20; A21C 3/028; A21C 3/04; A21C 11/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305813.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON TEIGWAREN UND VERFAHREN*
• *DEVICE FOR PRODUCING PASTA AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE PATES ALIMENTAIRES ET PROCEDE CORRESPONDANT*
(71) Lustucru Frais, 37 Bis Rue Saint-Romain, 69008 Lyon, FR
(72) DREUX, Vincent, 69110 Sainte Foy les Lyon, FR
(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

A23P 30/20 →(51) *A21C 11/10*

A23P 30/20 →(51) *A23J 3/14*

(51) ***A24B 3/14*** ***A24D 1/20*** (11) **4 652 857 A1**
(52) **A24B 3/14; A24D 1/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23917227.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135427 30.11.2023
(87) WO 2024/152759 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310091250
(54) • *AEROSOLERZEUGENDES SUBSTRAT UND AEROSOLERZEUGENDES PRODUKT*
• *AEROSOL GENERATING SUBSTRATE AND AEROSOL GENERATING PRODUCT*
• *SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PRODUIT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
(72) TANG, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
WANG, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
WEI, Mingwen, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LIAO, Guimin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***A24B 3/14*** ***A24D 1/20*** (11) **4 652 858 A1**
(52) **A24B 3/14; A24D 1/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23917237.2 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136213 04.12.2023
(87) WO 2024/152769 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310095317
(54) • *AEROSOLERZEUGENDES SUBSTRAT UND AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL*
• *AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE AND AEROSOL-GENERATING ARTICLE*
• *SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
(72) TANG, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
NI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LIAO, Guimin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 15/16*** (11) **4 652 859 A1** ***A24B 15/42***
(25) Zh (26) En
(21) 24878848.1 (22) 30.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/122724 30.09.2024
(87) WO 2025/082204 2025/17 24.04.2025
(30) 19.10.2023 CN 202311357207
(54) • *NEUER TABAK ZUR VERBESSERUNG DER SENSORISCHEN BEURTEILUNGSQUALITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HEIZABSCHNITT UND FOLIE AUS DICKPASTENVERFAHREN DAFÜR*
• *NEW TOBACCO IMPROVING SENSORY EVALUATION QUALITY, AND PREPARATION METHOD FOR HEATING SECTION AND THICK-PASTE-METHOD SHEET THEREOF*
• *NOUVEAU TABAC AMÉLIORANT LA QUALITÉ D'ÉVALUATION SENSORIELLE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SECTION DE CHAUFFAGE ET FEUILLE DE PROCÉDÉ À PÂTE ÉPAISSE ASSOCIÉE*
(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd., 188 Middle Wanjiali Road 3rd Section Yuhua District, Changsha, Hunan 410007, CN
(72) YIN, Dafeng, Changsha, Hunan 410007, CN
KONG, Bo, Changsha, Hunan 410007, CN
QU, Yongbo, Changsha, Hunan 410007, CN
DAI, Lin, Changsha, Hunan 410007, CN
DENG, Changjian, Changsha, Hunan 410007, CN
HUANG, Yiqing, Changsha, Hunan 410007, CN
CUI, Yuqi, Changsha, Hunan 410007, CN
JIN, Yong, Changsha, Hunan 410007, CN
HUANG, Ping, Changsha, Hunan 410007, CN
PENG, Tingting, Changsha, Hunan 410007, CN
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

A24B 13/00 →(51) ***B65B 9/20***

(51) ***A24B 15/16*** (11) **4 652 860 A2**
(52) **A24B 15/14; A24B 3/14; A24B 15/16; A24B 15/167; A24C 5/01; A24D 1/20;** A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30
(25) En (26) En
(21) 25187401.2 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 GB 201812509
(54) • *AEROSOLERZEUGUNG*
• *AEROSOL GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) GHANOUNI, Kav, London, WC2R 3LA, GB
BENNING, Jocelyn, London, WC2R 3LA, GB
AOUN, Walid Abi, London, WC2R 3LA, GB
MUA, John Paul, 27101, Winston-Salem, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19752822.7 / 3 829 330

A24B 15/16 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/42 →(51) ***A24B 3/14***

A24C 5/00 →(51) ***B23K 26/03***

(51) ***A24C 5/352*** (11) **4 652 861 A1**
A24C 5/354 ***A24C 5/356***
A24C 5/358
(52) **A24C 5/358; A24C 5/352;** A24C 5/354; A24C 5/356
(25) Pl (26) En
(21) 24177597.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG DER TABAKINDUSTRIE SOWIE UMWANDLUNGSELEMENT UND ABDECKUNG*
• *SYSTEM AND APPARATUS OF TOBACCO INDUSTRY, AND CONVERSION ELEMENT AND COVER*
• *SYSTÈME ET APPAREIL DE L'INDUSTRIE DU TABAC, ET ÉLÉMENT DE CONVERSION ET COUVERCLE*
(71) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL
(72) OPALA, Mariusz, 26-600 Radom, PL
OWCZAREK, Radoslaw, 26-600 Radom, PL
(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

A24C 5/354 →(51) ***A24C 5/352***

A24C 5/356 →(51) ***A24C 5/352***

A24C 5/358 →(51) ***A24C 5/352***

(51) ***A24D 1/04*** (11) **4 652 862 A1**
(52) **A24D 1/00; A24D 1/04; A24D 1/20; A24D 3/17**
(25) Zh (26) En
(21) 23917004.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2023/107032 12.07.2023
(87) WO 2024/152532 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310095263
(54) • *AEROSOLERZEUGENDES SUBSTRAT UND AEROSOLERZEUGENDES PRODUKT*
• *AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE AND AEROSOL-GENERATING PRODUCT*
• *SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PRODUIT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
(72) TANG, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
NI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
WEI, Mingwen, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A24D 1/20 →(51) ***A24B 3/14***

(51) ***A24F 40/05*** (11) **4 652 863 A1**
A24F 40/50 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/05; A24F 40/50;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24177528.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***A24F 40/05*** (11) **4 652 864 A1**
A24F 40/42 *A24F 40/10*
A24F 40/30 *A61M 11/00*
(52) **A24F 40/42; A24F 40/05; A61M 11/042; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/30; A61M 11/005; A61M 2016/0021; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 24177538.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***A24F 40/05*** (11) **4 652 865 A1**
A24F 40/50 *A24F 40/10*
A61M 11/00
(52) **A24F 40/05; A24F 40/50;** A24F 40/10; A61M 11/005
(25) En (26) En
(21) 24177541.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A24F 40/05*** (11) **4 652 866 A1**
A24F 40/50 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/05; A24F 40/50; A61M 15/06;** A24F 40/10; A61M 11/005; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 24177543.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet

been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/05*** ***A24F 40/85*** *A24F 40/50* (11) **4 652 867 A1** *A24F 40/10* *A61M 11/00*
(52) **A24F 40/05; A24F 40/85; A61M 15/0085;** A24F 40/10; A24F 40/50; A61M 11/005
(25) En (26) En
(21) 24177550.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A24F 40/05*** ***A24F 40/50*** *A61M 11/00* (11) **4 652 868 A1** *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/05; A24F 40/50;** A24F 40/10; A61M 11/005
(25) En (26) En
(21) 24177556.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A24F 40/05*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/10* (11) **4 652 869 A1** ***A24F 40/65***
(52) **A24F 40/65; A24F 40/05; A24F 40/50;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24177566.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF CONTROLLING AN AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/10*** ***A24F 40/30*** ***A24F 40/51*** (11) **4 652 870 A1** ***A24F 40/485***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/30; A24F 40/485; A24F 40/51;** A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 25173576.7 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 CN 202421048272 U
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PULVERISATION*
(71) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd., 4F, Building 2, Wangda Industrial District West side of Songbai Road, Tangtou Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518108, CN
(72) GUO, HAOHANG, Shenzhen, 518108, CN
XU, SHENGYANG, Shenzhen, 518108, CN
CHEN, ZHEN, Shenzhen, 518108, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/10* (11) **4 652 871 A1** *A24F 40/05*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/50;** A24F 40/05; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24177535.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/10* (11) **4 652 872 A1** *A24F 40/05* *A61M 15/00*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/50; A61M 15/06;** A24F 40/05; A24F 40/10; A61M 15/0003
(25) En (26) En
(21) 24177547.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/05* (11) **4 652 873 A1** *A24F 40/10* *A61M 15/00*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/50; A61M 15/06;** A24F 40/05; A24F 40/10; A61M 15/0003
(25) En (26) En
(21) 24177548.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/90*** ***A61M 15/06*** (11) **4 652 874 A1** ***A24F 40/05***
(52) **A24F 40/05; A24F 40/30; A24F 40/90; A61M 15/06**
(25) En (26) En
(21) 24177562.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/40*** *A24F 40/10* (11) **4 652 875 A1**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/40;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 25178268.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421150370 U
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION APPARATUS*
• *ATOMISEUR ET APPAREIL D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) MA, Zhili, Shenzhen, 518102, CN
HUANG, Weijin, Shenzhen, 518102, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

A24F 40/30 → (51) ***A24F 40/10***

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/50*** (11) **4 652 876 A1**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 40/53;** A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 24177716.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/90*** ***A24F 40/95*** (11) **4 652 877 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/90; A24F 40/95**

(25) En (26) En
(21) 24177718.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/85*** (11) **4 652 878 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/85**

(25) En (26) En
(21) 24177750.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/60*** (11) **4 652 879 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 40/60**

(25) En (26) En
(21) 24177751.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/53*** (11) **4 652 880 A1**

(52) **A24F 40/53; A24F 40/40**

(25) En (26) En
(21) 24177752.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/53*** (11) **4 652 881 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/53**

(25) En (26) En
(21) 24177776.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) THORNTON, Andrew, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 652 882 A2**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/20**

(25) En (26) En
(21) 25207535.3 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.04.2019 GB 201904748
(54) • *VORRICHTUNG FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *APPAREIL POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) BURGESS, Jonathan Neil, London, WC2R 3LA, GB
LOCHTMAN, Daniel, London, WC2R 3LA, GB
SHERIDAN, James, London, WC2R 3LA, GB
MCGRATH, Conor John, London, WC2R 3LA, GB
TAANK, Jai-Ram, London, WC2R 3LA, GB
THOMAS, Michael David, London, WC2R 3LA, GB
BUREAU, David William, London, WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(62) 20721153.3 / 3 930 499

A24F 40/40 → (51) ***A24F 40/30***

A24F 40/40 → (51) ***A24F 40/57***

---

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/05*** ***A24F 40/30*** (11) **4 652 883 A1** ***A24F 40/10***

(52) **A24F 40/42;** A24F 40/05; A24F 40/10; A24F 40/30

(25) En (26) En
(21) 24177537.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A24F 40/42 → (51) ***A24F 40/05***

---

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/485*** (11) **4 652 884 A1**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/44; A24F 40/485;** A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 25174184.9 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2024 US 202418669807
(54) • *VAPESTIFT MIT HEIZELEMENT*
• *VAPE PEN WITH A HEATING ELEMENT*
• *STYLO À VAPOTER AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT*

(71) Breeze Smoke, LLC, 23250 Sherwood Ave., Warren, Michigan 48091, US

(72) FARAJ, Mark, Warren, Michigan, 48091, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/50*** (11) **4 652 885 A2**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/50;** A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 25207792.0 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.03.2019 EP 19020171
(54) • *SYSTEM ZUR ERWÄRMUNG OHNE VERBRENNUNG*
• *A HEAT NOT BURN SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE NON COMBUSTIBLE*

(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB

(72) FERRIE, Kate, Bristol, BS3 2LL, GB
SHENTON, Ross, Bristol, BS3 2LL, GB
MURRAY, Samantha, Bristol, BS3 2LL, GB

LORD, Chris, Bristol, BS3 2LL, GB
BENYEZZAR, Med, Bristol, BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20715738.9 / 3 941 237

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/57***

(51) ***A24F 40/485*** ***A24F 40/50*** ***A61M 11/04*** (11) **4 652 886 A1** ***A24F 40/57*** ***A61M 15/06***
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/50; A24F 40/57; A61M 11/041; A61M 15/002; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 25176662.2 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202421131008 U
(54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *VAPORIZATION APPARATUS AND VAPORIZATION DEVICE*
• *APPAREIL DE VAPORISATION ET DISPOSITIF DE VAPORISATION*
(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., 605, Building 1 Qianhai Kexing Science Park Labor Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) LI, Zhenjun, Shenzhen, 518100, CN
CHEN, Qiang, Shenzhen, 518100, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***A24F 40/50*** (11) **4 652 887 A2**
(52) **A24F 40/50;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 25207436.4 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZERSTÄUBUNGSEINHEIT, VERBRENNUNGSFREIER AROMAINHALATOR, ZERSTÄUBUNGSEINHEIT UND ZERSTÄUBUNGSEINHEITSVERPACKUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING ATOMIZING UNIT, NON-COMBUSTION TYPE FLAVOR INHALER, ATOMIZING UNIT AND ATOMIZING UNIT PACKAGE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ D'ATOMISATION, INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE SANS COMBUSTION, UNITÉ D'ATOMISATION ET BOÎTIER D'UNITÉ D'ATOMISATION*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) Matsumoto, Hirofumi, Tokyo, 130-8603, JP
Suzuki, Akihiko, Tokyo, 130-8603, JP
Nakano, Takuma, Tokyo, 130-8603, JP
Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22206391.9 / 4 151 109
15884571.9 / 3 260 000

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/05***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/46***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/485***

(51) ***A24F 40/51*** (11) **4 652 888 A1**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/51**
(25) Zh (26) En
(21) 24752648.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071653 10.01.2024
(87) WO 2024/164790 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310143323
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATION APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building C No. 1 Jian'an Road, Tangwei Community Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Xinjun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/40***

(51) ***A24F 40/57*** ***A24F 40/46*** (11) **4 652 889 A1** ***A24F 40/40***
(25) Zh (26) En
(21) 23917224.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2023/135047 29.11.2023
(87) WO 2024/152756 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310091736
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE, AND CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE S'Y RAPPORTANT*
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) CHEN, Haichao, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
GUO, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
CHEN, Gengping, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A24F 40/57 →(51) ***A24F 40/485***

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/65 →(51) ***A24F 40/05***

A24F 40/85 →(51) ***A24F 40/05***

A24F 40/85 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/90 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/90 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/95 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 42/80 →(51) ***B65B 9/20***

(51) ***A43B 13/12*** ***A43B 13/18*** (11) **4 652 890 A1**
(52) **A43B 13/183;** A43B 13/125
(25) En (26) En
(21) 25177539.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670400
(54) • *SOHLENSTRUKTUR ZUR ENERGIESPEICHERUNG UND -FREISETZUNG*
• *ENERGY STORAGE AND RELEASE SOLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SEMELLE DE LIBÉRATION ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) CONKLIN, Sam, Portland, OR, 97217, US
HANNAH, Iain, Portland, OR, 97217, US
PADOVANI, Matteo E., Portland, OR, 97217, US
BLIGH, Reuben, Portland, OR, 97217, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A43B 13/18 →(51) ***A43B 13/12***

(51) ***A45D 20/12*** (11) **4 652 891 A1**
(52) **A45D 20/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23942547.3 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/019761 04.12.2023
(87) WO 2024/262719 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 KR 20230081092
23.06.2023 KR 20230081147
30.11.2023 KR 20230170932
(54) • *HAARTROCKNER*
• *HAIRDRYER*
• *SÈCHE-CHEVEUX*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YANG, Jaeyoung, Seoul 06772, KR
HAN, Doohyun, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A45D 31/00*** (11) **4 652 892 A1**
(52) **A45D 31/00**
(25) En (26) En
(21) 25178237.1 (22) 22.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 US 202463651309 P
25.11.2024 US 202463724616 P

(54) • *MECHANISCH GEKOPPELTE NAGELSPITZE*
• *MECHANICALLY COUPLED NAIL TIP*
• *POINTE DE CLOU MÉCANIQUEMENT ACCOUPLÉE*

(71) Aura Collective, Inc., 16839 Gale Ave, City of Industry, CA 91745, US
Applied Lacquer Industries Inc., 16839 Gale Ave, City of Industry, CA 91745, US

(72) CHEN, Wan Jou, Walnut, 91748, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A46B 9/00*** ***A46B 9/06*** ***A46B 9/02*** ***A46B 13/00*** (11) **4 652 893 A1**

(52) **A46B 13/008; A46B 9/005; A46B 9/06;** A46B 9/028; A46B 2200/30

(25) En (26) En

(21) 25171907.6 (22) 23.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 CN 202421124160 U

(54) • *SCHEIBENBÜRSTE FÜR EINEN LEISTUNGSWÄSCHER UND LEISTUNGSWÄSCHER*
• *DISC BRUSH FOR POWER SCRUBBER AND POWER SCRUBBER*
• *BROSSE À DISQUE POUR ÉPURATEUR ÉLECTRIQUE ET ÉPURATEUR ÉLECTRIQUE*

(71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd., Industrial Development Park, Xiaoshun Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321035, CN

(72) Yang, Chenghao, Jinhua, 321035, CN

(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A46B 9/04*** ***A46B 15/00*** ***A46D 1/00*** (11) **4 652 894 A1**

(52) **A46B 9/04; A46B 15/0085; A46D 1/02**

(25) En (26) En

(21) 24177305.0 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KOPF FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND MUNDPFLEGEVORRICHTUNG*
• *HEAD FOR AN ORAL CARE IMPLEMENT AND ORAL CARE IMPLEMENT*
• *TÊTE POUR INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX ET INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) JUNGNICKEL, Uwe, 61476 Kronberg, DE
WOLF, Michael, 61476 Kronberg, DE
STÖRKEL, Ulrich, 61476 Kronberg, DE
HUNDESHAGEN, Phillip, 61476 Kronberg, DE
WEGEMANN, Maria, 61476 Kronberg, DE
CORTECCHIA, Elisa, 61476 Kronberg, DE
LANGHAMMER, Dominik Heinz, 61476 Kronberg, DE
SCHUBERT, Friedrich Thomas, 61476 Kronberg, DE
SEELING, Kathrin, 61476 Kronberg, DE
ALLER, Florence, 1213 Geneva, CH
ZEROMSKIS, Mindaugas, 1213 Geneva, CH

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A46B 9/04*** ***A46B 15/00*** (11) **4 652 895 A1** ***A46D 1/00***

(52) **A46B 9/04; A46B 15/0085; A46D 1/02**

(25) En (26) En

(21) 24177307.6 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KOPF FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND MUNDPFLEGEVORRICHTUNG*
• *HEAD FOR AN ORAL CARE IMPLEMENT AND ORAL CARE IMPLEMENT*
• *TÊTE POUR INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX ET INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) JUNGNICKEL, Uwe, 61476 Kronberg, DE
WOLF, Michael, 61476 Kronberg, DE
STÖRKEL, Ulrich, 61476 Kronberg, DE
HUNDESHAGEN, Phillip, 61476 Kronberg, DE
WEGEMANN, Maria, 61476 Kronberg, DE
CORTECCHIA, Elisa, 61476 Kronberg, DE
LANGHAMMER, Dominik Heinz, 61476 Kronberg, DE
SCHUBERT, Friedrich Thomas, 61476 Kronberg, DE
SEELING, Kathrin, 61476 Kronberg, DE
ALLER, Florence, 1213 Geneva, CH
ZEROMSKIS, Mindaugas, 1213 Geneva, CH

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A46B 9/06 → (51) ***A46B 9/00***

---

(51) ***A46B 11/00*** (11) **4 652 896 A2**

(52) **A46B 9/04; A46B 11/0006; A46B 11/001**

(25) En (26) En

(21) 25208276.3 (22) 01.11.2021

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

(30) 17.11.2020 US 202063114908 P

(54) • *MUNDPFLEGEVORRICHTUNG MIT FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM*
• *ORAL CARE IMPLEMENT WITH FLUID DISPENSING SYSTEM*
• *INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX AVEC SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US

(72) SPEICHER, Erin, Hoboken, 07030, US
DAVIES-SMITH, Leighton, New Jersey, 08833, US
VALLEE, Adam P., Cato, 13033, US
BENSON, Robert C., East Syracuse, 13057, US
BARTLETT, Mark, North East, 16428, US

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 21815039.9 / 4 247 217

A46B 13/00 → (51) ***A46B 9/00***

A46B 15/00 → (51) ***A46B 9/04***

A46D 1/00 → (51) ***A46B 9/04***

---

(51) ***A47B 88/43*** ***A47B 88/473*** (11) **4 652 897 A1**

(52) **A47B 88/43; A47B 88/473**

(25) En (26) En

(21) 24206298.2 (22) 13.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.05.2024 TW 113119283

(54) • *STÜTZVORRICHTUNG*
• *SUPPORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT*

(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW

(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Ho, Chun-Yi, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

A47B 88/473 → (51) ***A47B 88/43***

---

(51) ***A47C 3/025*** ***A47C 3/026*** (11) **4 652 898 A1** ***A47C 9/00***

(52) **A47C 9/002; A47C 3/025; A47C 3/026**

(25) De (26) De

(21) 24187410.6 (22) 09.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.05.2024 EP 24177002

(54) • *SITZMÖBEL MIT EINER LÄNGSACHSE OBERHALB DER SITZFLÄCHE*
• *SEATING FURNITURE HAVING A LONGITUDINAL AXIS ABOVE THE SEATING SURFACE*
• *MEUBLE D'ASSISE AVEC UN AXE LONGITUDINAL AU-DESSUS DE L'ASSISE*

(71) EB-invent GmbH, Sommerhalde 36, 72213 Altensteig-Walddorf, DE

(72) Ehrenleitner, Franz, 72213 Altensteig, DE

(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

A47C 3/026 → (51) ***A47C 3/025***

A47C 9/00 → (51) ***A47C 3/025***

A47C 27/00 → (51) ***A47G 9/02***

---

(51) ***A47D 7/00*** (11) **4 652 899 A1**

(52) **A47D 7/00**

(25) Zh (26) En

(21) 23917130.9 (22) 31.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/128017 31.10.2023

(87) WO 2024/152662 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 CN 202320130629 U

(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE BETTSTRUKTUR*
• *FOLDING BED STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE LIT PLIANT*
(71) Anhui Coolbaby Science & Technology Development Corporation, Chengbei Industrial Park, Jinan District Lu'an Anhui 237158, CN
(72) ZHANG, Lei, Lu'an, Anhui 237158, CN
YI, Zehua, Lu'an, Anhui 237158, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***A47D 13/02*** (11) **4 652 900 A1**
A01K 1/02 ***B62B 9/12***
(52) **A01K 1/02; A47D 13/02; B62B 5/00; B62B 9/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24744978.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050040 18.01.2024
(87) WO 2024/155240 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310085067
10.05.2023 CN 202310523976
28.07.2023 CN 202310946030
10.08.2023 CN 202311007889
12.01.2024 CN 202410054922
(54) • *TRÄGER*
• *CARRIER*
• *SUPPORT*
(71) Jani International Pte. Ltd., Block 5008 Ang Mo Kio Avenue 5 06-04/06 TECHplace II, Singapore 569874, SG
(72) GUO, Zhengwen, WanChai Hong Kong, 999077, HK
CHEN, Yingzhong, WanChai Hong Kong, 999077, HK
ZHONG, Zhiren, Wan Chai Hong Kong, 999077, HK
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A47G 7/04*** (11) **4 652 901 A1**
(52) **A47G 7/044; A47G 7/047**
(25) De (26) De
(21) 24177820.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HALTER UND EIN HALTERUNGSSET, INSBESONDERE FÜR PFLANZGEFÄSSE.*
• *HOLDER AND A HOLDER SET, ESPECIALLY FOR PLANTERS.*
• *SUPPORT ET UN KIT DE SUPPORT, NOTAMMENT POUR LES POTS DE FLEURS.*
(71) Protanic Gartentechnik GmbH, Johannes-Kepler-Straße 1-5, 28816 Stuhr, DE
(72) Krüger, Stephan, 26133 Oldenburg, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

---

(51) ***A47G 9/02*** (11) **4 652 902 A1**
A47C 27/00
(52) **A47C 27/00; A47G 9/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24744815.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000634 12.01.2024
(87) WO 2024/155034 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230006041
(54) • *ÜBERZUG FÜR KISSEN*
• *COVER FOR CUSHION*
• *HOUSSE POUR COUSSIN*
(71) Rubetty Inc., 410, 205-27 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul, KR
(72) LEE, Ha Na, Seoul, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***A47J 31/00*** (11) **4 652 903 A1**
A47J 31/44
(52) Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 24744391.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073216 19.01.2024
(87) WO 2024/153221 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310097872
(54) • *INTEGRIERTER INTELLIGENTER GETRÄNKEROBOTER*
• *INTEGRATED INTELLIGENT BEVERAGE ROBOT*
• *ROBOT DE BOISSON INTELLIGENT INTÉGRÉ*
(71) Aarobot Technology Co., Ltd., Suite 301, Building 6, di Sheng Zhong Lu 5, BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Guodong, Beijing 100176, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A47J 31/00 →(51) ***F24D 17/00***

A47J 31/30 →(51) ***A47J 31/44***

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 652 904 A1**
A47J 31/46 ***A47J 31/30***
(52) Y02P 60/80
(25) Zh (26) En
(21) 24766470.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080322 06.03.2024
(87) WO 2024/183755 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 CN 202310254744
(54) • *KAFFEEZUBEREITUNGSSYSTEM*
• *COFFEE MAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE CAFÉ*
(71) Maxi (Beijing) International Brand Management Co., Ltd., Room 305, Floor 3, Building 3 Fuhai Center, Daliushu Road Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) CHEN, Yu, Beijing 100081, CN
NG, Kwok Yui Lawrence, Beijing 100081, CN
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/00***

A47J 31/46 →(51) ***A47J 31/44***

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 652 905 A1**
(52) **A47J 37/0641**
(25) En (26) En
(21) 25177707.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410641668
23.07.2024 CN 202421752351 U
(54) • *LUFTFRITTEUSE MIT HOHER KOCHEFFIZIENZ*
• *AIR FRYER WITH HIGH COOKING EFFICIENCY*
• *FRITEUSE À AIR CHAUD À HAUTE EFFICACITÉ DE CUISSON*
(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd., No. 558 Wei'er Road Andong Industrial Zone Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) ZHANG, Yichi, Ningbo, Zhejiang, CN
CUI, Jianqiang, Ningbo, Zhejiang, CN
HUO, Zhian, Ningbo, Zhejiang, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A47K 3/17*** (11) **4 652 906 A1**
A47K 3/28
(52) **A47K 3/17;** A47K 3/281
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174387.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 FR 2405147
(54) • *STABILISATOREN FÜR DUSCHTASSEN*
• *STABILIZERS FOR SHOWER TRAYS*
• *STABILISATEURS POUR RECEVEURS DE DOUCHE*
(71) Tacan Holding, 5 Rue Massenet, 69310 Oullins-Pierre-Benite, FR
(72) TRUCHET, Anthony, 01700 BEYNOST, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A47L 5/24 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 9/00 →(51) ***A47L 9/28***

---

(51) ***A47L 9/02*** (11) **4 652 907 A2**
A47L 9/04 ***A47L 11/40***
(52) **A47L 9/02; A47L 9/04; A47L 9/0477; A47L 11/4002**
(25) En (26) En
(21) 25208380.3 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2020 GB 202001359
(54) • *EINEN REINIGUNGSKOPF FÜR EINEN STAUBSAUGER*
• *A CLEANER HEAD FOR A VACUUM CLEANER*
• *UNE TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN ASPIRATEUR*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) DIMBYLOW, Stephen, Malmesbury, SN16 0RP, GB
WARRINGTON, Andrew, Malmesbury, SN16 0RP, GB
BARNARD, Henry, Malmesbury, SN16 0RP, GB
(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(62) 21703505.4 / 4 096 485

(51) ***A47L 9/04*** (11) **4 652 908 A1**
A47L 9/28 ***A47L 11/40***
(52) **A47L 9/0488; A47L 9/2847; A47L 11/4038;** A47L 2201/04; A47L 2201/06
(25) De (26) De
(21) 25172524.8 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024204644
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES MOBILEN, SELBSTFAHRENDEN GERÄTS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MOBILE SELF-PROPELLED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN MOBILE AUTOMOTEUR*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Wald, Andreas, 36037 Fulda, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Geis, Julius, 97705 Burkardroth, DE

A47L 9/04 →(51) ***A47L 9/02***

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 652 909 A1**
A47L 9/00 ***B25J 11/00***
B25J 9/00 ***B25J 9/16***
(52) **G05D 1/0044; A47L 9/009; A47L 9/2805; A47L 9/2826; A47L 9/2842; A47L 9/2847; A47L 9/2852; A47L 9/2857; A47L 9/2889; A47L 9/2894;** A47L 2201/00; A47L 2201/06
(25) En (26) En
(21) 25189670.0 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2015 KR 20150187427
04.03.2016 KR 20160026295
(54) • *REINIGUNGSROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES REINIGUNGSROBOTERS*
• *CLEANING ROBOT AND METHOD OF CONTROLLING CLEANING ROBOT*
• *ROBOT DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT DE NETTOYAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Han, Seong Joo, 16925 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 20186615.9 / 3 804 598
16882083.5 / 3 366 181

(51) ***A47L 9/28*** (11) **4 652 910 A1**
A47L 5/24 ***A47L 9/00***
(52) **A47L 9/106; A47L 5/24; A47L 9/0063; A47L 9/1683; A47L 9/2857; A47L 9/2873**
(25) En (26) En
(21) 25190219.3 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2018 KR 20180162375
21.06.2019 KR 20190074217
05.09.2019 KR 20190110291
03.12.2019 KR 20190158871
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT STAUBSAUGER UND ANDOCKSTATION*
• *CLEANING APPARATUS HAVING VACUUM CLEANER AND DOCKING STATION*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE AYANT UN ASPIRATEUR ET UNE STATION D'ACCUEIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, See Hyun, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, In Gyu, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Ki Hwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Shin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyeon Cheol, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Do Kyung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Hyun Ju, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Yun Soo, 16677 Suwon-si, KR
CHA, Seung Ryong, 16677 Suwon-si, KR
HAN, Jung Gyun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 23170452.9 / 4 233 664
19896997.4 / 3 878 337

A47L 9/28 →(51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 11/03*** (11) **4 652 911 A1**
A47L 11/20 ***A47L 11/40***
A47L 11/29
(52) **A47L 11/4083; A47L 11/03; A47L 11/20; A47L 11/29; A47L 11/4088**
(25) En (26) En
(21) 25175868.6 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646010 P
07.01.2025 US 202563742650 P
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHEM DOSIERZUFUHRTANK*
• *CLEANING APPARATUS WITH AUTOMATED DOSING SUPPLY TANK*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE AVEC RÉSERVOIR DE DOSAGE AUTOMATISÉ*
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Li, Min, Grand Rapids, 49544, US
Wong, Ying Chun, Grand Rapids, 49544, US
Chen, Wei Dong, Grand Rapids, 49544, US
Liu, Yong Gan, Grand Rapids, 49544, US
Ku, Nim Chung, Grand Rapids, 49544, US
Li, Feng Chun, Grand Rapids, 49544, US
Fordahl, Joseph, Grand Rapids, 49544, US
Tao, Bing, Grand Rapids, 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

A47L 11/20 →(51) ***A47L 11/03***

A47L 11/29 →(51) ***A47L 11/03***

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 652 912 A1**
(52) **A47L 11/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24764187.1 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002562 28.02.2024
(87) WO 2024/181788 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 KR 20230026854
(54) • *FEUCHTWISCHERMODUL EINES REINIGERS*
• *WET MOP MODULE OF CLEANER*
• *MODULE DE SERPILLÈRE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kookhaeng, Seoul 08592, KR
LEE, Dongjae, Seoul 08592, KR
HAN, Seungwoo, Seoul 08592, KR
RYOU, Kyoungho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A47L 11/40 →(51) ***A47L 11/03***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 9/02***

A47L 11/40 →(51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 15/23*** (11) **4 652 913 A1**
A47L 15/00
(52) **A47L 15/23;** A47L 15/0078
(25) En (26) En
(21) 24177693.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR EINEN WASCH- UND SPÜLARM*
• *MOUNTING ARRANGEMENT FOR A WASHING- AND RINSING ARM*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR BRAS DE LAVAGE ET DE RINÇAGE*
(71) Electrolux Professional S.p.A., Viale Treviso 15, 33170 Pordenone, IT
(72) SARTOR, Alessandro, 33170 Pordenone, IT
BONDI, Martino, 33170 Pordenone, IT
VENDRAMETTO, Tobia, 33170 Pordenone, IT
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 652 914 A2**
A61B 1/005 ***A61B 1/12***
A61B 1/307
(52) **A61B 1/00098; A61B 1/00073; A61B 1/0011; A61B 1/0057;** A61B 1/12; A61B 1/307
(25) De (26) De
(21) 25170094.4 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114070
(54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *MEDICAL INSTRUMENT AND METHOD OF MAKING SAME*
• *INSTRUMENT MÉDICAL ET SA FABRICATION*
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) KÄCHELE, Marvin, 78532 Tuttlingen, DE
HERMLE, Rainer, 78532 Tuttlingen, DE
KARL, Wolfgang, 78532 Tuttlingen, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 652 915 A1**
(52) **A61B 1/00096; A61B 1/00009; A61B 1/00193; A61B 1/00194**
(25) En (26) En
(21) 25175841.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418670020

(54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *IMAGING DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'IMAGERIE*

(71) KARL STORZ SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Str. 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) Jonathan, Bormet, Goleta, CA 93117, US

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 652 916 A2**

(52) **A61B 1/00098;** A61B 1/018

(25) En (26) En

(21) 25199736.7 (22) 14.07.2020

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

(30) 15.07.2019 US 201962874242 P

(54) • *STABILISIERUNG EINES ENDOSKOPISCHEN WERKZEUGS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ENDOSCOPIC TOOL STABILIZATION AND RELATED METHODS OF USE*
• *STABILISATION D'OUTIL ENDOSCOPIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(62) 20751426.6 / 3 998 929

A61B 1/005 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 1/045*** (11) **4 652 917 A1**

(52) **A61B 1/045**

(25) Ja (26) En

(21) 23917741.3 (22) 21.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/045839 21.12.2023

(87) WO 2024/154530 2024/30 25.07.2024

(30) 16.01.2023 JP 2023004384

(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND ELEKTRONISCHES ENDOSKOPSYSTEM*
• *IMAGING SYSTEM AND ELECTRONIC ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE ÉLECTRONIQUE*

(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP

(72) HAYASHI Yoshihiro, Tokyo 160-8347, JP

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 1/12 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/307 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 3/113*** (11) **4 652 918 A1**
G02B 27/01 ***G06F 3/00***
G06F 3/01 ***G06V 40/18***

(52) **A61B 3/113; A61B 3/152; G02B 27/0093; G02B 27/017; G02B 27/0172; G06F 3/005; G06F 3/013; G06V 40/193;** G02B 2027/0138

(25) En (26) En

(21) 25178010.2 (22) 21.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 SE 2450552
23.05.2024 SE 2450553

(54) • *SCHÄTZUNG DER STÄRKE VON REZEPTBRILLEN FÜR KOPFMONTIERTE ANZEIGEBENUTZER*
• *ESTIMATING PRESCRIPTION GLASSES STRENGTH FOR HEAD-MOUNTED DISPLAY USERS*
• *ESTIMATION DE LA FORCE DE LUNETTES DE PRESCRIPTION POUR UTILISATEURS D'AFFICHAGE MONTÉS SUR LA TÊTE*

(71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE

(72) Selin, Mårten, 182 17 Danderyd, SE
Le, Huu, 182 17 Danderyd, SE
Rana, Pravin Kumar, 182 17 Danderyd, SE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 652 919 A1**
G16H 50/20 ***G16H 30/40***

(52) **A61B 5/00; G16H 30/40; G16H 50/20**

(25) Ko (26) En

(21) 23917838.7 (22) 10.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/009775 10.07.2023

(87) WO 2024/154880 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 KR 20230007839

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE EINER ORALEN ERKRANKUNG EINES HAUSTIERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING ORAL DISEASE OF COMPANION ANIMAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DIAGNOSTIQUER UNE MALADIE BUCCALE D'UN ANIMAL DE COMPAGNIE*

(71) AiForPet Co., Ltd., 707, 80, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37666, KR

(72) HEO, Euna, Seoul 06663, KR

(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 652 920 A1**

(52) **A61B 5/4824; A61B 5/744**

(25) En (26) En

(21) 24206330.3 (22) 14.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.05.2024 KR 20240065562

(54) • *AUF VIRTUELLER REALITÄT BASIERENDES SCHMERZDIAGNOSESYSTEM FÜR NEUROPATHISCHE SCHMERZEN*
• *VIRTUAL REALITY-BASED PAIN DIAGNOSIS SYSTEM FOR NEUROPATHIC PAIN*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE DOULEUR BASÉ SUR LA RÉALITÉ VIRTUELLE POUR UNE DOULEUR NEUROPATHIQUE*

(71) Jeonbuk National University Hospital, 20, Geonji-ro, Deokjin-gu, Jeonju-si Jeonbuk-do 54907, KR
INDUSTRIAL COOPERATION FOUNDATION JEONBUK NATIONAL UNIVERSITY, 567, Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54896, KR

(72) KIM, Gi Wook, 54970 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR
KO, Myoung-Hwan, 54986 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR
KWON, Tae Kyu, 54922 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR
YU, Mi, 55146 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR
KANG, Seung Rok, 54964 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR
KIM, Ra Youn, 55100 Jeonju-si, Jeonbuk-do, KR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 652 921 A1**
G06Q 50/22

(52) **A61B 5/4824; A61B 5/0024; A61B 5/02055; A61B 5/4848; A61B 5/6831;** A61B 2562/063; A61B 2562/066

(25) En (26) En

(21) 25186465.8 (22) 10.01.2016

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

(30) 10.01.2015 US 201562101992 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER AUTONOMEN FUNKTION ZUR DIAGNOSE UND VALIDIERUNG VON PATIENTENBEHANDLUNGEN UND -ERGEBNISSEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE MEASUREMENT OF AUTONOMIC FUNCTION FOR THE DIAGNOSIS AND VALIDATION OF PATIENT TREATMENTS AND OUTCOMES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE FONCTION AUTONOME POUR LE DIAGNOSTIC ET LA VALIDATION DE TRAITEMENTS ET DE RÉSULTATS DE PATIENT*

(71) Dullen, Deborah, 136 North 2nd Street Unit 4D, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US

(72) Dullen, Deborah, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(62) 16735536.1 / 3 242 589

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 652 922 A2**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/0028; A61B 5/0031; A61B 5/683; G16H 20/17; G16H 40/63**

(25) En (26) En

(21) 25196022.5 (22) 03.02.2022

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

(30) 11.02.2021 US 202163148347 P

(54) • *KONFIGURATIONEN DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT EINES NETZWERKS ZUR AMBULANTEN ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER UND THERAPEUTISCHE INTERVENTIONSSYSTEME*
• *NETWORK PHYSICAL LAYER CONFIGURATIONS FOR AMBULATORY PHYSIOLOGICAL PARAMETER MONITORING AND THERAPEUTIC INTERVENTION SYSTEMS*
• *CONFIGURATIONS DE COUCHE PHYSIQUE DE RÉSEAU POUR SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES AMBULATOIRES ET SYSTÈMES D'INTERVENTION THÉRAPEUTIQUE*

(71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) ZOSS, Daud, San Diego, California, 92121, US
SOLOMON, Barry, San Diego, California, 92121, US
YALCIN, Cagri, San Diego, California, 92121, US
HOFFMEIER, Carl, 92121 San Diego, California, MU
LIN, Hanna, San Diego, California, 92121, US
GRAY, John, San Diego, California, 92121, US

BAKER, Joseph, San Diego, California, 92121, US
CUZENS, Justin, San Diego, California, 92121, US
SUBIDO, Lorenzo, San Diego, California, 92121, US
PLOOF, Michael, San Diego, California, 92121, US
SHAH, Neel, San Diego, California, 92121, US
SIMPSON, Peter, San Diego, California, 92121, US
GHOSH, Ritwik, San Diego, California, 92121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22709529.6 / 4 291 091

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 652 923 A2**
(52) **A61B 5/0537; A61B 5/0531; A61B 5/445; A61B 5/447; A61B 5/4875; A61B 5/742;** A61B 5/6843; A61B 2560/0468; A61B 2562/046
(25) En (26) En
(21) 25208264.9 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.04.2015 US 201562152549 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON GESCHÄDIGTEM GEWEBE MIT SUBEPIDERMALER FEUCHTIGKEITSMESSUNG*
• *APPARATUS FOR DETERMINING DAMAGED TISSUE USING SUB-EPIDERMAL MOISTURE MEASUREMENTS*
• *APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER DES TISSUS ENDOMMAGÉS À L'AIDE DE MESURES D'HUMIDITÉ SOUS-ÉPIDERMALES*
(71) Bruin Biometrics, LLC, 1801 Century Park East Suite 460, Los Angeles, CA 90067, US
(72) Tonar, Ya-Chen, Los Angeles, CA 90024, US
Rhodes, Shannon, Los Angeles, CA 90024, US
Clendenin, Marta, Los Angeles, CA 90024, US
Burns, Martin, Los Angeles, California 90024, US
Kindah, Jaradeh, Los Angeles, CA 90024, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 24158801.1 / 4 349 248
19186393.5 / 3 571 987
16166483.4 / 3 092 946

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/053***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/18***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/291***

A61B 5/00 →(51) ***A61C 17/06***

(51) ***A61B 5/0245*** ***A61B 5/11*** ***G16H 20/30*** (11) **4 652 924 A1** ***A61B 5/256***
(52) **A61B 5/681; A61B 5/02405; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/0245; A61B 5/1118; A61B 5/256; A61B 5/486; A61B 5/4866; A61B 5/6823; A61B 5/6831; A61B 5/7246; A61B 5/742; G16H 20/30;** A61B 2503/10; A61B 2560/0223; A61B 2562/0219
(25) It (26) En
(21) 25178297.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011677
(54) • *TRAGBARES GERÄT ZUR ERKENNUNG DER HERZ-KREISLAUF-FITNESS MITTELS ALGORITHMEN UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *WEARABLE DEVICE FOR THE DETECTION OF CARDIOVASCULAR FITNESS BY MEANS OF ALGORITHMS AND ASSOCIATED OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF PORTABLE DE DÉTECTION DE LA FORME CARDIOVASCULAIRE AU MOYEN D'ALGORITHMES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Agostino Gemelli 1, 20123 Milano, IT
Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Largo Francesco Vito, 1, 00168 Roma (RM), IT
(72) De Spirito, Marco, 20123 Milano MI, IT
Maulucci, Giuseppe, 00168 Roma RM, IT
Serantoni, Cassandra, 00168 Roma RM, IT
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***A61B 5/053*** ***A61B 5/0538*** ***A61M 60/165*** ***A61M 25/00*** (11) **4 652 925 A1** ***A61M 60/178*** ***A61M 60/126*** ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/686; A61B 5/029; A61B 5/0538; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/531; A61M 60/816; A61M 60/871;** A61B 5/6869; A61B 2562/0247; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 25207027.1 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2020 US 202063088784 P
12.04.2021 US 202163173709 P
05.10.2021 US 202163252434 P
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNGSPATCH FÜR LEITFÄHIGKEITS- UND ADMITTANZMESSUNGEN*
• *ELECTRODE ASSEMBLY PATCH FOR CONDUCTANCE AND ADMITTANCE MEASUREMENTS*
• *PATCH D'ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR MESURES DE CONDUCTANCE ET D'ADMISSION*
(71) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) NIX, Christoph, 52074 Aachen, DE
RAJARAM, Mithun, 52074 Aachen, DE
ZSCHERLICH, Verena, 52074 Aachen, DE
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
(62) 21794477.6 / 4 213 716

A61B 5/0538 →(51) ***A61B 5/053***

(51) ***A61B 5/055*** (11) **4 652 926 A2**
(52) **C07K 16/18; A61P 43/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25188611.5 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2016 US 201662407390 P
(54) • *ANTI-C1S-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-C1S ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-C1S ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Bioverativ USA Inc., 951 Gateway Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) PARRY, Graham, South San Francisco, CA 94080, US
PANICKER, Sandip, South San Francisco, CA 94080, US
STAGLIANO, Nancy, E., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 17859451.1 / 3 525 583

A61B 5/055 →(51) ***A61C 17/06***

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** ***G16H 20/30*** (11) **4 652 927 A1** ***G06N 20/00*** ***G16H 50/70***
(52) **A61B 5/7267; A61B 5/1118; A61B 5/112; A61B 5/6807; A61B 5/6829; A61B 5/7264; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/00; G06N 20/10; G06N 20/20; G16H 20/30; G16H 50/70;** A61B 2562/0219; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 25171770.8 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 TW 113119330
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES BESTIMMUNGSMODELLS UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FUSSZUBEHÖRS*
• *METHOD TO ESTABLISH DETERMINATION MODEL AND METHOD TO DETERMINE FOOT ACCESSORY*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN MODÈLE DE DÉTERMINATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ACCESSOIRE DE PIED*
(71) Imotek Inc., 1F., No. 152, Dongcheng 3rd St. North Dist., 404 Taichung City, TW
(72) CHANG, Ching-Wei, 100 Taipei City, TW
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***A61B 5/11*** (11) **4 652 928 A2**
(52) **A61B 5/4815; A61B 5/6898;** A61B 5/01; A61B 5/0205; A61B 5/02438; A61B 5/1118; A61B 5/4812; A61B 2505/07; A61B 2562/0219; A61B 2562/0271
(25) En (26) En
(21) 25192503.8 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.11.2017 FI 20176070
30.04.2018 FI 20185398

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND VERBESSERUNG DES SCHLAFMUSTERS EINES BENUTZERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING AND IMPROVING SLEEP PATTERN OF USER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'AMÉLIORATION D'UN MODÈLE DE SOMMEIL D'UN UTILISATEUR*
(71) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) KINNUNEN, Hannu, 90800 Oulu, FI
KOSKIMÄKI, Heli, 90540 Oulu, FI
LAAKKONEN, Harri, 90550 Oulu, FI
ERKKILÄ, Mika, 3581TG Utrecht, NL
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18822109.7 / 3 709 867

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/0245*

A61B 5/11 →(51) *G01L 19/02*

(51) ***A61B 5/145*** *A61B 5/1486* *A61B 5/1495* *A61B 5/00* (11) **4 652 929 A1**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/1495; A61B 5/7203;** A61B 5/743
(25) En (26) En
(21) 25174838.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066588
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) I-SENS, INC., 43, Banpo-daero 28-gil, Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) Seo, Jung Hee, 06646 Seoul, KR
Mok, Jin Won, 06646 Seoul, KR
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) ***A61B 5/1455*** ***A61B 10/00*** (11) **4 652 930 A1**
(52) **A61B 5/1455;** A61B 10/00
(25) Ja (26) En
(21) 24877257.6 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/036366 10.10.2024
(87) WO 2025/079663 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 JP 2023176173
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINER BLUTSUBSTANZ, VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINER BLUTSUBSTANZ UND PROGRAMM*
• *BLOOD SUBSTANCE CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE, BLOOD SUBSTANCE CONCENTRATION MEASUREMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE SUBSTANCE SANGUINE, PROCÉDÉ DE MESURE DE CONCENTRATION DE SUBSTANCE SANGUINE ET PROGRAMME*
(71) Light Touch Technology Incorporated, C/o the Osaka Chamber of Commerce and Industry 2-8, Honmachibashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-0029, JP
(72) YAMAKAWA, Koichi, Osaka-shi Osaka 540-0029, JP
OGAWA, Kanade, Osaka-shi Osaka 540-0029, JP
YAMAKAWA, Yoko, Osaka-shi Osaka 540-0029, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/1486 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1495 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/16 →(51) *G16H 30/20*

(51) ***A61B 5/18*** *A61B 5/00* *G06V 20/59* (11) **4 652 931 A1** *G06N 3/0464*
(52) **A61B 5/7267; A61B 5/18; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06V 20/597**
(25) En (26) En
(21) 24178024.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN AUF DER BASIS EINES NEURONALEN FALTUNGSNETZWERKS ZUR ERKENNUNG EINES SCHLÄFRIGKEITSZUSTANDS EINES FAHRERS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD BASED ON A CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK TO DETECT A DROWSINESS STATE OF A DRIVER*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF POUR DÉTECTER UN ÉTAT DE SOMNOLENCE D'UN CONDUCTEUR*
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) CHELLALI, Mohamed-Zaki, 94000 Créteil, FR
JAVANMARDI, Setareh, 94000 Créteil, FR
CHRETIEN, Clement, 94000 Créteil, FR
JAVID, Gelareh, 94000 Créteil, FR
CARON, Sevil, 94000 Créteil, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

A61B 5/256 →(51) *A61B 5/0245*

A61B 5/262 →(51) *A61B 5/291*

(51) ***A61B 5/287*** (11) **4 652 932 A1**
(52) **A61B 5/287; A61B 5/742;** A61B 5/6853; A61B 5/6859
(25) En (26) En
(21) 24212487.3 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668462
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERS BEI DER FÜHRUNG EINES KATHETERS WÄHREND EINER KARTENOPERATION*
• *SYSTEM FOR ASSISTING A USER IN GUIDING A CATHETER DURING A CARDIAL OPERATION*
• *SYSTÈME POUR AIDER UN UTILISATEUR À GUIDER UN CATHÉTER PENDANT UNE OPÉRATION CARDIALE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 5/291*** ***A61B 5/293*** ***A61N 1/05*** ***A61B 5/262*** (11) **4 652 933 A1** ***A61B 5/00*** ***A61N 1/372*** ***A61N 1/00***
(52) **A61B 5/686; A61B 5/262; A61B 5/291; A61B 5/293; A61B 5/40; A61B 5/4064; A61B 5/407; A61B 5/4076; A61B 5/6868; A61B 5/6877; A61N 1/0529; A61N 1/0551; A61N 1/37205;** A61B 2560/063; A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 24176952.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUM EINBRINGEN EINER IMPLANTATVORRICHTUNG IN BIOLOGISCHES GEWEBE*
• *ARRANGEMENT FOR INSERTING AN IMPLANT DEVICE INTO BIOLOGICAL TISSUE*
• *AGENCEMENT POUR L'INSERTION D'UN DISPOSITIF D'IMPLANT DANS UN TISSU BIOLOGIQUE*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) YANIK, Mehmet, 8117 Fällanden, CH
YASAR, Tansel Baran, 8050 Zürich, CH
GOMBKÖTO, Peter, 8052 Zürich, CH
VON DER BEHRENS, Wolfger, 8712 Stäfa, CH
ÖZIL, Eminhan, 8050 Zürich, CH

A61B 5/293 →(51) *A61B 5/291*

(51) ***A61B 6/50*** ***G06T 7/00*** (11) **4 652 934 A1** ***G16H 30/40***
(52) **G06T 7/0012;** A61B 6/504; **G06T 19/20; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 24177469.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES MODELLS EINER GEFÄSSSTRUKTUR EINES PATIENTEN, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROCESSING A MODEL OF A VESSEL STRUCTURE OF A PATIENT, PROCESSING DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR TRAITER UN MODÈLE D'UNE STRUCTURE DE VAISSEAU D'UN PATIENT, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Dr. Wels, Michael, 96047 Bamberg, DE
Hopfgartner, Christian, 90763 Fürth, DE
Lades, Felix, 91052 Erlangen, DE
Dr. Sühling, Michael, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***A61B 6/51*** (11) **4 652 935 A2**
(52) **G03B 42/042; A61B 6/512; A61B 6/563;** H04N 23/30
(25) En (26) En
(21) 25202400.5 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2018 FI 20187101
(54) • *HALTER FÜR DRAHTLOSEN INTRAORALEN SENSOR*
• *WIRELESS INTRA ORAL SENSOR HOLDER*
• *SUPPORT DE CAPTEUR INTRA-BUCCAL SANS FIL*
(71) Athlos Oy, Klovinpellontie 1-3, 02180 Espoo, FI
(72) SPARTIOTIS, Konstantinos, 02750 Espoo, FI
GENNADIOS, George, 16675 Glyfada, GR
GRAMMATIKAKIS, Vasileios, Sawtry, PE285RN, GB
(74) Espatent Oy, Kaisaniemenkatu 4, 00100 Helsinki, FI
(62) 19848383.6 / 3 833 260

---

(51) ***A61B 7/00*** (11) **4 652 936 A1**
A61B 7/04
(52) **A61B 7/04; A61B 5/0006; A61B 5/0205; A61B 5/28; A61B 7/003**
(25) En (26) En
(21) 25178329.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 TW 113119137
25.12.2024 TW 113150770
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARES PHYSIOLOGISCHES SIGNALERFASSUNGSSYSTEM*
• *WEARABLE PHYSIOLOGICAL SIGNAL SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE PORTABLE*
(71) Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd., 3F.-1, No. 309, Sec. 3, Roosevelt Rd., Da'an Dist., Taipei 106021, TW
(72) CHOU, Yao-Sheng, 106021 Taipei CIty, TW
JIANG, Lin-Yi, 106021 Taipei City, TW
LIN, Hsiao-Yi, 106021 Taipei City, TW
CHOU, Yen-Han, 106021 Taipei city, TW
(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbB Seidlstraße 5, 80335 München, DE

A61B 7/04 →(51) ***A61B 7/00***

---

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 652 937 A2**
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/4254; A61B 8/463; A61B 34/20; A61B 34/25; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/63;** A61B 8/0883; A61B 8/467; A61B 8/5246; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2090/365; A61B 2090/378
(25) En (26) En
(21) 25207578.3 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2018 US 201862653988 P
(54) • *BILDBASIERTES NAVIGATIONSSYSTEM*
• *IMAGE-BASED NAVIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION BASÉ SUR DES IMAGES*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SCHOTZKO, Elizabeth A., Blaine, MN, US
LENTZ, Linnea R., Stacy, MN, US
AHLBERG, Sarah E., Maple Grove, MN, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19720229.4 / 3 773 232

---

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 652 938 A1**
A61B 8/06
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/5223;** A61B 8/065
(25) En (26) En
(21) 24177247.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUSWERTUNG VON HERZPARAMETERN*
• *EVALUATING CARDIAC PARAMETERS*
• *ÉVALUATION DE PARAMÈTRES CARDIAQUES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOSHEN, Elad, Eindhoven, NL
KALISMAN, Oren, Eindhoven, NL
YAACOBI, Marina, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 10/00 →(51) ***A61B 5/1455***

---

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 652 939 A2**
(52) **A61B 17/1703;** A61B 34/20; A61B 2017/00477; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2090/034; A61B 2090/062; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 25208551.9 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2023 PCT/EP2023/059030
(54) • *CHIRURGISCHE BOHRFÜHRUNG*
• *SURGICAL DRILL GUIDE*
• *GUIDE DE FORET CHIRURGICAL*
(71) Brainlab SE, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) Horper, Michael, Munich, DE
Marpert, Eric, Munich, DE
Ayala, Andrew, Munich, DE
Heigl, Rupert, Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 24715640.9 / 4 568 593

---

(51) ***A61B 17/03*** (11) **4 652 940 A2**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/06166;** A61B 2017/0409; A61B 2017/0412; A61B 2017/0414; A61B 2017/0427; A61B 2017/0445; A61B 2017/0451; A61B 2017/0458
(25) En (26) En
(21) 25208289.6 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2018 US 201862729861 P
(54) • *KEILFÖRMIGER PUSH-IN-NAHTANKER*
• *WEDGE PUSH-IN SUTURE ANCHOR*
• *ANCRAGE DE SUTURE À POUSSÉE DE COIN*
(71) Responsive Arthroscopy, LLC, 701 N 3rd Street, Suite 208, Minneapolis, MN 55401, US
(72) BOWMAN, Brian, Minneapolis, MN 55401, US
GOLD, Jonathon, Minneapolis, MN 55401, US
HUSTEDT, Jacob, Minneapolis, MN 55401, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19860228.6 / 3 849 433

---

(51) ***A61B 17/08*** (11) **4 652 941 A2**
(52) **A61B 17/083;** A61B 2017/00296; A61B 2017/00818
(25) En (26) En
(21) 25188349.2 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.08.2021 US 202163260325 P
(54) • *ÜBER DEM SCOPE-CLIP MIT NACHGIEBIGEM MECHANISMUS*
• *OVER THE SCOPE CLIP WITH COMPLIANT MECHANISM*
• *ATTACHE DE SURSCOPE AVEC MÉCANISME SOUPLE*
(71) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) SINGH, Rajivkumar, 411033 Pune, IN
ADHIKARATH BALAN, Arun, 683106 Aluva, IN
SMITH, Paul, Johnston, 02919, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22751900.6 / 4 287 961

---

(51) ***A61B 17/17*** (11) **4 652 942 A1**
A61B 17/80
(52) **A61B 17/8057; A61B 17/1728; A61B 17/8014; A61B 17/8061**
(25) En (26) En
(21) 25178623.2 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114531
(54) • *IMPLANTAT, BOHRFÜHRUNG, MODULARES SYSTEM*
• *IMPLANT, DRILLING GUIDE, MODULAR SYSTEM*
• *IMPLANT, GUIDE DE FORAGE, SYSTÈME MODULAIRE*
(71) Biosurgex, S.L., Calle Ramón y Cajal, 23, 35001 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(72) Petazzoni, Massimo, 20068 PESCHIERA BORROMEO, MILANO, IT
Monopoli Roca, Angelo, 35001 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ES
Monopoli, Donato, 35001 LAS PALMAS DE

GRAN CANARIA, ES
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **4 652 943 A2**
(52) **A61B 17/320758;** A61B 2017/320775
(25) En (26) En
(21) 25199825.8 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2019 US 201962863061 P
(54) • *ATHEREKTOMIEVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN DISTALEN SCHNEIDMERKMALEN*
• *ATHERECTOMY DEVICES INCLUDING A PLURALITY OF DISTAL CUTTING FEATURES*
• *DISPOSITIFS D'ATHÉRECTOMIE COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DE COUPE DISTAUX*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROWE, Douglas, Eindhoven, NL
ESCUDERO, Paul Q, Eindhoven, NL
POMBO, August Christopher, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 20732567.1 / 3 986 296

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 652 944 A1**
(52) **A61B 17/3403;** A61B 34/25; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2090/062; A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 25178165.4 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673692
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NADELFÜHRUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO GUIDE A NEEDLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UNE AIGUILLE*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) GUERIN, Erwan, 68300 Saint-Louis, FR
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

(51) ***A61B 17/72*** (11) **4 652 945 A1**
(52) **A61B 17/7216;** A61B 2017/681
(25) En (26) En
(21) 24401017.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KNOCHENTRANSPORTSYSTEM*
• *BONE TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT D'OS*
(71) Vogt, Dennis, Richard-Sorge-Straße 65, 10249 Berlin, DE
Unamuno Eguren, Anartz, Wolgaster Str. 2, 01109 Dresden, DE
(72) VOGT, Dennis, 10249 Berlin, DE
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

A61B 17/80 → (51) ***A61B 17/17***

(51) ***A61B 18/00*** (11) **4 652 946 A2**
(52) **A61B 18/1402;** A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2217/005; A61B 2218/007; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 25207099.0 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.04.2016 EP 16165395
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHER STIFT*
• *AN ELECTROSURGICAL PENCIL*
• *CRAYON ÉLECTROCHIRURGICAL*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) SIMONSEN, Jesper, Schantz, 4450 Jyderup, DK
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 24191357.3 / 4 450 009
17715702.1 / 3 442 455

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 652 947 A2**
(52) **A61B 17/320016; A61B 17/00008;** A61B 2017/00309; A61B 2017/2908; A61B 2017/2923; A61B 2017/2943; A61B 2017/320044
(25) En (26) En
(21) 25207135.2 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2019 US 201962886374 P
17.10.2019 US 201962916571 P
26.02.2020 US 202062981813 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERNTEN VON GEFÄSSEN*
• *DEVICE FOR VESSEL HARVESTING*
• *DISPOSITIF DE RECOLTE DE VAISSEAUX*
(71) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon Road, Victor, NY 14564, US
(72) SAUER, Jude S., Pittsford, 14534, US
DECLERCK, Matthew David, Greece, 14612, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
(62) 20852461.1 / 3 996 572

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 652 948 A1**
A61F 9/008 ***A61N 5/06***
A61N 7/00 ***A61B 34/30***
A61N 5/10
(52) **A61B 18/203;** A61B 18/201; A61B 2018/00452; A61B 2018/00642; A61B 2018/00904; A61B 2018/20359
(25) En (26) En
(21) 24178004.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES ZIELBEREICHS*
• *APPARATUS FOR TREATMENT OF A TARGET AREA*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'UNE ZONE CIBLE*
(71) Fotona d.o.o., Stegne 7, 1000 Ljubljana, SI
(72) VRABIC, Rok, 1000 Ljubljana, SI
JEZERSEK, Matija, 1235 Radomije, SI
LUKAC, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI
LUKAC, Nejc, 1000 Ljubljana, SI
KOSIR, Jure, 1230 Domzale, SI
SENEGACNIK, Matej, 1000 Ljubljana, SI
GAJSEK, Rok, 1356 Dobrova, SI
MAROLT, Bor, 1351 Brezovica pri Ljubljani, SI
KRUSIC, Spela, 1262 Dol pri Ljubljani, SI
JUVAN, Vid, 3320 Velenje, SI
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 652 949 A2**
(52) **A61B 18/203; A61B 5/01; A61B 5/441; A61B 5/4836; A61N 5/0616; A61N 5/067;** A61B 18/201; A61B 18/22; A61B 2017/00026; A61B 2017/00057; A61B 2017/00061; A61B 2017/0007; A61B 2017/00106; A61B 2018/00017; A61B 2018/00023; A61B 2018/00029; A61B 2018/00047; A61B 2018/00458; A61B 2018/0047; A61B 2018/00476; A61B 2018/00571; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/0066; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00714; A61B 2018/00732; A61B 2018/00738; A61B 2018/00761; A61B 2018/00785; A61B 2018/00803; A61B 2018/00809; A61B 2018/00875; A61B 2018/0088; A61B 2018/00898; A61B 2018/20359; A61B 2018/2253; A61B 2090/065; A61N 2005/007; A61N 2005/0644
(25) En (26) En
(21) 25207084.2 (22) 27.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.02.2020 US 202016805761
12.12.2020 US 202017120159
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG DER DAUER THERAPEUTISCHER LASERPULSE*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLING THERAPEUTIC LASER PULSE DURATION*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE DE DURÉE D'IMPULSION LASER THÉRAPEUTIQUE*
(71) Cutera Inc., 3240 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005, US
(72) KARAVITIS, Michael, A., Brisbane, US
VAN DER VEER, Wytze, E., Brisbane, US
KOTHARE, Amogh, Brisbane, US
MOELLER, Soenke, A., Brisbane, US
GILLIAM, Shawn, M., Brisbane, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21714469.0 / 4 110 212

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 652 950 A1**
A61B 34/20 *A61B 17/00*
A61B 34/10
(52) **A61B 34/20; A61B 34/25;** A61B 2017/00115; A61B 2017/00119; A61B 2017/00123; A61B 2017/00199; A61B 2017/00973; A61B 2034/102; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/252; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 25177644.9 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202463650055 P

(54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG DER LATENZ WÄHREND DER VERFOLGUNG EINES TRAGBAREN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS UNTER VERWENDUNG VON MASCHEN ZUR VERMASCHUNG VON KOLLISIONEN UND EIN MODIFIZIERTES ENDEFFEKTORMODELL*
• *SYSTEM FOR REDUCING LATENCY DURING TRACKING A HANDHELD SURGICAL INSTRUMENT USING MESH TO MESH COLLISIONS AND A MODIFIED END EFFECTOR MODEL*
• *SYSTÉME DE RÉDUCTION DE LATENCE PENDANT LE SUIVI D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL PORTATIF À L'AIDE DE COLLISIONS MAILLE-MAILLE ET D'UN MODÈLE D'EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ MODIFIÉ*

(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE

(72) Becher, Jochen, 79263 Simonswald, DE
Hertel, Julius Maximilian, 79114 Freiburg, DE
Schwalbe, Lars Marius, 79283 Bollschweil, DE

(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 652 951 A2**

(52) **A61B 18/1477; A61B 18/18; A61B 90/37;** A61B 8/0841; A61B 18/02; A61B 18/042; A61B 34/10; A61B 2018/00208; A61B 2018/00577; A61B 2018/1425; A61B 2018/1475; A61B 2090/0811

(25) En (26) En

(21) 25206845.7 (22) 13.11.2017

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

(30) 14.11.2016 US 201662421669 P

(54) • *SYSTEME ZUR ECHTZEITPLANUNG UND ÜBERWACHUNG DES EINSATZES EINER ABLATIONSNADEL IN GEWEBE*
• *SYSTEMS FOR REAL-TIME PLANNING AND MONITORING OF ABLATION NEEDLE DEPLOYMENT IN TISSUE*
• *SYSTÈMES DE PLANIFICATION ET DE SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL D'UN DÉPLOIEMENT D'AIGUILLE D'ABLATION DANS UN TISSU*

(71) Gynesonics, Inc., 600 Chesapeake Drive, Redwood City, CA 94063, US

(72) CHEN, Jiayu, Palo Alto, US
CHANG, Hyeonsoo, Palo Alto, US
CHIU, Edmond Ming Wai, San Francisco, US
HAMMUDI, Amer, Tracy, US
KWAN, Harry, San Francisco, US
MUNROW, Michael A., Belmont, US

(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE

(62) 23178101.4 / 4 275 636
17870152.0 / 3 537 968

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **4 652 952 A2**

(52) **A61B 34/30; A61B 17/07207; A61B 18/1445; A61B 34/37; A61B 34/71; A61B 34/74;** A61B 2090/066

(25) En (26) En

(21) 25208339.9 (22) 30.12.2021

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

(30) 30.12.2020 US 202017137857

(54) • *DOPPELANTRIEBSRITZEL-KREUZPRÜFUNG*
• *DUAL DRIVING PINION CROSSCHECK*
• *CONTRE-VÉRIFICATION À DOUBLE PIGNON D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(72) OVERMYER, Mark D., Cincinnati, 45242, US
DENZINGER, Christopher A., Cincinnati, 45242, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 21841032.2 / 4 084 708

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/10***

---

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 652 953 A1**
A61B 34/00 *A61B 17/16*

(52) **A61B 34/10;** A61B 17/1675; A61B 2034/104

(25) En (26) En

(21) 25167576.5 (22) 31.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.03.2024 US 202463571895 P

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KNOCHENGLEICHGEWICHTSANPASSUNG AUF BASIS VON LIGAMENTSCHLAFFHEIT*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR BONE BALANCE ADJUSTMENT BASED ON LIGAMENT LAXITY*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE D'ÉQUILIBRE OSSEUX SUR LA BASE D'UNE LAXITÉ LIGAMENTAIRE*

(71) Mako Surgical Corporation, 3365 Enterprise Ave, Weston, Florida 33331, US

(72) BONO, James, Dover, MA 02030, US
BONO, Olivia Jane, Dover, MA 02030, US

(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 652 954 A2**

(52) **G16H 20/40; A61B 34/25;** A61B 2034/2048; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2034/258; A61B 2090/3612; A61B 2090/372; A61B 2090/502; G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 50/30

(25) En (26) En

(21) 25206036.3 (22) 21.12.2017

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

(30) 28.02.2017 US 201762464606 P
24.04.2017 US 201715495606
24.04.2017 US 201715495546
24.04.2017 US 201715495705
13.06.2017 US 201762519084 P
24.10.2017 US 201715791663

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER CHIRURGISCHEN FÜHRUNG IM REALEN MODUS*
• *METHODS AND SYSTEM FOR PROVIDING REAL-TME SURGICAL GUIDANCE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN GUIDAGE CHIRURGICAL À L'ÉTAT DE SERVICE (TME) RÉEL*

(71) Digital Surgery Ltd., 230 City Road, London EC1V 2QY, GB

(72) ALVI, Omar, Greater London, EC1V 2QY, GB
CHOW, Andre, Greater London, EC1V 2QY, GB
KELLERMAN, James, Greater London, EC1V 2QY, GB
LIU, James, Greater London, EC1V 2QY, GB
STOYANOV, Danail, Greater London, EC1V 2QY, GB

(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(62) 17209562.2 / 3 367 387

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 652 955 A1**
A61B 34/37 *A61B 17/00*
A61B 46/00

(52) **A61B 34/30; A61B 34/37;** A61B 46/10; A61B 2017/00477; A61B 2034/301; A61B 2034/302; A61B 2034/303

(25) De (26) De

(21) 25169168.9 (22) 08.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 DE 102024114716

(54) • *SCHNITTSTELLE ZUR VERBINDUNG EINER ANTRIEBSEINHEIT MIT EINEM MEDIZINISCHEN INSTRUMENT*
• *INTERFACE FOR CONNECTING A DRIVE UNIT TO A MEDICAL INSTRUMENT*
• *INTERFACE POUR CONNECTER UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT À UN INSTRUMENT MÉDICAL*

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) HOFFMANN, Martin, 13187 Berlin, DE
RODRIGUEZ, Jerick, 81245 München, DE

A61B 34/30 →(51) ***A61B 18/20***

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/30***

---

(51) ***A61B 50/30*** (11) **4 652 956 A1**
A61B 50/33 ***A61C 19/02***
A61B 17/00 *A61G 15/16*

(52) **A61B 50/33; A61C 19/02; A61G 15/16;** A61B 2017/00004; A61B 2017/0023; A61B 2050/3007; A61B 2050/3008; A61B 2050/3014

(25) Fr (26) Fr

(21) 24208393.9 (22) 23.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.05.2024 FR 2405135

(54) • *KOMPOSTIERBARE UNTERSUCHUNGSPLATTE FÜR ZAHNARZTE*
• *COMPOSTABLE EXAMINATION TRAY FOR DENTISTS*
• *PLATEAU D'EXAMEN COMPOSTABLE POUR LES DENTISTES*

(71) Compack, 6 Rue d'Armaille, 75017 Paris, FR

(72) GAILLIARDOT, Nathalie, 27730 BUEIL, FR
BAROUZDIN, Alexandre, 75003 PARIS, FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

A61B 50/33 →(51) ***A61B 50/30***

---

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 652 957 A1**
A61B 34/20

(52) **A61B 90/39; A61B 17/3403; G06N 3/02; G06N 20/00;** A61B 34/20;

A61B 2017/3413; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2090/364; A61B 2090/3937; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 25177372.7 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082859
07.05.2025 JP 2025077371
(54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT, MEDIZINISCHE UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES UNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM*
• *MEDICAL INSTRUMENT, MEDICAL SUPPORT DEVICE, AND MEDICAL SUPPORT PROGRAM*
• *INSTRUMENT MÉDICAL, DISPOSITIF DE SUPPORT MÉDICAL ET PROGRAMME DE SUPPORT MÉDICAL*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SASUGA, Saeko, Tokyo, 106-8620, JP
ISHIDA, Koichi, Tokyo, 106-8620, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 90/30*** (11) **4 652 958 A2**
(52) **A61B 34/30; A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/00055; A61B 1/00193; A61B 1/045; A61B 1/06; A61B 1/0655; A61B 90/30;** A61B 2034/301; A61B 2090/065; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 25208691.3 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2014 US 201461954336 P
17.03.2014 US 201461954381 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWEBEKONTAKTDETEKTION UND ZUR AUTOMATISCHEN BELICHTUNG UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TISSUE CONTACT DETECTION AND FOR AUTO-EXPOSURE AND ILLUMINATION CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONTACT TISSULAIRE ET DE COMMANDE D'AUTO-EXPOSITION ET D'ÉCLAIRAGE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) RICHMOND, Geoff, San Jose, 95124, US
DICARLO, Jeffrey, Austin, 78731, US
HOFFMAN, Brian D., Mountain View, 94040, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21154425.9 / 3 834 702
15764341.2 / 3 119 318

A61C 1/00 →(51) ***A61C 17/06***

---

(51) ***A61C 5/62*** (11) **4 652 959 A1**
A61M 1/00 ***A61M 3/00***
(52) **A61C 5/62**
(25) Ja (26) En
(21) 25176925.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.05.2024 JP 2024081366
(54) • *BEHÄLTER FÜR VISKOSES DENTALMATERIAL*
• *DENTAL SYRINGE*
• *RÉCIPIENT POUR MATÉRIAU DENTAIRE VISQUEUX*
(71) Shofu Inc., 11 Fukuine-Kamitakamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
(72) MATSUMOTO, Akiko, Kyoto, 605-0983, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Kyoto, 605-0983, JP
ANDO, Hitoshi, Kyoto, 605-0983, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***A61C 7/00*** ***A61C 7/08*** (11) **4 652 960 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24744129.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071454 09.01.2024
(87) WO 2024/152953 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310074437
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DIGITALEN MODELLS EINER KORREKTURVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE KORREKTURVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING DIGITAL MODEL OF CORRECTIVE DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR CORRECTIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE NUMÉRIQUE DE DISPOSITIF CORRECTIF, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF CORRECTIF*
(71) Air Force Medical University of PLA, No. 169, Changle West Road, Xi'an, Shaanxi 710032, CN
BJ Appliance Health Science & Technology Co., Ltd., No. 505, Block A, Building 2, Yard 1 Nongda South Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd., 3966 Jin Du Road Xin Zhuang Industrial Zone Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) WU, Junjie, Shaanxi 710032, CN
WANG, Qingyu, Beijing 100085, CN
JIA, Liya, Shanghai 201108, CN
MA, Xiaokai, Beijing 100085, CN
CHEN, Xia, Beijing 100085, CN
HOU, Yafei, Beijing 100085, CN
HAN, Haiwei, Beijing 100085, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

A61C 7/00 →(51) ***A61C 19/04***

A61C 7/08 →(51) ***A61C 7/00***

---

(51) ***A61C 8/00*** ***A61C 9/00*** (11) **4 652 961 A1**
(52) **A61C 8/0001; A61C 9/0046**
(25) En (26) En
(21) 25173048.7 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410627543
(54) • *ABTASTKÖRPER*
• *SCANNING BODY*
• *CORPS DE BALAYAGE*
(71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyan Street Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
(72) ZHANG, Wei, Hangzhou, 311258, CN
ZHAO, Xiaobo, Hangzhou, 311258, CN
CHEN, Xiaojun, Hangzhou, 311258, CN
JIANG, Jianfu, Hangzhou, 311258, CN
FU, Xiaopeng, Hangzhou, 311258, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61C 9/00 →(51) ***A61C 8/00***

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **4 652 962 A2**
(52) **A61C 13/0022;** A61C 13/09
(25) En (26) En
(21) 25208313.4 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2022 US 202217592677
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN ROHLINGS MIT EINEM DURCHGANGSLOCH*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER BLANK WITH A THROUGH-HOLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE MULTICOUCHE AVEC UN TROU TRAVERSANT*
(71) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) FECHER, Stefan, 63457 Hanau, DE
VÖLKL, Lothar, 63457 Hanau, DE
GIESE, Sven, 63457 Hanau, DE
RÖSCH, Tobias, 63457 Hanau, DE
GEBHARDT, Andreas, 63457 Hanau, DE
(74) Crow, Martin, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 23709811.6 / 4 472 562

---

(51) ***A61C 17/06*** ***G01R 33/34*** ***A61B 5/055*** ***A61C 1/00*** (11) **4 652 963 A1** ***A61B 5/00*** ***G01R 33/20***
(52) **A61B 5/055; A61B 5/004; A61B 5/682; A61B 5/70; A61C 17/06; A61C 17/08; G01R 33/34084**
(25) En (26) En
(21) 24177609.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON SPEICHEL FÜR DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *MEANS FOR REMOVING SALIVA FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *MOYEN POUR ENLEVER LA SALIVE POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Dentsply Sirona Inc., 221 West Philadelphia Street, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstrasse 31, 64625 Bensheim, DE
Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
(72) Burzan, Kim, 69488 Birkenau, DE
Greiser, Andreas, 91054 Erlangen, DE
Spin-Neto, Rubens, 8240 Risskov, DK
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61C 19/02 →(51) ***A61B 50/30***

---

(51) ***A61C 19/04*** (11) **4 652 964 A1**

G06T 17/00 *A61C 7/00*

(52) **A61C 7/002; A61C 7/00; A61C 19/04; G06T 17/00; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70**

(25) Zh (26) En
(21) 24744310.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072805 17.01.2024
(87) WO 2024/153136 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310081632
17.01.2023 CN 202310081504
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER ZAHNABWEICHUNG*
• *TOOTH DEVIATION ESTIMATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE DÉVIATION D'UNE DENT*
(71) Shanghai Ea Medical Instruments Company Limited, 7th Floor No. 500 Zhengli Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
(72) WANG, Mingzheng, Shanghai 200433, CN
FENG, Yang, Shanghai 200433, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***A61D 19/02*** (11) **4 652 965 A1**
A01N 1/02

(52) **A61D 19/024; A01N 1/147; A61D 19/022**

(25) En (26) En
(21) 24177923.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *TURM AUS ÜBERLAGERTEN ROHREN MIT SPEZIFISCHEN HOHLRÄUMEN ZUR LAGERUNG VON PALETTEN MIT SAMEN*
• *TOWER FORMED BY OVERLAID TUBES WITH SPECIFIC CAVITIES FOR STORING PALLETS WITH SEMEN*
• *TOUR FORMÉE DE TUBES SUPERPOSÉS AVEC DES CAVITÉS SPÉCIFIQUES POUR STOCKER DES PALETTES AVEC DU SPERME*
(71) Bonfim Oliveira, Carlos Roberto, Rua Suécia, 157 Casa, Boa Vista, 38072-060 Uberaba MG, BR
(72) Bonfim Oliveira, Carlos Roberto, 38072-060 Uberaba MG, BR
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

A61F 2/04 → (51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 652 966 A1**
A61F 2/38 ***A61F 2/46***

(52) **A61F 2/38; A61F 2/30767; A61F 2/461;** A61F 2002/30769; A61F 2002/30878; A61F 2002/30884; A61F 2002/30889; A61F 2002/30909; A61F 2002/30911; A61F 2002/30912; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/30985; A61F 2002/4628

(25) En (26) En
(21) 25177757.9 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418407582
(54) • *KNIEERSATZIMPLANTATE UND INSTRUMENTE*
• *KNEE REPLACEMENT IMPLANTS AND INSTRUMENTS*
• *IMPLANTS ET INSTRUMENTS DE REMPLACEMENT DU GENOU*
(71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) ZAPPACOSTA, Jason, PHILADELPHIA, 19130, US
STUMPO, David, TRAPPE, 19426, US
CONLEY, Ryan, WEST CHESTER, 19380, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61F 2/38 → (51) ***A61F 2/30***

A61F 2/46 → (51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/848*** (11) **4 652 967 A1**

(52) **A61F 2/848**

(25) Ja (26) En
(21) 23917576.3 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/010059 15.03.2023
(87) WO 2024/154363 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 PCT/JP2023/001432
(54) • *STENT*
• *STENT*
• *STENT*
(71) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi, 489-0071, JP
(72) MINAMI, Erina, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
TOYOKAWA, Yoshihide, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61F 2/915*** (11) **4 652 968 A2**

(52) **A61F 2/915;** A61F 2/07; A61F 2002/91575; A61F 2240/001; A61F 2250/0036; A61F 2250/0098

(25) En (26) En
(21) 25206788.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IMPLANTATS*
• *IMPLANT AND METHOD OF MAKING AN IMPLANT*
• *IMPLANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IMPLANT*
(71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE
(72) ZICKWOLF, Sebastian, 76227 Karlsruhe, DE
SCHROEER, Martin, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21786117.8 / 4 408 353

---

(51) ***A61F 2/95*** (11) **4 652 969 A2**

(52) **A61F 2/9522; A61F 2/9524**

(25) En (26) En
(21) 25199732.6 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2021 IN 202121051873
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RADIALEN ZUSAMMENKLAPPEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD OF RADIALLY COLLAPSING MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PLIAGE RADIAL DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Meril Life Sciences Pvt Ltd, Survey No. 135/139 Bilakhia House Muktanand Marg Chala Vapi, Gujarat, Vapi 396191, IN
(72) Parmar, Harshad Amrutlal, 396191 Gujarat, IN
Patel, Chirag Vinodbhai, 396180 Gujarat, IN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
(62) 22817053.6 / 4 208 131

---

(51) ***A61F 2/95*** (11) **4 652 970 A2**

(52) **A61F 2/9522; A61F 2/9524**

(25) En (26) En
(21) 25199734.2 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2021 IN 202121051873
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RADIALEN ZUSAMMENKLAPPEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD OF RADIALLY COLLAPSING MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PLIAGE RADIAL DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Meril Life Sciences Pvt Ltd, Survey No. 135/139 Bilakhia House Muktanand Marg Chala Vapi, Gujarat, Vapi 396191, IN
(72) Parmar, Harshad Amrutlal, 396191 Gujarat, IN
Patel, Chirag Vinodbhai, 396180 Gujarat, IN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
(62) 22817053.6 / 4 208 131

---

(51) ***A61F 2/95*** (11) **4 652 971 A2**

(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2439; A61F 2/9517**

(25) En (26) En
(21) 25208566.7 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2017 US 201762548855 P
20.08.2018 US 201816105353
(54) • *GETRIEBEANTRIEBSMECHANISMUS FÜR HERZKLAPPENFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *GEAR DRIVE MECHANISM FOR HEART VALVE DELIVERY APPARATUS*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT À ENGRENAGE POUR APPAREIL DE POSE DE VALVULE CARDIAQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Cohen, Oren, Irvine, CA 92614, US
Witzman, Ofir, Irvine, CA 92614, US
Neumann, Yair A., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 18849355.5 / 3 672 531

---

(51) ***A61F 2/958*** (11) **4 652 972 A2**

(52) **A61F 2/07; A61F 2/958;** A61F 2002/072; A61F 2002/9583; A61F 2230/001; A61F 2250/001; A61F 2250/0039; A61F 2250/0048; A61F 2250/0098; A61M 1/3655

(25) En (26) En
(21) 25207836.5 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DIAMETRAL EINSTELLBARE ENDOPROTHESEN*
• *DIAMETRICALLY ADJUSTABLE ENDOPROSTHESES AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *ENDOPROTHÈSES DIAMÉTRALEMENT RÉGLABLES*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CULLY, Edward H, Newark, 19711, US
DUNCAN, Jeffrey B, Newark, 19711, US
SYLVESTER, Marisa L., Newark, 19711, US
YATES, Daniel W., Newark, 19711, US
VONESH, Michael J., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 23173714.9 / 4 233 806
16899644.5 / 3 445 282

---

(51) ***A61F 5/01*** (11) **4 652 973 A1**
A61F 5/14
(52) **A61F 5/14; A61F 5/019**
(25) De (26) De
(21) 25175616.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 202024102657 U
(54) • *ORTHESE ZUR BEHANDLUNG, ZUR KORREKTUR UND/ODER ZUR VORBEUGUNG VON FUSSFEHLSTELLUNGEN*
• *ORTHOSIS FOR TREATING, CORRECTING AND/OR PREVENTING FOOT MISALIGNMENTS*
• *ORTHÈSE POUR LE TRAITEMENT, LA CORRECTION ET/OU LA PRÉVENTION DE MALPOSITIONS DU PIED*
(71) FXF GmbH, Schlachthausstr. 11, 92224 Amberg, DE
(72) FISCHER, Franz, 92224 Amberg, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

A61F 5/14 →(51) ***A61F 5/01***

A61F 9/00 →(51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 652 974 A2**
(52) **A61F 9/00827; A61F 9/0084;** A61F 2009/00872
(25) En (26) En
(21) 25198173.4 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2017 US 201715782791
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HOCHGESCHWINDIGKEITSMODULATION EINES RESONANTEN SCANNERS IN OPHTHALMISCHEN LASERANWENDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH SPEED MODULATION OF A RESONANT SCANNER IN OPHTHALMIC LASER APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODULATION À GRANDE VITESSE D'UN SCANNER RÉSONANT DANS DES APPLICATIONS LASER OPHTALMIQUE*
(71) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) MALEK TABRIZI, Alireza, Irvine, 92603, US
FU, Hong, Santa Ana, 92705, US
HILL, James E., Santa Ana, 92705, US
WITOWSKI, Zenon, Santa Ana, 92705, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18795810.3 / 3 694 455

A61F 9/008 →(51) ***A61B 18/20***

A61G 5/04 →(51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***A61G 7/00*** (11) **4 652 975 A2**
(52) **A61G 7/05792; A61G 7/001; A61G 7/05776;** A61G 7/015; A61G 7/018; A61G 7/0525; A61G 2210/50
(25) En (26) En
(21) 25207558.5 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2020 US 202062972353 P
(54) • *PERSONENTRAGESYSTEME MIT EINER PERSONENTRAGEOBERFLÄCHE MIT INTEGRIERTEM GEBLÄSE ZUR MIKROKLIMAVERWALTUNG*
• *PERSON SUPPORT SYSTEMS INCLUDING A PERSON SUPPORT SURFACE HAVING AN INTEGRATED BLOWER FOR MICROCLIMATE MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES DE SUPPORT DE PERSONNE COMPRENANT UNE SURFACE DE SUPPORT DE PERSONNE AYANT UN VENTILATEUR INTÉGRÉ POUR LA GESTION DE MICROCLIMAT*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006, US
(72) SMITH, Kathryn, Batesville, 47006, US
MOK, Qinglin, Batesville, 47006, US
BORGMAN, Darrell L., Batesville, 47006, US
RUSCHKE, Jeffrey A., Batesville, 47006, US
FRANKLIN, Taylor, Batesville, 47006, US
WAGNER, Catherine Marie, Batesville, 47006, US
VOLK, Timothy Michael, Batesville, 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 21735142.8 / 3 890 560

---

(51) ***A61G 7/10*** (11) **4 652 976 A1**
(52) **A61G 7/1011;** A61G 5/0808
(25) En (26) En
(21) 24190200.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421143407 U
(54) • *ELEKTRISCHE HEBEVORRICHTUNG AUS KUNSTSTOFF*
• *PLASTIC ELECTRIC LIFT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE ÉLECTRIQUE EN PLASTIQUE*
(71) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd., No. 118 Duhui Road Minhang District, Shanghai 201109, CN
(72) LI, Ping, Shanghai, 201109, CN
QIAO, Xuetao, Shanghai, 201109, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

---

(51) ***A61H 1/02*** ***B25J 9/00*** (11) **4 652 977 A1** ***B25J 9/16***
(52) **G16H 20/30; A61B 5/1116; A61B 5/7455; A61H 1/0237;** A61B 2562/0219; A61H 2201/0184; A61H 2201/1207; A61H 2201/164; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084
(25) Ko (26) En
(21) 24836193.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006996 23.05.2024
(87) WO 2025/009744 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 KR 20230085809
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF PORTABLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JU, Indon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byunghwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***A61H 3/04*** (11) **4 652 978 A1**
(52) **A61G 5/08; A61G 5/10; A61G 5/12; A61H 3/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24853310.1 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096063 29.05.2024
(87) WO 2025/035895 2025/08 20.02.2025
(30) 16.08.2023 CN 202322217420 U
(54) • *ROLLATOR*
• *ROLLATOR*
• *DÉAMBULATEUR À ROULETTES*
(71) Shenzhen Aspired Technology Co., Ltd, Room 0405, Block B, Building 5 Huaqiang Creative Park Biyan Community Guangming Street, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(72) WANG, Yongwei, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A61H 15/00*** ***A63F 9/34*** (11) **4 652 979 A2** ***A63H 33/00***
(52) **A61H 15/00; A63F 9/34; A63H 33/00; A63H 33/26;** A61H 2201/1695; A63F 2009/0007; A63F 2250/025; A63F 2250/36
(25) En (26) En
(21) 25178631.5 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651880 P
21.03.2025 US 202519087184
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *MANIPULATIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(71) Horowitz, Ari, 325 Kent Ave., N551, Brooklyn, NY 11249, US
(72) Horowitz, Ari, Brooklyn, NY 11249, US
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122

Firenze, IT

(51) ***A61J 1/10*** ***A61M 5/148*** (11) **4 652 980 A1**
(52) **A61M 5/148; A61J 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23220288.7 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.12.2017 JP 2017236530
(27) 05.12.2018 JP PCT/JP2018/044701
(54) • *VERPACKUNG*
• *PACKAGE*
• *EMBALLAGE*
(71) ZACROS Corporation, 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) MIO, Atsushi, Tokyo, 160-0023, JP
SUZUKI, Toyoaki, Tokyo, 160-0023, JP
NOMURA, Junpei, Tokyo, 160-0023, JP
TOYABE, Kaho, Tokyo, 160-0023, JP
OKAMOTO, Hajime, Tokyo, 160-0023, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 18885808.8 / 3 721 852

A61K 6/30 →(51) ***A61K 6/887***

(51) ***A61K 6/62*** ***A61K 6/887*** ***B33Y 70/10*** (11) **4 652 981 A1** ***B33Y 70/00*** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 70/10; A61K 6/62; A61K 6/887; B33Y 70/00; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 24176989.2 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STRAHLUNGSHÄRTENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HERSTELLUNG DENTALER BAUTEILE*
• *RADIATION-CURABLE COMPOSITION FOR THE PRODUCTION OF DENTAL COMPONENTS*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT POUR LA FABRICATION DE COMPOSANTS DENTAIRES*
(71) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE
(72) Barther, Dennis, 63500 Seligenstadt, DE
Meier, Christoph, 63486 Bruchköbel, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A61K 6/71 →(51) ***A61K 6/887***

A61K 6/838 →(51) ***A61K 6/887***

(51) ***A61K 6/887*** ***A61K 6/30*** ***A61K 6/838*** (11) **4 652 982 A1** ***A61K 6/71***
(52) **A61K 6/30; A61K 6/71; A61K 6/838; A61K 6/887**
(25) Ja (26) En
(21) 24744659.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001014 16.01.2024
(87) WO 2024/154738 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006117
(54) • *DENTALRESTAURATIONSMATERIALZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTAL RESTORATION MATERIAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE MATÉRIAU DE RESTAURATION DENTAIRE*
(71) GC R&D Corporation, 76-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8585, JP
(72) TAKAHASHI, Makoto, Tokyo 174-8585, JP
OHARA, Yuki, Tokyo 174-8585, JP
KASAI, Yuki, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/62***

A61K 8/14 →(51) ***A23C 9/14***

(51) ***A61K 8/22*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/86*** ***A61Q 5/10*** (11) **4 652 983 A1** ***A61K 8/41*** ***A61K 8/81*** ***A61Q 5/08***
(52) **A61K 8/19; A61K 8/20; A61K 8/22; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/44; A61K 8/46; A61K 8/81; A61K 8/86; A61Q 5/08; A61Q 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24744543.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000241 10.01.2024
(87) WO 2024/154620 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006595
(54) • *KOSMETISCHES MITTEL ZUM BLONDIEREN ODER FÄRBEN DER HAARE*
• *COSMETIC PRODUCT FOR HAIR BLEACHING OR HAIR DYEING*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE POUR LA COLORATION OU LA DÉCOLORATION DES CHEVEUX*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) UEHARA, Takuya, Tokyo 131-8501, JP
SAKAI, Yuta, Tokyo 131-8501, JP
KANDA, Takashi, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/31 →(51) ***A61K 8/34***

(51) ***A61K 8/34*** ***A61Q 5/10*** ***A61K 8/31*** ***A61K 8/73*** (11) **4 652 984 A1** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/44***
(52) **A61K 8/31; A61K 8/342; A61K 8/447; A61K 8/46; A61K 8/466; A61K 8/73; A61K 8/731; A61Q 5/10;** A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 24177957.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFÄRBUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR MIT OXIDATIONSFARBSTOFFEN ODER DIREKTFARBSTOFFEN GEFÄRBTE KERATINFASERN*
• *DISCOLORING COMPOSITION FOR KERATIN FIBERS DYED WITH OXIDATIVE DYES OR DIRECT DYES*
• *COMPOSITION DE DÉCOLORATION POUR FIBRES DE KÉRATINE TEINTÉES AVEC DES COLORANTS OXYDATIFS OU DES COLORANTS DIRECTS*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) Balke, Axel, 64297 Darmstadt, DE
Bauer, Peter, 64297 Darmstadt, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/41 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/44 →(51) ***A61K 8/34***

(51) ***A61K 8/46*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 652 985 A1** ***A61Q 19/10***
(52) **A61Q 19/10; A61K 8/466; A61Q 5/02;** A61K 2800/28; A61K 2800/596
(25) Zh (26) En
(21) 23917053.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118857 14.09.2023
(87) WO 2024/152585 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310060272
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT TENSIDSYSTEM UND VERWENDUNG DAVON*
• *CLEANING COMPOSITION CONTAINING SURFACTANT SYSTEM, AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE CONTENANT UN SYSTÈME TENSIOACTIF ET SON UTILISATION*
(71) Zhangjiagang Great Chemical Co., Ltd., Zhangjiagang Great Chemical Co., Ltd. Fengnan Road Fenghuang Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215613, CN
(72) HUANG, Yongqian, Suzhou, Jiangsu 215613, CN
ZHU, Hongjun, Suzhou, Jiangsu 215613, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/34***

A61K 8/81 →(51) ***A61K 8/22***

A61K 8/86 →(51) ***A61K 8/22***

(51) ***A61K 9/00*** (11) **4 652 986 A2**
(52) **A61K 31/4738; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/24; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 25194031.8 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.08.2019 US 201962890697 P
22.05.2020 US 202063028754 P

(54) • *VMAT2-HEMMER VALBENAZIN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER NEUROLOGISCHEN ODER PSYCHIATRISCHEN STÖRUNG BEI PATIENTEN MIT SCHWERER NIERENFUNKTIONSSTÖRUNG*
• *THE VMAT2 INHIBITOR VALBENAZINE FOR USE IN A METHOD OF TREATING A NEUROLOGICAL OR PSYCHIATRIC DISORDER IN PATIENTS WITH SEVERE RENAL IMPAIRMENT*
• *VALBÉNAZINE INHIBITRICE DE VMAT2 DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE NEUROLOGIQUE OU PSYCHIATRIQUE CHEZ DES PATIENTS PRÉSENTANT UNE DÉFICIENCE RÉNALE GRAVE*
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
(72) LOEWEN, Gordon Raphael, San Diego, US
LUO, Sha Rosa, San Diego, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20764910.4 / 4 017 494

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/015***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 9/02 →(51) ***C08L 83/07***

(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 38/18*** ***A61P 17/02*** (11) **4 652 987 A1** ***A61K 47/18***
(25) Zh (26) En
(21) 24829699.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070258 03.01.2024
(87) WO 2025/001036 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310760678
(54) • *REKOMBINANTES MENSCHLICHES SAURES FIBROBLASTEN-WACHSTUMSFAKTOR-GEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RECOMBINANT HUMAN ACIDIC FIBROBLAST GROWTH FACTOR GEL AND PREPARATION PROCESS THEREFOR*
• *GEL DE FACTEUR DE CROISSANCE DES FIBROBLASTES ACIDE HUMAIN RECOMBINANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Shanghai Tenry Pharmaceutical Co., Ltd., No.151, Lane 1236, XinSiping Road, Situan Town, Fengxian District, Shanghai 201400, CN
(72) ZHU, Guoxing, Shanghai 201400, CN
FU, Dongjun, Shanghai 201400, CN
TANG, Fang, Shanghai 201400, CN
GUAN, Lufan, Shanghai 201400, CN
LI, Zhengwu, Shanghai 201400, CN
HE, Jiaxin, Shanghai 201400, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61K 9/08 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 9/107 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 9/127 →(51) ***A23C 9/14***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 9/51***

(51) ***A61K 9/14*** (11) **4 652 988 A1** ***A61K 38/13*** ***A61K 9/00*** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 9/00; A61K 9/14; A61K 38/13; A61P 27/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24744923.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000960 19.01.2024
(87) WO 2024/155144 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008013
(54) • *CYCLOSPORIN-NANOMOLEKULARES AGGREGAT, AUGENTROPFENZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CYCLOSPORINE NANOMOLECULAR AGGREGATE, EYE-DROP COMPOSITION CONTAINING SAME, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *AGRÉGAT NANOMOLÉCULAIRE DE CYCLOSPORINE, COMPOSITION DE GOUTTES OCULAIRES LE CONTENANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT*
(71) Scai Therapeutics Co., Ltd., 2F, 21, Gangnam-daero 107-gil Seocho-gu, Seoul 06524, KR
(72) KIM, Kyoung Hee, Daejeon 35249, KR
HWANG, Si Ae, Daejeon 34052, KR
KIM, Chul Hwan, Daejeon 35249, KR
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/20*** (11) **4 652 989 A1** ***A61K 31/00***
(52) **A61K 9/1652; A61K 9/2077; A61K 31/00**
(25) En (26) En
(21) 25176581.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 GB 202407194
(54) • *BESCHICHTETES TENOFOVIRALAFENAMID*
• *COATED TENOFOVIR ALAFENAMIDE*
• *TÉNOFOVIR ALAFÉNAMIDE REVÊTU*
(71) Zentiva K.S., U Kabelovny 130 Dolni Mecholupy, 102 37 Praha 10, CZ
(72) OBADALOVA, Iva, 198 00 Praha 9, CZ
ZVÁTORA, Pavel, 198 00 Praha 9, CZ
PETRIK, Jakub, 148 00 Praha 4, CZ
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 9/16 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 39/395***

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/28*** ***A61K 31/41*** (11) **4 652 990 A1** ***A61K 31/216***
(52) **A61K 9/2095; A61K 9/2009; A61K 9/2013; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/2866; A61K 31/216; A61K 31/41**
(25) En (26) En
(21) 24386059.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNG AUS EINER FESTEN ZUSAMMENSETZUNG VON VALSARTAN UND SACUBITRIL*
• *A SOLID COMPOSITION PACKAGE OF VALSARTAN AND SACUBITRIL*
• *EMBALLAGE DE COMPOSITION SOLIDE DE VALSARTAN ET DE SACUBITRIL*
(71) Genepharm S.A., 18 Km Marathon Avenue, 15351 Pallini, GR
(72) Mpenekis, Vasilis, 11475 Athens, GR
Xenogiorgis, Vasileios, 17676 Kallithea Athens, GR
Megalooikonomou, Kalliopi, 15343 Agia Paraskevi Athens, GR
(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 31/407***

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 9/00*** ***A61K 38/00*** ***A61K 39/395*** (11) **4 652 991 A1** ***A61K 9/127*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/5146; A61K 9/0019; A61K 9/1271; A61K 39/395; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24382543.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NANOANORDNUNGEN ZUR INTRAZELLULÄREN ABGABE VON WIRKSTOFFEN MIT AMINOSÄURENDER NATUR*
• *NANOASSEMBLIES FOR THE INTRACELLULAR DELIVERY OF ACTIVE PRINCIPLES OF AMINOACIDIC NATURE*
• *NANO-ASSEMBLAGES POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE DE PRINCIPES ACTIFS DE NATURE AMINOACIDE*
(71) Universidade de Santiago de Compostela, Edificio EMPRENDIA - Campus Vida, 15782 Santiago de Compostela, La Coruña, ES
(72) LÓPEZ ESTÉVEZ, Ana María, 15782 Santiago de Compostela (A CORUÑA), ES
TORRES LÓPEZ, María Dolores Ramona, 15782 Santiago de Compostela (A CORUÑA), ES
ALONSO FERNÁNDEZ, María José, 15782 Santiago de Compostela (A CORUÑA), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 31/00 →(51) ***C07C 323/62***

(51) ***A61K 31/015*** ***A61K 31/382*** ***A61K 9/00*** ***A61P 27/02*** (11) **4 652 992 A1** ***A61K 31/498*** ***A61K 45/06*** ***A61P 27/04***
(52) **A61K 31/015; A61K 9/0048; A61K 31/382; A61K 31/498; A61K 45/06; A61P 27/02; A61P 27/04**
(25) En (26) En
(21) 25177926.0 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 IT 202400011671

(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON SCHÄDEN DES KONJUNKTIVAEPITHELS UND DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDEN BESCHWERDEN DURCH HYPOTONISIERENDE FORMULIERUNGEN*
• *OPHTHALMIC COMPOSITION FOR PREVENTING AND TREATING CONJUNCTIVA EPITHELIUM DAMAGE AND ASSOCIATED DISCOMFORT CAUSED BY HYPOTONIZING FORMULATIONS*
• *COMPOSITION OPHTALMIQUE POUR PRÉVENIR ET TRAITER LES LÉSIONS DE L'ÉPITHÉLIUM CONJONCTIVITE ET L'INCONFORT ASSOCIÉ PROVOQUÉ PAR DES FORMULATIONS HYPOTONANTES*

(71) FB Vision S.p.A., Via San Giovanni Scafa Snc, 63074 San Benedetto del Tronto (AP), IT

(72) LATEGANO, Paolo, 63074 SAN BENEDETTO DEL TRONTO AP, IT
CARBONI, Paolo, 63074 SAN BENEDETTO DEL TRONTO AP, IT
GITTI, Gian Luca, 00127 ROMA, IT
IPAVEC, Valeria, 00148 ROMA, IT
GIFUNI, Consiglia, 20149 MILANO, IT
IORIO, Roberto, 67100 L'AQUILA, IT
CELENZA, Giuseppe, 67045 LUCOLI AQ, IT
PETRICCA, Sabrina, 67039 SULMONA AQ, IT
MAGAGNINI, Mattia, 60022 CASTELFIDARDO AN, IT

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

A61K 31/216 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/352 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 31/352 →(51) ***C07D 311/22***

A61K 31/381 →(51) ***C07K 5/027***

A61K 31/382 →(51) ***A61K 31/015***

A61K 31/403 →(51) ***C07D 311/22***

(51) ***A61K 31/407*** ***A61K 31/427*** ***A61K 9/28*** ***A61K 9/16*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/26*** ***A61K 47/02*** (11) **4 652 993 A1** ***A61K 9/48*** ***A61K 9/20*** ***A61K 9/107*** ***A61K 47/38*** ***A61K 47/04*** ***A61P 31/14***

(52) **A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/28; A61K 9/48; A61K 31/407; A61K 31/427; A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/38; A61P 31/14**

(25) Zh (26) En
(21) 24744196.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072261 15.01.2024
(87) WO 2024/153020 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310081244

(54) • *ANTIVIRALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ANTIVIRAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANTIVIRALE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Hainan Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No.2 Yaogu 3rd Road Xiuying District, Haikou, Hainan 570311, CN

(72) PENG, Tao, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
TAN, Ying, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
LEI, Xiaoxue, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
ZHANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210042, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/407 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/407 →(51) ***C07D 487/04***

A61K 31/41 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/41 →(51) ***C07K 5/027***

(51) ***A61K 31/415*** ***A61P 17/00*** ***A23L 33/10*** (11) **4 652 994 A1** ***A61P 29/00***

(52) **A23L 33/10; A61K 31/415; A61P 17/00; A61P 29/00**

(25) Ko (26) En
(21) 23917842.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/012410 22.08.2023
(87) WO 2024/154884 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230007871

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG ENTZÜNDLICHER HAUTERKRANKUNGEN MIT 1H-PYRAZOL-3-AMIDVERBINDUNGSDERIVAT*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING INFLAMMATORY SKIN DISEASES, CONTAINING 1H-PYRAZOLE-3-AMIDE COMPOUND DERIVATIVE*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES CUTANÉES INFLAMMATOIRES, CONTENANT UN DÉRIVÉ DE COMPOSÉ 1H-PYRAZOLE-3-AMIDE*

(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, Woncheon-dong 206 World Cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR

(72) KIM, Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
KIM, Eunha, Seongbuk-gu Seoul 02794, KR
HAN, Ji Hye, Suwon-si Gyeonggi-do 16689, KR
CHOI, Hong-Seo, Gunpo-si Gyeonggi-do 15875, KR
KIM, Eun-Su, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18600, KR
KIM, Suha, Yuseong-gu Daejeon 34061, KR

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 31/4184*** ***A01N 37/40*** ***A01P 3/00*** ***A61P 31/04*** (11) **4 652 995 A1** ***A01N 43/52*** ***A61K 31/609***

(52) **A01N 37/40; A01N 43/52; A01P 3/00; A61K 31/4184; A61K 31/609; A61P 31/04**

(25) Ja (26) En
(21) 24744640.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/000914 16.01.2024
(87) WO 2024/154719 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004711

(54) • *ANTIBAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUNG, PHARMAZEUTISCHES MITTEL UND ANTIBAKTERIELLES VERFAHREN*
• *ANTIBACTERIAL COMPOSITION, PHARMACEUTICAL AGENT, AND ANTIBACTERIAL METHOD*
• *COMPOSITION ANTIBACTÉRIENNE, AGENT PHARMACEUTIQUE ET MÉTHODE ANTIBACTÉRIENNE*

(71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Hon-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP

(72) MURATA Takeshi, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
ABE Shohei, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
SUZUKI Kano, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
GOTO Yoshiyuki, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/4188 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/423 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/426 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/427 →(51) ***A61K 31/407***

A61K 31/429 →(51) ***C07D 471/22***

A61K 31/437 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/437 →(51) ***C07D 519/00***

A61K 31/4427 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4436 →(51) ***C07C 13/18***

A61K 31/4439 →(51) ***C07D 401/04***

A61K 31/4545 →(51) ***C07D 401/04***

A61K 31/4545 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/47 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/47 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4709 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 31/4709 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4709 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4725 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4745 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 31/496 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4965 →(51) ***C07D 237/22***

A61K 31/497 →(51) ***C07D 237/22***

A61K 31/498 →(51) ***A61K 31/015***

A61K 31/4985 →(51) ***C07D 403/12***

A61K 31/4985 →(51) ***C07D 498/14***

A61K 31/5025 →(51) ***C07D 471/22***

A61K 31/506 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***A61K 31/517*** (11) **4 652 996 A1**
C07D 405/14 ***A61K 31/704***
C12N 15/12 ***A61P 35/00***
A61P 25/00
(52) **A61K 31/517; A61K 31/704; A61P 35/00; A61P 35/04; C07D 405/14; C07K 14/435;** A61P 25/00
(25) Zh (26) En
(21) 24744425.0 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076045 05.02.2024
(87) WO 2024/153256 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310079445
(54) • *VERWENDUNG EINER CHINAZOLINVERBINDUNG ZUR ÜBERWINDUNG DER RESISTENZ GEGEN OSIMERTINIB-WIRKSTOFF*
• *USE OF QUINAZOLINE COMPOUND IN OVERCOMING OSIMERTINIB DRUG RESISTANCE*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE QUINAZOLINE POUR SURMONTER LA PHARMACORÉSISTANCE À L'OSIMERTINIB*
(71) WEISHANG (SHANGHAI) BIOPHARMACEUTICAL CO., LTD., Room E8, 3rd Floor, Building 6, No. 4299, Jindu Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
(72) ZHONG, Wei, Shanghai 201100, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

A61K 31/517 →(51) *C07D 495/04*

A61K 31/519 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 495/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 498/14*

(51) ***A61K 31/53*** (11) **4 652 997 A2**
(52) **C07D 487/14; A61P 35/00; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 25193855.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2020 US 202063027113 P
30.09.2020 US 202063085672 P
(54) • *CYCLINABHÄNGIGE KINASEHEMMENDE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *CYCLIN-DEPENDENT KINASE INHIBITING COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF MEDICAL DISORDERS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE KINASE CYCLINE-DÉPENDANTE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDICAUX*
(71) Pharmacosmos Holding A/s, Rørvangsvej 30 Postboks 40, 4300 Holbæk, DK
(72) STRUM, Jay Copeland, Hillsborough, NC 27278, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21807941.6 / 4 153 597

A61K 31/5377 →(51) *C07D 401/12*

A61K 31/5377 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/5383 →(51) *C07D 498/04*

(51) ***A61K 31/553*** (11) **4 652 998 A1**
A61P 17/00 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/553; A61P 17/00; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24177063.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNG VON REZEPTOR-INTERAGIERENDER PROTEINKINASE-1-VERMITTELTER ERKRANKUNG MIT ECLITASERTIB*
• *TREATMENT OF RECEPTOR-INTERACTING PROTEIN KINASE 1- MEDIATED DISEASE WITH ECLITASERTIB*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE MÉDIÉE PAR LA PROTÉINE KINASE 1 INTERAGISSANT AVEC LE RÉCEPTEUR AVEC L'ECLITASERTIB*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) LAUFFER, Felix, München, DE
JARGOSCH, Manja, München, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***A61K 31/56*** (11) **4 652 999 A2**
(52) **A61K 9/0051; A61K 31/355; A61K 31/4709; A61K 31/496; A61K 31/5575; A61K 31/56; A61K 31/57; A61K 31/573; A61K 47/10; A61K 47/18; A61P 27/02; A61P 27/16**
(25) En (26) En
(21) 25199214.5 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.05.2018 US 201862665367 P
(54) • *FLÜSSIGES DEPOT ZUR NICHTINVASIVEN, VERZÖGERTEN ABGABE VON WIRKSTOFFEN AN DAS AUGE*
• *LIQUID DEPOT FOR NON-INVASIVE SUSTAINED DELIVERY OF AGENTS TO THE EYE*
• *DÉPÔT LIQUIDE POUR L'ADMINISTRATION PROLONGÉE NON INVASIVE D'AGENTS À L' IL*
(71) Chibi, Inc., 180 Sand Hill Road, Menlo Park, California 94025, US
(72) WONG, Vernon G., Menlo Park, California, 94025, US
HUANG, Glenn T., Fremont, California, 94539-6026, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19795860.6 / 3 787 611

A61K 31/565 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/609 →(51) *A61K 31/4184*

(51) ***A61K 31/662*** (11) **4 653 000 A1**
A61K 45/06 ***A61P 27/02***
A61P 31/04
(52) **A61K 31/662; A61K 45/06; A61P 27/02; A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 24178040.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INHIBITOREN VON PSEUDOMONAS AERUGINOSA ELASTASE (LASB) ZUR BEHANDLUNG VON PSEUDOMONAS KERATITIS*
• *INHIBITORS OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA ELASTASE (LASB) FOR THE TREATMENT OF PSEUDOMONAS KERATITIS*
• *INHIBITEURS DE L'ÉLASTASE DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA (LASB) POUR LE TRAITEMENT DE LA KÉRATITE DE PSEUDOMONAS*
(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
Universität des Saarlandes, Campus Saarbrücken, 66123 Saarbrücken, DE
(72) HIRSCH, ANNA, 38124 Braunschweig, DE
HAUPENTHAL, JÖRG, 38124 Braunschweig, DE
SCHÜTZ, CHRISTIAN, 38124 Braunschweig, DE
KANY, ANDREAS, 38124 Braunschweig, DE
SHAFIEI, ROYA, 38124 Braunschweig, DE
SPEICHER, SAMIRA, 38124 Braunschweig, DE
ENGLISCH, COLYA, 66123 Saarbrücken, DE
BISCHOFF, MARKUS, 66123 Saarbrücken, DE
WADOOD, NORAN A., 66123 Saarbrücken, DE
(74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

A61K 31/704 →(51) *A61K 31/517*

(51) ***A61K 31/7084*** (11) **4 653 001 A1**
A61K 48/00 ***A61P 25/00***
A61P 25/28 ***C12N 15/86***
C12Q 1/32 ***G01N 33/50***
(52) **A61K 31/7084; A61K 48/005; A61K 48/0075; A61P 25/00; A61P 25/28; C12N 9/0006; C12N 15/113; C12Q 1/32;** C12N 2750/14143; G01N 2333/904
(25) En (26) En
(21) 24382547.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNG, DIAGNOSE UND/ODER PROGNOSE VON MITOCHONDRIALEN ERKRANKUNGEN*
• *TREATMENT, DIAGNOSIS AND/OR PROGNOSIS OF MITOCHONDRIAL DISEASES*
• *TRAITEMENT, DIAGNOSTIC ET/OU PRONOSTIC DE MALADIES MITOCHONDRIALES*
(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaría Cantoblanco C/Einstein 3, 28049 Madrid, ES
(72) BALSA MARTÍNEZ, Eduardo, 28049 Ciudad Universitaria de Cantoblanco, Calle Nicolás Cabrera 1, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 31/7084 →(51) *A61K 47/68*

A61K 31/7125 →(51) *C07H 19/20*

A61K 31/713 →(51) *C07H 15/26*

(51) ***A61K 31/724*** (11) **4 653 002 A2**
(52) **A61K 9/4866; A61K 9/4858; A61K 9/4875; A61K 31/015; A61K 31/045; A61K 31/05; A61K 31/07;**

A61K 31/352; A61K 31/58; A61K 31/724; A61K 36/15; A61K 36/185; A61K 36/48; A61K 36/61; A61P 11/10; A61P 11/12; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 25203479.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2020 US 202062993346 P
(54) • *ORALE TERPENCYCLODEXTRIN-EIN-SCHLUSSKOMPLEXVEHIKEL*
• *ORAL TERPENE CYCLODEXTRIN INCLUSION COMPLEX VEHICLES*
• *VÉHICULES DE COMPLEXES D'INCLUSION DE CYCLODEXTRINE TERPÈNE ORAUX*
(71) Czap Research And Development, LLC, 1370 Trancas Street 350, Napa, California 94558, US
(72) CZAP, Al, Napa, 94558, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 21774359.0 / 4 125 830

---

(51) ***A61K 33/244*** (11) **4 653 003 A1**
A61P 13/12
(52) **A61K 33/244; A61P 13/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744692.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001237 18.01.2024
(87) WO 2024/154771 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 PCT/JP2023/001415
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER CERVERBINDUNG MIT DREIWERTIGEM CER ALS WIRKSTOFF*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION HAVING CERIUM COMPOUND CONTAINING TRIVALENT CERIUM AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AYANT UN COMPOSÉ DE CÉRIUM CONTENANT DU CÉRIUM TRIVALENT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Applause Pharma Co., Ltd., Biko Bldg. 4th Floor 2-24-2, Shinkawa Chuo-ku, Tokyo 104-0033, JP
Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) KAWAGUCHI, Tsunetaka, Tokyo 104-0033, JP
NAKATSU, Masaharu, Tokyo 104-0033, JP
OGAWA, Yukihiro, Tokyo 104-0033, JP
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE

A61K 35/00 →(51) ***A61K 47/68***

---

(51) ***A61K 35/12*** (11) **4 653 004 A1**
A61P 25/28 ***B01D 61/14***
B01D 61/16 ***B01D 61/22***
B01D 63/02 ***B01J 41/10***
B01J 41/13 ***B01J 41/14***
B01J 41/16 ***B01J 41/18***
B01J 41/20
(52) **A61K 35/12; A61P 25/28; B01D 61/14; B01D 61/16; B01D 61/22; B01D 63/02; B01J 41/10; B01J 41/13; B01J 41/14; B01J 41/16; B01J 41/18; B01J 41/20**
(25) Ja (26) En
(21) 24744697.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001275 18.01.2024
(87) WO 2024/154776 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006176
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR TRANSNASALEN VERABREICHUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TRANSNASAL ADMINISTRATION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR ADMINISTRATION TRANSNASALE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) UCHIMURA, Seiichi, Tokyo 108-8230, JP
NAKATSUKA, Shuji, Tokyo 108-8230, JP
KAWABORI, Masahito, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 35/17 →(51) ***C07K 14/705***

A61K 35/17 →(51) ***C12N 5/10***

A61K 35/20 →(51) ***A23C 9/14***

A61K 35/28 →(51) ***C12N 5/0789***

---

(51) ***A61K 35/74*** (11) **4 653 005 A1**
A61P 35/00 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***A61P 29/00***
A61P 37/00 ***A61P 31/00***
A61P 1/00 ***A61P 25/00***
C12N 1/20 ***C12R 1/01***
(52) **A61K 35/74; A61P 35/00;** Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 23909052.5 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102886 27.06.2023
(87) WO 2024/139107 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 CN 202211718259
(54) • *MIKROBIELLER STAMM VON LACHNOSPIRACEAE, ARZNEIMITTEL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON TUMOREN UND VERWENDUNG*
• *MICROBIAL STRAIN OF LACHNOSPIRACEAE, DRUG FOR PREVENTING OR TREATING TUMORS AND USE*
• *SOUCHE MICROBIENNE DE LACHNOSPIRACEAE, MÉDICAMENT POUR PRÉVENIR OU TRAITER DES TUMEURS, ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Moon (Guangzhou) Biotech Co., Ltd., 3rd Floor, B5 Building, No. 11 Kaiyuan Avenue Science City High And New technology Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
(72) ZHAO, Guozhen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
XIAO, Chen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
HUANG, Shaoli, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
KUANG, Qianwen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LIU, Zhenzhen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
KONG, Ping, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
TAI, Lihong, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHANG, Chenchen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LIANG, Yajun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHU, Ruijuan, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
XIAN, Yibo, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHAO, Dongya, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
JIANG, Xianzhi, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61K 35/741 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 35/745 →(51) ***C12N 1/20***

A61K 35/747 →(51) ***A61K 36/185***

---

(51) ***A61K 36/185*** (11) **4 653 006 A1**
A61K 31/352 ***A61K 35/741***
A61K 35/747 ***A61K 36/28***
A61K 36/324 ***A61K 36/35***
A61K 36/535 ***A61K 36/73***
A61P 1/00 ***A61P 19/02***
A61P 29/00 ***A61P 11/06***
A61P 11/14 ***A61P 37/00***
(52) **A61K 36/185; A61K 31/352; A61K 35/741; A61K 35/747; A61K 36/28; A61K 36/324; A61K 36/35; A61K 36/535; A61K 36/73; A61P 11/06; A61P 11/14; A61P 29/00; A61P 37/00**
(25) It (26) En
(21) 25177703.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011356
(54) • *NEUE WIRKSTOFFMISCHUNGEN, DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG GEGEN ALLERGIEN UND/ODER ENTZÜNDUNGEN*
• *NOVEL MIXTURE OF ACTIVE INGREDIENTS, COMPOSITIONS CONTAINING THEM, AND THEIR USE AGAINST ALLERGY AND/OR INFLAMMATION*
• *NOUVEAU MÉLANGE D'INGRÉDIENTS ACTIFS, COMPOSITIONS LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION CONTRE L'ALLERGIE ET/OU L'INFLAMMATION*
(71) Global Pharmacies Partner S.R.L. in Forma Abbreviata G.P.P. S.R.L., Via Cesare Battisti, 1, 20122 Milano, IT
(72) Torello, Giulio, 20122 Milano, IT
Frati, Francesco, 20122 Milano, IT
Masieri, Simonetta, 20122 Milano, IT
Cavaliere, Carlo, 20122 Milano, IT
(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A61K 36/185*** (11) **4 653 007 A1**
A61K 31/352 ***A61K 35/741***
A61K 35/747 ***A61K 36/28***
A61K 36/324 ***A61K 36/35***
A61K 36/535 ***A61K 36/73***
A61P 1/00 ***A61P 19/02***
A61P 29/00
(52) **A61K 36/324; A61K 31/352; A61K 35/741; A61K 35/747; A61K 36/185; A61K 36/28; A61K 36/35;**

A61K 36/535; A61K 36/73; A61P 1/00; A61P 19/02; A61P 29/00
(25) It (26) En
(21) 25177758.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011359
(54) • *NEUE WIRKSTOFFMISCHUNGEN, DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG GEGEN ALLERGIEN UND/ODER ENTZÜNDUNGEN*
• *NOVEL MIXTURE OF ACTIVE INGREDIENTS, COMPOSITIONS CONTAINING THEM, AND THEIR USE AGAINST ALLERGY AND/OR INFLAMMATION*
• *NOUVEAU MÉLANGE D'INGRÉDIENTS ACTIFS, COMPOSITIONS LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION CONTRE L'ALLERGIE ET/OU L'INFLAMMATION*
(71) Global Pharmacies Partner S.R.L. in Forma Abbreviata G.P.P. S.R.L., Via Cesare Battisti, 1, 20122 Milano, IT
(72) TORELLO, Giulio, 20122 Milano, IT
FRATI, Francesco, 20122 Milano, IT
MASIERI, Simonetta, 20122 Milano, IT
CAVALIERE, Carlo, 20122 Milano, IT
(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 36/28 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/324 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/35 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/535 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 36/73 →(51) ***A61K 36/185***

(51) ***A61K 36/9068*** ***A61P 37/02*** ***A61P 31/14*** ***A61P 29/00*** ***A61P 11/00*** ***A61P 1/12*** (11) **4 653 008 A1** ***A61P 31/16*** ***A61P 31/12*** ***A61P 11/02*** ***A61P 1/14*** ***A61P 1/08***
(52) **A61K 36/9068; A61K 47/69; A61P 1/00; A61P 1/08; A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 37/02; C11B 9/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24744420.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073799 24.01.2024
(87) WO 2024/153251 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310058976
(54) • *TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZINISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT WIRKSAMKEIT BEI DER BEHANDLUNG VON ERKÄLTUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *TRADITIONAL CHINESE MEDICINE COMPOSITION HAVING EFFICACY IN TREATING COLDS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE MÉDECINE TRADITIONNELLE CHINOISE EFFICACE DANS LE TRAITEMENT DES RHUMES ET SON UTILISATION*
(71) Shijiazhuang Yiling Pharmaceutical Co., Ltd., No. 238 Tianshan Street Hi-Tech. Development District, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(72) WU, Yiling, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
JIA, Zhenhua, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 38/00 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 38/08 →(51) ***C07K 7/06***

A61K 38/12 →(51) ***C07K 7/06***

A61K 38/13 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 38/16 →(51) ***C07K 19/00***

(51) ***A61K 38/17*** ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** (11) **4 653 009 A1** ***C07K 19/00*** ***A61P 37/00***
(52) **A61K 38/17; A61K 39/395; A61P 37/00; C07K 16/28; C07K 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744393.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073225 19.01.2024
(87) WO 2024/153223 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310086927
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SYSTEMISCHEM LUPUS ERYTHEMATODES*
• *METHOD FOR TREATING SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DISSÉMINÉ*
(71) Shanghai Huaota Biopharmaceutical Co., Ltd., 1st Floor, 2 Building, No. 538 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
Huabo Biopharm (Shanghai) Co., Ltd., 1st Floor 1 Building No. 538 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) ZHAN, Yifan, Shanghai 201203, CN
FENG, Yujie, Shanghai 201203, CN
MA, Xiaojuan, Shanghai 201203, CN
ZHU, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) ***A61K 38/17*** ***A61P 3/04*** (11) **4 653 010 A1** ***A61P 21/00***
(52) **A61K 38/1796; A61P 3/04; A61P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 25176511.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647538 P
(54) • *ACTIVINREZEPTOR-TYP-IIB-VARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ACTIVIN RECEPTOR TYPE IIB TRAPS FOR USE IN IMPROVING BODY COMPOSITION*
• *VARIANTS DU RÉCEPTEUR DE L'ACTIVINE DE TYPE IIB ET LEURS UTILISATIONS*
(71) 35Pharma Inc., 750 Boul. Saint-Laurent, Suite 101, Montreal, QC H2Y 2Z4, CA
(72) O Connor-McCourt, Maureen, Montreal, CA
Ganesh, Vannakambadi, Montreal, CA
Tremblay, Gilles, Montreal, CA
Schang, Gauthier, Montreal, CA
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 38/18 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 47/68***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 39/215*** ***A61K 39/39*** ***A61P 31/14*** ***C12N 5/10*** ***C07K 14/165*** (11) **4 653 011 A1** ***A61K 39/295*** ***C12N 15/866*** ***C12N 15/50***
(52) **A61K 39/215; A61K 39/295; A61K 39/39; A61P 31/14; C07K 14/165; C12N 5/10; C12N 15/866**
(25) Zh (26) En
(21) 23917312.3 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140745 21.12.2023
(87) WO 2024/152845 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310056799
(54) • *HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINES MRNA-IMPFSTOFFS UND IMPFSTOFF AUS REKOMBINANTEN PROTEINUNTEREINHEITEN GEGEN SARS-COV-2 ODER MUTANT*
• *PREPARATION AND USE OF MRNA VACCINE AND RECOMBINANT PROTEIN SUBUNIT VACCINE AGAINST SARS-COV-2 OR MUTANT*
• *PRÉPARATION ET UTILISATION D'UN VACCIN D'ARNM ET D'UN VACCIN DE SOUSUNITÉ PROTÉIQUE RECOMBINANT CONTRE LE SARS-COV-2 OU UN MUTANT*
(71) WestVac Biopharma Co., Ltd., No. 552 Fenghuang Road, Chengdu Tianfu International Bio-Town Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) WEI, Xiawei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
LU, Guangwen, Chengdu, Sichuan 610065, CN
CHENG, Ping, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Li, Chengdu, Sichuan 610065, CN
LI, Jiong, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Jingyun, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WANG, Wei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WEI, Yuquan, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WANG, Zhenling, Chengdu, Sichuan 610065, CN
ZHAO, Zhiwei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Jinliang, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A61K 39/215 →(51) ***C07K 14/165***

A61K 39/25 →(51) ***C07K 19/00***

A61K 39/275 →(51) ***C07K 14/065***

A61K 39/295 →(51) ***A61K 39/215***

A61K 39/295 →(51) ***C07K 14/165***

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/215***

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 47/68*** (11) **4 653 012 A1** ***A61K 9/19***

A61K 47/18 *A61P 35/00*
(52) **A61K 9/19; A61K 39/395; A61K 47/18; A61K 47/68; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744394.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073229 19.01.2024
(87) WO 2024/153224 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310076956
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ERIBULINDERIVAT-WIRKSTOFF-KONJUGAT*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING ERIBULIN DERIVATIVE DRUG CONJUGATE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT DÉRIVÉ DE L'ÉRIBULINE*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) WU, Tingting, Shanghai 200245, CN
DU, Min, Shanghai 200245, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 39/395 →(51) *A61K 38/17*

A61K 39/395 →(51) *A61K 47/68*

A61K 39/395 →(51) *A61K 9/51*

A61K 39/395 →(51) *C07C 243/14*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/46*

A61K 39/395 →(51) *C12N 15/13*

A61K 39/44 →(51) *A61K 47/68*

(51) *A61K 40/36* (11) **4 653 013 A2**
(52) **C12N 5/0636; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/33; A61K 40/36; A61K 40/4204; A61K 40/4205; A61K 40/421; A61K 40/4211; A61K 40/4224; A61K 40/4232; A61K 40/4255; A61P 1/04; A61P 1/14; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 5/38; A61P 7/00; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/08; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 14/70517; C07K 14/70578; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/32;** A61K 2039/507; A61K 2239/28; A61K 2239/48; C07K 14/7051; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C12N 2501/515; C12N 2510/00; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 25207728.4 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2014 US 201462073144 P
31.10.2014 US 201462073343 P
31.10.2014 US 201462073467 P
31.10.2014 US 201462073540 P
31.10.2014 US 201462073681 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MODIFIZIERTE T-ZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODIFIED T CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LYMPHOCYTES T MODIFIÉS*
(71) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia PA 19104-6283, US
(72) Zhao, Yangbing, Lumberton, New Jersey 08048, US
Liu, Xiaojun, Swarthmore, Pennsylvania 19081, US
June, Carl H., Merion Station, Pennsylvania 19066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15855013.7 / 3 212 225

(51) *A61K 45/00* *A61K 31/423* *A61P 1/16* (11) **4 653 014 A1** *A61P 35/00*
(52) **A61K 31/423; A61K 45/00; A61P 35/00;** A61P 1/16
(25) Ja (26) En
(21) 24744638.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000901 16.01.2024
(87) WO 2024/154717 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004195
25.04.2023 JP 2023071340
(54) • *MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON GALLENGANGKREBS*
• *BILIARY TRACT CANCER TREATMENT AGENT*
• *AGENT DE TRAITEMENT DU CANCER DES VOIES BILIAIRES*
(71) J-Pharma Co., Ltd., 8th Floor, VORT Hamamatsucho II 1-10-11 Hamamatsucho Minato-ku, Tokyo 105-0013, JP
(72) YOSHITAKE Masuhiro, Tokyo 105-0013, JP
KUSAKA Haruki, Tokyo 105-0013, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *A61K 45/06* (11) **4 653 015 A2**
(52) **A61K 31/506; A61P 9/00**
(25) En (26) En
(21) 25206316.9 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2015 US 201562107553 P
03.11.2015 US 201562250052 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON TYROSINKINASEHEMMERN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF USING TYROSINE KINASE INHIBITORS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US
(72) BENNETT, Anton, Wilton, 06897, US
YI, Jae-Sung, Hamden, 06514, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16743949.6 / 3 250 192

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/015*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/662*

A61K 47/02 →(51) *A61K 31/407*

A61K 47/04 →(51) *A61K 31/407*

A61K 47/18 →(51) *A61K 39/395*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/26 →(51) *A61K 31/407*

A61K 47/38 →(51) *A61K 31/407*

(51) *A61K 47/68* *C07K 16/28* *A61P 35/00* (11) **4 653 016 A1** *C07D 307/20*
(52) **A61K 31/357; A61K 31/365; A61K 31/381; A61K 31/4025; A61K 31/438; A61K 31/4433; A61K 31/453; A61K 47/68; A61P 35/00; C07D 307/20; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24744298.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072749 17.01.2024
(87) WO 2024/153123 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310082754
18.05.2023 CN 202310563948
11.01.2024 CN 202410045426
(54) • *KONJUGAT AUS ERIBULINARZNEIMITTEL*
• *CONJUGATE OF ERIBULIN DRUG*
• *CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT D'ÉRIBULINE*
(71) SystImmune, Inc., 15318 NE 95th St., Redmond WA 98052, US
(72) ZHU, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
WAN, Weili, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LAI, Weirong, Chengdu, Sichuan 611130, CN
ZHU, Guili, Chengdu, Sichuan 611130, CN
XUE, Fanglin, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *A61K 47/68* *A61K 31/7084* (11) **4 653 017 A1** *A61K 35/00*
(52) **A61K 31/7084; A61K 35/00; A61K 47/68**
(25) Zh (26) En
(21) 24744302.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072762 17.01.2024
(87) WO 2024/153127 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310074490
23.11.2023 CN 202311575575
12.01.2024 CN 202410046743
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF*

- *CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT ET SON UTILISATION*

(71) Tyligand Bioscience (Shanghai) Limited, 5/F, Building 1B 3728 Jinke Road Pudong New District, Shanghai 201203, CN
(72) ZHANG, Tony Yantao, Fishers, IN 46037, US
CHEN, Guangming, Shanghai 201202, CN
DONG, Chunlan, Shanghai 201203, CN
YANG, Anjiang, Shanghai 200129, CN
WANG, Xiaowen, Shanghai 201299, CN
LV, Fei, Shanghai 200240, CN
ZHENG, Puji, Shanghai 201210, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 47/68*** ***C07K 16/00*** ***A61P 35/00*** (11) **4 653 018 A1** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744323.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072859 17.01.2024
(87) WO 2024/153149 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310060263
23.10.2023 CN 202311377099
03.01.2024 CN 202410008387
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY DRUG CONJUGATE AS WELL AS PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Medilink Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd., Unit 101, Block B3, Biotech Industrial Park 218 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park Suzhou Area of China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) SONG, Shuai, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CAI, Jiaqiang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
XUE, Tongtong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
XIAO, Liang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 31/4745*** ***A61K 31/565*** ***A61P 35/00*** (11) **4 653 019 A1** ***A61K 31/519*** ***A61K 39/395***
(52) **A61K 31/4745; A61K 31/519; A61K 31/565; A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744398.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073246 19.01.2024
(87) WO 2024/153229 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310066299
15.02.2023 CN 202310121195
(54) • *ANTI-HER2-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT ZUR BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
• *ANTI-HER2 ANTIBODY-DRUG CONJUGATE FOR TREATING BREAST CANCER*
• *CONJUGUÉ ANTICORPS ANTI-HER2-MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) WANG, Quanren, Shanghai 201210, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 39/44*** ***A61P 35/00*** (11) **4 653 020 A1**
(52) **A61K 39/44; A61K 47/68; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744401.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073258 19.01.2024
(87) WO 2024/153232 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310090079
(54) • *TYROSINASEVERMITTELTE PROTEINSTELLENSPEZIFISCHE KONJUGATION UND VERWENDUNG DAVON*
• *TYROSINASE-MEDIATED PROTEIN SITE-SPECIFIC CONJUGATION AND USE THEREOF*
• *CONJUGAISON SPÉCIFIQUE D'UN SITE PROTÉIQUE INDUITE PAR TYROSINASE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) ZHANG, Wei, Shanghai 201210, CN
QIAN, Mengxin, Shanghai 201210, CN
YUAN, Xiaojing, Shanghai 201210, CN
BAO, Luyao, Shanghai 201210, CN
REN, Wenming, Shanghai 201210, CN
LIAO, Cheng, Shanghai 201210, CN
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A61K 47/68 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 47/68 → (51) ***C07C 243/14***

A61K 47/68 → (51) ***C12N 15/13***

A61K 48/00 → (51) ***A61K 31/7084***

A61K 48/00 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***A61K 51/12*** (11) **4 653 021 A2**
(52) **A61K 51/121; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 47/22; A61P 5/14; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25205590.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 JP 2017255109
(54) • *ASTATINLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ASTATINE SOLUTION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SOLUTION D'ASTATE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) SHIRAKAMI, Yoshifumi, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
WATABE, Tadashi, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
KANEDA, Kazuko, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
SHIMOSEGAWA, Eku, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
SHINOHARA, Atsushi, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
HATAZAWA, Jun, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 18894698.2 / 3 733 216

A61L 2/14 → (51) ***B65B 3/00***

A61L 2/22 → (51) ***B65B 3/00***

A61L 9/16 → (51) ***A23B 11/10***

---

(51) ***A61L 9/22*** ***B05B 5/025*** ***B60H 3/00*** ***B60H 3/02*** ***F24F 8/24*** ***F24F 8/30*** ***F24F 8/50*** (11) **4 653 022 A1**
(52) **A61L 9/14; A61L 9/22; B05B 5/025; B60H 3/00; B60H 3/02; F24F 8/24; F24F 8/30; F24F 8/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23917758.7 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046325 25.12.2023
(87) WO 2024/154548 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007592
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER FUNKTIONELLEN SUBSTANZ*
• *FUNCTIONAL SUBSTANCE GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE SUBSTANCE FONCTIONNELLE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KITAGAWA, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIROBE, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIRAI, Kouiti, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KAWASAKI, Motoji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUURA, Haruto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ITO, Mikio, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
URATANI, Yutaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61L 15/22 → (51) ***C08J 3/24***

A61L 15/28 → (51) ***C08J 3/24***

---

(51) ***A61L 27/36*** (11) **4 653 023 A1**
(52) **A61L 27/36**
(25) Ja (26) En
(21) 24744696.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001269 18.01.2024
(87) WO 2024/154775 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007159
(54) • *TRANSPLANTATMATERIAL*
• *TRANSPLANT MATERIAL*
• *MATÉRIEL DE TRANSPLANTATION*
(71) BIOS Co., Ltd, Kairaku building 6th floor 2-7-5, Higashiueno, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KINOSHITA, Yoshitaka, Tokyo 110-0015, JP
YOKOO, Takashi, Tokyo 108-0074, JP
KOBAYASHI, Eiji, Wakayama-shi, Wakayama 640-8263, JP
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***A61L 27/46*** ***A61L 27/54*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 653 024 A1**
(52) **A61L 27/46; A61L 27/54; B33Y 10/00; B33Y 80/00;** A61L 2300/414; A61L 2400/06; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 24177422.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *POLYMER-PHOSPHAT-BASIERTE ZUSAMMENSETZUNG FÜR 3D-GEDRUCKTE IMPLANTATE*
• *POLYMER-PHOSPHATE-BASED COMPOSITION FOR 3D PRINTED IMPLANTS*
• *COMPOSITION À BASE DE PHOSPHATE POLYMÈRE POUR IMPLANTS IMPRIMÉS EN 3D*
(71) Vysoké Uceni Technické V Brne, Antoninská 548/1, 60200 Brno, CZ
Taeknisetur ehf., Arleynir 2-8, 112 Reykjavik, IS
Genís hf., Adalgata 34, 580 Siglufjördur, IS
Univerzita Karlova, Lekarska fakulta v Plzni, Ovocny Trh 560/5, 11000 Praha 1, CZ
(72) Vojtova, Lucy, Menin, CZ
Örlygsson, Gissur, Mosfellsbaer, IS
Vistejnova, Lucie, Kralovice, CZ
Kindermann, Marek, Plzen, CZ
Chuen, How Ng, Gardabaer, IS
Klein, Pavel, Plzen, CZ
Michlovska, Lenka, Brno, CZ
Hlinakova, Kristyna, Bystrice pod Hostynem, CZ
Mencik, Premysl, Vitkov, CZ
Brtnikova, Jana, Brno, CZ
Lysakova, Klara, Hranice, CZ
Kadlecova, Zuzana, Ivancice, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/46***

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 653 025 A2**
(52) **A61F 13/14; A61F 13/05**
(25) En (26) En
(21) 25184896.6 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.03.2020 US 202062993929 P
(54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVERBAND MIT BEREICH DES UMGEBUNGSDRUCKS*
• *NEGATIVE-PRESSURE WOUND THERAPY DRESSING WITH ZONE OF AMBIENT PRESSURE*
• *PANSEMENT DE THÉRAPIE DE PLAIE À PRESSION NÉGATIVE AVEC ZONE DE PRESSION AMBIANTE*
(71) KCI Manufacturing Unlimited Company, 3 Dublin Landings, North Wall Quay Dublin 1, Dublin, D01C4E0, IE
(72) PERKINS, Luke, San Antonio, 78265, US
CARROLL, Christopher J., San Antonio, 78265, US
JAHANIAN, Shervin, San Antonio, 78265, US
REHBEIN, Jonathan G., San Antonio, 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 23217535.6 / 4 338 767
21713758.7 / 4 125 751

A61M 1/00 →(51) ***A61C 5/62***

---

(51) ***A61M 1/14*** ***A61M 1/16*** (11) **4 653 026 A1**
(52) **A61M 1/14; A61M 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 24770678.1 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/008619 06.03.2024
(87) WO 2024/190572 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 JP 2023037402
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND BLUTREINIGUNGSSYSTEM*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE AND BLOOD PURIFICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG ET SYSTÈME DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) MENJOH, Yuya, Higashimurayama-shi Tokyo 189-8520, JP
MOCHIZUKI, Hiroaki, Higashimurayama-shi Tokyo 189-8520, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

A61M 1/14 →(51) ***C12M 1/00***

A61M 1/16 →(51) ***A61M 1/14***

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 653 027 A1**
(52) **A61M 1/36**
(25) Ko (26) En
(21) 24744925.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000964 19.01.2024
(87) WO 2024/155146 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230007902
(54) • *EXTRAKORPORALE BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG DURCH ENTFERNUNG REAKTIVER SAUERSTOFFSPEZIES UND EXTRAKORPORALES BLUTREINIGUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *EXTRACORPOREAL BLOOD PURIFICATION DEVICE THROUGH REMOVAL OF REACTIVE OXYGEN SPECIES AND EXTRACORPOREAL BLOOD PURIFICATION METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION EXTRACORPORELLE DE SANG PAR ÉLIMINATION D'ESPÈCES RÉACTIVES DE L'OXYGÈNE ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION EXTRACORPORELLE DE SANG UTILISANT CELUI-CI*
(71) Eternox Inc., W 6-17, Central laboratory 3F, Healthcare Innovation Park 172 Dolma-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(72) JEONG, Han-Gil, Seoul 05673, KR
KIM, Jaeyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
IM, Pilseon, Seoul 07600, KR
KIM, Dong Hee, Osan-si, Gyeonggi-do 18133, KR
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

A61M 3/00 →(51) ***A61C 5/62***

A61M 5/142 →(51) ***G16H 20/17***

A61M 5/148 →(51) ***A61J 1/10***

---

(51) ***A61M 5/168*** (11) **4 653 028 A2**
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/16854; A61M 5/172; A61M 5/484; A61M 5/486**
(25) En (26) En
(21) 25208532.9 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2019 US 201962799420 P
(54) • *DRUCKANZEIGER FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *PRESSURE INDICATOR FOR MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *INDICATEUR DE PRESSION POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Becton, Dickinson And Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) POLITIS, Victor, Natick, MA 01760, US
PEREZ, John, Boston, MA 02128, US
WAINER, Jacob, Medford, MA 02155, US
CHAVES, Alex, Tyngsboro, MA 01897, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 20748534.3 / 3 917 595

---

(51) ***A61M 5/178*** ***A61F 9/00*** ***A61M 5/32*** (11) **4 653 029 A1**
(52) **A61M 5/3243; A61F 9/0008; A61F 9/0017; A61M 5/178;** A61M 5/42; A61M 2005/3256; A61M 2005/3267; A61M 2005/3268; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 25174717.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669772
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT STABILISIERENDEM PASSIVEM NADELSCHUTZ*
• *INJECTION DEVICE WITH STABILIZING PASSIVE NEEDLE SHIELD*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC PROTECTION PASSIVE STABILISATRICE DE L'AIGUILLE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) RAO, P. Preran, 560076 Bengaluru, Karnataka, IN
B., Srinath, 560045 Bengaluru, Karnataka,

IN
MR, Karthik, 560067 Bengaluru, Karnataka, IN
PRASAD, Shishir, Ramsey, NJ, 07446, US
DHARMADHIKARI, Radhika, 411038 Pune, IN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/178 →(51) ***A61M 5/32***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/32***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 653 030 A1**
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/31581;** A61M 5/281; A61M 5/31595; A61M 2005/3104; A61M 2005/3152
(25) En (26) En
(21) 25174764.8 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.05.2024 US 202418668237
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ABGABE PRÄZISER FLÜSSIGKEITSDOSEN*
• *SYSTEM AND APPARATUS FOR DISPENSING PRECISE DOSAGES OF FLUID*
• *SYSTÈME ET APPAREIL POUR DISTRIBUER DES DOSAGES PRÉCIS DE FLUIDE*
(71) Sunshine Enclosures LLC, 185 Madison Avenue, Suite 600, New York, NY 10016, US
(72) UBELL, Edward, New York, US
RUSSELL, Ryan, New York, US
KIRSH, Ross, Florida, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 653 031 A2**
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/3142; A61M 2005/31518
(25) En (26) En
(21) 25207948.8 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2017 US 201762512505 P
(54) • *MODULARER ANTRIEBSSTRANG FÜR TRAGBAREN INJEKTOR*
• *MODULAR DRIVE TRAIN FOR WEARABLE INJECTOR*
• *TRAIN D'ENTRAÎNEMENT MODULAIRE POUR INJECTEUR PORTABLE*
(71) West Pharma Services IL, Ltd, 4 Hasheizaf Street, 4366411 Ra'anana, IL
(72) Bar-El, Yossi, 71947 Beit Arye, IL
Yigal, Gil, 70800 Gan Yavne, IL
Filman Reuven, Y., 40600 Tel Mond, IL
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(62) 18731310.1 / 3 630 226

---

(51) ***A61M 5/32*** ***A61M 5/31*** (11) **4 653 032 A1** ***A61M 5/178***
(52) **A61M 5/178; A61M 5/31; A61M 5/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23916725.7 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072872 18.01.2023
(87) WO 2024/152238 2024/30 25.07.2024
(54) • *NADELAUSGANGSPUFFERMECHANISMUS UND SPRITZE MIT NADELAUSGANGSPUFFERMECHANISMUS*
• *NEEDLE OUTPUT BUFFER MECHANISM AND SYRINGE COMPRISING NEEDLE OUTPUT BUFFER MECHANISM*
• *MÉCANISME TAMPON DE SORTIE D'AIGUILLE ET SERINGUE COMPRENANT UN MÉCANISME TAMPON DE SORTIE D'AIGUILLE*
(71) C C Biotechnology Corporation, No. 68 Gongye 5th Rd. Annan Dist., Tainan City, Taiwan 70955, TW
(72) YEH, Chin-Min, Tainan City Taiwan, TW
WANG, Chih-Wei, Tainan City Taiwan, TW
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **4 653 033 A1**
(52) **A61M 5/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23921945.4 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076707 17.02.2023
(87) WO 2024/168793 2024/34 22.08.2024
(54) • *SICHERHEITSNADEL FÜR INSULINSTIFT*
• *SAFETY INSULIN PEN NEEDLE*
• *AIGUILLE DE STYLO INJECTEUR D'INSULINE DE SÉCURITÉ*
(71) CMT Health Pte. Ltd., 150 Beach Road, 28-05, Gateway West, Singapore 189720, SG
(72) LU, Jun, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
LU, Weiwei, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
ZHAO, Lijie, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
NI, Lin, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
CHEN, Tianzhu, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/485***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/30***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/485***

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 653 034 A2**
(52) **G06F 3/017; A61M 16/024; G06V 40/28;** A61M 16/0051; A61M 16/0069; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/0875; A61M 16/1005; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/125; A61M 16/161; A61M 16/208; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/121; A61M 2205/123; A61M 2205/127; A61M 2205/13; A61M 2205/14; A61M 2205/18; A61M 2205/276; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3389; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8212; A61M 2230/63; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 25207254.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2019 AU 2019904413
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER BENUTZERINTERAKTION MIT EINER ATEMTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING USER INTERACTION WITH A RESPIRATORY THERAPY DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTERACTION D'UTILISATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20890114.0 / 4 061 458

---

(51) ***A61M 25/00*** ***A61M 25/14*** (11) **4 653 035 A1** ***A61F 2/04***
(25) Zh (26) En
(21) 24893061.2 (22) 08.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123296 08.10.2024
(87) WO 2025/107902 2025/22 30.05.2025
(30) 23.11.2023 CN 202311568866
(54) • *HARNLEITERSTENT MIT RÜCKFLUSSVERHINDERUNG*
• *ANTI-REFLUX URETERAL STENT*
• *STENT URÉTÉRAL ANTI-REFLUX*
(71) Nanchang Chengxi Techonology Equipment Co., Ltd., Room 123, Single Unit 1 Commercial Building Lot A-12-2, Shimaoxincheng No. 2111 Fenghe South Avenue Honggutan New District, Nanchang, Jiangxi 330000, CN
(72) KUANG, Renrui, Nanchang, Jiangxi 330000, CN
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 653 036 A2**
(52) **A61F 2/2427;** A61F 2/2418; A61F 2220/0033; A61F 2230/0091; A61F 2250/0063
(25) En (26) En
(21) 25186684.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2016 US 201662436695 P
20.09.2017 US 201762560962 P
(54) • *SYSTEME UND MECHANISMEN ZUM EINSETZEN EINER ANDOCKVORRICHTUNG FÜR EINE ERSATZHERZKLAPPE*
• *SYSTEMS AND MECHANISMS FOR DEPLOYING A DOCKING DEVICE FOR A REPLACEMENT HEART VALVE*
• *SYSTÈMES ET MÉCANISMES POUR DÉPLOYER UN DISPOSITIF D'ACCUEIL POUR UNE VALVULE CARDIAQUE DE REMPLACEMENT*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Manash, Boaz, Irvine, CA 92614, US
Rozen, Yoav, Irvine, CA 92614, US
Atias, Eitan, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 21168610.0 / 3 906 893

17882945.3 / 3 558 165

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 653 037 A2**
(52) **A61F 2/962;** A61F 2/966; A61M 25/0045; A61M 25/005; A61M 2025/0024
(25) En (26) En
(21) 25208352.2 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2020 US 202062982546 P
(54) • *EXPANDIERBARE HÜLLE MIT EXTRUDIERTEN SEGMENTEN*
• *EXPANDABLE SHEATH WITH EXTRUDED SEGMENTS*
• *GAINE EXTENSIBLE AVEC SEGMENTS EXTRUDÉS*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Bian, Baigui, IRVINE, CA, 92614, US
Bulman, Erik, IRVINE, CA, 92614, US
Geiser, Timothy A., IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 21713229.9 / 4 110 241

A61M 25/00 →(51) ***A61B 5/053***

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 653 038 A1**
A61M 25/09
(52) **A61M 25/0158;** A61B 1/0058; A61M 25/09; A61M 2025/09141
(25) En (26) En
(21) 24305807.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LÄNGLICHE LENKBARE VORRICHTUNG MIT BESTIMMTER KRÜMMUNG*
• *ELONGATED STEERABLE DEVICE WITH DETERMINED CURVATURE*
• *DISPOSITIF ORIENTABLE ALLONGÉ À COURBURE DÉTERMINÉE*
(71) Basecamp Vascular, Allée des Landais, 51100 Reims, FR
(72) CAZENEUVE, Jean-Baptiste, 92190 MEUDON, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 653 039 A2**
(52) **A61B 90/50;** A61B 90/57
(25) En (26) En
(21) 25205726.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.09.2020 US 202063073392 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE STABILIZING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Bowes, Robert, IRVINE, CA, 92614, US
Hunton, Russ, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 21790270.9 / 4 208 118

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 653 040 A2**
(52) **A61M 39/06;** A61M 25/0668; A61M 39/0606; A61M 60/13; A61M 60/135; A61M 60/216; A61M 60/414; A61M 60/865; A61M 60/89; A61M 2025/0675; A61M 2039/064
(25) En (26) En
(21) 25208252.4 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2017 US 201762582075 P
(54) • *ABZIEHBARES HÄMOSTASEVENTIL*
• *PEEL AWAY HEMOSTASIS VALVE*
• *VALVE HÉMOSTATIQUE DÉTACHABLE*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) KORKUCH, Christopher Nason, Beverly, MA 01915, US
FANTUZZI, Glen Robert, Arlington, MA 02474, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 18812457.2 / 3 706 853

A61M 25/09 →(51) ***A61M 25/01***

A61M 25/14 →(51) ***A61M 25/00***

A61M 60/126 →(51) ***A61B 5/053***

(51) ***A61M 60/13*** (11) **4 653 041 A2**
(52) **A61M 60/13;** A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/531; A61M 60/808; A61M 60/812; A61M 60/816; A61M 60/825; A61M 60/829; A61M 60/857; A61M 60/865; A61M 60/894
(25) En (26) En
(21) 25204084.5 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2019 US 201962796138 P
23.05.2019 US 201962851716 P
05.07.2019 US 201962870821 P
05.09.2019 US 201962896026 P
(54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 24170573.0 / 4 385 556
22197511.3 / 4 140 532
21156647.6 / 3 858 422
20703518.9 / 3 749 383

A61M 60/165 →(51) ***A61B 5/053***

A61M 60/178 →(51) ***A61B 5/053***

A61N 1/00 →(51) ***A61B 5/291***

A61N 1/05 →(51) ***A61B 5/291***

(51) ***A61N 1/20*** (11) **4 653 042 A2**
(52) **A61N 1/0551;** A61N 1/20
(25) En (26) En
(21) 25193156.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2019 US 201962818773 P
(54) • *BESCHLEUNIGTE WIEDERHERSTELLUNG AUS GLEICHSTROM (DC)-NERVENBLOCK MITTELS REPOLARISATION*
• *ACCELERATED RECOVERY FROM DIRECT CURRENT (DC) NERVE BLOCK USING REPOLARIZATION*
• *RÉCUPÉRATION ACCÉLÉRÉE D'UN BLOC NERVEUX À COURANT CONTINU (CC) À L'AIDE D'UNE REPOLARISATION*
(71) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
(72) VRABEC, Tina L., Cleveland, 44106, US
KILGORE, Kevin L, Cleveland, 44106, US
WAINRIGHT, Jesse S., Cleveland, 44106, US
BHADRA, Niloy, Cleveland, 44106, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 23194830.8 / 4 257 177
20718042.3 / 3 938 027

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 653 043 A2**
(52) **A61N 1/0534;** A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/36082
(25) En (26) En
(21) 25202471.6 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2020 US 202063045984 P
08.07.2020 PCT/US2020/041246
(54) • *TRANSKATHETER-ELEKTROCTODEN-ARRAY*
• *TRANSCATHETER ELECTROCTODE ARRAY*
• *RÉSEAU D'ÉLECTRODE TRANSCATHÉTER*
(71) Vonova Inc., 918 Mission Ave., Suite 252, Oceanside, CA 92054, US
(72) MORALES, José Miguel, Los Angeles, 90024, US
(74) Ipsilon Luxembourg, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 21831749.3 / 4 171 723

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 653 044 A2**
(52) **A61N 1/36046;** A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/36031
(25) En (26) En
(21) 25207303.6 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.11.2021 US 202163281558 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUGENBEHANDLUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EYE TREATMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT OCULAIRE*
(71) i-Lumen Scientific, Inc., 3800 American Boulevard West Suite 1500, Bloomington, MN 55431, US
(72) MASKO, Marshall T., Bloomington, 55431, US
VELURE, John C., Bloomington, 55431, US
MINOGUE, Conor M., Galway, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22896495.3 / 4 419 189

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 653 045 A1**
G06F 11/16 ***G06F 11/18***
(52) **G06F 11/1666;** A61N 1/37264; G06F 11/1608; G06F 11/183; G06F 11/186; G06F 11/187
(25) En (26) En
(21) 25174528.7 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 US 202463651333 P
29.04.2025 US 202519193555

(54) • *AUSFALLSICHERER SICHERUNGSMODUS IN EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *FAILSAFE BACKUP MODE IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *MODE DE SAUVEGARDE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*

(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US

(72) Doudna, David P., Sylmar, California 91342, US
Andersen, Dean, Sylmar, California 91342, US

(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

A61N 1/372	→ (51)	*A61B 5/291*
A61N 5/06	→ (51)	*A61B 18/20*

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 653 046 A1**
(52) **A61N 5/103;** A61N 2005/1087
(25) En (26) En
(21) 25178182.9 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202418673478

(54) • *DOSISEINSTELLUNG FÜR DIE MAXIMALE FELDABGABEZEIT BEI DER STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *DOSE ADJUSTMENT FOR MAXIMUM FIELD DELIVERY TIME IN RADIATION THERAPY TREATMENT PLANNING*
• *AJUSTEMENT DE DOSE POUR TEMPS D'ADMINISTRATION DE CHAMP MAXIMUM DANS LA PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE*

(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH

(72) ROSSI, Michiko, 02700 Kaunianen, FI
LANSONNEUR, Pierre, 69004 Lyon, FR

(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

A61N 5/10	→ (51)	*A61B 18/20*
A61N 7/00	→ (51)	*A61B 18/20*
A61P 1/00	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 1/00	→ (51)	*A61K 36/185*
A61P 1/00	→ (51)	*C07D 519/00*
A61P 1/08	→ (51)	*A61K 36/9068*
A61P 1/12	→ (51)	*A61K 36/9068*
A61P 1/14	→ (51)	*A61K 36/9068*
A61P 1/16	→ (51)	*A61K 45/00*
A61P 1/16	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 3/00	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 3/00	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 3/04	→ (51)	*A61K 38/17*
A61P 3/04	→ (51)	*C12N 1/20*
A61P 3/06	→ (51)	*C12N 1/20*

(51) ***A61P 3/10*** (11) **4 653 047 A2**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/567; A61K 31/57; A61K 31/585; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 25207614.6 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.03.2019 US 201962919496 P

(54) • *MIFEPRISTON ZUR VERBESSERUNG DER INSULINSENSITIVITÄT*
• *MIFEPRISTONE FOR USE IN IMPROVING INSULIN SENSITIVITY*
• *MIFEPRISTONE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE POUR AMÉLIORER LA SENSIBILITÉ À L'INSULINE*

(71) Nieman, Lynnette K., Building 10/CRC, Room 1-3140, 10 Center Drive, Bethesda, MD 20892, US
Ulmann, André, 23 rue Pascal, 75005 Paris, FR
Newman, Arnold L., P.O. Box 171, Cabin John, MD 20818, US

(72) Nieman, Lynnette K., Bethesda, MD 20892, US
Ulmann, André, 75005 Paris, FR
Newman, Arnold L., Cabin John, MD 20818, US

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(62) 20774479.8 / 3 941 460

A61P 3/10	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 5/48	→ (51)	*C07D 487/04*
A61P 5/48	→ (51)	*C07D 519/00*
A61P 7/00	→ (51)	*C12N 5/0789*
A61P 7/06	→ (51)	*C12N 5/0789*
A61P 9/00	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 9/10	→ (51)	*C07K 19/00*

(51) ***A61P 9/14*** (11) **4 653 048 A2**
(52) **A61K 35/12; A61K 9/0019; A61K 35/28; A61K 35/34; A61K 47/6901; A61K 49/0002; A61K 49/1821; A61K 49/1896; A61K 51/0421; A61K 51/1203; A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 9/14; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 25/16;** A61B 6/503; A61B 8/0883
(25) En (26) En
(21) 25199607.0 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2016 US 201662279442 P
15.01.2016 US 201662279489 P
10.11.2016 US 201662420381 P

(54) • *THERAPEUTISCHE VERWENDUNG VON MITOCHONDRIEN UND KOMBINIERTE MITOCHONDRIENMITTEL*
• *THERAPEUTIC USE OF MITOCHONDRIA AND COMBINED MITOCHONDRIAL AGENTS*
• *UTILISATION THÉRAPEUTIQUE DE MITOCHONDRIES ET D'AGENTS MITOCHONDRIAUX COMBINÉS*

(71) The Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc., 330 Brookline Avenue, Brookline, MA 02215, US

(72) MCCULLY, James D., Marblehead, MA, 01945, US
LEVITSKY, Sidney, Boston, MA, 02111, US
COWAN, Douglas B., Brighton, MA, 02135, US
EMANI, Sitaram M., Newton, MA, 02459, US
DEL NIDO, Pedro J., Lexington, MA, 02420, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(62) 23179249.0 / 4 272 834
20155650.3 / 3 735 976
17739105.9 / 3 402 490

A61P 11/00	→ (51)	*A61K 36/9068*
A61P 11/00	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 11/00	→ (51)	*C07D 519/00*
A61P 11/02	→ (51)	*A61K 36/9068*
A61P 11/06	→ (51)	*A61K 36/185*
A61P 11/06	→ (51)	*C07D 487/04*
A61P 11/14	→ (51)	*A61K 36/185*
A61P 13/00	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 13/12	→ (51)	*A61K 33/244*
A61P 13/12	→ (51)	*C07D 487/04*
A61P 15/02	→ (51)	*C07K 19/00*
A61P 15/18	→ (51)	*C08L 83/07*
A61P 17/00	→ (51)	*A61K 31/415*
A61P 17/00	→ (51)	*A61K 31/553*
A61P 17/00	→ (51)	*C07D 519/00*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 9/06*
A61P 19/02	→ (51)	*A61K 36/185*
A61P 19/02	→ (51)	*C07D 519/00*
A61P 19/10	→ (51)	*C07D 487/04*
A61P 21/00	→ (51)	*A61K 38/17*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 31/517*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 31/7084*
A61P 25/00	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 237/22*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 401/04*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 495/04*
A61P 25/00	→ (51)	*C07D 519/00*

A61P 25/00 →(51) *C12N 15/13*

A61P 25/02 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61P 25/06*** (11) **4 653 049 A2**
(52) **C07D 498/22**
(25) En (26) En
(21) 25191808.2 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2019 GB 201908430
(54) • *CGRP-ANTAGONISTEN-VERBINDUNGEN*
• *CGRP ANTAGONIST COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTAGONISTES DU CGRP*
(71) Nxera Pharma UK Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(72) BROWN, Giles Albert, Cambridge, CB21 6DG, GB
CONGREVE, Miles Stuart, Cambridge, CB21 6DG, GB
WATSON, Stephen Paul, Cambridge, CB21 6DG, GB
CANSFIELD, Julie, Cambridge, CB21 6DG, GB
O'BRIEN, Michael Alistair, Cambridge, CB21 6DG, GB
DEFLORIAN, Francesca, Cambridge, CB21 6DG, GB
OTT, Gregory R., Cambridge, CB21 6DG, GB
SWAIN, Nigel Alan, Cambridge, CB21 6DG, GB
CANSFIELD, Andrew David, Cambridge, CB21 6DG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20734277.5 / 3 983 417

A61P 25/08 →(51) *C07D 401/14*

A61P 25/14 →(51) *C07D 401/14*

A61P 25/24 →(51) *C07D 487/04*

A61P 25/28 →(51) *A61K 31/7084*

A61P 25/28 →(51) *A61K 35/12*

A61P 25/28 →(51) *C07D 401/14*

A61P 25/28 →(51) *C07D 487/04*

A61P 27/00 →(51) *C07D 401/04*

A61P 27/02 →(51) *A61K 31/015*

A61P 27/02 →(51) *A61K 31/662*

A61P 27/02 →(51) *A61K 9/14*

A61P 27/04 →(51) *A61K 31/015*

A61P 27/06 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***A61P 29/00*** (11) **4 653 050 A2**
(52) **C07D 215/36;** A61P 29/00; C07D 401/12; C07D 413/12
(25) En (26) En
(21) 25188659.4 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(30) 10.06.2020 US 202063037001 P
(54) • *CYCLOBUTYLDIHYDROCHINOLINSULFONAMIDVERBINDUNGEN*
• *CYCLOBUTYL DIHYDROQUINOLINE SULFONAMIDE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE SULFONAMIDE DE DIHYDROQUINOLINE CYCLOBUTYL*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) MILGRAM, Benjamin C., Thousand Oaks, California, US
MARX, Isaac E., Thousand Oaks, California, US
WANG, Haoxuan, Thousand Oaks, California, US
CHERNEY, Alan H., Thousand Oaks, California, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21737878.5 / 4 165 024

A61P 29/00 →(51) *A61K 31/415*

A61P 29/00 →(51) *A61K 31/553*

A61P 29/00 →(51) *A61K 35/74*

A61P 29/00 →(51) *A61K 36/185*

A61P 29/00 →(51) *A61K 36/9068*

A61P 29/00 →(51) *C07C 13/18*

A61P 29/00 →(51) *C07D 401/12*

A61P 29/00 →(51) *C07D 401/14*

A61P 29/00 →(51) *C07D 471/04*

A61P 29/00 →(51) *C07D 519/00*

A61P 29/00 →(51) *C07K 16/28*

A61P 31/00 →(51) *A61K 35/74*

A61P 31/00 →(51) *C07D 471/04*

A61P 31/00 →(51) *C07K 16/28*

A61P 31/04 →(51) *A61K 31/4184*

A61P 31/04 →(51) *A61K 31/662*

A61P 31/12 →(51) *A61K 36/9068*

A61P 31/12 →(51) *C07D 405/14*

A61P 31/12 →(51) *C07D 495/04*

A61P 31/12 →(51) *C07D 498/04*

A61P 31/12 →(51) *C07K 14/065*

(51) ***A61P 31/14*** (11) **4 653 051 A2**
(52) **C07K 16/10;** A61P 31/14; A61P 43/00; C07K 2317/21; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 25206939.8 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 26.01.2015 US 201562107581 P
14.05.2015 US 201562161356 P
23.10.2015 US 201562245703 P
(54) • *MENSCHLICHE ANTIKÖRPER GEGEN EBOLA-VIRUS-GLYCOPROTEIN*
• *HUMAN ANTIBODIES TO EBOLA VIRUS GLYCOPROTEIN*
• *ANTICORPS HUMAINS CONTRE LA GLYCOPROTÉINE DU VIRUS EBOLA*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) KYRATSOUS, Christos, Tarrytown 10591, US
OLSON, William, Tarrytown 10591, US
MASON, Peter, Somerville 02144, US
STAHL, Neil, Tarrytown 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 16703030.3 / 3 250 591

A61P 31/14 →(51) *A61K 31/407*

A61P 31/14 →(51) *A61K 36/9068*

A61P 31/14 →(51) *A61K 39/215*

A61P 31/14 →(51) *C07K 14/165*

A61P 31/14 →(51) *C07K 5/027*

A61P 31/16 →(51) *A61K 36/9068*

A61P 31/20 →(51) *C07K 14/065*

A61P 31/22 →(51) *C07K 19/00*

A61P 33/02 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 653 052 A2**
(52) **A61K 31/506;** A61K 45/06; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 25186372.6 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.01.2019 US 201962789177 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT GENETISCHEN GNAQ- ODER GNA11-MUTATIONEN MIT PROTEINKINASE -C-INHIBITOREN*
• *TREATMENT OF CANCER HAVING GNAQ OR GNA11 GENETIC MUTATIONS WITH PROTEIN KINASE C INHIBITORS*
• *TRAITEMENT DU CANCER PRÉSENTANT DES MUTATIONS GÉNÉTIQUES GNAQ OU GNA11 AVEC DES INHIBITEURS DE PROTÉINE KINASE C*
(71) Ideaya Biosciences, Inc., 5000 Shoreline Court, Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) KNOX, John, Emerald Hills CA 94062, US
LACKNER, Mark, San Mateo CA 94403, US
MOUNIR, Zineb, Pacifica CS 94044, US
O'BRIEN, Carol, Brisbane CA 94005, US
(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20703606.2 / 3 908 282

(51) ***A61P 35/00*** ***C07D 215/233*** ***A61K 31/47*** (11) **4 653 053 A1** ***C07D 401/04*** ***A61K 31/4709***
(52) **C07D 215/233;** A61P 35/00; C07D 401/04
(25) En (26) En
(21) 25188854.1 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.11.2021 US 202163274596 P

01.06.2022 US 202263347671 P
(54) • *PPARG-INVERSE AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PPARG INVERSE AGONISTS AND USES THEREOF*
• *AGONISTES INVERSES DE PPARG ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Flare Therapeutics, Inc., 215 First Street, Suite 440, Cambridge, MA 02142, US
(72) WILSON, Jonathan, E., Arlington, MA 02474, US
AUDIA, James, E., Chicago, IL 60618, US
STUCKEY, Jacob, I., Framingham, MA 01701, US
DAI, Danmei, Shanghai, 200131, CN
ZHENG, Bo, Shanghai, 200131, CN
WANG, Fei, Shanghai, 200131, CN
CONG, Liqing, Shanghai, 200131, CN
HUANG, Yaohui, Shanghai, 200131, CN
LI, Runyan, Shanghai, 200131, CN
WANG, Xiaoyang, Shanghai, 200131, CN
WADE, Peter, Plainfield, NJ 07080, US
GEIER, Michael J., Cambridge, MA 02142, US
SCOTT, Mark E., Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 22809321.7 / 4 426 434

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 653 054 A2**
(52) **A61K 35/742;** **A61K 31/65; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 15/08; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 25202057.3 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2013 US 201361806497 P
(54) • *C. NOVYI ZUR BEHANDLUNG VON FESTEN TUMOREN IN MENSCHEN*
• *C. NOVYI FOR THE TREATMENT OF SOLID TUMORS IN HUMANS*
• *C. NOVYI POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS SOLIDES CHEZ DES ÊTRES HUMAINS*
(71) Biomed Valley Discoveries, Inc., 4435 Main Street, Suite 550, Kansas City, MO 64111, US
The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) SAHA, Saurabh, Wellesley Hills, US
ZHOU, Shibin, Owings Mills, US
VOGELSTEIN, Bert, Baltimore, US
KINZLER, Kenneth, W., Bel Air, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22171112.0 / 4 108 248
20167187.2 / 3 730 146
14774988.1 / 2 988 760

A61P 35/00 →(51) ***A61K 31/517***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 35/74***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 39/395***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 45/00***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 47/68***
A61P 35/00 →(51) ***A61K 9/51***
A61P 35/00 →(51) ***C07C 243/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07C 323/62***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 237/22***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 311/22***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 401/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 401/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 403/12***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 405/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 471/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 471/22***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 487/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 498/04***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 498/14***
A61P 35/00 →(51) ***C07D 519/00***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 14/705***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/28***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 16/46***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 19/00***
A61P 35/00 →(51) ***C07K 7/06***
A61P 35/00 →(51) ***C12N 5/10***
A61P 35/02 →(51) ***C12N 5/0789***
A61P 37/00 →(51) ***A61K 35/74***
A61P 37/00 →(51) ***A61K 36/185***
A61P 37/00 →(51) ***A61K 38/17***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 401/04***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 401/12***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 401/14***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 405/14***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 471/04***
A61P 37/00 →(51) ***C07D 495/04***
A61P 37/02 →(51) ***A61K 36/9068***

(51) ***A61P 37/06*** (11) **4 653 055 A2**
(52) **A61K 31/4439;** **A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 9/10; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/04; A61P 37/06; A61P 43/00; G01N 33/57484**
(25) En (26) En
(21) 25207698.9 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2016 US 201615161137
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON NICHT-ERK-MAPK-PFAD-INHIBITORRESISTENTEN KREBSEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING NON-ERK MAPK PATHWAY INHIBITOR-RESISTANT CANCERS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS RÉSISTANTS AUX INHIBITEURS DE LA VOIE MAPK NON ERK*
(71) Biomed Valley Discoveries, Inc., 4435 Main Street Suite 550, Kansas City, Missouri 64111, US
(72) SAHA, Saurabh, Wellesley Hills, 02481, US
WELSCH, Dean, Parkville, 64152, US
DECRESCENZO, Gary, Parkville, 64152, US
ROIX, Jeffrey James, Boston, 02127, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17800334.9 / 3 458 056

(51) ***A61P 37/08*** (11) **4 653 056 A2**
(52) **C07K 16/18;** **A61K 39/35; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 27/02; A61P 27/14; A61P 37/08; A61P 43/00; C07K 16/468;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/34; C07K 2317/565; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 25194366.8 (22) 02.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 03.05.2012 US 201261642083 P
24.10.2012 US 201261718044 P
14.03.2013 US 201361783312 P
(54) • *MENSCHLICHE ANTIKÖRPER GEGEN FEL D1 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *HUMAN ANTIBODIES TO FEL D1 AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS HUMAINS CONTRE FEL D1 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) ORENGO, Jamie, Cortlandt Manor, 10567, US
MURPHY, Andrew J., Croton-on-Hudson, 10520, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21194412.9 / 3 978 522
19218187.3 / 3 660 047
13721544.8 / 2 844 672

A61Q 5/02 →(51) ***A61K 8/46***
A61Q 5/08 →(51) ***A61K 8/22***
A61Q 5/10 →(51) ***A61K 8/22***
A61Q 5/10 →(51) ***A61K 8/34***
A61Q 19/10 →(51) ***A61K 8/46***

(51) ***A62B 7/10*** (11) **4 653 057 A1**
A62B 9/00 ***A62B 18/00***
A62B 23/02
(52) **A62B 7/10;** **A62B 9/003; A62B 18/006; A62B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 24178008.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GEBLÄSEVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN ATEMSCHUTZSYSTEM*

- *BLOWER DEVICE, IN PARTICULAR FOR A RESPIRATORY PROTECTION SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE VENTILATION, EN PARTICULIER POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION RESPIRATOIRE*

(71) Optrel Holding AG, Industriestrasse 2, 9630 Wattwil, CH
(72) Büchel, Thomas, 9630 Wattwill, CH
Saylan, Oktay, 9642 Ebnat-Kappel, CH
Brouwer, Jasper, 8712 Stäfa, CH
Heusser, Jonathan, 8713 Uerikon, CH
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

A62B 9/00 →(51) *A62B 7/10*

A62B 18/00 →(51) *A62B 7/10*

A62B 18/02 →(51) *G06F 3/04847*

(51) ***A62B 18/08*** (11) **4 653 058 A2**
(52) **A61M 16/0611; A61M 16/0666; A61M 16/0683;** A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 25198088.4 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2016 US 201662302453 P
03.03.2016 US 201662303211 P
(54) • *NASALE RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLE UND VERSTELLBARE KOPFBEFESTIGUNG*
• *NASAL RESPIRATORY INTERFACE AND ADJUSTABLE HEADGEAR*
• *INTERFACE RESPIRATOIRE NASALE ET MONTAGE DE TÊTE RÉGLABLE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) COLLINS, Janine Elizabeth, 2013 Auckland, NZ
GILBERT, Adam Luke, 2013 Auckland, NZ
RICHARDSON, Thomas Mark, 2013 Auckland, NZ
HIPOLITO, Chris Onin Limpin, 2013 Auckland, NZ
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 23154541.9 / 4 218 875
21182122.8 / 3 906 958
17760374.3 / 3 423 139

A62B 23/02 →(51) *A62B 7/10*

A62C 3/16 →(51) *H01M 50/24*

A62C 35/10 →(51) *H01M 50/24*

A62D 1/00 →(51) *H01M 10/6556*

A62D 1/00 →(51) *H01M 50/24*

A63B 21/00 →(51) *A63B 21/008*

(51) ***A63B 21/005*** (11) **4 653 059 A1**
(52) **A63B 21/0059; A63B 21/0054; A63B 21/0058; A63B 21/0628; A63B 21/156; A63B 24/0087; A63B 71/0622;** A63B 21/0724; A63B 2024/0068; A63B 2024/0093; A63B 2071/068; A63B 2071/0683; A63B 2220/17; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/52; A63B 2220/808; A63B 2225/02; A63B 2225/20; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 24187699.4 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177488
(54) • *ÜBUNGSGERÄT MIT EINER EINHEIT AUS EINER WIDERSTANDSQUELLE FÜR PHYSIKALISCHES GEWICHT UND EINER ELEKTROMECHANISCHEN WIDERSTANDSQUELLE*
• *AN EXERCISE MACHINE COMBINING A PHYSICAL WEIGHT RESISTANCE SOURCE AND AN ELECTROMECHANICAL RESISTANCE SOURCE*
• *MACHINE D'EXERCICE COMBINANT UNE SOURCE DE RÉSISTANCE DE POIDS PHYSIQUE ET UNE SOURCE DE RÉSISTANCE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Atletica Deutschland GmbH, Görresstrasse 5, 55131 Mainz, DE
(72) Lukanov, Ivan, 55131 Mainz, DE
(74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbB, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE

(51) ***A63B 21/008*** (11) **4 653 060 A1**
A63B 21/00 ***A63B 24/00***
(52) **A63B 21/4017; A63B 21/0085; A63B 21/4011; A63B 21/4025; A63B 24/0087;** A63B 2024/0093; A63B 2220/56; A63B 2225/50; A63B 2225/62; A63B 2230/305
(25) En (26) En
(21) 24197656.2 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024001646
(54) • *MUSKELKRAFTTRAININGSSYSTEM*
• *MUSCULAR STRENGTH TRAINING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE FORCE MUSCULAIRE*
(71) Kaatsu Japan Co., Ltd., 2-4-1 Hachiman-cho Fuchu-shi, Tokyo 183-0016, JP
(72) Sato, Yoshiaki, Tokyo, 1830016, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A63B 21/06*** (11) **4 653 061 A1**
(52) **A63B 21/0628; A63B 21/063; A63B 71/0619;** A63B 2024/0028; A63B 2071/065; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/52; A63B 2220/62; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 24193574.1 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177488
03.07.2024 EP 24186392
10.07.2024 US 202418768145
10.07.2024 EP 24187699
05.08.2024 US 202418794368
(54) • *SENSORGEWICHTSSYSTEM FÜR EINE ÜBUNGSMASCHINE*
• *A SENSOR-WEIGHT SYSTEM FOR AN EXERCISE MACHINE*
• *SYSTÈME DE POIDS DE CAPTEUR POUR MACHINE D'EXERCICE*
(71) Atletica Deutschland GmbH, Görresstrasse 5, 55131 Mainz, DE
(72) Lukanov, Ivan, 55131 Mainz, DE
(74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbB, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE

(51) ***A63B 24/00*** (11) **4 653 062 A1**
A63B 71/06
(52) **A63B 24/00; A63B 71/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24907857.7 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019159 28.11.2024
(87) WO 2025/135572 2025/26 26.06.2025
(30) 18.12.2023 KR 20230184651
(54) • *ÜBUNGSSYSTEM MIT HERZFREQUENZINFORMATIONEN*
• *EXERCISE SYSTEM USING HEART RATE INFORMATION*
• *SYSTÈME D'EXERCICE UTILISANT DES INFORMATIONS DE FRÉQUENCE CARDIAQUE*
(71) Ronfic Co., Ltd., 108ho Je-C-B Je-B dong, 1411ho Je-A dong 97, Centum jungang-ro Haeundae-gu, Busan, KR
(72) BAEK, Junyoung, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51510, KR
NOH, Chibeom, Busan 49251, KR
CHA, Yoorim, Busan 48316, KR
SHIN, Junsu, Busan 47883, KR
KIM, Sanghoon, Busan 48262, KR
BAEK, Dahye, Busan 47550, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

A63B 24/00 →(51) *A63B 21/008*

(51) ***A63B 37/00*** (11) **4 653 063 A1**
(52) **A63B 37/0006; A63B 37/0017; A63B 37/0018; A63B 37/0021; A63B 37/0061; A63B 37/0064; A63B 37/0067; A63B 37/0075; A63B 37/0077; A63B 37/0078; A63B 37/008; A63B 37/0083; A63B 37/0084; A63B 37/0087; A63B 37/0089; A63B 37/009; A63B 37/0096**
(25) En (26) En
(21) 25178641.4 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651925 P
15.10.2024 US 202418915794
15.10.2024 US 202418915813
15.10.2024 US 202418915909
15.10.2024 US 202418915943
15.10.2024 US 202418916006
15.10.2024 US 202418916092
15.10.2024 US 202418916124
15.10.2024 US 202418916174
15.10.2024 US 202418916238
15.10.2024 US 202418915741
15.10.2024 US 202418915773
15.10.2024 US 202418915976
(54) • *GOLFBALL*
• *GOLF BALL*
• *BALLE DE GOLF*
(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street, Fairhaven, MA 02719, US
(72) ENGLE, Courtney N., Fairhaven, MA 02719, US
DYTKO, John S., Fairhaven, MA 02719, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A63B 37/00*** (11) **4 653 064 A1**
(52) **A63B 37/0083;** **A63B 37/0006; A63B 37/0061; A63B 37/0064; A63B 37/0067; A63B 37/0074; A63B 37/0077; A63B 37/0078; A63B 37/008; A63B 37/0084; A63B 37/0087; A63B 37/0089; A63B 37/009; A63B 37/0096;** A63B 37/0075; A63B 37/0076
(25) En (26) En
(21) 25178642.2 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651925 P
10.02.2025 US 202563756387 P
09.05.2025 US 202519203622
09.05.2025 US 202519203599
09.05.2025 US 202519203635
09.05.2025 US 202519203647
09.05.2025 US 202519203568
(54) • *GOLFBALL*
• *GOLF BALL*
• *BALLE DE GOLF*
(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street, Fairhaven, MA 02719, US
(72) ENGLE, Courtney N., Fairhaven, MA 02719, US
JONES, Douglas E., Fairhaven, MA 02719, US
DYTKO, John S., Fairhaven, MA 02719, US
MADSON, Michael R., Easton, MA 02356, US
COOPER, Scott, Fairhaven, MA 02719, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A63B 41/08*** (11) **4 653 065 A1**
A63B 45/00 ***A63B 41/02***
(52) **A63B 45/00;** **A63B 41/08;** A63B 41/02; A63B 2209/00; A63B 2243/0025
(25) En (26) En
(21) 25176122.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651415 P
30.06.2024 US 202418759971
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPORTBALLS*
• *METHOD FOR PRODUCING A SPORTS BALL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BALLE DE SPORT*
(71) Weststar Consultancy, 718-99, The Donway West, North York ON M3C0N8, CA
(72) HUSSAIN, Ali Hasnain, Richmond Hill, L4E3W5, CA
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A63B 45/00 →(51) ***A63B 41/08***

---

(51) ***A63B 67/193*** (11) **4 653 066 A1**
(52) **A63B 67/193**
(25) Ja (26) En
(21) 24744577.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000544 12.01.2024
(87) WO 2024/154654 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006232
(54) • *FEDERBALL*
• *SHUTTLECOCK*
• *VOLANT*
(71) Yonex Co. Ltd., 3-23-13 Yushima Bunkyo-ku, Tokyo 113-8543, JP
(72) TAKAHASHI Kuniaki, Tokyo 113-8543, JP
TANAKA Kensuke, Tokyo 113-8543, JP
KATSUMURA Yuta, Tokyo 113-8543, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A63B 71/06 →(51) ***A63B 24/00***

---

(51) ***A63C 7/10*** (11) **4 653 067 A1**
A63C 9/00 ***A63C 9/08***
A63C 9/086
(52) **A63C 9/0807;** **A63C 7/1026; A63C 7/1046; A63C 7/1053; A63C 9/006; A63C 9/086**
(25) It (26) En
(21) 25177745.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011737
(54) • *FERSENTEIL FÜR SKIBINDUNG*
• *HEEL PIECE FOR SKI BINDING*
• *TALONNIÈRE DE FIXATION DE SKI*
(71) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica 36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(72) INDULTI, GIOVANNI, 41042 FIORANO MODENESE (MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A63C 9/00 →(51) ***A63C 7/10***

A63C 9/08 →(51) ***A63C 7/10***

A63C 9/086 →(51) ***A63C 7/10***

---

(51) ***A63F 9/00*** (11) **4 653 068 A2**
(52) **G07F 17/322;** **G06Q 50/34; G07F 17/3234; G07F 17/3241; G07F 17/3248**
(25) En (26) En
(21) 25207628.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2020 JP 2020102729
(54) • *KÄFIGSYSTEM UND CHIPVERWALTUNGSSYSTEM*
• *CAGE SYSTEM, AND CHIP MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAGE ET SYSTÈME DE GESTION DE PUCE*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21821547.3 / 4 166 206

A63F 9/34 →(51) ***A61H 15/00***

A63F 13/25 →(51) ***A63F 13/358***

---

(51) ***A63F 13/358*** (11) **4 653 069 A1**
A63F 13/25 ***A63F 13/71***
A63F 13/795 ***A63F 13/87***
A63F 13/53
(52) **A63F 13/25; A63F 13/358; A63F 13/53; A63F 13/71; A63F 13/795; A63F 13/87**
(25) Ko (26) En
(21) 24775143.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003311 15.03.2024
(87) WO 2024/196095 2024/39 26.09.2024
(30) 17.03.2023 KR 20230035393
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Yongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A63F 13/53 →(51) ***A63F 13/358***

A63F 13/71 →(51) ***A63F 13/358***

A63F 13/795 →(51) ***A63F 13/358***

A63F 13/87 →(51) ***A63F 13/358***

A63H 33/00 →(51) ***A61H 15/00***

---

(51) ***B01D 3/14*** (11) **4 653 070 A1**
C08G 69/28 ***B01D 3/32***
B01J 19/24
(52) **B01D 3/32;** **B01D 3/148; B01J 19/006; B01J 19/24; B01J 19/249; C08G 69/28;** B01J 2219/00006; B01J 2219/00033; B01J 2219/00051; B01J 2219/00162; Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 25165660.9 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410623625
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN POLYMERISATION UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN POLYMERISATION ZUR HERSTELLUNG VON POLYAMID UNTER VERWENDUNG VON DISÄURE UND DIAMIN*
• *CONTINUOUS POLYMERIZATION EQUIPMENT AND CONTINUOUS POLYMERIZATION PROCESS FOR PREPARING POLYAMIDE BY USING DIACID AND DIAMINE*
• *EQUIPEMENT DE POLYMÉRISATION EN CONTINU ET PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION EN CONTINU POUR PRÉPARER UN POLYAMIDE À L'AIDE D'UN DIACIDE ET D'UNE DIAMINE*
(71) Zhejiang NHU Company Ltd., No.418 Dadao West Road Xinchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN

Zhejiang NHU Special Materials Co., Ltd., No.32, Weiwu Road Hangzhou Gulf Economic & Technological Development Zone Shang Yu District, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
(72) DU, Weiyuan, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
LI, Xueming, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
ZHANG, Xiongwei, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
WEI, Guanghui, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
WU, Liang, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
DENG, Hangjun, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
ZHOU, Guiyang, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

B01D 3/32 →(51) ***B01D 3/14***

B01D 11/02 →(51) ***A01N 65/08***

B01D 19/00 →(51) ***B41J 2/175***

B01D 29/11 →(51) ***G21F 9/16***

(51) ***B01D 29/21*** (11) **4 653 071 A1**
B01D 35/147 ***B01D 35/153***
B01D 35/157
(52) **B01D 35/147; B01D 29/21; B01D 35/1475; B01D 35/153; B01D 35/1576;** B01D 2201/291; B01D 2201/302; F02M 37/36
(25) Pl (26) En
(21) 24461576.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTERVENTILANORDNUNG*
• *FILTER VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE VANNE DE FILTRE*
(71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) JEDLINSKI, Marek Pawel, 51-317 Wroclaw, PL
BUJEWICZ, Maciej, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B01D 29/33*** (11) **4 653 072 A1**
B01D 35/027 ***B01D 35/28***
C12M 1/26
(52) **B01D 29/33; B01D 35/027; B01D 35/28; C12M 33/14**
(25) En (26) En
(21) 24176917.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EINEN GÄRUNGSBEHÄLTER UND GÄRUNGSBEHÄLTER MIT DER FILTERANORDNUNG*
• *FILTER ASSEMBLY FOR A FERMENTATION VESSEL AND A FERMENTATION VESSEL COMPRISING THE FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR UN RÉCIPIENT DE FERMENTATION ET RÉCIPIENT DE FERMENTATION COMPRENANT L'ENSEMBLE FILTRE*
(71) Gantenbrink, Bruno Alexander, Hennenbusch 1, 58708 Menden, DE
Popa, Vitalie, 1 Uzinelor street, apartment number 6, 6811 Bardar, Ialoveni, MD
(72) GANTENBRINK, Bruno A., 58708 Menden, DE
POPA, Vitalie, 6811 Bardar, Ialoveni, MD
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B01D 29/92 →(51) ***G21F 9/16***

(51) ***B01D 29/96*** (11) **4 653 073 A1**
B01D 35/30
(52) **B01D 29/96; B01D 35/30;** B01D 2201/303; B01D 2201/4007; B01D 2201/4023; B01D 2201/4046; B01D 2201/4076
(25) De (26) De
(21) 24177461.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSCHLIESSEN EINER REINIGUNGSKARTUSCHE AN EIN WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEM, SOWIE WASSERAUFBEREITUNGSGERÄT*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING A CLEANING CARTRIDGE TO A WATER TREATMENT SYSTEM, AND WATER TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UNE CARTOUCHE DE NETTOYAGE À UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU, ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'EAU*
(71) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
(72) BRUCHWALSKI, Janis, 37079 Göttingen, DE
RITZKA, Roman, 37079 Göttingen, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B01D 35/027 →(51) ***B01D 29/33***

B01D 35/14 →(51) ***F01D 25/18***

B01D 35/14 →(51) ***F01D 25/20***

B01D 35/147 →(51) ***B01D 29/21***

B01D 35/147 →(51) ***F01D 25/18***

B01D 35/153 →(51) ***B01D 29/21***

B01D 35/157 →(51) ***B01D 29/21***

B01D 35/28 →(51) ***B01D 29/33***

B01D 35/30 →(51) ***B01D 29/96***

B01D 39/02 →(51) ***D04H 1/728***

B01D 46/00 →(51) ***B07B 4/08***

B01D 46/71 →(51) ***B07B 4/08***

B01D 53/00 →(51) ***B01J 21/06***

B01D 53/02 →(51) ***B01J 20/22***

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 653 074 A1**
B01D 53/06
(52) **B01D 53/06; B01D 5/0072; B01D 53/02; B01D 53/0431; B01D 53/0462; B01D 53/1487;** B01D 2253/102; B01D 2253/108; B01D 2257/70; B01D 2257/708; B01D 2259/40001; B01D 2259/40086; B01D 2259/4009
(25) En (26) En
(21) 25163873.0 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.03.2024 US 202418613366
(54) • *SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTELN UNTER VERWENDUNG EINES INERTGASSTROMES MIT GESCHLOSSENEM KREIS*
• *ORGANIC SOLVENT RECOVERY SYSTEM USING AN INERT GAS CLOSED LOOP STREAM*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE SOLVANT ORGANIQUE UTILISANT UN COURANT EN BOUCLE FERMÉE DE GAZ INERTE*
(71) Durr Systems, Inc., 26801 Northwestern Highway, Southfield, Michigan 48022, US
(72) Kukreja, Ankit, DePere, 54115, US
Schroeder, Jason T., DePere, 54115, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 653 075 A1**
(52) **B01D 53/0438; B01D 53/0446; B01D 53/0462;** B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/40096
(25) De (26) De
(21) 25171177.6 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114583
18.07.2024 DE 102024120259
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON CO2 AUS LUFT*
• *DEVICE AND METHOD FOR EXTRACTING CO2 FROM AIR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE CO2 DE L'AIR*
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Többen, Heike, Uhingen, DE
Felger, Dennis, Esslingen, DE
Wolf, Thomas, Esslingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

B01D 53/06 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/14 →(51) ***B01J 20/22***

B01D 53/14 →(51) ***B63H 21/38***

B01D 53/22 →(51) ***B01D 71/26***

B01D 53/58 →(51) ***B63H 21/38***

B01D 53/62 →(51) ***B01J 20/22***

B01D 53/78 →(51) ***B63H 21/38***

B01D 53/92 →(51) ***B63H 21/38***

B01D 53/94 →(51) *B01J 21/06*

(51) ***B01D 61/14*** (11) **4 653 076 A1**
B01D 61/18
(52) **B01D 61/147; B01D 61/149; B01D 61/18;** B01D 71/12; B01D 71/68; B01D 2325/04
(25) En (26) En
(21) 24177670.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTRATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STERILEN FILTRATION VON PARTIKELN MIT EINEM HYDRODYNAMISCHEN DURCHMESSER VON MAXIMAL 400 NM*
• *FILTRATION SYSTEM AND METHOD FOR STERILE FILTRATION OF PARTICLES HAVING A HYDRODYNAMIC DIAMETER OF AT MOST 400 NM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRATION STÉRILE DE PARTICULES AYANT UN DIAMÈTRE HYDRODYNAMIQUE D'AU MAXIMUM 400 NM*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) Stegelmeier, Corinna, 37079 Göttingen, DE
Metze, Michael, 37079 Göttingen, DE
Thom, Volkmar, 37079 Göttingen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 61/14 →(51) *A61K 35/12*

B01D 61/16 →(51) *A61K 35/12*

B01D 61/18 →(51) *B01D 61/14*

B01D 61/22 →(51) *A61K 35/12*

B01D 61/36 →(51) *C02F 1/469*

B01D 61/44 →(51) *C02F 1/469*

B01D 61/52 →(51) *C02F 1/469*

B01D 63/02 →(51) *A61K 35/12*

B01D 63/02 →(51) *B01D 71/26*

B01D 63/02 →(51) *B41J 2/175*

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 653 077 A1**
B01D 69/02 ***B01D 71/70***
C25F 3/12
(52) **B01D 71/70; B01D 67/0034; B01D 69/02; C25F 3/12;** B01D 2323/24; B01D 2325/0212; B01D 2325/02832
(25) En (26) En
(21) 24177979.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRAN MIT DURCHGEHENDEN LÖCHERN*
• *A METHOD FOR MANUFACTURING A MEMBRANE WITH THROUGHGOING HOLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE À TROUS TRAVERSANTS*
(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) WIERINGA, Fokko, 6661 RE Elst, NL
SURAN, Swathi, 5504 EV Veldhoven, NL
CUMMINS, Cian, 3210 Lubbeek, BE
LANGEREIS, Geert, 5611 HX Eindhoven, NL
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B01D 69/00 →(51) *B01D 71/26*

B01D 69/02 →(51) *B01D 67/00*

B01D 69/02 →(51) *B01D 71/26*

B01D 69/08 →(51) *B01D 71/26*

(51) ***B01D 71/26*** (11) **4 653 078 A1**
B01D 53/22 ***B01D 63/02***
B01D 69/00 ***B01D 69/02***
B01D 69/08 ***C08J 7/00***
C08J 9/26 ***C08J 9/36***
(52) **B01D 53/22; B01D 63/02; B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 71/26; C08J 7/00; C08J 9/26; C08J 9/36**
(25) Ja (26) En
(21) 24784805.4 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012251 27.03.2024
(87) WO 2024/210016 2024/41 10.10.2024
(30) 05.04.2023 JP 2023061162
(54) • *TRENNMEMBRAN, TRENNMEMBRANMODUL, GASTRENNVERFAHREN, GASTRENNVORRICHTUNG UND TRENNMEMBRANHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEPARATION MEMBRANE, SEPARATION MEMBRANE MODULE, GAS SEPARATION METHOD, GAS SEPARATION DEVICE, AND SEPARATION MEMBRANE MANUFACTURING METHOD*
• *MEMBRANE DE SÉPARATION, MODULE DE MEMBRANE DE SÉPARATION, PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE GAZ, DISPOSITIF DE SÉPARATION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANE DE SÉPARATION*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) AOYAMA, Shigeru, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
TAGUCHI, Marina, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
AKUTSU, Miku, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
MIHARA, Takaaki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B01D 71/70 →(51) *B01D 67/00*

B01F 27/05 →(51) *H02K 5/20*

B01F 27/07 →(51) *E02F 3/88*

B01F 27/1143 →(51) *E02F 3/88*

B01F 27/115 →(51) *E02F 3/88*

B01F 27/116 →(51) *E02F 3/88*

B01F 27/2322 →(51) *H02K 7/116*

B01F 27/73 →(51) *E02F 3/88*

B01F 27/74 →(51) *E02F 3/88*

B01F 31/10 →(51) *G01N 35/02*

B01F 31/80 →(51) *G01N 35/02*

(51) ***B01F 33/501*** (11) **4 653 079 A1**
B25F 3/00
(52) **B25F 5/02; B01F 33/5011**
(25) De (26) De
(21) 24177826.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HANDBETÄTIGBARE BAUMISCHMASCHINE, INSBESONDERE HANDBETÄTIGBARE RÜHRMASCHINE FÜR DAS RÜHREN UND/ODER MISCHEN VON BAUSTOFFEN*
• *MANUALLY OPERATED CONSTRUCTION MIXING MACHINE, IN PARTICULAR MANUALLY OPERATED STIRRING MACHINE FOR STIRRING AND/OR MIXING BUILDING MATERIALS*
• *MACHINE DE MÉLANGE DE CONSTRUCTION MANUELLE, NOTAMMENT MACHINE À AGITER MANUELLEMENT POUR MÉLANGER ET/OU MÉLANGER DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION*
(71) Collomix GmbH, Daimlerstraße 9, 85080 Gaimersheim, DE
(72) Fiedler, Michael, 85276 Pfaffenhofen, DE
Schmidt, Michael, 85117 Eitensheim, DE
Essing, Alexander, 85049 Ingolstadt, DE
Baumann, Martin, 85080 Gaimersheim, DE
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B01F 35/21 →(51) *G01N 35/02*

B01F 35/213 →(51) *G01N 21/359*

B01F 35/22 →(51) *G01N 21/359*

B01J 8/02 →(51) *B01J 19/08*

B01J 8/06 →(51) *B01J 19/08*

B01J 19/00 →(51) *B01J 19/08*

B01J 19/00 →(51) *B01J 19/32*

B01J 19/00 →(51) *B81B 1/00*

B01J 19/00 →(51) *B81C 1/00*

(51) ***B01J 19/08*** (11) **4 653 080 A1**
B01J 8/02 ***B01J 8/06***
B01J 19/00 ***B01J 19/24***
(52) **B01J 8/02; B01J 8/06; B01J 19/00; B01J 19/08; B01J 19/24**
(25) Ko (26) En
(21) 24913638.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020826 20.12.2024
(87) WO 2025/143695 2025/27 03.07.2025
(30) 26.12.2023 KR 20230190927
(54) • *ELEKTRISCHER HEIZREAKTOR*
• *ELECTRIC HEATING REACTOR*

• *RÉACTEUR DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B01J 19/18*** (11) **4 653 081 A1**
(52) **C08G 69/28; B01J 4/001; B01J 19/1862; B01J 19/1881;** B01J 2219/00164; B01J 2219/00171; B01J 2219/00186; Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 25170392.2 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410624089
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NYLONSALZLÖSUNG*
• *PREPARATION EQUIPMENT AND PROCESS FOR NYLON SALT SOLUTION*
• *ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE SEL DE NYLON*
(71) Zhejiang NHU Company Ltd., No.418 Dadao West Road Xinchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
Zhejiang NHU Special Materials Co., Ltd., No.32, Weiwu Road Hangzhou Gulf Economic & Technological Development Zone Shang Yu District, Shaoxing, Zhejiang 312369, CN
(72) DU, Weiyuan, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
LI, Xueming, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
ZHANG, Xiongwei, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
WEI, Guanghui, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
WU, Liang, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
DENG, Hangjun, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
ZHOU, Guiyang, Shangyu District Shaoxing, Zhejiang, 312369, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

B01J 19/24 →(51) ***B01D 3/14***

B01J 19/24 →(51) ***B01J 19/08***

B01J 19/24 →(51) ***B01J 19/32***

---

(51) ***B01J 19/32*** (11) **4 653 082 A1**
B01J 19/24 ***B01J 19/00***
(52) **B01J 19/00; B01J 19/24; B01J 19/32**
(25) Ko (26) En
(21) 24886229.4 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016739 30.10.2024
(87) WO 2025/095556 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 KR 20230150900
(54) • *VAKUUMKONDENSATIONSTROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *VACUUM CONDENSATION DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE PAR CONDENSATION SOUS VIDE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyun Jee, Daejeon 34122, KR
KANG, Mooseong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B01J 20/22*** ***B01D 53/02*** ***B01D 53/62*** ***B01J 20/32*** (11) **4 653 083 A1** ***B01D 53/14*** ***B01J 20/28***
(52) **B01D 53/02; B01D 53/14; B01D 53/62; B01J 20/22; B01J 20/28; B01J 20/30; B01J 20/32;** Y02C 20/40
(25) Ja (26) En
(21) 24744686.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001174 17.01.2024
(87) WO 2024/154765 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006202
(54) • *KOHLENDIOXIDADSORPTIONSMITTEL, TRÄGER FÜR KOHLENDIOXIDADSORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENDIOXIDADSORPTIONSMITTELS*
• *CARBON DIOXIDE ADSORBENT, CARRIER FOR CARBON DIOXIDE ADSORBENT, AND METHOD FOR PRODUCING CARBON DIOXIDE ADSORBENT*
• *ADSORBANT DE DIOXYDE DE CARBONE, SUPPORT POUR ADSORBANT DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ADSORBANT DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HASEGAWA, Tomohiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
SUZUKI, Ryo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
FUKUMOTO, Koji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
UMEMURA, Tomoaki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B01J 20/28 →(51) ***B01J 20/22***

B01J 20/281 →(51) ***G01N 30/88***

B01J 20/288 →(51) ***G01N 30/88***

B01J 20/30 →(51) ***G01N 30/88***

---

(51) ***B01J 20/32*** ***C02F 1/28*** (11) **4 653 084 A1**
(52) **B01J 20/3212; B01J 20/3253; B01J 20/3285; B01J 20/3297; C02F 1/288**
(25) De (26) De
(21) 24177859.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ADSORBENS ZUR BINDUNG VON POLYFLUORIERTEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN*
• *ADSORBENT FOR BINDING POLYFLUORINATED ORGANIC COMPOUNDS*
• *ADSORBANT POUR LA LIAISON DE COMPOSÉS ORGANIQUES POLYFLUORÉS*
(71) DTNW Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West gemeinnützige GmbH, Adlerstrasse 1, 47798 Krefeld, DE
(72) Bruzzano, Stefano, 47051 Duisburg, DE
Mayer-Gall, Thomas, 47475 Kamp-Lintfort, DE
Salma, Alaa, 47226 Duisburg, DE
Gutmann, Jochen Stefan, 47803 Krefeld, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

B01J 20/32 →(51) ***B01J 20/22***

---

(51) ***B01J 21/06*** ***B01D 53/94*** ***B01J 23/30*** ***B01J 35/00*** ***B01J 37/04*** (11) **4 653 085 A1** ***B01J 23/22*** ***B01J 29/76*** ***B01J 37/00*** ***B01J 37/08***
(52) **B01J 29/7615; B01D 53/9418; B01J 21/063; B01J 23/22; B01J 23/30; B01J 35/19; B01J 37/009; B01J 37/04; B01J 37/08; B01J 37/088**
(25) En (26) En
(21) 24177916.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR SELEKTIVEN KATALYTISCHEN REDUKTION*
• *CATALYST COMPOSITION USEFUL FOR SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION*
• *COMPOSITION CATALYTIQUE UTILE POUR LA RÉDUCTION CATALYTIQUE SÉLECTIVE*
(71) Treibacher Industrie AG, Auer von Welsbach-Straße 1, 9330 Treibach-Althofen, AT
(72) Sagar, Amod, 9330 Althofen, AT
Czakler, Matthias, 9330 Althofen, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(51) ***B01J 21/06*** ***B01D 53/00*** ***B01J 23/22*** ***B01J 35/61*** ***B01J 37/02*** ***B01J 37/08*** (11) **4 653 086 A1** ***B01J 21/16*** ***B01J 23/847*** ***B01J 37/00*** ***B01J 37/04***
(52) **B01J 21/16; B01D 53/8628; B01D 53/9418; B01J 21/063; B01J 23/22; B01J 23/8472; B01J 35/615; B01J 37/0009; B01J 37/0203; B01J 37/04; B01J 37/08; B01J 37/088;** B01D 2251/2062; B01D 2255/20707; B01D 2255/20723; B01D 2255/20738
(25) En (26) En
(21) 24177917.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR SELEKTIVEN KATALYTISCHEN REDUKTION*
• *CATALYST COMPOSITION USEFUL FOR SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION*
• *COMPOSITION CATALYTIQUE UTILE POUR LA RÉDUCTION CATALYTIQUE SÉLECTIVE*

(71) Treibacher Industrie AG, Auer von Welsbach-Straße 1, 9330 Treibach-Althofen, AT
(72) Casanova, Marzia, 9330 Althofen, AT
Sagar, Amod, 9330 Althofen, AT
Czakler, Matthias, 9330 Althofen, AT
Truscott, Byron, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***B01J 21/06*** ***B01J 21/08*** ***B01J 23/06*** ***B01J 23/745*** ***C08G 63/42*** ***C08G 63/83*** ***C08G 63/85*** (11) **4 653 087 A1** ***B01J 21/12*** ***B01J 23/14*** ***C08G 65/26*** ***C08G 63/672*** ***C08G 63/84*** ***C08G 63/87***

(52) **B01J 21/12; B01J 21/063; B01J 21/066; B01J 21/08; B01J 35/615; B01J 37/0009; B01J 37/033; B01J 37/08; C08G 63/42; C08G 63/672; C08G 63/83; C08G 63/84; C08G 63/85; C08G 63/87; C08G 65/2609; C08G 65/2645; C08G 65/2654; C08G 65/269**

(25) En (26) En
(21) 25171653.6 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 CN 202410592837

(54) • *VERBUNDKATALYSATOR ZUR KATALYSE DER POLYMERISIERUNG CYCLISCHER ETHER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *A COMPOSITE CATALYST FOR CATALYZING POLYMERIZATION OF CYCLIC ETHERS, A PREPARATION METHOD AND A USE THEREOF*
• *CATALYSEUR COMPOSITE POUR CATALYSER LA POLYMÉRISATION D'ÉTHERS CYCLIQUES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Shanghai DiYang Chemical Technology Co., Ltd., Room 1607, No.1403 Minsheng Road Pudong New District, Shanghai 200135, CN
(72) Zhang, Qiuming, Pudong New District, Shanghai, 200135, CN
Zhao, Yang, Pudong New District, Shanghai, 200135, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01J 21/08 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 21/12 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 21/16 → (51) ***B01J 21/06***

(51) ***B01J 23/00*** ***B01J 23/83*** ***B01J 37/02*** ***C01B 3/40*** (11) **4 653 088 A1** ***B01J 23/63*** ***B01J 37/08***

(52) **B01J 23/00; B01J 23/63; B01J 23/83; B01J 37/02; B01J 37/08; C01B 3/40**

(25) Ko (26) En
(21) 25738878.5 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/000196 06.01.2025
(87) WO 2025/150804 2025/29 17.07.2025
(30) 11.01.2024 KR 20240004616

(54) • *METHANREFORMIERUNGSKATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *METHANE-REFORMING CATALYST AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CATALYSEUR DE REFORMAGE DE MÉTHANE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jun Seon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Soon, Daejeon 34122, KR
KIM, Yongseon, Daejeon 34122, KR
CHO, Jun Yeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 23/06 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/14 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/22 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/30 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/63 → (51) ***B01J 23/00***

B01J 23/63 → (51) ***B01J 37/02***

B01J 23/745 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 23/83 → (51) ***B01J 23/00***

B01J 23/847 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 27/199 → (51) ***B01J 37/00***

(51) ***B01J 27/24*** ***B01J 37/04*** ***B01J 37/16*** ***C07B 61/00*** ***C07C 31/04*** (11) **4 653 089 A1** ***B01J 37/08*** ***C01B 32/40*** ***C07C 29/157***

(52) **B01J 27/24; B01J 37/04; B01J 37/08; B01J 37/16; C01B 32/40; C07B 61/00; C07C 29/157; C07C 31/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23917777.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046981 27.12.2023
(87) WO 2024/154567 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007378

(54) • *INTERMETALLISCHE VERBINDUNG, KATALYSATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR METHANOL, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENMONOXID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR INTERMETALLISCHE VERBINDUNG*
• *INTERMETALLIC COMPOUND, CATALYST, PRODUCTION METHOD FOR METHANOL, PRODUCTION METHOD FOR CARBON MONOXIDE, AND PRODUCTION METHOD FOR INTERMETALLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ INTERMÉTALLIQUE, CATALYSEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MONOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ INTERMÉTALLIQUE*

(71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Hon-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP
(72) HOSONO, Hideo, Tokyo 152-8550, JP
KITANO, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP
SUGIYAMA, Hironobu, Tokyo 152-8550, JP
YOKOYAMA, Toshiharu, Tokyo 152-8550, JP
XING, Feilong, Tokyo 152-8550, JP
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

B01J 29/76 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 35/61 → (51) ***B01J 21/06***

(51) ***B01J 37/00*** ***B01J 37/08*** ***B01J 27/199*** ***C07C 57/04*** (11) **4 653 090 A1** ***B01J 37/04*** ***C07C 51/25***

(52) **B01J 27/199; B01J 23/002; B01J 23/8877; B01J 37/00; B01J 37/0045; B01J 37/02; B01J 37/04; B01J 37/08; C07C 51/252**

(25) Ko (26) En
(21) 24744824.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000673 15.01.2024
(87) WO 2024/155043 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008209
12.01.2024 KR 20240005265

(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON (METH)ACRYLSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS ZUR HERSTELLUNG VON (METH)ACRYLSÄURE*
• *CATALYST FOR PRODUCING (METH)ACRYLIC ACID, AND METHOD FOR PRODUCING CATALYST FOR PRODUCING (METH)ACRYLIC ACID*
• *CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION D'ACIDE (MÉTH)ACRYLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION D'ACIDE (MÉTH)ACRYLIQUE*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Saeha, Daejeon 34122, KR
SEO, Dong Woo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Byung Yul, Daejeon 34122, KR
PARK, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
JOO, Hyeonho, Daejeon 34122, KR
CHOE, Young Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Minsu, Daejeon 34122, KR
LIM, Seulgi, Daejeon 34122, KR
LIM, Hyunsub, Daejeon 34122, KR
CHOI, Youngju, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 37/00 → (51) ***B01J 21/06***

B01J 37/00 → (51) ***B01J 37/02***

(51) ***B01J 37/02*** ***B01J 37/00*** ***B01J 23/63*** (11) **4 653 091 A1** ***B01J 37/16*** ***C01B 3/04***

(52) **B01J 23/63; B01J 37/00; B01J 37/02; B01J 37/16; C01B 3/04;** Y02E 60/36
(25) Ko (26) En
(21) 24744904.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000906 18.01.2024
(87) WO 2024/155125 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008996
(54) • *KATALYSATOR FÜR AMMONIAKZERSETZUNGSREAKTION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *CATALYST FOR AMMONIA DECOMPOSITION REACTION, METHOD FOR PREPARING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN BY USING SAME*
• *CATALYSEUR POUR RÉACTION DE DÉCOMPOSITION D'AMMONIAC, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) CHAE, Ho Jeong, Daejeon 34114, KR
KIM, Young Min, Daejeon 34114, KR
KIM, Geo Jong, Daejeon 34114, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B01J 37/02	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/02	→(51) *B01J 23/00*
B01J 37/04	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/04	→(51) *B01J 27/24*
B01J 37/04	→(51) *B01J 37/00*
B01J 37/08	→(51) *B01J 21/06*
B01J 37/08	→(51) *B01J 23/00*
B01J 37/08	→(51) *B01J 27/24*
B01J 37/08	→(51) *B01J 37/00*
B01J 37/16	→(51) *B01J 27/24*
B01J 37/16	→(51) *B01J 37/02*
B01J 41/10	→(51) *A61K 35/12*
B01J 41/13	→(51) *A61K 35/12*
B01J 41/14	→(51) *A61K 35/12*
B01J 41/16	→(51) *A61K 35/12*
B01J 41/18	→(51) *A61K 35/12*
B01J 41/20	→(51) *A61K 35/12*

(51) *B01L 3/00* (11) **4 653 092 A1**
(52) **B01L 3/5635; B01L 3/502; B01L 3/565;** B01L 2200/025; B01L 2200/0689; B01L 2300/0609; B01L 2300/0681; B01L 2300/0832; B01L 2300/0851
(25) En (26) En
(21) 25171756.7 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.04.2024 US 202463635920 P
15.04.2025 US 202563788944 P
(54) • *IN EINEN TESTRÖHRCHEN EINFÜHRBARE SPERMATOZOENTRENNVORRICHTUNG*
• *TEST TUBE INSERTABLE SPERMATOZOA SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE SPERMATOZOÏDES INSÉRABLES DANS UN TUBE À ESSAI*
(71) Reprohealth Technologies, Inc., 8435 Clearvista Place No. 104, Indianapolis, IN 46256, US
(72) DONAHUE, James G, Indianapolis, 46228, US
TKATCHOUK, Alexander A., Huntington Beach, 92647, US
WHEELER, Reese, Grass Valley, 95945, US
TODIO, Charles A., Santa Clarita, 91351, US
HOPKINS, Zoe L., Aurora, 80016, US
BAHR, Otto, Visalia, 93277, US
TALIAFERRO, Lucas, Denver, 80246, US
WALKER, William R., Bethesda, 20817, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) *B01L 3/00* (11) **4 653 093 A2**
(52) **B01L 3/502723;** B01L 2200/0673; B01L 2200/16; B01L 2300/0867; B01L 2400/0487; B01L 2400/049; B01L 2400/0622; B01L 2400/0633
(25) En (26) En
(21) 25173121.2 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.04.2024 GB 202406044
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG*
• *MICROFLUIDIC APPARATUS*
• *APPAREIL MICROFLUIDIQUE*
(71) Kromek Limited, NetPark Thomas Wright Way, Sedgefield, Durham TS21 3FD, GB
(72) Bagnall, James, County Durham, GB
Smith De Diego, Africa, County Durham, GB
Wood, Andrew, County Durham, GB
Grant-Ward, Jakob, County Durham, GB
Machin, Alexander, County Durham, GB
Marsay, Stuart James, County Durham, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01L 3/00	→(51) *C12M 1/00*
B03C 1/02	→(51) *G01N 27/22*
B03C 3/00	→(51) *B05B 5/057*
B03C 3/08	→(51) *B03C 3/09*

(51) *B03C 3/09* *B03C 3/12* *B03C 3/08* (11) **4 653 094 A1** *B03C 3/41*
(52) **B03C 3/41; B03C 3/08; B03C 3/09; B03C 3/12;** B03C 2201/10
(25) En (26) En
(21) 25175889.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084816
(54) • *ELEKTROSTATISCHER ABSCHEIDER UND INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *ELECTROSTATIC PRECIPITATOR AND INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *PRÉCIPITATEUR ÉLECTROSTATIQUE ET UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo, JP
(72) Kamada, Kazuki, Shizuoka, JP
Hamasaki, Motoki, Shizuoka, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B03C 3/12	→(51) *B03C 3/09*
B03C 3/41	→(51) *B03C 3/09*
B05B 1/20	→(51) *A01M 7/00*
B05B 5/025	→(51) *A61L 9/22*

(51) *B05B 5/057* *B03C 3/00* *B05B 12/02* *H01T 23/00* (11) **4 653 095 A1** *B05B 5/10* *H01T 19/00*
(52) **B03C 3/00; B05B 5/057; B05B 5/10; B05B 12/02; H01T 19/00; H01T 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917757.9 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046324 25.12.2023
(87) WO 2024/154547 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007591
(54) • *ELEKTROSTATISCHER ZERSTÄUBER*
• *ELECTROSTATIC ATOMIZER*
• *ATOMISEUR ÉLECTROSTATIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TANAKA, Miho, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ISHIGAMI, Yohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IMAI, Makoto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HATA, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B05B 5/10	→(51) *B05B 5/057*
B05B 12/00	→(51) *F03D 1/06*
B05B 12/00	→(51) *G01F 25/10*
B05B 12/02	→(51) *B05B 5/057*
B05B 12/08	→(51) *A01M 7/00*
B05B 12/12	→(51) *B05C 5/02*

(51) *B05C 5/02* *B05C 11/10* (11) **4 653 096 A1** *H01M 4/04*
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24872818.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/014133 20.09.2024
(87) WO 2025/071110 2025/14 03.04.2025
(30) 25.09.2023 KR 20230127703
(54) • *SCHLITZDÜSENBESCHICHTER*
• *SLOT DIE COATER*
• *DISPOSITIF D'ENDUCTION À FILIÈRE À FENTE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Min Hyuck, Daejeon 34122, KR
KIM, Guk Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B05C 5/02*** ***B05B 12/12*** ***B29C 44/34*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/647*** (11) **4 653 097 A1** ***B05C 11/10*** ***B60K 1/04*** ***H01M 10/625*** ***H01M 50/124***
(52) **B05C 11/1018; B05B 12/12; B05B 12/122; B05B 12/124; B05C 5/0216; B05C 11/1021; B29C 44/3442; B60K 1/04; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 50/1245**
(25) De (26) De
(21) 25172680.8 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 DE 102024114343
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES BESCHICHTUNGSMEDIUMS*
• *COATING DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR APPLYING A COATING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN MILIEU DE REVÊTEMENT*
(71) ERTL Technology GmbH, Antwerpener Str. 1, 94330 Aiterhofen, DE
(72) ERTL, Michael, 94315 Straubing, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Bahnhofstraße 5, 94315 Straubing, DE

---

(51) ***B05C 11/10*** ***B27D 5/00*** ***B29B 13/02*** *B32B 37/12* (11) **4 653 098 A1** ***B27G 11/02*** *B05C 11/11*
(52) **B05C 11/1042; B05C 11/1036; B27D 5/003; B27G 11/02; B29B 13/022;** B05C 11/1047; B05C 11/11
(25) It (26) En
(21) 25177853.6 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 IT 202400011434
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFSCHMELZUNG VON AUS KLEBSTOFFMATERIAL BESTEHENDEN ELEMENTEN*
• *DEVICE CONFIGURED TO MELT ELEMENTS MADE OF ADHESIVE MATERIAL*
• *DISPOSITIF CONÇU POUR LA FUSION D'ÉLÉMENTS EN MATIÈRE ADHÉSIVE*
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) SINICO, Giacomo, 47921 Rimini (RN), IT
(74) Gallo, Gianluca, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B05C 11/10 →(51) ***B05C 5/02***

---

(51) ***B07B 1/00*** ***B07B 13/16*** ***B65G 41/00*** (11) **4 653 099 A1** ***B65G 21/12***
(52) **B07B 1/005; B07B 13/16**
(25) Pl (26) En
(21) 25460019.0 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 PL 44866224
(54) • *SIEBMASCHINENEINHEIT*
• *SCREENING MACHINE UNIT*
• *UNITÉ DE MACHINE DE TAMISAGE*
(71) Pronar Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Mickiewicza 101A, 17-210 Narew, PL
(72) Kot, Mariusz, 17-200 Hajnówka, PL
(74) Dobkowska, Danuta Elzbieta, Kancelaria Patentowa D. Dobkowska Rzecznik Patentowy Ul. Rycerska 79, 15-157 Bialystok, PL

---

(51) ***B07B 4/08*** ***B01D 46/00*** ***B30B 9/32*** ***B30B 15/00*** *B07B 1/55* (11) **4 653 100 A1** ***B01D 46/71*** ***B30B 9/30*** *B01D 46/10*
(52) **B07B 4/08; B01D 46/0093; B01D 46/10; B01D 46/71; B30B 9/3096; B30B 9/327; B30B 15/0082;** B01D 2273/12; B07B 1/55
(25) En (26) En
(21) 24197853.5 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 22.05.2024 CN 202421132056 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN UND VERDICHTEN VON STAUB UND DÜNNEM METALL*
• *MIXED COLLECTION AND COMPRESSION DEVICE FOR DUST AND THIN METAL*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET DE COMPRESSION MIXTE POUR POUSSIÈRE ET MÉTAL MINCE*
(71) Dongguan Villo Technology Inc., Room 1009, Building 1 No.5 Xinxi Road Songshan Lake Industrial Park, Dongguan City, Guangdong, CN
(72) CHU, Shiyun, Dongguan City Guangdong, CN
XIAO, Zidong, Dongguan City Guangdong, CN
XIE, Xiaopeng, Dongguan City Guangdong, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

B07B 13/16 →(51) ***B07B 1/00***

B07C 5/344 →(51) ***G01N 27/9093***

B08B 1/10 →(51) ***G01N 27/22***

B08B 3/12 →(51) ***B29C 64/124***

---

(51) ***B08B 9/00*** (11) **4 653 101 A2**
(52) **A61B 6/4423; A61B 6/035**
(25) De (26) De
(21) 25208457.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2020 DE 102020207984
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN EINEN UNTERSUCHUNGSTUNNEL AUFWEISENDES TOMOGRAPHIEGERÄT UND TOMOGRAPHIEGERÄT*
• *CLEANING DEVICE FOR A TOMOGRAPHY APPARATUS HAVING AN EXAMINATION TUNNEL AND TOMOGRAPHY APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR APPAREIL DE TOMOGRAPHIE À TUNNEL D'EXAMEN ET APPAREIL DE TOMOGRAPHIE*
(71) Radiology Innovations NB20C GmbH, Gartenstraße 8, 91088 Bubenreuth, DE
(72) NAGEL, Armin Michael, 91088 Bubenreuth, DE
BICKELHAUPT, Sebastian, 91052 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
(62) 21730169.6 / 4 167 862

B08B 13/00 →(51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***B09B 3/35*** ***C04B 18/12*** ***C04B 18/167*** *B09B 101/60* (11) **4 653 102 A1** ***C04B 18/165*** ***C04B 20/02***
(52) **B09B 3/35; C04B 18/12; C04B 18/165; C04B 18/167;** B09B 2101/60
(25) It (26) En
(21) 25178271.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 IT 202400011692
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN UND/ODER RÜCKSTÄNDEN AUS DER VERARBEITUNG VON KERAMIK- UND/ODER STEINMATERIALIEN*
• *PROCESS AND PLANT FOR TREATMENT OF WASTE AND PROCESSING RESIDUES*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE DÉCHETS ET/OU RÉSIDUS ISSUS DU TRAITEMENT DE MATÉRIAUX CÉRAMIQUES ET/OU PIERREUX*
(71) MINERALI INDUSTRIALI ENGINEERING - S.R.L., Via Coppi, 56, 41043 Formigine (MO), IT
(72) VULCANO, Massimiliano, I-28100 NOVARA, IT
(74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***B21B 37/74*** ***B21B 38/00*** (11) **4 653 103 A1** ***B30B 15/34***
(52) **B21B 37/74; B21B 38/00; B30B 15/34**
(25) Ko (26) En
(21) 24815919.6 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/007498 31.05.2024

(87) WO 2024/248545 2024/49 05.12.2024
(30) 01.06.2023 KR 20230071085
30.05.2024 KR 20240071095
(54) • *ELEKTRODENROLLSYSTEM*
• *ELECTRODE ROLLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LAMINAGE D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Ji-Woong, Daejeon 34122, KR
PARK, Seung-Seo, Daejeon 34122, KR
KIM, Min-Ju, Daejeon 34122, KR
AHN, Byoung-Hoon, Daejeon 34122, KR
HWANG, Yu-Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B21B 38/00 →(51) ***B21B 37/74***

(51) ***B21C 3/02*** (11) **4 653 104 A1**
(52) **B21C 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24784788.2 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/011945 26.03.2024
(87) WO 2024/209999 2024/41 10.10.2024
(30) 04.04.2023 JP 2023060736
(54) • *DRAHTZIEHMATRIZE*
• *WIRE DRAWING DIE*
• *FILIÈRE À ÉTIRER*
(71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
(72) KURAMOTO, Kohei, Sumoto-shi, Hyogo 656-2543, JP
KIMURA, Kohichiroh, Sumoto-shi, Hyogo 656-2543, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B21C 37/04 →(51) ***C22F 1/10***

(51) ***B21D 5/01*** (11) **4 653 105 A1**
(52) **B21D 5/015**
(25) En (26) En
(21) 25175264.8 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083043
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EINES ROHRKÖRPERS*
• *PIPE BODY FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION DE CORPS DE TUYAU*
(71) Fuji Machine Works Co., Ltd., 1-14-32 Mitejima Nishi-Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) TANIGUCHI, Hideshi, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

B21D 5/02 →(51) ***B21D 43/00***

(51) ***B21D 22/02*** (11) **4 653 106 A1**
B21D 37/16 ***B21D 53/88***
B60G 7/00 *B21D 19/08*
(52) **B21D 53/88; B21D 22/02; B21D 37/16; B60G 7/001; B21D 19/088; B60G 2206/017; B60G 2206/122; B60G 2206/16; B60G 2206/722; B60G 2206/8102; B60G 2206/8103**
(25) En (26) En
(21) 25173546.0 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082082
(54) • *AUFHÄNGUNGSARMELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SUSPENSION ARM MEMBER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BRAS DE SUSPENSION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) IHARA, Tomoaki, Toyota-shi 471-8571, JP
SHIBATA, Motoyuki, Toyota-shi 471-8571, JP
KISHI, Nobuyuki, Toyota-shi 471-8571, JP
YAMADA, Shota, Toyota-shi 471-8571, JP
HIJII, Takumi, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B21D 24/00 →(51) ***B65D 8/04***

B21D 37/16 →(51) ***B21D 22/02***

(51) ***B21D 43/00*** (11) **4 653 107 A1**
B21D 5/02 ***B25J 13/08***
(52) **B21D 5/02; B21D 43/00; B25J 13/08**
(25) Ja (26) En
(21) 23917790.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047173 28.12.2023
(87) WO 2024/154580 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004327
(54) • *AUTOMATISCHE BERECHNUNGSVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHES BERECHNUNGSVERFAHREN*
• *AUTOMATIC CALCULATING DEVICE AND AUTOMATIC CALCULATING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CALCUL AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE CALCUL AUTOMATIQUE*
(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) HONMA, Toshiki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B21D 43/24*** (11) **4 653 108 A1**
B65G 59/02
(52) **B21D 43/24; B21D 43/003;** B65G 59/023
(25) Es (26) En
(21) 24382548.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WERKSTÜCKTRENNVORRICHTUNG FÜR EINE PRESSENANLAGE*
• *WORKPIECE SEPARATING DEVICE FOR A PRESS INSTALLATION*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PIÈCES POUR UNE INSTALLATION DE PRESSE*
(71) FAGOR ARRASATE, S.COOP., Barrio San Andrés, 20, 20500 Arrasate, ES
(72) SAINZ GOMEZ, Iban, 20500 Arrasate-Mondragon, ES
AGIRRETXE GALARRAGA, Oier, 20500 Arrasate-Mondragon, ES
BARRASA ARTAMENDI, Ekaitz, 20500 Arrasate-Mondragon, ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B21D 51/44 →(51) ***B65D 8/04***

B21D 53/88 →(51) ***B21D 22/02***

B21F 15/06 →(51) ***B62D 57/028***

B21F 15/06 →(51) ***E04G 21/12***

(51) ***B21J 15/02*** (11) **4 653 109 A1**
B21J 15/10 ***B21J 15/32***
B21J 15/28 ***B25B 23/04***
B23P 19/00
(52) **B21J 15/32; B21J 15/02; B21J 15/10; B21J 15/28; B21J 15/323; B25B 23/045**
(25) De (26) De
(21) 24177888.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SETZWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM SETZEN VON VERBINDUNGSELEMENTEN SOWIE ZUM ABSCHNEIDEN EINES MATERIALBANDS*
• *SETTING TOOL AND METHOD FOR SETTING FASTENING ELEMENTS AND FOR CUTTING OFF A MATERIAL STRIP*
• *OUTIL DE POSE ET PROCÉDÉ DE POSE D'ÉLÉMENTS DE LIAISON AINSI QUE DE DÉCOUPE D'UNE BANDE DE MATÉRIAU*
(71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) HAESLER, Bernd, 33790 Halle, DE
AHLEMEYER, Fabian, 33334 Gütersloh, DE
DOEDTMANN, Kilian, 49565 Bramsche, DE
RÖSCHERT, Benjamin, 33189 Schlangen, DE
SCHIENSTOCK, Oliver, 33129 Delbrück, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

B21J 15/04 →(51) ***B25B 27/00***

B21J 15/10 →(51) ***B21J 15/02***

B21J 15/28 →(51) ***B21J 15/02***

B21J 15/32 →(51) ***B21J 15/02***

B21K 1/16 →(51) ***F16L 23/08***

B21K 23/00 →(51) ***F16L 23/08***

B22C 1/00 →(51) ***C22B 7/00***

B22C 9/10 →(51) ***C22B 7/00***

B22D 1/00 →(51) ***C22B 7/00***

(51) ***B22D 17/22*** (11) **4 653 110 A1**
B29C 45/40
(52) **B22D 17/2236;** B29C 45/4005
(25) En (26) En

(21) 25177547.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011479
(54) • *AUSWERFEREINHEIT FÜR DRUCKGUSSFORMEN*
• *EJECTION UNIT FOR DIE-CASTING MOULDS*
• *UNITÉ D'ÉJECTION POUR MOULES DE COULÉE SOUS PRESSION*
(71) IDRA S.R.L., Via dei Metalli 2, 25039 Travagliato, IT
(72) FERRI, Ruggero, 25038 Rovato (Brescia), IT
COMAI, Andrea, 25126 Brescia (Brescia), IT
FAVA, Giacomo Martino, 25049 Iseo (Brescia), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

B22F 1/00 →(51) *B22F 9/00*

B22F 1/00 →(51) *C22C 1/05*

B22F 1/12 →(51) *C22C 1/05*

B22F 3/14 →(51) *C04B 35/5831*

B22F 5/00 →(51) *C22C 1/05*

B22F 7/08 →(51) *B22F 9/00*

(51) ***B22F 9/00*** ***B22F 1/00*** ***B23K 1/00*** ***C22C 5/08*** ***H01L 23/12*** ***H05K 1/09*** (11) **4 653 111 A1** ***B22F 7/08*** ***B23K 1/19*** ***C22C 9/00*** ***H05K 1/03***
(52) **H01L 21/4857;** B22F 1/107; B22F 7/064; B22F 7/08; B23K 1/00; B23K 1/0016; B23K 1/19; B23K 35/025; B23K 35/3006; B23K 35/302; C22C 1/0425; C22C 1/0466; C22C 5/08; C22C 9/00; H01L 23/12; H01L 23/3735; H01L 24/29; H01L 24/83; H05K 1/03; H05K 1/09; B23K 2101/42; B23K 2103/18; H01L 24/32; H01L 2224/32225
(25) Ja (26) En
(21) 23917703.3 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/044719 13.12.2023
(87) WO 2024/154492 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004797
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AKTIVEN METALLPASTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMISCHEN LEITERPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING ACTIVE METAL PASTE, METHOD FOR PRODUCING CERAMIC CIRCUIT BOARD, METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE, ACTIVE METAL PASTE, CERAMIC CIRCUIT BOARD, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PÂTE DE MÉTAL ACTIF, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PÂTE DE MÉTAL ACTIF, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) YAMAMOTO, Shota, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B23B 29/00*** ***E21C 35/18*** (11) **4 653 112 A1**
(52) **E21C 35/18;** B23B 27/1666; B23C 9/00; B33Y 80/00; B23B 2210/02; B23B 2226/125; B23B 2226/18; B23B 2228/10; B23B 2240/08; B23B 2240/16; B23B 2240/21; B23B 2240/28; B23B 2240/32; B23C 2226/125; B23C 2226/18; B23C 2228/10; B23C 2240/08; B23C 2240/16; B23C 2240/21; B23C 2250/21; B33Y 10/00
(25) De (26) De
(21) 24177453.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERSCHLEISSSCHUTZELEMENT FÜR EIN TRÄGERWERKZEUG*
• *WEAR PROTECTION ELEMENT FOR A CARRIER TOOL*
• *ÉLÉMENT DE PROTECTION CONTRE L'USURE POUR UN OUTIL DE SUPPORT*
(71) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9, 73207 Plochingen, DE
(72) Walas, Marius, 59872 Meschede, DE
Höing, Frank, 73102 Birenbach, DE
Sevdic, Nebojsa, 73262 Reichenbach, DE

B23B 47/26 →(51) *G21F 9/16*

B23D 47/04 →(51) *B27M 1/08*

(51) ***B23D 61/00*** (11) **4 653 113 A2**
(52) **B23D 61/14;** B23D 61/127
(25) En (26) En
(21) 25207793.8 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.07.2019 US 201962876319 P
25.07.2019 US 201962878601 P
(54) • *SÄGEBLATT MIT KERAMISCHER DÜNNFILMBESCHICHTUNG*
• *SAW BLADE HAVING THIN FILM CERAMIC COATING*
• *LAME DE SCIE AYANT UN REVÊTEMENT CÉRAMIQUE EN COUCHE MINCE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) DIETZ, Carl, Menomonee, WI 53051, US
MARICH, Milorad, Mequon, WI 53092, US
GILBERT, Chris, Hartford, WI 53027, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20843959.6 / 3 986 654

B23K 1/00 →(51) *B22F 9/00*

B23K 1/19 →(51) *B22F 9/00*

(51) ***B23K 9/095*** ***B23K 9/12*** ***B23K 9/28*** ***B23K 9/29*** (11) **4 653 114 A1** ***B23K 9/173*** ***B23K 9/32***
(52) **B23K 9/0956;** B23K 9/0953; B23K 9/282; B23K 9/293; B23K 9/32
(25) En (26) En
(21) 25176811.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649629 P
08.05.2025 US 202519202543
(54) • *VERFOLGUNG VON BEFESTIGUNGEN FÜR SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG VON STICK-SCHWEISS-TECHNIK*
• *TRACKING ATTACHMENTS FOR STICK WELDING TECHNIQUE MONITORING SYSTEMS*
• *ACCESSOIRES DE SUIVI POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE TECHNIQUE DE SOUDAGE PAR BÂTON*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BECKER, William Joshua, Glenview, 60025, US
KOPAC III, Jordan J., Glenview, 60025, US
BEATHAM, Benjamin, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B23K 9/095*** ***B23K 9/167*** ***B23K 9/32*** (11) **4 653 115 A1** ***B23K 9/29***
(52) **B23K 9/0956;** B23K 9/0953; B23K 9/167; B23K 9/296; B23K 9/32
(25) En (26) En
(21) 25177641.5 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649629 P
16.05.2025 US 202519210324
(54) • *TIG-BRENNERVERFOLGUNGSBEFESTIGUNGEN FÜR SCHWEISSTECHNIKÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *TIG TORCH TRACKING ATTACHMENTS FOR WELDING TECHNIQUE MONITORING SYSTEMS*
• *FIXATIONS DE SUIVI DE CHALUMEAU TIG POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE TECHNIQUE DE SOUDAGE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BECKER, William Joshua, Glenview, 60025, US
KOPAC III, Jordan J., Glenview, 60025, US
BEATHAM, Benjamin, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B23K 9/095*** ***B23K 9/167*** ***B23K 9/32*** ***B23K 9/133*** (11) **4 653 116 A1** ***B23K 9/29*** ***B23K 9/12***
(52) **B23K 9/167;** B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/125;

B23K 9/133; B23K 9/32
(25) En (26) En
(21) 25177664.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649629 P
16.05.2025 US 202519210708
(54) • *ZUSATZSTABZUFÜHRUNGSSTIFTVERFOLGUNGSBEFESTIGUNGEN FÜR SCHWEISSTECHNIKÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *FILLER ROD FEEDER PEN TRACKING ATTACHMENTS FOR WELDING TECHNIQUE MONITORING SYSTEMS*
• *ACCESSOIRES DE SUIVI DE STYLO D'ALIMENTATION DE TIGE DE REMPLISSAGE POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE TECHNIQUE DE SOUDAGE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BECKER, William Joshua, Glenview, 60025, US
KOPAC III, Jordan J., Glenview, 60025, US
BEATHAM, Benjamin, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/12 → (51) *B23K 9/095*

(51) *B23K 9/127* *B25J 13/08* *G06V 10/70* (11) 4 653 117 A1 *G06T 7/00*
(52) B23K 9/127; B25J 13/08; G06T 7/00; G06V 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 24744527.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000122 09.01.2024
(87) WO 2024/154604 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004736
(54) • *ARBEITSSYSTEM UND SCHWEISSSYSTEM*
• *WORK SYSTEM AND WELDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE SOUDAGE*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) SAITO, Junichi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
KANEKO, Masashi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
FUKUSHIMA, Ryota, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
FUKUI, Rui, Tokyo 113-8654, JP
WARISAWA, Shinichi, Tokyo 113-8654, JP
HU, Xianyin, Tokyo 113-8654, JP
ISHIGURO, Mizuki, Tokyo 113-8654, JP
ZOU, Shangyin, Tokyo 113-8654, JP
FUKUI, Shota, Tokyo 113-8654, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B23K 9/133* *B23K 9/32* (11) 4 653 118 A1
(52) B23K 9/1336; B23K 9/323
(25) En (26) En
(21) 25174690.5 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647959 P
29.04.2025 US 202519192583
(54) • *DRAHTZUFÜHRSYSTEME MIT EINGEBAUTEN ROTIERENDEN LEISTUNGSVERBINDERN*
• *WIRE FEEDING SYSTEMS WITH BUILT-IN ROTATING POWER CONNECTORS*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN FIL AVEC CONNECTEURS DE PUISSANCE ROTATIFS INTÉGRÉS*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) CENTNER, Robert Joseph, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/133 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/167 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/173 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/28 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/29 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/32 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/32 → (51) *B23K 9/133*

(51) *B23K 11/14* *B23K 11/16* *C22C 38/00* (11) 4 653 119 A1 *B23K 11/24* *C22C 38/60*
(52) B23K 11/14; B23K 11/16; B23K 11/24; C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 24797086.6 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016147 24.04.2024
(87) WO 2024/225340 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 JP 2023071096
(54) • *PROJEKTIONSSCHWEISSVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PROJECTION WELD JOINT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *JOINT DE SOUDURE PAR BOSSAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ENDO, Reiko, Tokyo 100-0011, JP
YAMAGISHI, Daiki, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B23K 11/16 → (51) *B23K 11/14*

B23K 11/24 → (51) *B23K 11/14*

B23K 20/10 → (51) *H01M 50/103*

(51) *B23K 26/00* *B23K 26/03* (11) 4 653 120 A1 *B23K 26/38*
(52) B23K 26/00; B23K 26/03; B23K 26/38
(25) Ja (26) En
(21) 23917780.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047041 27.12.2023
(87) WO 2024/154570 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006493
16.10.2023 JP 2023178228
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BEARBEITBARKEIT, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BEARBEITBARKEIT UND PROGRAMM ZUR BESTIMMUNG DER BEARBEITBARKEIT*
• *MACHINABILITY DETERMINATION DEVICE, MACHINABILITY DETERMINATION METHOD, AND MACHINABILITY DETERMINATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'USINABILITÉ, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'USINABILITÉ ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION D'USINABILITÉ*
(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) HARA, Hideo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
NISHIDA, Junichi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
ITO, Masahito, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
SATO, Haruya, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
WAKUI, Hirotada, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B23K 26/00* *B23K 26/0622* *B23K 101/34* *B23K 103/18* (11) 4 653 121 A1 *B23K 26/352* *B23K 103/10*
(52) B23K 26/3584; B23K 26/0006; B23K 26/0624; B23K 2101/34; B23K 2103/10; B23K 2103/26
(25) En (26) En
(21) 24177657.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ULTRASCHWARZE OBERFLÄCHE*
• *ULTRA BLACK SURFACE*
• *SURFACE ULTRA-NOIRE*
(71) Sirris, Gaston Geenslaan 8, 3001 Leuven, BE
(72) Malek, Olivier, 3001 Leuven, BE
(74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

B23K 26/00 → (51) *B23K 26/70*

(51) *B23K 26/03* *A24C 5/00* *B23K 26/382* *G01J 1/42* *A61F 9/008* *B23K 103/00* (11) 4 653 122 A1 *B23K 26/08* *B23K 26/70* *G01N 21/894* *B23K 101/16*
(52) B23K 26/705; B23K 26/032; B23K 26/0846; B23K 26/382; B23K 2101/16; B23K 2103/50
(25) En (26) En
(21) 24382552.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN EINER MIKROPERFORIERENDEN LASEREINHEIT FÜR BAHNEN*
• *CALIBRATION METHOD OF A WEB MICRO-PERFORATING LASER UNIT*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE UNITÉ LASER DE MICRO-PERFORATION DE BANDE*

(71) COMEXI GROUP INDUSTRIES, SAU, Pol. Industrial de Girona Av. Mas Pins s/n, 17457 Riudellots de la Selva, Girona, ES
(72) ARGILÉS LLORENS, Jordi, 17002 Girona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B23K 26/03 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/0622 →(51) *B23K 26/00*

(51) ***B23K 26/08*** (11) **4 653 123 A1**
(52) **B23K 26/08**
(25) Ja (26) En
(21) 23917789.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/047170 28.12.2023
(87) WO 2024/154579 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004402
(54) • *LASERBEARBEITUNGSSYSTEM*
• *LASER PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AU LASER*

(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) ASOU, Suguru, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
IIDAKA, Makoto, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/08 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/08 →(51) *H02G 1/12*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/38*

B23K 26/082 →(51) *H02G 1/12*

(51) ***B23K 26/14*** (11) **4 653 124 A2**
(52) **B08B 7/0042; B08B 15/04; B23K 26/0096; B23K 26/037; B23K 26/0622; B23K 26/1464; B23K 26/16**
(25) En (26) En
(21) 25199624.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2021 NL 2029505
(54) • *LASERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LASERREINIGUNG EINER OBERFLÄCHE*
• *LASER DEVICE AND METHOD FOR LASER CLEANING A SURFACE*
• *DISPOSITIF LASER ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE AU LASER D'UNE SURFACE*

(71) P-Laser N.V., 88 Lochtemansweg, 3550 Heusden Zolder, BE
(72) PHILIPPRON, Jean Claude Marie, 3550 ZOLDER, BE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 22805885.5 / 4 422 808

(51) ***B23K 26/144*** (11) **4 653 125 A1**
B23K 26/34 ***F16D 69/00***
(52) **B23K 26/34; B23K 26/144; F16D 65/125; F16D 65/127; F16D 2200/0013; F16D 2200/0043; F16D 2250/0076**
(25) En (26) En
(21) 24382549.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSSCHEIBE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A BRAKE DISK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE FREIN*

(71) Talens Systems SLU, Polígono Albitxuri, 20, Elgoibar, 20870 Guipúzcoa, ES
(72) GABILONDO, Jose Juan, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
ALVAREZ, Piera, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
AZPELETA GABILONDO, María, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***B23K 26/146*** (11) **4 653 126 A1**
(52) **B23K 26/146**
(25) Ja (26) En
(21) 25172924.0 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080665
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *LASER PROCESSING APPARATUS AND LASER PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER ET PROCEDE DE TRAITEMENT AU LASER*

(71) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) NAGAO, Takeru, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
SAWADA, Masato, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B23K 26/21 →(51) *B23K 26/34*

B23K 26/21 →(51) *H01M 50/538*

(51) ***B23K 26/34*** (11) **4 653 127 A1**
B23K 26/21
(52) **B23K 26/21; B23K 26/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23917418.8 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/001033 16.01.2023
(87) WO 2024/154203 2024/30 25.07.2024
(54) • *DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *DATA GENERATION METHOD, DATA STRUCTURE, MANUFACTURING METHOD, AND ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, STRUCTURE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE*

(71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) MURATA, Hiromichi, Tokyo 140-8601, JP
FUNATSU, Takayuki, Tokyo 140-8601, JP
ICHIJO, Tsukasa, Tokyo 140-8601, JP
MOMOSE, Atsumi, Tokyo 140-8601, JP
DOI, Ryosuke, Tokyo 140-8601, JP
KITSUDA, Shin, Tokyo 140-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B23K 26/34*** (11) **4 653 128 A1**
B23K 26/362 ***F16D 65/12***
(52) **B23K 26/362; B23K 26/34; F16D 65/125**
(25) En (26) En
(21) 24382550.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSSCHEIBE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A BRAKE DISK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE FREIN*

(71) Talens Systems SLU, Polígono Albitxuri, 20, Elgoibar, 20870 Guipúzcoa, ES
(72) GABILONDO, Jose Juan, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
ALVAREZ, Piera, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
AZPELETA GABILONDO, María, 20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B23K 26/34 →(51) *B23K 26/144*

B23K 26/352 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/362 →(51) *B23K 26/34*

(51) ***B23K 26/38*** (11) **4 653 129 A1**
B23K 26/082
(52) **B23K 26/082; B23K 26/38**
(25) Zh (26) En
(21) 24759641.4 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077565 19.02.2024
(87) WO 2024/174964 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 CN 202310151781
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN STEUERUNG EINES LASERFLECKS UND LASERSCHNEIDSYSTEM*
• *LASER SPOT DYNAMIC CONTROL METHOD AND LASER CUTTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DYNAMIQUE DE POINT LASER ET SYSTÈME DE DÉCOUPE PAR LASER*

(71) Jinan Bodor CNC Machine Co., Ltd., 3999 Chunhui Road Licheng District, Jinan, Shandong 250000, CN
(72) ZHANG, Qinming, Jinan, Shandong 250000,

CN
ZHANG, Chengshun, Jinan, Shandong 250000, CN
CHEN, Chuanming, Jinan, Shandong 250000, CN
SUN, Mingjie, Jinan, Shandong 250000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

B23K 26/38 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/38 →(51) *B28D 5/00*

B23K 26/382 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/402 →(51) *H02G 1/12*

B23K 26/53 →(51) *B28D 5/00*

(51) ***B23K 26/70*** (11) **4 653 130 A1**
B23K 26/00
(52) **B23K 26/00; B23K 26/70**
(25) Ja (26) En
(21) 23917693.6 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044349 12.12.2023
(87) WO 2024/154482 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004399
(54) • *ÜBERLASTSCHUTZVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *OVERLOAD PROTECTION DEVICE AND LASER MACHINING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE UNE SURCHARGE ET DISPOSITIF D'USINAGE LASER*
(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) KAWAMOTO Keiji, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/70 →(51) *B23K 26/03*

B23K 37/04 →(51) *H01M 50/538*

B23P 6/00 →(51) *B23Q 1/48*

B23P 6/04 →(51) *B23Q 1/48*

B23P 19/00 →(51) *B21J 15/02*

B23Q 1/34 →(51) *B24B 1/04*

(51) ***B23Q 1/48*** (11) **4 653 131 A1**
B23P 6/00 ***B23P 6/04***
B23Q 9/02
(52) **B23Q 9/02; B23P 6/00; B23Q 1/4842**
(25) En (26) En
(21) 25174326.6 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672176
(54) • *POSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR EIN BEARBEITUNGSWERKZEUG FÜR EIN HOHLBAUTEIL*
• *MACHINING TOOL POSITIONING SYSTEM FOR HOLLOW COMPONENT*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT D'OUTIL D'USINAGE POUR COMPOSANT CREUX*
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) HULTMAN, Dave Allan, Minneapolis, 55430, US
THURMES, Andrew, Minneapolis, 55430, US
DEMIRDJIAN, Krikor, Atlanta, 30339, US
SWINGER, Guy Douglas, Minneapolis, 55430, US
WALSH, Kyle Mark, Minneapolis, 55430, US
WATSON, Tyler, Minneapolis, 55430, US
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

(51) ***B23Q 3/08*** (11) **4 653 132 A1**
B23Q 17/00 ***B25B 11/00***
(52) **B25B 11/005; B23Q 3/088; B23Q 17/005**
(25) De (26) De
(21) 25177964.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 202024102646 U
(54) • *VAKUUMSPANNVORRICHTUNG, AUFSPANNSYSTEM UND BEARBEITUNGSSTATION MIT PALETTENWECHSLER UND DARIN ANZUORDNENDEN VAKUUMSPANNVORRICHTUNGEN*
• *VACUUM CLAMPING DEVICE, CLAMPING SYSTEM AND MACHINING STATION WITH PALLET CHANGER AND VACUUM CLAMPING DEVICES TO BE MOUNTED THEREIN*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE SOUS VIDE, SYSTÈME DE SERRAGE ET STATION D'USINAGE AVEC CHANGEUR DE PALETTE ET DISPOSITIFS DE SERRAGE SOUS VIDE À DISPOSER DANS CEUX-CI*
(71) Witte Barskamp GmbH & Co. KG, Horndorfer Weg 26 - 28, 21354 Bleckede, DE
(72) DÜFFERT, Jens, 21354 Bleckede, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

B23Q 5/10 →(51) *H02P 5/74*

B23Q 9/02 →(51) *B23Q 1/48*

B23Q 17/00 →(51) *B23Q 3/08*

(51) ***B24B 1/04*** (11) **4 653 133 A1**
B23Q 1/34
(52) **B24B 1/04;** B24B 13/00; B24B 35/00
(25) En (26) En
(21) 25177240.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083446
(54) • *POLIERWERKZEUG, POLIERKOPF, POLIERVORRICHTUNG UND POLIERVERFAHREN*
• *POLISHING TOOL, POLISHING HEAD, POLISHING APPARATUS, AND POLISHING METHOD*
• *OUTIL DE POLISSAGE, TÊTE DE POLISSAGE, APPAREIL DE POLISSAGE ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE*
(71) Enable K.K., 1-12-7 Sakuragicho Omiya-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0854, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) BEAUCAMP, Anthony, Yokohama-shi, Kanagawa, 223-8522, JP
OGAWA, Hideki, Saitama-shi, Saitama, 330-0854, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B24B 9/06*** (11) **4 653 134 A1**
B24B 9/10 ***B24B 41/02***
(52) **B24B 9/102; B24B 9/06; B24B 41/02;** B24B 41/007
(25) It (26) En
(21) 25177522.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011680
(54) • *ABRICHTMASCHINE*
• *SQUARING MACHINE*
• *MACHINE À ÉQUARRIR*
(71) BMR S.p.A., 17/A Via Selice Provinciale, 40026 Imola (BO), IT
(72) ARDUINI, Gabriele, 42019 Scandiano (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) ***B24B 9/06*** (11) **4 653 135 A1**
B24B 9/10 ***B24B 27/00***
B24B 41/02
(52) **B24B 9/06; B24B 9/102; B24B 27/0076; B24B 41/02**
(25) It (26) En
(21) 25177534.2 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011704
(54) • *ABRICHTMACHINE*
• *SQUARING MACHINE*
• *MACHINE À ÉQUARRIR*
(71) BMR S.p.A., 17/A Via Selice Provinciale, 40026 Imola (BO), IT
(72) ARDUINI, Gabriele, 42019 SCANDIANO (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B24B 9/10 →(51) *B24B 9/06*

B24B 27/00 →(51) *B24B 9/06*

B24B 41/02 →(51) *B24B 9/06*

B24B 41/04 →(51) *B24B 47/12*

B24B 41/053 →(51) *B24B 47/12*

(51) ***B24B 47/12*** (11) **4 653 136 A1**
B24B 47/16 ***B24B 47/22***
B24B 41/04 ***B24B 41/053***
(52) **B23Q 5/32; B23Q 5/28; B23Q 16/024; B24B 9/06; B24B 9/102; B24B 41/04; B24B 41/053; B24B 47/12; B24B 47/16; B24B 47/20; B24B 47/22**
(25) It (26) En
(21) 25177544.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011722
(54) • *SPINDEL FÜR EINE ABRICHTMASCHINE*
• *SPINDLE FOR SQUARING MACHINE*
• *BROCHE POUR UNE EQUARRISSEUSE*
(71) BMR S.p.A., 17/A Via Selice Provinciale, 40026 Imola (BO), IT
(72) ARDUINI, Gabriele, 42019 Scandiano (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B24B 47/16 →(51) ***B24B 47/12***

B24B 47/22 →(51) ***B24B 47/12***

B24B 49/10 →(51) ***B24B 53/06***

B24B 49/12 →(51) ***B24B 53/06***

B24B 49/12 →(51) ***B24B 53/075***

B24B 49/14 →(51) ***B24B 53/06***

B24B 49/18 →(51) ***B24B 53/06***

(51) ***B24B 53/06*** ***B24B 49/10*** ***B24B 49/14*** ***H01L 21/304*** (11) **4 653 137 A1** ***B24B 49/12*** ***B24B 49/18***
(52) **B24B 49/10; B24B 49/12; B24B 49/14; B24B 49/18; B24B 53/06; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 24766717.3 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002723 30.01.2024
(87) WO 2024/185342 2024/37 12.09.2024
(30) 09.03.2023 JP 2023036452
(54) • *VERFAHREN ZUM RICHTEN VON SCHLEIFSTEINEN UND RICHTVORRICHTUNG*
• *GRINDING STONE TRUING METHOD AND TRUING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DRESSAGE DE PIERRE À AIGUISER ET DISPOSITIF DE DRESSAGE*
(71) Tokyo Seimitsu Co., Ltd., 2968-2, Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8515, JP
(72) TSURU, Taira, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0015, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) ***B24B 53/075*** ***B24B 49/12*** ***H01L 21/304*** (11) **4 653 138 A1**
(52) **B24B 49/12; B24B 53/075; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 24762571.8 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005679 19.02.2024
(87) WO 2024/181194 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 JP 2023029220
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RICHTEN VON SCHLEIFSTEINEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRUING GRINDING STONE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DRESSAGE DE MEULE*
(71) Tokyo Seimitsu Co., Ltd., 2968-2, Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8515, JP
(72) TSURU, Taira, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0015, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) ***B24D 3/34*** (11) **4 653 139 A2**
(52) **B24D 3/06; B24D 3/342; C09K 3/1409**
(25) En (26) En
(21) 25207549.4 (22) 02.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.09.2010 US 37992010 P
(54) • *ARTICLE ABRASIF AGGLOMÉRÉ ET PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE*
• *BONDED ABRASIVE ARTICLE AND METHOD OF FORMING*
• *GEBUNDENER SCHLEIFARTIKEL UND VERFAHREN ZU SEINER FORMUNG*
(71) Saint-Gobain Abrasives, Inc., 1 New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR
(72) RAMANATH, Srinivasan, Columbia, 29203, US
SAUCIER, Kenneth A., Leicester, 01524, US
UPADHYAY, Rachana D., Shrewsbury, 01545, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 24184710.2 / 4 450 566
17186154.5 / 3 272 460
11822738.8 / 2 611 575

(51) ***B25B 1/10*** ***B25B 1/24*** (11) **4 653 140 A1**
(52) **B25B 1/2463; B25B 1/103; B25B 1/2468**
(25) De (26) De
(21) 25173385.3 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114356
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFLEGEN VON WERKSTÜCKEN UND SCHRAUBSTOCK*
• *DEVICE FOR PLACING WORK PIECES AND VICE*
• *DISPOSITIF POUR LA POSE DE PIÈCES À USINER ET ÉTAU*
(71) Brockhaus HEUER GmbH, Oestertalstrasse 54, 58840 Plettenberg, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(51) ***B25B 1/10*** (11) **4 653 141 A1**
(52) **B25B 1/103**
(25) De (26) De
(21) 25178019.3 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114354
(54) • *SCHRAUBSTOCK*
• *VICE*
• *ETAU ETAU*
(71) Brockhaus HEUER GmbH, Oestertalstrasse 54, 58840 Plettenberg, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(51) ***B25B 1/10*** ***B25B 1/18*** (11) **4 653 142 A1**
(52) **B25B 1/103;** B25B 1/18
(25) De (26) De
(21) 25178262.9 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114706
(54) • *SCHRAUBSTOCK*
• *VICE*
• *ETAU*
(71) Brockhaus HEUER GmbH, Oestertalstrasse 54, 58840 Plettenberg, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

B25B 1/18 →(51) ***B25B 1/10***

B25B 1/24 →(51) ***B25B 1/10***

B25B 11/00 →(51) ***B23Q 3/08***

B25B 23/04 →(51) ***B21J 15/02***

(51) ***B25B 27/00*** ***B21J 15/04*** (11) **4 653 143 A1**
(52) **B25B 27/0014; B21J 15/043; B21J 15/105; B21J 15/26**
(25) En (26) En
(21) 24305784.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SETZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SETZEN EINER BLINDNIETMUTTER*
• *SETTING DEVICE AND METHOD FOR SETTING A BLIND RIVET NUT*
• *DISPOSITIF DE POSE ET PROCÉDÉ DE POSE D'ÉCROU À RIVET AVEUGLE*
(71) Bollhof Otalu SAS, Z.I. de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR
(72) Simonet, Frederic, 73610 Attignat Oncin, FR
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

(51) ***B25C 1/06*** ***F16F 1/00*** (11) **4 653 144 A1**
(52) **B25C 1/06; F16F 1/00**
(25) De (26) De
(21) 24177715.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERBUNDSTOFF-ENERGIESPEICHER UND ARBEITSGERÄT MIT VERBUNDSTOFF-ENERGIESPEICHER*
• *COMPOSITE ENERGY STORAGE AND WORK DEVICE WITH COMPOSITE ENERGY STORAGE*
• *ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE COMPOSITE ET OUTIL DE TRAVAIL COMPRENANT UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE COMPOSITE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Dittrich, Tilo, 6800 Feldkirch, AT
Sperrfechter, Thomas, 7214 Grüsch, CH
Wolf, Iwan, 7204 Untervaz, CH
Hasler, Claudio, 9488 Schellenberg, LI
Zemann, Richard, 2100 Korneuburg, AT
Weiler, Thomas, 1050 Wien, AT
Erne, Sandro, 6800 Feldkirch, AT
Franz, Karl, 71570 Oppenweiler, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 3/00 →(51) ***B01F 33/501***

---

(51) ***B25F 5/00*** ***H02J 7/00*** (11) **4 653 145 A1** ***H02P 6/08***

(52) **B25F 5/00; H02J 7/0029; H02P 6/08**

(25) En (26) En

(21) 25171132.1 (22) 17.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 CN 202410661167
24.05.2024 CN 202410660223

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) LI, Tengyue, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN
TONG, Wenkang, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN
LIU, Haoyue, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN
ZHANG, Weiwei, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***B25F 5/02*** (11) **4 653 146 A1**

(52) **B25F 5/02**

(25) En (26) En

(21) 25166492.6 (22) 26.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 08.04.2024 JP 2024062181

(54) • *BAUSTELLENWERKZEUG*
• *JOB-SITE TOOL*
• *OUTIL DE CHANTIER*

(71) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP

(72) IWATANI, Takuma, Anjo-shi, 446-8502, JP
CHIKARAISHI, Makoto, Anjo-shi, 446-8502, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***B25G 1/04*** (11) **4 653 147 A2**

(52) **B25C 1/06; B25C 1/047; B25F 5/02**

(25) En (26) En

(21) 25207350.7 (22) 15.08.2019

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

(30) 17.08.2018 US 201862719237 P
07.01.2019 US 201962789237 P
01.05.2019 US 201962841526 P

(54) • *ANGETRIEBENEN BEFESTIGUNGSMITTEL-TREIBER UND ERWEITERUNG*
• *POWERED FASTENER DRIVER AND EXTENSION*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION MOTORISÉ ET EXTENSION*

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 23201955.4 / 4 309 852
19849555.8 / 3 837 093

B25H 3/00 →(51) ***B65H 49/16***

---

(51) ***B25J 5/00*** ***B65H 59/02*** ***H02G 11/02*** (11) **4 653 148 A1** ***B65H 75/44***

(52) **H02G 11/02; B65H 59/02; B65H 75/4484; H01R 13/72**

(25) En (26) En

(21) 25171621.3 (22) 22.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.04.2024 US 202418641929

(54) • *VORRICHTUNGSKABELLÄNGENEINSTELLUNG*
• *DEVICE CABLE LENGTH ADJUSTMENT*
• *RÉGLAGE DE LONGUEUR DE CÂBLE DE DISPOSITIF*

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) ANANTHA KRISHNAN, Ahilan, Redmond, 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

B25J 5/00 →(51) ***B62D 57/028***

B25J 5/00 →(51) ***E04G 21/12***

B25J 5/02 →(51) ***B62D 57/028***

B25J 5/02 →(51) ***E04G 21/12***

B25J 9/00 →(51) ***A47L 9/28***

B25J 9/00 →(51) ***A61H 1/02***

---

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/404*** (11) **4 653 149 A1**

(52) **G05B 19/404; B25J 9/1628;** B25J 9/1635; B25J 9/1638; B25J 9/1641

(25) De (26) De

(21) 24178020.4 (22) 24.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BETREIBEN EINES SYSTEMS MIT MEHREREN KÖRPERELEMENTEN*
• *OPERATING A SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF BODY ELEMENTS*
• *FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME COMPRENANT PLUSIEURS ÉLÉMENTS CORPORELS*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Bitterolf, David, 91056 Erlangen, DE
Puchtler, Thomas, 91325 Adelsdorf, DE
Tauchmann, Sven, 09127 Chemnitz, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 653 150 A1**

(52) **B25J 9/1692; B25J 9/1653; B25J 9/1694; G01B 11/026; G01B 11/14;** G05B 2219/37275; G05B 2219/39034; G05B 2219/39412

(25) Es (26) En

(21) 24178104.6 (22) 24.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BESTIMMUNG DER POSENGENAUIGKEIT, BAHNGENAUIGKEIT UND DYNAMISCHER PARAMETER EINES ROBOTERS*
• *DETERMINATION OF POSE ACCURACY, PATH ACCURACY AND DYNAMIC PARAMETERS OF A ROBOT*
• *DÉTERMINATION DE LA PRÉCISION DE POSE, DE LA PRÉCISION DE TRAJET ET DES PARAMÈTRES DYNAMIQUES D'UN ROBOT*

(71) Pmrobots GmbH, Glaswaldstrasse 14, 78126 Königsfeld im Schwarzwald, DE
Universidad Politécnica de Madrid, C/ Ramiro de Maeztu 7, 28040 Madrid, ES

(72) FERRERAS HIGUERO, Eugenio, 78126 Königsfeld im Schwarzwald, DE
VIZÁN IDOIPE, Antonio, 28040 Madrid, ES
VILLAVERDE SAN JOSÉ, Mónica, 28040 Madrid, ES

(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 653 151 A1**

(52) **B25J 9/1692; B25J 9/1653; B25J 9/1694; G01B 11/026; G01B 11/14;** G05B 2219/37275; G05B 2219/39034; G05B 2219/39412

(25) Es (26) En

(21) 25178800.6 (22) 26.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 EP 24178104

(54) • *BESTIMMUNG VON ROBOTERPARAMETERN*
• *DETERMINATION OF ROBOT PARAMETERS*
• *DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE ROBOT*

(71) Pmrobots GmbH, Glaswaldstrasse 14, 78126 Königsfeld im Schwarzwald, DE
Universidad Politécnica de Madrid, C/ Ramiro de Maeztu 7, 28040 Madrid, ES

(72) FERRERAS HIGUERO, Eugenio, 78126 Königsfeld im Schwarzwald, DE

VIZÁN IDOIPE, Antonio, 28040 Madrid, ES
VILLAVERDE SAN JOSÉ, Mónica, 28040 Madrid, ES
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

B25J 9/16 →(51) *A47L 9/28*

B25J 9/16 →(51) *A61H 1/02*

B25J 11/00 →(51) *A47L 9/28*

B25J 13/00 →(51) *B25J 15/06*

B25J 13/08 →(51) *B21D 43/00*

B25J 13/08 →(51) *B23K 9/127*

B25J 13/08 →(51) *B25J 15/06*

B25J 13/08 →(51) *B62D 57/028*

B25J 13/08 →(51) *E04G 21/12*

(51) ***B25J 15/00*** ***B65H 99/00*** ***B65G 49/06*** (11) **4 653 152 A1** ***B26D 7/32***

(52) **B25J 15/0014;** B65G 49/06; B65H 99/00

(25) En (26) En
(21) 25176360.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 SE 2450544
(54) • *TRAGEVORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINES PRODUKTSTAPELS*
• *A CARRYING DEVICE FOR CARRYING A STACK OF PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER UNE PILE DE PRODUITS*
(71) Tecnau AB, Långgatan 21, 341 32 Ljungby, SE
(72) Sköneskog, Torbjörn, 341 39 Ljungby, SE
Nordström, Tom, 302 39 Halmstad, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B25J 15/00 →(51) *B25J 15/06*

B25J 15/04 →(51) *B25J 15/06*

(51) ***B25J 15/06*** ***B25J 13/00*** ***B25J 15/00*** ***B25J 19/00*** ***B25J 19/04*** (11) **4 653 153 A1** ***B25J 13/08*** ***B25J 15/04*** ***B25J 19/02***

(52) **B25J 13/00; B25J 13/08; B25J 15/00; B25J 15/04; B25J 15/06; B25J 19/00; B25J 19/02; B25J 19/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23917637.3 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/041331 16.11.2023
(87) WO 2024/154425 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005419
24.03.2023 JP 2023049064
04.04.2023 JP 2023060997
17.04.2023 JP 2023067473
11.05.2023 JP 2023078870
(54) • *ROBOTERHAND, ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM, FUNKTIONSWIEDERHERSTELLUNGSVERARBEITUNGSSYSTEM, ROBOTERSTEUERUNGSPROGRAMM UND FUNKTIONSWIEDERHERSTELLUNGSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *ROBOT HAND, ROBOT CONTROL SYSTEM, FUNCTION RESTORATION PROCESSING SYSTEM, ROBOT CONTROL PROGRAM, AND FUNCTION RESTORATION PROCESSING PROGRAM*
• *MAIN DE ROBOT, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RESTAURATION DE FONCTION, PROGRAMME DE COMMANDE DE ROBOT, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE RESTAURATION DE FONCTION*
(71) SoftBank Group Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7537, JP
(72) SON, Masayoshi, Tokyo 105-7537, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B25J 15/06*** ***B27M 1/08*** (11) **4 653 154 A1**

(52) **B27M 1/08;** B25J 15/0061; B25J 15/0616

(25) It (26) En
(21) 25177363.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011458
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON PLATTEN AUS HOLZ*
• *A METHOD FOR HANDLING PANELS MADE OF WOOD*
• *PROCÉDÉ DE MANUTENTION DE PANNEAUX EN BOIS*
(71) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61122 Pesaro, IT
(72) VICHI, Alessandro, 61122 Pesaro, IT
GOVERNATORI, Massimo, 61122 Pesaro, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B25J 19/00 →(51) *B25J 15/06*

B25J 19/02 →(51) *B25J 15/06*

B25J 19/04 →(51) *B25J 15/06*

(51) ***B26B 13/00*** (11) **4 653 155 A1**

(52) **B26B 13/00**

(25) En (26) En
(21) 24177918.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) Fiskars Finland Oy Ab, Keilaniementie 10, 02150 Espoo, FI
(72) Heine, Mikko, 02150 Espoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***B26B 15/00*** ***A01G 3/037*** (11) **4 653 156 A1**

(52) **B26B 15/00;** A01G 3/037

(25) En (26) En
(21) 24177197.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SCHWARZKOPF, Michael, 89231 Neu-Ulm, DE
PROBEIL, Achim, 89134 Blaustein, DE
RUDOLF, Peter, 89250 Senden, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

B26B 19/20 →(51) *B26B 19/38*

(51) ***B26B 19/38*** ***B26B 19/20*** (11) **4 653 157 A1**

(52) **B26B 19/20;** B26B 19/3813

(25) En (26) En
(21) 25176261.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084872
(54) • *BEFESTIGUNG EINER SCHNEIDVORRICHTUNG UND SCHNEIDVORRICHTUNG MIT DER BEFESTIGUNG*
• *ATTACHMENT OF CUTTING DEVICE AND CUTTING DEVICE TO WHICH ATTACHMENT IS ATTACHED*
• *FIXATION DE DISPOSITIF DE COUPE ET DISPOSITIF DE COUPE AUQUEL LA FIXATION EST FIXÉE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SHUTTA, Yusaku, Osaka 571-0057, JP
WANG, Wei, Osaka 571-0057, JP
MORIOKA, Nobuhiko, Osaka 571-0057, JP
TOYOHARA, Yuta, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***B26B 19/38*** ***B26B 19/20*** (11) **4 653 158 A1**

(52) **B26B 19/3813;** B26B 19/20

(25) En (26) En
(21) 25176263.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084869
(54) • *BEFESTIGUNG EINER SCHNEIDVORRICHTUNG UND SCHNEIDVORRICHTUNG MIT DER BEFESTIGUNG*
• *ATTACHMENT OF CUTTING DEVICE AND CUTTING DEVICE TO WHICH ATTACHMENT IS ATTACHED*
• *FIXATION DE DISPOSITIF DE COUPE ET DISPOSITIF DE COUPE AUQUEL LA FIXATION EST FIXÉE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SHUTTA, Yusaku, Osaka 571-0057, JP
WANG, Wei, Osaka 571-0057, JP
MORIOKA, Nobuhiko, Osaka 571-0057, JP
TOYOHARA, Yuta, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***B26B 19/38*** (11) **4 653 159 A1**
(52) **B26B 19/3813**
(25) En (26) En
(21) 25176266.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084866
(54) • *AUFSATZ FÜR EINE SCHNEIDVORRICHTUNG UND SCHNEIDVORRICHTUNG MIT EINEM AUFSATZ*
• *ATTACHMENT FOR CUTTING DEVICE AND CUTTING DEVICE TO WHICH ATTACHMENT IS ATTACHED*
• *ACCESSOIRE POUR DISPOSITIF DE COUPE ET DISPOSITIF DE COUPE AUQUEL EST FIXÉ UN ACCESSOIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SHUTTA, Yusaku, Osaka 571-0057, JP
WANG, Wei, Osaka 571-0057, JP
MORIOKA, Nobuhiko, Osaka 571-0057, JP
TOYOHARA, Yuta, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***B26D 1/00*** (11) **4 653 160 A2**
(52) **B26D 7/2614;** B26D 7/0691
(25) En (26) En
(21) 25208333.2 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2021 US 202163211381 P
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN VON MESSERN AN AUFSCHNITTMASCHINEN, DAMIT AUSGERÜSTETE AUFSCHNITTMASCHINEN UND WERKZEUGE ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *CLAMPING ASSEMBLIES FOR SECURING KNIVES TO SLICING MACHINES, SLICING MACHINES EQUIPPED THEREWITH, AND TOOLS FOR USE THEREWITH*
• *ENSEMBLES DE SERRAGE POUR FIXER DES COUTEAUX À DES MACHINES À TRANCHER, MACHINES À TRANCHER ÉQUIPÉES DE CEUX-CI ET OUTILS À UTILISER AVEC CEUX-CI*
(71) Urschel Laboratories, Inc., 1200 Citting Edge Dr., Chesterton, IN 46304, US
(72) GEREG, Dustin Joseph, Valparaiso, 46385, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22825803.4 / 4 355 540

B26D 1/00 →(51) ***B31F 5/00***

B26D 1/04 →(51) ***B31F 5/00***

B26D 1/12 →(51) ***A21C 11/10***

B26D 1/12 →(51) ***A21C 3/04***

(51) ***B26D 5/24*** ***B26D 7/26*** ***G06F 3/048*** *B26D 1/06* *B26D 7/30* *G06F 3/0488* (11) **4 653 161 A2** ***G06F 3/01*** *B26D 1/153* *B26D 7/06* *B26D 3/28*
(52) **B26D 7/2635; B26D 5/24; G06F 3/01; G06F 3/048;** B26D 1/153; B26D 7/0616; B26D 7/30; B26D 2003/285; B26D 2210/02; G06F 3/0488
(25) En (26) En
(21) 25175307.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2024 US 202418671161
(54) • *LEBENSMITTELSCHNEIDEMASCHINE MIT MESSPLATTENPOSITIONSIDENTIFIZIERUNG*
• *FOOD PRODUCT SLICER WITH GAUGE PLATE POSITION IDENTIFICATION*
• *TRANCHEUSE DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC IDENTIFICATION DE LA POSITION DE LA PLAQUE DE MESURE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BIRD, Matthew W., Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B26D 7/26*** *B26D 1/02* *B26D 3/26* (11) **4 653 162 A1** *B26D 3/18* *B26D 3/28*
(52) **B26D 7/2628;** B26D 1/02; B26D 3/185; B26D 3/26; B26D 3/283; B26D 2003/285; B26D 2003/288; B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 24208771.6 (22) 24.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.05.2024 CN 202421162479 U
(54) • *LEBENSMITTELSCHNEIDEMASCHINE MIT EINER EINSTELLBAREN STRUKTUR*
• *A FOOD SLICER WITH AND ADJUSTABLE STRUCTURE*
• *TRANCHEUSE D'ALIMENTS AVEC UNE STRUCTURE RÉGLABLE*
(71) Lu, Congqiang, No. 143, Area 1, Pengjie Ju Pengjie Town Luqiao District, Taizhou, Zhejiang, CN
(72) Lu, Congqiang, Taizhou, Zhejiang, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B26D 7/26 →(51) ***B26D 5/24***

B26D 7/27 →(51) ***B31F 5/00***

B26D 7/32 →(51) ***B25J 15/00***

B26F 1/00 →(51) ***B31F 5/00***

B26F 1/18 →(51) ***B31F 5/00***

B27B 5/065 →(51) ***B27M 1/08***

(51) ***B27B 9/00*** (11) **4 653 163 A2**
(52) **B23D 47/126; B25F 5/02; B27B 9/00**
(25) De (26) De
(21) 25201646.4 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2017 DE 102017222662
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *OUTIL À MAIN*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Maute, Joerg, 71069 Sindelfingen, DE
Ziegler, Thomas, 71711 Steinheim An Der Murr, DE
Wiker, Juergen, 70374 Stuttgart, DE
Indino, Ruggero, 3526 Miskolc, HU
(62) 18795996.0 / 3 723 940

(51) ***B27B 17/00*** (11) **4 653 164 A1**
(52) **B27B 17/00; B27B 17/08; B27B 17/12; B28D 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24791902.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087138 11.04.2024
(87) WO 2024/217317 2024/43 24.10.2024
(30) 21.04.2023 CN 202310436316
(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Haishen, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CHEN, Liang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
HU, Chenglong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Da, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Yong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FU, Xiangqing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B27C 5/06 →(51) ***B27M 1/08***

B27D 5/00 →(51) ***B05C 11/10***

B27G 11/02 →(51) ***B05C 11/10***

(51) ***B27M 1/08*** ***B23D 47/04*** ***B27C 5/06*** (11) **4 653 165 A1** ***B27B 5/065***
(52) **B27M 1/08; B23D 47/04; B23D 47/042; B27B 5/065; B27C 5/06**
(25) It (26) En
(21) 25177349.5 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011446
(54) • *SCHNEIDEMASCHINE ZUM SCHNEIDEN VON PLATTEN AUS HOLZ, KUNSTSTOFF ODER DERGLEICHEN*
• *CUTTING MACHINE FOR CUTTING PANELS MADE OF WOOD, PLASTIC OR THE LIKE*
• *MACHINE DE COUPE POUR COUPER DES PANNEAUX EN BOIS, EN MATIÈRE PLASTIQUE OU SIMILAIRE*
(71) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61122 Pesaro, IT
(72) VICHI, Alessandro, 61122 Pesaro (PU), IT
GOVERNATORI, Massimo, 61122 Pesaro (PU), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B27M 1/08 →(51) ***B25J 15/06***

(51) ***B27M 3/04*** (11) **4 653 166 A2**
(52) **B27M 3/04; B23Q 17/2233; B23Q 17/249; B27F 1/02; B27F 1/06; B27M 1/08**
(25) En (26) En
(21) 25208204.5 (22) 09.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2019 BE 201905940
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PANELS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) Naeyaert, Christophe, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 24169103.9 / 4 375 035
20830322.2 / 4 076 839

---

(51) ***B28D 1/04*** (11) **4 653 167 A1**
B28D 1/24
(52) **B28D 1/24; B28D 1/043**
(25) It (26) En
(21) 25177624.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011470
(54) • *GERÄT ZUM SCHNEIDEN VON KERAMIKMATERIAL*
• *PIECE OF EQUIPMENT FOR CUTTING CERAMIC MATERIAL*
• *ÉQUIPEMENT DE COUPE DE MATÉRIAU CÉRAMIQUE*
(71) Siti - B&T Group S.p.A., Via Prampolini, 18, 41043 Formigine (Modena), IT
(72) TAROZZI, Fabio, 41043 Formigine (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(51) ***B28D 1/24*** (11) **4 653 168 A1**
B28D 7/04
(52) **B28B 11/14**
(25) It (26) En
(21) 25177589.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011464
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON UNGEBRANNTEM KERAMIKMATERIAL*
• *PIECE OF EQUIPMENT FOR CUTTING UNFIRED CERAMIC MATERIAL*
• *ÉQUIPEMENT DE DÉCOUPE DE MATÉRIAU CÉRAMIQUE NON CUIT*
(71) Siti - B&T Group S.p.A., Via Prampolini, 18, 41043 Formigine (Modena), IT
(72) TAROZZI, Fabio, 41043 Formigine (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

B28D 1/24 →(51) ***B28D 1/04***

---

(51) ***B28D 5/00*** (11) **4 653 169 A1**
B28D 5/04 ***B23K 26/38***
B23K 26/53
(52) **B28D 5/0011**
(25) En (26) En
(21) 25192247.2 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2019 US 201916415721
07.02.2020 US 202016784311
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SILICIUMCARBIDWAFERN MIT RELAXIERTEM POSITIVEM BOGEN*
• *METHODS FOR PROCESSING SILICON CARBIDE WAFERS WITH RELAXED POSITIVE BOW*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TRANCHES DE CARBURE DE SILICIUM À COURBURE POSITIVE RELAXÉE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) BUBEL, Simon, Carrboro, 27510, US
DONOFRIO, Matthew, Raleigh, 27613, US
EDMOND, John, Durham, 27713, US
CURRIER, Ian, Wake Forest, 27587, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 23207947.5 / 4 342 648
20719792.2 / 3 969 239

B28D 5/04 →(51) ***B28D 5/00***

---

(51) ***B29B 7/00*** (11) **4 653 170 A1**
B29B 7/28 ***B29B 7/72***
B29B 7/74
(52) **B29B 7/283; B29B 7/183; B29B 7/286; B29B 7/726; B29B 7/728; B29B 7/7495**
(25) En (26) En
(21) 24177276.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN OPTIMIERUNG DER VISKOSITÄT EINER VERBINDUNG IN KAUTSCHUKMISCHERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC OPTIMIZATION OF COMPOUND VISCOSITY IN RUBBER MIXERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION AUTOMATIQUE DE LA VISCOSITÉ DE COMPOSÉS DANS DES MÉLANGEURS DE CAOUTCHOUC*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Negi, Chandra Mohan Singh, 560076 Bangalore, Karnataka, IN
Bhadauria, Abhinandan, 560099 Bangalore, Karnataka, IN
Morabada, Sachin, 560062 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B29B 7/28 →(51) ***B29B 7/00***

B29B 7/72 →(51) ***B29B 7/00***

B29B 7/74 →(51) ***B29B 7/00***

B29B 13/02 →(51) ***B05C 11/10***

---

(51) ***B29C 33/38*** (11) **4 653 171 A2**
(52) **B29C 70/48; B29C 70/443; B29C 70/546;** B29C 33/3807
(25) En (26) En
(21) 25201202.6 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2017 GB 201721167
(54) • *VERBESSERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HARZTRANSFERFORMEN*
• *IMPROVED SYSTEM AND METHOD FOR RESIN TRANSFER MOULDING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AMÉLIORÉS POUR MOULAGE PAR TRANSFERT DE RÉSINE*
(71) Composite Integration Limited, Unit 1F, Long Acre Saltash Parkway Industrial Estate, Saltash, Cornwall PL12 6LZ, GB
(72) BLAND, Richard, Saltash, PL12 6LZ, GB
HARRIS, William, Saltash, PL12 6LZ, GB
VINCENT, Simon, Saltash, PL12 6LZ, GB
POWLESLAND, Oliver, Saltash, PL12 6LZ, GB
(74) Elkiner, Kaya, Elkiner IP Ltd 3rd Floor 1 New Fetter Lane, London EC4A 1AN, GB
(62) 18829432.6 / 3 727 813

B29C 44/34 →(51) ***B05C 5/02***

B29C 45/00 →(51) ***H01M 50/24***

---

(51) ***B29C 45/06*** (11) **4 653 172 A1**
B29C 45/07 ***B29C 45/73***
B29C 45/20 ***B29C 45/74***
B29C 45/76
(52) **B29C 45/06; B29C 45/07; B29C 45/20; B29C 45/73; B29C 45/74; B29C 45/76**
(25) Ko (26) En
(21) 24924264.5 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002359 22.02.2024
(87) WO 2025/178149 2025/35 28.08.2025
(54) • *ROTIERENDE MEHRFACHSPRITZGIESSMASCHINE*
• *ROTARY MULTI-INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE ROTATIVE MULTI-INJECTION*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Gyuho, Seoul 06772, KR
BAEK, Manin, Seoul 06772, KR
JEONG, Sik, Seoul 06772, KR
LEE, Bosung, Seoul 06772, KR
KIM, Jookwon, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B29C 45/07 →(51) ***B29C 45/06***

B29C 45/14 →(51) ***B60Q 1/00***

B29C 45/20 →(51) ***B29C 45/06***

---

(51) ***B29C 45/27*** (11) **4 653 173 A1**
(52) **B29C 45/2703; B29C 45/2725;** B29C 2045/2733
(25) De (26) De
(21) 24177527.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHMELZROTATION IN EINER VERTEILEREINHEIT EINES SPRITZGIESSWERKZEUGES*
• *APPARATUS FOR MELT ROTATION IN INJECTION MOLD MANIFOLD ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE ROTATION DE LA MASSE FONDUE DANS UNE UNITÉ DE DISTRIBUTION D'UN OUTIL DE MOULAGE PAR INJECTION*

(71) Witosa GmbH, Goldbachstr. 10, 35066 Frankenberg, DE
(72) GLITTENBERG, Torsten, 35066 Frankenberg, DE
HALLENBERGER, Martin, 35088 Frohnhausen, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

B29C 45/40 →(51) ***B22D 17/22***

B29C 45/73 →(51) ***B29C 45/06***

B29C 45/74 →(51) ***B29C 45/06***

B29C 45/76 →(51) ***B29C 45/06***

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/46*** ***F24F 3/167*** *B29C 49/36* *B29C 49/78* *B65B 55/02* *B67C 7/00* (11) **4 653 174 A1** ***B65G 47/86*** *B29C 49/12* *B29C 49/24* *B29L 31/00* *B65B 55/10* *B67C 3/22*
(52) **B29C 49/42095; B29C 49/46;** B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/42065; B29C 49/42069; B29C 49/42087; B29C 49/42418; B29C 49/42802; B29C 49/4281; B29C 2049/2412; B29C 2049/4664; B29C 2049/4697; B29C 2049/7874; B29C 2949/0715; B29L 2031/7158; B65B 55/027; B65B 55/10; B65G 47/847; B67B 2201/08; B67C 7/0073; B67C 2003/227; B67C 2003/228
(25) De (26) De
(21) 25172517.2 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114044
(54) • *TRANSFERVORRICHTUNG ZUM KONTAMINATIONSFREIEN TRANSPORT VON BEHÄLTERN IN EINER VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN*
• *TRANSFER DEVICE FOR THE CONTAMINATION-FREE TRANSPORT OF CONTAINERS IN A DEVICE FOR TREATING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR LE TRANSPORT SANS CONTAMINATION DE RÉCIPIENTS DANS UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Gerhards, Martin, 44143 Dortmund, DE
Herold, Thomas, 44143 Dortmund, DE
Vetter, Elke, 44143 Dortmund, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B29C 49/42 →(51) ***B65G 47/84***

B29C 49/46 →(51) ***B29C 49/42***

(51) ***B29C 51/42*** *B29C 51/10* *B29L 31/00* (11) **4 653 175 A1** *B29C 51/26*
(52) **B29C 51/422;** B29C 51/10; B29C 51/262; B29C 2791/006; B29C 2791/007; B29L 2031/7132; B29L 2031/7162
(25) Es (26) En
(21) 24382537.9 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *THERMOFORMVERFAHREN UND -MASCHINE*
• *THERMOFORMING METHOD AND MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE THERMOFORMAGE*
(71) Ulma Packaging, S.Coop., Barrio Garibai, 28, 20560 Oñati, ES
(72) GALINDO MONTERO, Ivan, 20560 OÑATI, ES
BERROCOSO IMAZ, Iñaki, 20560 OÑATI, ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

(51) ***B29C 51/42*** (11) **4 653 176 A2**
(52) **B29C 70/46; B29B 13/023; B29C 51/082; B29C 51/261; B29C 51/262; B29C 51/421; B29C 51/425; B29C 70/56;** B29C 51/428; B29K 2105/06; B29K 2105/0863
(25) En (26) En
(21) 25207435.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMTEILEN*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED PIECES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES*
(71) Fundación AITIIP, Polígono Industrial Empresarium Romero, 12, 50720 Zaragoza, ES
(72) MARQUÉS PAOLA, Alejandro, 50720 Zaragoza, ES
LAGUÍA PÉREZ, Alberto, 50720 Zaragoza, ES
MONZÓN CATALÁN, Iván, 50720 Zaragoza, ES
GONZALVO BAS, Berta, 50720 Zaragoza, ES
DIESTE MARCIAL, José Antonio, 50720 Zaragoza, ES
GRACIA ARANEGA, Pascual, 50720 Zaragoza, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(62) 23382013.3 / 4 400 292

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/277*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 30/00*** ***B33Y 50/02*** ***B82B 3/00*** (11) **4 653 177 A1** ***B29C 64/245*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/00*** ***B33Y 70/00***
(52) **B29C 64/124; B29C 64/245; B29C 64/277; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00; B82B 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23917902.1 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020850 18.12.2023
(87) WO 2024/154950 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006557
17.01.2023 KR 20230006570
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHAUFLÖSENDEN FEINEN MUSTERS MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURING HIGH-ASPECT-RATIO, HIGH-RESOLUTION FINE PATTERN, AND MANUFACTURING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'UN MOTIF FIN À HAUTE RÉSOLUTION ET À RAPPORT D'ASPECT ÉLEVÉ, ET MÉTHODE DE FABRICATION L'UTILISANT*
(71) Changwon National University Industry Academy Cooperation Corps, 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR
(72) CHO, Young Tae, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51427, KR
KIM, Seok, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51140, KR
PARK, Seo Rim, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51139, KR
SHIN, Seung Woo, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51454, KR
KIM, Woo Young, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51371, KR
OH, Seung Min, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51238, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***B29C 64/124*** ***B08B 3/12*** ***B29C 64/35*** ***B33Y 10/00*** (11) **4 653 178 A1** ***B29C 64/336*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 40/00***
(52) **B29C 64/35; B08B 3/12; B29C 64/124; B29C 64/336; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 25176248.0 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113875
(54) • *3D-DRUCKEN AUF FLÜSSIGKEITSBASIS AUS MEHREREN MATERIALIEN ZUR HERSTELLUNG VON GANZEN SCHUHEN*
• *MULTI-MATERIAL LIQUID BASED 3D PRINTING FOR FULL SHOE MANUFACTURING*
• *IMPRESSION 3D À BASE DE LIQUIDE MULTI-MATÉRIAU POUR LA FABRICATION DE CHAUSSURE COMPLÈTE*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) ZHAO, Meng, 91074 Herzogenaurauch, DE
NORRIDGE, Marc, 91074 Herzogenaurauch, DE
DREXLER, Maxilmilian, 91074 Herzogenaurauch, DE
LE, Tru, 91074 Herzogenaurauch, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/277 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/336 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/35 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 65/00 →(51) *B29C 73/24*

B29C 65/02 →(51) *B81C 1/00*

(51) ***B29C 65/04*** (11) **4 653 179 A2**
(52) **H05B 6/50; B29C 65/04; B29C 65/7841; B29C 66/1122; B29C 66/4312; B29C 66/73921; B29C 66/8227; B29C 66/83221; B29C 66/857; B29C 66/95; H05B 6/62;** B29L 2023/007
(25) En (26) En
(21) 25205409.3 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *STEUERSCHALTUNG MIT EINEM EINSTELLBAREN KONDENSATOR*
• *CONTROL CIRCUITRY COMPRISING AN ADJUSTABLE CAPACITOR*
• *CIRCUIT DE COMMANDE COMPRENANT UN CONDENSATEUR RÉGLABLE*
(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) WINTER, Philipp, 35315 Homberg (Ohm), DE
MICHEL, Lars, 61191 Rosbach v.d. Höhe, DE
SCHAEFER, Michael, 61169 Friedberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 20211533.3 / 4 009 744

(51) ***B29C 65/08*** (11) **4 653 180 A1**
(52) **B29C 65/08; B29C 66/73921; B29C 66/8242; B29C 66/8322; B29C 66/847; B29C 66/9221;** B29C 66/9261; B29C 66/929; B29C 66/934; B29C 66/939; B29C 66/9513; B29C 66/9517; B29C 66/9672; B29C 66/9674
(25) Pt (26) En
(21) 24182580.1 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 PT 2024119478
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASONS*
(71) Proximity Formula Unipessoal Lda, Rua do Convivo 446, 4485-518 Vila do Conde, PT
(72) DINIS DE PAIVA, Antonio Pedro, 4485-518 Vila do Conde, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B29C 65/48 →(51) *B81B 1/00*

B29C 65/74 →(51) *B29C 73/24*

B29C 70/30 →(51) *F03D 1/06*

B29C 70/54 →(51) *F03D 1/06*

(51) ***B29C 73/10*** ***B29C 73/26*** (11) **4 653 181 A1**
(52) **B29C 73/10; B29C 73/26**
(25) En (26) En
(21) 24177393.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES FASERVERBUNDELEMENTS MIT LOKAL BESCHÄDIGTEM BEREICH, REPARATURPFLASTER FÜR EIN FASERVERBUNDELEMENT UND SATZ AUS MINDESTENS ZWEI REPARATURPFLASTERN*
• *A METHOD FOR REPAIRING A FIBER-COMPOSITE ELEMENT HAVING A LOCALLY DETERIORATED AREA, A REPAIR PATCH FOR A FIBER COMPOSITE ELEMENT, AND A SET OF AT LEAST TWO REPAIR PATCHES*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN ÉLÉMENT COMPOSITE FIBREUX AYANT UNE ZONE LOCALEMENT ENDOMMAGÉE*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) Thomas, Merzhaeuser, 85748 Garching, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***B29C 73/24*** ***B29C 65/74*** (11) **4 653 182 A1** ***B29C 65/00***
(52) **B29C 73/24;** B29L 2031/712
(25) Es (26) En
(21) 25175961.9 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2024 ES 202430414
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REPARATUR VON BEHÄLTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REPAIRING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉPARATION DE RÉCIPIENTS*
(71) Plastic Repair System 2011, S.L., Avenida Sancho el Fuerte 53-BJ, 31007 Pamplona (Navarra), ES
(72) URIBE PLAZA, Jose Ignacio, 31007 Pamplona, ES
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

B29C 73/26 →(51) *B29C 73/10*

B29D 29/08 →(51) *F16G 1/16*

(51) ***B29D 99/00*** (11) **4 653 183 A2**
(52) **B29D 99/0014; B29C 70/446; B29C 70/461; B29C 70/462; B29D 99/0003;** B29B 11/16; B29C 33/50
(25) En (26) En
(21) 25199056.0 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2022 US 202218065458
26.04.2023 US 202363498330 P
25.09.2023 US 202318473836
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HUTVERSTEIFTEN STRUKTUREN*
• *METHODS FOR MANUFACTURING HAT-STIFFENED STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE STRUCTURES RENFORCÉES PAR UN CHAPEAU*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TSOTSIS, Thomas Karl, Arlington, 22202, US
HARBER, Andrew Milton, Arlington, 22202, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 23216216.4 / 4 389 403

B29D 99/00 →(51) *F03D 1/06*

B30B 9/30 →(51) *B07B 4/08*

B30B 9/32 →(51) *B07B 4/08*

B30B 15/00 →(51) *B07B 4/08*

B30B 15/34 →(51) *B21B 37/74*

(51) ***B31B 50/04*** ***B31B 50/07*** ***B31F 1/00*** ***B65D 1/34*** *B31B 110/20* (11) **4 653 184 A1** ***B31B 50/59*** ***B65D 1/26*** *B31B 110/10* *B65B 41/06*
(52) **B31B 50/592; B31B 50/042; B31B 50/07; B31F 1/0077;** B31B 2110/10; B31B 2110/20; B65B 41/06
(25) En (26) En
(21) 24176944.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TROCKENHERSTELLUNG VON STEIFEN ZELLULOSEPRODUKTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DRY MANUFACTURING RIGID CELLULOSE PRODUCTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION À SEC DE PRODUITS CELLULOSIQUES RIGIDES*
(71) Yangi AB, Honungsgatan 4B, 432 48 Varberg, SE
(72) BACKLUND, Lennart, 511 64 SKENE, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

B31B 50/07 →(51) *B31B 50/04*

B31B 50/59 →(51) *B31B 50/04*

(51) ***B31B 70/10*** ***B31B 70/18*** (11) **4 653 185 A1** ***B31B 170/20***
(52) **B31B 70/10; B31B 70/18;** B31B 2170/20
(25) Ja (26) En
(21) 23916606.9 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043457 05.12.2023
(87) WO 2024/154460 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005888
(54) • *BAHNEINSCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND BEUTELHERSTELLUNGSMASCHINE*
• *WEB LAYERING DEVICE AND BAG-MAKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE STRATIFICATION DE BANDES ET MACHINE DE FABRICATION DE SAC*
(71) Totani Corporation, 5-81, Nakakuze-cho, Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP
(72) OHNISHI Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

B31B 70/18 →(51) *B31B 70/10*

B31B 170/20 →(51) *B31B 70/10*

B31D 1/00 →(51) *B31F 5/00*

B31D 5/00 →(51) *B31F 5/00*

B31D 5/02 →(51) *B31F 5/00*

B31F 1/00 →(51) *B31B 50/04*

(51) ***B31F 5/00*** ***B31D 5/02*** ***B31D 5/00*** ***B26D 1/04*** ***B26F 1/00*** ***B65D 43/02*** *B31B 50/20* (11) **4 653 186 A1** ***B31D 1/00*** ***B26D 1/00*** ***B26D 7/27*** ***B26F 1/18*** ***D21J 3/00***

(52) **B26F 1/18;** **B26D 1/0006; B26D 1/04; B26D 7/27; B26F 1/00; B31D 1/005; B31D 5/0086; B31D 5/02; B31F 5/00; B65D 43/02; B65D 43/0202; D21J 3/00;** B26D 2001/0053; B31B 50/142; B31B 50/20; B65D 2231/022

(25) De (26) De
(21) 25176441.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113900
(54) • *VERFAHREN UND WERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINER DURCHBRECHBAREN SCHWACHSTELLE IN FORMKÖRPERN AUS FASERHALTIGEM MATERIAL UND FORMKÖRPER AUS FASERHALTIGEM MATERIAL MIT EINER DURCHBRECHBAREN SCHWACHSTELLE*
• *METHOD AND TOOL FOR PROVIDING A BREAKABLE DEFECT IN FIBROUS MATERIAL MOLDED BODY AND FIBROUS MATERIAL MOLDED BODY WITH A BREAKABLE DEFECT*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL POUR LA FABRICATION D'UN FAIBLE POINT DE RUPTURE DANS DES CORPS MOULÉS EN MATÉRIAU FIBREUX ET CORPS MOULÉ EN MATÉRIAU FIBREUX COMPRENANT UN POINT DE FAIBLE RUPTURE*
(71) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
(72) Hagenauer, Richard, 83416 Saaldorf-Surheim, DE
Kirchleitner, Jakob, 83317 Teisendorf, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B32B 3/08 →(51) *B32B 27/06*

(51) ***B32B 3/30*** (11) **4 653 187 A2**

(52) **E04F 13/14;** **E04F 13/0866; E04F 13/0894; E04F 15/02038; E04F 15/102; E04F 15/107;** E04F 2201/0115; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/023; E04F 2201/042; E04F 2201/044; E04F 2203/08

(25) En (26) En
(21) 25207496.8 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2019 SE 1950364
(54) • *MINERALBASIERTE PLATTE MIT RILLEN*
• *A MINERAL-BASED PANEL COMPRISING GROOVES*
• *PANNEAU À BASE DE MINÉRAUX COMPRENANT DES RAINURES*
(71) Ceraloc Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) JOSEFSSON, Per, SE-256 54 RAMLÖSA, SE
GAMSTEDT, Pontus, 254 70 KATTARP, SE
NYGREN, Per, SE-256 54 RAMLÖSA, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 20778852.2 / 3 947 849

B32B 5/18 →(51) *B32B 27/06*

B32B 7/023 →(51) *G02F 1/1335*

B32B 7/023 →(51) *G02F 1/1339*

B32B 7/12 →(51) *B32B 27/06*

B32B 7/12 →(51) *C07K 1/02*

B32B 9/02 →(51) *C07K 1/02*

B32B 17/10 →(51) *G02F 1/1335*

B32B 17/10 →(51) *G06F 3/041*

(51) ***B32B 27/06*** ***B32B 3/08*** ***B32B 7/12*** (11) **4 653 188 A1** ***B32B 5/18***

(52) **B32B 5/18;** **B32B 3/08; B32B 7/12; B32B 27/065;** B32B 2307/304; B32B 2307/3065; B32B 2307/748; B32B 2457/10

(25) En (26) En
(21) 24223824.4 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202421102974 U
18.06.2024 PCT/CN2024/099826
(54) • *WÄRMEDÄMMKOMPONENTE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *HEAT INSULATION COMPONENT, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK*
• *COMPOSANT D'ISOLATION THERMIQUE, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd., No. 77, Guanggu Avenue East-lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan Hubei 430200, CN
(72) ZHAO, Zhi, Hubei, 430200, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) ***B32B 27/10*** ***B32B 27/32*** *B32B 7/12* *B32B 29/00* (11) **4 653 189 A1** ***B65D 65/40*** *B32B 27/08*

(52) **B32B 27/32;** **B32B 7/12; B32B 27/10; B65D 65/40;** B32B 27/08; B32B 27/327; B32B 29/002; B32B 2270/00; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/50; B32B 2307/54; B32B 2307/7242; B32B 2307/7244; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2439/40; B32B 2439/70

(25) En (26) En
(21) 25170995.2 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011344
(54) • *MEHRSCHICHTIGES VERPACKUNGSMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DIESES ENTHALTENDE VERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *LAMINATED PACKAGING MATERIAL, METHOD FOR MANUFACTURING IT AND PACKAGING CONTAINERS COMPRISING IT*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ, PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION ET RÉCIPIENTS D'EMBALLAGE LE COMPRENANT*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) FONTANAZZI, Francesco, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(51) ***B32B 27/10*** ***B32B 27/32*** ***D21H 19/82*** ***D21H 19/84*** ***D21H 19/08*** ***D21H 19/58*** ***D21H 27/30*** ***B65D 65/40*** ***B32B 27/08*** (11) **4 653 190 A1** ***D21H 27/10*** ***D21H 19/40*** ***D21H 21/14*** ***D21H 21/16*** ***B32B 7/12***

(52) **B32B 27/32;** **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/327; B65D 65/40; D21H 19/08; D21H 19/40; D21H 19/58; D21H 19/84; D21H 21/16; D21H 27/10; D21H 27/30**

(25) En (26) En
(21) 25177850.2 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177457
(54) • *MEHRSCHICHTIGES VERPACKUNGSMATERIAL UND DARAUS HERGESTELLTE VERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *LAMINATED PACKAGING MATERIAL AND PACKAGING CONTAINERS MANUFACTURED THEREFROM*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ ET RÉCIPIENTS D'EMBALLAGE FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Toft, Nils, 221 86 Lund, SE
Berlin, Mikael, 221 86 Lund, SE
Hallquist, Jakob, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(51) ***B32B 27/18*** ***B32B 27/30*** (11) **4 653 191 A1** ***B65D 65/40***

(52) **B32B 27/18; B32B 27/30; B65D 65/40**

(25) Ja (26) En
(21) 24744630.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000869 15.01.2024
(87) WO 2024/154708 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007431
(54) • *MEHRSCHICHTKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTKÖRPERS, VERPACKUNGSBEUTEL UND VERPACKUNG*
• *MULTILAYER BODY, METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER BODY, PACKAGING BAG AND PACKAGE*

- *CORPS MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MULTICOUCHE, SACHET D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMAGUCHI, Keisuke, Tokyo 110-0016, JP
ICHIMARU, Mao, Tokyo 110-0016, JP
MORI, Ryohei, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/30	→(51)	*B32B 27/18*
B32B 27/32	→(51)	*B32B 27/10*
B32B 37/12	→(51)	*C07K 1/02*
B32B 37/12	→(51)	*G02F 1/1335*
B32B 38/18	→(51)	*G02F 1/1333*
B33Y 10/00	→(51)	*A61L 27/46*
B33Y 10/00	→(51)	*B29C 64/124*
B33Y 30/00	→(51)	*B29C 64/124*
B33Y 40/00	→(51)	*B29C 64/124*
B33Y 50/02	→(51)	*B29C 64/124*

(51) ***B33Y 70/00*** (11) **4 653 192 A2**
(52) **C12N 5/0062; A61F 2/06; A61L 27/507; A61L 27/52; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** A61F 2002/061; A61F 2002/068; A61F 2230/0091; A61F 2240/001; C12N 2533/50
(25) En (26) En
(21) 25196706.3 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.04.2019 US 201962839358 P
(54) • *MULTIVASKULÄRE NETZWERKE UND FUNKTIONELLE INTRAVASKULÄRE TOPOLOGIEN IN BIOKOMPATIBLEN HYDROGELEN*
• *MULTIVASCULAR NETWORKS AND FUNCTIONAL INTRAVASCULAR TOPOLOGIES WITHIN BIOCOMPATIBLE HYDROGELS*
• *RÉSEAUX MULTIVASCULAIRES ET TOPOLOGIES INTRAVASCULAIRES FONCTIONNELLES DANS DES HYDROGELS BIOCOMPATIBLES*
(71) William Marsh Rice University, 6100 Main Street, Houston, TX 77005-1827, US
(72) MILLER, Jordan, Houston, TX, 77004, US
GRIGORYAN, Bagrat, Houston, TX, 77004, US
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE
(62) 20794229.3 / 3 958 926

B33Y 70/00	→(51)	*A61K 6/62*
B33Y 70/00	→(51)	*B29C 64/124*
B33Y 70/10	→(51)	*A61K 6/62*
B33Y 80/00	→(51)	*A61K 6/62*
B33Y 80/00	→(51)	*A61L 27/46*
B33Y 80/00	→(51)	*F02K 9/64*

(51) ***B41F 5/24*** ***B41F 13/00*** (11) **4 653 193 A1** ***B41F 13/004*** ***B41F 33/00*** ***B41F 33/08***
(52) **B41F 5/24; B41F 13/0008; B41F 13/0045; B41F 33/0009; B41F 33/08**
(25) De (26) De
(21) 25177661.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114239
06.05.2025 EP 25174367
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DRUCKMASCHINE FÜR DEN FLEXODRUCK*
• *METHOD FOR OPERATING A PRINTING PRESS FOR FLEXOGRAPHIC PRINTING*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE*
(71) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Schwab, Werner, 92699 Bechtsrieth, DE

B41F 13/00	→(51)	*B41F 5/24*
B41F 13/004	→(51)	*B41F 5/24*
B41F 33/00	→(51)	*B41F 5/24*
B41F 33/08	→(51)	*B41F 5/24*

(51) ***B41J 2/165*** (11) **4 653 194 A1**
(52) **B41J 2/16585; B41J 2/16535; B41J 2/16544; B41J 2/16552;** B41J 2002/1655; B41J 2002/16558
(25) En (26) En
(21) 24209859.8 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 EP 24177986
(54) • *EINE ÜBER EINE DRUCKMEDIUM-TRÄGERFLÄCHE BEWEGBARE DRUCKKOPF-WARTUNGSEINHEIT*
• *A PRINTHEAD MAINTENANCE UNIT MOVABLE OVER A PRINT MEDIUM SUPPORT SURFACE*
• *UNITÉ DE MAINTENANCE DE TÊTE D'IMPRESSION MOBILE SUR UNE SURFACE DE SUPPORT DE SUPPORT D'IMPRESSION*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) Bakker, Age, Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(51) ***B41J 2/165*** (11) **4 653 195 A1**
(52) **B41J 2/16585; B41J 2/16532; B41J 2/16538; B41J 2/16552;** B41J 2002/16558; B41J 2002/16573; B41J 2202/20
(25) En (26) En
(21) 25178235.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024084365
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SEKINE, Rui, Tokyo, JP
SAITO, Yoshikazu, Tokyo, JP
SAKAMOTO, Atsushi, Tokyo, JP
KOITABASHI, Noribumi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***B41J 2/175*** ***B41J 2/19*** ***B01D 19/00*** (11) **4 653 196 A1** ***B01D 63/02***
(52) **B41J 2/19; B01D 19/0031; B01D 63/02; B41J 2/175;** B01D 2313/23
(25) En (26) En
(21) 25182557.6 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2019 JP 2019121277
(54) • *HOHLFASERENTGASUNGSMODUL, TINTENSTRAHLDRUCKER UND VERFAHREN ZUR ENTGASUNG VON FLÜSSIGKEIT*
• *HOLLOW FIBER DEGASSING MODULE, INKJET PRINTER, AND METHOD FOR DEGASSING LIQUID*
• *MODULE DE DÉGAZAGE À FIBRES CREUSES, IMPRIMANTE À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE DE LIQUIDE*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) SUZUKI, Naruhito, Ichihara-shi, Chiba, 2908585, JP
SUGANUMA, Youhei, Ichihara-shi, Chiba, 2908585, JP
OI, Kazumi, Ichihara-shi, Chiba, 2908585, JP
(74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW East Coast House 25 Skeldergate, York YO1 6DH, GB
(62) 20832656.1 / 3 991 821

B41J 2/19	→(51)	*B41J 2/175*
B41J 2/21	→(51)	*B41J 3/407*

(51) ***B41J 2/44*** ***B41J 11/00*** ***C03C 17/00*** ***B41M 5/24*** (11) **4 653 197 A1** ***B41J 3/407*** ***B41M 5/00***
(52) **B41J 3/407; B41J 11/0015; B41M 5/0011; B41M 5/0041; B41M 5/007; C03C 17/002;** B41J 2/442; B41M 5/0047; B41M 5/24; C03C 2218/328
(25) Es (26) En
(21) 24707250.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ES 2024/070021 15.01.2024
(87) WO 2024/153842 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 ES 202330031
(54) • *DIGITALE GLASDRUCKMASCHINE MIT BEIZMITTEL UND DRUCKVERFAHREN*
• *MACHINE FOR DIGITAL GLASS PRINTING FITTED WITH PICKLING MEANS, AND PRINTING METHOD*

- *MACHINE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE SUR VERRES POURVUE DE MOYENS DE DÉCAPAGE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*

(71) Tecglass SL, Pol. Ind. Lalin 2000 Parcela 8A 3° FASE, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(72) FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Juan Javier, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
BARROS LÓPEZ, José Manuel, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(74) Pons Ariño, Angel, PONS IP, S.A. Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

B41J 2/50 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 2/515 →(51) ***B41J 3/407***

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/00*** ***B41J 29/13*** (11) **4 653 198 A1** ***B41J 15/04***
(52) **B41J 3/4078; B41J 11/006; B41J 15/048; B41J 29/13**
(25) En (26) En
(21) 25177298.4 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082236
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) KIMOTO, Hiroya, Tokyo, 100-7015, JP
SODA, Sho, Tokyo, 100-7015, JP
TARUI, Masanori, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 2/21*** ***B41J 11/00*** ***B41J 2/50*** ***G06K 15/02*** (11) **4 653 199 A1** ***B41J 3/54*** ***B41M 3/00*** ***B41J 2/515***
(52) **B41J 3/543; B41J 3/407; B41J 11/0015; B41J 11/002; B41M 3/008; G06K 15/023;** B41J 2/2117
(25) En (26) En
(21) 25382510.3 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 EP 24382553
(54) • *DIGITALE DRUCKMASCHINE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DIGITAL PRINTING MACHINE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *MACHINE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) COMEXI GROUP INDUSTRIES, SAU, Pol. Industrial de Girona Av. Mas Pins s/n, 17457 Riudellots de la Selva, Girona, ES
(72) SAHUN PERES, Jordi, 17462 Bordils, ES
QUINTANA VILÀ, Joaquim, 17411 Vidreres, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B41J 3/407 →(51) ***B41J 2/44***

B41J 3/54 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 3/60 →(51) ***B41J 13/00***

(51) ***B41J 11/00*** ***G06F 3/12*** ***G06Q 10/06*** ***H04N 1/00*** (11) **4 653 200 A1** ***G06Q 10/08*** ***B65B 25/14***
(52) **B41J 11/0095; G06F 3/126; G06Q 10/063; G06Q 10/08; G06Q 10/10; G06Q 30/0271; G06Q 30/0276;** B65B 25/143; B65B 57/14
(25) En (26) En
(21) 24178107.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHES STEUERSYSTEM FÜR EIN DRUCKERSYSTEM*
• *AUTOMATIC CONTROL SYSTEM FOR A PRINTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE POUR UN SYSTÈME D'IMPRESSION*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) RUSSEL, Stewart, London, NW1 3BF, GB
PATEL, Dilip, Telford, TF2 9NS, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B41J 11/00 →(51) ***B41J 2/44***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/00 →(51) ***G03G 15/00***

(51) ***B41J 13/00*** ***B41J 3/60*** (11) **4 653 201 A1**
(52) **B41J 3/60; B41J 13/0009; B41J 13/0036**
(25) En (26) En
(21) 25177723.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082799
(54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMAGE FORMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE*
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Takehana, Hiroki, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B41J 15/04 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 29/13 →(51) ***B41J 3/407***

B41M 3/00 →(51) ***B41J 3/407***

B41M 5/00 →(51) ***B41J 2/44***

B41M 5/24 →(51) ***B41J 2/44***

B41M 5/28 →(51) ***B41M 5/40***

(51) ***B41M 5/333*** ***B41M 5/40*** ***B41M 5/44*** (11) **4 653 202 A1** ***B41M 5/42***
(52) **B41M 5/333; B41M 5/40; B41M 5/42; B41M 5/44**
(25) Ja (26) En
(21) 24774557.3 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/006193 21.02.2024
(87) WO 2024/195412 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 JP 2023043907
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER*
• *HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY*
• *CORPS D'IMPRESSION THERMOSENSIBLE*
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Ohji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) KOSHI, Tatsuro, Tokyo 114-0002, JP
HIRAI, Kenji, Tokyo 114-0002, JP
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(51) ***B41M 5/40*** ***B41M 5/28*** ***B41M 5/42*** (11) **4 653 203 A1** ***B41M 5/41*** ***B41M 5/44***
(52) **B41M 5/28; B41M 5/40; B41M 5/41; B41M 5/42; B41M 5/44**
(25) Ja (26) En
(21) 23917663.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042993 30.11.2023
(87) WO 2024/154451 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004351
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL*
• *THERMAL RECORDING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D´ENREGISTREMENT THERMIQUE*
(71) Osaka Sealing Printing Co., Ltd., 1-8, Obase-cho Tennoji-ku, Osaka-shi, Osaka 543-0028, JP
(72) MORIYA, Miwa, Osaka-shi, Osaka 543-0028, JP
EGASHIRA, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 543-0028, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41M 5/40 →(51) ***B41M 5/333***

B41M 5/41 →(51) ***B41M 5/40***

B41M 5/42 →(51) ***B41M 5/333***

B41M 5/42 →(51) ***B41M 5/40***

B41M 5/44 →(51) ***B41M 5/333***

B41M 5/44 →(51) ***B41M 5/40***

(51) ***B42D 25/324*** ***B42D 25/405*** (11) **4 653 204 A1**
(52) **B42D 25/324; B42D 25/405**
(25) De (26) De
(21) 25171897.9 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114397

(54) • *TAKTILE STRUKTUREN AUF WERTGEGENSTÄNDEN*
• *TACTILE STRUCTURES ON VALUABLE OBJECTS*
• *STRUCTURES TACTILES SUR DES OBJETS DE VALEUR*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) Franz, Peter, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

---

(51) ***B42D 25/351*** (11) **4 653 205 A1**
B42D 25/41 ***B42D 25/435***
B42D 25/455 ***B42D 25/46***
(52) **B42D 25/351; B42D 25/41; B42D 25/435; B42D 25/455; B42D 25/46**
(25) De (26) De
(21) 25178382.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114734
(54) • *DOKUMENTENKÖRPER MIT EINER IN EINEM LAMINAT AUSGEBILDETEN MARKIERUNG MIT EINER MASKIERENDEN DECKSCHICHT UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DOCUMENT BODY HAVING A MARK FORMED IN A LAMINATE WITH A MASKING COVER LAYER AND METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS DE DOCUMENT COMPORTANT UN MARQUAGE FORME DANS UN STRATIFIÉ AVEC UNE COUCHE DE RECOUVREMENT MASQUANTE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SA FABRICATION*
(71) Mühlbauer ID Services GmbH, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) ERTL, Thomas, 93444 Bad Kötzting, DE
STAMM, Manuel, 92431 Neunburg vorm Wald, DE
EDERER, Martin, 93483 Pösing, DE
BRUNNER, Anton, 93444 Bad Kötzting, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

---

(51) ***B42D 25/351*** (11) **4 653 206 A1**
B42D 25/41 ***B42D 25/435***
B42D 25/455 ***B42D 25/46***
(52) **B42D 25/41; B42D 25/351; B42D 25/435; B42D 25/455; B42D 25/46**
(25) De (26) De
(21) 25178385.8 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114735
(54) • *DOKUMENTENKÖRPER MIT EINER IN EINEM LAMINAT AUSGEBILDETEN MARKIERUNG UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DOCUMENT BODY HAVING A MARK FORMED IN A LAMINATE AND METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS DE DOCUMENT COMPORTANT UN MARQUAGE FORMÉ DANS UN STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SA FABRICATION*
(71) Mühlbauer ID Services GmbH, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) ERTL, Thomas, 93444 Bad Kötzting, DE
STAMM, Manuel, 92431 Neunburg vorm Walde, DE
EDERER, Martin, 93483 Pösing, DE
BRUNNER, Anton, 93444 Bad Kötzting, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

B42D 25/405 →(51) ***B42D 25/324***

B42D 25/41 →(51) ***B42D 25/351***

B42D 25/435 →(51) ***B42D 25/351***

B42D 25/455 →(51) ***B42D 25/351***

B42D 25/46 →(51) ***B42D 25/351***

---

(51) ***B60B 39/00*** (11) **4 653 207 A1**
B60B 39/12 ***B62B 19/02***
(52) **B60B 39/00; B60B 39/12; B62B 19/02**
(25) En (26) En
(21) 25178797.4 (22) 26.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 SE 2450563
(54) • *TRAKTIONSVORRICHTUNG FÜR RADFAHRZEUGE*
• *TRACTION DEVICE FOR WHEELED VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE TRACTION POUR VÉHICULES À ROUES*
(71) Svensk Vattenbarriär AB, Landbogarden 4, Hol, 441 93 Alingsas, SE
(72) Svensson, Gerhard, Alingsås, SE
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

B60B 39/12 →(51) ***B60B 39/00***

---

(51) ***B60C 1/00*** (11) **4 653 208 A1**
C08L 15/00
(52) **C08L 15/00; B60C 1/00; C08K 3/36;** C08K 2201/005; C08K 2201/006; C08K 2201/014
(25) En (26) En
(21) 24177379.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGREIFENZUSAMMENSETZUNGEN MIT GRANULIERTER KIESELSÄURE UND MIKROPERLEN-KIESELSÄURE*
• *VEHICLE TIRE COMPOSITIONS COMPRISING GRANULATED SILICA AND MICRO PEARL SILICA*
• *COMPOSITIONS DE PNEUS DE VÉHICULE COMPRENANT DE LA SILICE GRANULÉE ET DE LA SILICE MICRO-PERLE*
(71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
(72) Martino, Giorgia, 00128 Roma, IT
Aurisicchio, Claudia, 00128 Roma, IT
Spiezia, Antonella, 00128 Roma, IT
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B60C 1/00*** (11) **4 653 209 A1**
C08L 7/00
(52) **C08L 7/00; B60C 1/00; B60C 1/0016;** C08K 2201/006; C08K 2201/014
(25) En (26) En
(21) 25170277.5 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024083803
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR BASISLAUFFLÄCHE UND REIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR BASE TREAD AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BANDE DE ROULEMENT DE BASE ET PNEU*
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) KIMURA, Takuya, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B60C 1/00 →(51) ***C08L 15/00***

---

(51) ***B60C 9/02*** (11) **4 653 210 A1**
B60C 19/00
(52) **B60C 13/02; B29D 30/0606; B60C 9/02; B60C 13/001; B60C 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916906.3 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080894 10.03.2023
(87) WO 2024/152430 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202320142006 U
(54) • *REIFEN UND REIFENFORM*
• *TIRE AND TIRE MOLD*
• *PNEU ET MOULE DE PNEU*
(71) Mesnac Union Technology Co., Ltd., No.154, Dongdianzi Village Linjiacun Town Zhucheng City, Weifang, Shandong 262232, CN
(72) ZHOU, Chuanhai, Weifang, Shandong 262232, CN
XIE, Libo, Weifang, Shandong 262232, CN
YUAN, Lei, Weifang, Shandong 262232, CN
HUANG, Zongmao, Weifang, Shandong 262232, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60C 19/00 →(51) ***B60C 9/02***

B60D 1/155 →(51) ***A01B 59/00***

B60D 1/58 →(51) ***B60R 9/06***

B60G 7/00 →(51) ***B21D 22/02***

---

(51) ***B60G 15/06*** (11) **4 653 211 A1**
B60G 17/027
(52) **B60G 15/063; B60G 17/0272;** B60G 2202/413; B60G 2204/1242; B60G 2500/30
(25) En (26) En
(21) 24215443.3 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(30) 23.05.2024 CN 202410650215
(54) • *HYDRAULISCHER AUFHÄNGUNGSHUBAKTUATOR*
• *SUSPENSION HYDRAULIC LIFT ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DE LEVAGE HYDRAULIQUE DE SUSPENSION*
(71) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
(72) SZYMANSKI, Jerzy Piotr, 95700 Roissy en France, FR
PREVOT, Benoit, 95700 Roissy en France, FR
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

B60G 17/027 →(51) ***B60G 15/06***

B60H 1/00 →(51) ***E02F 9/16***

(51) ***B60H 1/34*** (11) **4 653 212 A1**
(52) **B60H 1/3435; B60H 1/34;** B60H 2001/3471; B60H 2001/3478
(25) En (26) En
(21) 24176823.3 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENTLÜFTUNGSANORDNUNG*
• *AIR VENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉVENT DE SORTIE D'AIR*
(71) Marelli Automotive Systems Europe plc., Llethri Road, Llanelli, Carmarthenshire SA14 8HU, GB
(72) BOITCEV, Andrei, Milton Keynes, MK9 4AE, GB
PATANKAR, Kalpak, Milton Keynes, MK10 9RP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B60H 3/00 →(51) ***A61L 9/22***

B60H 3/02 →(51) ***A61L 9/22***

(51) ***B60J 1/02*** (11) **4 653 213 A2**
(52) **B32B 17/10568; B32B 17/1011; B32B 17/10541; B32B 17/10633; B32B 17/10761**
(25) En (26) En
(21) 25207874.6 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2015 JP 2015195407
(54) • *ZWISCHENSCHICHTFILM FÜR VERBUNDGLAS UND VERBUNDGLAS*
• *INTERLAYER FILM FOR LAMINATED GLASS AND LAMINATED GLASS*
• *FILM INTERMÉDIAIRE POUR VERRE FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ*
(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) OOTA, Yuusuke, Kouka-shi, JP
MATSUDOU, Masaki, Kouka-shi, JP
II, Daizou, Kouka-shi, JP
TSUNODA, Ryuta, Kouka-shi, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 16851801.7 / 3 357 893

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/1335***

B60J 3/04 →(51) ***G02F 1/1339***

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 214 A1**
B60L 53/80
(52) **B60K 1/04; B60L 53/80**
(25) Zh (26) En
(21) 23916856.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073416 20.01.2023
(87) WO 2024/152378 2024/30 25.07.2024
(54) • *MONTAGERAHMEN UND FAHRZEUG*
• *MOUNTING FRAME AND VEHICLE*
• *BÂTI DE MONTAGE ET VÉHICULE*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) WU, Shouyong, Ningde, Fujian 352100, CN
CAO, Gen, Ningde, Fujian 352100, CN
CHAN, Libing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Yuwei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 215 A1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/001; B60K 2001/0405; B60K 2001/0438; B60K 2001/0455; B60K 2001/0461; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142; B60Y 2200/148
(25) En (26) En
(21) 24177606.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEPACKMONTAGEANORDNUNG, BATTERIEPACKANORDNUNG, FAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *A BATTERY PACK MOUNTING ASSEMBLY, A BATTERY PACK ASSEMBLY, A VEHICLE AND A METHOD*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE DE BLOC-BATTERIE, ENSEMBLE BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Jonsson, Kasper, 417 57 Göteborg, SE
Rout, Dhirendra, 422 54 Göteborg, SE
Guidez, Louis, 421 53 Västra Frölunda, SE
Irannezhad, Mike, 413 30 Göteborg, SE
Freitas, Daniel, 417 39 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 216 A1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/0438; B60Y 2200/14; B60Y 2306/01
(25) En (26) En
(21) 24177660.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEMONTAGEPLATTFORM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY MOUNTING PLATFORM FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PLATE-FORME DE MONTAGE DE BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) MOCANOSKI, Dragan, 434 91 KUNGSBACKA, SE
GUIDEZ, Luis, 421 53 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 217 A1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/0438; B60Y 2200/14
(25) En (26) En
(21) 24177665.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEHRSTÜCK-DREHMOMENTREDUZIERUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY MULTIPACK TORQUE REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE COUPLE DE BLOC-BATTERIE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LUNDIN, Robert, 417 29 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 218 A1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/0438; B60K 2001/0455; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142
(25) En (26) En
(21) 24177672.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG MIT VERBESSERTEM ZUGANG ZU WARTUNGSFÄHIGEN KOMPONENTEN*
• *ELECTRIC VEHICLE WITH IMPROVED ACCESS TO SERVICEABLE COMPONENTS*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À ACCÈS AMÉLIORÉ À DES COMPOSANTS DE SERVICE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) JONSSON, Kasper, 417 57 GÖTEBORG, SE
MOCANOSKI, Dragan, 434 91 KUNGSBACKA, SE
GUIDEZ, Louis, 421 53 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
IRANNEZHAD, Mike, 413 30 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 653 219 A1**
B62D 25/20 ***B62D 25/02***
B62D 21/15
(52) **B60K 1/04; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/249;** B60K 2001/0438; B60Y 2306/01; B62D 21/157; B62D 25/025; B62D 25/2036; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25176297.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083020

(54) • *UNTERE STRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *LOWER STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE INFÉRIEURE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kamemoto, Eiji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Natsume, Hirotaka, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tsukamoto, Hideyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

B60K 1/04 →(51) *B05C 5/02*

B60K 1/04 →(51) *H01M 50/204*

B60K 1/04 →(51) *H01M 50/298*

B60K 5/00 →(51) *F01P 11/10*

B60K 6/24 →(51) *F16H 3/00*

B60K 6/26 →(51) *F16H 3/00*

B60K 6/36 →(51) *F16H 3/00*

B60K 6/442 →(51) *B60L 15/20*

B60K 6/52 →(51) *B60L 15/20*

B60K 11/02 →(51) *F01P 5/10*

(51) ***B60K 11/04*** (11) **4 653 220 A1**
(52) **B60K 11/04;** B60Y 2200/14; B60Y 2400/202
(25) En (26) En
(21) 24177310.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLSYSTEM*
• *A COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Moussa, Omar, 418 71 Göteborg, SE
Jemt, Katarina, 416 56 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60K 11/04 →(51) *F01P 11/10*

B60K 13/02 →(51) *F01P 11/10*

B60K 13/04 →(51) *F01P 11/10*

(51) ***B60K 15/00*** (11) **4 653 221 A2**
(52) **B60K 15/00; B60R 16/037; B60S 5/02;** B60K 2015/03203; B60K 2015/03328
(25) De (26) De
(21) 25166825.7 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.04.2024 DE 102024111977
(54) • *STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BETRIEBS EINES KRAFTFAHRZEUGS VOR UND WÄHREND EINES TANKVORGANGS*
• *CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A MOTOR VEHICLE BEFORE AND DURING A REFUELING PROCESS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AVANT ET PENDANT UN PROCESSUS DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Ludwiczek, Kilian, 80637 München, DE
Bacherler, Andreas, 87600 Kaufbeuren, DE
Eulenbach, Nils, 84174 Eching, DE

B60K 15/035 →(51) *B60K 15/04*

(51) ***B60K 15/04*** (11) **4 653 222 A1**
B60K 15/035
(52) **B60K 15/0406; B60K 15/035;** B60K 2015/0451; B60K 2015/0493
(25) De (26) De
(21) 24176963.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TANKVORRICHTUNG MIT DICHTHEITS-ÜBERWACHUNG*
• *TANK DEVICE WITH TIGHTNESS MONITORING*
• *DISPOSITIF DE RÉSERVOIR AVEC SURVEILLANCE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) MAGNA Energy Storage Systems GesmbH, Tesma Allee 1, 8261 Sinabelkirchen, AT
(72) BINDER, Michael, 8200 Gleisdorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 15/04 →(51) *B62J 9/12*

(51) ***B60K 15/05*** (11) **4 653 223 A2**
(52) **B60K 15/05;** B60K 2015/0553; B60K 2015/0561
(25) En (26) En
(21) 25170843.4 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084537
(54) • *DECKELSTRUKTUR*
• *LID STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COUVERCLE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KUNO, Masaaki, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B60K 16/00 →(51) *B64C 23/00*

(51) ***B60K 28/06*** (11) **4 653 224 A1**
B60W 40/08 ***B60W 50/14***
(52) **B60K 28/063; B60W 40/08; B60W 50/14;** B60W 2040/0836; B60W 2540/24
(25) De (26) De
(21) 24221557.2 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114668
(54) • *VERFAHREN ZUR UMSETZUNG EINES ALKOHOLTESTS FÜR EINEN NUTZER EINES FAHRZEUGS SOWIE FAHRZEUGANORDNUNG*
• *METHOD FOR IMPLEMENTING AN ALCOHOL TEST FOR A USER OF A VEHICLE AND VEHICLE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN ESSAI D'ALCOOL POUR UN UTILISATEUR D'UN VÉHICULE AINSI QU'AGENCEMENT DE VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Ceylan, Adem, 80992 München, DE
Knott, Thorsten, 83104 Tuntenhausen, DE

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 653 225 A1**
(52) **B60K 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23918701.6 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001206 26.01.2023
(87) WO 2024/158065 2024/31 02.08.2024
(54) • *AUF ERWEITERTER REALITÄT BASIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AUGMENTED REALITY-BASED DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE BASÉ SUR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Jinhyuk, Seoul 06772, KR
CHOI, Byeongjun, Seoul 06772, KR
LEE, Hansung, Seoul 06772, KR
KIM, Ilwan, Seoul 06772, KR
PARK, Jongtae, Seoul 06772, KR
KIM, Hyeonggyu, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 653 226 A1**
H04R 1/40
(52) **H04R 1/406; B60K 35/22; B60K 35/26;** B60K 35/10; B60K 35/60; B60K 2360/148; B60K 2360/151; B60K 2360/163; B60R 11/0247; H04R 3/005; H04R 2499/13; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 24177786.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGINFOTAINMENTSYSTEM MIT EINEM AKUSTISCHEN SYSTEM*
• *A VEHICLE INFOTAINMENT SYSTEM COMPRISING AN ACOUSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INFODIVERTISSEMENT DE VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME ACOUSTIQUE*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE

(72) DIEGO REGLA, Pablo, 1026 Budapest, HU
VARGA, Balazs, 8000 Szekesfehervar, HU
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 653 227 A2**
(52) **H04N 21/2146; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/285; B60K 35/29; B60K 35/65; H04N 21/00; H04N 21/4122; H04N 21/41422; H04N 21/4333; H04N 21/4363; H04N 21/442; H04N 21/44218; H04N 21/8547;** B60K 35/10; B60K 35/235; B60K 35/81; B60K 2360/1523; B60K 2360/165; B60K 2360/182; B60K 2360/184; B60K 2360/741
(25) Zh (26) En
(21) 25182097.3 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MEDIENSTROMWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MEDIA STREAM PLAYBACK METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE DE FLUX MULTIMÉDIA*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Qian, Shenzhen, 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20943539.5 / 4 167 574

B60K 35/10 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***B60K 35/22*** ***B60K 35/29*** ***B60K 35/81*** ***B60W 50/00*** (11) **4 653 228 A1** ***B60K 35/40*** ***B60R 1/24*** ***B60W 50/14***
(52) **B60K 35/22; B60K 35/29; B60K 35/40; B60K 35/81; B60R 1/28;** B60K 2360/166; B60K 2360/167; B60K 2360/176; B60K 2360/1868; B60K 2360/21; B60K 2360/595; B60R 2300/30; B60R 2300/306; B60R 2300/605; B60Y 2300/095
(25) En (26) En
(21) 24178051.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER UMGEBUNGSANSICHT FÜR EINEN FAHRER EINES FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERWENDUNG*
• *METHOD FOR PROVIDING A SURROUNDINGS VIEW TO A DRIVER OF A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND USE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE VUE ENVIRONNANTE À UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET UTILISATION*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) ERIKSSON, Alexander, 40531 Göteborg, SE
DZEBO, Damir, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60K 35/22 →(51) ***G06F 3/041***

B60K 35/28 →(51) ***G06F 3/041***

B60K 35/29 →(51) ***B60K 35/22***

B60K 35/40 →(51) ***B60K 35/22***

B60K 35/50 →(51) ***G06F 3/041***

B60K 35/60 →(51) ***G06F 3/041***

B60K 35/81 →(51) ***B60K 35/22***

B60K 37/20 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 3/12*** ***B60L 7/18*** ***B60L 58/40*** ***B60W 50/00*** (11) **4 653 229 A1** ***B60L 7/08*** ***B60L 50/75*** ***B60W 20/11***
(52) **B60L 1/003; B60L 3/12; B60L 7/08; B60L 7/18; B60L 50/75; B60L 58/40; B60W 20/11;** B60L 2200/36; B60L 2240/12; B60L 2240/36; B60L 2240/642; B60L 2240/80; B60L 2260/56
(25) En (26) En
(21) 24177032.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG EINES BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUGS*
• *A FUEL CELL ARRANGEMENT AND A CORRESPONDING METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL ARRANGEMENT OF A FUEL CELL VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR FAIRE FONCTIONNER UN AGENCEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE D'UN VÉHICULE À PILE À COMBUSTIBLE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärra, SE
ANDERSSON, Arne, 435 42 Mölnlycke, SE
LUNDGREN, Staffan, 438 53 Hindås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 3/00*** ***B60L 50/75*** ***B60W 20/11*** ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/04228*** ***H01M 8/0432*** ***H01M 8/04955*** (11) **4 653 230 A1** ***B60L 7/08*** ***B60L 58/40*** ***B60W 50/00*** ***H01M 8/04111*** ***H01M 8/04303*** ***H01M 8/04701***
(52) **B60L 7/08; B60L 1/003; B60L 3/0023; B60L 50/75; B60L 58/40; B60W 20/11; H01M 8/04007; H01M 8/04111; H01M 8/04228; H01M 8/04303; H01M 8/04373; H01M 8/04738; H01M 8/04955;** B60L 2240/12; B60L 2240/36; B60L 2240/642; B60L 2240/80; B60L 2260/56
(25) En (26) En
(21) 24177033.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGBRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR AKTIVEN KÜHLUNG EINES ENERGIE-UMWANDLUNGSWIDERSTANDS IN EINEM FAHRZEUGBRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *A VEHICLE FUEL CELL SYSTEM AND A CORRESPONDING METHOD FOR ACTIVELY COOLING AN ENERGY DISSIPATING RESISTOR IN A VEHICLE FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR REFROIDIR ACTIVEMENT UNE RÉSISTANCE DE DISSIPATION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE DE VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Kärra, SE
ANDERSSON, Arne, 435 42 Mölnlycke, SE
HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60L 1/00*** ***B60W 20/11*** ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/04228*** ***H01M 8/0432*** ***H01M 8/04955*** ***B60L 7/08*** (11) **4 653 231 A1** ***B60W 50/00*** ***H01M 8/04111*** ***H01M 8/04303*** ***H01M 8/04701*** ***B60L 3/12*** ***B60L 7/18***
(52) **B60L 1/003; B60L 3/12; B60L 7/08; B60L 7/18; H01M 8/04007; H01M 8/04111; H01M 8/04228; H01M 8/04303; H01M 8/04313; H01M 8/04395; H01M 8/04694; H01M 8/04746; H01M 8/04753; H01M 8/04955;** B60L 2200/36; B60L 2240/12; B60L 2240/36; B60L 2240/642; B60L 2240/80; B60L 2260/56; H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 24177078.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS UND FAHRZEUG MIT EINEM SYSTEM*
• *A SYSTEM, A METHOD OF CONTROLLING A SYSTEM, AND A VEHICLE COMPRISING A SYSTEM*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME ET VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LUNDGREN, Staffan, 438 53 HINDÅS, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B60L 1/14*** ***B60L 3/00*** ***H02J 7/00*** ***H02J 9/00*** (11) **4 653 232 A1** ***B60L 58/20*** ***B60R 16/023***
(52) **B60L 58/20; B60L 1/14; B60L 3/0046; B60R 16/0235; H02J 7/0032;**

H02J 9/002; B60L 2210/10
(25) En (26) En
(21) 25178153.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084704
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) TACHIBANA, Toshihide, Hamamatsu-shi, JP
YOSHIDA, Shogo, Hamamatsu-shi, JP
FUKUTOMI, Naoki, Hamamatsu-shi, JP
MIYASHITA, Koichiro, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 15/20*** ***B60W 30/09*** ***B62J 45/41*** (11) **4 653 233 A1** ***A61G 5/04*** ***B62K 5/007***
(52) **B60L 3/0015; A61G 5/04; B60L 15/2009; B60W 30/09; B62J 45/41; B62K 5/007;** A61G 2203/46; A61G 2203/726; B60L 2200/22; B60L 2200/24; B60L 2220/20; B60L 2240/12; B60L 2250/10; B60L 2250/16; B60L 2260/46
(25) En (26) En
(21) 24195174.8 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.08.2023 US 202363533697 P
(54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM FÜR MOBILITÄTSROLLER*
• *COLLISION AVOIDANCE SYSTEM FOR MOBILITY SCOOTER*
• *SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION POUR TROTTINETTE MOBILE*
(71) Harper, Michael Don, 6712 Spring Valley Way, Fort Worth, TX 76132, US
Coats, Scott David, 521 Prairie Run, Aledo, TX 76008, US
(72) Harper, Michael Don, Fort Worth, TX 76132, US
Coats, Scott David, Aledo, TX 76008, US
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 5/02*** ***B60L 5/12*** ***B60L 5/36*** ***B08B 13/00*** (11) **4 653 234 A1** ***B60L 5/08*** ***B60L 5/19*** ***B60L 9/04***
(52) **B60L 5/08; B60L 3/0069; B60L 5/02; B60L 5/12; B60L 5/19; B60L 5/36; B60L 9/04;** B08B 7/02; B08B 17/02; B60L 2200/30; B60L 2240/662; B60L 2240/667
(25) De (26) De
(21) 25163250.1 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024204679
(54) • *STROMABNEHMER SOWIE STRASSENFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN STROMABNEHMER*
• *CURRENT COLLECTOR AND ROAD VEHICLE WITH SUCH A CURRENT COLLECTOR*
• *PANTOGRAPHE ET VÉHICULE ROUTIER COMPRENANT UN TEL PANTOGRAPHE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Blase, Bastian, 13156 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***B60W 20/00*** (11) **4 653 235 A1** ***B60L 3/10***
(52) **B60L 3/0084; B60L 3/0092; B60L 3/04; B60L 3/10; B60W 20/00;** B60L 2250/26
(25) En (26) En
(21) 25170994.5 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240068131
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VON EINER BATTERIE ERZEUGTEN LEISTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG DAMIT*
• *METHOD FOR CONTROLLING POWER GENERATED FROM BATTERY, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND ELECTRIC VEHICLE USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE GÉNÉRÉE PAR BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE L'UTILISANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) PARK, Jong Sam, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B60L 3/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/00 →(51) ***B60L 1/14***

---

(51) ***B60L 3/04*** ***B60L 53/16*** ***B60L 53/31*** (11) **4 653 236 A1** ***B60L 53/18***
(52) **B60L 53/18; B60L 3/04; B60L 53/16; B60L 53/31**
(25) En (26) En
(21) 24177956.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN ABBRUCH DER LADUNG EINES FAHRZEUGS UND LADESTATION MIT MITTELN ZUM SICHEREN ABBRUCH DER LADUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR SAFELY ABORTING CHARGING OF A VEHICLE AND CHARGING STATION COMPRISING MEANS FOR SAFELY ABORTING CHARGING OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR ARRÊTER EN TOUTE SÉCURITÉ LA CHARGE D'UN VÉHICULE ET STATION DE CHARGE COMPRENANT DES MOYENS POUR ARRÊTER EN TOUTE SÉCURITÉ LA CHARGE D'UN VÉHICULE*
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) OLSMO, Emil, 423 53 Torslanda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60L 3/04*** ***H01H 85/20*** (11) **4 653 237 A1**
(52) Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 24783970.7 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075586 02.02.2024
(87) WO 2024/207885 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 CN 202310364443
(54) • *FAHRZEUG UND ANTRIEBSSYSTEM DAFÜR*
• *VEHICLE AND POWER SYSTEM THEREOF*
• *VÉHICULE ET SON SYSTÈME DE PUISSANCE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) WANG, Dong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
TANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LYU, Tingting, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
DENG, Xianpan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Miao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Pengxiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHOU, Dayong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 3/04 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 3/10 →(51) ***B60L 3/00***

---

(51) ***B60L 3/12*** ***B60L 53/66*** (11) **4 653 238 A1**
(52) **B60L 3/12; B60L 53/665;** B60L 2200/36; B60L 2240/545; B60L 2250/16; B60L 2260/54
(25) En (26) En
(21) 24177696.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGE DES BETRIEBSZUSTANDES EINES FAHRZEUGS*
• *INDICATING OPERATIONAL STATUS OF A VEHICLE*
• *INDICATION DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE*
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE

(72) Örkenrud, Kim, 352 64 Växjö, SE
Ekman, Gordon, 342 63 Moheda, SE
Kvist, Roland, 360 42 Braås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60L 3/12 →(51) *B60L 1/00*

B60L 5/02 →(51) *B60L 3/00*

B60L 5/08 →(51) *B60L 3/00*

B60L 5/12 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***B60L 5/19*** ***B60L 5/30*** ***B60L 9/00*** (11) **4 653 239 A1** ***B60L 5/38***
(52) **B60L 5/19;** **B60L 5/30; B60L 5/38; B60L 9/00;** B60L 2200/26; B60L 2270/147
(25) En (26) En
(21) 25177315.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 KR 20240065587
(54) • *ROTIERENDER STROMABNEHMER*
• *ROTATING CURRENT COLLECTOR*
• *COLLECTEUR DE COURANT ROTATIF*
(71) Korea Railroad Research Institute, 176 Cheoldobangmulgwan-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16105, KR
(72) LEE, Hoyong, 16330 Suwon-si, KR
KIM, Moosun, 06602 Seoul, KR
KWAK, Jae-ho, 16334 Suwon-si, KR
CHO, Hong-shik, 16950 Yongin-si, KR
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B60L 5/19 →(51) *B60L 3/00*

B60L 5/30 →(51) *B60L 5/19*

B60L 5/36 →(51) *B60L 3/00*

B60L 5/38 →(51) *B60L 5/19*

B60L 7/08 →(51) *B60L 1/00*

B60L 7/18 →(51) *B60L 1/00*

B60L 7/26 →(51) *B60T 1/04*

(51) ***B60L 8/00*** ***B60L 50/60*** (11) **4 653 240 A1**
(52) **B60K 16/00;** **B64C 23/02; B64C 39/005; B64D 41/007; F03D 3/002; F03D 3/0409; F03D 9/32;** B60K 2016/006; F05B 2240/941; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 24213238.9 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.03.2024 US 202418618143
27.03.2024 US 202418618165
(54) • *FAHRZEUGWINDTURBINENSYSTEM ZUR STROMERZEUGUNG UND WIDERSTANDSREDUZIERUNG*
• *VEHICULAR WIND TURBINE SYSTEM FOR POWER GENERATION AND DRAG REDUCTION*
• *SYSTÈME D'ÉOLIENNE DE VÉHICULE POUR LA GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ET LA RÉDUCTION DE TRAÎNÉE*
(71) Purus Power Corporation, 15 Manswood Crescent, Brampton, Ontario L6T 0A3, CA
(72) Kourtoff, John Michael, Toronto M5M 3C5, CA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 24733488.1 / 4 649 237

B60L 9/00 →(51) *B60L 5/19*

B60L 9/04 →(51) *B60L 3/00*

(51) ***B60L 9/30*** ***B60L 13/00*** (11) **4 653 241 A1**
(52) **B60L 9/30; B60L 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917661.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042959 30.11.2023
(87) WO 2024/154449 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007681
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Toyo Electric MFG. Co., Ltd., 1-4-16, Yaesu Chuou-ku, Tokyo 103-0028, JP
(72) FUJIMOTO, Kazuki, Tokyo 103-0028, JP
MATSUMOTO, Tetsuya, Tokyo 103-0028, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B60L 13/00 →(51) *B60L 9/30*

(51) ***B60L 15/20*** ***B60K 6/52*** ***B60T 8/175*** ***B60W 20/10*** (11) **4 653 242 A1** ***B60K 6/442*** ***B60W 10/08***
(52) **B60K 6/442; B60K 6/52; B60L 15/20; B60T 8/175; B60W 10/08; B60W 20/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23917793.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047302 28.12.2023
(87) WO 2024/154583 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004552
(54) • *FAHRSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRAVEL CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE*
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) HACHISUKA, Ryo, Tokyo 108-8410, JP
ABE, Hiroo, Tokyo 108-8410, JP
MATSUO, Shunsuke, Tokyo 108-8410, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B60L 15/20*** ***B60K 6/442*** ***B60W 10/02*** (11) **4 653 243 A1** ***B60T 8/175***
(52) **B60K 6/442; B60L 15/20; B60T 8/175; B60W 10/02;** Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 23917794.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047303 28.12.2023
(87) WO 2024/154584 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004551
(54) • *FAHRSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRAVEL CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE*
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) HACHISUKA, Ryo, Tokyo 108-8410, JP
ABE, Hiroo, Tokyo 108-8410, JP
MATSUO, Shunsuke, Tokyo 108-8410, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60L 15/20 →(51) *B60L 3/00*

B60L 50/10 →(51) *B60W 20/15*

B60L 50/60 →(51) *B60L 50/64*

B60L 50/60 →(51) *B60L 8/00*

B60L 50/60 →(51) *H01M 50/298*

(51) ***B60L 50/64*** ***B60L 50/60*** ***H01M 50/249*** (11) **4 653 244 A1** ***H01M 50/204***
(52) **H01M 50/204;** **B60L 50/64; B60L 50/66; H01M 10/613; H01M 50/209; H01M 50/249;** B60K 2001/0438; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24177908.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *A BATTERY PACK AND A VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) Rout, Dhirendra, 422 54 Göteborg, SE
Irannezhad, Mike, 413 30 Göteborg, SE
Jonsson, Kasper, 417 57 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 50/64 →(51) *H01M 50/204*

B60L 50/75 →(51) *B60L 1/00*

B60L 50/75 →(51) *H02J 1/08*

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/63*** ***B60L 53/67*** (11) **4 653 245 A1** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/65***
(52) **B60L 53/63;** **B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/65; B60L 53/67; H02J 7/0013;** H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 25177708.2 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 NL 2037727
(54) • *STROMVERTEILUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC POWER DISTRIBUTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) E.C.S. Electronics B.V., Moerlaken 3-7, 4825 AR Breda, NL
(72) Barth, Raymond Peter Johannes, Breda, NL
Guarino, Antonio, Breda, NL
Renfurm, Bryan Harvey Maria, Breda, NL
(74) Custos IPC Coöperatie U.A., Drienerstraat 77, 7551 HL Hengelo, NL

B60L 53/10 →(51) *B60L 53/55*

B60L 53/122 →(51) *H02J 50/12*

B60L 53/14 →(51) *B60L 53/10*

B60L 53/14 →(51) *B60L 53/67*

(51) ***B60L 53/16*** ***B60L 53/60*** ***H02J 7/00*** (11) **4 653 246 A1** ***B60L 53/31***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/60; H02J 7/00;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 23920413.4 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/075103 09.02.2023
(87) WO 2024/164205 2024/33 15.08.2024
(54) • *FAHRZEUG, FAHRZEUGLADESYSTEM UND VERFAHREN SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE, VEHICLE CHARGING SYSTEM AND METHOD, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *VÉHICULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE VÉHICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIN, Yanghui, Ningde, Fujian 352100, CN
QIU, Dong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIAO, Hongzhe, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Zuoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***B60L 53/16*** ***H01R 13/639*** (11) **4 653 247 A1**
(52) **B60L 53/16; H01R 13/6395;** B60L 2270/32; B60L 2270/34
(25) De (26) De
(21) 25000038.7 (22) 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114115
(54) • *LADEBUCHSE FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *CHARGING SOCKET FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *SOCLE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) HARTING Automotive GmbH, Marienwerderstraße 2, 32339 Espelkamp, DE
(72) KIPP, Tobias, 49549 Ladbergen, DE
BEIMDIECK, Carsten, 49479 Ibbenbüren, DE
ITERMANN, Eugen, 32312 Lübbecke, DE

B60L 53/16 →(51) *B60L 3/04*

B60L 53/16 →(51) *B62J 9/12*

B60L 53/16 →(51) *H01R 13/405*

B60L 53/16 →(51) *H01R 13/443*

(51) ***B60L 53/18*** ***B60L 53/302*** (11) **4 653 248 A1**
(52) **B60L 53/302; B60L 53/18;** B60L 2240/36; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) Pl (26) En
(21) 25165497.6 (22) 23.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 PL 44864024
(54) • *TEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TEMPERATURE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Ekoenergetyka - Polska Spolka Akcyjna, Ul. Nowy Kisielin-Rozwojowa 7A, 66-002 Zielona Gora, PL
(72) JARNUT, Marcin, 66-004 Zielona Gora, PL
ZIEMBICKI, Piotr, 66-016 Zielona Gora, PL
BERNASINSKI, Jan, 65-246 Zielona Gora, PL
(74) Grzelak, Anna, Sigeon IP, sp z o. o. ul. Bukowinska 24A m. 65, 02-703 Warszawa, PL

B60L 53/18 →(51) *B60L 3/04*

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/10*

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/67*

B60L 53/30 →(51) *H02G 3/04*

B60L 53/302 →(51) *B60L 53/18*

B60L 53/31 →(51) *B60L 3/04*

B60L 53/31 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***B60L 53/55*** ***B60L 53/10*** (11) **4 653 249 A1**
(52) **B60L 53/55; B60L 53/11;** B60L 2210/10; B60L 2210/30
(25) En (26) En
(21) 24177937.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM REFORMIEREN EINER ELEKTROLYTKONDENSATORANORDNUNG EINER ELEKTROFAHRZEUGVERSORGUNGSANLAGE, MOBILES REFORMIERUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR REFORMING AN ELECTROLYTIC CAPACITOR ASSEMBLY OF AN ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT, A MOBILE REFORMING SYSTEM FOR REFORMING AN ELECTROLYTIC CAPACITOR ASSEMBLY, AND A SERVICE VEHICLE WITH A MOBILE REFORMING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE REFORMAGE D'UN ENSEMBLE CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE D'UN ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) FIESOLI, Guido, 50012 Firenze, IT
MISKIEWICZ, Milosz, 30-392 Krakow, PL
NALDINI, Andrea, 52027 Arezzo, IT
POLIT, Aleksander, 30198 Krakow, PL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B60L 53/60 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***B60L 53/62*** ***B60L 58/13*** (11) **4 653 250 A1**
(52) **B60L 53/62; B60L 58/13;** B60L 2200/36; B60L 2240/60; B60L 2240/80; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54
(25) En (26) En
(21) 24177688.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGE DES LADEZUSTANDS EINER BATTERIE*
• *INDICATING CHARGING STATUS OF A BATTERY*
• *INDICATION DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UNE BATTERIE*
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) Örkenrud, Kim, 352 64 Växjö, SE
Ekman, Gordon, 342 63 Moheda, SE
Kvist, Roland, 360 42 Braås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60L 53/63 →(51) *B60L 53/10*

B60L 53/65 →(51) *B60L 53/10*

B60L 53/66 →(51) *B60L 3/12*

B60L 53/66 →(51) *G01R 31/396*

(51) ***B60L 53/67*** ***B60L 53/30*** (11) **4 653 251 A1** ***B60L 53/14***
(52) **B60L 53/67; B60L 53/14; B60L 53/30; H02J 7/0013;** H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 24177933.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *GLEICHSTROMLADEVERTEILUNGSEINHEIT UND GLEICHSTROMLADESYSTEM MIT DER GLEICHSTROMLADEVERTEILUNGSEINHEIT*
• *DC CHARGING DISTRIBUTION UNIT AND DC CHARGING SYSTEM INCLUDING THE DC CHARGING DISTRIBUTION UNIT*
• *UNITÉ DE DISTRIBUTION DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE COMPRENANT L'UNITÉ DE DISTRIBUTION DE CHARGE*
(71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) LA ROSA, Cristoforo, 52025 Montevarchi, IT
NEDERSTIGT, Bart, 2311XX Leiden, NL
TROVA, Marco, 52025 Arezzo, IT
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München,

DE

B60L 53/67	→(51) *B60L 53/10*
B60L 53/80	→(51) *B60K 1/04*
B60L 58/10	→(51) *G01R 31/396*
B60L 58/12	→(51) *G01R 31/396*
B60L 58/13	→(51) *B60L 53/62*
B60L 58/16	→(51) *G01R 31/396*
B60L 58/20	→(51) *B60L 1/14*
B60L 58/21	→(51) *H02J 7/00*
B60L 58/22	→(51) *H02J 7/00*
B60L 58/40	→(51) *B60L 1/00*

(51) ***B60N 2/58*** (11) **4 653 252 A1**
(52) **B60N 2/5825**
(25) En (26) En
(21) 25158798.6 (22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418670888
(54) • *SITZANORDNUNG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *SEAT ASSEMBLY AND METHOD OF ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SIÈGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Lear Corporation, 21557 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US
(72) Kuhn, Michael, Waterford, MI, 48328, US
Swikoski, Lisa, West Bloomfield, MI, 48324, US
Karges, Mark, Macomb, MI, 48044, US
Hallock, Joshua, Warren, MI, 48088, US
Brudzynsky, Michelle, Farmington Hills, MI, 48331, US
Johnson, Christopher D., Novi, MI, 48377, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B60N 2/58*** ***B60N 2/64*** (11) **4 653 253 A1** ***B60N 2/80***
(52) **B60N 2/58;** **B60N 2/643; B60N 2/646; B60N 2/7017; B60N 2/80;** B60N 2/5891; B60N 2/68; B60N 2/7094; B60N 2002/899
(25) It (26) En
(21) 25177034.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011362
(54) • *SITZ FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG DAMIT*
• *SEAT FOR A MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE COMPRISING THE SAME*
• *SIÈGE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE LE COMPRENANT*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) DUSINI, Luca, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60N 2/64	→(51) *B60N 2/58*
B60N 2/80	→(51) *B60N 2/58*

(51) ***B60N 2/803*** (11) **4 653 254 A1**
B60N 2/80
(52) **B60N 2/803;** B60N 2002/899
(25) En (26) En
(21) 25176795.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079512
(54) • *KOPFSTÜTZE UND ARBEITSFAHRZEUG*
• *HEADREST AND WORK VEHICLE*
• *APPUIE-TÊTE ET VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) TSUKADA, Yosuke, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
UKAI, Tomoyuki, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
NISHIMURA, Masayuki, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60N 3/00	→(51) *B61D 37/00*

(51) ***B60P 1/00*** ***B65D 88/54*** ***B65D 90/54*** ***B62D 33/04*** (11) **4 653 255 A1** ***B65D 90/66*** ***B60P 1/16***
(25) Zh (26) En
(21) 24902179.1 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/113466 20.08.2024
(87) WO 2025/123753 2025/25 19.06.2025
(30) 15.12.2023 CN 202311738032
(54) • *ENTLADEVERFAHREN FÜR KUNSTHARZBEHÄLTER*
• *UNLOADING METHOD FOR SYNTHETIC RESIN CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT POUR RÉCIPIENT DE RÉSINE SYNTHÉTIQUE*
(71) CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No. 36 Changqian 1st Avenue Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
PetroChina Company Limited, No.16, Ande Road Dongcheng District, Beijing 100011, CN
(72) CHEN, Lanzhong, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
GONG, Wenxin, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Tiankui, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CAO, Bingwu, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Lei, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Xuebai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
ZHU, Wanhai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Hua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LIU, Haipeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YUE, Linghan, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Tao, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
HOU, Tianhua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Qipeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YIN, Jing, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Cui, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Linjie, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
ZHANG, Junfeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
SAN, Junmin, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Zhongbo, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***B60P 1/04*** (11) **4 653 256 A1**
(52) **B60P 1/045**
(25) En (26) En
(21) 24177942.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES KIPPALARMS FÜR EIN KIPPFAHRZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A TIPPING OVER ALERT TO A TIPPING VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE ALERTE DE BASCULEMENT À UN VÉHICULE BASCULANT*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) QUIBRIAC, Yann, 69007 Lyon, FR
RIBERO, Raphael, 69390 Millery, FR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60P 1/04	→(51) *B65G 65/23*
B60P 1/16	→(51) *B60P 1/00*
B60P 1/42	→(51) *A01D 41/12*
B60P 3/00	→(51) *B65D 90/00*

(51) ***B60P 3/075*** ***B60P 7/08*** (11) **4 653 257 A1**
(52) **B60P 7/0815;** **B60P 3/075**
(25) En (26) En
(21) 25165605.4 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 IT 202400011806
(54) • *KRAFTVERTEILERVORRICHTUNG ZUR VERANKERUNG VON FAHRZEUGEN AUF FAHRZEUGTRANSPORTERN*
• *FORCE DISTRIBUTOR DEVICE FOR ANCHORING VEHICLES ON CAR TRANSPORTERS*
• *DISPOSITIF DE RÉPARTITION DE FORCE POUR L'ANCRAGE DE VÉHICULES SUR DES TRANSPORTEURS DE VÉHICULES*
(71) Rolfo S.p.A., Corso IV Novembre 30, 12042 Bra (CN), IT
(72) Rolfo, Giorgio, 12042 Bra, IT
Morino, Ivan, 12042 Bra, IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via

Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) ***B60P 3/22*** (11) **4 653 258 A1**
B60R 9/055
(52) **B60R 9/055**
(25) It (26) En
(21) 25171468.9 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011614
(54) • *VERBESSERTER RÖHRENFÖRMIGER BEHÄLTER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *IMPROVED TUBE CONTAINER FOR VEHICLE*
• *CONTENEUR TUBULAIRE POUR VÉHICULE*
(71) Lokhen S.r.l., Via Selva, 101, 70022 Altamura, Bari, IT
(72) BUCCOLIERI, Andrea, I-70022 Altamura, BARI, IT
GRECO, Luca Oronzo, I-70022 Altamura, BARI, IT
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B60P 7/08 →(51) ***B60P 3/075***

(51) ***B60Q 1/00*** ***B29C 45/14*** ***B60R 13/04*** ***G09F 13/08*** (11) **4 653 259 A1** ***B60R 13/00*** ***F21S 43/20***
(52) **B60Q 1/0035; B29C 45/14; B29C 45/14688; B29C 45/14811; B29C 45/1671; B60R 13/005; B60R 13/02; B60R 13/04; F21S 43/28131; G09F 13/08;** B29L 2031/3005; F21S 45/10; F21S 2243/00
(25) En (26) En
(21) 24177006.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BELEUCHTETES VERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHRZEUGS ODER FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN BELEUCHTETEN VERKLEIDUNGSTEILS*
• *ILLUMINATED TRIM PART OF OR FOR A VEHICLE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ILLUMINATED TRIM PART*
• *PIÈCE DE GARNITURE ÉCLAIRÉE DE OU POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PIÈCE DE GARNITURE ÉCLAIRÉE*
(71) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska 17, 1001 Ljubljana, SI
(72) Adamlje, Ales, 1295 Ivancna Gorica, SI
Suhodolcan, Matic, 8210 Trebnje, SI
Tekavcic, Andraz, 4000 Kranj, SI
Viu Guerrero, Fernando Antonio, 1291 Skofljica, SI
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

(51) ***B60Q 1/04*** ***B60Q 1/14*** ***F21S 41/153*** (11) **4 653 260 A1** ***B60Q 1/24***
(52) **B60Q 1/085; F21S 41/153;** B60Q 2300/054; B60Q 2300/312; B60Q 2300/45
(25) Ja (26) En
(21) 24744680.0 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001160 17.01.2024
(87) WO 2024/154759 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005346
17.01.2023 JP 2023005347
19.01.2023 JP 2023006836
06.02.2023 JP 2023016402
(54) • *FAHRZEUGLAMPENSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *VEHICLE LAMP SYSTEM, CONTROL DEVICE, LIGHT DISTRIBUTION CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
(72) KATAGIRI Ryogo, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
MURAMATSU Takao, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
WATANABE Shigeyuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60Q 1/14 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/24 →(51) ***B60Q 1/04***

B60Q 1/52 →(51) ***G08B 7/06***

(51) ***B60Q 3/76*** ***B60Q 3/80*** (11) **4 653 261 A1**
(52) **B60Q 3/80; B60Q 3/76;** B60Q 2900/50
(25) En (26) En
(21) 24178014.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER INNENRAUMBELEUCHTUNG EINER KABINE EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ADAPTING INTERIOR LIGHTING OF A CABIN OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR D'UNE CABINE DE VÉHICULE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE
MORALES, Gerardo, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60Q 3/80 →(51) ***B60Q 3/76***

B60R 1/24 →(51) ***B60K 35/22***

B60R 9/055 →(51) ***B60P 3/22***

(51) ***B60R 9/06*** ***B60D 1/58*** (11) **4 653 262 A1** ***B62B 5/00***
(52) **B60R 9/065; B60D 1/58**
(25) De (26) De
(21) 24177239.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LASTENTRÄGER*
• *LOAD CARRIER*
• *PORTE-CHARGE*
(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) Alma, Jord, Öxnevalla, SE
WEBERG, Ellen, Jönköping, SE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE

(51) ***B60R 9/06*** ***B60R 9/08*** (11) **4 653 263 A1** ***B60R 9/10***
(52) **B60R 9/06; B60R 9/08; B60R 9/10**
(25) De (26) De
(21) 24177950.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TRÄGERVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINER LADUNG AN EINEM FAHRZEUG*
• *CARRIER DEVICE FOR FASTENING A LOAD TO A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT POUR FIXER UNE CHARGE À UN VÉHICULE*
(71) Melder, Dieter, Ettringer Strasse 4a, 86842 Türkheim, DE
Fäßler, Norbert, Martinshöhe 21, 88430 Rot an der Rot, DE
Tafa, Revi, Egerlandstraße 6, 86842 Türkheim, DE
(72) Melder, Dieter, 86842 Türkheim, DE
Fäßler, Norbert, 88430 Rot an der Rot, DE
Tafa, Revi, 86842 Türkheim, DE
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

B60R 9/08 →(51) ***B60R 9/06***

B60R 9/10 →(51) ***B60R 9/06***

(51) ***B60R 11/02*** ***B60R 11/00*** (11) **4 653 264 A1**
(52) **B60R 11/02;** B60R 2011/0005; B60R 2011/005
(25) En (26) En
(21) 25178123.3 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651250 P
(54) • *FAHRZEUGHALTERUNGSWINKEL EINES AUFNAHMEKORBS FÜR ZUBEHÖRELEKTRONIKVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *VEHICLE ACCESSORY ELECTRONIC DEVICE HOLDER BRACKETS FOR ACCESSORY ELECTRONIC DEVICES AND METHOD FOR USE*

- *SUPPORTS DE PANIER DE RECEPTION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ACCESSOIRE POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Arkon Resources, Inc., 20 La Porte Street, Arcadia CA 91006, US
(72) ARANA, JR., Benjamin, Montclair, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B60R 13/00 →(51) *B60Q 1/00*

B60R 13/04 →(51) *B60Q 1/00*

B60R 16/023 →(51) *B60L 1/14*

(51) *B60R 16/037* *G01C 1/00* *G10L 13/08* (11) **4 653 265 A1** *G01C 21/36* *G10L 15/00*
(52) **B60R 16/0373; G10L 13/04;** G01C 21/3629
(25) De (26) De
(21) 24177362.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERTE PRIORISIERUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN UND SPRACHAUSGABEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *AUTOMATED PRIORITIZATION OF NOTIFICATIONS AND VOICE OUTPUTS IN A VEHICLE*
• *PRIORISATION AUTOMATISÉE DE NOTIFICATIONS ET DE SORTIES VOCALES DANS UN VÉHICULE*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) MINOW, Jascha, Bensheim, DE
JAHN, Carl, Wiesbaden, DE
EL MALLOUKI, Said, St. Goar, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) *B60R 16/037* (11) **4 653 266 A2**
(52) **B60R 16/037**
(25) En (26) En
(21) 25207028.9 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2020 JP 2020015727
(54) • *FAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS DRIVING VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ANDO, Eisuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 21153994.5 / 3 858 682

B60S 1/00 →(51) *G01N 21/15*

B60S 1/56 →(51) *G01N 21/15*

(51) *B60T 1/04* *B60L 7/26* *B60T 8/17* *B60T 8/172* *B60T 8/1763* *B60T 13/58* *B60T 17/22* (11) **4 653 267 A1** *B60T 7/12* *B60T 8/171* *B60T 8/1761* *B60T 8/32* *B60T 13/74*
(52) **B60T 1/04; B60L 7/26; B60T 7/12; B60T 8/1705; B60T 8/171; B60T 8/172; B60T 8/1761; B60T 8/1763; B60T 8/3235; B60T 8/3245; B60T 8/3255; B60T 13/586; B60T 13/741; B60T 17/228;** B60L 2200/26; B60T 2210/12; B60T 2250/04; B60T 2270/10; B60T 2270/82
(25) En (26) En
(21) 25176946.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024084331
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES BREMSSTEUERUNGSSYSTEM, ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND BREMSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROMECHANICAL BRAKE CONTROL SYSTEM, ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE, PROGRAM, AND BRAKE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Nozue, Yukiyasu, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-0093, JP
Sagawa, Takanori, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B60T 1/087* *B60T 10/02* (11) **4 653 268 A1** *F16D 57/04*
(52) **B60T 10/02; B60T 1/087; F16D 57/04**
(25) En (26) En
(21) 25178630.7 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651377 P
17.07.2024 US 202418775739
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR VARIABLEN RETARDERSTEUERUNG*
• *TECHNOLOGIES FOR VARIABLE RETARDER CONTROL*
• *TECHNOLOGIES DE COMMANDE DE RALENTISSEUR VARIABLE*
(71) Allison Transmission, Inc., One Allison Way, Indianapolis, IN 46222, US
(72) UBHI, Upkar, Greenwood, 46143, US
BIEHL, Kurt, Lebanon, 46052, US
MEREDITH, Evan, Indianapolis, 46222, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B60T 7/12 →(51) *B60T 1/04*

B60T 7/12 →(51) *B60T 8/24*

(51) *B60T 7/22* *B60T 8/17* *B60T 8/26* *B60W 30/095* (11) **4 653 269 A1** *B60T 8/1755* *B60T 8/32*
(52) **B60T 7/22; B60T 8/1706; B60T 8/17558; B60T 8/261; B60T 8/3225; B60W 30/0956;** B60T 2201/022; B60T 2201/03; B60T 2230/04; B60W 2300/36; B60W 2520/06; B60W 2530/201; B60W 2540/30; B60W 2552/05; B60W 2554/402; B60W 2554/4041; B60W 2554/408; B60W 2554/80; B60W 2554/801
(25) Ja (26) En
(21) 23847752.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063268 27.12.2023
(87) WO 2024/153997 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004803
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
SATO, Akira, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60T 8/17 →(51) *B60T 1/04*

B60T 8/17 →(51) *B60T 13/68*

B60T 8/17 →(51) *B60T 7/22*

B60T 8/17 →(51) *B60T 8/24*

B60T 8/171 →(51) *B60T 1/04*

B60T 8/172 →(51) *B60T 1/04*

B60T 8/175 →(51) *B60L 15/20*

B60T 8/1755 →(51) *B60T 7/22*

B60T 8/1761 →(51) *B60T 1/04*

B60T 8/1763 →(51) *B60T 1/04*

(51) *B60T 8/24* *B60T 8/17* *B60W 40/076* (11) **4 653 270 A1** *B60T 7/12*
(52) **B60T 7/12; B60T 8/17; B60T 8/24; B60W 40/076**
(25) Zh (26) En
(21) 23921950.4 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076733 17.02.2023
(87) WO 2024/168800 2024/34 22.08.2024
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND BREMSSYSTEM*
• *CONTROL METHOD AND BRAKING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen,

Guangdong 518110, CN
(72) LV, Shangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Haoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yongyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B60T 8/26 →(51) ***B60T 7/22***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 1/04***

B60T 8/32 →(51) ***B60T 7/22***

B60T 10/02 →(51) ***B60T 1/087***

(51) ***B60T 13/00*** (11) **4 653 271 A2**
(52) **B60T 13/588; B60T 13/00; B60T 13/745;** B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 25206811.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2018 DE 102018133218
10.07.2019 DE 202019107191 U
30.08.2019 DE 202019107193 U
(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM MIT EINER DRUCKVERSORGUNG FÜR E- FAHRZEUGE UND FAHRZEUGE MIT AUTONOMEM FAHREN DER STUFE 3 (HAD) BIS STUFE 4 (FAD)*
• *REDUNDANT BRAKING SYSTEM WITH A PRESSURE SUPPLY FOR ELECTRIC VEHICLES AND VEHICLES WITH AUTONOMOUS DRIVING OF STEP 3 (HAD) TO STEP 4 (FAD)*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT AVEC ALIMENTATION EN PRESSION POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET VÉHICULES AVEC CONDUITE AUTONOME DU NIVEAU 3 (HAD) JUSQU'À 4 (FAD)*
(71) IPGATE AG, Churerstrasse 160b, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) Leiber, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 23161067.6 / 4 219 255
19831584.8 / 3 898 358

(51) ***B60T 13/00*** (11) **4 653 272 A2**
(52) **B60T 13/588; B60T 13/00; B60T 13/745;** B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 25206819.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2018 DE 102018133218
10.07.2019 DE 202019107191 U
30.08.2019 DE 202019107193 U
(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM MIT EINER DRUCKVERSORGUNG FÜR E- FAHRZEUGE UND FAHRZEUGE MIT AUTONOMEM FAHREN DER STUFE 3 (HAD) BIS STUFE 4 (FAD)*
• *REDUNDANT BRAKING SYSTEM WITH PRESSURE SUPPLY FOR ELECTRIC VEHICLES AND VEHICLES WITH AUTONOMOUS DRIVING OF STEP 3 (HAD) TO STEP 4 (FAD)*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT AVEC ALIMENTATION EN PRESSION POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET VÉHICULES AVEC CONDUITE AUTONOME DU NIVEAU 3 (HAD) JUSQU'À 4 (FAD)*
(71) IPGATE AG, Churerstrasse 160b, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) Leiber, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 23161067.6 / 4 219 255
19831584.8 / 3 898 358

B60T 13/58 →(51) ***B60T 1/04***

(51) ***B60T 13/68*** (11) **4 653 273 A1**
B60T 8/17
(52) **B60T 13/683; B60T 8/1708;** B60T 2270/40
(25) En (26) En
(21) 25189995.1 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2021 GB 202110157
(54) • *ANHÄNGERBREMSSYSTEM*
• *A TRAILER BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE REMORQUE*
(71) Haldex Brake Products AB, P O Box 507 Instrumentgatan 15, 26124 Landskrona, SE
(72) Harrison, Dudley, Lindley, CV13 6DE, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22743836.3 / 4 370 390

B60T 13/74 →(51) ***B60T 1/04***

(51) ***B60T 17/08*** (11) **4 653 274 A1**
F16D 65/28
(52) **B60T 17/088; B60T 17/08; B60T 17/083; F16D 65/28;** F16D 2121/08; F16D 2125/08; F16D 2125/12
(25) En (26) En
(21) 24177454.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STIEFELSITZANORDNUNG FÜR EINEN FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER FÜR EIN PNEUMATISCHES BREMSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG, FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER, PNEUMATISCHES BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *BOOT-SEAT-ARRANGEMENT FOR A SPRING BRAKE ACTUATOR FOR A PNEUMATIC BRAKING SYSTEM FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR UTILITY VEHICLE, SPRING BRAKE ACTUATOR, PNEUMATIC BRAKING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE SOUFFLET-SIÈGE POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE, SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE*
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) SWIATKIEWICZ, JAKUB, 54-109 Wroclaw, PL
GLOWACKI, Adam, 50-227 Wroclaw, PL
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/22 →(51) ***B60T 1/04***

(51) ***B60W 10/02*** ***B60W 10/06*** (11) **4 653 275 A1** ***B60W 10/10*** ***B60W 10/18*** ***B60W 10/198*** ***B60W 30/14*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 50/0097; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/10; B60W 10/18; B60W 10/198; B60W 30/14;** B60W 2030/18081; B60W 2030/1809; B60W 2050/0031; B60W 2050/0039; B60W 2300/12; B60W 2510/0623; B60W 2510/0628; B60W 2510/068; B60W 2530/10; B60W 2530/12; B60W 2530/16; B60W 2552/15; B60W 2552/20; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2710/0694; B60W 2710/1005; B60Y 2200/14; F02D 43/00
(25) En (26) En
(21) 24177861.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *A COMPUTER SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE, VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) WILHELMSSON, Martin, 423 39 TORSLANDA, SE
STJERNBERG, Oscar, 411 35 GÖTEBORG, SE
ERIKSSON, Anders, 423 49 TORSLANDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60W 10/02 →(51) ***B60L 15/20***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 10/06 →(51) ***B60W 20/15***

(51) ***B60W 10/08*** (11) **4 653 276 A1** ***B60W 30/04*** ***B60W 30/045***
(52) **B60W 30/04; B60W 10/08; B60W 30/045; B62D 59/04;** B60W 2030/043; B60W 2050/0031; B60W 2050/0075; B60W 2300/14; B60W 2520/10; B60W 2520/20; B60W 2530/203; B60W 2710/081; B60W 2720/10; B60W 2720/106; B60W 2720/14; B60W 2720/20
(25) En (26) En
(21) 24177253.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERGRENZEN FÜR FAHRZEUGKOMBINATIONSEINHEITEN*
• *CONTROL LIMITS FOR VEHICLE COMBINATION UNITS*
• *LIMITES DE COMMANDE POUR UNITÉS DE COMBINAISON DE VÉHICULES*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) ERDINC, Umur, 413 26 GÖTEBORG, SE
LAINE, Leo, 414 84 GÖTEBORG, SE
SADEGHI KATI, Maliheh, 433 51 ÖJERSJÖ, SE
OSCARSSON, Christian, 444 47 STENUNGSUND, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B60W 10/08 →(51) *B60L 15/20*

B60W 10/08 →(51) *B60W 20/13*

B60W 10/08 →(51) *B60W 20/15*

B60W 10/08 →(51) *B60W 30/182*

B60W 10/10 →(51) *B60W 10/02*

B60W 10/18 →(51) *B60W 10/02*

B60W 10/198 →(51) *B60W 10/02*

B60W 20/00 →(51) *B60L 3/00*

B60W 20/10 →(51) *B60L 15/20*

B60W 20/11 →(51) *B60L 1/00*

(51) ***B60W 20/13*** ***B60W 10/08*** (11) **4 653 277 A1** ***B60W 40/107***
(25) Zh (26) En
(21) 24883889.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095303 24.05.2024
(87) WO 2025/091876 2025/19 08.05.2025
(30) 02.11.2023 CN 202311462043
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING HYBRID VEHICLE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) LIU, Xiaofei, Wuhu, Anhui 241006, CN
DAI, Xiangting, Wuhu, Anhui 241006, CN
WANG, Wei, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***B60W 20/15*** ***B60W 10/06*** ***B60L 50/10*** (11) **4 653 278 A1** ***B60W 10/08*** ***F02D 29/06***
(25) Zh (26) En
(21) 23917299.2 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140047 20.12.2023
(87) WO 2024/152832 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310076310
(54) • *RANGE-EXTENDER-STARTVERFAHREN*
• *RANGE EXTENDER STARTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'EXTENSION DE PLAGE*
(71) Seres Automobile Co., Ltd, No. 229 Fusheng Avenue Jiangbei District, Chongqing 400000, CN
(72) SUN, Hongchun, Chongqing 401135, CN
CHANG, Jian, Chongqing 401135, CN
LIANG, Zongfeng, Chongqing 401135, CN
CAI, Yongming, Chongqing 401135, CN
FU, You, Chongqing 401135, CN
ZOU, Yongbo, Chongqing 401135, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

B60W 20/15 →(51) *F16H 57/04*

B60W 20/20 →(51) *B60W 30/182*

B60W 30/04 →(51) *B60W 10/08*

B60W 30/045 →(51) *B60W 10/08*

(51) ***B60W 30/06*** (11) **4 653 279 A1**
(52) **B62D 15/0285;** **B60W 30/06;** **B60W 40/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23925951.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115498 29.08.2023
(87) WO 2024/183247 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 CN 202310203858
(54) • *WEGPLANUNGSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN EINPARKEN IN EINE VERTIKALE PARKLÜCKE, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *PATH PLANNING METHOD, SYSTEM AND APPARATUS FOR AUTOMATICALLY PARKING IN VERTICAL PARKING SPACE, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE TRAJET POUR STATIONNER AUTOMATIQUEMENT DANS UN ESPACE DE STATIONNEMENT VERTICAL, SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
(71) Guangzhou Automobile Group Co., Ltd., No. 668, East of Jinshan Road Hualong Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511434, CN
(72) ZHOU, Wenli, Guangzhou, Guangdong 511434, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B60W 30/06 →(51) *B62D 15/02*

B60W 30/09 →(51) *B60L 3/00*

B60W 30/09 →(51) *B60W 30/095*

(51) ***B60W 30/095*** ***B60W 40/04*** ***B60W 50/00*** *B60Q 1/34* (11) **4 653 280 A1** ***B60W 30/09*** ***B60W 60/00***
(52) **B60W 30/0956;** **B60W 30/09;** **B60W 40/04;** **B60W 50/0097;** **B60W 60/0027;** B60Q 1/346; B60W 2552/50; B60W 2552/53; B60W 2554/404; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044; B60W 2554/4045; B60W 2554/4049; B60W 2554/80; B60W 2555/60
(25) En (26) En
(21) 24177781.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER WAHRSCHEINLICHKEIT FÜR EIN ZIELFAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING A LIKELIHOOD THAT A TARGET VEHICLE IS PLANNING TO PERFORM A U-TURN, METHOD FOR CONTROLLING AN EGOVEHICLE, METHOD FOR CONTROLLING AN OBSERVER VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE D'OBSERVATION, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE
MORALES, Gerardo, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60W 30/095 →(51) *B60T 7/22*

B60W 30/10 →(51) *B62D 15/02*

B60W 30/14 →(51) *B60W 10/02*

B60W 30/14 →(51) *G08G 1/00*

B60W 30/16 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***B60W 30/182*** ***B60W 20/20*** (11) **4 653 281 A1** ***B60W 10/08***
(52) Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 24921097.2 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076059 05.02.2024
(87) WO 2025/161045 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 CN 202410137207
(54) • *ENERGIEVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, INTELLIGENTES FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ENERGY MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, INTELLIGENT VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'ÉNERGIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE INTELLIGENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
(72) CAO, Rui, Chongqing 400023, CN
HUANG, Jun, Chongqing 400023, CN
JIANG, Zhen, Chongqing 400023, CN
HU, Xianli, Chongqing 400023, CN
TIAN, Yun, Chongqing 400023, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

B60W 40/04 →(51) *B60W 30/095*

B60W 40/076 →(51) *B60T 8/24*

B60W 40/08 →(51) *B60K 28/06*

B60W 40/107 →(51) *B60W 20/13*

B60W 50/00 →(51) *B60K 35/22*

B60W 50/00 →(51) *B60L 1/00*

B60W 50/00 →(51) *B60W 10/02*

B60W 50/00 →(51) *B60W 30/095*

B60W 50/14 →(51) *B60K 28/06*

B60W 50/14 →(51) *B60K 35/22*

B60W 50/14 →(51) *G08G 1/01*

B60W 60/00 →(51) *B60W 30/095*

B60W 60/00 →(51) *F16H 61/02*

B60W 60/00 →(51) *G01S 7/48*

(51) ***B61C 3/00*** (11) **4 653 282 A2**
(52) **B61C 3/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25208444.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2021 FR 2104626
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER LOKOMOTIVE UND ANORDNUNG VON MINDESTENS ZWEI LOKOMOTIVEN DAFÜR*
• *METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE LOCOMOTIVE AND ARRANGEMENT OF AT LEAST TWO CORRESPONDING LOCOMOTIVES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE LOCOMOTIVE ET ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX LOCOMOTIVES CORRESPONDANT*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CEBE, Christian, 59049 Lille Cedex, FR
HEIDET, Arnaud, 59049 Lille Cedex, FR
VANDAMME, Thibault, 59049 Lille Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 22171363.9 / 4 086 130

(51) ***B61D 37/00*** (11) **4 653 283 A1**
B60N 3/00
(52) **B61D 37/006; B60N 2/24; B60N 3/002**
(25) En (26) En
(21) 24305818.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TISCH FÜR FAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES FAHRZEUG*
• *TABLE FOR VEHICLE AND ASSOCIATED VEHICLE*
• *TABLE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE ASSOCIÉ*
(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) LOUMEAUD, Arnaud, 17430 TONNAY CHARENTE, FR
LANOE, Stéphane, 17000 LA ROCHELLE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B61F 3/00*** (11) **4 653 284 A1**
B61F 5/30 ***B61F 5/52***
(52) **B61F 3/00; B61F 5/304; B61F 5/52**
(25) En (26) En
(21) 24305820.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EIN DREHGESTELL UND ENTSPRECHENDES DREHGESTELL UND FAHRZEUG*
• *SUSPENSION SYSTEM FOR A BOGIE AND ASSOCIATED BOGIE AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR UN BOGIE ET BOGIE ET VÉHICULE ASSOCIÉS*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) BETTON, Vincent, 17000 LA ROCHELLE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B61F 3/02*** (11) **4 653 285 A1**
B61F 5/52
(52) **B61F 5/52; B61F 3/02**
(25) De (26) De
(21) 25178225.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 AT 504182024
(54) • *GÜTERWAGENDREHGESTELLRAHMEN, SOWIE EIN DAMIT AUSGESTATTETES GÜTERWAGENDREHGESTELL, SOWIE EINEN DAMIT AUSGESTATTETEN GÜTERWAGEN, SOWIE EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES GÜTERWAGENDREHGESTELLRAHMENS*
• *GOODS WAGON BOGIE, GOODS WAGON BOGIE, AND GOODS WAGON EQUIPPED THEREWITH*
• *CHASSIS DE BOGIE DE WAGON DE MARCHANDISES, BOGIE DE WAGON DE MARCHANDISES EQUIPE DE CE CHASSIS, WAGON DE MARCHANDISES EQUIPE DE CE CHASSIS ET PROCEDE DE FABRICATION DU CHASSIS DE BOGIE DE WAGON DE MARCHANDISES*
(71) Yellow2Rail GmbH, Pottendorfer Straße 23-25 / Stiege 1, 1120 Wien, AT
(72) Wanek-Pusset, Peter, 8605 Kapfenberg, AT
Maier, Hartmut, 8010 Graz, AT
Schanner, Richard, 2734 Puchberg am Schneeberg, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B61F 5/30 →(51) *B61F 3/00*

B61F 5/52 →(51) *B61F 3/00*

B61F 5/52 →(51) *B61F 3/02*

(51) ***B61G 7/10*** (11) **4 653 286 A1**
B61G 9/00 ***B61G 9/24***
(52) **B61G 9/00**
(25) De (26) De
(21) 25177885.8 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114575
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG*
• *COUPLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE EMBRAYAGE*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) Richter, Herbert, 89520 Heidenheim, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B61G 9/00 →(51) *B61G 7/10*

B61G 9/24 →(51) *B61G 7/10*

(51) ***B61L 1/16*** (11) **4 653 287 A1**
(52) **B61L 1/161**
(25) De (26) De
(21) 25167722.5 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024204664
(54) • *EINSTUFIGES AUSWERTEN EINES ACHSZÄHLER-ZEITVERLAUFS*
• *ONE-STEP EVALUATION OF AXLE COUNTER TIME CURVE*
• *ÉVALUATION EN UNE ÉTAPE D'UN DÉROULEMENT TEMPOREL D'UN COMPTEUR D'ESSIEUX*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Ram, Surinder, 5201 Seekirchen am Wallersee, AT
Bahlmann, Claus, 10707 Berlin, DE
Braband, Jens, 38106 Braunschweig, DE
Föge, Thorsten, 38106 Braunschweig, DE
Hambsch, Hardy, 12439 Berlin, DE
Jiang, Nanzhu, 12487 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61L 3/12*** (11) **4 653 288 A1**
B61L 27/53 *B61L 27/20*
(52) **B61L 3/121; B61L 27/53;** B61L 2027/202
(25) De (26) De
(21) 25167730.8 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024204768
(54) • *VERFAHREN UND PROGRAMMIEREINRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN PROGRAMMIEREN EINER BALISE EINES ZUGBEEINFLUSSUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND PROGRAMMING DEVICE FOR AUTOMATICALLY PROGRAMMING A BALISE OF A TRAIN CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROGRAMMATION POUR PROGRAMMER AUTOMATIQUEMENT UNE BALISE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Denecke, Frank, 38162 Cremlingen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/53 →(51) *B61L 3/12*

B62B 1/26 →(51) *B65H 49/16*

B62B 3/04 →(51) *B65H 49/16*

B62B 3/14 →(51) *G06Q 20/20*

B62B 5/00 →(51) *B60R 9/06*

B62B 5/00 →(51) *G06Q 20/20*

B62B 9/12 →(51) *A47D 13/02*

B62B 19/02 →(51) *B60B 39/00*

(51) ***B62D 1/00*** (11) **4 653 289 A1**
B62D 7/15
(52) **B62D 1/00; B62D 7/1509;** B62D 15/0265; B62D 15/027; B62D 15/0285
(25) En (26) En
(21) 25161815.3 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240065180
(54) • *SYSTEM ZUR FAHRZEUGLENKUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR VEHICLE STEERING AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Tae Hun, 16891 Gyeonggi-do, KR
AHN, Sung Joon, 16891 Gyeonggi-do, KR
CHOE, Seung Hyeong, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B62D 1/02 →(51) *A01B 59/00*

B62D 1/185 →(51) *F16C 29/04*

B62D 5/07 →(51) *F15B 11/16*

B62D 7/15 →(51) *B62D 1/00*

(51) ***B62D 13/06*** (11) **4 653 290 A1**
B62D 15/02
(52) **B62D 13/06;** B62D 15/027; B62D 15/028
(25) En (26) En
(21) 24177050.2 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND ANZEIGE DES DREHPUNKTS EINES FAHRZEUGS*
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING AND DISPLAYING PIVOT POINT OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET D'AFFICHAGE DE POINT DE PIVOTEMENT D'UN VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BERNE, Nicolas, 436 44 ASKIM, SE
ONUKI, Ciro, 80220150 Curitiba, BR
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 653 291 A1**
B60W 30/06 ***G08G 1/16***
(52) **B62D 15/02; B60W 30/06; B62D 15/025; B62D 15/0285; G08G 1/168**
(25) En (26) En
(21) 25174591.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083222
(54) • *FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND FERNBEDIENUNGSVORRICHTUNG*
• *REMOTE DRIVING CONTROL APPARATUS AND REMOTE OPERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE CONDUITE À DISTANCE ET APPAREIL DE COMMANDE À DISTANCE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) WANG, Chenyang, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 653 292 A1**
B60W 30/10
(52) **B62D 15/025; B60W 30/10; B60W 50/10; B60W 60/0053;** B60W 2556/50
(25) En (26) En
(21) 25190423.1 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2022 US 202263348344 P
30.05.2023 US 202318325615
(54) • *VERWALTUNG EINES INTEGRALEN TEILS EINER STEUERUNG EINES AUTOMATISIERTEN FAHRZEUGS*
• *MANAGING AN INTEGRAL PART OF A CONTROLLER OF AN AUTOMATED VEHICLE*
• *GESTION DUNE PARTIE INTEGRALE D'UN ELEMENT DE COMMANDE D'UN VEHICULE AUTOMATISE*
(71) Qualcomm Auto Ltd., Churchill House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
(72) VEEN, Jan, 583 36 Linkoping, SE
REBER, Tanja Sibylle, 583 36 Linkoping, SE
GAUDSZUN, Benjamin, 583 36 Linkoping, SE
KAMAL, Ahmed Ehab Sadek Sayed, 583 36 Linkoping, SE
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 23732403.3 / 4 532 297

(51) ***B62D 21/15*** (11) **4 653 293 A1**
B62D 25/02
(52) **B62D 21/157; B62D 25/025**
(25) En (26) En
(21) 25174500.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083021
(54) • *FAHRZEUGRAHMENSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE BODY FRAME STRUCTURE FOR VEHICLE*
• *STRUCTURE DE CADRE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE POUR VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) KAMEMOTO, Eiji, Aki-gun Hiroshima, 730-8670, JP
NATSUME, Hirotaka, Aki-gun Hiroshima, 730-8670, JP
TSUKAMOTO, Hideyuki, Aki-gun Hiroshima, 730-8670, JP
NISHIMURA, Yoshikazu, Aki-gun Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B62D 23/00*** (11) **4 653 294 A1**
B62D 27/02 ***B62D 33/06***
F16B 11/00
(52) **B62D 33/06; B62D 23/005; B62D 27/023; B62D 27/026; F16B 11/006;** F16B 11/008
(25) En (26) En
(21) 24176967.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GROSSE RAHMENSTRUKTUR*
• *LARGE FRAME STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE GRAND CADRE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) GUTGSELL, Michael, 8610 Uster, CH
ZIVALJIC, Marko, 8854 Siebnen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

B62D 25/02 →(51) *B62D 21/15*

B62D 25/04 →(51) *B62D 25/20*

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 653 295 A1**
(52) **B62D 25/082; B62D 25/088**
(25) En (26) En
(21) 25153167.9 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202410641950
(54) • *FRONTKABINENVERSTEIFUNG, FRONTKABINENANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *FRONT CABIN STIFFENER, FRONT CABIN ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *RAIDISSEUR DE CABINE AVANT, ENSEMBLE CABINE AVANT ET VÉHICULE*
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
(72) DAI, Tailiang, Beijing, 100176, CN
CHEN, Wei, Beijing, 100176, CN
JIANG, Daxiu, Beijing, 100176, CN
WANG, Xuefeng, Beijing, 100176, CN
LING, Zhengzhong, Beijing, 100176, CN
CANG, Jiwei, Beijing, 100176, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62D 25/08 →(51) *F01P 11/10*

B62D 25/10 →(51) *F01P 11/10*

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 653 296 A1**
B62D 25/04

(52) **B62D 29/007; B62D 25/02; B62D 25/04; B62D 25/20; B62D 27/023;** B62D 25/025
(25) Ja (26) En
(21) 23917580.5 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/021794 12.06.2023
(87) WO 2024/154367 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006186
(54) • *SKELETTSTRUKTUR FÜR FAHRZEUG*
• *SKELETON STRUCTURE FOR VEHICLE*
• *STRUCTURE DE SQUELETTE POUR UN VÉHICULE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ABE, Masahiko, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B62D 27/02 →(51) ***B62D 23/00***

B62D 33/04 →(51) ***B60P 1/00***

B62D 33/06 →(51) ***B62D 23/00***

(51) ***B62D 35/00*** (11) **4 653 297 A1**
B62D 37/02 ***B62D 35/02***
(52) **B62D 35/00; B62D 37/02;** B62D 35/005; B62D 35/02
(25) En (26) En
(21) 24177072.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *AERODYNAMISCHE EINHEIT UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER AERODYNAMISCHEN EINHEIT*
• *AERODYNAMIC UNIT AND VEHICLE COMPRISING SUCH AERODYNAMIC UNIT*
• *UNITÉ AÉRODYNAMIQUE ET VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ AÉRODYNAMIQUE*
(71) Bugatti Rimac LLC, Ljubljanska ulica 7, 10431 Sveta Nedjelja, HR
(72) Radan, Boze, 21000 Split, HR
Sostaric, David, 40000 Cakovec, HR
Maric, Rok, 9240 Ljutomer, SI
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

B62D 35/02 →(51) ***B62D 35/00***

B62D 37/02 →(51) ***B62D 35/00***

(51) ***B62D 57/028*** (11) **4 653 298 A1**
B21F 15/06 ***B25J 5/00***
B25J 5/02 ***B25J 13/08***
E04C 5/16 ***E04G 21/12***
G05D 1/43 ***G06T 7/00***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; B25J 5/02; B25J 13/08; B62D 57/028; E04C 5/16; E04G 21/12; G05D 1/43; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744717.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001330 18.01.2024
(87) WO 2024/154797 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023131029
(54) • *ROBOTER*
• *ROBOT*
• *ROBOT*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
AGEHARA, Kigen, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***B62J 9/12*** (11) **4 653 299 A1**
B60K 15/04 ***B60L 53/16***
B62J 17/06
(52) **B62J 17/06; B60K 15/04; B60K 15/05; B60L 53/16; B62J 9/12;** B60K 2015/053; B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 25170841.8 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084536
(54) • *STAURAUM EINES GRÄTSCH-FAHRZEUGS MIT DECKEL UND KRAFTSTOFFEINFÜLLSTUTZEN ODER ANSCHLUSSSTUTZEN*
• *STORAGE COMPARTMENT OF STRADDLE VEHICLE WITH LID AND FUEL FILLER OR CONNECTION PORT*
• *COMPARTIMENT DE STOCKAGE D'UN VÉHICULE À CHENILLES AVEC COUVERCLE ET ORIFICE DE REMPLISSAGE OU PORT DE CONNEXION*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KUNO, Masaaki, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***B62J 9/12*** (11) **4 653 300 A1**
B62J 17/06
(52) **B62J 9/12; B62J 17/06;** B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 25170842.6 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084489
(54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR EINE BETRIEBSVORRICHTUNG IM BEINSCHUTZ EINES SCOOTERS*
• *INSTALLATION STRUCTURE FOR OPERATION DEVICE IN SCOOTER LEG SHIELD*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION POUR DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DANS LE GARDE-JAMBES D'UN SCOOTER*
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KUNO, Masaaki, Hamamatsu-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***B62J 11/00*** (11) **4 653 301 A1**
F16B 2/08 ***F16B 2/18***
F16M 13/02
(52) **B62J 11/00; F16B 2/08; F16B 2/185; F16M 13/02;** B62K 2206/00
(25) En (26) En
(21) 25173420.8 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 PT 2024119486
(54) • *EIN MODUL UND EIN SYSTEM ZUM ANSCHLIESSEN EINES ZUBEHÖRS AN EIN FAHRRAD*
• *A MODULE AND A SYSTEM FOR THE COUPLING OF AN ACCESSORY TO A BICYCLE*
• *UN MODULE ET UN SYSTÈME POUR L'ACCOUPLEMENT D'UN ACCESSOIRE À UN VÉLO*
(71) Polisport Plásticos, SA, Avenida Ferreira De Castro 818 Fontanheira, 3720-024 Carregosa, PT
(72) PINTO OLIVEIRA DE ARAÚJO, Pedro Jorge, Vale de Cambra, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

B62J 17/06 →(51) ***B62J 9/12***

(51) ***B62J 35/00*** (11) **4 653 302 A1**
B62J 41/00 ***B62J 43/16***
B62J 43/20 ***B62K 11/04***
B62M 7/02 ***B62M 23/02***
(52) **B62K 11/04; B62J 35/00; B62J 41/00; B62J 43/16; B62J 43/20; B62M 7/02; B62M 23/02;** B60K 6/24; B60K 6/26; B60K 6/28
(25) En (26) En
(21) 25173144.4 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082789
13.11.2024 JP 2024198243
(54) • *MOTORRAD*
• *MOTORCYCLE*
• *MOTOCYCLETTE*
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) TAKEUCHI, Hiroshi, Akashi-shi, HYOGO, 673-8666, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B62J 41/00 →(51) ***B62J 35/00***

B62J 43/16 →(51) ***B62J 35/00***

B62J 43/20 →(51) ***B62J 35/00***

B62J 45/41 →(51) ***B60L 3/00***

B62K 5/007 →(51) ***B60L 3/00***

B62K 11/04 →(51) ***B62J 35/00***

(51) ***B62K 15/00*** (11) **4 653 303 A1**
(52) **B62K 21/16; B62K 15/00;** B62H 5/00; B62K 21/24
(25) De (26) De
(21) 25177888.2 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 DE 202024102623 U

(54) • *SCHWENKBARER LENKERVORBAU MIT GENEIGTER SCHWENKACHSE*
• *PIVOTABLE HANDLEBAR STEM WITH TILTED PIVOT AXIS*
• *POTENCE DE GUIDON PIVOTANTE À AXE DE PIVOTEMENT INCLINÉ*

(71) Rocker Parts GmbH, Christmannshof 10, 79206 Breisach am Rhein, DE

(72) Tischer, Martin, 79206 Breisach am Rhein, DE

(74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbB, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE

---

(51) ***B62M 6/40*** (11) **4 653 304 A1**
B62M 11/04 ***B62M 11/14***

(52) **B62M 6/40; B62M 11/04; B62M 11/14**

(25) Zh (26) En

(21) 23924658.0 (22) 01.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079121 01.03.2023

(87) WO 2024/178688 2024/36 06.09.2024

(54) • *MITTELANTRIEBSELEKTROMOTOR UND ELEKTROFAHRRAD*
• *MID-DRIVE ELECTRIC MOTOR AND ELECTRIC ASSIST BICYCLE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE À ENTRAÎNEMENT INTERMÉDIAIRE ET BICYCLETTE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., Lobby of T2, DJI Sky City No. 53 Xianyun Road Xili Community Xili Street Nanshan District, 518000 Shenzhen, CN

(72) ZOU, Daming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
DU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
JI, Baofeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHOU, Chengke, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
BIN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QIU, Zhenping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LV, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62M 7/02 →(51) ***B62J 35/00***

B62M 11/04 →(51) ***B62M 6/40***

B62M 11/14 →(51) ***B62M 6/40***

---

(51) ***B62M 11/16*** (11) **4 653 305 A2**

(52) **B62M 11/16; B60B 27/023; B60B 27/04; B62M 9/02; B62M 9/04**

(25) En (26) En

(21) 25207963.7 (22) 27.09.2024

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

(30) 27.09.2023 US 202318475614

(54) • *FAHRRAD-RADNABE, FAHRRAD-ANTRIEBSSTRANG UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *BICYCLE WHEEL HUB, BICYCLE DRIVE TRAIN AND METHODS FOR THE USE THEREOF*
• *MOYEU DE ROUE DE BICYCLETTE, CHAÎNE CINÉMATIQUE DE BICYCLETTE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*

(71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US

(72) Shipman, Christopher, Chicago, 60626, US
Jordan, Brian, Chicago, 60626, US
Medaglia, Anthony, San Luis Obispo, 93406, US

(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

(62) 24203236.5 / 4 541 706

B62M 23/02 →(51) ***B62J 35/00***

---

(51) ***B63B 32/83*** (11) **4 653 306 A1**
B63B 32/87

(52) **B63B 32/87; B63B 32/83**

(25) En (26) En

(21) 25173689.8 (22) 30.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 30.04.2024 AU 2024901226

(54) • *SURFBRETTABDECKUNG*
• *SURFBOARD COVER*
• *COUVERTURE DE PLANCHE DE SURF*

(71) Ocean And Earth Productions Pty Limited, 12 The Springs Road, Sussex Inlet, New South Wales 2540, AU

(72) BARTLETT, Guy, SUSSEX INLET, 2540, AU
RAYNER, Stephen, SUSSEX INLET, 2540, AU

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B63B 32/87 →(51) ***B63B 32/83***

---

(51) ***B63B 39/04*** (11) **4 653 307 A1**
B63H 21/18 ***B63J 3/04***
G21C 13/10

(52) **B63B 39/04; B63H 21/18; B63J 3/04; G21C 13/10;** Y02T 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 23946785.5 (22) 03.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/011411 03.08.2023

(87) WO 2025/023359 2025/05 30.01.2025

(30) 24.07.2023 KR 20230096124

(54) • *KERNKRAFTBETRIEBENES SCHIFF MIT VERBESSERTER STABILITÄT*
• *NUCLEAR-POWERED SHIP WITH IMPROVED STABILITY*
• *NAVIRE À PROPULSION NUCLÉAIRE À STABILITÉ AMÉLIORÉE*

(71) Korea Institute of Ocean Science and Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR

(72) KANG, Hee Jin, Gyeryong-si, Chungcheongnam-do 32837, KR
SHIM, Hyung Won, Sejong 30150, KR
KIM, Young Shik, Daejeon 30150, KR
HONG, Jang Pyo, Daejeon 34686, KR
KIM, Yun Ho, Daejeon 34103, KR
KIM, Hyun Suk, Sejong 30150, KR

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***B63B 39/12*** (11) **4 653 308 A1**
B63B 79/20 ***G06T 7/11***
G06T 7/13 ***G06T 7/62***
G06T 5/80 ***G06N 3/0464***
B64U 101/30

(52) **B63B 39/12; B63B 79/20; G06N 3/0464; G06T 5/80; G06T 7/11; G06T 7/13; G06T 7/62;** B64U 2101/30

(25) Ko (26) En

(21) 23895534.8 (22) 19.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/020986 19.12.2023

(87) WO 2024/136404 2024/26 27.06.2024

(30) 19.12.2022 KR 20220178522
06.12.2023 KR 20230175883

(54) • *AUF BILDVERARBEITUNG BASIERENDES ENTWURFSMESSSYSTEM UND VERFAHREN MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ-TECHNOLOGIE*
• *IMAGE PROCESSING-BASED DRAFT MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD ADOPTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY*
• *SYSTÈME DE MESURE DE TIRANT D'EAU BASÉ SUR UN TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ ADOPTANT UNE TECHNOLOGIE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR

(72) KIM, Yang Hyun, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53307, KR
LEE, Yong Woo, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53300, KR
BAE, Won Seok, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53314, KR
LEE, Dong Nyeong, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53307, KR
KIM, Tai Gon, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53242, KR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B63B 79/00*** (11) **4 653 309 A1**

(52) **B63B 79/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23917531.8 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/001628 20.01.2023

(87) WO 2024/154318 2024/30 25.07.2024

(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINES SCHIFFS*
• *DATA PROCESSING SYSTEM AND PROGRAM FOR IMPROVING PERFORMANCE OF VESSEL*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES D'UN NAVIRE*

(71) Nippon Yusen Kabushiki Kaisha, 3-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) MAEDA, Yoshihiko, Tokyo 100-0005, JP
HORIKIRI, Rokuro, Tokyo 100-0005, JP
KOBAYASHI, Yoshihiro, Tokyo 100-0005, JP

(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B63B 79/20 →(51) ***B63B 39/12***

---

(51) ***B63C 9/105*** (11) **4 653 310 A1**
B63C 9/125 ***B63C 9/19***
B63C 11/26

(52) **B63C 9/1055; B63C 9/1255; B63C 9/19; B63C 11/26;** B63C 2009/0029
(25) Es (26) En
(21) 24383108.8 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG GEGEN ERTRINKEN DURCH HYPOXISCHE SYNKOPE UND AKTIVIERUNG DES VORRICHTUNGSVERFAHRENS*
• *DEVICE OF ANTI-DROWNING BY HYPOXIC SYNCOPE AND DEVICE PROCEDURE ACTIVATION*
• *DISPOSITIF ANTI-NOYADE PAR SYNCOPE HYPOXIQUE ET ACTIVATION DE PROCÉDURE DE DISPOSITIF*
(71) Fish And Food Technology, S.L., Rua do Rego, Num. 6, 15895 Ames (A Coruña), ES
Lago Giráldez, Juan Carlos, C./As Teixugueiras, Portal 1, 6°C, 36212 Vigo, Pontevedra, ES
(72) Lago Giráldez, Juan Carlos, Vigo, ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B63C 9/125 →(51) ***B63C 9/105***

B63C 9/19 →(51) ***B63C 9/105***

B63C 11/26 →(51) ***B63C 9/105***

B63H 21/18 →(51) ***B63B 39/04***

(51) ***B63H 21/38*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/78*** ***C01C 1/12*** (11) **4 653 311 A1** ***B01D 53/58*** ***B01D 53/92*** ***C02F 1/461***
(52) **B01D 53/14; B01D 53/58; B01D 53/78; B01D 53/92; B63H 21/38; C01C 1/12; C02F 1/461**
(25) Ja (26) En
(21) 24803246.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003044 31.01.2024
(87) WO 2024/232131 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 JP 2023076891
(54) • *AMMONIAKENTGIFTUNGSSYSTEM, SCHWIMMKÖRPER UND AMMONIAKVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *AMMONIA DETOXIFICATION SYSTEM, FLOATING BODY, AND AMMONIA SUPPLY METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTOXIFICATION À L'AMMONIAC, CORPS FLOTTANT ET PROCÉDÉ DE DÉTOXIFICATION À L'AMMONIAC*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) YAMADA, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
TAKAMATSU, Tomoteru, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
YOSHIDA, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B63H 25/38*** (11) **4 653 312 A1**
(52) **B63H 25/38**
(25) Ja (26) En
(21) 23918461.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028933 08.08.2023
(87) WO 2024/157501 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 JP 2023009185
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SCHIFFSLENKUNG*
• *MARINE VESSEL STEERING SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE DIRECTION DE NAVIRE*
(71) Takatori Seisakusho Co., Ltd., 213-1 Yoshiimachi, Ukiha-shi, Fukuoka 839-1321, JP
(72) FUJIYAMA, Kojiro, Ukiha-shi, Fukuoka 839-1321, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B63J 3/04 →(51) ***B63B 39/04***

(51) ***B64C 13/04*** (11) **4 653 313 A1**
(52) **B64C 13/0421**
(25) En (26) En
(21) 24305805.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COCKPITSTEUERORGAN MIT GIERSTEUERUNG DURCH SEITLICHE VERSCHIEBUNG*
• *COCKPIT CONTROLLER INCEPTOR WITH YAW CONTROL BY LATERAL DISPLACEMENT*
• *CONTRÔLEUR DE COCKPIT À COMMANDE DE LACET PAR DÉPLACEMENT LATÉRAL*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) LABRY, Pierre-Jaques, 46100 Faycelles, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64C 13/40 →(51) ***F15B 11/22***

(51) ***B64C 23/00*** ***B60K 16/00*** ***F03D 3/04*** (11) **4 653 314 A1** ***F03D 3/00*** ***F03D 9/32***
(52) **B60K 16/00;** B64C 23/02; B64C 39/005; B64D 41/007; **F03D 3/002; F03D 3/0409; F03D 9/32;** B60K 2016/006; F05B 2240/941; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 24213239.7 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.03.2024 US 202418618143
27.03.2024 US 202418618165
(54) • *FAHRZEUGWINDTURBINENSYSTEM ZUR STROMERZEUGUNG UND WIDERSTANDSREDUZIERUNG*
• *VEHICULAR WIND TURBINE SYSTEM FOR POWER GENERATION AND DRAG REDUCTION*
• *SYSTÈME D'ÉOLIENNE DE VÉHICULE POUR LA GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ET LA RÉDUCTION DE TRAÎNÉE*
(71) Purus Power Corporation, 15 Manswood Crescent, Brampton, Ontario L6T 0A3, CA
(72) Kourtoff, John Michael, Toronto, M5M 3C5, CA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 24733488.1 / 4 649 237

(51) ***B64C 29/00*** ***B64C 39/12*** ***B64U 30/297*** (11) **4 653 315 A1** ***B64U 10/20***
(52) **B64C 29/0033; B64C 39/12; B64U 10/20; B64U 30/297**
(25) It (26) En
(21) 24425019.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UMWANDELBARES LUFTFAHRZEUG, DAS SCHWEBEN KANN*
• *CONVERTIBLE AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING*
• *AÉRONEF CONVERTIBLE CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE*
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) Bianco Mengotti, Riccardo, 21017 Samarate (VA), IT
Caccetta, Luca, 21017 Samarate (VA), IT
Sampugnaro, Luca, 21017 Samarate (VA), IT
Palermo, Marco, 21017 Samarate (VA), IT
Donini, Nicola, 21017 Samarate (VA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B64C 29/00*** ***B64C 39/12*** ***B64U 30/297*** (11) **4 653 316 A1** ***B64U 10/20***
(52) **B64C 29/0033; B64C 39/12; B64U 10/20; B64U 30/297**
(25) It (26) En
(21) 24425020.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UMWANDELBARES LUFTFAHRZEUG, DAS SCHWEBEN KANN*
• *CONVERTIBLE AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING*
• *AÉRONEF CONVERTIBLE CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE*
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) Bianco Mengotti, Riccardo, 21017 SAMARATE (VA), IT
Caccetta, Luca, 21017 SAMARATE (VA), IT
Sampugnaro, Luca, 21017 SAMARATE (VA), IT
Palermo, Marco, 21017 SAMARATE (VA), IT
Donini, Nicola, 21017 SAMARATE (VA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B64C 39/02 →(51) ***B64U 50/19***

B64C 39/12 →(51) ***B64C 29/00***

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 653 317 A1**
(52) **B64D 11/003;** B64D 2011/0046; B64D 2221/00
(25) En (26) En
(21) 24177503.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHES INTEGRATIONSKONZEPT*
• *ELECTRICAL INTEGRATION CONCEPT*
• *CONCEPT D'INTÉGRATION ÉLECTRIQUE*

(71) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Voss, Jens, Hamburg, DE
Roth, Franziska, Hamburg, DE

---

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 653 318 A1**

(52) **B64D 11/003**

(25) En (26) En

(21) 25168895.8 (22) 07.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 US 202463650973 P
09.01.2025 US 202519014492

(54) • *UNIVERSELLES TRAGGERÜST FÜR EINE INNENKABINE EINES FAHRZEUGS*
• *UNIVERSAL STRONGBACK FOR AN INTERNAL CABIN OF A VEHICLE*
• *COFFRE ARRIÈRE UNIVERSEL POUR UNE CABINE INTERNE D'UN VÉHICULE*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) KECK, Russell Warren, Arlington, 22202, US
MAIR, Roland, Arlington, 22202, US

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B64D 11/02*** (11) **4 653 319 A1**

(52) **B64D 11/02**

(25) Ja (26) En

(21) 24869443.2 (22) 08.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/014215 08.04.2024

(87) WO 2025/215692 2025/42 16.10.2025

(54) • *TOILETTENABTEILSTRUKTUR EINES FLUGZEUGS*
• *LAVATORY PRIVATE ROOM STRUCTURE FOR AIRCRAFT*
• *STRUCTURE DE PIÈCE DE TOILETTES PRIVÉE POUR AÉRONEF*

(71) Jamco Corporation, 11-25 Osawa 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-8571, JP

(72) KOBAYASHI, Masahiro, Tokyo, 100-0011, JP
MITSUI, Toshihiro, Tokyo, 100-0011, JP

(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

---

(51) ***B64D 13/06*** (11) **4 653 320 A1**

(52) **B64D 13/06;** B64D 2013/0648

(25) En (26) En

(21) 25176082.3 (22) 13.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202418673612

(54) • *KLIMAREGELUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL POUR AÉRONEF*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Dirusso, Joseph M., Arlington, 22202, US
Tretow, Paul R., Arlington, 22202, US
McWhirter, Jacob Bevan, Arlington, 22202, US
Megchiani, Chetan Bhagwandas, Arlington, 22202, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64D 27/24 →(51) ***B64U 50/19***

B64D 27/33 →(51) ***F02C 3/113***

---

(51) ***B64D 35/00*** ***F02C 7/36*** ***F02K 3/06*** (11) **4 653 321 A2** ***F02C 9/18***

(52) **F02C 7/36; B64D 35/00; F02C 9/18; F02K 3/06;** F05D 2220/323; F05D 2260/40311

(25) En (26) En

(21) 25161668.6 (22) 04.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.03.2024 US 202418594936

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG MIT OFFENEM ROTOR UND BYPASS-FLIESSWEG*
• *OPEN ROTOR AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH BYPASS FLOWPATH*
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF À ROTOR OUVERT AVEC TRAJET D'ÉCOULEMENT DE DÉRIVATION*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) BREAULT, Andrew E., Bolton, 06043, US
MORTON, Jeffrey T., Manchester, 06040, US
SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 37/30*** ***B64D 37/32*** (11) **4 653 322 A1** ***F02C 3/22***

(52) **B64D 37/32; B64D 37/30; F02C 3/22**

(25) En (26) En

(21) 25171972.0 (22) 23.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 GB 202407186

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WASSERSTOFFBETRIEBENEN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS*
• *HYDROGEN FUELLED AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM OPERATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF ALIMENTÉ EN HYDROGÈNE*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) Gale, Louise, Derby, DE24 8BJ, GB
Palmer, Chloe Jo, Derby, DE24 8BJ, GB
Glover, Neil, Derby, DE24 8BJ, GB
Biquet, Chiara, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

B64D 37/32 →(51) ***B64D 37/30***

B64D 43/00 →(51) ***G01C 23/00***

B64D 43/02 →(51) ***G01P 5/08***

---

(51) ***B64D 45/00*** (11) **4 653 323 A1**

(52) **B64D 45/00;** B64D 2045/008; B64D 2045/0085; B64F 5/40

(25) En (26) En

(21) 24177505.5 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FLUGDATENERFASSUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON BERICHTEN ÜBER FLUGZEUGZUSTANDS-ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *FLIGHT DATA COLLECTION SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING AIRCRAFT CONDITION MONITORING SYSTEM REPORTS*
• *SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES DE VOL ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE RAPPORTS DE SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT D'AÉRONEF*

(71) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Lindenau, Olaf, Hamburg, DE
Pounde, Iain, Hamburg, DE

B64F 1/36 →(51) ***G06Q 10/02***

---

(51) ***B64F 5/10*** ***G05B 19/18*** (11) **4 653 324 A2**

(52) **G05B 19/18; B64F 5/10;** G05B 2219/50008

(25) En (26) En

(21) 25176756.2 (22) 15.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202463650197 P
20.02.2025 US 202519058361

(54) • *BEARBEITUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS UND VERFAHREN HIERZU*
• *PROCESSING SYSTEM FOR MANUFACTURING A COMPONENT AND A METHOD FOR THE SAME*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) PETERSON, Drew Michael, Arlington, 22202, US
WANG, Yen-Chien, Arlington, 22202, US
WALLING, Michael James, Arlington, 22202, US

(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

---

(51) ***B64F 5/60*** ***G01M 15/14*** (11) **4 653 325 A1**

(52) **G01L 1/165; B64F 5/60; G01M 5/0016; G01M 5/0041; G01M 5/0066; G01M 15/14**

(25) En (26) En

(21) 25173966.0 (22) 02.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202418673641

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG MECHANISCHER SPANNUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING MECHANICAL STRAIN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CONTRAINTE MÉCANIQUE*

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US

(72) ESLER, David Richard, Niskayuna, 12309, US
IANNOTTI, Joseph Alfred, Niskayuna, 12309, US
KAPUSTA, Christopher, Niskayuna, 12309, US
KOSTE, Glen Peter, Niskayuna, 12309, US
AIMI, Marco Francesco, Niskayuna, 12309, US
JACOBS, Douglas Scott, Lynn, 01910, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***B64U 10/13*** ***B64U 50/34*** *B64U 101/29* *B64U 101/30* (11) **4 653 326 A1** ***B64U 10/60*** *B64U 101/45*

(52) **B64U 10/13; B64U 10/60; B64U 50/34;** B64U 2101/29; B64U 2101/30; B64U 2101/45; B64U 2201/102; B64U 2201/202

(25) De (26) De

(21) 25178031.8 (22) 21.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 DE 102024114417

(54) • *DROHNENVERBUND UND SYSTEM MIT EINEM DROHNENVERBUND*
• *DRONE GROUP AND SYSTEM COMPRISING A DRONE GROUP*
• *GROUPE DE DRONE ET SYSTÈME COMPRENANT UN GROUPE DE DRONE*

(71) IDAS GmbH Intelligent Drone Applicator Systems, Großweierer Straße 63, 77855 Achern, DE

(72) Knopf, Martin, 77855 Achern, DE
Doll, Fredy, 77855 Achern, DE
Doll, Pascal, 77855 Achern, DE

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B64U 10/16 →(51) ***B64U 50/19***

B64U 10/20 →(51) ***B64C 29/00***

B64U 10/60 →(51) ***B64U 10/13***

B64U 20/80 →(51) ***B64U 50/19***

B64U 20/96 →(51) ***B64U 50/19***

B64U 30/10 →(51) ***B64U 50/19***

B64U 30/297 →(51) ***B64C 29/00***

---

(51) ***B64U 50/19*** ***B64C 39/02*** ***B64U 10/16*** ***B64U 20/96*** ***H02P 5/74*** (11) **4 653 327 A1** ***B64D 27/24*** ***B64U 20/80*** ***B64U 30/10***

(52) **B64D 27/34; B60L 3/003; B60L 3/0092; B64D 27/24; B64D 31/16; B64D 35/021; B64U 10/16; B64U 20/80; B64U 20/96; B64U 30/10; B64U 50/19; H02K 11/33; H02P 5/74;** B60L 2200/10; B60L 2220/42

(25) Ja (26) En

(21) 23917627.4 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040146 08.11.2023

(87) WO 2024/154415 2024/30 25.07.2024

(30) 17.01.2023 JP 2023005266
27.10.2023 JP 2023184834

(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *PROPULSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION*

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP

(72) SUZUKI Hideaki, Kariya- city Aichi 4488661, JP
KAWAZU Shinsuke, Kariya- city Aichi 4488661, JP
HAYASHI Jiro, Kariya- city Aichi 4488661, JP
NAKATA Shingo, Kariya- city Aichi 4488661, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B64U 50/34 →(51) ***B64U 10/13***

B64U 101/30 →(51) ***B63B 39/12***

B65B 1/30 →(51) ***G01N 23/04***

---

(51) ***B65B 3/00*** ***A61L 2/14*** ***A61L 2/22*** (11) **4 653 328 A2** ***B65B 55/10***

(52) **B65B 3/00; A61L 2/14; A61L 2/22; B65B 55/10**

(25) En (26) En

(21) 25174307.6 (22) 05.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 EP 24176831

(54) • *DESINFEKTION EINER MIT EINEM FLÜSSIGEN LEBENSMITTEL ZU BEFÜLLENDEN VERPACKUNG MITTELS WASSERSTOFFPEROXID*
• *DISINFECTING A PACKAGE TO BE FILLED WITH A LIQUID FOOD PRODUCT USING HYDROGEN PEROXIDE*
• *DESINFECTION D'UN EMBALLAGE A REMPLIR AVEC UN PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE AU MOYEN DE PEROXYDE D'HYDROGENE*

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) Niedbal, Dominika, 221 86 Lund, SE

(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

---

(51) ***B65B 5/10*** ***B65B 9/04*** ***B65B 37/00*** ***B65B 59/00*** ***B65B 65/02*** (11) **4 653 329 A1** ***B65B 11/52*** ***B65B 57/14*** ***B65B 59/02*** ***B65G 54/02***

(52) **B65B 5/103; B65B 9/045; B65B 11/52; B65B 37/00; B65B 57/14; B65B 59/001; B65B 59/02; B65B 65/02; B65G 54/02**

(25) De (26) De

(21) 24177228.4 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN UND EINFÜGEN VON PRODUKTEN IN PRODUKTAUFNAHMEN*
• *FEEDING DEVICE AND METHOD FOR FEEDING AND INSERTING PRODUCTS INTO PRODUCT RECEPTACLES*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ET D'INSERTION DE PRODUITS DANS DES LOGEMENTS DE PRODUITS*

(71) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE

(72) Werner, Johannes, 88471 Laupheim, DE

(74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

B65B 5/10 →(51) ***G07F 17/00***

---

(51) ***B65B 7/28*** ***B65B 57/04*** ***G01N 21/90*** ***H04N 23/56*** (11) **4 653 330 A1** ***G01N 21/84*** ***G06V 20/52*** *B65B 3/00*

(52) **B65B 7/2821; B65B 57/04; G01N 21/84; G01N 21/90; G06V 20/52; H04N 23/56;** B65B 3/003

(25) It (26) En

(21) 25175735.7 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 IT 202400010675

(54) • *VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS*
• *APPARATUS AND CORRESPONDING METHOD FOR MONITORING A MEDICAL CONTAINER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR SURVEILLER UN RÉCIPIENT MÉDICAL*

(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT

(72) Dall'Aglio, Andrea, 40026 Imola (BO), IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65B 9/04 →(51) ***B65B 5/10***

---

(51) ***B65B 9/20*** ***A24F 42/80*** (11) **4 653 331 A1**

(52) **B65B 9/20;** A24B 13/00; A24B 15/283; B65B 2220/14

(25) En (26) En

(21) 24177091.6 (22) 21.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ORALE DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR IN BEUTELN VERPACKTE PRODUKTE*
• *ORAL POUCHED PRODUCT DOSING DEVICE AND METHOD*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DE PRODUIT EN SACHET ORAL*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JONES, Dorcas, London, WC2R 3LA, GB
CANNER, Jake William, Warwick, CV34 6UQ, GB
TRETT, Haydn Reece, Warwick, CV34 6UQ, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***B65B 9/20*** ***A24F 42/80*** ***B65B 37/14*** (11) **4 653 332 A1** ***A24B 13/00***
(52) **B65B 37/14; B65B 9/20;** B65B 2220/14
(25) En (26) En
(21) 24177094.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ORALE DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR IN BEUTELN VERPACKTE PRODUKTE*
• *ORAL POUCHED PRODUCT DOSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DE PRODUIT EN SACHET ORAL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JONES, Dorcas, London, WC2R 3LA, GB
CANNER, Jake William, Warwick, CV34 6UQ, GB
TRETT, Haydn Reece, Warwick, CV34 6UQ, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***B65B 9/20*** ***A24F 42/80*** (11) **4 653 333 A1** ***A24B 13/00***
(52) **B65B 9/20;** B65B 2210/14
(25) En (26) En
(21) 24177103.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ORALE DOSIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR IN BEUTELN VERPACKTE PRODUKTE*
• *ORAL POUCHED PRODUCT DOSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DE PRODUIT EN SACHET ORAL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JONES, Dorcas, London, WC2R 3LA, GB
CANNER, Jake William, Warwick, CV34 6UQ, GB
TRETT, Haydn Reece, Warwick, CV34 6UQ, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

B65B 11/52 →(51) ***B65B 5/10***

B65B 13/18 →(51) ***E04G 21/12***

B65B 13/28 →(51) ***E04G 21/12***

B65B 25/14 →(51) ***B41J 11/00***

B65B 37/00 →(51) ***B65B 5/10***

B65B 37/14 →(51) ***B65B 9/20***

B65B 55/10 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 57/04 →(51) ***B65B 7/28***

B65B 57/10 →(51) ***G01N 23/04***

B65B 57/14 →(51) ***B65B 5/10***

B65B 59/00 →(51) ***B65B 5/10***

B65B 59/02 →(51) ***B65B 5/10***

B65B 65/02 →(51) ***B65B 5/10***

B65D 1/26 →(51) ***B31B 50/04***

B65D 1/34 →(51) ***B31B 50/04***

B65D 1/38 →(51) ***G06Q 20/20***

---

(51) ***B65D 5/06*** ***B65D 5/40*** (11) **4 653 334 A1** ***B65D 5/74***
(52) **B65D 5/06; B65D 5/40; B65D 5/74**
(25) Ja (26) En
(21) 23917589.6 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031910 31.08.2023
(87) WO 2024/154376 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006227
(54) • *PAPIERBEHÄLTER*
• *PAPER CONTAINER*
• *RÉCIPIENT EN PAPIER*
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) NAKAMURA, Kouya, Tokyo 114-0002, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B65D 5/40 →(51) ***B65D 5/06***

B65D 5/74 →(51) ***B65D 5/06***

---

(51) ***B65D 8/04*** ***B21D 24/00*** (11) **4 653 335 A1** ***B21D 51/44***
(52) **B21D 24/00; B21D 51/44; B65D 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917584.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026734 21.07.2023
(87) WO 2024/154371 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006121
(54) • *DOSENDECKELSCHALE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FORMVORRICHTUNG*
• *CAN LID SHELL AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME, AND FORMING DEVICE*
• *COQUE DE COUVERCLE DE CANETTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF DE FORMATION*
(71) Shinguryo, Takuro, 1819-81, Kawashimata, Gotemba-shi, Shizuoka 412-0045, JP
(72) Shinguryo, Takuro, Gotemba-shi, Shizuoka 412-0045, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B65D 19/00 →(51) ***B65D 21/02***

B65D 19/04 →(51) ***B65D 21/02***

---

(51) ***B65D 21/02*** ***B65D 19/00*** ***B65D 43/02*** (11) **4 653 336 A1** ***B65D 19/04*** ***B65D 63/10***
(52) **B65D 19/18; B65D 43/0222; B65D 55/02; B65D 63/1027;** B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00174; B65D 2519/00208; B65D 2519/00268; B65D 2519/00288; B65D 2519/00318; B65D 2519/00333; B65D 2519/00422; B65D 2519/00497; B65D 2519/00587; B65D 2519/00621; B65D 2519/00646; B65D 2519/00666; B65D 2519/00711; B65D 2519/009; B65D 2519/00975; B65D 2543/00194; B65D 2543/00296; B65D 2543/00398; B65D 2543/00537; B65D 2543/00759; B65D 2543/00796
(25) It (26) En
(21) 25177190.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011560
(54) • *STAPELBARER BEHÄLTER MIT DECKEL*
• *STACKABLE CONTAINER INCLUDING A LID*
• *CONTENEUR EMPILABLE COMPRENANT UN COUVERCLE*
(71) C.a.p.p. Plast (Costruzione Articoli Plastici - Prato) S.r.l., Via Galcianese 107/G, 59100 Prato (PO), IT
(72) INNOCENTI, Giorgio, 59100 PRATO (PO), IT
(74) Kratter, Carlo, Giambrocono & C. s.p.a. Via Rosolino Pilo 19 b, 20129 Milano, IT

---

(51) ***B65D 21/02*** ***B65D 43/02*** (11) **4 653 337 A1**
(52) **B65D 21/0234; B65D 43/0214;** B65D 2543/00027; B65D 2543/00092; B65D 2543/00101; B65D 2543/00268; B65D 2543/00277; B65D 2543/00296; B65D 2543/00351
(25) En (26) En
(21) 25178636.4 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 FI 20244030 U
(54) • *NAHTLOSER BEHÄLTER*
• *SEAMLESS CONTAINER*
• *RÉCIPIENT SANS SOUDURE*
(71) Metsä Spring Oy, Revontulenpuisto 2 A, 02100 Espoo, FI
(72) HEIKKILÄ, Tarja, Espoo, FI
TUOMINEN, Jarkko, Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B65D 41/04 →(51) ***B65D 41/62***

(51) ***B65D 41/62*** (11) **4 653 338 A1**
B65D 41/04
(52) **B65D 41/04; B65D 41/62**
(25) Ja (26) En
(21) 24744562.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000410 11.01.2024
(87) WO 2024/154639 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006556
(54) • *KAPPE*
• *CAP*
• *CAPUCHON*
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) TAKAHASHI, Tetsuo, Tokyo 136-8531, JP
SHINOZAKI, Hiroshi, Tokyo 136-8531, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B65D 43/02 →(51) ***B31F 5/00***

B65D 43/02 →(51) ***B65D 21/02***

(51) ***B65D 50/04*** (11) **4 653 339 A2**
(52) **B65D 11/10; B65D 43/162; B65D 50/045;** B65D 2251/1041
(25) En (26) En
(21) 25175006.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2021 US 202117320932
(54) • *BEHÄLTER MIT SCHIEBE- UND SCHUBVERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *CONTAINER WITH PUSH-AND-SLIDE LOCKING MECHANISM*
• *RÉCIPIENT AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE COULISSANT ET POUSSÉ*
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
(72) Hession, Christopher J., Richmond 23219, US
Bogdziewicz, William J., Richmond 23219, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 22719084.0 / 4 337 554

B65D 63/10 →(51) ***B65D 21/02***

B65D 65/40 →(51) ***B32B 27/10***

B65D 65/40 →(51) ***B32B 27/18***

(51) ***B65D 85/30*** (11) **4 653 340 A1**
C03B 40/033
(52) **B65D 85/30; C03B 40/033**
(25) Ja (26) En
(21) 24750164.6 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002460 26.01.2024
(87) WO 2024/162215 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 JP 2023015330
(54) • *GLASROHRBÜNDEL, AN REIBUNGSREDUZIERENDEM MATERIAL BEFESTIGTES GLASROHR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASROHRBÜNDELS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLASROHRBÜNDELS*
• *GLASS TUBE BUNDLE, FRICTION-REDUCING-MATERIAL-ATTACHED GLASS TUBE, METHOD OF PRODUCING GLASS TUBE BUNDLE, AND DEVICE FOR PRODUCING GLASS TUBE BUNDLE*
• *FAISCEAU DE TUBES DE VERRE, TUBE DE VERRE AUQUEL EST FIXÉ UN MATÉRIAU DE RÉDUCTION DE FROTTEMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FAISCEAU DE TUBES DE VERRE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FAISCEAU DE TUBES DE VERRE*
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(72) IWASAKI Takanori, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
NISHIJIMA Miyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B65D 88/54 →(51) ***B60P 1/00***

B65D 88/54 →(51) ***B65D 90/00***

(51) ***B65D 90/00*** (11) **4 653 341 A1**
B65D 88/54 ***B60P 3/00***
(25) Zh (26) En
(21) 24902178.3 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/113465 20.08.2024
(87) WO 2025/123752 2025/25 19.06.2025
(30) 15.12.2023 CN 202311738050
(54) • *BEHÄLTERUNTERGESTELL UND BEHÄLTER DAMIT*
• *CONTAINER UNDERFRAME AND CONTAINER HAVING SAME*
• *SOUS-CHÂSSIS DE CONTENEUR ET CONTENEUR PRÉSENTANT CE DERNIER*
(71) CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No. 36 Changqian 1st Avenue Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
PetroChina Company Limited, No.16, Ande Road Dongcheng District, Beijing 100011, CN
(72) LI, Tao, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
ZHU, Wanhai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Lei, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Lanzhong, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Tiankui, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CAO, Bingwu, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Xuebai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
HOU, Tianhua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Hua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LIU, Haipeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YUE, Linghan, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Tinggang, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
GONG, Wenxin, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YU, Yonghuan, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
MENG, Xianlin, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
AN, Yang, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B65D 90/22 →(51) ***H01M 10/613***

B65D 90/54 →(51) ***B60P 1/00***

B65D 90/66 →(51) ***B60P 1/00***

(51) ***B65F 1/00*** (11) **4 653 342 A1**
B65F 1/08 ***B65F 1/14***
(52) **B65F 1/004; B65F 1/0053; B65F 1/006; B65F 1/0066; B65F 1/085; B65F 1/141;** B65F 1/16; B65F 2001/0086; B65F 2210/18
(25) En (26) En
(21) 24315245.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HALTERUNG FÜR ZUSÄTZLICHE ABFALLBEHÄLTERBEHÄLTER*
• *SUPPORT FOR ADDITIONAL WASTE CONTAINER BINS*
• *SUPPORT POUR BACS DE POUBELLE SUPPLÉMENTAIRES*
(71) SULO France, Bâtiment A, Immeuble Perspective Défense 1, Rue du Débarcadère, 92700 Colombes, FR
(72) IGELBRINK, Michael, 32051 Herford, DE
BORCH, Christopher, 32051 Herford, DE
BRUSSET, François, 69800 Saint-Priest, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B65F 1/08 →(51) ***B65F 1/00***

B65F 1/14 →(51) ***B65F 1/00***

(51) ***B65G 1/00*** (11) **4 653 343 A1**
G05B 19/418
(52) **B65G 1/00; B65G 59/00; G05B 19/418**
(25) Ja (26) En
(21) 23917694.4 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044371 12.12.2023
(87) WO 2024/154483 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004400
(54) • *AUTOMATISCHE MASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE MASCHINE*
• *AUTOMATIC MACHINE AND CONTROL METHOD FOR AUTOMATIC MACHINE*
• *MACHINE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MACHINE AUTOMATIQUE*
(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) OTAHARA Riku, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 1/00 →(51) ***G05D 1/249***

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 653 344 A2**
(52) **B65G 1/0492; G05D 1/435; G05D 1/6987;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 25207543.7 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2013 US 201361780363 P
14.03.2013 US 201361783828 P
15.03.2013 US 201361798282 P
(54) • *ROVER-SCHNITTSTELLE FÜR EIN SPEICHER- UND WIEDERAUFFINDUNGSSYSTEM*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM ROVER INTERFACE*
• *INTERFACE DE SURVOL DE SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*
(71) SYMBOTIC LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887, US
(72) BUZAN, Forrest, Dunstable, MA, 01827, US
MACDONALD, Edward, SOMERVILLE, MA, 02144, US
APGAR, Taylor, Boston, MA, 02115, US
SCHAEFER, Thomas, Groveland, MA, 01834, US
ZIEGLER, Mélanie, 01810 Andover, FR
BARBOUR, Russell, Natick, MA, 01760, US
KEATING, John F, Billerica, MA, 01821, US
MARGAGLIANO, Lawrence, Boylston, MA, 01505, US
PERRY, Thomas, Pepperell, MA, 01463, US
JOHNSON, William, Jr., Andover, MA, 01810, US
KEPPLE, Todd, Litchfield, MA, 06052, US
DORVAL, Rick, Dunbarton, NH, 03046, US
PUSKAREVIC, Predrag, 02421 Lexington, MA, FR
MATTHEWS, John, 01720 Acton, MA, FR
(74) Santarelli, 6 Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
(62) 23200716.1 / 4 282 788
14722858.9 / 2 969 858

---

(51) ***B65G 1/08*** ***B65G 13/075*** (11) **4 653 345 A1**
(52) **B65G 1/08;** B65G 13/075; B65G 2201/0258
(25) De (26) De
(21) 25177844.5 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114464
(54) • *ROLLENBAHN ZUR FÜHRUNG VON MEHREREN HINTEREINANDER ANGEORDNETEN LAGEREINHEITEN*
• *ROLLER CONVEYOR FOR GUIDING A PLURALITY OF STORAGE UNITS ARRANGED ONE BEHIND THE OTHER*
• *CONVOYEUR À ROULEAUX POUR LE GUIDAGE DE PLUSIEURS UNITÉS DE STOCKAGE DISPOSÉES LES UNES DERRIÈRE LES AUTRES*
(71) Schmale Logtec GmbH, Kiefernweg 11, 34479 Breuna, DE
(72) Schäfers, Marco, 33165 Lichtenau, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

---

(51) ***B65G 11/20*** ***B65G 47/14*** (11) **4 653 346 A1**
(52) **B65G 47/1407; B65G 11/203;** B65G 2201/0217
(25) En (26) En
(21) 25178560.6 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651596 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN GEOMETRISCHEN SORTIERUNG*
• *DYNAMIC GEOMETRIC SORTING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRI GÉOMÉTRIQUE DYNAMIQUE*
(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Building 1, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
(72) MUNROE, Philip David, Cambridge, N3H 4R7, CA
NICHOLSON, Kenneth Wayne, Cambridge, N3H 4R7, CA
MACGREGOR, Robert James, Cambridge, N3H 4R7, CA
SCHLOR, Michael, Cambridge, N3H 4R7, CA
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B65G 13/075 →(51) ***B65G 1/08***

---

(51) ***B65G 15/08*** (11) **4 653 347 A1**
(52) **B65G 15/08;** B65G 2201/0211
(25) En (26) En
(21) 24177835.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TRANSPORTSYSTEM ZUM TRANSPORT VON SCHÜTTGUT*
• *A TRANSPORT SYSTEM FOR TRANSPORTING BULK GOODS*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES PRODUITS EN VRAC*
(71) Deprez Construct NV, Lichterveldestraat 129a, 8610 Kortemark, BE
(72) Deprez, Johan, 8680 Koekelare, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

B65G 17/00 →(51) ***G01N 21/90***

B65G 17/12 →(51) ***B65G 47/96***

B65G 17/22 →(51) ***G01N 21/90***

B65G 21/12 →(51) ***B07B 1/00***

B65G 41/00 →(51) ***B07B 1/00***

---

(51) ***B65G 43/02*** ***B65G 47/96*** (11) **4 653 348 A1**
(52) **B65G 47/96; B65G 43/02;** B65G 2207/40
(25) De (26) De
(21) 24196544.1 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114335
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN UND VERWENDUNG*
• *CONVEYOR DEVICE, METHOD FOR OPERATING AND USE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET UTILISATION*
(71) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) Kuznecov, Viktor, 53721 Siegburg, DE
Fisser, Frank, 53733 Köln, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B65G 43/02*** ***G05B 23/02*** (11) **4 653 349 A1**
(52) **B65G 43/02; G05B 23/02; G05B 23/0283;** B65G 2203/0266; B65G 2203/041; B65G 2203/042; B65G 2207/40
(25) De (26) De
(21) 25178254.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114361
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FÖRDERVORRICHTUNG MIT EINER WARTUNGSVORRICHTUNG, FÖRDERVORRICHTUNG UND VERWENDUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A CONVEYOR DEVICE INCLUDING A MAINTENANCE DEVICE, CONVEYOR DEVICE AND USE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRETIEN, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET UTILISATION*
(71) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) Viktor, Kuznecov, 53721 Siegburg, DE
Frank, Fisser, 50733 Köln, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B65G 43/02*** ***G05B 23/02*** ***G07C 3/14*** (11) **4 653 350 A1**
(52) **B65G 43/02; G05B 23/02; G05B 23/0283;** B65G 2203/0266; B65G 2203/041; B65G 2203/042; B65G 2207/40
(25) De (26) De
(21) 25178257.9 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114347
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FÖRDERVORRICHTUNG MIT EINER WARTUNGSVORRICHTUNG, FÖRDERVORRICHTUNG UND VERWENDUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A CONVEYOR DEVICE INCLUDING A MAINTENANCE DEVICE, CONVEYOR DEVICE AND USE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRETIEN, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET UTILISATION*
(71) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) Viktor, Kuznecov, 53721 Siegburg, DE
Frank, Fisser, 50733 Köln, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B65G 47/14 →(51) ***B65G 11/20***

B65G 47/82 →(51) ***B65G 47/91***

---

(51) ***B65G 47/84*** ***B29C 49/42*** (11) **4 653 351 A1**
B65G 54/02
(52) **B29C 49/42; B65G 47/84; B65G 54/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24744689.1 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001208 18.01.2024
(87) WO 2024/154768 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006510
(54) • *BEHÄLTERTRANSPORTVORRICHTUNG, BEHÄLTERTRANSPORTVERFAHREN UND BLASFORMVORRICHTUNG*
• *CONTAINER TRANSPORTATION DEVICE, CONTAINER TRANSPORTATION METHOD, AND BLOW MOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CONTENANTS, PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENANTS ET DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE*
(71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) NISHIO Yuta, Komoro-Shi, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B65G 47/84*** (11) **4 653 352 A1**
(52) **B65G 47/846**
(25) En (26) En
(21) 25178420.3 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 IT 202400011770
(54) • *OBJEKTÜBERGABESTATION*
• *OBJECT TRANSFER STATION*
• *STATION DE TRANSFERT D'OBJETS*
(71) O.A.M.- Società per Azioni, Via G. Verdi 1/2, 40065 Pianoro (Bologna), IT
(72) MARTELLI, Antonio, 07021 Arzachena OT, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(51) ***B65G 47/86*** (11) **4 653 353 A1**
B65G 47/90
(52) **B65G 47/90; B65G 47/847;** B65G 2201/0247; B67C 3/242
(25) De (26) De
(21) 25173272.3 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 DE 102024114120
(54) • *BEHÄLTERGREIFER UND BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE*
• *CONTAINER GRIPPER AND CONTAINER HANDLING SYSTEM*
• *PRÉHENSEUR DE RÉCIPIENT ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Fahldieck, Andreas, 44143 Dortmund, DE
Schug, Nils, 44143 Dortmund, DE
Wolf, Uwe, 44143 Dortmund, DE
Klatt, Dieter, 44143 Dortmund, DE

B65G 47/86 →(51) ***B29C 49/42***

B65G 47/90 →(51) ***B65G 47/86***

B65G 47/90 →(51) ***G01N 21/90***

---

(51) ***B65G 47/91*** (11) **4 653 354 A1**
B65G 47/82 ***H01M 10/0587***
(52) **B65G 47/82; B65G 47/91; H01M 10/052; H01M 10/0587;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23922176.5 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/090378 24.04.2023
(87) WO 2024/169047 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202320219281 U
(54) • *ZUFÜHRSYSTEM UND BATTERIEZELLENWICKELVORRICHTUNG*
• *FEEDING SYSTEM AND BATTERY-CELL WINDING APPARATUS*
• *SYSTÈME D'ACHEMINEMENT ET APPAREIL D'ENROULEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Xiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Chang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

B65G 47/91 →(51) ***F15B 11/064***

---

(51) ***B65G 47/92*** (11) **4 653 355 A2**
(52) **B25J 15/0608; B65H 3/16; B66C 1/04; H01F 7/0226; H01F 7/0242; H01F 7/0257;** B65H 2555/30; B65H 2555/41; B65H 2701/173
(25) En (26) En
(21) 25207964.5 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2018 US 201862634783 P
27.04.2018 US 201815965582
(54) • *MAGNETKOPPLER MIT VARIABLEM FELD UND VERFAHREN ZUM EINGREIFEN EINES FERROMAGNETISCHEN WERKSTÜCKES*
• *VARIABLE FIELD MAGNETIC COUPLERS AND METHODS FOR ENGAGING A FERROMAGNETIC WORKPIECE*
• *COUPLEURS MAGNÉTIQUES À CHAMP VARIABLE ET PROCÉDÉS DE MISE EN PRISE D'UNE PIÈCE FERROMAGNÉTIQUE*
(71) Magswitch Automation Company, 1000 S McCaslin Blvd, Suite 301, Superior, CO 80027, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19757223.3 / 3 755 498

---

(51) ***B65G 47/96*** (11) **4 653 356 A1**
B65G 17/12
(52) **B65G 17/12; B65G 47/962**
(25) Es (26) En
(21) 25177910.4 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 ES 202430945 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN VON GEGENSTÄNDEN FÜR ROLLENFÖRDERER*
• *DEVICE FOR TRANSFERRING OBJECTS FOR ROLLER CONVEYORS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT D'OBJETS POUR TRANSPORTEURS À ROULEAUX*
(71) SISTRONIC, SISTEMAS ELECTRICOS PARA SELECCION DE FRUTA, S.L., Boqueras 62, 12550 Almazora (Castellón), ES
(72) BERNAT VILAR, Vicente Jose, 12550 Almazora (Castellón), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B65G 47/96 →(51) ***B65G 43/02***

B65G 49/06 →(51) ***B25J 15/00***

B65G 54/02 →(51) ***B65B 5/10***

B65G 54/02 →(51) ***B65G 47/84***

---

(51) ***B65G 59/02*** ***A01K 43/00*** ***B65G 65/00*** (11) **4 653 357 A1** ***B65G 61/00*** *B65B 23/08*
(52) **B65G 61/00; A01K 43/00; B65G 59/023; B65G 65/00;** B65B 23/08; B65G 2201/0208
(25) Nl (26) En
(21) 25178674.5 (22) 24.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 NL 1044882
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTSTAPELN VON EIERKARTONS*
• *DEVICE FOR DESTACKING EGG TRAYS*
• *DISPOSITIF DE DÉPILAGE DE PLATEAUX À OEUFS*
(71) COBOT Machinery B.V., Buys Ballotstraat 4, 6716BL Ede, NL
(72) THOMASSEN, Gijsbert Derk, EDE, NL
(74) de Hoog, Johannes Hendrik, Octrooibureau de Hoog Gouverneurslaan 18 A, 3905 HE Veenendaal, NL

B65G 59/02 →(51) ***B21D 43/24***

---

(51) ***B65G 59/04*** (11) **4 653 358 A2**
(52) **B65G 57/245; B65G 57/005; B65G 59/045; B66F 9/07;** B65G 1/0407; B65G 1/0435; B65G 1/1378; B65G 57/24
(25) En (26) En
(21) 25207441.4 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.07.2021 US 202163221770 P
12.07.2022 US 202217863104
(54) • *AUTOMATISIERTE LAGERSYSTEME, ANORDNUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE GEMISCHTER PALETTEN UND ZUR ERLEICHTERUNG DER KOMMISSIONIERUNG*
• *AUTOMATED WAREHOUSE SYSTEMS, ASSEMBLIES, APPARATUSES, AND METHODS FOR ASSEMBLING MIXED PALLETS AND FACILITATING ORDER PICKING*
• *SYSTÈMES, ENSEMBLES, APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ENTREPÔT AUTOMATISÉ POUR ASSEMBLER DES PALETTES MIXTES ET FACILITER LA PRÉPARATION DE COMMANDES*

(71) Newteq Holding B.V., Oosterhoutseweg 105, 4816KC Breda, NL
(72) EIL, Hans, 3768 BG Soest, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 22747771.8 / 4 370 454

B65G 61/00 →(51) ***B65G 59/02***

B65G 65/00 →(51) ***B65G 59/02***

(51) ***B65G 65/23*** ***B65G 69/00*** (11) **4 653 359 A1** ***B60P 1/04***
(52) **B60P 1/04; B65G 65/23; B65G 69/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24902180.9 (22) 20.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/113467 20.08.2024
(87) WO 2025/123754 2025/25 19.06.2025
(30) 15.12.2023 CN 202311738009
(54) • *ENTLADEPLATTFORM UND ENTLADEVERFAHREN*
• *UNLOADING PLATFORM AND UNLOADING METHOD*
• *PLATEFORME DE DÉCHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT*
(71) CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd., No. 36 Changqian 1st Avenue Tiefeng District, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
PetroChina Company Limited, No.16, Ande Road Dongcheng District, Beijing 100011, CN
(72) CAO, Bingwu, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Tao, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Lei, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Tiankui, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Lanzhong, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Xuebai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
ZHU, Wanhai, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Hua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LIU, Haipeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YUE, Linghan, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
YANG, Qipeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
CHEN, Tinggang, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
HOU, Tianhua, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
ZHANG, Junfeng, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Linjie, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
LI, Cui, Qiqihar, Heilongjiang 161002, CN
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B65G 69/00 →(51) ***B65G 65/23***

B65H 5/06 →(51) ***B65H 41/00***

B65H 5/36 →(51) ***B65H 9/16***

B65H 7/10 →(51) ***B65H 9/16***

B65H 7/14 →(51) ***B65H 9/16***

(51) ***B65H 9/16*** ***B65H 5/36*** ***B65H 7/14*** (11) **4 653 360 A1** ***B65H 7/10***
(52) **B65H 9/166; B65H 5/36; B65H 7/10; B65H 7/14;** B65H 2301/331; B65H 2404/7414; B65H 2511/216; B65H 2511/24; B65H 2553/414; B65H 2553/416; B65H 2701/1311; B65H 2701/1313; B65H 2701/1315; B65H 2801/06
(25) En (26) En
(21) 25177321.4 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084701
(54) • *BLATTFÖRDERVORRICHTUNG UND DAZUGEHÖRIGE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *SHEET CONVEYING DEVICE AND CORRESPONDING IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLES ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES CORRESPONDANT*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Yamamoto, Takenori, Osaka-shi, 540-8585, JP
Yamamoto, Masakazu, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***B65H 19/22*** ***B65H 19/28*** (11) **4 653 361 A1**
(52) **B65H 19/2215; B65H 19/28;** B65H 2301/4148
(25) It (26) En
(21) 25177702.5 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011353
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN SCHNEIDEN UND AUFWICKELN VON FLEXIBLEN MATERIALIEN, DIE AUF ROLLEN GEWICKELT SIND, AUF ROHRKERNEN OHNE VERWENDUNG VON DOPPELSEITIGEM KLEBEBAND; IN DOPPELREVOLVER-SCHNEID-WICKLEMASCHINEN*
• *DEVICE FOR AUTOMATIC CUTTING AND DRAWING-IN ONTO TUBULAR CORES FLEXIBLE MATERIALS WOUND ON REELS WITHOUT THE USE OF DOUBLE-SIDED ADHESIVE TAPE; IN DOUBLE-TURRET SLITTER REWINDERS*
• *DISPOSITIF POUR LA COUPE ET L'ENROULEMENT AUTOMATIQUES SUR DES NOYAUX TUBULAIRES DE MATÉRIAUX FLEXIBLES ENROULÉS SUR DES BOBINES SANS UTILISATION DE RUBAN ADHÉSIF DOUBLE FACE ; DANS DES ENROULEURS-REFENDOIRS À DOUBLE TOURELLE*
(71) Cason Companies Engineering S.r.l., Via Giuseppe Parini 24, 21020 Mornago, Frazione Montonate (Varese), IT
(72) CASON, Paola, 21020 Mornago, Frazione Montonate (Varese), IT
(74) Faggioni, Marco, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE

B65H 19/28 →(51) ***B65H 19/22***

(51) ***B65H 29/32*** ***H01M 10/04*** (11) **4 653 362 A1**
(52) **B65H 29/32; H01M 10/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24811405.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006938 22.05.2024
(87) WO 2024/242467 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 KR 20230067194
20.05.2024 KR 20240065326
(54) • *OBJEKTLADEVORRICHTUNG*
• *OBJECT LOADING FACILITY*
• *INSTALLATION DE CHARGEMENT D'OBJET*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Do Hwan, Daejeon 34122, KR
KEUM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
JO, Kwang Un, Daejeon 34122, KR
LEE, Hee Moon, Daejeon 34122, KR
KIM, Jung Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65H 29/54 →(51) ***B65H 41/00***

B65H 31/02 →(51) ***B65H 31/38***

B65H 31/20 →(51) ***B65H 31/38***

B65H 31/30 →(51) ***B65H 31/38***

(51) ***B65H 31/38*** ***B65H 31/02*** ***B65H 31/30*** (11) **4 653 363 A1** ***B65H 31/20*** ***B65H 33/08***
(52) **B65H 33/08; B65H 31/02; B65H 31/20; B65H 31/3054; B65H 31/38;** B65H 2301/4212; B65H 2301/42172; B65H 2404/61; B65H 2405/114; B65H 2511/15
(25) En (26) En
(21) 24214887.2 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084445
(54) • *STAPELVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE BEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *STACKER AND CORRESPONDING MACHINING PROCESSING DEVICE*
• *EMPILEUR ET DISPOSITIF DE D'USINAGE CORRESPONDANT*
(71) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai, Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP
(72) TAKEMOTO, Haruka, Kinokawa-shi, 649-6551, JP
TOMIOKA, Kohei, Kinokawa-shi, 649-6551, JP
NAGAYAMA, Tomoyuki, Kinokawa-shi, 649-6551, JP
SAIKA, Masamichi, Kinokawa-shi, 649-6551, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65H 33/08 →(51) ***B65H 31/38***

B65H 35/00 →(51) ***H01M 4/04***

(51) ***B65H 41/00*** ***B65H 29/54*** (11) **4 653 364 A1** ***B65H 5/06***

(52) **B65H 5/06; B65H 29/54; B65H 41/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24889165.7 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017574 08.11.2024
(87) WO 2025/100979 2025/20 15.05.2025
(30) 10.11.2023 KR 20230155048
(54) • *FOLIENSCHÄLVORRICHTUNG*
• *FILM PEELING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PELAGE DE FILM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ju Han, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Chang Kwon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65H 43/04 →(51) ***H01M 4/04***

(51) ***B65H 49/16*** (11) **4 653 365 A1**
B62B 1/26 ***B62B 3/04***
B25H 3/00 ***B65H 75/28***
(52) **B25H 3/00; B62B 1/26; B62B 3/04; B65H 49/16; B65H 49/20; B65H 75/28**
(25) Es (26) En
(21) 23917348.7 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070729 05.12.2023
(87) WO 2024/153834 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 ES 202330070 U
(54) • *KABELTRAGENDER ELEKTROWAGEN UND WERKZEUG*
• *CABLE-CARRYING ELECTRICIAN'S CART AND TOOL*
• *CHARIOT D'ÉLECTRICIEN PORTE-CÂBLE ET PORTE-OUTILS*
(71) Pérez Prieto, Iván, C/ Jacinto Verdaguer 63, 4, 2, 08330 Premia de Mar (Barcelona), ES
(72) Pérez Prieto, Iván, 08330 Premia de Mar (Barcelona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

B65H 59/02 →(51) ***B25J 5/00***

(51) ***B65H 75/00*** (11) **4 653 366 A1**
B65H 75/02 ***B65H 75/50***
(52) **B65H 18/00; B65H 75/00; B65H 75/02; B65H 75/50**
(25) Es (26) En
(21) 23916628.3 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CL 2023/050016 22.02.2023
(87) WO 2024/152134 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CL 2023180
(54) • *MASCHINE ZUM SCHNEIDEN UND ABSCHRÄGEN VON KARTONROLLEN ZU IHRER RÜCKGEWINNUNG*
• *MACHINE FOR CUTTING AND BEVELLING CARDBOARD REELS FOR THE RECOVERY THEREOF*
• *MACHINE À DÉCOUPER ET À REFENDRE DE ROULEAUX DE CARTON EN VUE DE LEUR RÉCUPÉRATION*
(71) Gallardo Angulo, Juan Romualdo, Balmaceda 334, Santiago, CL
(72) Gallardo Angulo, Juan Romualdo, Santiago, CL
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

B65H 75/02 →(51) ***B65H 75/00***

B65H 75/28 →(51) ***B65H 49/16***

B65H 75/44 →(51) ***B25J 5/00***

B65H 75/50 →(51) ***B65H 75/00***

B65H 99/00 →(51) ***B25J 15/00***

(51) ***B66B 1/24*** (11) **4 653 367 A1**
(52) **B66B 1/2416;** B66B 2201/233
(25) En (26) En
(21) 24177938.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG EINER BEWEGUNG EINER AUFZUGSKABINE*
• *CONTROL OF A MOVEMENT OF AN ELEVATOR CAR*
• *COMMANDE D'UN MOUVEMENT D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) AITAMURTO, Juha-Matti, 00330 HELSINKI, FI
SALOMÄKI, Janne, 00330 HELSINKI, FI
TENHUNEN, Asmo, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B66B 5/00 →(51) ***B66B 7/12***

(51) ***B66B 7/12*** (11) **4 653 368 A1**
B66B 5/00
(52) **B66B 5/0025; B66B 5/0037; B66B 7/1215**
(25) En (26) En
(21) 24221288.4 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318397704
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES AUFZUGSRIEMENS AUF VERSCHLEISS*
• *SYSTEM AND METHOD OF MONITORING AN ELEVATOR BELT FOR WEAR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE COURROIE D'ASCENSEUR POUR L'USURE*
(71) OTIS Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) Gao, Yingxin, Farmington, 06032, US
Martin, Kyle B., Farmington, 06032, US
Hubbard, Ian, Farmington, 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 653 369 A1**
B66B 19/00
(52) **B66B 11/0206; B66B 19/00; B66B 19/002; B66B 19/005**
(25) En (26) En
(21) 24177119.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKABINENSCHLINGENSYSTEM*
• *ELEVATOR CAR SLING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLINGUE DE CABINE D'ASCENSEUR*
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) Selek, Mesut, Bergamo, IT
Ergen, Baris, Bergamo, IT
Yildiz, Oguzhan, Bergamo, IT
Ozdemir, Kaan, Istanbul, TR
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

B66B 19/00 →(51) ***B66B 11/02***

(51) ***B66C 1/02*** (11) **4 653 370 A1**
(52) **B66C 1/0231; B66C 1/0212**
(25) En (26) En
(21) 24177326.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SAUGNAPF MIT EINER LIPPE MIT EINEM MATERIAL MIT VERRINGERTER HÄRTE IM FELGENTEIL*
• *SUCTION CUP COMPRISING A LIP HAVING IN A RIM PORTION A MATERIAL OF REDUCED HARDNESS*
• *VENTOUSE COMPRENANT UNE LÈVRE AYANT DANS UNE PARTIE DE REBORD UN MATÉRIAU DE DURETÉ RÉDUITE*
(71) Piab Aktiebolag, P.O.Box 146, 182 12 Danderyd, SE
(72) MOBERG, Johan, 182 12 DANDERYD, SE
HERRSTRÖM, Jonas, 182 12 DANDERYD, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***B66C 1/02*** (11) **4 653 371 A1**
(52) **B66C 1/0231; B66C 1/0212**
(25) En (26) En
(21) 25175776.1 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177326
(54) • *SAUGNAPF MIT EINER LIPPE MIT EINEM POLYMERMATERIAL MIT VERRINGERTER HÄRTE IM FELGENTEIL*
• *SUCTION CUP COMPRISING A LIP HAVING IN A RIM PORTION A POLYMERIC MATERIAL OF REDUCED HARDNESS*
• *VENTOUSE COMPRENANT UNE LÈVRE AYANT DANS UNE PARTIE DE REBORD UN MATÉRIAU POLYMÈRE DE DURETÉ RÉDUITE*
(71) Piab Aktiebolag, P.O.Box 146, 182 12 Danderyd, SE
(72) MOBERG, Johan, 182 12 Danderyd, SE
HERRSTRÖM, Jonas, 182 12 Danderyd, SE

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***B66C 1/34*** ***E02F 9/26*** ***F16M 13/02*** ***G06Q 50/08*** ***G06V 20/10*** ***B66C 23/26*** (11) **4 653 372 A1** ***F16M 11/00*** ***G03B 17/56*** ***G06T 17/00*** ***B66C 13/46***
(52) **B66C 23/26; B66C 1/34; B66C 13/46; E02F 9/261; F16M 11/22; F16M 13/022; G03B 17/56; G06Q 50/08; G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24177976.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN 3D-DARSTELLUNG ODER EINES ORTHOPHOTOS*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A 3D DIGITAL REPRESENTATION OR AN ORTHOPHOTO*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE 3D OU D'UNE ORTHOPHOTO*
(71) InUnum AG, Industriering 21, 9491 Ruggell, LI
(72) Hackl, Eberhart, 9491 Ruggell, LI
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

(51) ***B66C 13/18*** ***B66D 1/40*** (11) **4 653 373 A1**
(52) **B66C 13/18; B66D 1/40**
(25) En (26) En
(21) 25178229.8 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410652953
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER INSTALLATION EINES DRAHTSEILS EINER KRANWINDE UND KRAN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING INSTALLATION OF WIRE ROPE OF CRANE WINCH, AND CRANE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'INSTALLATION DE CÂBLE MÉTALLIQUE DE TREUIL DE GRUE, ET GRUE*
(71) Hunan SANY Medium Tonnage Hoisting Machinery Co., Ltd., No.168 Jinzhou Avenue West Ningxiang High-tech Industrial Zone Changsha, Hunan Inner Mongolia 410000, CN
(72) GENG, Yuntao, Hunan, 410000, CN
HUANG, Zhijian, Hunan, 410000, CN
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

B66C 13/22 →(51) ***B66C 23/74***

B66C 13/46 →(51) ***B66C 1/34***

B66C 23/26 →(51) ***B66C 1/34***

B66C 23/42 →(51) ***E04G 21/04***

(51) ***B66C 23/52*** (11) **4 653 374 A1**
B66C 23/62
(52) **B66C 23/52; B66C 23/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177493.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 FR 2405343
(54) • *OFFSHORE-ANWENDUNGSFAHRZEUG MIT EINER BRÜCKE MIT EINEM KNICKAUSLEGERKRAN*
• *DEVICE FOR OFFSHORE APPLICATION, COMPRISING A BRIDGE EQUIPPED WITH A CRANE WITH AN ARTICULATED BOOM*
• *ENGIN POUR APPLICATION OFFSHORE, COMPORTANT UN PONT ÉQUIPÉ D'UNE GRUE À FLÈCHE ARTICULÉE*
(71) REEL, 69 rue de la Chaux, 69450 Saint-Cyr au Mont d'Or, FR
(72) HEEN, Frank, 5258 BLOMSTERDALEN, NO
BURGER, Bart, 2153BJ NIEUW-VENNEP, NL
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B66C 23/62 →(51) ***B66C 23/52***

B66C 23/62 →(51) ***B66C 23/74***

(51) ***B66C 23/74*** ***B66C 23/62*** ***B66C 13/22*** (11) **4 653 375 A1** ***B66C 23/88***
(25) Zh (26) En
(21) 24883635.5 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100509 21.06.2024
(87) WO 2025/213586 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 CN 202410423209
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR GEGENGEWICHTSMONTAGE EINER HEBEVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR COUNTERWEIGHT MOUNTING OF LIFTING DEVICE, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR LE MONTAGE D'UN CONTREPOIDS D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Hunan SANY Medium Tonnage Hoisting Machinery Co., Ltd., No.168 Jinzhou Avenue West Ningxiang High-tech Industrial Zone, Changsha, Hunan 410604, CN
(72) LI, Songyun, Changsha, Hunan 410600, CN
DENG, Dingquan, Changsha, Hunan 410600, CN
YAN, Yun, Changsha, Hunan 410600, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

B66C 23/88 →(51) ***B66C 23/74***

B66D 1/40 →(51) ***B66C 13/18***

B66F 3/42 →(51) ***B66F 3/46***

(51) ***B66F 3/46*** ***B66F 3/42*** (11) **4 653 376 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24835112.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090484 29.04.2024
(87) WO 2025/007627 2025/02 09.01.2025
(30) 05.07.2023 CN 202310814060
(54) • *KOOPERATIVE MEHRPUNKT-INTELLIGENZHEBEVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE GLEISPLATTE*
• *MULTI-POINT COOPERATIVE INTELLIGENT JACKING APPARATUS AND METHOD FOR TRACK SLAB*
• *APPAREIL DE LEVAGE INTELLIGENT COOPÉRATIF MULTIPOINT ET PROCÉDÉ POUR DALLE DE VOIE*
(71) BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN AND DEVELOPMENT GROUP CO., LTD., No. 5, Fuchengmen Beidajie Xicheng District, Beijing 100037, CN
Beijing Jinsui Lianchuang Technology Co., Ltd., No.518, 5/F, Building 48 Exhibition Hall Road Xicheng District, Beijing 100037, CN
(72) CHEN, Peng, Beijing 100037, CN
YANG, Xiuren, Beijing 100037, CN
LIAO, Yiqi, Beijing 100037, CN
LI, Tiansheng, Beijing 100037, CN
LI, Jingmin, Beijing 100037, CN
SUN, Daxin, Beijing 100037, CN
ZUO, Jingchuang, Beijing 100037, CN
LIU, Guan, Beijing 100037, CN
JIAO, Lei, Beijing 100037, CN
DUAN, Yuzhen, Beijing 100037, CN
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

B66F 9/00 →(51) ***F16P 3/14***

(51) ***B66F 9/07*** ***B66F 9/24*** (11) **4 653 377 A1** ***B66F 17/00***
(52) **B66F 9/07; B66F 9/24; B66F 17/003**
(25) De (26) De
(21) 25176876.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114515
(54) • *VERFAHREN UND KOLLISIONSKLASSIFIKATIONSSYSTEM ZUM KLASSIFIZIEREN EINES KOLLISIONSEREIGNISSES AN EINEM REGALSYSTEM*
• *METHOD AND COLLISION CLASSIFICATION SYSTEM FOR CLASSIFYING A COLLISION EVENT ON A SHELF SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION DE COLLISION POUR CLASSIFIER UN ÉVÉNEMENT DE COLLISION DANS UN SYSTÈME DE RAYONNAGE*
(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) WETEGROVE, Ralf, 22850 Norderstedt, DE
BRUSS, Benjamin, 22397 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 9/12*** (11) **4 653 378 A1** ***B66F 9/24***
(52) **B66F 9/24; B66F 9/075; B66F 9/12**
(25) De (26) De
(21) 25176940.2 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 DE 102024114325

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSE EINER PALETTE RELATIV ZU EINEM FLURFÖRDERZEUG UND FLURFÖRDERZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF A PALLET RELATIVE TO AN INDUSTRIAL TRUCK AND INDUSTRIAL TRUCK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSE D'UNE PALETTE PAR RAPPORT À UN CHARIOT DE MANUTENTION ET CHARIOT DE MANUTENTION*

(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Flottran, Dennis, 23881 Breitenfelde, DE
Fränkel, Maximilian, 06193 Wettin-Löbejün, DE
Niermann, Heiko, 84030 Ergolding, DE
Hofmann, Peter, 22041 Hamburg, DE
Meinzer, Dominik, 81929 München, DE

(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***B66F 9/075*** (11) **4 653 379 A1**

(52) **B66F 9/07527;** B66F 9/07531; B60L 2200/42

(25) It (26) En

(21) 25177239.8 (22) 19.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 IT 202400011323

(54) • *FLURFÖRDERZEUG MIT EINER STRUKTUR ZUM ANZEIGEN VON BETRIEBSINFORMATIONEN BETREFFEND DAS STROMSPEICHERSYSTEM*
• *INDUSTRIAL TRUCK PROVIDED WITH A STRUCTURE FOR THE DISPLAYING OF OPERATIONAL INFORMATION RELATING TO THE ELECTRICITY STORAGE SYSTEM*
• *CHARIOT DE MANUTENTION MUNI D'UNE STRUCTURE POUR L'AFFICHAGE D'INFORMATIONS OPÉRATIONNELLES CONCERNANT LE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ*

(71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT

(72) NARDELLA, Andrea Federico, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

B66F 9/075 →(51) ***B66F 9/12***

---

(51) ***B66F 9/12*** ***B66F 9/075*** (11) **4 653 380 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 24814327.3 (22) 24.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/095106 24.05.2024

(87) WO 2024/245128 2024/49 05.12.2024

(30) 26.05.2023 CN 202310607143

(54) • *AGV-GABELSTAPLER, AKTIVES GABELARM-FRACHTTRAGEVERFAHREN UND PASSIVES GABELARM-FRACHTTRAGEVERFAHREN*
• *AGV FORKLIFT, FORK ARM ACTIVE CARGO CARRYING METHOD, AND FORK ARM PASSIVE CARGO CARRYING METHOD*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE AGV, PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CARGAISON ACTIVE DE BRAS DE FOURCHE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CARGAISON PASSIVE DE BRAS DE FOURCHE*

(71) Guangdong Tusk Robot Co., Ltd., Room 202, A1-2F, Xingzhongchuang Xiabeishanmian Industry Center, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN

(72) XU, Xianlin, Foshan, Guangdong 528200, CN
YU, Qiangqiang, Foshan, Guangdong 528200, CN

(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

---

(51) ***B66F 9/12*** ***B66F 9/14*** (11) **4 653 381 A1** ***B66F 9/19***

(52) **B66F 9/122; B66F 9/148; B66F 9/19**

(25) En (26) En

(21) 25191740.7 (22) 16.08.2021

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

(30) 20.08.2020 GB 202012974

(54) • *GABELSTAPLER-REICHWEITENMECHANISMEN*
• *FORKLIFT REACH MECHANISMS*
• *MÉCANISMES DE PORTÉE DE CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE*

(71) Combilift, Annahagh H18 VP65, Co. Monaghan, IE

(72) McVicar, Martin, Monaghan, IE
Moffett, Robert, Clontibret, IE
Whyte, Mark, Castleblaney, IE

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(62) 21763056.5 / 4 200 246

B66F 9/12 →(51) ***B66F 9/075***

B66F 9/14 →(51) ***B66F 9/12***

B66F 9/19 →(51) ***B66F 9/12***

B66F 9/24 →(51) ***B66F 9/07***

B66F 9/24 →(51) ***B66F 9/075***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/07***

---

(51) ***B67B 1/00*** ***B67B 3/20*** (11) **4 653 382 A1**

(52) **B67B 3/206**

(25) En (26) En

(21) 25175597.1 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINES BEHÄLTERS IN EINER VERSCHLIESSSTATION UND VERSCHLIESSVORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN*
• *A HANDLING DEVICE FOR HANDLING A CONTAINER IN A CAPPING STATION AND A CAPPING APPARATUS FOR CAPPING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR MANIPULER UN RÉCIPIENT DANS UNE STATION DE CAPSULAGE ET APPAREIL DE CAPSULAGE POUR CAPSULAGE DE RÉCIPIENTS*

(71) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT

(72) ABELLI, Paolo, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT
BELLINI, Vittorio, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT
CALLEGARI, Fabio, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT
CASAPPA, Luigi, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT
RABOINI, Gianmaria, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT

(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B67B 3/20 →(51) ***B67B 1/00***

---

(51) ***B67C 3/00*** ***B67D 7/00*** (11) **4 653 383 A1** ***G01F 23/284***

(52) **B67C 3/00; B67D 7/00;** G01F 23/284

(25) De (26) De

(21) 25177684.5 (22) 20.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 DE 102024001651

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ABFÜLLANLAGE UND ABFÜLLANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A FILLING SYSTEM, AND FILLING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE REMPLISSAGE ET INSTALLATION DE REMPLISSAGE*

(71) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE

(72) Kuschnerus, Dirk, 47802 Krefeld, DE
Lüke, Christopher, 45892 Gelsenkirchen, DE
Walbrecker, Sven, 27639 Wurster Nordseeküste, DE

(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

---

(51) ***B67C 3/22*** (11) **4 653 384 A1**

(52) **B67C 3/22**

(25) De (26) De

(21) 25176256.3 (22) 14.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 DE 102024114038

(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON BEHÄLTERN UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR FILLING CONTAINERS AND ASSOCIATED OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*

(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) KINDER, Waldemar, 93073 Neutraubling, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***B67C 7/00*** (11) **4 653 385 A1**

(52) **B67C 7/0073;** B67C 2003/2657

(25) De (26) De

(21) 25176264.7 (22) 14.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 DE 102024114203

(54) • *DOSENBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON DOSEN*
• *CAN PROCESSING PLANT AND METHOD FOR PROCESSING CANS*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE BOÎTES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BOÎTES*

(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) KNIELING, Erwin, 93073 Neutraubling, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B67D 7/00 →(51) ***B67C 3/00***

(51) ***B81B 1/00*** ***B01J 19/00*** ***B81C 1/00*** (11) **4 653 386 A1** ***B29C 65/48*** ***G01N 37/00***

(52) **B01J 19/00; B29C 65/48; B81B 1/00; B81C 1/00; G01N 37/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23917710.8 (22) 14.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/044938 14.12.2023

(87) WO 2024/154499 2024/30 25.07.2024

(30) 17.01.2023 JP 2023005038
13.07.2023 JP 2023115312

(54) • *MIKROKANALCHIP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MICROCHANNEL CHIP AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PUCE À MICROCANAUX ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) FUKUGAMI, Norihito, Tokyo 110-0016, JP
HAKII, Hidemitsu, Tokyo 110-0016, JP
FURUTA, Kaoru, Tokyo 110-0016, JP

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B81B 1/00 →(51) ***B81C 1/00***

B81B 3/00 →(51) ***G01L 9/00***

(51) ***B81C 1/00*** (11) **4 653 387 A1**

(52) **B81C 1/00238;** B81B 2207/012; B81B 2207/07; B81C 2203/032

(25) En (26) En

(21) 24177911.5 (22) 24.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KOMPONENTE MIT VERBESSERTEM KLEBSTOFFAUSLAUFSPIEL*
• *A COMPONENT WITH IMPROVED ADHESIVE BLEED-OUT CLEARANCE*
• *COMPOSANT AVEC JEU AMÉLIORÉ DE SORTIE D'ADHÉSIF*

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(72) Kaija, Kimmo, 02660 Espoo, FI
Nurmi, Sami, 04320 Tuusula, FI
Syrjänen, Teppo, 00400 Helsinki, FI

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) ***B81C 1/00*** (11) **4 653 388 A1** ***B01J 19/00*** ***B81B 1/00*** ***G01N 37/00*** ***B29C 65/02*** ***B81C 3/00***

(52) **B01J 19/00; B29C 65/02; B81B 1/00; B81C 1/00; B81C 3/00; G01N 37/00**

(25) Ja (26) En

(21) 24744540.6 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000211 09.01.2024

(87) WO 2024/154617 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 JP 2023006846

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRÖMUNGSWEGVORRICHTUNG AUS CYCLISCHEM OLEFINHARZ*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CYCLIC-OLEFIN-RESIN FLOW PATH DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À TRAJET D'ÉCOULEMENT DE RÉSINE D'OLÉFINE CYCLIQUE*

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) CHIBA, Daido, Tokyo 100-8246, JP

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B81C 1/00 →(51) ***B81B 1/00***

B81C 1/00 →(51) ***G01L 9/00***

B81C 3/00 →(51) ***B81C 1/00***

B82B 3/00 →(51) ***B29C 64/124***

B82Y 10/00 →(51) ***H01L 23/528***

(51) ***B82Y 30/00*** (11) **4 653 389 A2**

(52) **G01N 21/554; B01L 3/502715; B01L 3/502792; G01N 21/553;** B01L 2400/0427; B01L 2400/043; B82Y 30/00; G01N 2021/258

(25) En (26) En

(21) 25207365.5 (22) 06.09.2019

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

(30) 06.09.2018 US 201862727934 P
29.05.2019 US 201962854103 P

(54) • *DIGITALE MIKROFLUIDISCHE KARTUSCHE ZUR ANALYTANALYSE*
• *DIGITAL MICROFLUIDIC (DMF) CARTRIDGE FOR ANALYSIS OF ANALYTES*
• *CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE NUMÉRIQUE (KD) POUR L'ANALYSE D'ANALYTES*

(71) Nicoya Lifesciences Inc., B-29 King St. East, Kitchener, Ontario N2G 2K4, CA

(72) DENOMME, Ryan, Ontario, N2N 3M4, CA
SUDARSAN, Arjun, Carlsbad, 92009, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 19857917.9 / 3 847 443

(51) ***C01B 3/02*** ***C01B 3/34*** (11) **4 653 390 A1**

(52) **C01B 3/34;** C01B 2203/0233; C01B 2203/0283; C01B 2203/0288; C01B 2203/0415; C01B 2203/043; C01B 2203/0475; C01B 2203/066; C01B 2203/085; C01B 2203/1288; C01B 2203/86

(25) De (26) De

(21) 24020165.7 (22) 23.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERSTOFFPRODUKTS*
• *METHOD AND PLANT FOR PRODUCING A HYDROGEN PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE D'HYDROGÈNE*

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(72) Behrens, Axel, 82049 Pullach, DE
Bohn, Jan-Peter, 82049 Pullach, DE
Müller-Thorwart, Ole, 82049 Pullach, DE
Reinke, Michael, 82049 Pullach, DE

(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***C01B 3/04*** (11) **4 653 391 A1**

(52) **C01B 3/047**

(25) De (26) De

(21) 24020159.0 (22) 21.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GEWINNUNG EINES WASSERSTOFF ENTHALTENDEN PRODUKTS UNTER VERWENDUNG VON AMMONIAK*
• *METHOD AND PLANT FOR OBTAINING A HYDROGEN-CONTAINING PRODUCT USING AMMONIA*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN PRODUIT CONTENANT DE L'HYDROGÈNE EN UTILISANT DE L'AMMONIAC*

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(72) Heinzel, Albrecht, 82049 Pullach, DE
Götz, Daniel, 82049 Pullach, DE
Müller-Thorwart, Ole, 82049 Pullach, DE
Reinke, Michael, 82049 Pullach, DE

(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

C01B 3/04 →(51) ***B01J 37/02***

C01B 3/34 →(51) ***C01B 3/02***

C01B 3/38 →(51) ***C10G 2/00***

C01B 3/40 →(51) ***B01J 23/00***

C01B 3/50 →(51) ***C10G 2/00***

C01B 25/14 →(51) ***H01M 10/0562***

C01B 32/205 →(51) ***C10B 57/04***

C01B 32/40 →(51) ***B01J 27/24***

C01B 33/00 →(51) ***H01M 4/1395***

C01C 1/12 →(51) ***B63H 21/38***

(51) ***C01F 7/025*** ***C04B 35/10*** (11) **4 653 392 A1** ***C04B 35/111***

(52) **C01F 7/025; C04B 35/10; C04B 35/111**

(25) Ja (26) En

(21) 24792411.1 (22) 18.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/010515 18.03.2024
(87) WO 2024/219135 2024/43 24.10.2024
(30) 21.04.2023 JP 2023070415
25.09.2023 JP 2023160734
(54) • *ALUMINIUMOXIDGRANULAT*
• *ALUMINA GRANULE*
• *GRANULÉ D'ALUMINE*
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) OZAKI, Daichi, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
KUROKAWA, Toshihisa, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
KISHIDA, Hiroshi, Osaka 554, 8558, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***C01F 11/02*** ***C01F 11/06*** (11) **4 653 393 A1** ***C25B 1/20***
(52) **C01F 11/06; C01F 11/02; C25B 1/04; C25B 1/20; C25B 9/19;** C01P 2004/51; C01P 2004/52; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/80
(25) En (26) En
(21) 24178076.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *HOCHREINES CALCIUMHYDROXID*
• *HIGH-PURITY CALCIUM HYDROXIDE*
• *HYDROXYDE DE CALCIUM DE HAUTE PURETÉ*
(71) Carmeuse Technologies SA, Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) CHARDON, Aurélien, B-4500 Huy, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

C01F 11/06 →(51) ***C01F 11/02***

---

(51) ***C01G 51/00*** ***H01M 4/525*** (11) **4 653 394 A1**
(52) **C01G 51/00; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744561.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000409 11.01.2024
(87) WO 2024/154638 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007253
(54) • *LITHIUM-KOBALT-BASIERTE VERBUNDOXIDPARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LITHIUM COBALT-BASED COMPOSITE OXIDE PARTICLES AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *PARTICULES D'OXYDE COMPOSITE À BASE DE LITHIUM-COBALT ET LEUR MÉTHODE DE PRODUCTION*
(71) Nippon Chemical Industrial Co., Ltd., 11-1 Kameido 9-chome Koto-ku, Tokyo 136-8515, JP
(72) TAKAHASHI Chihiro, Tokyo 136-8515, JP
KIKUCHI Masahiro, Tokyo 136-8515, JP
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

C01G 53/00 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***C01G 53/50*** ***C01G 53/502*** ***C01G 53/506*** ***H01M 4/525*** (11) **4 653 395 A1** ***C01G 53/504*** ***H01M 4/505***
(52) **H01M 4/525; C01G 53/50; C01G 53/502; C01G 53/504; C01G 53/506; H01M 4/505**
(25) En (26) En
(21) 25157190.7 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067794
07.02.2025 KR 20250015773
(54) • *POSITIVES AKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *POSITIVE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY AND METHOD THEREOF*
• *MATÉRIAU ACTIF POSITIF POUR BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Battery Solution, 1017 Fusion Tech Center 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) PARK, Jang Uk, 21404 Incheon, KR
CHOI, Kyoung Ran, 54074 Gunsan-si, Jeonbuk-do, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C01G 53/50 →(51) ***H01M 4/131***

C01G 53/502 →(51) ***C01G 53/50***

C01G 53/504 →(51) ***C01G 53/50***

C01G 53/506 →(51) ***C01G 53/50***

C02F 1/28 →(51) ***B01J 20/32***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/469***

---

(51) ***C02F 1/461*** ***C02F 1/469*** ***C02F 101/10*** ***C02F 101/16*** (11) **4 653 396 A1** ***C02F 1/00*** ***C02F 101/12*** ***C02F 103/10***
(52) **C02F 1/461;** C02F 1/4693; C02F 2001/007; C02F 2101/101; C02F 2101/103; C02F 2101/12; C02F 2101/163; C02F 2103/10; C02F 2201/46115; C02F 2201/4618; C02F 2201/4619; C02F 2301/08
(25) De (26) De
(21) 25177881.7 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114313
(54) • *VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON KATIONEN UND ANIONEN AUS SULFAT- UND HALOGENIDHALTIGEN WÄSSERN*
• *PROCESS FOR THE SEPARATION OF CATIONS AND ANIONS FROM WATER CONTAINING SULFATE AND HALIDE*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE CATIONS ET D'ANIONS D'EAUX CONTENANT DU SULFATE ET DES HALOGÉNURES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Friedrich, Hans-Jürgen, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

C02F 1/461 →(51) ***B63H 21/38***

---

(51) ***C02F 1/469*** ***C02F 1/44*** ***B01D 61/52*** ***C02F 101/10*** (11) **4 653 397 A1** ***B01D 61/44*** ***B01D 61/36***
(25) Ko (26) En
(21) 24924255.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/020792 20.12.2024
(87) WO 2025/216391 2025/42 16.10.2025
(30) 05.09.2024 KR 20240120836
(54) • *ABWASSERBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *WASTEWATER TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
(71) Terracle Co., Ltd., 303, 3F, 78 Centum jungang-ro Haeundae-gu, Busan 48059, KR
(72) LEE, Seong Eon, Incheon 22640, KR
KIM, Do Wan, Incheon 22640, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***C02F 1/48*** (11) **4 653 398 A1**
(52) **C02F 1/48**
(25) Es (26) En
(21) 23917352.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) ES 2023/070792 28.12.2023
(87) WO 2024/153838 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 ES 202330028
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES TRANSPORTS VON SOLE MIT CALCIUMSULFAT IN BERGBAU-INDUSTRIE-FERTIGUNGSSTRASSEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPROVING THE TRANSPORT OF BRINE WITH CALCIUM SULPHATE IN MINING INDUSTRY PRODUCTION LINES*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT POUR L'AMÉLIORATION DU TRANSPORT DE SAUMURES AVEC DU SULFATE DE CALCIUM DANS DES LIGNES DE PRODUCTION D'INDUSTRIES MINIÈRES*
(71) Millan Alonso, Alejandro, Zurbaran, 5-7, 28223 Pozuelo de Alarcon (Madrid), ES
(72) GARRIDO ARIAS, Borja, 28223 Pozuelo de Alarcon (MADRID), ES
MILLAN ALONSO, Alejandro, 28223 Pozuelo de Alarcon (MADRID), ES
(74) Molero Sanchez, María de las Mercedes, Molero Patentes y Marcas Paseo de la Castellana, 173, 28046 Madrid, ES

C02F 101/10 →(51) ***C02F 1/469***

C03B 5/00 →(51) ***G21F 9/30***

---

(51) ***C03B 5/235*** ***C03B 5/24*** (11) **4 653 399 A1** ***F27B 3/20***
(52) **C03B 5/235; C03B 5/24; C03B 5/245; F27B 3/205;** C03B 2211/00
(25) Fr (26) Fr

(21) 25171279.0 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2024 FR 2405260
(54) • *SCHMELZVERFAHREN MIT MEHREREN AUFPRALLENDEN FLAMMEN*
• *MULTIPLE IMPACT FLAME MELTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FUSION À MULTIPLE FLAMMES IMPACTANTES*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BARIKI, Chaimae, 78350 Les Loges en Josas, FR
TSIAVA, Rémi, 78350 Les Loges en Josas, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***C03B 5/235*** (11) **4 653 400 A1**
C03B 5/24 ***F27B 3/20***
(52) **C03B 5/235;** C03B 5/24; C03B 5/245; F27B 3/205; C03B 2211/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 25171280.8 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FR 2405259
(54) • *SCHMELZVERFAHREN MIT MEHREREN AUFPRALLENDEN FLAMMEN*
• *MULTIPLE IMPACT FLAME MELTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FUSION À MULTIPLE FLAMMES IMPACTANTES*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BARIKI, Chaimae, 78350 Jouy-En-Josas, FR
TSIAVA, Rémi, 78350 Jouy-En-Josas, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C03B 5/24 →(51) ***C03B 5/235***

C03B 40/033 →(51) ***B65D 85/30***

C03C 3/06 →(51) ***C03C 13/02***

---

(51) ***C03C 13/02*** (11) **4 653 401 A1**
C03C 3/06 ***C08J 5/08***
D03D 1/00 ***D03D 15/267***
(52) **C03C 3/06; C03C 13/00; C08J 5/08; D03D 1/00; D03D 15/267**
(25) Ja (26) En
(21) 24810727.8 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/013780 03.04.2024
(87) WO 2024/241719 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 JP 2023086292
(54) • *GLASFASER, GLASFASERGEWEBE UND GLASFASERVERSTÄRKTE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *GLASS FIBER, GLASS FIBER WOVEN FABRIC, AND GLASS FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITION*
• *FIBRE DE VERRE, TISSU TISSÉ EN FIBRE DE VERRE ET COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES DE VERRE*
(71) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi, Gonome, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
(72) HIRAISHI, Yoichi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
UTSUGI, Takahiro, Tokyo 102-0083, JP
KURITA, Tadashi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
NAKAMURA, Koichi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
NONAKA, Takashi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
HIRAYAMA, Norio, Narashino-shi, Chiba 275-8575, JP
UNUMA, Hidero, Yonezawa-shi, Yamagata 992-8510, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C03C 17/00 →(51) ***B41J 2/44***

---

(51) ***C03C 27/10*** (11) **4 653 402 A1**
E06B 3/66
(52) **C03C 27/10; E06B 3/6612**
(25) En (26) En
(21) 24177302.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMISOLIERTES GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VAKUUMISOLIERTEM GLAS*
• *VACUUM INSULATED GLASS AND METHOD MAKING VACUUM INSULATED GLASS*
• *VERRE ISOLÉ SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE ISOLÉ SOUS VIDE*
(71) eLstar Dynamics Patents B.V., Duinzoom 5, 3235 CD Rockanje, NL
(72) SLACK, Anthony John, 83510 Lorgues, FR
THOMAS, David Richard, 06650 Opio, FR
MASSARD, Romaric Mathieu, 5651 GW Eindhoven, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

C04B 7/36 →(51) ***F27B 7/20***

C04B 7/44 →(51) ***F27B 7/20***

C04B 18/12 →(51) ***B09B 3/35***

C04B 18/165 →(51) ***B09B 3/35***

C04B 18/167 →(51) ***B09B 3/35***

---

(51) ***C04B 20/02*** (11) **4 653 403 A2**
(52) **C04B 20/1051; C04B 18/027; C04B 20/026; C04B 28/02; C04B 28/14; C04B 38/0038;** C04B 2111/28
(25) De (26) De
(21) 25207526.2 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.08.2023 DE 102023207658
(54) • *GEBUNDENE DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG MIT EINER BINDEMITTELMISCHUNG UND VERWENDUNG DER DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERFESTIGTEN DÄMMSTOFFSCHÜTTUNG*
• *BONDED INSULATION MATERIAL PACKING WITH A BINDER MIXTURE AND USE OF THE INSULATION MATERIAL PACKING AND METHOD FOR PRODUCING A SOLIDIFIED INSULATION MATERIAL PACKING*
• *MATÉRIAU ISOLANT EN VRAC LIÉ COMPRENANT UN MÉLANGE DE LIANTS ET UTILISATION DU MATÉRIAU ISOLANT EN VRAC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ISOLANT EN VRAC RENFORCÉ*
(71) Xella Baustoffe GmbH, Düsseldorfer Landstrasse 395, 47259 Duisburg, DE
(72) Anders, Nicole, 47259 Duisburg, DE
Kochan, Jörg, 47259 Duisburg, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
(62) 24192446.3 / 4 530 273

C04B 20/02 →(51) ***B09B 3/35***

---

(51) ***C04B 28/02*** (11) **4 653 404 A1**
C04B 28/16 ***C04B 28/06***
C04B 111/10
(52) **C04B 28/065;** C04B 28/16; C04B 2111/1025
(25) En (26) En
(21) 24305793.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *CALCIUMALUMINIUMZEMENTHALTIGE MÖRTEL MIT VERBESSERTER FRÜH- UND LANGZEITFESTIGKEIT*
• *MORTARS CONTAINING CALCIUM ALUMINUM CEMENTS WITH IMPROVED EARLY AND LONG-TERM STRENGTH*
• *MORTIERS CONTENANT DES CIMENTS D'ALUMINIUM ET DE CALCIUM AYANT UNE RÉSISTANCE INITIALE ET À LONG TERME AMÉLIORÉE*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) WATT, Olivier, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
MARTIN, Laurence, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
MEUNIER, Laurent, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C04B 28/06 →(51) ***C04B 28/02***

C04B 28/16 →(51) ***C04B 28/02***

---

(51) ***C04B 28/28*** (11) **4 653 405 A1**
C09D 5/34 ***C09K 3/12***
E02D 3/12 ***E02D 19/16***
(52) **C09K 3/12;** C04B 28/28; E02D 3/12; E02D 19/16
(25) En (26) En
(21) 24305806.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINER LECKENDEN UNTERGRUNDSTRUKTUR*

- *METHOD FOR SEALING A LEAKING UNDERGROUND STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION D'UNE STRUCTURE SOUTERRAINE FUYANT*

(71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR
(72) HERMANT, Fabien, 93300 Aubervilliers, FR
CEDANO SERRANO, Francisco Javier, 93300 Aubervilliers, FR
KEMPENAERS, Peter, 52005 Heist-op-den-Berg, BE
LIEKENS, Jan, 52005 Heist-op-den-Berg, BE
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C04B 35/10 →(51) *C01F 7/025*

C04B 35/111 →(51) *C01F 7/025*

(51) ***C04B 35/119*** (11) **4 653 406 A1**
C04B 35/626 ***C04B 35/634***
C04B 35/638 ***C04B 35/64***
C04B 37/02
(52) **C04B 35/119;** **C04B 35/6261; C04B 35/62655; C04B 35/62695; C04B 35/63416; C04B 35/6342; C04B 35/638; C04B 35/64; C04B 37/021;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3225; C04B 2235/3244; C04B 2235/3246; C04B 2235/3418; C04B 2235/465; C04B 2235/5409; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5463; C04B 2235/5472; C04B 2235/6025; C04B 2235/604; C04B 2235/612; C04B 2235/72; C04B 2235/77; C04B 2235/96; C04B 2235/9607; C04B 2235/963; C04B 2237/343; C04B 2237/407
(25) En (26) En
(21) 24177047.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KERAMISCHES SUBSTRAT*
• *CERAMIC SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT CÉRAMIQUE*
(71) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9, 73207 Plochingen, DE
(72) Schreiner, Hans-Jürgen, 91217 Hersbruck, DE
Schicker, Linda, 95659 Arzberg, DE

(51) ***C04B 35/565*** (11) **4 653 407 A1**
C04B 35/571 ***C04B 35/573***
C04B 35/628 ***C04B 35/634***
C04B 35/80
(52) **C04B 35/565;** **C04B 35/571; C04B 35/573; C04B 35/62868; C04B 35/62897; C04B 35/63416; C04B 35/6342; C04B 35/80;** C04B 2235/5224; C04B 2235/5228; C04B 2235/5236; C04B 2235/524; C04B 2235/5244; C04B 2235/5248; C04B 2235/5252; C04B 2235/606; C04B 2235/614; C04B 2235/616
(25) En (26) En
(21) 25178612.5 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672746
(54) • *FILAMENTDISPERSIONSVERFAHREN*
• *FILAMENT DISPERSION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DISPERSION DE FILAMENTS*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LENZ, Brendan, North Branford, 06471, US
RIEHL, John, Hebron, 06248, US
PARIKH, Nil, Newington, 06111, US
SUDRE, Olivier, Glastonbury, 06073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C04B 35/571 →(51) *C04B 35/565*

C04B 35/573 →(51) *C04B 35/565*

(51) ***C04B 35/5831*** (11) **4 653 408 A1**
C04B 41/00 ***C04B 41/52***
C04B 41/89 ***C23C 26/00***
C23C 14/02 ***C23C 14/06***
C23C 14/32 ***C23C 28/04***
B22F 3/14 *B22F 3/24*
B22F 5/00
(52) **C04B 35/5831;** **C04B 41/0027; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; C23C 14/022; C23C 14/0641; C23C 14/0658; C23C 14/325; C23C 28/04; C23C 28/042; C23C 28/044; C23C 28/42; C23C 30/005;** B22F 2003/242; B22F 2005/001; C04B 2235/3217; C04B 2235/3813; C04B 2235/3839; C04B 2235/3843; C04B 2235/3847; C04B 2235/3865; C04B 2235/3886; C04B 2235/785; C04B 2235/786; C04B 2235/80; C22C 29/08; C22C 29/10; C22C 29/14; C22C 2026/005
(25) En (26) En
(21) 25170749.3 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083271
(54) • *SINTERKÖRPER AUS KUBISCHEM BORNITRID UND WERKZEUG MIT BESCHICHTETEM SINTERKÖRPER AUS KUBISCHEM BORNITRID*
• *CUBIC BORON NITRIDE SINTERED BODY AND TOOL HAVING COATED CUBIC BORON NITRIDE SINTERED BODY*
• *CORPS FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE ET OUTIL AYANT UN CORPS FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE REVÊTU*
(71) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi, Fukushima 970-1144, JP
(72) SAKAMOTO, Takeru, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/119*

C04B 35/628 →(51) *C04B 35/565*

(51) ***C04B 35/632*** (11) **4 653 409 A1**
C04B 35/634
(52) **C04B 35/6342;** **C04B 35/632; H01G 4/12; H01G 4/30;** C04B 35/462; C04B 35/4682; C04B 35/495; C04B 2235/3206; C04B 2235/3284; C04B 2235/3293; C04B 2235/72
(25) En (26) En
(21) 24177899.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT BIOBASIERTEN WEICHMACHERN*
• *A SLURRY COMPOSITION COMPRISING BIOBASED PLASTICIZERS*
• *COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE COMPRENANT DES PLASTIFIANTS D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) Klee, Henrik, Düsseldorf, DE
Janßen, Christian, 65795 Hattersheim am Main, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

C04B 35/634 →(51) *C04B 35/119*

C04B 35/634 →(51) *C04B 35/565*

C04B 35/634 →(51) *C04B 35/632*

C04B 35/638 →(51) *C04B 35/119*

C04B 35/64 →(51) *C04B 35/119*

(51) ***C04B 35/80*** (11) **4 653 410 A2**
(52) **C04B 35/62894;** **C04B 35/573; C04B 35/62868; C04B 35/62884; C04B 35/62897; C04B 35/80;** C04B 2235/5244
(25) En (26) En
(21) 25208387.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2022 US 202217738314
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUSGERICHTETEN GRENZFLÄCHENBESCHICHTUNG AUF SILICIUMCARBIDFASERN*
• *METHOD TO FORM ALIGNED INTERFACE COATING ON SILICON CARBIDE FIBERS*
• *PROCÉDÉ POUR FORMER UN REVÊTEMENT D'INTERFACE ALIGNÉ SUR DES FIBRES DE CARBURE DE SILICIUM*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FRYE, Asa, Lagrangeville, 12540, US
CHAN, Cristal, East Hampton, 06424, US
BECERRA, Daniel L., West Hartford, 06107, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23171683.8 / 4 276 085

C04B 35/80 →(51) *C04B 35/565*

C04B 37/02 →(51) *C04B 35/119*

C04B 41/00 →(51) *C04B 35/5831*

C04B 41/00 →(51) *C04B 41/45*

(51) ***C04B 41/45*** (11) **4 653 411 A1**
C04B 41/87
(52) **C04B 41/009;** **C04B 41/4523; C04B 41/4535; C04B 41/87**
(25) De (26) De
(21) 24176993.4 (22) 21.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PORÖSEN GRAPHITSUBSTRATEN SOWIE BEHANDELTES SUBSTRAT UND DESSEN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR TREATING POROUS GRAPHITE SUBSTRATES AND TREATED SUBSTRATE AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRATS DE GRAPHITE POREUX, SUBSTRAT TRAITÉ ET SON UTILISATION*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) STURM, Felix, 91058 Erlangen, DE
REIMANN, Christian, 91058 Erlangen, DE
SEIMETZ, Chloé, 91058 Erlangen, DE
TREMPA, Matthias, 91058 Erlangen, DE

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***C04B 41/45*** ***C04B 41/00*** ***C04B 41/89*** *C04B 111/00* (11) **4 653 412 A1** ***C04B 41/52*** ***F01D 5/28***

(52) **C04B 41/009; C04B 41/4523; C04B 41/4527; C04B 41/52; C04B 41/89; F01D 5/288;** C04B 2111/00982

(25) En (26) En
(21) 25178067.2 (22) 21.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202418674760

(54) • *PULVERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEIM PLASMASPRITZEN*
• *POWDER COMPOSITIONS FOR USE IN PLASMA SPRAYING*
• *COMPOSITIONS DE POUDRE POUR UTILISATION DANS LA PULVÉRISATION PAR PLASMA*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) GAO, Ryan X., Hartford, 06103, US
GOMEZ, Juan, El Paso, 79902, US
ZAHED, Nizar B., Glastonbury, 06033, US
DWIVEDI, Gopal, Woodbury, 11797-1334, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C04B 41/45 →(51) ***C23C 4/10***

C04B 41/52 →(51) ***C04B 35/5831***

C04B 41/52 →(51) ***C04B 41/45***

C04B 41/87 →(51) ***C04B 41/45***

C04B 41/87 →(51) ***C23C 4/10***

C04B 41/88 →(51) ***H01L 23/36***

C04B 41/89 →(51) ***C04B 35/5831***

C04B 41/89 →(51) ***C04B 41/45***

---

(51) ***C05G 3/80*** (11) **4 653 413 A1**

(52) **C05G 3/80**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24177175.7 (22) 21.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSER-AUFFÄLLIGE DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *WATER-RETENSIVE FERTILIZER COMPOSITION*
• *COMPOSITION FERTILISANTE HYDRO-RETENTRICE*

(71) Raincatcher Technologies Trading DMCC, Unit No: AG-PF-240 AG Tower / Plot No: JLT-PH1-I1A Jumeirah Lakes Tower, Dubai, AE

(72) LE COZ, Yann, 29800 Pencran, FR
BOUXOM, Franck, 86512 Ras AL Khaimah, AE

(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

C07B 59/00 →(51) ***C07D 237/26***

C07B 61/00 →(51) ***B01J 27/24***

---

(51) ***C07C 13/18*** ***C07D 209/02*** ***A61P 29/00*** (11) **4 653 414 A1** ***C07D 409/14*** ***A61K 31/4436***

(52) **A61K 31/4436; A61P 29/00; C07C 13/18; C07D 209/02; C07D 409/14**

(25) Zh (26) En
(21) 24744333.6 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072912 18.01.2024
(87) WO 2024/153159 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310084682

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TETRAHYDRO-1-NAPHTHYLAMIN UND DESSEN DERIVATEN*
• *METHOD FOR PREPARING TETRAHYDRO-1-NAPHTHYLAMINE AND DERIVATIVES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TÉTRAHYDRO-1-NAPHTYLAMINE ET DE SES DÉRIVÉS*

(71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd., Floor 4, No.14 Building No.3728 Jinke Road Free Trade Pilot Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN

(72) JIANG, Wei, Shanghai 201203, CN
HUANG, Qing, Shanghai 201203, CN
GAO, Junfeng, Shanghai 201203, CN
HUANG, Jian, Shanghai 201203, CN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07C 29/157 →(51) ***B01J 27/24***

C07C 31/04 →(51) ***B01J 27/24***

C07C 37/52 →(51) ***C07C 37/84***

---

(51) ***C07C 37/84*** ***C07C 37/52*** ***C08G 64/20*** (11) **4 653 415 A1** ***C07C 39/16***

(52) **C07C 37/52; C07C 37/84; C07C 39/16; C08G 64/20**

(25) Ja (26) En
(21) 24744736.0 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001424 19.01.2024
(87) WO 2024/154816 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007436

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BISPHENOL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECYCELTEM POLYCARBONATHARZ*
• *METHOD FOR PRODUCING BISPHENOL AND METHOD FOR PRODUCING RECYCLED POLYCARBONATE RESIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BISPHÉNOL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE RECYCLÉE*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) NAKASHIMA, Yukie, Tokyo 100-8251, JP
KINOSHITA UMENO, Misaki, Tokyo 100-8251, JP
NAGANO, Fumika, Tokyo 100-8251, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07C 39/16 →(51) ***C07C 37/84***

---

(51) ***C07C 51/02*** ***C07C 51/41*** ***C07C 51/47*** ***C07C 63/28*** (11) **4 653 416 A1** ***C07C 51/09*** ***C07C 63/26*** ***C08J 11/24***

(52) **C07C 51/02; C07C 51/09; C07C 51/41; C07C 51/47; C07C 63/26; C07C 63/28; C08J 11/24;** Y02W 30/62

(25) Ko (26) En
(21) 24924254.6 (22) 20.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/020791 20.12.2024
(87) WO 2025/206524 2025/40 02.10.2025
(30) 30.04.2024 KR 20240057836

(54) • *VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON POLYESTERDEPOLYMERISIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINER TEREPHTHALSÄURE UND DADURCH ERHALTENE HOCHREINE TEREPHTHALSÄURE*
• *METHOD USING POLYESTER DEPOLYMERIZATION FOR PRODUCING HIGHLY PURE TEREPHTHALIC ACID AND HIGHLY PURE TEREPHTHALIC ACID OBTAINED THEREBY*
• *PROCÉDÉ FAISANT APPEL À UNE DÉPOLYMÉRISATION DE POLYESTER POUR PRODUIRE DE L'ACIDE TÉRÉPHTALIQUE DE GRANDE PURETÉ ET ACIDE TÉRÉPHTALIQUE DE GRANDE PURETÉ AINSI OBTENU*

(71) Terracle Co., Ltd., 303, 3F, 78 Centum jungang-ro Haeundae-gu, Busan 48059, KR

(72) LEE, Seong Eon, Incheon 22640, KR
LEE, Tea Geon, Incheon 22775, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C07C 51/09 →(51) ***C07C 51/02***

C07C 51/25 →(51) ***B01J 37/00***

C07C 51/377 →(51) ***C07C 51/43***

C07C 51/41 →(51) *C07C 51/02*

(51) *C07C 51/43* *C07C 51/377* *C07C 59/08* (11) **4 653 417 A1** *C07C 57/04*
(52) **C07C 51/377; C07C 51/43; C07C 57/04; C07C 59/08**
(25) Ko (26) En
(21) 24744940.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001001 19.01.2024
(87) WO 2024/155161 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008967
(54) • *VERFAHREN ZUR VERDAMPFUNG VON MILCHSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLSÄURE*
• *METHOD FOR VAPORIZING LACTIC ACID AND METHOD FOR PRODUCING ACRYLIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE VAPORISATION D'ACIDE LACTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE ACRYLIQUE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Daeho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Hoiin, Daejeon 34122, KR
YEO, Gyeong Cheol, Seoul 07345, KR
HWANG, Kyeong Hwan, Seoul 07345, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 51/43 →(51) *C07K 5/027*

C07C 51/47 →(51) *C07C 51/02*

C07C 53/18 →(51) *C07D 413/14*

C07C 57/04 →(51) *B01J 37/00*

C07C 57/04 →(51) *C07C 51/43*

C07C 59/08 →(51) *C07C 51/43*

C07C 63/26 →(51) *C07C 51/02*

C07C 63/28 →(51) *C07C 51/02*

(51) *C07C 201/08* *C07C 265/14* *C08G 18/10* (11) **4 653 418 A1** *C07C 263/10*
(52) **C08G 18/76; C07C 201/08; C07C 263/10; C07C 265/14; C08G 18/7621**
(25) De (26) De
(21) 24177225.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANISCHEM ISOCYANAT MIT VERBESSERTER NACHHALTIGKEIT*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF ORGANIC ISOCYANATE WITH IMPROVED SUSTAINABILITY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ISOCYANATE ORGANIQUE AYANT UNE DURABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) *C07C 243/14* *A61K 39/395* *A61P 35/00* *C07D 255/02* *C07K 16/00* (11) **4 653 419 A1** *A61K 47/68* *C07C 309/13* *C07K 7/06*
(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00; C07C 243/14; C07C 309/13; C07D 255/02; C07K 7/06; C07K 16/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744684.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001169 17.01.2024
(87) WO 2024/154763 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005221
(54) • *LINKER FÜR ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT*
• *LINKER FOR ANTIBODY-DRUG CONJUGATES, AND ANTIBODY-DRUG CONJUGATE*
• *LIEUR POUR CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT, ET CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT*
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) MAKI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
MIYAJIMA, Rin, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
SHU, Zhaoma, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
OHDACHI, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
YAMASHITA, Yu, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 263/10 →(51) *C07C 201/08*

C07C 265/14 →(51) *C07C 201/08*

(51) *C07C 269/06* *C07C 271/22* (11) **4 653 420 A1** *C07C 271/10*
(52) **C07C 269/06; C07C 271/10; C07C 271/22**
(25) Zh (26) En
(21) 24744311.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072810 17.01.2024
(87) WO 2024/153137 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310060397
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHIRALEN PHARMAZEUTISCHEN AMINOALKOHOLZWISCHENPRODUKTEN*
• *METHOD FOR PREPARING CHIRAL AMINO ALCOHOL PHARMACEUTICAL INTERMEDIATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INTERMÉDIAIRES PHARMACEUTIQUES CHIRAUX D'AMINO-ALCOOL*
(71) SHENYANG HAISCO PHARMACEUTICAL CO., LTD., No.66, Wensu Street Hunnan District, Shenyang, Liaoning 110168, CN
(72) JIANG, Xi, Shenyang, Liaoning 110168, CN
DOU, Ying, Shenyang, Liaoning 110168, CN
FAN, Jiang, Shenyang, Liaoning 110168, CN
HU, Jianyong, Shenyang, Liaoning 110168, CN
LIN, Hanwen, Shenyang, Liaoning 110168, CN
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

C07C 271/10 →(51) *C07C 269/06*

C07C 271/22 →(51) *C07C 269/06*

C07C 309/13 →(51) *C07C 243/14*

(51) *C07C 323/62* *C07D 333/20* *A61P 35/00* (11) **4 653 421 A1** *A61K 31/00*
(52) **A61K 31/00; A61P 35/00; C07C 323/62; C07D 333/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24763252.4 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079575 01.03.2024
(87) WO 2024/179572 2024/36 06.09.2024
(30) 01.03.2023 CN 202310183442
30.08.2023 CN 202311106221
(54) • *VERBINDUNG MIT AROMATISCHEM RING UND VERWENDUNG DAVON*
• *AROMATIC-RING COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE AROMATIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Hitgen Inc., Building 6, No.8, Huigu 1st East Road Tianfu International Bio-Town Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(72) LI, Jin, Chengdu, Sichuan 610200, CN
WANG, Qingyang, Chengdu, Sichuan 610200, CN
WANG, Xiaotao, Chengdu, Sichuan 610200, CN
LI, Xiaomei, Chengdu, Sichuan 610200, CN
DOU, Dengfeng, Chengdu, Sichuan 610200, CN
MENG, Xiaoyun, Chengdu, Sichuan 610200, CN
LI, Xianyang, Chengdu, Sichuan 610200, CN
CHEN, Qiuxia, Chengdu, Sichuan 610200, CN
GUO, Anping, Chengdu, Sichuan 610200, CN
ZHENG, Nuo, Chengdu, Sichuan 610200, CN
HU, Hong, Chengdu, Sichuan 610200, CN
HE, Wei, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

(51) *C07D 207/267* (11) **4 653 422 A1**
(52) **C07D 207/267**
(25) Ko (26) En
(21) 24913477.6 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019042 27.11.2024
(87) WO 2025/143584 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 KR 20230192358
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON N-METHYL-2-PYRROLIDON UND VERFAHREN DAFÜR*

- *SYSTEM FOR PURIFYING N-METHYL-2-PYRROLIDONE, AND METHOD THEREFOR*
- *SYSTÈME DE PURIFICATION DE N-MÉTHYL-2-PYRROLIDONE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Solis Co., Ltd., 135-22, Jiksan-ro, Jiksan-eup Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31036, KR
(72) LEE, Jongpil, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18443, KR
JEOUNG, Daesuk, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18508, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07D 209/02 →(51) *C07C 13/18*

C07D 209/02 →(51) *C07D 311/22*

C07D 213/75 →(51) *C07D 471/04*

C07D 215/233 →(51) *A61P 35/00*

C07D 231/12 →(51) *C07D 231/20*

(51) ***C07D 231/20*** (11) **4 653 423 A1**
C07D 231/12 ***A01N 43/56***
(52) **A01N 43/56; A01N 43/60; A01N 43/84; A01P 3/00; C07D 231/12; C07D 231/20; C07D 401/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24778046.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083993 27.03.2024
(87) WO 2024/199260 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 CN 202310307179
26.03.2024 CN 202410349968
(54) • *PYRAZOL-5-ETHERVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRAZOL-5-ETHER COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ PYRAZOL-5-ÉTHER, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) CAC Nantong Chemical Co., Ltd., Fourth Huanghai Road Yangkou Chemical Industrial Park Rudong County, 226407 Nantong City Jiangsu, CN
(72) LV, Liang, Nantong, Jiangsu 226407, CN
LI, Hongwei, Nantong, Jiangsu 226407, CN
CAO, Xiaofeng, Nantong, Jiangsu 226407, CN
WANG, Jine, Nantong, Jiangsu 226407, CN
DENG, Denghui, Nantong, Jiangsu 226407, CN
DU, Yonglei, Nantong, Jiangsu 226407, CN
CHEN, Chen, Nantong, Jiangsu 226407, CN
WANG, Ding, Nantong, Jiangsu 226407, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07D 237/22*** (11) **4 653 424 A1**
C07D 403/12 ***A61K 31/4965***
A61K 31/497 ***A61P 35/00***
A61P 25/00
(52) **A61K 31/4965; A61K 31/497; A61K 31/50; A61K 31/501; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C07D 237/22; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 403/04; C07D 403/12; C07D 409/12**
(25) Zh (26) En
(21) 23917320.6 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141928 26.12.2023
(87) WO 2024/152855 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310057843
(54) • *PYRIDAZINON-PARP-HEMMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRIDAZINONE PARP INHIBITOR, AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE PARP DE PYRIDAZINONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION*
(71) China Pharmaceutical University, No.24 Tongjiaxiang Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
(72) XU, Yungen, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
ZOU, Yi, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
GU, Hongfeng, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
YANG, Jieping, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
ZHAO, Xiaolin, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
YAN, Wenxin, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
WANG, Chenghao, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
ZHU, Qihua, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C07D 237/26*** (11) **4 653 425 A1**
C07B 59/00 ***C07D 257/08***
C07D 487/04 ***C07D 491/04***
(52) **C07D 257/08; C07B 59/002; C07D 237/26; C07D 487/04; C07D 491/04;** C07B 2200/05
(25) En (26) En
(21) 24177129.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN BEREITSTELLUNG VON PYRIDAZINEN AUS TETRAZINEN UND CIS-DIENOPHILEN*
• *METHOD FOR RAPIDLY PROVIDING PYRIDAZINES FROM TETRAZINES AND CIS-DIENOPHILES*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR RAPIDEMENT DES PYRIDAZINES À PARTIR DE TÉTRAZINES ET DE CIS-DIENOPHILES*
(71) Tetrakit Technologies ApS, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
(72) POULIE, Christian Bernard Matthijs, 2200 Copenhagen N, DK
BATTISTI, Umberto Maria, 2200 Copenhagen N, DK
HAUSER, Niklas Kent, 2200 Copenhagen N, DK
HERTH, Matthias Manfred, 2200 Copenhagen N, DK
JENSEN, Andreas Tue Ingemann, 2200 Copenhagen N, DK
MARTIN, Marcel, 2200 Copenhagen N, DK
SHALGUNOV, Vladimir, 2200 Copenhagen N, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

C07D 239/95 →(51) *C07D 471/04*

C07D 255/02 →(51) *C07C 243/14*

C07D 257/08 →(51) *C07D 237/26*

C07D 285/01 →(51) *C07K 5/027*

C07D 307/20 →(51) *A61K 47/68*

C07D 311/04 →(51) *C07D 311/22*

(51) ***C07D 311/22*** (11) **4 653 426 A1**
C07D 311/04 ***C07D 405/14***
C07D 209/02 ***A61K 31/403***
A61K 31/352 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/352; A61K 31/403; A61P 35/00; C07D 209/02; C07D 311/04; C07D 311/22; C07D 405/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24744386.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073173 19.01.2024
(87) WO 2024/153216 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310095725
12.01.2024 CN 202410052474
(54) • *AUF PROTEOLYSE GERICHTETE CHIMÄRE VERBINDUNG*
• *PROTEOLYSIS TARGETING CHIMERA COMPOUND*
• *COMPOSÉ CHIMÈRE CIBLANT LA PROTÉOLYSE*
(71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN
(72) LI, Wenming, Beijing 100176, CN
LI, Xiaobo, Beijing 100176, CN
LU, Peng, Beijing 100176, CN
LIU, Junrong, Beijing 100176, CN
WANG, Ning, Beijing 100176, CN
KANG, Jialong, Beijing 100176, CN
HU, Huijuan, Beijing 100176, CN
ZHOU, Rong, Beijing 100176, CN
YU, Xiaolei, Beijing 100176, CN
PENG, Lijiao, Beijing 100176, CN
ZHOU, Liying, Beijing 100176, CN
GAN, Leling, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100176, CN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

C07D 333/20 →(51) *C07C 323/62*

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 653 427 A1**
A61K 31/4545 ***A61P 37/00***
(52) **A61K 31/4545; A61P 37/00; C07D 401/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744238.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072498 16.01.2024
(87) WO 2024/153063 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310067091
18.01.2023 CN 202310066515
27.04.2023 CN 202310468996

(54) • *KRISTALLFORM VON ENPATORAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF ENPATORAN, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'ENPATORAN, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Crystal Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd., B4-301 Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHANG, Yuxing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Jinliang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
JIANG, Qian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Jing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MENG, Liping, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 653 428 A1**
C07D 401/14 ***A61K 31/4439***
A61P 1/16 ***A61P 3/00***
A61P 9/00 ***A61P 11/00***
A61P 13/00 ***A61P 25/00***
A61P 27/00 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4439; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 25/00; A61P 27/00; A61P 35/00; C07D 401/04; C07D 401/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24744389.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073211 19.01.2024
(87) WO 2024/153219 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310066282
(54) • *PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ UND KRISTALLFORM EINER TRIAZOLVERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT AND CRYSTAL FORM OF TRIAZOLE COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE ET FORME CRISTALLINE DE COMPOSÉ TRIAZOLE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) JIA, Lina, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
WANG, Jie, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
YANG, Junran, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
DU, Zhenxing, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
WANG, Jie, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07D 401/04 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***C07D 401/12*** (11) **4 653 429 A1**
C07D 471/00 ***A61K 31/47***
A61K 31/4709 ***A61K 31/5377***
A61P 37/00 ***A61P 29/00***
(52) **C07D 401/12; A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/416; A61K 40/42; A61K 40/4242; A61P 29/00; A61P 37/00; C07D 471/00**
(25) En (26) En
(21) 25181560.1 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2017 US 201762555141 P
13.04.2018 US 201862657345 P
19.04.2018 US 201862659870 P
(54) • *SPEZIFISCHER AKT3-AKTIVATOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SPECIFIC AKT3 ACTIVATOR AND USES THEREOF*
• *ACTIVATEUR D'AKT3 SPÉCIFIQUE ET SES UTILISATIONS*
(71) Augusta University Research Institute, Inc., 1120 15th Street, CJ-3301, Augusta, GA 30912, US
(72) KHLEIF, Samir, Bethesda, 20816, US
MKRTICHYAN, Mikayel, Millbrae, 94030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18854685.7 / 3 678 666

C07D 401/12 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 653 430 A1**
A61P 25/02 ***A61P 25/08***
A61P 25/14 ***A61P 25/28***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 37/00 ***C07D 413/14***
C07D 417/14 ***A61K 31/426***
(52) **C07D 413/14; A61P 25/02; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 401/14; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 24177883.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOPHAGIEINDUZIERENDE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON, INSBESONDERE ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZNS*
• *AUTOPHAGY INDUCING COMPOUNDS AND USES THEREOF, IN PARTICULAR FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF DISEASES OF THE CNS*
• *COMPOSÉS INDUISANT L'AUTOPHAGIE ET LEURS UTILISATIONS, EN PARTICULIER POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES DU SNC*
(71) Samsara Therapeutics Inc., 16192 Coastal Highway, Lewes, DE 19958, US
(72) HAMLEY, Peter, Littlemore, Oxford OX4 4GA, GB
GALLOWAY, Warren, 61476 Kronberg im Taunus, DE
ATKINSON, Ben, Littlemore, Oxford OX4 4GA, GB
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/04***

(51) ***C07D 403/12*** (11) **4 653 431 A1**
A61K 31/4985 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4985; A61P 35/00; C07D 403/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24744332.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072893 18.01.2024
(87) WO 2024/153158 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310059693
(54) • *PYRAZOLDERIVAT UND PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ, STEREOISOMER, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRAZOLE DERIVATIVE, AND PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT, STEREOISOMER, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE PYRAZOLE, SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE, STÉRÉOISOMÈRE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Starg (Wuhan) Pharmaceutical Technology Co., Ltd, Room D204, Building B4-B8, Building B4 Wuhan National Biological (Jiufeng Innovation)Base No.666, Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) HU, Pu, Wuhan, Hubei 430000, CN
LU, Juquan, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 403/12 →(51) ***C07D 237/22***

C07D 405/04 →(51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 653 432 A1**
A61P 31/12 ***A61P 33/02***
A61P 37/00 ***C07D 413/14***
C07D 417/14 ***C07D 471/04***
(52) **C07D 471/04; A61P 31/12; A61P 33/02; A61P 37/00; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 24178069.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOPHAGIEINDUZIERENDE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER VORBEUGUNG ODER THERAPIE VON KRANKHEITEN*
• *AUTOPHAGY INDUCING COMPOUNDS AND USES THEREOF IN THE PREVENTION OR THERAPY OF DISEASES*
• *COMPOSÉS INDUISANT L'AUTOPHAGIE ET LEURS UTILISATIONS DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES*
(71) Samsara Therapeutics Inc., 16192 Coastal Highway, Lewes, DE 19958, US
(72) HAMLEY, Peter, Oxford OX4 4GA, GB
GALLOWAY, Warren, 61476 Kronberg im Taunus, DE
ATKINSON, Ben, Oxford OX4 4GA, GB
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 653 433 A1**
C07D 405/04 ***A61K 31/506***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/506; A61P 35/00; C07D 405/04; C07D 405/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24744397.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073239 19.01.2024
(87) WO 2024/153228 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310073722
05.01.2024 CN 202410021102

(54) • *KRISTALLFORM EINES ALK-INHIBITORS ODER SALZES UND SOLVAT DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF ALK INHIBITOR OR SALT AND SOLVATE THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'INHIBITEUR D'ALK OU DE SEL ET DE SOLVATE DE CELUI-CI, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., No. 68, Xinqing Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F., Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong 999077, CN

(72) LIN, Yanqiong, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
LI, Weidong, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
WU, Yanan, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
WU, Tianzhu, Suzhou, Jiangsu 215127, CN

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

C07D 405/14 →(51) ***A61K 31/517***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 311/22***

C07D 409/14 →(51) ***C07C 13/18***

(51) ***C07D 413/14*** (11) **4 653 434 A1**
C07C 53/18

(52) **C07D 413/14;** C07C 53/18; C07B 2200/13

(25) En (26) En
(21) 24178115.2 (22) 25.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KRISTALLINES SALZ VON MAKROPA-(OCH2CH2)-PH-NCS*
• *CRYSTALLINE SALT OF MACROPA-(OCH2CH2)-PH-NCS*
• *SEL CRISTALLIN DE MACROPA-(OCH2CH2)-PH-NCS*

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 417/14 →(51) ***C07K 5/027***

C07D 471/00 →(51) ***C07D 401/12***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 653 435 A1**
C07D 491/044 ***C07D 401/12***
C07D 239/95 ***C07D 213/75***
A61P 35/00 ***A61K 31/437***
A61K 31/4427

(52) **A61K 31/437; A61K 31/4427; A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/496; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 213/75; C07D 239/95; C07D 401/12; C07D 471/04; C07D 491/044; C07D 519/00**

(25) Zh (26) En
(21) 24744149.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071738 11.01.2024
(87) WO 2024/152973 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310060341
15.03.2023 CN 202310249725
14.04.2023 CN 202310397839
01.06.2023 CN 202310642654
22.08.2023 CN 202311058640
08.12.2023 CN 202311684268

(54) • *PRMT5-MTA-HEMMER*
• *PRMT5-MTA INHIBITOR*
• *INHIBITEUR DE PRMT5-MTA*

(71) Suzhou Puhe Biopharma Co., Ltd., 19th Floor, Building 1 Block 1, Tianyun Plaza, No. 111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN

(72) LIU, Bin, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
GAO, Feng, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
GUO, Yongqi, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
WU, Yongyong, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
JING, Liandong, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
LI, Zhizhong, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
WU, Zhuo, Suzhou, Jiangsu 215124, CN

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 653 436 A1**
C07D 495/04 ***C07D 487/04***
C07D 519/00 ***A61K 31/4188***
A61K 31/407 ***A61P 35/00***
A61P 37/00 ***A61P 31/00***
A61P 29/00

(52) **A61K 31/407; A61K 31/4188; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 495/04; C07D 519/00**

(25) Zh (26) En
(21) 24744409.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073346 19.01.2024
(87) WO 2024/153240 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310059581
18.08.2023 CN 202311044089

(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

(71) GUANGZHOU YUFAN NANTU BIOTECHNOLOGIES CO., LTD, Room 101-34, Area B, Ground Floor No.96 Qingsha Road Dongchong Town Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511453, CN

(72) LIN, Xingyu, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
AN, Na, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LU, Tingting, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LIU, Yahui, Zhuhai, Guangdong 519031, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 653 437 A2**
A61K 31/4545 ***A61K 31/4709***
A61K 31/4725 ***A61K 31/5377***
A61K 31/496

(52) **A61K 31/4545; A61K 31/4709; A61K 31/4725; A61K 31/496; A61K 31/5377; C07D 471/04**

(25) Ko (26) En
(21) 24744761.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000042 02.01.2024
(87) WO 2024/154979 2024/30 25.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009009

(54) • *NEUE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN*
• *NOVEL HETEROCYCLIC COMPOUNDS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES*

(71) Innovo Therapeutics Inc., 507, 38, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04174, KR

(72) KIM, Hak Joong, Sejong 30150, KR
KO, Seungyun, Daejeon 34009, KR
JEONG, Eunju, Daejeon 35019, KR
KIM, Tae Hun, Daejeon 34130, KR
RYU, Jaeyoon, Daejeon 34002, KR

(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE

C07D 471/04 →(51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 471/22*** (11) **4 653 438 A1**
C07D 487/12 ***C07D 513/22***
C07D 519/00 ***A61K 31/429***
A61K 31/5025 ***A61P 35/00***

(52) **A61K 31/429; A61K 31/5025; A61P 35/00; C07D 471/22; C07D 487/12; C07D 513/22; C07D 519/00**

(25) Zh (26) En
(21) 24744378.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073135 18.01.2024
(87) WO 2024/153208 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310091121
15.03.2023 CN 202310251933
22.03.2023 CN 202310293450
04.04.2023 CN 202310356097
26.04.2023 CN 202310465755
17.05.2023 CN 202310560886
14.06.2023 CN 202310708457
19.07.2023 CN 202310892369
23.08.2023 CN 202311070014
06.09.2023 CN 202311148034
13.10.2023 CN 202311332607
18.10.2023 CN 202311355859
29.11.2023 CN 202311621685
13.12.2023 CN 202311714943

20.12.2023 CN 202311781874
03.01.2024 CN 202410009341
16.01.2024 CN 202410074142

(54) • *MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *MACROCYCLIC COMPOUNDS, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

(71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc., Level 2/3/4/5, Suite 8 1206 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd., 4th Floor, South No. 3 Building Medical Technology Industrial Park No.1 Yunhai Road Lihai Town, Shaoxing Binhai New City Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(72) ZHAO, Jichen, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Fusheng, Shanghai 201203, CN
JIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
LIN, Chonglan, Shanghai 201203, CN
LIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
MA, Kai, Shanghai 201203, CN
PENG, Ling, Shanghai 201203, CN
HE, Wan, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Leitao, Shanghai 201203, CN
YAN, Feng, Shanghai 201203, CN
LAN, Jiong, Shanghai 201203, CN
LU, Qiang, Shanghai 201203, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

C07D 487/00 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 653 439 A1**
A61K 31/519 ***A61P 27/06***
A61P 35/00 ***A61P 11/06***
A61P 5/48 ***A61P 13/12***
A61P 19/10 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/519; A61P 5/48; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 19/10; A61P 25/28; A61P 27/06; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744321.1 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072856 17.01.2024
(87) WO 2024/153147 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310086563

(54) • *AZACYCLOALKANVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *AZACYCLOALKANE COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION, AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ AZACYCLOALCANE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Prime Gene Therapeutics Co., Ltd., Room 608, 6th Floor, Tower B, Chongxin Building No. 13 Hangfeng Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) ZHU, Li, Beijing 100070, CN
HU, Wei, Beijing 100070, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100070, CN
DU, Daniel Yunlong, Beijing 100070, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 653 440 A1**
A61K 31/519 ***A61P 27/06***
A61P 35/00 ***A61P 11/06***
A61P 5/48 ***A61P 13/12***
A61P 19/10 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/519; A61P 5/48; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 19/10; A61P 25/28; A61P 27/06; A61P 35/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744322.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072857 17.01.2024
(87) WO 2024/153148 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310095802

(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Prime Gene Therapeutics Co., Ltd., Room 608, 6th Floor, Tower B, Chongxin Building No. 13 Hangfeng Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) ZHU, Li, Beijing 100070, CN
HU, Wei, Beijing 100070, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100070, CN
DU, Daniel Yunlong, Beijing 100070, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 653 441 A1**
A61P 25/24 ***A61K 31/407***
(52) **A61K 31/407; A61P 25/24; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744339.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072942 18.01.2024
(87) WO 2024/153165 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310066877

(54) • *SALZ EINER ANTIDEPRESSIVUMVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *SALT OF ANTIDEPRESSANT COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME AND USE THEREOF*
• *SEL DE COMPOSÉ ANTIDÉPRESSEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT ET SON UTILISATION*

(71) Vigonvita Life Sciences Co., Ltd., 8th Floor, Building A 108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhang Jiang Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) TIAN, Guanghui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHENG, Yong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Yan, Shanghai 201203, CN
YANG, Feipu, Shanghai 201203, CN
HE, Yang, Shanghai 201203, CN
WU, Chunhui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 653 442 A1**
C07D 487/00 ***A61K 31/519***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 9/10; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 487/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744372.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073112 18.01.2024
(87) WO 2024/153202 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310056731

(54) • *POLYCYCLISCHE VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN UND TUMOREN*
• *POLYCYCLIC COMPOUND FOR TREATING NEUROLOGICAL DISEASES AND TUMORS*
• *COMPOSÉ POLYCYCLIQUE POUR TRAITER DES MALADIES NEUROLOGIQUES ET DES TUMEURS*

(71) SHANGHAI INSTITUTE OF ORGANIC CHEMISTRY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, No.345 Lingling Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
(72) WANG, Zhaoyin, Shanghai 200032, CN
HE, Zhuohao, Shanghai 200032, CN
ZHU, Junjie, Shanghai 200032, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 487/04 →(51) *C07D 237/26*

C07D 487/04 →(51) *C07D 471/04*

C07D 487/12 →(51) *C07D 471/22*

C07D 487/14 →(51) *C07D 495/04*

C07D 491/04 →(51) *C07D 237/26*

C07D 491/044 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***C07D 495/04*** (11) **4 653 443 A1**
C07D 487/14 ***A61P 31/12***
A61P 37/00 ***A61K 31/517***
A61K 31/519 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/517; A61K 31/519; A61P 25/00; A61P 31/12; A61P 37/00; C07D 487/14; C07D 495/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744285.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072704 17.01.2024
(87) WO 2024/153110 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310083163
20.04.2023 CN 202310430237

(54) • *STEREOISOMER UND DEUTERIERTES DERIVAT EINER PYRAZOLOCHINAZOLINVERBINDUNG UND VERWENDUNG*
• *STEREOISOMER AND DEUTERATED DERIVATIVE OF PYRAZOLOQUINAZOLINE COMPOUND AND USE*

- *STÉRÉOISOMÈRE ET DÉRIVÉ DEUTÉRÉ DE COMPOSÉ PYRAZOLOQUINAZOLINE ET UTILISATION*

(71) Phil Rivers Technology Co., Ltd, R. 613, Fl 6, Bldg 2 Shangshuiyuan, Baijiatuan Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Tingyan, Beijing 100190, CN
YANG, Jianfei, Beijing 100190, CN
NIU, Gang, Beijing 100190, CN
XUE, Yiqing, Beijing 100190, CN
ZHANG, Chunming, Beijing 100190, CN
PENG, Zhengshu, Beijing 100190, CN
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

C07D 495/04 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***C07D 498/04*** (11) **4 653 444 A1**
A61K 31/5383 ***A61P 35/00***
A61P 31/12
(52) **A61K 31/5383; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 498/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744417.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073374 19.01.2024
(87) WO 2024/153248 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310060105
(54) • *KONDENSIERTE TRICYCLISCHE VERBINDUNG ALS KINASEHEMMER*
• *FUSED TRICYCLIC COMPOUND AS KINASE INHIBITOR*
• *COMPOSÉ TRICYCLIQUE FUSIONNÉ UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE KINASE*
(71) Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd., South, 18/F, Building 4, 1500 West Wenyi Road Cangqian Town, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) ZHANG, Hancheng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CAI, Congcong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***C07D 498/14*** (11) **4 653 445 A1**
C07D 519/00 ***A61K 31/519***
A61K 31/4985 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4985; A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 498/14; C07D 519/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744229.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072459 16.01.2024
(87) WO 2024/153053 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310199886
(54) • *CDK-INHIBITOR UND KRISTALLFORM EINES PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLEN SALZES DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *CDK INHIBITOR AND CRYSTAL FORM OF PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF, AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE CDK ET FORME CRISTALLINE DE SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd., No. 896, Zhongshan East Road High-tech Zone, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd., South, 18/F, Building 4, 1500 West Wenyi Road Cangqian Town, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CSPC OUYI Pharmaceutical Co.Ltd, No. 88 Yangzi Road High-tech Industry, Shijiazhuang, Hebei 052165, CN
(72) ZHAO, Jie, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
SUN, Xiaowei, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
GUO, Xiaofeng, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
GAO, Yuan, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
ZHANG, Hancheng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Yueqiao, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
ZHANG, Xiaolin, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
CAI, Congcong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
DU, Xiaoli, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 513/22 →(51) *C07D 471/22*

(51) ***C07D 519/00*** (11) **4 653 446 A1**
A61K 31/437 ***A61P 35/00***
A61P 17/00 ***A61P 19/02***
A61P 29/00 ***A61P 5/48***
A61P 1/00 ***A61P 11/00***
A61P 25/00
(25) Zh (26) En
(21) 24744230.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072461 16.01.2024
(87) WO 2024/153054 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310059321
(54) • *KRISTALLINE FORM EINER AROMATISCHEN HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND, AND COMPOSITION COMPRISING SAME, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE, COMPOSITION LA COMPRENANT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Hangzhou Yuhong Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Unit 211, Heda Pharmaceutical Valley Center Building 6, 291 Fucheng Road, Xiasha Street Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) CHEN, Binhui, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
HE, Qiaojun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WENG, Qinjie, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/04*

C07D 519/00 →(51) *C07D 471/22*

C07D 519/00 →(51) *C07D 498/14*

C07H 1/00 →(51) *C07H 19/20*

(51) ***C07H 15/26*** (11) **4 653 447 A1**
C07H 21/02 ***C07H 21/00***
C12N 15/113 ***A61K 31/713***
(52) **A61K 31/713; C07H 15/26; C07H 21/00; C07H 21/02; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 24744340.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072943 18.01.2024
(87) WO 2024/153166 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310199895
14.11.2023 CN 202311510663
(54) • *MODIFIZIERTES NUKLEOSIDMONOMER UND DOPPELSTRÄNGIGE RIBONUKLEINSÄURE*
• *MODIFIED NUCLEOSIDE MONOMER AND DOUBLE-STRANDED RIBONUCLEIC ACID*
• *MONOMÈRE NUCLÉOSIDIQUE MODIFIÉ ET ACIDE RIBONUCLÉIQUE DOUBLE BRIN*
(71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd., No. 896, Zhongshan East Road High-tech Zone, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(72) SU, Xiaoye, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
ZHAO, Chenglong, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
WANG, Lingyu, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
ZHANG, Xueyan, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
CHEN, Huiyu, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
SHAO, Yu, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
MA, Chengxin, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
LI, Chunlei, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C07H 19/20*** (11) **4 653 448 A1**
C07H 1/00 ***A61K 31/7125***
C12N 15/10 ***C12P 19/34***
(52) **A61K 31/7125; C07H 1/00; C07H 19/20; C12N 15/10; C12P 19/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24744414.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2024/073369 19.01.2024
(87) WO 2024/153245 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310061987
(54) • *VERBINDUNG ZUR RNA-KAPPUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOUND FOR RNA CAPPING AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ POUR COIFFAGE D'ARN ET SON UTILISATION*
(71) Guangzhou Henovcom Bioscience Co. Ltd., 9F, Zone C4, 11 Kaiyuan Road Science Campus Economic and Technological Development Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) ZHANG, Jiancun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHANG, Lijun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHOU, Yiqian, Guangzhou, Guangdong 510535, CN

CHEN, Jiafeng, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
GUO, Chen, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LIU, Yanhui, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
ZHANG, Jufu, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LI, Suyong, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
HE, Xiaoxi, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
GUO, Qi, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
TANG, Wanjun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
CHEN, Huixuan, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
WU, Feng, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
WANG, Kun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
LI, Deyao, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C07H 21/00 →(51) *C07H 15/26*

C07H 21/02 →(51) *C07H 15/26*

(51) ***C07K 1/02*** ***B32B 7/12*** ***B32B 37/12*** ***C07K 14/435*** ***C08G 81/00*** ***C08J 5/00*** ***C08L 89/02*** ***C09D 189/00*** ***C09J 189/00*** (11) **4 653 449 A1** ***B32B 9/02*** ***C07K 2/00*** ***C08G 75/045*** ***C08J 3/20*** ***C08K 5/37*** ***C08L 101/16*** ***C09D 189/02*** ***C09J 189/02***
(52) **B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 37/12; C07K 1/02; C07K 2/00; C07K 14/435; C08G 75/045; C08G 81/00; C08J 3/20; C08J 5/00; C08K 5/37; C08L 89/02; C08L 101/16; C09D 189/00; C09D 189/02; C09J 189/00; C09J 189/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24753276.5 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003575 02.02.2024
(87) WO 2024/166833 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 JP 2023017760
03.04.2023 JP 2023059942
19.07.2023 JP 2023117420
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLOCKCOPOLYMERS ODER EINER WÄSSRIGEN DISPERSION DAMIT, KLEBSTOFF, BESCHICHTUNGSFLÜSSIGKEIT, BESCHICHTUNGSMITTEL ODER FORMKÖRPER*
• *METHOD FOR PRODUCING BLOCK COPOLYMER OR AQUEOUS DISPERSION CONTAINING SAME, ADHESIVE, COATING LIQUID, COATING AGENT, OR MOLDED BODY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ OU D'UNE DISPERSION AQUEUSE LE CONTENANT, ADHÉSIF, LIQUIDE DE REVÊTEMENT, AGENT DE REVÊTEMENT OU CORPS MOULÉ*
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(72) MUTO, Fumiya, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
SAKATA, Kazuki, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
KAGATA, Hideki, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
TAKAMI, Taku, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C07K 1/02 →(51) *C08G 81/00*

C07K 2/00 →(51) *C07K 1/02*

(51) ***C07K 5/027*** ***C07D 285/01*** ***C07C 51/43*** ***A61K 31/41*** (11) **4 653 450 A1** ***C07D 417/14*** ***A61K 31/381*** ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/381; A61K 31/41; A61P 31/14; C07C 51/43; C07D 285/01; C07D 417/14; C07K 5/0205**
(25) Zh (26) En
(21) 24744194.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072253 15.01.2024
(87) WO 2024/153018 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310064780
(54) • *KRISTALL EINER SPIROVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CRYSTAL OF SPIRO COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CRISTAL DE COMPOSÉ SPIRO ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hainan Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No.2 Yaogu 3rd Road Xiuying District, Haikou, Hainan 570311, CN
(72) ZHANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
ZHOU, Feng, Shanghai 201318, CN
SONG, Wei, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
LI, Yinqiang, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
CUI, Nan, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
GAO, Xiaofang, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
JIANG, Lei, Shanghai 201318, CN
TANG, Renhong, Shanghai 201318, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07K 7/06*** ***C07K 7/56*** ***A61K 38/12*** (11) **4 653 451 A1** ***A61K 38/08*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 38/08; A61K 38/12; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/56**
(25) Zh (26) En
(21) 24752926.6 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077016 08.02.2024
(87) WO 2024/165072 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310098607
27.04.2023 CN 202310477987
(54) • *POLYPEPTIDVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYPEPTIDE COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ POLYPEPTIDIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Chengdu New Radiomedicine Technology Co., Ltd., 999 Konggang 3 Road Southwest Aviation Economic Development Zone Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(72) LI, Xianghui, Chengdu, Sichuan 610200, CN
LIU, Qiangqiang, Chengdu, Sichuan 610200, CN
SUN, Haifeng, Chengdu, Sichuan 610200, CN
ZHU, Zhiyuan, Chengdu, Sichuan 610200, CN
CHEN, Huaxi, Chengdu, Sichuan 610200, CN
RAN, Chonglin, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C07K 7/06 →(51) *C07C 243/14*

C07K 7/56 →(51) *C07K 7/06*

(51) ***C07K 9/00*** ***G01N 33/543*** (11) **4 653 452 A1** ***G01N 33/574***
(52) **C07K 9/00; G01N 33/57484; G01N 33/587;** G01N 2333/4725
(25) Es (26) En
(21) 24705210.3 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2024/070001 03.01.2024
(87) WO 2024/153839 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 ES 202330032
(54) • *SYNTHETISCHE GLYCOPEPTIDE UND DERIVATE ZUR FRÜHEN ERKENNUNG VON KREBSBIOMARKERN IN MUC1-POSITIVEN TUMOREN*
• *SYNTHETIC GLYCOPEPTIDES AND DERIVATIVES FOR THE EARLY-STAGE DETECTION OF CANCER BIOMARKERS IN MUC1-POSITIVE TUMORS*
• *GLYCOPEPTIDES SYNTHÉTIQUES ET COMPOSÉS DÉRIVÉS POUR LA DÉTECTION DE BIOMARQUEURS DU CANCER DANS DES TUMEURS POSITIVES POUR MUC1 À L'ÉTAPE PRÉCOCE*
(71) Fundación Rioja Salud, C/ Piqueras 98, 26006 Logroño (La Rioja), ES
Universidad De La Rioja, Avenida de la Paz 93, 26006 Logroño (La Rioja), ES
Università Degli Studi Di Verona, Via dell'Artigliere 8, 37129 Verona, IT
(72) MARTÍNEZ RAMÍREZ, Alfredo, 26006 Logroño (La Rioja), ES
MARTÍN CARNICERO, Alfonso, 26006 Logroño (La Rioja), ES
MARTÍNEZ MORAL, Pilar, 26006 Logroño (La Rioja), ES
CORZANA LÓPEZ, Francisco, 26006 Logroño (La Rioja), ES
ASÍN VICENTE, Alicia, 26006 Logroño (La Rioja), ES
FIAMMENGO, Roberto, 26006 Logroño (La Rioja), ES
EGUSKIZA BILBAO, Ander, Verona, IT
MALERBA, Giovanni, Verona, IT
DE TOMI, Elisa, Verona, IT
(74) Fernandez Pou, Felipe, Intxaurrondo 27, 31100 Puente La Reina/Gares, ES

C07K 14/04 →(51) *C07K 19/00*

(51) ***C07K 14/065*** ***A61K 39/275*** ***C12N 15/39*** ***C12N 15/62*** (11) **4 653 453 A1** ***A61P 31/12*** ***C07K 19/00*** ***A61P 31/20***
(25) Zh (26) En
(21) 23917005.3 (22) 12.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/107061 12.07.2023
(87) WO 2024/152533 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310086433
(54) • *REKOMBINANTES CHIMÄRES ANTIGEN FÜR POXVIRUS, UNTEREINHEITSIMPFSTOFF DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *RECOMBINANT CHIMERIC ANTIGEN FOR POXVIRUS, SUBUNIT VACCINE COMPRISING SAME AND USE THEREOF*
• *ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE RECOMBINANT POUR POXVIRUS, VACCIN DE SOUS-UNITÉ LE COMPRENANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
Institute Of Microbiology, Chinese Academy Of Sciences, No. 3, Courtyard 1, Beichen West Road Chaoyang District, Beijing 100101, CN
SHANXI ACADEMY OF ADVANCED RESEARCH AND INNOVATION, No.7 Xinhua Road Xiaodian District Taiyuan, Shanxi 030032, CN
Beihang University, No.37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100191, CN
(72) XI, Jianzhong Jeff, Beijing 100871, CN
GAO, George Fu, Beijing 100871, CN
WANG, Han, Beijing 100871, CN
YIN, Peng, Beijing 100871, CN
LI, Shihua, Beijing 100871, CN
QU, Xiao, Beijing 100871, CN
WANG, Qihui, Beijing 100871, CN
LIU, Zhida, Beijing 100871, CN
CUI, Qingwei, Beijing 100871, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***C07K 14/165*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***C12N 5/10*** ***A61K 39/295*** (11) **4 653 454 A1** ***C12N 15/50*** ***C12N 15/63*** ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14***
(25) Zh (26) En
(21) 23917311.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/140715 21.12.2023
(87) WO 2024/152844 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310058902
(54) • *PROTEIN UND IMPFSTOFF GEGEN INFEKTIONEN MIT DEM SARS-COV-2-OMIKRON-MUTANTENSTAMM UND SUBTYP DAVON*
• *PROTEIN AND VACCINE FOR RESISTING INFECTION FROM SARS-COV-2 OMICRON MUTANT STRAIN AND SUBTYPE THEREOF*
• *PROTÉINE ET VACCIN POUR RÉSISTER À UNE INFECTION À PARTIR D'UNE SOUCHE MUTANTE DE SARS-COV-2 OMICRON ET SOUS-TYPE DE CELLE-CI*
(71) WestVac Biopharma Co., Ltd., No. 552 Fenghuang Road, Chengdu Tianfu International Bio-Town Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) WEI, Xiawei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
LU, Guangwen, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Jingyun, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Li, Chengdu, Sichuan 610065, CN
LI, Jiong, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WANG, Wei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WEI, Yuquan, Chengdu, Sichuan 610065, CN
WANG, Zhenling, Chengdu, Sichuan 610065, CN
SHEN, Guobo, Chengdu, Sichuan 610065, CN
ZHAO, Zhiwei, Chengdu, Sichuan 610065, CN
YANG, Jinliang, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C07K 14/165 →(51) ***A61K 39/215***

C07K 14/435 →(51) ***C07K 1/02***

C07K 14/435 →(51) ***C08G 81/00***

C07K 14/52 →(51) ***C12N 15/13***

---

(51) ***C07K 14/705*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** ***C12N 5/10*** ***A61P 35/00*** (11) **4 653 455 A1** ***C12N 15/12*** ***C12N 15/85*** ***A61K 35/17***
(52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 14/435; C07K 14/705; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/85**
(25) Zh (26) En
(21) 24744295.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072746 17.01.2024
(87) WO 2024/153120 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310081474
(54) • *MUTIERTES PD1-EKTODOMÄNENFRAGMENT UND CAR DAMIT SOWIE NK-ZELLE*
• *MUTATED PD1 ECTODOMAIN FRAGMENT AND CAR CONTAINING SAME, AND NK CELL*
• *FRAGMENT D'ECTODOMAINE PD1 MUTÉ, CAR LE CONTENANT ET CELLULE NK*
(71) METTA THERAPEUTICS CO., LTD, Room 906, Ping An Binjiang Financial Center, No.757 Mengzi Road Huangpu District, Shanghai 200023, CN
Center for Excellence in Molecular Cell Science, Chinese Academy of Sciences, Building 35 320 Yueyang Road Xuhui District, Shanghai 200031, CN
(72) LIU, Xiaolong, Shanghai 200031, CN
LI, Xinyue, Shanghai 200031, CN
LIU, Haifeng, Shanghai 200031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07K 14/71 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***C07K 14/725*** (11) **4 653 456 A2**
(52) **C07K 14/70503;** A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; **C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C07K 16/2878;** A61K 48/00; A61K 2039/505; C07K 2317/73; C07K 2319/00; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 25206361.5 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.04.2012 US 201261622600 P
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN ZUR ANZIELUNG DES B-ZELLEN-REIFUNGSANTIGENS*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS TARGETING B-CELL MATURATION ANTIGEN*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES CIBLANT UN ANTIGÈNE DE MATURATION DES LYMPHOCYTES B*
(71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institues of Health, Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
(72) KOCHENDERFER, James Noble, Bethesda, 20814, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19216091.9 / 3 689 383
13714125.5 / 2 836 239

C07K 14/765 →(51) ***C12N 15/13***

C07K 16/00 →(51) ***A61K 47/68***

C07K 16/00 →(51) ***C07C 243/14***

C07K 16/18 →(51) ***C12N 15/13***

---

(51) ***C07K 16/24*** (11) **4 653 457 A2**
(52) **A61K 9/2846;** A61K 9/2009; **A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2031; A61K 9/205; A61K 9/2054; C07K 16/00; C07K 16/241**
(25) En (26) En
(21) 25208369.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2017 EP 17210110
(54) • *FESTE VERABREICHUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *SOLID DELIVERY COMPOSITION*
• *COMPOSITION POUR ADMINISTRATION SOLIDE*
(71) Cosmo Technologies Ltd., Riverside II Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
(72) LONGO, Luigi Maria, I-20020 Milan, IT
MACELLONI, Cristina, I-20020 Milan, IT
ROSSI, Silvia, 27100 Pavia, IT
FERRARI, Franca, 27100 Pavia, IT
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 18825705.9 / 3 727 343

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***G01N 33/68*** ***C12N 15/63*** (11) **4 653 458 A1** ***C12N 5/10*** ***G01N 33/577***
(52) **C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/85; G01N 33/577; G01N 33/68**
(25) Zh (26) En
(21) 23917002.0 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/106160 06.07.2023
(87) WO 2024/152529 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310061031
(54) • *STANDARDSUBSTANZ FÜR MENSCHLICHEN ANTI-HUMAN-PLA2R-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*

- *HUMAN ANTI-HUMAN PLA2R ANTIBODY STANDARD SUBSTANCE AND USE THEREOF*
- *SUBSTANCE STANDARD D'ANTICORPS HUMAIN ANTI-PLA2R HUMAIN ET SON UTILISATION*

(71) Chengdu Di'ao Pharmaceutical Group Co., Ltd., 26 Chuangye Road Gaoxing Ave High and New Technology Development Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LAI, Bing, Chengdu, Sichuan 610041, CN
HUANG, Yingchun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Li, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHAI, Yixing, Chengdu, Sichuan 610041, CN
XIAO, Jinfeng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 653 459 A1**
A61P 29/00 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61P 29/00; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 23917910.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021045 20.12.2023
(87) WO 2024/154958 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006450
(54)
- *SPEZIFISCH AN IL-10-REZEPTOR BINDENDER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
- *ANTIBODY SPECIFICALLY BINDING TO IL-10 RECEPTOR AND USE THEREOF*
- *ANTICORPS SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE AU RÉCEPTEUR IL-10 ET SON UTILISATION*

(71) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), Hanyang University 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) LEE, Keun Hwa, Incheon 21347, KR
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 653 460 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2866;** C07K 2317/565; C07K 2317/75
(25) En (26) En
(21) 24305804.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *IL18R-AGONIST-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *IL18R AGONIST ANTIBODIES AND USES THEREOF*
- *ANTICORPS AGONISTES DE L'IL18R ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Egle Therapeutics, Pépinière Paris Santé Cochin 29 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 653 461 A1**
A61P 35/00 ***A61P 31/00***
G01N 33/574 ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/00; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 16/28; G01N 33/574**
(25) Ko (26) En
(21) 24744825.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000674 15.01.2024
(87) WO 2024/155044 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230006040
(54)
- *NEUARTIGER ANTI-NKP46-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
- *NOVEL ANTI-NKP46 ANTIBODY AND USE THEREOF*
- *NOUVEL ANTICORPS ANTI-NKP46 ET SON UTILISATION*

(71) DE NOVO BIOTHERAPEUTICS CO., LTD., 17F, S-Tower, 82 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03185, KR
(72) CHOI, Chang Hoon, Seoul 03185, KR
KIM, Yong Jae, Seoul 03185, KR
HONG, Mirim, Seoul 03185, KR
JI, Boram, Seoul 03185, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 653 462 A2**
(52) **C07K 16/2818; A61K 9/0019; A61K 9/0053; A61K 9/5123; A61K 45/06;** A61K 2039/505; A61P 31/12
(25) En (26) En
(21) 25192429.6 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 22.08.2016 US 201662377953 P
(54)
- *ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER ODER FRAGMENTE DAVON ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B*
- *ANTI-PD-1 ANTIBODIES, OR FRAGMENTS THEREOF, FOR TREATING HEPATITIS B*
- *ANTICORPS ANTI-PD-1, OU FRAGMENTS DE CEUX-CI, POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE B*

(71) Arbutus Biopharma Corporation, 100- 8900 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
(72) MOORE, Christopher Brooks, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA
PARK, Jang-June, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17844217.4 / 3 500 294

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 653 463 A2**
(52) **C07K 16/2878; A61K 39/3955; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 43/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/90
(25) En (26) En
(21) 25194883.2 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(30) 12.08.2014 GB 201414270
18.12.2014 GB 201422614
01.05.2015 GB 201507541
(54)
- *ANTIKÖRPER*
- *ANTIBODIES*
- *ANTICORPS*

(71) Alligator Bioscience AB, Medicon Village Scheelevägen 2, 223 81 Lund, SE
(72) Ellmark, Peter, 223 81 Lund, SE
Norlen, Per, 223 81 Lund, SE
Veitonmäki, Niina, 223 81 Lund, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19161728.1 / 3 552 665
15750051.3 / 3 180 087

C07K 16/28 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 47/68***

---

(51) ***C07K 16/40*** (11) **4 653 464 A2**
(52) **A61P 35/04; C07K 16/28; C07K 16/40;** C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25206714.5 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2016 US 201662438516 P
(54)
- *ADAM9-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *ADAM9-BINDING MOLECULES, AND METHODS OF USE THEREOF*
- *MOLÉCULES DE LIAISON À ADAM9 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) MacroGenics, Inc., 9704 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) LOO, Deryk T, Belmont 94402, US
SCRIBNER, Juniper A, Burlingame 94010, US
BARAT, Bhaswati, Derwood 20855, US
DIEDRICH, Gundo, North Potomac 20878, US
JOHNSON, Leslie S, Rockville 20850, US
BONVINI, Ezio, Potomac 20854, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 17882545.1 / 3 558 368

---

(51) ***C07K 16/44*** (11) **4 653 465 A2**
(52) **A61K 31/519; A61K 31/616; A61K 39/39583; A61P 7/02; A61P 7/04; C07K 16/44;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55; C07K 2317/55; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 25193499.8 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2018 US 201862733892 P
15.02.2019 US 201962806225 P
19.04.2019 US 201962836373 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR UMKEHRUNG DER TICAGRELOR-AKTIVITÄT*
- *METHODS OF REVERSING TICAGRELOR ACTIVITY*
- *PROCÉDÉS D'INVERSION DE L'ACTIVITÉ DU TICAGRELOR*

(71) SFJ Pharma X, Inc., 5000 Hopyard Road, Suite 330, Pleasanton, CA 94588, US
(72) John, LEE, Malvern, 19355, US
BALLANCE, David James, Malvern, 19355, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19863329.9 / 3 852 617

(51) ***C07K 16/46*** ***C12N 15/13*** ***A61P 35/00*** (11) **4 653 466 A1** ***A61K 39/395***

(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/46**

(25) Zh (26) En
(21) 24744290.8 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072728 17.01.2024
(87) WO 2024/153115 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310083522
25.09.2023 CN 202311249366
(54) • *ANTI-ALK-1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-ALK-1 ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-ALK-1 ET SON UTILISATION*
(71) KINTOR PHARMACEUTICAL (GUANGDONG) CO., LTD, Building 6, 8th Floor International Health Port No. 628, Airport West Road Sanzao Town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
(72) TONG, Youzhi, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
ZHOU, Qingqing, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
ZHUANG, Lanfang, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
YANG, Jianfei, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/86*** ***A61P 15/02*** (11) **4 653 467 A1** ***A61P 35/00***

(52) **A61K 39/00; A61P 15/02; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/86; C12N 15/867**

(25) Zh (26) En
(21) 24744212.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072334 15.01.2024
(87) WO 2024/153036 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310057155
(54) • *CAR-MOLEKÜL, ZELLE ODER EXOSOM DAMIT UND VERWENDUNG DAVON*
• *CAR MOLECULE, CELL OR EXOSOME CONTAINING SAME, AND USE THEREOF*
• *MOLÉCULE CAR, CELLULE OU EXOSOME LA CONTENANT ET SON UTILISATION*
(71) Wuhan Zhaozhi Biotechnology Co., Ltd., No. 1, 15th Floor, Optical Valley International Biomedical Enterprise Acceleration No. 388 Gaoxin Second Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN
(72) LI, Weiyong, Wuhan, Hubei 430206, CN
GU, Chaojiang, Wuhan, Hubei 430206, CN
ZHOU, Yuan, Wuhan, Hubei 430206, CN
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***C07K 19/00*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/11*** ***A61K 48/00*** (11) **4 653 468 A1** ***C12N 5/10*** ***A61K 38/16*** ***A61P 9/10***

(52) **A61K 38/16; A61K 48/00; A61P 9/10; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/11; C12N 15/63**

(25) Zh (26) En
(21) 24744226.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072443 16.01.2024
(87) WO 2024/153050 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310059450
(54) • *DR5-DOMÄNENVARIANTE UND VERWENDUNG DAVON*
• *DR5 DOMAIN VARIANT AND USE THEREOF*
• *VARIANT DE DOMAINE DR5 ET SON UTILISATION*
(71) Suzhou Youthen Biotechnology Co., Ltd, Room 319, Building 4 No. 108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) MA, Yuanfang, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
WEI, Yinxiang, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
ZHANG, Hailong, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C07K 19/00*** ***C07K 14/04*** ***C12N 15/62*** ***C12N 5/10*** ***A61K 48/00*** ***G01N 33/53*** (11) **4 653 469 A1** ***C12N 15/38*** ***C12N 15/63*** ***A61K 39/25*** ***A61P 31/22***

(52) **A61K 39/25; A61K 48/00; A61P 31/22; C07K 14/03; C07K 14/04; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63; G01N 33/53**

(25) Zh (26) En
(21) 24744404.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073289 19.01.2024
(87) WO 2024/153235 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310079253
(54) • *FUSIONSPROTEIN VON GE UND GI DES VARICELLA-ZOSTER-VIRUS UND VERWENDUNG*
• *FUSION PROTEIN OF GE AND GI OF VARICELLA-ZOSTER VIRUS AND USE*
• *PROTÉINE DE FUSION DE GE ET GI DU VIRUS VARICELLE-ZONA ET UTILISATION*
(71) Xiamen University, No. 422, Si Ming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd., 1st Floor 50 Shan Bian Hong East Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361022, CN
Beijing Wantai Biological Pharmacy Enterprise Co., Ltd., No. 31 Kexueyuan Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) LI, Tingting, Xiamen, Fujian 361005, CN
LI, Shaowei, Xiamen, Fujian 361005, CN
ZHANG, Sibo, Xiamen, Fujian 361005, CN
ZENG, Yarong, Xiamen, Fujian 361005, CN
CUI, Lingyan, Xiamen, Fujian 361005, CN
YU, Jinfeng, Xiamen, Fujian 361005, CN
CHEN, Tingting, Xiamen, Fujian 361005, CN
GU, Ying, Xiamen, Fujian 361005, CN
CHENG, Tong, Xiamen, Fujian 361005, CN
XIA, Ningshao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07K 19/00	→(51) ***A61K 38/17***
C07K 19/00	→(51) ***C07K 14/065***
C07K 19/00	→(51) ***C07K 14/165***
C07K 19/00	→(51) ***C07K 14/705***
C07K 19/00	→(51) ***C12N 15/13***

---

(51) ***C08B 3/16*** ***C08B 11/20*** (11) **4 653 470 A1** ***C08B 13/00***

(52) **C08B 13/00; C08B 3/16; C08B 11/20**

(25) En (26) En
(21) 25178482.3 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084437
(54) • *HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSEACETATSUCCINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSEACETATSUCCINAT*
• *HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE ACETATE SUCCINATE AND METHOD FOR PRODUCING HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE ACETATE SUCCINATE*
• *HYDROXYPROPYL MÉTHYL CELLULOSE SUCCINATE ACÉTATE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE HYDROXYPROPYL MÉTHYL CELLULOSE SUCCINATE ACÉTATE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) INADA, Shinnosuke, Niigata, 942-8601, JP
HIRAMA, Yasuyuki, Niigata, 942-8601, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***C08B 11/00*** ***C08B 11/02*** (11) **4 653 471 A1**

(52) **C08B 11/00; C08B 11/02**

(25) En (26) En
(21) 25178485.6 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084436
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDRIGSUBSTITUIERTER HYDROXYPROPYLCELLULOSE*
• *METHOD FOR PRODUCING LOW-SUBSTITUTED HYDROXYPROPYL CELLULOSE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROXYPROPYLCELLULOSE FAIBLEMENT SUBSTITUÉE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) HIRAMA, Yasuyuki, Niigata, 942-8601, JP
INADA, Shinnosuke, Niigata, 942-8601, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***C08B 11/00*** ***C08B 11/02*** ***C08L 1/28*** (11) **4 653 472 A2**

(52) **C08B 11/00; C08B 11/02; C08L 1/28**

(25) En (26) En
(21) 25178486.4 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 JP 2024084479

(54) • *NIEDRIGSUBSTITUIERTE HYDROXYPROPYLCELLULOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LOW-SUBSTITUTED HYDROXYPROPYL CELLULOSE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *HYDROXYPROPYL CELLULOSE À FAIBLE TENEUR EN COMPOSÉS SUBSTITUÉS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) MURAYAMA, Tomotaka, NIIGATA, 942-8601, JP
MIKI, Kentaro, NIIGATA, 942-8601, JP
KITAMURA, Akira, NIIGATA, 942-8601, JP
HIRAMA, Yasuyuki, NIIGATA, 942-8601, JP

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***C08B 11/02*** ***C08B 11/08*** (11) **4 653 473 A1** ***C08B 11/193***

(52) **C08B 11/193; C08B 11/02; C08B 11/08**

(25) En (26) En

(21) 25178484.9 (22) 23.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 JP 2024084438

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSEETHER*
• *METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE ETHER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉTHER DE CELLULOSE*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) MIKI, Kentaro, Niigata, 942-8601, JP
MURAYAMA, Tomotaka, Niigata, 942-8601, JP
KITAMURA, Akira, Niigata, 942-8601, JP
HIRAMA, Yasuyuki, Niigata, 942-8601, JP

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C08B 11/02 →(51) ***C08B 11/00***

C08B 11/08 →(51) ***C08B 11/02***

C08B 11/193 →(51) ***C08B 11/02***

C08B 11/20 →(51) ***C08B 3/16***

C08B 13/00 →(51) ***C08B 3/16***

C08B 15/00 →(51) ***C08J 3/24***

C08F 2/00 →(51) ***C08F 136/06***

C08F 2/00 →(51) ***C08F 36/06***

C08F 4/02 →(51) ***C08F 10/00***

C08F 4/40 →(51) ***C08F 114/26***

C08F 4/52 →(51) ***C08F 136/06***

C08F 4/52 →(51) ***C08F 36/06***

C08F 4/649 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 4/659 →(51) ***C08F 10/00***

C08F 4/6592 →(51) ***C08F 10/00***

C08F 4/6592 →(51) ***C08F 210/16***

C08F 6/22 →(51) ***C08F 114/26***

C08F 8/44 →(51) ***D06P 1/52***

---

(51) ***C08F 10/00*** ***C08F 4/6592*** ***C08F 4/02*** (11) **4 653 474 A1** ***C08F 4/659***

(52) **C08F 4/02; C08F 4/659; C08F 4/6592; C08F 10/00**

(25) Ko (26) En

(21) 23917913.8 (22) 20.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/021150 20.12.2023

(87) WO 2024/154961 2024/30 25.07.2024

(30) 20.01.2023 KR 20230008669

(54) • *POLYMER AUF OLEFINBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *OLEFIN-BASED POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *POLYMÈRE À BASE D'OLÉFINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR

(72) LEE, Munhee, Seoul 04541, KR
KIM, Sung Dong, Seoul 04541, KR
SEO, Junho, Seoul 04541, KR
PARK, Hye Ran, Seoul 04541, KR
JOUNG, Ui Gab, Seoul 04541, KR
JO, Jisong, Seoul 04541, KR
PARK, Jeong Hyun, Seoul 04541, KR
KIM, Ji Ho, Seoul 04541, KR
LIM, Seong Jae, Seoul 04541, KR

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C08F 14/26 →(51) ***C08F 114/26***

C08F 20/00 →(51) ***C08L 101/06***

---

(51) ***C08F 36/06*** ***C08F 4/52*** ***C08F 136/06*** (11) **4 653 475 A1** ***C08F 2/00***

(52) **C08F 2/00; C08F 4/52; C08F 4/54; C08F 36/06; C08F 136/06; C08L 9/00**

(25) Ko (26) En

(21) 24886379.7 (22) 01.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/017098 01.11.2024

(87) WO 2025/095709 2025/19 08.05.2025

(30) 01.11.2023 KR 20230149216
28.02.2024 KR 20240028978

(54) • *KONJUGIERTES DIENPOLYMER UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER AND RUBBER COMPOSITION*
• *POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KANG, Suk Youn, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae Chul, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seo Won, Daejeon 34122, KR
SOHN, Hae Sung, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08F 38/02 →(51) ***G01N 30/88***

---

(51) ***C08F 114/26*** ***C08F 6/22*** ***C08F 14/26*** (11) **4 653 476 A1** ***C08F 4/40***

(52) **C08F 4/40; C08F 6/22; C08F 14/26; C08F 114/26; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22900106.0 (22) 11.10.2022

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

(86) CN 2022/124639 11.10.2022

(87) WO 2023/098300 2023/23 08.06.2023

(30) 03.12.2021 CN 202111467393

(54) • *POLYTETRAFLUORETHYLENDISPERSIONSHARZ FÜR TROCKENELEKTRODENBINDEMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYTETRAFLUOROETHYLENE DISPERSION RESIN FOR DRY ELECTRODE BINDER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *RÉSINE DE DISPERSION À TENEUR EN POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE POUR LIANT D'ÉLECTRODE SÈCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Zhonghao Chenguang Research Institute of Chemical Industry Company Limited, No. 193, Chenguanglu, Fushun Country Zigong, Sichuan 643201, CN

(72) SU, Xiaolong, Zigong, Sichuan 643201, CN
YAO, Quanwei, Zigong, Sichuan 643201, CN
LIU, Bo, Zigong, Sichuan 643201, CN
HUANG, Yuxiang, Zigong, Sichuan 643201, CN
YANG, Fan, Zigong, Sichuan 643201, CN
ZHAO, Fan, Zigong, Sichuan 643201, CN
TANG, Yi, Zigong, Sichuan 643201, CN

(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

---

(51) ***C08F 136/06*** ***C08F 4/52*** (11) **4 653 477 A1** ***C08F 2/00***

(52) **C08F 2/00; C08F 4/52; C08F 4/54; C08F 136/06; C08L 9/00**

(25) Ko (26) En

(21) 24886378.9 (22) 01.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/017097 01.11.2024

(87) WO 2025/095708 2025/19 08.05.2025

(30) 01.11.2023 KR 20230149216

(54) • *KONJUGIERTES DIENPOLYMER UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER AND RUBBER COMPOSITION*
• *POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KANG, Suk Youn, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hui, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08F 136/06 →(51) *C08F 36/06*

C08F 210/08 →(51) *C08F 210/16*

C08F 210/14 →(51) *C08F 210/16*

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 210/14*** ***C08F 4/649*** ***C08F 4/6592*** (11) **4 653 478 A1** ***C08F 232/04*** ***C08F 236/20***
(52) C08F 4/65908
(25) En (26) En
(21) 24382544.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *POLYOLEFINELASTOMER UND SEINE VERWENDUNG IN KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER SCHÄLFESTIGKEIT*
• *POLYOLEFIN ELASTOMER AND ITS USE IN ADHESIVE COMPOSITIONS WITH IMPROVED PEEL STRENGTH*
• *ELASTOMÈRE DE POLYOLÉFINE ET SON UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS ADHÉSIVES À RÉSISTANCE AU PELAGE AMÉLIORÉE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, 77566, US
DALLER, Joseph L., Midland, 48674, US
BREMER, Sean A., Midland, 48674, US
NETT, Alex J., Midland, 48674, US
TUBERQUIA, Juan C., Lake Jackson, 77566, US
CHRISTIANSON, Matthew D., Midland, 48674, US
KLOSIN, Jerzy, Midland, 48674, US
MCLENNAGHAN, Allan Walter, 43006 Tarragona, ES
WINKLER, Ryan L., Houston, 77006, US
ZOGG Jr, Michael J., Lake Jackson, 77566, US
GAMBREL, Timothy W., Lake Jackson, 77566, US
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) ***C08F 210/16*** ***C08F 210/14*** ***C08L 23/08*** ***C09J 7/30*** ***H10F 19/80*** (11) **4 653 479 A1** ***C08F 210/08*** ***C09J 123/08*** ***C09J 7/10***
(52) Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 24878945.5 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/124645 14.10.2024
(87) WO 2025/082301 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 CN 202311329489
(54) • *ETHYLEN/?-OLEFINCOPOLYMER FÜR SOLARZELLENVERKAPSELUNGSKLEBEFOLIE UND VERWENDUNG DAVON*
• *ETHYLENE/ALPHA-OLEFIN COPOLYMER FOR SOLAR CELL ENCAPSULATION ADHESIVE FILM, AND USE THEREOF*
• *COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE/ALPHA-OLÉFINE POUR FILM ADHÉSIF D'ENCAPSULATION DE CELLULE SOLAIRE, ET SON UTILISATION*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 59, Chongqing Street Yeda, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) ZHANG, Jie, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Jinqiang, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Xinyu, Yantai, Shandong 264006, CN
YANG, Wen, Yantai, Shandong 264006, CN
MA, Weilong, Yantai, Shandong 264006, CN
HUANG, Lingyan, Yantai, Shandong 264006, CN
TIAN, Qin, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHANG, Yanyu, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Lei, Yantai, Shandong 264006, CN
HE, Yong, Yantai, Shandong 264006, CN
HUA, Weiqi, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08F 212/08 →(51) *D06P 1/52*

C08F 220/02 →(51) *H01M 4/36*

C08F 220/06 →(51) *D06P 1/52*

C08F 222/02 →(51) *C08F 222/16*

C08F 222/14 →(51) *C08F 222/16*

(51) ***C08F 222/16*** ***C08F 222/14*** ***C11D 3/37*** (11) **4 653 480 A1** ***C08F 222/02*** ***C11D 3/00***
(25) Zh (26) En
(21) 24883554.8 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/116458 03.09.2024
(87) WO 2025/194699 2025/39 25.09.2025
(30) 19.03.2024 CN 202410313306
(54) • *NEUES TERNÄRES POLYMER AUF BIOBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *NEW BIO-BASED TERNARY POLYMER, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU POLYMÈRE TERNAIRE BIOSOURCÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) All-Plus Chemical Co., Ltd., Room 2109 Suning Universal Building No. 188 Guangzhou Road, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) OU, Min, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
MEI, Longyi, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
JIANG, Ying, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

C08F 232/04 →(51) *C08F 210/16*

C08F 236/20 →(51) *C08F 210/16*

(51) ***C08G 18/09*** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/22*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/78*** ***C09D 175/04*** (11) **4 653 481 A1** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/79*** ***C09D 175/06***
(52) **C08G 18/283; C08G 18/092; C08G 18/10; C08G 18/1875; C08G 18/222; C08G 18/2825; C08G 18/4277; C08G 18/73; C08G 18/7837; C08G 18/792; C09D 175/04; C09D 175/06;** C08G 2150/90; C08G 2230/00
(25) Ja (26) En
(21) 25176692.9 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082465
(54) • *POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, MISCHUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNGSFILM*
• *POLYISOCYANATE COMPOSITION, MIXTURE, COATING COMPOSITION, AND COATING FILM*
• *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE, MÉLANGE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET FILM DE REVÊTEMENT*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) SAEDA, Kirara, Tokyo, 100-0006, JP
TAKEI, Akira, Tokyo, 100-0006, JP
ONO, Asami, Tokyo, 100-0006, JP
HIGASHI, Masatsugu, Tokyo, 100-0006, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08G 18/10 →(51) *C07C 201/08*

C08G 18/10 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/12 →(51) *C08G 18/66*

C08G 18/18 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/22 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/28 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/32 →(51) *C08G 18/66*

C08G 18/42 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/66*

C08G 18/61 →(51) *C08G 18/66*

C08G 18/61 →(51) *C09D 175/04*

C08G 18/62 →(51) *C08G 18/66*

C08G 18/64 →(51) *E04D 11/02*

(51) ***C08G 18/66*** ***C08G 18/12*** ***C08G 18/62*** ***C08G 18/48*** ***C09D 175/04*** (11) **4 653 482 A1** ***C08G 18/61*** ***C08G 18/32*** ***C08L 75/04*** ***C08K 3/22***
(25) Zh (26) En
(21) 24744183.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/072056 12.01.2024
(87) WO 2024/153007 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310061129
(54) • *MODIFIZIERTES POLYURETHANMATERIAL MIT HERVORRAGENDER REGENEROSIONSBESTÄNDIGKEIT UND WETTERBESTÄNDIGKEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*

- *MODIFIED POLYURETHANE MATERIAL HAVING EXCELLENT RAIN EROSION RESISTANCE AND WEATHER RESISTANCE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
- *MATÉRIAU EN POLYURÉTHANE MODIFIÉ AYANT D'EXCELLENTES RÉSISTANCE À L'ÉROSION PAR LA PLUIE ET RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET SON UTILISATION*

(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., No.18, Haitian Road Tianyuan, District, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
(72) XU, Shuangxi, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
PENG, Chaoyi, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
FENG, Xingzhuo, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
CAO, Yanhai, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
ZHANG, Jianqiang, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
ZHU, Jun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YAO, Chunyong, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YUAN, Xiaxin, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
(74) Kovári, Zoltán, Kovári Patent and Trademark Attorneys' LLC (Kovári LLC) Márvány utca 16, 1012 Budapest, HU

C08G 18/73 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/78 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/79 →(51) *C08G 18/09*

(51) ***C08G 59/42*** ***C08G 63/91*** ***C08L 67/04*** (11) **4 653 483 A1** ***C08L 63/00***
(52) **C08G 59/4207; C08G 59/4276; C08G 63/912; C08L 63/00; C08L 67/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25305721.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405216
(54) • *AUF PHA BASIERENDES VITRIMER*
• *PHA VITRIMER*
• *VITRIMERE A BASE DE PHA*
(71) École Nationale Supérieure de Chimie, 11 allée de Beaulieu, 35000 Rennes, FR
Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc, 35700 Rennes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) Lemiègre, Loïc, 35690 Acigné, FR
Audic, Jean-Luc, 35160 Montfort-sur-Meu, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***C08G 61/00*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 653 484 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/621; C08G 61/00; C08G 61/12; C08L 65/00; C09D 165/00; C09K 11/06; H01M 10/052; H01M 10/0525;** C08G 2261/42
(25) En (26) En
(21) 24315238.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NEUARTIGES MATERIAL FÜR BATTERIEANWENDUNGEN*
• *NOVEL MATERIAL FOR BATTERY APPLICATIONS*
• *NOUVEAU MATÉRIAU POUR APPLICATIONS DE BATTERIE*
(71) University Of Lancaster, University House Bailrigg Lancaster, Lancashire LA1 4YW, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson 2 rue Claude Chappe, 35510 Cesson Sévigné, FR

(51) ***C08G 61/12*** (11) **4 653 485 A2**
(52) **C08G 65/46; C08G 61/127; C08K 7/06; C08K 7/14;** C08G 65/4012; C08G 2261/3442; C08G 2261/71; C08G 2650/40; C08K 3/04
(25) En (26) En
(21) 25199338.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2018 US 201862688065 P
17.07.2018 EP 18184039
(54) • *POLY(ETHERKETONKETON) (PEKK)-VERBUNDSTOFFE*
• *POLY(ETHER KETONE KETONE) (PEKK) COMPOSITES*
• *COMPOSITES DE POLY(ÉTHER CÉTONE CÉTONE CÉTONE) (PEKK)*
(71) Syensqo Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
Cytec Industries, Inc., 2564 US Highway 1, Lawrence, NJ 08648, US
(72) LOUIS, Chantal, Alpharetta, GA 30005, US
PRATTE, James, Wilmington, DE 19807, US
SWANSON, Craig, Roswell, GA 30076, US
(74) Ferri, Isabella, SYENSQO S.A. Intellectual Assets Management Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate, IT
(62) 19729795.5 / 3 810 679

C08G 63/42 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/672 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/83 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/84 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/85 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/87 →(51) *B01J 21/06*

C08G 63/91 →(51) *C08G 59/42*

C08G 64/04 →(51) *C08L 69/00*

C08G 64/20 →(51) *C07C 37/84*

C08G 64/34 →(51) *C08L 69/00*

C08G 64/42 →(51) *C08L 69/00*

C08G 65/26 →(51) *B01J 21/06*

(51) ***C08G 65/48*** ***C08G 77/46*** ***C08K 5/00*** (11) **4 653 486 A1** ***C08G 81/00*** ***C08L 83/12***
(52) **C08G 65/48; C08G 77/46; C08G 81/00; C08K 5/00; C08L 83/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24792598.5 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/014765 12.04.2024
(87) WO 2024/219323 24.10.2024
(30) 20.04.2023 JP 2023069682
(54) • *ALKENYLGRUPPENHALTIGE POLYOXYALKYLENVERBINDUNG, SILIKONMODIFIKATOR, POLYOXYALKYLENMODIFIZIERTES SILIKON UND EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *ALKENYL-GROUP-CONTAINING POLYOXYALKYLENE COMPOUND, SILICONE MODIFIER, POLYOXYALKYLENE-MODIFIED SILICONE, AND EMULSION COMPOSITION*
• *COMPOSÉ POLYOXYALKYLÈNE CONTENANT UN GROUPE ALCÉNYLE, MODIFICATEUR DE SILICONE, SILICONE MODIFIÉE PAR POLYOXYALKYLÈNE ET COMPOSITION D'ÉMULSION*
(71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
(72) MURAI Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
KAWANO Mizuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

C08G 69/28 →(51) *B01D 3/14*

C08G 75/045 →(51) *C07K 1/02*

C08G 75/045 →(51) *C08G 81/00*

C08G 77/46 →(51) *C08G 65/48*

C08G 77/46 →(51) *C08J 9/00*

(51) ***C08G 81/00*** ***C07K 1/02*** ***C08G 75/045*** ***C08L 69/00*** ***C08L 77/04*** ***D01F 6/92*** (11) **4 653 487 A1** ***C07K 14/435*** ***C08L 67/00*** ***C08L 71/00*** ***D01F 4/02*** ***D01F 6/94***
(52) **C07K 1/02; C07K 14/435; C08G 75/045; C08G 81/00; C08L 67/00; C08L 69/00; C08L 71/00; C08L 77/04; D01F 4/02; D01F 6/92; D01F 6/94**
(25) Ja (26) En
(21) 24750394.9 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003344 01.02.2024
(87) WO 2024/162445 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 JP 2023015616
03.04.2023 JP 2023059954
(54) • *POLYMERVERBINDUNGHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *POLYMER COMPOUND PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ POLYMÈRE*
(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(72) SAKATA Kazuki, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
TAKAMI Taku, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
NIWA Takahiro, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP

KAGATA Hideki, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

C08G 81/00 →(51) *C07K 1/02*

C08G 81/00 →(51) *C08G 65/48*

C08J 3/12 →(51) *C08J 3/24*

C08J 3/20 →(51) *C07K 1/02*

(51) ***C08J 3/24*** ***C08J 3/12*** ***C08L 1/28*** ***C08K 5/092*** ***A61L 15/28*** (11) **4 653 488 A1** ***C08B 15/00*** ***C08K 5/00*** ***C08K 5/07***
(52) **A61L 15/28; C08B 15/00; C08J 3/12; C08J 3/24; C08K 5/00; C08K 5/07; C08K 5/092; C08L 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24744893.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000879 18.01.2024
(87) WO 2024/155113 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008024
(54) • *POLYMERMATERIAL*
• *POLYMER MATERIAL*
• *MATÉRIAU POLYMÈRE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Sun Ah, Daejeon 34122, KR
CHO, Beom Shin, Daejeon 34122, KR
KIM, Yu Min, Daejeon 34122, KR
YUN, Hae Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***C08J 3/24*** ***C08J 3/12*** ***C08L 1/28*** ***C08K 5/092*** ***A61L 15/22*** (11) **4 653 489 A1** ***C08B 15/00*** ***C08K 5/00*** ***C08K 5/109***
(52) **A61L 15/22; C08B 15/00; C08J 3/12; C08J 3/24; C08K 5/00; C08K 5/092; C08K 5/109; C08L 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24744894.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000880 18.01.2024
(87) WO 2024/155114 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008025
(54) • *POLYMERMATERIAL*
• *POLYMER MATERIAL*
• *MATÉRIAU POLYMÈRE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yu Min, Daejeon 34122, KR
CHO, Beom Shin, Daejeon 34122, KR
KANG, Sun Ah, Daejeon 34122, KR
YUN, Hae Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C08J 3/24 →(51) *C08L 23/00*

C08J 5/00 →(51) *C07K 1/02*

C08J 5/08 →(51) *C03C 13/02*

(51) ***C08J 5/18*** ***C08L 23/12*** (11) **4 653 490 A1**
(52) **C08J 5/18; C08L 23/12;** C08J 2323/12; C08J 2323/14
(25) En (26) En
(21) 24177862.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GIESSFOLIEN MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN AUS EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT EINER MISCHUNG AUS THERMOPLASTISCHEM POLYPROPYLENRECYCLING*
• *CAST FILMS WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES MADE FROM A POLYPROPYLENE COMPOSITION COMPRISING A MIXED-PLASTIC POLYPROPYLENE RECYCLING BLEND*
• *FILMS COULÉS PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES, FABRIQUÉS À PARTIR D'UNE COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE COMPRENANT UN MÉLANGE DE RECYCLAGE DE POLYPROPYLÈNE PLASTIQUE MIXTE*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) ALBUNIA, Alexandra Romina, 4021 Linz, AT
DUSCHER, Bernadette, 4021 Linz, AT
ZACH, Markus, 4021 Linz, AT
KLOPF, Herbert, 4021 Linz, AT
ORTNER, Stefan, 4021 Linz, AT
BERTHELIER, Anthony, 06000 Nice, FR
DENIFL, Peter, 4021 Linz, AT
KAYNAK, Baris, 4021 Linz, AT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08J 7/00 →(51) *B01D 71/26*

(51) ***C08J 9/00*** ***C08G 77/46*** ***C08L 61/04*** (11) **4 653 491 A1** ***C08J 9/14***
(52) **C08J 9/0061; C08G 77/46; C08J 9/141; C08J 9/143; C08J 9/149; C08L 61/04;** C08J 2203/18; C08J 2361/04; C08J 2483/12
(25) De (26) De
(21) 25177227.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 EP 24177903
(54) • *SCHAUMSTABILISATOREN FÜR PHENOLSCHAUM*
• *FOAM STABILISERS FOR PHENOLIC FOAM*
• *STABILISATEURS DE MOUSSE POUR MOUSSE PHÉNOLIQUE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Otto, Sarah, 45128 Essen, DE
Suchan, Michael, 45894 Gelsenkirchen, DE
Janßen, Martin, 45475 Mülheim an der Ruhr, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08J 9/14 →(51) *C08J 9/00*

C08J 9/26 →(51) *B01D 71/26*

C08J 9/36 →(51) *B01D 71/26*

(51) ***C08J 11/04*** (11) **4 653 492 A2**
(52) **C08G 18/4854; C08G 18/10; C08G 18/163; C08G 18/2027; C08G 18/222; C08G 18/302; C08G 18/3206; C08G 18/6674; C08G 18/6677; C08G 18/7671;** C08G 2101/00; C08G 2110/0008; C08G 2110/0066; C08G 2110/0083
(25) En (26) En
(21) 25179517.5 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2020 EP 20205808
(54) • *REAKTIVE FORMULIERUNGEN ZUR BILDUNG EINES STARKEN POLYURETHAN-POLYHARNSTOFFS MIT WASSERGETRIEBENEM SCHAUMSTOFF*
• *REACTIVE FORMULATIONS FOR FORMING A STRONG POLYURETHANE-POLYUREA COMPRISING WATER BLOWN FOAM*
• *FORMULATIONS RÉACTIVES POUR FORMER UNE FORTE POLYURÉTHANE-POLYURÉE COMPRENANT UNE MOUSSE SOUFFLÉE À L'EAU*
(71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) VANROY, Bram, 3300 Tienen, BE
VERBEKE, Hugo, 3300 Tienen, BE
JANSSENS, Bert, 3300 Tienen, BE
VAN LOOY, Kevin, 3300 Tienen, BE
(74) Lee, Alexander Mark, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE
(62) 21801945.3 / 4 240 782

(51) ***C08J 11/12*** (11) **4 653 493 A1**
(52) **C08J 11/12;** C08J 2323/06
(25) En (26) En
(21) 24177674.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VISBREAKING VON RLDPE MIT EXTREM NIEDRIGER MRF*
• *VISBREAKING OF RLDPE WITH ULTRA LOW MFR*
• *VISCORÉDUCTION DE RLDPE À INDICE DE FLUIDITÉ ULTRA FAIBLE*
(71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) MANNEBACH, Gerd, 65926 Frankfurt am Main, DE
ELSAS, Katharina, 65926 Frankfurt am Main, DE
PFEIFFER, Maximilian, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08J 11/24 →(51) *C07C 51/02*

C08K 3/01 →(51) *C08L 101/06*

C08K 3/04 →(51) *C08L 15/00*

C08K 3/04 →(51) *C09K 3/10*

(51) ***C08K 3/22*** ***C08K 5/103*** (11) **4 653 494 A1** ***C08L 23/12***

(52) **C08K 3/22; C08K 5/103;** C08K 3/013; C08K 5/005; C08K 2003/222
(25) En (26) En
(21) 24177689.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG EINES BASISCHEN METALLOXIDS UND ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM BASISCHEN METALLOXID*
• *USE OF A BASIC METAL OXIDE, AND A COMPOSITION COMPRISING A BASIC METAL OXIDE*
• *UTILISATION D'UN OXYDE DE MÉTAL BASIQUE ET COMPOSITION COMPRENANT UN OXYDE DE MÉTAL BASIQUE*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) GLOGER, Dietrich, 4021 Linz, AT
REICHELT, Norbert, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08K 3/22	→(51)	*C08G 18/66*
C08K 3/32	→(51)	*C08L 69/00*
C08K 3/36	→(51)	*C08L 15/00*
C08K 5/00	→(51)	*C08G 65/48*
C08K 5/00	→(51)	*C08J 3/24*
C08K 5/00	→(51)	*C09K 21/12*
C08K 5/07	→(51)	*C08J 3/24*
C08K 5/092	→(51)	*C08J 3/24*
C08K 5/098	→(51)	*C08L 23/00*
C08K 5/103	→(51)	*C08K 3/22*
C08K 5/109	→(51)	*C08J 3/24*
C08K 5/37	→(51)	*C07K 1/02*
C08K 5/41	→(51)	*C08L 69/00*
C08K 5/42	→(51)	*C08L 69/00*
C08K 5/5313	→(51)	*C09K 21/12*
C08L 1/28	→(51)	*C08B 11/00*
C08L 1/28	→(51)	*C08J 3/24*
C08L 7/00	→(51)	*B60C 1/00*
C08L 9/00	→(51)	*C08L 15/00*

(51) ***C08L 15/00*** ***B60C 1/00*** ***C08K 3/36*** (11) **4 653 495 A1** ***C08K 3/04*** ***C08L 9/00***
(52) **B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 9/00; C08L 15/00;** Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 24744674.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001121 17.01.2024
(87) WO 2024/154753 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006185
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTES MATERIAL*
• *RUBBER COMPOSITION AND CROSSLINKED MATERIAL*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET MATÉRIAU RÉTICULÉ*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KANBARA, Hiroshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
KANEKO, Shuhei, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 15/00	→(51)	*B60C 1/00*

(51) ***C08L 23/00*** ***C08J 3/24*** ***C08L 23/26*** (11) **4 653 496 A1** ***C08K 5/098***
(52) **C08J 3/24; C08K 5/098; C08L 23/00; C08L 23/26;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744614.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000781 15.01.2024
(87) WO 2024/154691 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004649
(54) • *POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG, SILANVERNETZBARER FORMKÖRPER, SILANVERNETZTER FORMKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYOLEFIN COMPOSITION, SILANE CROSSLINKABLE MOLDED BODY, SILANE CROSSLINKED MOLDED BODY AND USE OF SAME*
• *COMPOSITION DE POLYOLÉFINE, CORPS MOULÉ RÉTICULABLE AU SILANE, CORPS MOULÉ RÉTICULÉ AU SILANE ET LEUR UTILISATION*
(71) MCPP Innovation LLC, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) ANDO, Kei, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/08	→(51)	*C08F 210/16*
C08L 23/12	→(51)	*C08J 5/18*
C08L 23/12	→(51)	*C08K 3/22*
C08L 23/26	→(51)	*C08L 23/00*
C08L 33/06	→(51)	*C08L 101/06*
C08L 55/02	→(51)	*C08L 69/00*
C08L 61/04	→(51)	*C08J 9/00*
C08L 63/00	→(51)	*C08G 59/42*
C08L 63/00	→(51)	*C08L 101/06*
C08L 67/00	→(51)	*C08G 81/00*
C08L 67/02	→(51)	*C09K 21/12*
C08L 67/04	→(51)	*C08G 59/42*

(51) ***C08L 69/00*** ***C08G 64/04*** ***C08K 5/41*** ***H01B 1/06*** ***H01M 10/0565*** ***C08K 5/42*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0567*** (11) **4 653 497 A1** ***C08K 3/32***
(52) **C08G 64/04; C08K 3/32; C08K 5/41; C08K 5/42; C08L 69/00; H01B 1/06; H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744667.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001047 17.01.2024
(87) WO 2024/154746 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007184
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG MIT POLYCARBONATHARZ UND ELEKTROLYTLÖSUNG, FILM UND FESTELEKTROLYT DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION INCLUDING POLYCARBONATE RESIN, AND ELECTROLYTIC SOLUTION, FILM, AND SOLID ELECTROLYTE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT UNE RÉSINE DE POLYCARBONATE, ET SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, FILM ET ÉLECTROLYTE SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) GOTO, Toshihito, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
OGAWA, Noriyoshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
HORIUCHI, Shoki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** ***C08L 55/02*** ***C08G 64/34*** (11) **4 653 498 A1** ***C08G 64/42***
(52) **C08G 64/34; C08G 64/42; C08L 55/02; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24744909.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000913 18.01.2024
(87) WO 2024/155130 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008271
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE INCLUDING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) MOON, Geun Hyeong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C08L 69/00	→(51)	*C08G 81/00*
C08L 71/00	→(51)	*C08G 81/00*
C08L 75/04	→(51)	*C08G 18/66*
C08L 77/04	→(51)	*C08G 81/00*
C08L 77/06	→(51)	*C09K 21/12*

(51) ***C08L 83/07*** (11) **4 653 499 A2**
A61K 9/02 ***A61P 15/18***
(52) **B29C 48/32; A61L 27/165; A61L 27/54; C08L 83/04;** B29K 2019/00; B29K 2105/0014; B29K 2105/0088; B29K 2995/0097; B29L 2023/00; B29L 2031/753; C08L 2314/08
(25) Zh (26) En
(21) 23769952.5 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094865 17.05.2023
(87) WO 2023/174450 2023/38 21.09.2023
(88) 09.11.2023
(30) 20.03.2023 CN 202310271571
20.03.2023 CN 202310273723
20.03.2023 CN 202310271569
20.03.2023 CN 202310271568
(54) • *SILIKONMATERIAL, SILIKONROHR, IMPLANTAT, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND TESTVERFAHREN FÜR DIE MENGE AN FREIGESETZTEM ARZNEIMITTEL*
• *SILICONE MATERIAL, SILICONE TUBE, IMPLANT, PHARMACEUTICAL COMPOSITION, AND TEST METHOD FOR AMOUNT OF DRUG RELEASED*
• *MATÉRIAU DE SILICONE, TUBE DE SILICONE, IMPLANT, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET PROCÉDÉ DE TEST POUR LA QUANTITÉ DE MÉDICAMENT LIBÉRÉE*
(71) SHENYANG XINGHUA PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY CO., LTD, (1-8-4) No. 19 Wenyi Road Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110000, CN
(72) YANG, Xinggang, Shenyang, Liaoning 110000, CN
PI, Linling, Shenyang, Liaoning 110000, CN
YU, Hong, Shenyang, Liaoning 110000, CN
SHEN, Rui, Shenyang, Liaoning 110000, CN
SUN, Yuanhang, Shenyang, Liaoning 110000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C08L 83/12 →(51) ***C08G 65/48***

C08L 89/02 →(51) ***C07K 1/02***

(51) ***C08L 101/06*** (11) **4 653 500 A1**
C08F 20/00 ***C08K 3/01***
C08L 33/06 ***C08L 63/00***
(52) **C08F 20/00; C08L 33/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23927601.7 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042883 30.11.2023
(87) WO 2024/189996 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 JP 2023038377
23.10.2023 JP 2023181751
(54) • *WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETER FILM*
• *THERMOSETTING RESIN COMPOSITION AND CURED FILM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE ET FILM DURCI*
(71) Kyoeisha Chemical Co., Ltd., 6-12, Minamihonmachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0054, JP
(72) MORIWAKI, Yuya, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
MATSUDA, Tomoya, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
ASADA, Kosuke, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
DONKAI, Masaru, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
NAKAGAWA, Hiroki, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
YOSHIDA, Narutoshi, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
TAKENAKA, Naomi, Nara-shi, Nara 630-8453, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C08L 101/16 →(51) ***C07K 1/02***

C09B 7/00 →(51) ***G02B 5/22***

C09B 33/048 →(51) ***G02B 5/22***

C09B 45/22 →(51) ***G02B 5/22***

C09B 47/04 →(51) ***G02B 5/22***

C09B 48/00 →(51) ***G02B 5/22***

C09B 67/46 →(51) ***G02B 5/22***

C09C 1/48 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 5/34 →(51) ***C04B 28/28***

(51) ***C09D 7/20*** (11) **4 653 501 A1**
C09D 127/16
(52) **C09D 127/16; C09D 7/20;** B05D 1/28; B05D 5/083; B05D 2202/00; C08F 214/22
(25) En (26) En
(21) 24305824.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MONOLAGE MIT VERBESSERTER HAFTFESTIGKEIT AUF METALLISIERTEN OBERFLÄCHEN*
• *MONOLAYER WITH IMPROVED ADHESION STRENGTH ON METALLIZED SURFACES*
• *MONOCOUCHE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À L'ADHÉRENCE SUR DES SURFACES MÉTALLISÉES*
(71) Armor Smart Films, 20 Rue Chevreul, 44100 Nantes, FR
(72) BERTRAND, Mélanie, 44690 CHÂTEAU-THÉBAUD, FR
BERTHOME, Simon, Guillaume, 44860 PONT SAINT MARTIN, FR
ROULLET, Luc, Eric, Bernard, 44118 LA CHEVROLIERE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C09D 7/65 →(51) ***C09D 175/04***

C09D 11/037 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/106 →(51) ***C09D 127/16***

(51) ***C09D 13/00*** (11) **4 653 502 A1**
(52) **C09D 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917786.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047103 27.12.2023
(87) WO 2024/154576 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005415
(54) • *UNGEBRANNTE BLEISTIFTMINE*
• *UNFIRED PENCIL LEAD*
• *MINE DE CRAYON NON CUITE*
(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) MURATA, Tatsuya, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C09D 17/00*** (11) **4 653 503 A1**
C09C 1/48 ***C09D 11/037***
(52) **C09C 1/48; C09D 11/037; C09D 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24766905.4 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/006553 22.02.2024
(87) WO 2024/185534 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 JP 2023035397
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PIGMENTZUSAMMENSETZUNG, PIGMENTZUSAMMENSETZUNG, TINTE UND BEDRUCKTES MATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING PIGMENT COMPOSITION, PIGMENT COMPOSITION, INK, AND PRINTED MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE PIGMENT, COMPOSITION DE PIGMENT, ENCRE, ET MATÉRIAU IMPRIMÉ*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) MORI, Maiko, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP
MATSUSHITA, Yuki, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP
YAMAMOTO, Dai, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP
NIO, Takahiro, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C09D 127/16*** (11) **4 653 504 A1**
C09D 11/106
(52) **C09D 127/16; C09D 11/03; C09D 11/033; C09D 11/106; C09D 11/107;** B05D 2202/00; B05D 2401/10; B05D 2506/10; B05D 2518/10; C08F 214/22; C09D 7/20
(25) En (26) En
(21) 24305825.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILMOGENE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON MONOSCHICHTEN MIT VERBESSERTER HAFTFESTIGKEIT AUF METALLISIERTEN OBERFLÄCHEN*

- *FILMOGENIC COMPOSITION FOR PREPARING MONOLAYERS WITH IMPROVED ADHESION STRENGTH ON METALLIZED SURFACES*
- *COMPOSITION FILMOGÈNE POUR PRÉPARER DES MONOCOUCHES PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À L'ADHÉRENCE SUR DES SURFACES MÉTALLISÉES*

(71) Armor Smart Films, 20 Rue Chevreul, 44100 Nantes, FR
(72) BERTRAND, Mélanie, 44690 CHÂTEAU-THÉBAUD, FR
BERTHOME, Simon, Guillaume, 44860 PONT SAINT MARTIN, FR
ROULLET, Luc, Eric, Bernard, 44118 LA CHEVROLIERE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C09D 127/16 →(51) *C09D 7/20*

(51) ***C09D 175/04*** (11) **4 653 505 A1**
C09D 7/65 ***C08G 18/61***
(25) Zh (26) En
(21) 24864589.7 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/117833 09.09.2024
(87) WO 2025/055869 2025/12 20.03.2025
(30) 05.07.2024 CN 202410904143
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, MATERIALPRODUKT DARAUS, KIT UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
- *COATING COMPOSITION, MATERIAL PRODUCT THEREOF, KIT, AND USE METHOD*
- *COMPOSITION DE REVÊTEMENT, PRODUIT DE MATÉRIAU ASSOCIÉ, KIT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Mega P&C Advanced Materials (Shanghai) Co., Ltd., No.1515, Sicheng Road, Malu, Jiading District, Shanghai 201801, CN
(72) LIU, Zhengwei, Shanghai 201801, CN
LIU, Baoying, Shanghai 201801, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

C09D 175/04 →(51) *C08G 18/09*

C09D 175/04 →(51) *C08G 18/66*

C09D 175/04 →(51) *C09K 3/10*

C09D 175/06 →(51) *C08G 18/09*

C09D 189/00 →(51) *C07K 1/02*

C09D 189/02 →(51) *C07K 1/02*

C09D 195/00 →(51) *E04D 11/02*

(51) ***C09G 1/02*** (11) **4 653 506 A1**
H01L 21/321 ***C09K 3/14***
(52) **C09G 1/02; C09K 3/1436; H01L 21/3212**
(25) En (26) En
(21) 25174396.9 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2020 US 202063128415 P
(54) • *CHEMISCH-MECHANISCHE POLIERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *CHEMICAL MECHANICAL POLISHING COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
- *COMPOSITIONS DE POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown RI 02852, US
(72) CHENG, Qingmin, Mesa, AZ 85210, US
HU, Bin, Chandler, AZ 85248, US
LIANG, Yannan, Gilbert, AZ 85234, US
WEN, Liqing (Richard), Mesa, AZ 85215, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21911884.1 / 4 263 748

C09J 7/00 →(51) *H01M 50/202*

C09J 7/10 →(51) *C08F 210/16*

C09J 7/30 →(51) *C08F 210/16*

C09J 7/35 →(51) *C09J 183/05*

C09J 11/06 →(51) *C09K 21/12*

C09J 11/08 →(51) *C09J 201/00*

C09J 123/08 →(51) *C08F 210/16*

(51) ***C09J 183/05*** (11) **4 653 507 A1**
C09J 7/35 ***C09J 183/07***
H01L 21/02
(52) **C09J 7/35; C09J 183/04; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24744625.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000849 15.01.2024
(87) WO 2024/154702 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005953
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG, LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN HALBLEITERSUBSTRATS*
- *ADHESIVE COMPOSITION, LAMINATE, AND METHOD FOR PRODUCING PROCESSED SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
- *COMPOSITION ADHÉSIVE, STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR TRAITÉ*

(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) USUI, Yuki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
YANAI, Masaki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09J 183/05 →(51) *C09J 201/00*

C09J 183/07 →(51) *C09J 183/05*

C09J 183/07 →(51) *C09J 201/00*

C09J 189/00 →(51) *C07K 1/02*

C09J 189/02 →(51) *C07K 1/02*

(51) ***C09J 201/00*** (11) **4 653 508 A1**
C09J 11/08 ***C09J 183/05***
C09J 183/07 ***H01L 21/02***
(52) **C09J 11/08; C09J 183/04; C09J 201/00; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23917621.7 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039591 02.11.2023
(87) WO 2024/154409 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005887
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG, LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN HALBLEITERSUBSTRATS*
- *ADHESIVE COMPOSITION, LAMINATE, AND METHOD FOR PRODUCING PROCESSED SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
- *COMPOSITION ADHÉSIVE, STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR TRAITÉ*

(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
YANAI, Masaki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
USUI, Yuki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C09K 3/10*** (11) **4 653 509 A1**
C09D 175/04 ***C08K 3/04***
(52) **C08G 18/3821; C08G 18/73;** C08G 2170/20; C08K 2201/005; C09K 3/1021; E04D 7/00
(25) De (26) De
(21) 25178110.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114438
(54) • *REAKTIVE FLÜSSIGKUNSTSTOFFE ENTHALTEND BLÄHGRAPHIT*
- *REACTIVE LIQUID PLASTICS CONTAINING EXFOLIATED GRAPHITE*
- *MATIÈRES PLASTIQUES LIQUIDES RÉACTIVES CONTENANT DU GRAPHITE EXPANSÉ*

(71) FRANKEN SYSTEMS GmbH, Südstraße 3, 97258 Gollhofen, DE
(72) Luckert, Sven, 97320 Sulzfeld, DE
Schobben, Christian, 48268 Greven, DE
Schäfer, Julian, 97204 Höchberg, DE
Budesheim, Gohar, 97318 Kitzingen, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE

C09K 3/12 →(51) *C04B 28/28*

C09K 3/14 →(51) *C09G 1/02*

(51) ***C09K 5/16*** (11) **4 653 510 A1**
(52) **C09K 5/16**
(25) En (26) En
(21) 24305800.5 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *REAKTIVE ARBEITSFLUIDE FÜR CYCLISCHE THERMODYNAMISCHE UMWANDLUNGSMASCHINEN UND CYCLISCHE THERMODYNAMISCHE UMWANDLUNGSMASCHINEN MIT DEM ARBEITSFLUID*
• *REACTIVE WORKING FLUIDS FOR CYCLIC THERMODYNAMIC CONVERSION MACHINES AND CYCLIC THERMODYNAMIC CONVERSION MACHINES COMPRISING SAID WORKING FLUID*
• *FLUIDES DE TRAVAIL RÉACTIFS POUR MACHINES DE CONVERSION THERMODYNAMIQUES CYCLIQUES ET MACHINES DE CONVERSION THERMODYNAMIQUES CYCLIQUES COMPRENANT LEDIT FLUIDE DE TRAVAIL*

(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR

(72) LASALA, Silvia, 54760 FAULX, FR
HERBINET, Olivier, 54000 NANCY, FR
HADJADJ, Rachid, 54000 NANCY, FR
VILAS BOAS, Sérgio, 54000 NANCY, FR

(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

C09K 19/02 →(51) ***G02F 1/1334***

C09K 19/04 →(51) ***C09K 19/30***

C09K 19/12 →(51) ***C09K 19/30***

---

(51) ***C09K 19/30*** (11) **4 653 511 A1**
C09K 19/34 ***C09K 19/04***
C09K 19/12

(52) **C09K 19/3098;** C09K 19/3048; C09K 19/3066; C09K 19/3491; C09K 2019/0466; C09K 2019/123; C09K 2019/124; C09K 2019/3004; C09K 2019/3009; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3021; C09K 2019/3027; C09K 2019/3037; C09K 2019/3078; C09K 2019/3422

(25) En (26) En
(21) 25177260.4 (22) 19.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 PCT/CN2024/094658

(54) • *FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM*
• *LIQUID CRYSTAL MEDIUM*
• *MILIEU CRISTAL LIQUIDE*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) Wang, Jing, SHANGHAI, 201206, CN
Lee, Hee-Kyu, SHANGHAI, 201206, CN
Laut, Sven Christian, 64293 Darmstadt, DE
Lackner, Aaron, 64293 Darmstadt, DE
Ushakov, Dmitry, 64293 Darmstadt, DE
Fortte, Rocco, 64293 Darmstadt, DE
Wucher, Philipp, 64293 Darmstadt, DE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C09K 19/34 →(51) ***C09K 19/30***

---

(51) ***C09K 21/12*** (11) **4 653 512 A1**
C08K 5/5313 ***C08K 5/00***
C08L 67/02 ***C08L 77/06***
C09J 11/06

(52) **C08K 5/00; C08K 5/5313; C08L 67/02; C08L 77/06; C09J 11/06; C09K 21/12**

(25) Ko (26) En
(21) 23917868.4 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/018080 10.11.2023
(87) WO 2024/154915 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007197

(54) • *FLAMMSCHUTZMITTEL AUF BASIS VON ALKYLHYPOPHOSPHORSÄURE MIT KONTROLLIERTER PARTIKELGRÖSSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ALKYL HYPOPHOSPHOROUS ACID-BASED FLAME RETARDANT HAVING CONTROLLED PARTICLE SIZE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *IGNIFUGE À BASE D'ACIDE HYPOPHOSPHOREUX D'ALKYLE AYANT UNE TAILLE DE PARTICULE CONTRÔLÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Universal Chemtech Co., Ltd., 48-3 Saneopdanji-ro 3-gil Seongdong-myeon, Nonsan-si, Chungcheongnam-do 32925, KR

(72) OH, Se-saeng, Daejeon 34120, KR
CHA, Jae-seung, Nonsan-si Chungcheongnam-do 32991, KR
YUN, Se-young, Sejong 30062, KR
JE, Seon-hee, Nonsan-si Chungcheongnam-do 32925, KR

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

---

(51) ***C09K 23/32*** (11) **4 653 513 A2**

(52) **C07C 279/04; C01F 17/235; C01G 1/02; C01G 3/02; C01G 45/02; C01G 51/04; C01G 51/40; C09K 23/00; C09K 23/32;** C01P 2004/64

(25) En (26) En
(21) 25207538.7 (22) 03.12.2020

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

(30) 28.02.2020 JP 2020033217

(54) • *FLÜSSIGE METALLDOPPELSALZDISPERSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGEN METALLDOPPELSALZDISPERSION*
• *METAL DOUBLE SALT LIQUID DISPERSION, METHOD FOR PRODUCING METAL DOUBLE SALT LIQUID DISPERSION*
• *DISPERSION LIQUIDE DE SEL DOUBLE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPERSION LIQUIDE DE SEL DOUBLE MÉTALLIQUE*

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(72) OTSUKA, Yusuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto, 617-8555, JP

(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(62) 20922345.2 / 4 086 227

---

(51) ***C10B 29/02*** (11) **4 653 514 A1**
C10B 29/06

(52) **C10B 29/02; C10B 29/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23927425.1 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009964 15.03.2023
(87) WO 2024/189804 2024/38 19.09.2024

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER VERWENDBAREN PERIODE EINER KARBONISIERUNGSKAMMER UND VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER KARBONISIERUNGSKAMMER*
• *METHOD FOR PREDICTING USABLE PERIOD OF CARBONIZATION CHAMBER, AND METHOD FOR REPAIRING CARBONIZATION CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PÉRIODE UTILISABLE DE CHAMBRE DE CARBONISATION, ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE CHAMBRE DE CARBONISATION*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) AKIYAMA, Seitaro, Tokyo 100-0011, JP
FUKUSHIMA, Yasumasa, Tokyo 100-0011, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C10B 29/02*** (11) **4 653 515 A1**
C10B 29/06

(52) **C10B 29/02; C10B 29/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23927426.9 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009965 15.03.2023
(87) WO 2024/189805 2024/38 19.09.2024

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER LEBENSDAUER EINER KOKSOFENBATTERIE*
• *METHOD FOR PREDICTING LIFESPAN OF COKE OVEN BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA DURÉE DE VIE D'UNE BATTERIE DE FOUR À COKE*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) FUKUSHIMA, Yasumasa, Tokyo 100-0011, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C10B 29/06 →(51) ***C10B 29/02***

---

(51) ***C10B 57/04*** (11) **4 653 516 A1**
C01B 32/205 ***C21B 5/00***

(52) **C01B 32/205; C10B 57/04; C21B 5/00;** Y02P 10/143

(25) Ja (26) En
(21) 23917624.1 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/039927 06.11.2023
(87) WO 2024/154412 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006814

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOKS*
• *METHOD FOR PRODUCING COKE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COKE*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) TAKEHARA, Kenta, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Takanori, Tokyo 100-0011, JP
DOHI, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
KAWAI, Yuya, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***C10G 2/00*** (11) **4 653 517 A1**
C01B 3/38 ***C01B 3/50***
C25B 1/02 ***C25B 1/04***
(52) **C10G 2/32; C01B 3/38; C01B 3/382; C01B 3/501; C25B 1/04; C25B 15/081; C25B 15/085**
(25) De (26) De
(21) 24177627.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN MIT EINEM AUTOTHERMEN REFORMER ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEN KRAFTSTOFFEN OHNE KOHLENDIOXIDEMISSION*
• *PLANT AND PROCESS COMPRISING AN AUTOTHERMAL REFORMER FOR THE PRODUCTION OF SYNTHETIC FUELS WITHOUT CARBON DIOXIDE EMISSION*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ UTILISANT UN REFORMEUR AUTOTHERMIQUE POUR LA PRODUCTION DE CARBURANTS SYNTHÉTIQUES SANS ÉMISSION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH, Lindenthaler Hauptstrasse 145, 04158 Leipzig, DE
(72) GAMBERT, Rolf, 04668 Grimma, DE
SCHWARTZE, Jan, 04299 Leipzig, DE
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C11D 1/29 →(51) ***C11D 1/66***

(51) ***C11D 1/66*** (11) **4 653 518 A1**
C11D 1/83 ***C11D 1/94***
C11D 17/00 ***C11D 1/29***
(52) **C11D 1/29; C11D 1/662; C11D 1/83; C11D 1/94; C11D 17/0008;** C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 25161742.9 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 EP 24177884
(54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN VON GESCHIRR*
• *METHOD OF CLEANING DISHES*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE LA VAISSELLE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRAECKMAN, Karl Ghislain, 1853 Strombeek-Bever, BE
COOSEMANS, Steven Jozef Louis, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
MERCKX, Kelly Paula August, 1853 Strombeek-Bever, BE
SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
VAN HECKE, Evelyne Johanna Lutgarde, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/83 →(51) ***C11D 1/66***

C11D 1/94 →(51) ***C11D 1/66***

C11D 3/00 →(51) ***C08F 222/16***

(51) ***C11D 3/12*** (11) **4 653 519 A2**
(52) **C11D 3/505; C11D 3/1246; C11D 3/162;** C11D 2111/12
(25) En (26) En
(21) 25206986.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2020 US 202063092522 P
(54) • *FLÜSSIGE STOFFPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT KAPSELN*
• *LIQUID FABRIC CARE COMPOSITIONS COMPRISING CAPSULES*
• *COMPOSITIONS LIQUIDES D'ENTRETIEN DES TISSUS COMPRENANT DES CAPSULES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BARROS, Andre Martim, 1853 Strombeek-Bever, BE
CARDOSO, Mariana B.T., 1853 Strombeek-Bever, BE
SMETS, Johan, 1853 Strombeek-Bever, BE
SMITH, Steven Daryl, Cincinnati, 45202, US
VERSTRAETE, Pierre Daniel, 1853 Strombeek-Bever, BE
WONG, Valerie, Cinicinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
(62) 21824240.2 / 4 229 166

C11D 3/37 →(51) ***C08F 222/16***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 1/66***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 653 520 A1**
(52) **C12M 21/02; C12M 23/00; C12M 23/18; C12M 27/18; C12M 27/20**
(25) En (26) En
(21) 24177036.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BIOREAKTOR UND FÜHRUNGSELEMENT DAFÜR*
• *BIOREACTOR AND GUIDE ELEMENT THEREFOR*
• *BIORÉACTEUR ET ÉLÉMENT DE GUIDAGE POUR CELUI-CI*
(71) Subitec GmbH, Küferstraße 11, 73257 Köngen, DE
(72) Welte, Christian, 7525 S-chanf, CH
Weber, Gregor, 80638 München, DE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 653 521 A1**
C12M 3/00 ***A61M 1/14***
B01L 3/00
(52) **C12M 23/40; A61M 1/156; C12M 23/48;** C12M 23/22; C12M 23/28; C12M 47/04
(25) En (26) En
(21) 25176982.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083608
(54) • *TAFELSCHALTUNG UND ZELLVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PANEL CIRCUIT AND CELL PROCESSING DEVICE*
• *CIRCUIT DE PANNEAU ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CELLULES*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KAMEI, Shota, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8577, JP
OBA, Takahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12M 1/26 →(51) ***B01D 29/33***

C12M 3/00 →(51) ***C12M 1/00***

C12N 1/15 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 1/15 →(51) ***C12P 19/00***

C12N 1/19 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 1/19 →(51) ***C12P 19/00***

(51) ***C12N 1/20*** (11) **4 653 522 A1**
A61K 35/745 ***A61P 3/04***
A61P 3/06 ***C12R 1/225***
(52) **A61P 29/00; A61K 36/8998; A61P 11/14; A61P 25/04;** A61K 2236/331
(25) Zh (26) En
(21) 24744400.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073257 19.01.2024
(87) WO 2024/153231 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480512 P
(54) • *BIFIDOBACTERIUM BREVE, ZUSAMMENSETZUNG MIT BIFIDOBACTERIUM BREVE ODER KULTUR DAVON UND VERWENDUNG VON BIFIDOBACTERIUM BREVE ODER KULTUR DAVON*
• *BIFIDOBACTERIUM BREVE, COMPOSITION COMPRISING BIFIDOBACTERIUM BREVE OR CULTURE THEREOF, AND USE OF BIFIDOBACTERIUM BREVE OR CULTURE THEREOF*
• *BIFIDOBACTERIUM BREVE, COMPOSITION COMPRENANT BIFIDOBACTERIUM BREVE OU SA CULTURE, ET UTILISATION DE BIFIDOBACTERIUM BREVE OU DE SA CULTURE*
(71) TCI Co., Ltd, No. 187, 8F, Kang Chien Road Nei Hu District, Taipei 11494, CN
(72) LIN, Yung-Hsiang, Taiwan 11494, TW
HUANG, Chu-Han, Taiwan 11494, TW
CHEN, Wei-Yao, Taiwan 11494, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C12N 1/20 →(51) ***A61K 35/74***

C12N 1/21 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 1/21 →(51) ***C12P 19/00***

C12N 5/02 →(51) ***C12N 5/0789***

(51) ***C12N 5/0789*** ***A61K 35/28*** ***A61P 7/06*** ***C12N 5/02*** (11) **4 653 523 A1** ***A61P 7/00*** ***A61P 35/02***
(52) **A61K 35/28; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 35/02; C12N 5/0006; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24744748.5 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001499 19.01.2024
(87) WO 2024/154828 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007156
(54) • *KULTURMEDIUM, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ZELLPRÄPARAT*
• *CULTURE MEDIUM, PRODUCTION METHOD, AND CELL PREPARATION*
• *MILIEU DE CULTURE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PRÉPARATION CELLULAIRE*
(71) National University Corporation Kumamoto University, 39-1, Kurokami 2-chome, Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(72) UMEMOTO Terumasa, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

(51) ***C12N 5/10*** ***C12N 15/90*** ***A61K 35/17*** (11) **4 653 524 A1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/10; C12N 15/90**
(25) Zh (26) En
(21) 24752907.6 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076741 07.02.2024
(87) WO 2024/165053 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310096148
(54) • *FUNKTIONSERWEITERTE ZELLTHERAPIE*
• *FUNCTION-ENHANCED CELL THERAPY*
• *THÉRAPIE CELLULAIRE À FONCTION RENFORCÉE*
(71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd, B1-2, SHUWU Block-16, No.73 Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHOU, Yali, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
TANG, Yingxiu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
HOU, Jianqiang, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
ZHENG, Dong, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
REN, Jiangtao, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

C12N 5/10 →(51) ***A61K 39/215***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 14/165***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 14/705***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 15/87***

C12N 9/04 →(51) ***C12P 17/04***

(51) ***C12N 9/12*** (11) **4 653 525 A1**
(52) **C12N 9/1264; C12Q 1/6844**
(25) En (26) En
(21) 24177181.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MANIPULIERTE ENDDEOXYNUCLEOTIDYLTRANSFERASEPOLYMERASEN*
• *ENGINEERED TERMINAL DEOXYNUCLEOTIDYL TRANSFERASE POLYMERASES*
• *POLYMERASES DE DESOXYNUCLEOTIDYL TRANSFERASES TERMINALES MODIFIEES*
(71) Uab "Biomatter Designs", Zirmunu st. 139A, 09120 Vilnius, LT
(72) Burdulis, Andrius, Vilnius, LT
Demcenko, Taisija, Vilnius, LT
Valinskyte, Skaiste, Vilnius, LT
Zakrys, Linas, Vilnius, LT
Rokaitis, Irmantas, Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

C12N 9/12 →(51) ***C12N 15/77***

C12N 9/22 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 9/22 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12N 9/24 →(51) ***C12P 19/00***

(51) ***C12N 9/26*** ***C12N 15/85*** (11) **4 653 526 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 24799112.8 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013731 10.09.2024
(87) WO 2025/216369 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 KR 20240047958
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORIGINALFORM VON HYALURONIDASE*
• *METHOD FOR PRODUCING INTACT FORM OF HYALURONIDASE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FORME INTACTE D'HYALURONIDASE*
(71) Huonslab Co., Ltd., 8fl., 14 Galmachi-ro 288beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR
(72) LIM, Chaeyoung, Gangnam-gu, Seoul 06155, KR
KIM, Donghwan, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16931, KR
KIM, Kyungsik, Michuhol-gu, Incheon 22230, KR
BYYUNG, Juyoung, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16822, KR
OH, Cheolwoo, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13356, KR
PARK, Boyoung, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17013, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12N 9/54*** (11) **4 653 527 A2**
(52) **C12N 9/54; C11D 3/386; C11D 3/48; C12Y 304/21062;** G01N 1/30
(25) En (26) En
(21) 25208592.3 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2021 US 202163161320 P
05.01.2022 US 202263296804 P
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *USE OF A COMPOSITION AND METHOD FOR BIOLOGICAL SAMPLE PROCESSING*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) SHAPIRO, Anne-Laure, San Diego, 92121, US
TUGGLE, James T., San Diego, 92121, US
OPALSKY, David, San Diego, 92121, US
NAIR, Sangeetha Vijaysri, San Diego, 92121, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 22714090.2 / 4 307 916

C12N 9/78 →(51) ***C12Q 1/6869***

(51) ***C12N 9/96*** (11) **4 653 528 A2**
(52) **A61K 38/4846; A61K 38/38; A61K 47/643; A61P 7/04; C12N 9/644; C12N 9/96; C12Y 304/21022**
(25) En (26) En
(21) 25189951.4 (22) 11.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 09.07.2010 US 36306410 P
11.02.2011 US 201161442079 P
07.01.2011 US 201161430819 P
11.02.2011 US 201161438572 P
01.04.2011 US 201164470951 P
17.12.2010 US 201061424555 P
(54) • *FAKTOR-IX-POLYPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FACTOR IX POLYPEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *POLYPEPTIDES DU FACTEUR IX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US
(72) GLENN, Pierce, Cambridge, 02142, US
TUREX, Samantha, Sudbury, 01776, US
PETERS, Robert, T., Needham, 02492, US
JIANG, Haiyan, Belmont, 02478, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19156074.7 / 3 552 619
11804476.7 / 2 590 668

C12N 15/10 →(51) ***C07H 19/20***

(51) ***C12N 15/11*** ***C12N 15/85*** (11) **4 653 529 A1**
(52) **C12N 15/11; C12N 15/85**
(25) Ko (26) En
(21) 24744918.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000938 19.01.2024
(87) WO 2024/155139 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008494
(54) • *RNA MIT LARIAT-CAP-STRUKTUR ZUR VERBESSERUNG DER INTRAZELLULÄREN STABILITÄT UND BIOGENESE VON MRNA UND VERWENDUNG DAVON*

- *RNA HAVING LARIAT-CAP STRUCTURE FOR IMPROVING INTRACELLULAR STABILITY AND BIOGENESIS OF MRNA, AND USE THEREOF*
- *ARN AYANT UNE STRUCTURE DE BOUCHON LARIAT POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ INTRACELLULAIRE ET LA BIOGENÈSE D'ARNM, ET SON UTILISATION*

(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KIM, Yoon Ki, Daejeon 34141, KR
CHANG, Jeeyoon, Daejeon 34141, KR
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12N 15/11 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/11 →(51) ***C12Q 1/6888***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 653 530 A1**
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/121; C12N 2310/128
(25) En (26) En
(21) 24382561.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜNSTLICHE RIBOZYME UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ARTIFICIAL RIBOZYMES AND USES THEREOF*
• *RIBOZYMES ARTIFICIELS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nocturna Therapeutics SL, C/ Bolivia 134, 08018 Barcelona, ES
(72) Dotu Rodriguez, Ivan Javier, 08018 Barcelona, ES
Talló Parra, Marc, 08018 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 653 531 A1**
C07K 14/71
(52) **A61K 31/7088; A61P 3/04; A61P 35/00; C07K 14/71; C12N 15/113**
(25) Ko (26) En
(21) 24744939.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000999 19.01.2024
(87) WO 2024/155160 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008908
(54) • *AUF GFRAL GERICHTETE ANTISENSE-OLIGOMERE UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTISENSE OLIGOMERS TARGETING GFRAL AND USE THEREOF*
• *OLIGOMÈRES ANTISENS CIBLANT LE GFRAL ET LEUR UTILISATION*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
Thor Therapeutics Inc., 701 99 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC), 99 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
(72) KIM, Jinkuk, Daejeon 34141, KR
PARK, Minsung, Daejeon 34141, KR
SHONG, Minho, Daejeon 34963, KR
CHANG, Joon Young, Daejeon 35055, KR
JU, Sang-Hyeon, Daejeon 35326, KR
HONG, Hyunjung, Daejeon 34660, KR
YI, Hyon-Seung, Daejeon 34962, KR
LEE, Min Hee, Daejeon 34080, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 653 532 A2**
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/321; C12N 2310/322
(25) En (26) En
(21) 25205877.1 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2022 US 202263433706 P
13.06.2023 US 202363472780 P
(54) • *FORTGESCHRITTENES RNA-TARGETING (ARNATAR)*
• *ADVANCED RNA TARGETING (ARNATAR)*
• *CIBLAGE AVANCÉ D'ARN (ARNATAR)*
(71) Arnatar Therapeutics, Inc, 10355 Science Center Drive, Suite 130, San Diego, CA 92121, US
(72) LIANG, XUEHAI, San Diego 92121, US
ZHANG, Lingdi, San Diego 92121, US
WANG, Yanfeng, San Diego 92121, US
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE
(62) 23855822.5 / 4 463 553

C12N 15/113 →(51) ***C07H 15/26***

C12N 15/113 →(51) ***C12Q 1/6869***

C12N 15/12 →(51) ***A61K 31/517***

C12N 15/12 →(51) ***C07K 14/705***

(51) ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395*** ***A61P 25/00*** ***C07K 14/765*** ***C07K 19/00*** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12N 15/63*** (11) **4 653 533 A1** ***A61K 47/68*** ***C07K 14/52*** ***C07K 16/18*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 15/62***
(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 25/00; C07K 14/52; C07K 14/765; C07K 16/00; C07K 16/18; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
(25) Ja (26) En
(21) 24753393.8 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/004154 07.02.2024
(87) WO 2024/166950 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 JP 2023016759
(54) • *MENSCHLICHES TRANSFERRIN REZEPTOR AVID PEPTID*
• *HUMAN TRANSFERRIN RECEPTOR-AVID PEPTIDE*
• *PEPTIDE AVIDE DU RÉCEPTEUR DE LA TRANSFERRINE HUMAINE*
(71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasugacho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
(72) ONOUCHI, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
TAKAHASHI, Kenichi, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/46***

C12N 15/38 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/39 →(51) ***C07K 14/065***

C12N 15/50 →(51) ***A61K 39/215***

C12N 15/50 →(51) ***C07K 14/165***

C12N 15/56 →(51) ***C12P 19/00***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 14/065***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 14/165***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 14/705***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/62 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 15/63 →(51) ***C07K 14/165***

C12N 15/63 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 15/63 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/13***

(51) ***C12N 15/77*** ***C12N 9/12*** (11) **4 653 534 A1** ***C12P 13/22***
(25) Ko (26) En
(21) 24792875.7 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003775 26.03.2024
(87) WO 2024/219688 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 KR 20230051258
(54) • *MIKROORGANISMUS ZUR HERSTELLUNG VON L-TRYPTOPHAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-TRYPTOPHAN DAMIT*
• *MICROORGANISM FOR PRODUCING L-TRYPTOPHAN AND METHOD FOR PRODUCING L-TRYPTOPHAN USING SAME*
• *MICRO-ORGANISME POUR LA PRODUCTION DE L-TRYPTOPHANE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-TRYPTOPHANE L'UTILISANT*
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) PARK, Seul-Gi, Seoul 04560, KR
JUNG, Moo Young, Seoul 04560, KR
PARK, Soe-hee, Seoul 04560, KR
LEE, Sumin, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 653 535 A2**
(52) **C12N 15/8218;** C12N 15/8225; C12N 15/8243
(25) En (26) En
(21) 25207590.8 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2018 US 201862638928 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TABAKPFLANZEN UND PRODUKTEN MIT VERÄNDERTEN ALKALOIDSPIEGELN MIT ERWÜNSCHTER BLATTQUALITÄT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING TOBACCO PLANTS AND PRODUCTS HAVING ALTERED ALKALOID LEVELS WITH DESIRABLE LEAF QUALITY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PLANTS DE TABAC ET PRODUITS AYANT DES NIVEAUX D'ALCALOÏDES MODIFIÉS AVEC UNE QUALITÉ DE FEUILLE SOUHAITABLE*
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
(72) DE GODOY LUSSON, Marcos Fernando, Richmond, VA 23230, US
STRICKLAND, James A., Richmond, VA 23230, US
FREDERICK, Jesse, Richmond, VA 23230, US
XU, Dongmei, Richmond, VA 23230, US
KUDITHIPUDI, Chengalrayan, Richmond, VA 23230, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 24150591.6 / 4 328 312
19713247.5 / 3 761 780

C12N 15/82 →(51) ***A01H 1/00***

(51) ***C12N 15/85*** (11) **4 653 536 A2**
(52) **C07K 14/71; A61K 48/00; A61K 48/0066; C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2800/22; C12N 2830/15; C12N 2830/42; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 25180001.7 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2017 US 201762472892 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN GENEXPRESSION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCED GENE EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR UNE EXPRESSION GÉNIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Adverum Biotechnologies, Inc., 100 Cardinal Way, Redwood City, CA 94063, US
(72) KERAVALA, Annahita, Redwood City, 94063, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 18768324.8 / 3 596 213

C12N 15/85 →(51) ***C07K 14/705***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/11***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 9/26***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 31/7084***

C12N 15/86 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/86 →(51) ***C12N 15/87***

(51) ***C12N 15/864*** (11) **4 653 537 A2**
(52) **A61K 31/7088; A61K 48/00; A61P 27/02; C07K 14/195; C07K 14/723; C12N 15/09; C12N 15/86;** C07K 19/00; C07K 2319/00; C12N 2740/16043; C12N 2750/14143; C12N 2750/14171
(25) Ja (26) En
(21) 25201543.3 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.09.2016 JP 2016172149
(54) • *THÉRAPIE GÉNIQUE DE LA RHODOPSINE POUR RÉGÉNÉRER LA FONCTION VISUELLE OU POUR EMPÊCHER LA DÉTÉRIORATION DE LA FONCTION VISUELLE*
• *RHODOPSIN GENE THERAPY FOR REGENERATING VISUAL FUNCTION OR FOR PREVENTING DETERIORATION IN VISUAL FUNCTION*
• *RHODOPSIN-GENTHERAPIE ZUR REGENERATION DES SEHVERMÖGENS ODER ZUR VERHINDERUNG DER ABNAHME DES SEHVERMÖGENS*
(71) Keio University, 15-45 Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 17846710.6 / 3 508 212

C12N 15/866 →(51) ***A61K 39/215***

(51) ***C12N 15/87*** ***C12N 15/86*** ***C12N 15/89*** ***C12N 5/10*** (11) **4 653 538 A1** ***C12N 15/88*** ***C12P 21/00***
(52) **C12N 15/86; C12N 15/87; C12N 15/88; C12N 15/89; C12P 21/00;** C12N 5/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744633.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000886 16.01.2024
(87) WO 2024/154711 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004817
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NUKLEINSÄURE-EINGELEITETEN ZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NÜTZLICHEN SUBSTANZ*
• *METHOD FOR PRODUCING NUCLEIC ACID INTRODUCED CELLS, AND METHOD FOR PRODUCING USEFUL SUBSTANCE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE DANS LAQUELLE UN ACIDE NUCLÉIQUE A ÉTÉ INTRODUIT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTANCE UTILE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MORI, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
NISHINO, Masafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
EDO, Michiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MURAGUCHI, Taichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/88 →(51) ***C12N 15/87***

C12N 15/89 →(51) ***C12N 15/87***

C12N 15/90 →(51) ***C12N 5/10***

C12P 13/22 →(51) ***C12N 15/77***

(51) ***C12P 17/04*** ***C12N 9/04*** (11) **4 653 539 A1**
(52) **C12P 17/04; C12N 9/0006; C12Y 101/03**
(25) De (26) De
(21) 24177931.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,5-DIFORMYLFURAN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2,5-DIFORMYLFURAN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2,5-DIFORMYLFURANE*
(71) Annikki GmbH, Dr. Auner Strasse 20/1, 8074 Raaba-Grambach, AT
Treemera GmbH, Rosenheimer Strasse 43, 83064 Raubling, DE
(72) Staunig, Nicole, 8074 Raaba-Grambach, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***C12P 19/00*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 15/56*** (11) **4 653 540 A1** ***C12N 1/19*** ***C12N 9/24*** ***C13K 13/00***
(52) **C12N 9/24; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 19/00; C13K 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744733.7 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001393 19.01.2024
(87) WO 2024/154813 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007058
(54) • *FRUKTOSYLIERTES MALTITOL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FRUCTOSYLATED MALTITOL, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MALTITOL FRUCTOSYLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Kyoto Prefectural Public University Corporation, 465, Kajii-cho, Kawaramachi-dori Hirokoji-agaru, Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566, JP
MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) TANAKA Shun-ichi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8522, JP
YANO Mamiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8522, JP
UENO Keiichi, Tokyo 136-0075, JP
MIYATAKE Takumi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12P 19/34 →(51) ***C07H 19/20***

C12P 21/00 →(51) ***C12N 15/87***

(51) ***C12P 21/02*** (11) **4 653 541 A2**
(52) **C12N 15/75; C07K 16/00; C12N 15/67;** C07K 2317/569
(25) En (26) En
(21) 25206060.3 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.10.2020 JP 2020180382

(54) • *MODIFIZIERTES SIGNALPEPTID*
• *MODIFIED SIGNAL PEPTIDE*
• *PEPTIDE SIGNAL MODIFIÉ*
(71) KAO CORPORATION, 14-10 Nihonbashi, Kayaba-cho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) NISHIGUCHI, Hiroki, Wakayama-shi 640-8580, JP
KAWAHARA, Akihito, Wakayama-shi 640-8580, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21886174.8 / 4 238 987

C12Q 1/32 →(51) ***A61K 31/7084***

C12Q 1/6804 →(51) ***C12Q 1/6818***

C12Q 1/6816 →(51) ***C12Q 1/6818***

---

(51) ***C12Q 1/6818*** (11) **4 653 542 A1**
C12Q 1/6804
(52) **C12Q 1/6804;** C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 24177155.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ETIKETT, MARKER UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *LABEL, MARKER AND METHOD FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *ÉTIQUETTE, MARQUEUR ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
ATTO-TEC Gmbh, Martinshardt 7, 57074 Siegen, DE
(72) Alsheimer, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
Zilles, Alexander, 57074 Siegen, DE
Hoffmann, Jan-Erik, 57074 Siegen, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6818*** (11) **4 653 543 A1**
C12Q 1/6804
(52) **C12Q 1/6804;** C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 24223666.9 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 EP 24177155
(54) • *ETIKETT, MARKER UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *A LABEL, MARKER AND METHOD FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *ÉTIQUETTE, MARQUEUR ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
ATTO-TEC Gmbh, Martinshardt 7, 57074 Siegen, DE
(72) Alsheimer, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
Zilles, Alexander, 57074 Siegen, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6818*** (11) **4 653 544 A1**
C12Q 1/6804
(52) **C12Q 1/6804;** C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 24223671.9 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 EP 24177155
(54) • *ETIKETT, MARKER UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *A LABEL, MARKER AND METHOD FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *ÉTIQUETTE, MARQUEUR ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
ATTO-TEC Gmbh, Martinshardt 7, 57074 Siegen, DE
(72) Alsheimer, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
Zilles, Alexander, 57074 Siegen, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6818*** (11) **4 653 545 A1**
C12Q 1/6804 ***C12Q 1/6816***
(52) **C12Q 1/6804;** C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 25171659.3 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 EP 24177155
(54) • *ETIKETT, MARKER UND VERFAHREN ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
• *LABEL, MARKER AND METHOD FOR ANALYSING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *ÉTIQUETTE, MARQUEUR ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) ALSHEIMER, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

C12Q 1/6825 →(51) ***C12Q 1/70***

C12Q 1/6851 →(51) ***C12Q 1/6888***

C12Q 1/686 →(51) ***C12Q 1/70***

---

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **4 653 546 A1**
C12Q 1/6883 ***C12N 9/22***
C12N 9/78 ***C12N 15/113***
(52) **C12N 9/22; C12N 9/78; C12N 15/113; C12Q 1/6869; C12Q 1/6883**
(25) Ko (26) En
(21) 24744891.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000873 17.01.2024
(87) WO 2024/155111 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007674
(54) • *ZELLFREIES TESTVERFAHREN ZUR MESSUNG DER BASISEDITIERFÄHIGKEIT EINES BASISEDITORS*
• *CELL-FREE TEST METHOD FOR MEASURING BASE EDITING ABILITY OF BASE EDITOR*
• *PROCÉDÉ DE TEST SANS CELLULE POUR MESURER LA CAPACITÉ D'ÉDITION DE BASES D'UN ÉDITEUR DE BASES*
(71) Edgene, Inc., 909-1-7ho, D-dong 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon-si 21990, KR
(72) KIM, Jin Soo, Seoul-si 08505, KR
LEE, Seong Hyun, Seoul-si 08505, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 653 547 A1**
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 24382538.7 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *IN-VITRO-VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON MIGRÄNE UND ZUR DIFFERENTIELLEN DIAGNOSE VON CHRONISCHER UND EPISODISCHER MIGRÄNE*
• *IN VITRO METHODS FOR THE DIAGNOSIS OF MIGRAINE AND FOR THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CHRONIC AND EPISODIC MIGRAINE*
• *PROCEDES IN VITRO POUR LE DIAGNOSTIC DE MIGRAINES ET POUR LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL DE MIGRAINES CHRONIQUES ET EPISODIQUES*
(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Princesa, Diego de León, 62, 28006 Madrid, ES
Universidad De Valladolid, Plaza del Colegio de Santa Cruz, 8, 47002 Valladolid, ES
Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, Paseo de Zorrilla, 1, 47007 Valladolid, ES
(72) Sánchez Madrid, Francisco, 28049 Madrid, ES
Vivancos Mora, José, 28049 Madrid, ES
González Martínez, Alicia, 28006 Madrid, ES
De la Fuente, Hortensia, 28006 Madrid, ES
Gago-Veiga, Ana Beatriz, 28006 Madrid, ES
Planchuelo Gómez, Álvaro, 47002 Vallado, ES
Guerrero Peral, Ángel Luis, 47002 Va, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 653 548 A2**
(52) **C12Q 1/6876; A01K 67/027; C12Q 1/6883;** A01K 2227/101; C12Q 2600/124; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 25168389.2 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2017 US 201762574925 P
(54) • *EINZELNUKLEOTIDPOLYMORPHISMEN UND FÜTTERUNGSEFFIZIENZ BEI RINDERN*
• *SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISMS AND FEEDING EFFICIENCY IN CATTLE*

- *POLYMORPHISMES DE NUCLÉOTIDE UNIQUE ET EFFICACITÉ ALIMENTAIRE CHEZ LE BÉTAIL*

(71) The Governors of the University of Alberta, No.4000, 10230 - Jasper Avenue, Edmonton, Alberta T5J 4P6, CA
(72) Plastow, Graham, Alberta, T5J 4P6, CA
Abo-Ismail, Mohammed, Alberta, T5J 4P6, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18868315.5 / 3 697 933

C12Q 1/6883 →(51) *C12Q 1/6869*

(51) ***C12Q 1/6888*** ***C12Q 1/6851*** (11) **4 653 549 A1** ***C12N 15/11***
(25) Zh (26) En
(21) 24876150.4 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/105009 11.07.2024
(87) WO 2025/077329 2025/16 17.04.2025
(30) 08.10.2023 CN 202311293132
(54) • *SONDENVERFAHRENBASIERTER KIT UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DER VERHALTENSTRAJEKTORIE VON VOR YANGTZEFLUX FREIGEGEBENEM ACIPENSER-DUMMERIL*
• *PROBE METHOD-BASED KIT AND METHOD FOR TRACKING BEHAVIOR TRAJECTORY OF ACIPENSER DABRYANUS DUMERIL RELEASED UPSTREAM OF YANGTZE RIVER*
• *KIT UTILISANT UN PROCÉDÉ DE SONDE ET PROCÉDÉ POUR SUIVRE LA TRAJECTOIRE COMPORTEMENTALE DES ACIPENSER DABRYANUS DUMERIL RELÂCHÉS EN AMONT DU FLEUVE YANGTZÉ*
(71) Chinese Sturgeon Research Institute of CTG, Chinese Sturgeon Research Institute China Three Gorges Corporation, Yichang, Hubei 443100, CN
(72) LI, Sha, Yichang, Hubei 443100, CN
DANG, Yingchao, Yichang, Hubei 443100, CN
LI, Zhiyuan, Yichang, Hubei 443100, CN
JIANG, Wei, Yichang, Hubei 443100, CN
YU, Zhaoxi, Yichang, Hubei 443100, CN
LIU, Xueqing, Yichang, Hubei 443100, CN
SU, Wei, Yichang, Hubei 443100, CN
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) ***C12Q 1/70*** ***C12Q 1/6825*** (11) **4 653 550 A1** ***C12Q 1/686***
(52) **C12Q 1/6825; C12Q 1/686; C12Q 1/70**
(25) Ko (26) En
(21) 23917896.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020059 07.12.2023
(87) WO 2024/154944 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008053
(54) • *VERFAHREN UND KARTUSCHE ZUR DIAGNOSE DES MAUL- UND KLAUENSEUCHE-VIRUS UNTER VERWENDUNG EINER HALBLEITERBIOSENSORBASIERTEN POLYMERASEKETTENREAKTIONSTECHNIK*
• *METHOD AND CARTRIDGE FOR DIAGNOSING FOOT-AND-MOUTH DISEASE VIRUS USING SEMICONDUCTOR BIOSENSOR-BASED POLYMERASE CHAIN REACTION TECHNIQUE*
• *PROCÉDÉ ET CARTOUCHE POUR LE DIAGNOSTIC DU VIRUS DE LA FIÈVRE APHTEUSE PAR L'UTILISATION D'UNE TECHNIQUE DE RÉACTION EN CHAÎNE DE LA POLYMÉRASE UTILISANT UN BIOCAPTEUR À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Optolane Technologies Inc., 6F., 20, Pangyoyeok-ro 241beon-gil, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
REPUBLIC OF KOREA (ANIMAL AND PLANT QUARANTINE AGENCY), 177 Hyeoksin 8-ro, Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do 39660, KR
(72) SHIN, Seung Shick, Gwangju-si Gyeonggi-do 12793, KR
SEO, Seong Min, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18482, KR
LEE, Do Young, Seoul 06002, KR
CHA, Sang Ho, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31156, KR
RYOO, So Yoon, Gimcheon-si Gyeongsangbuk-do 39660, KR
KANG, Heon Jeong, Gimcheon-si Gyeongsangbuk-do 39660, KR
LIM, Da Rae, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39290, KR
KIM, Jea Myung, Gimcheon-si Gyeongsangbuk-do 39660, KR
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12R 1/01 →(51) *A61K 35/74*

C12R 1/225 →(51) *C12N 1/20*

C13K 13/00 →(51) *C12P 19/00*

(51) ***C21B 3/04*** ***C22B 26/20*** (11) **4 653 551 A1**
(52) **C01F 7/06; C01F 11/18; C01G 49/06; C21B 3/04; C22B 7/00; C22B 21/00; C22B 26/20; C22B 26/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23922444.7 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135502 30.11.2023
(87) WO 2024/169328 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310104636
(54) • *UMFASSENDES VERWENDUNGSVERFAHREN FÜR SCHLACKE AUS DER STAHLHERSTELLUNG*
• *COMPREHENSIVE UTILIZATION METHOD FOR STEELMAKING SLAG*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION COMPLÈTE DE SCORIES DE PRODUCTION D'ACIER*
(71) Yuanchu Technology (Beijing) Co., Ltd, Room 701, 7th Floor, Building 1 Courtyard 9, Jiuxianqiao East Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) YU, Changjun, Beijing 100015, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***C21B 5/00*** (11) **4 653 552 A1**
(52) **C21B 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23922845.5 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/036755 10.10.2023
(87) WO 2024/171511 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 JP 2023020829
(54) • *HOCHOFENBETRIEBSVERFAHREN*
• *BLAST FURNACE OPERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE HAUT-FOURNEAU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YOTSUYA, Taisuke, Tokyo 100-0011, JP
KAWASHIRI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21B 5/00 →(51) *C10B 57/04*

(51) ***C21B 5/06*** ***C21B 11/00*** ***C21B 13/14*** (11) **4 653 553 A1** ***C21B 13/00***
(25) Pt (26) En
(21) 23921603.9 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) BR 2023/050496 22.12.2023
(87) WO 2024/168407 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 BR 102023002911
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN VORREDUKTION EINES FESTEN KÖRNIGEN MATERIALS*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR CONTINUOUS PRE-REDUCTION OF A SOLID GRANULAR MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉ-RÉDUCTION CONTINUE D'UN MATÉRIAU SOLIDE GRANULAIRE*
(71) Tecnored Desenvolvimento Tecnologico S.A., Avenida Doutor Francisco Lessa Júnior, nº 2373 Salas 01 a 06 Residencial Campos Maia, 12422-281, Pindamonhangaba, SP, BR
(72) POTTER, Stephen Michael, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ, BR
DE OLIVEIRA, Ronald, Lopes, 12405-278 Pindamonhangaba, SP, BR
GONÇALVES, Guilherme Francisco, 12412-520 Pindamonhangaba, SP, BR
AGRA, Anderson, Azevedo, 90620-110 Porto Alegre, RS, BR
GONÇALVES, Manoel Vítor, Borel, 31330-670 Belo Horizonte, MG, BR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C21B 11/00 →(51) *C21B 5/06*

C21B 11/10 →(51) *C21C 5/52*

C21B 13/00 →(51) *C21B 5/06*

C21B 13/14 →(51) *C21B 5/06*

(51) ***C21C 5/52*** ***C21B 11/10*** (11) **4 653 554 A1**
(52) **C21B 11/10; C21C 5/52;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 23926417.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040492 10.11.2023
(87) WO 2024/185211 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 JP 2023034262
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHMOLZENEM EISEN*
• *MOLTEN-IRON PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER FONDU*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) OGASAWARA, Futoshi, Tokyo 100-0011, JP
ODA, Nobuhiko, Tokyo 100-0011, JP
TSUTSUMI, Koichi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAI, Yoshie, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21C 5/52 →(51) *C22C 38/02*

C21D 3/04 →(51) *C22C 38/00*

C21D 8/00 →(51) *C22C 38/00*

C21D 8/06 →(51) *C22F 1/10*

C21D 8/10 →(51) *C22C 38/00*

(51) *C21D 8/12* *C22C 38/00* (11) **4 653 555 A1** *C22C 38/60*
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 24744693.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001245 18.01.2024
(87) WO 2024/154772 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005564
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE EN ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MATSUBARA Ryo, Tokyo 100-8071, JP
USHIGAMI Yoshiyuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *C21D 8/12* *C22C 38/00* (11) **4 653 556 A1** *C22C 38/60*
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 24744695.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001266 18.01.2024
(87) WO 2024/154774 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005565
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE EN ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MATSUBARA, Ryo, Tokyo 100-8071, JP
USHIGAMI, Yoshiyuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *C21D 8/12* *C21D 9/46* *C22C 38/60* *H01F 1/147* (11) **4 653 557 A1** *C22C 38/00* *C23C 22/00*
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60; C23C 22/00; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 24803374.8 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/015939 23.04.2024
(87) WO 2024/232261 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 JP 2023078183
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMADA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP
TERASHIMA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21D 8/12 →(51) *C22C 38/60*

C21D 9/46 →(51) *C21D 8/12*

C21D 9/46 →(51) *C22C 38/00*

C22B 1/14 →(51) *C22B 7/00*

C22B 3/12 →(51) *C22B 19/20*

(51) *C22B 7/00* *B22C 1/00* *B22D 1/00* *C22B 7/04* (11) **4 653 558 A1** *B22C 9/10* *C22B 1/14*
(52) **C21B 3/04;** B22C 1/00; B22C 9/10; C04B 5/00; C22B 1/14; C22B 7/04; B22C 5/04; C21B 3/08; C21B 2400/02
(25) It (26) En
(21) 25158508.9 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.05.2024 IT 202400011803
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GIESSKERNEN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF FOUNDRY CORES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOYAUX DE FONDERIE*
(71) Bouabdali, Giacomo, Contrà Busa S. Michele, 11, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) Bouabdali, Giacomo, 36100 Vicenza (VI), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

C22B 7/04 →(51) *C22B 7/00*

(51) *C22B 19/20* *C22B 3/12* (11) **4 653 559 A1**
(52) **C22B 3/12; C22B 19/20;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 24744655.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/000978 16.01.2024
(87) WO 2024/154734 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004975
(54) • *ZINKRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN UND ZINKFERRITZERSETZUNGSVERFAHREN*
• *ZINC RECOVERY METHOD AND ZINC FERRITE DECOMPOSITION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE ZINC ET PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE FERRITE DE ZINC*
(71) Kinotech Corporation, c/o Tax Office Fields, 5th floor Toyo Building2, 1-21 Nihonbashi 2-chome, Chuou-ku, Tokyo 103-0027, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) MOTOBA, Kazuhiko, Tokyo 103-0027, JP
MATSUURA, Hiroyuki, Tokyo 113-8654, JP
HAIKI, Kenji, Tokyo 103-0027, JP
TOMONAGA, Sakiko, Tokyo 103-0027, JP
TAMAI, Yoshie, Tokyo 103-0027, JP
MORI, Shuji, Tokyo 103-0027, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) *C22B 21/00* *C22C 1/02* (11) **4 653 560 A1** *C22C 21/02*
(52) **C22B 21/0092; C22C 1/026; C22C 21/02**
(25) En (26) En
(21) 25156345.8 (22) 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 22.05.2024 US 202463650735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERAUFBEREITUNG VON SEKUNDÄRALUMINIUM UND WIEDERAUFBEREITUNGSBARE SEKUNDÄRALUMINIUMLEGIERUNG*
• *METHOD OF REPROCESSING SECONDARY ALUMINUM, AND REPROCESSED SECONDARY ALUMINUM ALLOY*
• *PROCÉDÉ DE RETRAITEMENT D'ALUMINIUM SECONDAIRE ET ALLIAGE D'ALUMINIUM SECONDAIRE RETRAITÉ*
(71) Bocar IP, S.A. de C.V., PERIFÉRICO SUR NO. 4305-PB COLONIA JARDINES EN LA MONTANA, ALCALDÍA TLALPAN, CP 14210 Ciudad de México, MX
(72) Sánchez Ramírez, Reyna, Cuautitlán Izcalli, MX
Luna Obregón, Jaime Javier, Saltillo, MX
Valtierra Gallardo, Salvador, Saltillo, MX
Sánchez Martínez, Angélica, Tultitlán, MX
Azcona Lizárraga, Mauricio Marcial, Metepec, MX
Puente Sánchez, Jaime, Lerma, MX
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN,

GB

C22B 26/20 →(51) *C21B 3/04*

C22C 1/02 →(51) *C22B 21/00*

(51) *C22C 1/05* *B22F 1/00* *B22F 5/00* *C22C 38/00* (11) **4 653 561 A1** *B22F 1/12* *C22C 33/02*
(52) **B22F 1/00; B22F 1/12; B22F 5/00; C22C 1/05; C22C 33/02; C22C 38/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744731.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001380 19.01.2024
(87) WO 2024/154811 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006755
(54) • *VENTILSITZ AUS EINER SINTERLEGIERUNG AUF EISENBASIS FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *VALVE SEAT FORMED OF IRON-BASED SINTERED ALLOY FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SIÈGE DE SOUPAPE EN ALLIAGE FRITTÉ À BASE DE FER POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Nippon Piston Ring Co., Ltd., 12-10, Honmachi-Higashi 5-chome Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP
(72) IKEMI, Satoshi, Shimotsuga-gun, Tochigi 329-0114, JP
SATO, Katsuaki, Shimotsuga-gun, Tochigi 329-0114, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 1/10 →(51) *H01L 23/36*

C22C 5/08 →(51) *B22F 9/00*

C22C 9/00 →(51) *B22F 9/00*

C22C 9/04 →(51) *C22C 9/06*

(51) *C22C 9/06* *C22C 9/04* *C22F 1/08* *H01B 5/02* (11) **4 653 562 A1** *C22F 1/00* *H01B 1/02*
(52) **C22C 9/04; C22C 9/06; C22F 1/00; C22F 1/08; H01B 1/02; H01B 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24760136.2 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/004169 07.02.2024
(87) WO 2024/176834 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027680
(54) • *KUPFERLEGIERUNGSBLECH*
• *COPPER ALLOY SHEET*
• *TÔLE EN ALLIAGE DE CUIVRE*
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) ISHIKAWA, Ryosuke, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
SHISHIDO, Hisao, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
SUMINO, Yuya, Shimonoseki-shi Yamaguchi 752-0953, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C22C 19/05 →(51) *C22F 1/10*

(51) *C22C 21/02* *C22C 21/08* *C22F 1/05* (11) **4 653 563 A1** *C22F 1/043*
(52) **C22C 21/08; C22C 21/02; C22F 1/043; C22F 1/05**
(25) En (26) En
(21) 24177876.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *6XXX-ALUMINIUMLEGIERUNG MIT VERBESSERTER WIEDERVERWERTBARKEIT*
• *6XXX ALUMINIUM ALLOY WITH IMPROVED RECYCLABILITY*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM 6XXX À RECYCLABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
Constellium Valais SA, 3960 Sierre, CH
(72) SUBROTO, Tungky, UXBRIDGE, UB8 2SP, GB
SHURKIN, Pavel, UXBRIDGE, UB8 2DD, GB
BAREKAR, Nilam, UXBRIDGE, UB8 3LL, GB
BARBATTI, Carla, 38600 FONTAINE, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 21/02 →(51) *C22B 21/00*

C22C 21/08 →(51) *C22C 21/02*

C22C 26/00 →(51) *C04B 35/5831*

C22C 30/00 →(51) *C22C 38/00*

C22C 33/02 →(51) *C22C 1/05*

(51) *C22C 38/00* *C21D 8/10* (11) **4 653 564 A1** *C22C 38/60*
(52) **C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23917662.1 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042960 30.11.2023
(87) WO 2024/154450 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006235
(54) • *MARTENSITISCHES EDELSTAHLMATERIAL*
• *MARTENSITIC STAINLESS STEEL MATERIAL*
• *MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KANKI, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
NISHIMURA, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
MATSUO, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP
ARAI, Yuji, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) *C22C 38/00* *C21D 9/46* *C22C 38/58* (11) **4 653 565 A1** *C22C 30/00* *C23C 8/26*
(52) **C21D 9/46; C22C 30/00; C22C 38/00; C22C 38/58; C23C 8/26**
(25) Ja (26) En
(21) 24744646.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000937 16.01.2024
(87) WO 2024/154725 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004454
(54) • *AUSTENITISCHES EDELSTAHLMATERIAL*
• *AUSTENITIC STAINLESS STEEL MATERIAL*
• *MATÉRIAU D?ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) JOTOKU, Kana, Tokyo 100-8071, JP
OSUKI, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
KURIHARA, Shinnosuke, Tokyo 100-8071, JP
IZAWA, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
TAKEDA, Kiyoko, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) *C22C 38/00* *C21D 3/04* *C22C 38/60* *C23C 2/28* (11) **4 653 566 A1** *C21D 9/46* *C23C 2/06*
(52) **C21D 3/04; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60; C23C 2/06; C23C 2/28**
(25) Ja (26) En
(21) 24744750.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001520 19.01.2024
(87) WO 2024/154830 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007231
(54) • *KALTGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COLD-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) IGARASHI, Kosuke, Tokyo 100-8071, JP
YOKOYAMA, Takafumi, Tokyo 100-8071, JP
TSUNEMI, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *C22C 38/00* *C21D 8/00* (11) **4 653 567 A1** *C22C 38/58*
(52) **C21D 8/00; C22C 38/00; C22C 38/58;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 24744755.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001538 19.01.2024
(87) WO 2024/154835 2024/30 25.07.2024

(30) 19.01.2023 JP 2023006380
19.01.2023 JP 2023006381
(54) • *AUSTENITISCHES EDELSTAHLMATERIAL*
• *AUSTENITIC STAINLESS STEEL MATERIAL*
• *MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ANDOH, Misaho, Tokyo 100-8071, JP
OMURA, Tomohiko, Tokyo 100-8071, JP
NAKAYAMA, Eisuke, Tokyo 100-8071, JP
TOMATSU, Kota, Tokyo 100-8071, JP
NAKAMURA, Jun, Tokyo 100-8071, JP
MATSUO, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
IZAWA, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
TSUYUGUCHI, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
OSUKI, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C22C 38/00 →(51) *B23K 11/14*

C22C 38/00 →(51) *C21D 8/12*

C22C 38/00 →(51) *C22C 1/05*

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/16*** (11) **4 653 568 A1** ***C22C 38/18*** ***C22C 38/12*** ***C21C 5/52***
(52) Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 23944069.6 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106097 06.07.2023
(87) WO 2025/007342 2025/02 09.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND HERSTELLUNG EINES STAHLSTABES FÜR AUTOMOBIL-SCHAFTMUFFE MITTELS ÖKOLOGISCHEM ELEKTROOFEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AND PREPARING STEEL BAR FOR AUTOMOBILE SHAFT SLEEVE BY MEANS OF ECOLOGICAL ELECTRIC FURNACE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE PRÉPARATION DE BARRE D'ACIER POUR MANCHON D'ARBRE D'AUTOMOBILE AU MOYEN D'UN FOUR ÉLECTRIQUE ÉCOLOGIQUE*
(71) Bengang Steel Plates Co., Ltd., No. 16 Renmin Road Pingshan District, Benxi, Liaoning 117022, CN
(72) ZHANG, Qun, Benxi, Liaoning 117022, CN
LU, Bingjun, Benxi, Liaoning 117022, CN
YAN, Jijun, Benxi, Liaoning 117022, CN
KAN, Kai, Benxi, Liaoning 117022, CN
ZHAO, Qianshui, Benxi, Liaoning 117022, CN
QI, Feng, Benxi, Liaoning 117022, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/10*** ***C22C 38/12*** ***C22C 45/02*** (11) **4 653 569 A1** ***C22C 38/16*** ***H01F 1/153***
(52) **C22C 38/02; C22C 38/105; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 45/02; H01F 1/15308; H01F 1/15333**
(25) En (26) En
(21) 25177930.2 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083191
(54) • *WEICHMAGNETISCHE LEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WEICHMAGNETISCHEN LEGIERUNG*
• *SOFT MAGNETIC ALLOY AND METHOD FOR PRODUCING SOFT MAGNETIC ALLOY*
• *ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX*
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) TAKABAYASHI, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
HATTA, Takeshi, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
FURUSHO, Chihiro, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/10*** ***C22C 38/12*** ***C22C 45/02*** (11) **4 653 570 A1** ***C22C 38/16*** ***H01F 1/153***
(52) **C22C 38/02; C22C 38/105; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 45/02; H01F 1/15308; H01F 1/15333**
(25) En (26) En
(21) 25177931.0 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083192
(54) • *WEICHMAGNETISCHE LEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WEICHMAGNETISCHEN LEGIERUNG*
• *SOFT MAGNETIC ALLOY AND METHOD FOR PRODUCING SOFT MAGNETIC ALLOY*
• *ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX*
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) TAKABAYASHI, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
TOMITA, Yuya, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
FURUSHO, Chihiro, Nagoya-shi, Aichi, 457-8545, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

C22C 38/04 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/08 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/10 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/12 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/16 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/18 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/58 →(51) *C22C 38/00*

(51) ***C22C 38/60*** ***C21D 8/12*** (11) **4 653 571 A1**
(52) **B21B 1/22; B21B 37/74; C21D 1/26; C21D 1/30; C21D 1/74; C21D 6/00; C21D 8/12; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/16; C22C 38/60**
(25) Zh (26) En
(21) 24769823.6 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080349 06.03.2024
(87) WO 2024/188130 2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 CN 202310258348
(54) • *NICHTORIENTIERTE ELEKTRISCHE STAHLPLATTE MIT HOHER FESTIGKEIT UND GERINGEM EISENVERLUST UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-STRENGTH AND LOW-IRON-LOSS NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE À HAUTE RÉSISTANCE ET À FAIBLE PERTE DE FER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) ZHANG, Feng, Shanghai 201900, CN
LV, Xuejun, Shanghai 201900, CN
WANG, Bo, Shanghai 201900, CN
LI, Guobao, Shanghai 201900, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C22C 38/60 →(51) *B23K 11/14*

C22C 38/60 →(51) *C21D 8/12*

C22C 38/60 →(51) *C22C 38/00*

C22C 45/02 →(51) *C22C 38/02*

C22F 1/00 →(51) *C22C 9/06*

C22F 1/043 →(51) *C22C 21/02*

C22F 1/05 →(51) *C22C 21/02*

C22F 1/08 →(51) *C22C 9/06*

(51) ***C22F 1/10*** (11) **4 653 572 A1**
(52) **C22F 1/10; C21D 1/58; C21D 1/60; C21D 6/00; C21D 6/02**
(25) En (26) En
(21) 25156837.4 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.04.2024 IN 202411029735
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR MEHRPHASIGE SUPERLEGIERUNGEN*
• *HEAT TREATMENT METHOD FOR MULTI-PHASE SUPERALLOYS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR SUPERALLIAGES MULTIPHASES*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) SARKAR, Sanket, 560066 Bengaluru, IN
SONDHI, Sanjay Kumar, 560066 Bengaluru, IN
HANLON, Timothy, Niskayuna,, 12309, US
NALAWADE, Sachin Ananda, 560066 Bengaluru, IN
MCCARLEY, Joshua Blaine, Ohio, 45215, US
BENNETT, Justin, Ohio, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,

Surrey GU9 7HR, GB

(51) *C22F 1/10* *B21C 37/04* *C22C 19/05* (11) **4 653 573 A1** *C21D 8/06* *F02C 7/00*
(25) Zh (26) En
(21) 25753387.7 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/076784 11.02.2025
(87) WO 2025/176040 2025/35 28.08.2025
(30) 23.02.2024 CN 202410203979
(54) • *GH4151-LEGIERUNGSSTÜCK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *GH4151 ALLOY BAR AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *BARRE D'ALLIAGE GH4151 ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Gaona Aero Material Co. Ltd, No. 19 Daliushunancun Haidian District, Beijing 100081, CN
Sichuan Cisri-Gaona Forging Co. Ltd, No. 19-12 Building 21 Phase 1 Yinxin Wuzhou Plaza No. 733, Section 2 Taishan South Road, Deyang, Sichuan 618099, CN
(72) XIE, Xingfei, Beijing 100081, CN
QU, Jinglong, Beijing 100081, CN
LYU, Shaomin, Beijing 100081, CN
ZHANG, Xiaomeng, Beijing 100081, CN
WANG, Chengyu, Beijing 100081, CN
DU, Jinhui, Beijing 100081, CN
LUO, Zhiqiang, Beijing 100081, CN
YANG, Shanjie, Beijing 100081, CN
TANG, Chao, Beijing 100081, CN
HOU, Weixue, Beijing 100081, CN
HUANG, Yiwei, Beijing 100081, CN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C23C 2/06 →(51) *C22C 38/00*

C23C 2/28 →(51) *C22C 38/00*

(51) *C23C 4/10* *C23C 4/134* *C04B 41/87* (11) **4 653 574 A1** *C04B 41/45*
(52) **C23C 4/10;** C23C 4/134; C04B 41/45; C04B 41/4527
(25) En (26) En
(21) 25178069.8 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674526
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PLASMASPRITZEN VON PULVERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PLASMA SPRAYING OF POWDERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE POUDRES PAR PLASMA*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GAO, Ryan, Hartford, CT 06103, US
GOMEZ, Juan, El Paso, TX 79902, US
ZAHED, Nizar, Glastonbury, CT 06033, US
DWIVEDI, Gopal, Woodbury, NY 11797-1334, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C23C 4/134 →(51) *C23C 4/10*

C23C 8/26 →(51) *C22C 38/00*

(51) *C23C 14/00* *C23C 14/06* *C23C 14/35* *H01J 37/34* (11) **4 653 575 A1** *C23C 14/34* *C23C 28/04*
(52) **C23C 14/0036; C23C 14/0641; C23C 14/345; C23C 14/3485; C23C 14/3492; C23C 14/352; C23C 28/044; H01J 37/3408; H01J 37/3467**
(25) En (26) En
(21) 24191009.0 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410650336
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNG DURCH KATHODENINTEGRIERTES HOCHLEISTUNGSIMPULSMAGNETRONSPUTTERN (HIPIMS), VORRICHTUNG UND ALUMINIUMTITANNITRID (ATIN)-BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PREPARING COATING BY CATHODE INTEGRATED HIGH POWER IMPULSE MAGNETRON SPUTTERING (HIPIMS), DEVICE, AND ALUMINUM TITANIUM NITRIDE (ALTIN) COATING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT PAR PULVÉRISATION CATHODIQUE À MAGNÉTRON À IMPULSIONS HAUTE PUISSANCE INTÉGRÉ (HIPIMS), DISPOSITIF ET REVÊTEMENT EN NITRURE DE TITANE-ALUMINIUM (ALTIN)*
(71) Guangdong Huasheng Nano Technology Co., Ltd, Room 401 and 501, Building 5 No. 2, Mashanmiao Road Baihuadong, Dalingshan Town, Dongguan City Guangdong Province 523000, CN
(72) CHEN, Yafen, Dongguan City, 523000, CN
WANG, Xiaoqin, Dongguan City, 523000, CN
LI, Lisheng, Dongguan City, 523000, CN
ZHANG, Jiaquan, Dongguan City, 523000, CN
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

C23C 14/00 →(51) *C23C 16/00*

C23C 14/02 →(51) *C04B 35/5831*

C23C 14/06 →(51) *C04B 35/5831*

C23C 14/06 →(51) *C23C 14/00*

C23C 14/32 →(51) *C04B 35/5831*

C23C 14/34 →(51) *C23C 14/00*

C23C 14/35 →(51) *C23C 14/00*

(51) *C23C 16/00* *C23C 16/02* *C23C 28/04* *C23C 28/00* (11) **4 653 576 A1** *C23C 16/26* *C23C 14/00*
(52) **C23C 16/26;** C23C 14/0084; C23C 16/006; C23C 16/0272; C23C 16/0281; C23C 28/04; C23C 28/048; C23C 28/322; C23C 28/341; C23C 28/343; C23C 28/347; C23C 28/36; C23C 28/40
(25) En (26) En
(21) 24000057.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BESCHICHTUNG AUF KOHLENSTOFFBASIS MIT EINER FÄRBESCHICHT*
• *CARBON BASED COATING WITH COLORING LAYER*
• *REVÊTEMENT À BASE DE CARBONE AVEC COUCHE COLORANTE*
(71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon, Churerstrasse 120, 8808 Pfäffikon, CH
(72) Herzbach, Daniel, 55262 Heidesheim, DE
Brunner, Markus, 72181 Starzach, DE
Drabik, Martin, 7320 Sargans, CH

C23C 16/02 →(51) *C23C 16/00*

C23C 16/26 →(51) *C23C 16/00*

C23C 16/42 →(51) *C30B 33/02*

C23C 18/16 →(51) *H01L 23/36*

C23C 18/36 →(51) *C25D 5/16*

C23C 22/00 →(51) *C21D 8/12*

C23C 28/00 →(51) *C23C 16/00*

C23C 28/04 →(51) *C04B 35/5831*

C23C 28/04 →(51) *C23C 14/00*

C23C 28/04 →(51) *C23C 16/00*

C25B 1/02 →(51) *C10G 2/00*

(51) *C25B 1/04* *C25B 15/00* (11) **4 653 577 A1** *C25B 9/00*
(52) **A61M 16/10; A61M 16/16; C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/60; C25B 9/67; C25B 15/00;** Y02E 60/36
(25) Zh (26) En
(21) 23917250.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136921 07.12.2023
(87) WO 2024/152782 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310056589
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EXTRAHIERBARER FILTERSTRUKTUR*
• *HYDROGEN GENERATING DEVICE HAVING EXTRACTABLE FILTERING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE À STRUCTURE DE FILTRANTE EXTRACTIBLE*
(71) Lin, Hsin-Yung, No. 340 Shanying Road Gueishan District, Taoyuan, Taiwan 33341, TW
(72) Lin, Hsin-Yung, Taoyuan, Taiwan 33341, TW
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

C25B 1/04 →(51) *C10G 2/00*

C25B 1/04 →(51) *C25B 9/00*

C25B 1/04 →(51) *C25B 9/77*

C25B 1/04 →(51) *F27B 7/20*

(51) *C25B 1/042* *C25B 9/00* (11) **4 653 578 A1** *C25B 15/029*

C25B 15/08 *C25B 9/13*

(52) **C25B 1/042; C25B 9/00; C25B 15/029; C25B 15/08;** C25B 9/13; Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 24763424.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001383 19.01.2024
(87) WO 2024/180939 2024/36 06.09.2024
(30) 02.03.2023 JP 2023031470
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEMS*
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MATAKE, Norihisa, Tokyo 100-8332, JP
ARAKI, Kenta, Tokyo 100-8332, JP
KATO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) *C25B 1/042* *C25B 9/00* *C25B 15/02* *C25B 15/027* (11) **4 653 579 A1** *C25B 9/67* *C25B 15/021*

(52) **C25B 1/042; C25B 9/00; C25B 9/19; C25B 9/67; C25B 15/02; C25B 15/021; C25B 15/027;** Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 24774412.1 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001387 19.01.2024
(87) WO 2024/195266 2024/39 26.09.2024
(30) 17.03.2023 JP 2023042839
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEMS*
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MATAKE, Norihisa, Tokyo 100-8332, JP
KOSAKA, Kenichiro, Tokyo 100-8332, JP
IRIE, Hiroki, Tokyo 100-8332, JP
KATO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 1/20 →(51) *C01F 11/02*

---

(51) *C25B 1/23* *C25B 15/023* (11) **4 653 580 A1** *C25B 15/08*

(52) **C25B 1/23; C25B 15/023; C25B 15/08;** C25B 9/75; C25B 9/77
(25) En (26) En
(21) 25152767.7 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082760
(54) • *KOHLENDIOXIDELEKTROLYSEVORRICHTUNG UND KOHLENDIOXIDELEKTROLYSEVERFAHREN*
• *CARBON DIOXIDE ELECTROLYSIS APPARATUS AND CARBON DIOXIDE ELECTROLYSIS METHOD*
• *APPAREIL D'ÉLECTROLYSE DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) Miyai, Shumpei, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Mizuguchi, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 1/50 →(51) *C25B 9/00*

---

(51) *C25B 9/00* *C25B 1/04* *C25B 9/65* (11) **4 653 581 A1** *C25B 1/50* *C25B 15/02*

(52) **C25B 1/04; C25B 1/50; C25B 9/00; C25B 9/65; C25B 15/02;** Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 24744596.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000669 12.01.2024
(87) WO 2024/154673 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007615
(54) • *WASSERELEKTROLYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WATER ELECTROLYSIS SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KAKUYA, Hiromu, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

C25B 9/00 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/00 →(51) *C25B 1/042*

C25B 9/00 →(51) *C25B 9/77*

C25B 9/13 →(51) *C25B 1/042*

---

(51) *C25B 9/19* (11) **4 653 582 A2**

(52) **C02F 1/4618; B01D 61/422; B01D 61/46; B01D 61/52; C02F 1/5236; C02F 1/66;** B01D 2311/04; B01D 2311/12; B01D 2311/2643; B01D 2311/2673; C02F 2103/08; C02F 2201/46115
(25) En (26) En
(21) 25207955.3 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON MINERALIEN*
• *MINERAL EXTRACTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MINÉRAUX*
(71) Brineworks B.V., Science Park 301, 1098 XH Amsterdam, NL
(72) SVEINSSON, Gudfinnur, 1098 XH Amsterdam, NL
PERRYMAN, Joseph Terry, 1098 XH Amsterdam, NL
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 23203090.8 / 4 538 238

C25B 9/65 →(51) *C25B 9/00*

C25B 9/67 →(51) *C25B 1/042*

---

(51) *C25B 9/77* *C25B 1/04* *C25B 15/08* (11) **4 653 583 A1** *C25B 9/00*

(52) **C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/77; C25B 15/08;** Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 23917625.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039944 06.11.2023
(87) WO 2024/154413 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006431
(54) • *WASSERELEKTROLYSESTAPEL UND WASSERELEKTROLYSESYSTEM*
• *WATER ELECTROLYSIS STACK AND WATER ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *EMPILEMENT D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) YOSHIDA, Kohsei, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
FUJITA, Keisuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25185993.0

C25B 15/00 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/02 →(51) *C25B 1/042*

C25B 15/02 →(51) *C25B 9/00*

C25B 15/02 →(51) *H02J 3/00*

C25B 15/021 →(51) *C25B 1/042*

C25B 15/023 →(51) *C25B 1/23*

C25B 15/027 →(51) *C25B 1/042*

C25B 15/029 →(51) *C25B 1/042*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/042*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/23*

C25B 15/08 →(51) *C25B 9/77*

C25D 3/12 →(51) *C25D 5/16*

C25D 3/38 →(51) *H01L 23/528*

C25D 5/12 →(51) *C25D 5/16*

C25D 5/14 →(51) *C25D 5/16*

(51) ***C25D 5/16*** ***C23C 18/36*** ***C25D 5/12*** ***C25D 5/26*** ***C25D 7/00*** (11) **4 653 584 A1** ***C25D 3/12*** ***C25D 5/14*** ***C25D 5/50*** ***C25D 21/12***
(52) **C23C 18/36; C25D 3/12; C25D 5/12; C25D 5/14; C25D 5/16; C25D 5/36; C25D 5/50; C25D 7/00; C25D 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744662.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001035 16.01.2024
(87) WO 2024/154741 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004753
16.01.2023 JP 2023004754
28.04.2023 JP 2023075275
27.10.2023 JP 2023185107
27.10.2023 JP 2023185108
27.10.2023 JP 2023185109
(54) • *VERNICKELTES METALLMATERIAL*
• *NICKEL-PLATED METAL MATERIAL*
• *MATÉRIAU MÉTALLIQUE PLAQUÉ DE NICKEL*
(71) Toyo Kohan Co., Ltd., 2-18-1, Higashi-Gotanda Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
(72) HAMAOKA, Yuhei, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
YOSHIOKA, Koh, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
TAKANO, Kyoko, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C25D 5/16*** ***C23C 18/36*** ***C25D 5/12*** ***C25D 5/26*** ***C25D 7/00*** (11) **4 653 585 A1** ***C25D 3/12*** ***C25D 5/14*** ***C25D 5/50*** ***C25D 21/12***
(52) **C23C 18/36; C25D 3/12; C25D 5/12; C25D 5/14; C25D 5/16; C25D 5/36; C25D 5/50; C25D 7/00; C25D 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744663.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001036 16.01.2024
(87) WO 2024/154742 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004753
16.01.2023 JP 2023004754
28.04.2023 JP 2023075275
27.10.2023 JP 2023185107
27.10.2023 JP 2023185108
27.10.2023 JP 2023185109
(54) • *NICKELPLATTIERTES METALLBLECH*
• *NICKEL PLATED METAL SHEET*
• *FEUILLE MÉTALLIQUE PLAQUÉE DE NICKEL*
(71) Toyo Kohan Co., Ltd., 2-18-1, Higashi-Gotanda Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
(72) HASHIMOTO, Yusuke, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
WATANABE, Takahiro, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
TSUTSUMI, Etsuro, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
HORIE, Shinichirou, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
MATSUSHIGE, Daisuke, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
IDE, Yasunori, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
HAMAOKA, Yuhei, Kudamatsu-shi, Yamaguchi 744-8611, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C25D 5/16*** ***C23C 18/36*** ***C25D 5/12*** ***C25D 5/26*** ***C25D 7/00*** (11) **4 653 586 A1** ***C25D 3/12*** ***C25D 5/14*** ***C25D 5/50*** ***C25D 21/12***
(52) **C23C 18/36; C25D 3/12; C25D 5/12; C25D 5/14; C25D 5/16; C25D 5/36; C25D 5/50; C25D 7/00; C25D 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744664.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001037 16.01.2024
(87) WO 2024/154743 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004753
16.01.2023 JP 2023004754
28.04.2023 JP 2023075275
27.10.2023 JP 2023185107
27.10.2023 JP 2023185108
27.10.2023 JP 2023185109
(54) • *VERNICKELTES METALLMATERIAL*
• *NICKEL-PLATED METAL MATERIAL*
• *MATÉRIAU MÉTALLIQUE PLAQUÉ DE NICKEL*
(71) Toyo Kohan Co., Ltd., 2-18-1, Higashi-Gotanda Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
(72) WATANABE Takahiro, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
HASHIMOTO Yusuke, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
TSUTSUMI Etsuro, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
IDE Yasunori, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
HORIE Shinichirou, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
MATSUSHIGE Daisuke, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
HAMAOKA Yuhei, Kudamatsu-shi Yamaguchi 744-8611, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25D 5/26 →(51) *C25D 5/16*

C25D 5/50 →(51) *C25D 5/16*

C25D 7/00 →(51) *C25D 5/16*

(51) ***C25D 17/04*** ***C25D 17/06*** (11) **4 653 587 A1** ***C25D 21/10***
(52) **C25D 17/04; C25D 17/06; C25D 21/10**
(25) En (26) En
(21) 25172785.5 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067068
(54) • *PLATTIERUNGSVORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER PLATTIERUNGSQUALITÄT UND ZUR VERHINDERUNG DER GLANZVERSCHLECHTERUNG VON ZU PLATTIERUNGSENDEN OBJEKTEN*
• *PLATING DEVICE FOR IMPROVING PLATING QUALITY AND PREVENTING GLOSS DETERIORATION OF OBJECTS TO BE PLATED*
• *DISPOSITIF DE PLACAGE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE PLACAGE ET EMPÊCHER LA DÉTÉRIORATION DE BRILLANT D'OBJETS À PLAQUER*
(71) TPS Elecomm CO., LTD., 81, Beomjigi-ro Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) SEO, Min Oh, 14547 Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

C25D 17/06 →(51) *C25D 17/04*

C25D 21/10 →(51) *C25D 17/04*

C25D 21/12 →(51) *C25D 5/16*

C25F 3/12 →(51) *B01D 67/00*

C30B 25/18 →(51) *C30B 33/02*

C30B 29/36 →(51) *C30B 33/02*

(51) ***C30B 33/02*** ***C30B 25/18*** ***C23C 16/42*** (11) **4 653 588 A1** ***C30B 29/36***
(52) **C23C 16/42; C30B 25/18; C30B 29/36; C30B 33/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23917604.3 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/035983 03.10.2023
(87) WO 2024/154392 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006762
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EPITAKTISCHEN 3C-SIC-EINKRISTALLSUBSTRATS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EPITAKTISCHEN 3C-SIC-SUBSTRATS UND EPITAKTISCHES 3C-SIC-EINKRISTALLSUBSTRAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING 3C-SIC SINGLE-CRYSTAL EPITAXIAL SUBSTRATE, METHOD FOR MANUFACTURING 3C-SIC FREE-STANDING SUBSTRATE, AND 3C-SIC SINGLE-CRYSTAL EPITAXIAL SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT ÉPITAXIAL DE 3C-SIC MONOCRISTALLIN, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT AUTOPORTEUR DE 3C-SIC, ET SUBSTRAT ÉPITAXIAL DE 3C-SIC MONOCRISTALLIN*
(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) OHTSUKI, Tsuyoshi, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
ABE, Tatsuo, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
SUZUKI, Atsushi, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
MATSUBARA, Toshiki, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,

DE

D01D 4/02 →(51) *D01D 5/30*

(51) ***D01D 5/30*** (11) **4 653 589 A1**
D01D 4/02
(52) **D01D 4/02; D01D 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24744518.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000041 05.01.2024
(87) WO 2024/154595 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007005
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE SPINNDÜSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDFASERN*
• *COMPOSITE SPINNERET AND METHOD OF MANUFACTURING COMPOSITE FIBER*
• *FILIÈRE POUR COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE COMPOSITE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) FUNAKOSHI, Joji, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
HIRAKAWA, Moeka, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KANEMORI, Yasunori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

D01F 4/02 →(51) *C08G 81/00*

D01F 6/92 →(51) *C08G 81/00*

D01F 6/94 →(51) *C08G 81/00*

D03D 1/00 →(51) *C03C 13/02*

(51) ***D03D 11/02*** (11) **4 653 590 A1**
D03D 25/00 ***B29B 11/16***
(52) **D03D 25/005; B29B 11/16; D03D 11/02;** D10B 2505/02
(25) En (26) En
(21) 25157827.4 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673853
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEWEBES FÜR EINE VERBUNDKOMPONENTE FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
• *METHOD OF MANUFACTURING A WOVEN FABRIC FOR A COMPOSITE COMPONENT FOR A TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TISSU POUR UN COMPOSANT COMPOSITE POUR UN MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) WANG, Mingchao, Evendale, 45215, US
BOYER, Mitchell, Evendale, 45215, US
XIE, Ming, Evendale, 45215, US
ARMSTRONG, Douglas Lorrimer, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

D03D 15/267 →(51) *C03C 13/02*

(51) ***D03D 25/00*** (11) **4 653 591 A1**
(52) **D03D 25/005;** D03D 15/275; D10B 2331/021; D10B 2505/02
(25) En (26) En
(21) 25157838.1 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673894
(54) • *DREIDIMENSIONALES GEWEBE FÜR EIN VERBUNDBAUTEIL*
• *THREE-DIMENSIONAL WOVEN FABRIC FOR A COMPOSITE COMPONENT*
• *TISSU TRIDIMENSIONNEL POUR COMPOSANT COMPOSITE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) XIE, Ming, Evendale, 45215, US
GILBERT, Aaron, Lynn, 01910, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

D03D 25/00 →(51) *D03D 11/02*

(51) ***D04B 1/16*** (11) **4 653 592 A1**
D04B 21/16
(52) **D04B 1/16; A43B 1/04; A43B 23/0205; D04B 1/12; D04B 21/08; D04B 21/16;** D10B 2401/041; D10B 2403/0114; D10B 2501/043; Y10T 442/40
(25) En (26) En
(21) 25192327.2 (22) 03.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2011 US 201113100689
(54) • *SCHUHARTIKEL*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *ARTICLE DE CHAUSSURE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) DUA, Bhupesh, Beaverton, US
HAWKINSON, Karen A., Beaverton, US
SHAFFER, Benjamin A., Beaverton, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23205688.7 / 4 290 000
19214782.5 / 3 656 904
12728862.9 / 2 705 184

D04H 1/04 →(51) *D04H 1/728*

(51) ***D04H 1/728*** (11) **4 653 593 A1**
D04H 1/04 ***B01D 39/02***
(52) **B01D 39/02; D04H 1/04; D04H 1/728**
(25) Ko (26) En
(21) 24744812.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000624 12.01.2024
(87) WO 2024/155031 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008149
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FILTERN*
• *FILTER MANUFACTURING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE FILTRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Namgyu, Seoul 08592, KR
PARK, Hyungho, Seoul 08592, KR
LEE, Keonwang, Seoul 08592, KR
KIM, Hongseok, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***D05B 23/00*** (11) **4 653 594 A2**
(52) **B25J 9/0096; B25J 9/0021; B25J 9/0033; B25J 9/023; B25J 17/0258; D05B 23/00;** A61B 2017/00526; A61F 2/24; A61F 2/2409; D10B 2509/06
(25) En (26) En
(21) 25193708.2 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2018 US 201862622014 P
(54) • *HALBAUTOMATISCHE PRÄZISIONSPOSITIONIERUNGSROBOTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SEMI-AUTOMATIC PRECISION POSITIONING ROBOT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE ROBOT DE POSITIONNEMENT DE PRÉCISION SEMI-AUTOMATIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GORELIK, Grigoriy, West Hills, CA91307, US
ZOLOTNIK, Vladimir, West Hills, CA 91307, US
CODY, James R. III, Tustin, CA 92782, US
SHIH, Ping-Yang, Santa Ana, CA 92704, US
TRAN, Tiffany Diemtrinh, Anaheim, CA 92804, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19743344.4 / 3 743 249

(51) ***D05B 57/14*** (11) **4 653 595 A1**
(52) **D05B 57/14**
(25) En (26) En
(21) 25177988.0 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083703
12.03.2025 JP 2025039417
(54) • *HAKEN MIT VOLLER DREHUNG*
• *FULL ROTATION HOOK*
• *CROCHET À ROTATION COMPLÈTE*
(71) Hirose Manufacturing Co., Ltd., 10-32 Sanmeicho 2-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0005, JP
(72) IMABAYASHI, Hidefumi, Osaka, JP
HATANAKA, Jun, Osaka, JP
(74) Schäperklaus, Jochen, FRITZ Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

D06B 7/00 →(51) *D06M 11/38*

(51) ***D06F 25/00*** (11) **4 653 596 A1**
D06F 58/26
(52) **D06F 25/00; D06F 58/26**
(25) Zh (26) En
(21) 23917066.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120655 22.09.2023

(87) WO 2024/152598 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202320222943 U
17.01.2023 CN 202320168175 U
17.01.2023 CN 202320168388 U
17.01.2023 CN 202320202935 U
17.01.2023 CN 202310095219
17.01.2023 CN 202310108656
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE*
(71) Nanjing Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 808, Building 3, No.21, Fenghui Avenue Yuhuatai District, Nanjing, Jiangsu 210039, CN
(72) HAN, Xianshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Hang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
DUAN, Chuanlin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Zhimin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
FANG, Junjun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QUAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

D06F 25/00 →(51) ***D06F 58/20***

---

(51) ***D06F 31/00*** ***D06F 39/12*** (11) **4 653 597 A1** *D06F 29/00*
(52) **D06F 31/00; D06F 39/125;** D06F 29/005; D06F 34/34
(25) En (26) En
(21) 25186752.9 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2020 KR 20200028407
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS AND ASSEMBLY METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Sangho, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
JUNG, Youngho, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 24172920.1 / 4 386 129
21159858.6 / 3 875 660

---

(51) ***D06F 33/32*** ***D06F 103/18*** ***D06F 103/38*** ***D06F 105/46*** (11) **4 653 598 A1** *D06F 103/24* *D06F 105/08* *D06F 105/48*
(52) **D06F 33/32;** D06F 2103/18; D06F 2103/24; D06F 2103/38; D06F 2105/08; D06F 2105/46; D06F 2105/48
(25) De (26) De
(21) 25172472.0 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 LU 103304
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WASCHAUTOMATEN UND WASCHAUTOMAT*
• *METHOD FOR OPERATING A WASHING MACHINE AND WASHING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AUTOMATE DE LAVAGE ET AUTOMATE DE LAVAGE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Bicker, Rainer, 33415 Verl, DE

D06F 35/00 →(51) ***D06F 58/22***

---

(51) ***D06F 37/06*** ***D06F 39/08*** (11) **4 653 599 A1** *D06F 33/37*
(52) **D06F 37/065; D06F 39/083;** D06F 33/37
(25) En (26) En
(21) 25168281.1 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 TR 202406363
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *A WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) OZBEK, MEHMET, 34445 ISTANBUL, TR
TUZCUOGLU, EHSAN, 34445 ISTANBUL, TR
BAYRAKTAR, SONGUL, 34445 ISTANBUL, TR
TOP, AHMET BURAK, 34445 ISTANBUL, TR
ILICA, SAMET, 34445 ISTANBUL, TR

D06F 39/08 →(51) ***D06F 37/06***

---

(51) ***D06F 39/12*** ***D06F 39/14*** ***F16M 11/42*** (11) **4 653 600 A1** *F16M 11/04*
(52) **D06F 39/12; D06F 39/14; F16M 11/04; F16M 11/42**
(25) Zh (26) En
(21) 23917331.3 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142630 28.12.2023
(87) WO 2024/152866 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310063000
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN*
• *CLOTHES TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) CHONGQING HAIER WASHING MACHINE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road Jiangbei District, Chongqing, 400026, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) GONG, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Shuping, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHENG, Baozhen, Qingdao, Shandong 266101, CN
FANG, Dafeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
SUN, Guangbin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Feng, Qingdao, Shandong 266101, CN
HUANG, Zhan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

D06F 39/12 →(51) ***D06F 31/00***

D06F 39/14 →(51) ***D06F 39/12***

D06F 58/12 →(51) ***D06F 58/40***

---

(51) ***D06F 58/20*** ***D06F 58/24*** (11) **4 653 601 A1** *D06F 25/00*
(52) **D06F 25/00; D06F 58/20; D06F 58/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23917090.5 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123517 09.10.2023
(87) WO 2024/152622 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202320177320 U
17.01.2023 CN 202320202576 U
17.01.2023 CN 202320172433 U
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT TROCKNUNGSFUNKTION*
• *LAUNDRY TREATMENT DEVICE HAVING DRYING FUNCTION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE AYANT UNE FONCTION DE SÉCHAGE*
(71) Nanjing Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 808, Building 3, No.21, Fenghui Avenue Yuhuatai District, Nanjing, Jiangsu 210039, CN
(72) HAN, Xianshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Hang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Changjian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QUAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***D06F 58/20*** (11) **4 653 602 A1**
(52) **D06F 58/203**
(25) En (26) En
(21) 25176480.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011296
(54) • *DUFTSPENDER FÜR EINEN TROCKNER*
• *A FRAGRANCE DISPENSER FOR A DRYER*
• *DISTRIBUTEUR DE PARFUM POUR UN SÉCHOIR*
(71) S.M.P. S.r.l., Via Buffalora, 4, 25135 Brescia (BS), IT
(72) FERRARI, Andrea, 25082 Botticino (BS), IT
TRIVELLA, Marco, 25030 Brandico (BS), IT
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

---

(51) ***D06F 58/22*** ***D06F 35/00*** (11) **4 653 603 A1**
(52) **B08B 3/02; D06F 25/00; D06F 33/30; D06F 33/50; D06F 35/00; D06F 39/04; D06F 39/10; D06F 41/00; D06F 58/22; D06F 58/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24744253.6 (22) 16.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072580 16.01.2024
(87) WO 2024/153078 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310094898
(54) • *FILTERREINIGUNGSVORRICHTUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FILTER CLEANING DEVICE, AND LAUNDRY TREATMENT APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRE, ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Nanjing Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 808, Building 3, No.21, Fenghui Avenue Yuhuatai District, Nanjing, Jiangsu 210039, CN
(72) HAN, Xianshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Hang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Changjian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QUAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

D06F 58/24 →(51) ***D06F 58/20***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 58/40***

(51) ***D06F 58/40*** (11) **4 653 604 A1**
D06F 58/26 ***D06F 58/12***
D06F 103/32 ***D06F 103/68***
D06F 105/12 ***D06F 105/54***
(52) **D06F 58/12; D06F 58/26; D06F 58/40;** D06F 2103/32; D06F 2103/68; D06F 2105/12; D06F 2105/54
(25) Ko (26) En
(21) 24747478.6 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001252 26.01.2024
(87) WO 2024/158245 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 KR 20230010711
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING TREATMENT APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING CLOTHING TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Minji, Seoul 08592, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 08592, KR
JANG, Jinhyuk, Seoul 08592, KR
KIM, Seoyoun, Seoul 08592, KR
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***D06F 58/40*** (11) **4 653 605 A1**
D06F 58/12 ***D06F 58/26***
D06F 103/68 ***D06F 105/20***
D06F 105/12 ***D06F 105/54***
(52) **D06F 58/12; D06F 58/26; D06F 58/40;** D06F 2103/68; D06F 2105/12; D06F 2105/20; D06F 2105/54
(25) Ko (26) En
(21) 24747480.2 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001257 26.01.2024
(87) WO 2024/158247 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 KR 20230010710
(54) • *KLEIDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *CLOTHING PROCESSING DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Minji, Seoul 08592, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 08592, KR
JANG, Jinhyuk, Seoul 08592, KR
KIM, Seoyoun, Seoul 08592, KR
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

D06F 103/32 →(51) ***D06F 58/40***

D06F 103/68 →(51) ***D06F 58/40***

D06F 105/12 →(51) ***D06F 58/40***

D06F 105/20 →(51) ***D06F 58/40***

D06F 105/54 →(51) ***D06F 58/40***

(51) ***D06M 11/38*** (11) **4 653 606 A1**
D06B 7/00 ***D06M 15/05***
D06M 101/06
(52) **D06B 7/00; D06M 11/38; D06M 15/05;** D06M 2101/06
(25) Ja (26) En
(21) 23917724.9 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/045191 18.12.2023
(87) WO 2024/154513 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006435
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERSTÄRKTEN FASERN AUS REGENERIERTER CELLULOSE*
• *METHOD FOR PRODUCING REINFORCED REGENERATED CELLULOSE FIBERS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES DE CELLULOSE RÉGÉNÉRÉES RENFORCÉES*
(71) Tohoku Seiren Co., Ltd., 2736-1, Kubota, Kubota-machi, Yonezawa-shi, Yamagata 992-0003, JP
Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) SHIBASAKI, Hideyuki, Yonezawa-shi, Yamagata 992-0003, JP
TUTIYA, Takuya, Yonezawa-shi, Yamagata 992-0003, JP
AITA, Hidemi, Yonezawa-shi, Yamagata 992-0003, JP
KONNO, Haruo, Tokyo 114-0002, JP
KAWANO, Daiki, Tokyo 114-0002, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

D06M 15/05 →(51) ***D06M 11/38***

D06M 101/06 →(51) ***D06M 11/38***

(51) ***D06P 1/52*** (11) **4 653 607 A1**
D06P 5/08 ***C08F 212/08***
C08F 220/06 ***C08F 8/44***
(52) **C08F 212/08;** C08F 8/44; **D06P 1/5207; D06P 1/5221; D06P 1/5257; D06P 5/08**
(25) De (26) De
(21) 24177551.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *POLYMER ZUR AUSRÜSTUNG VON AMINO- UND/ODER AMID-GRUPPEN HALTIGEN SUBSTRATEN*
• *POLYMER FOR FINISHING SUBSTRATES CONTAINING AMINO AND/OR AMIDE GROUPS*
• *POLYMÈRE POUR LE FINISSAGE DE SUBSTRATS CONTENANT DES GROUPES AMINO ET/OU AMIDE*
(71) Rudolf GmbH, Altvaterstrasse 58-64, 82538 Geretsried, DE
(72) SIELEMANN, Dirk, Geretsried, DE
HAUSER, Christoph, Geretsried, DE
BRAUN, Rainer Wilhelm, 83670 Bad Heilbrunn, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***D06P 1/52*** (11) **4 653 608 A1**
D06P 5/08 ***C08F 212/08***
C08F 220/06 ***C08F 8/44***
(52) **C08F 212/08;** C08F 8/44; **D06P 1/5207; D06P 1/5221; D06P 1/5257; D06P 5/08**
(25) De (26) De
(21) 25177861.9 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 EP 24177551
(54) • *POLYMER ZUR AUSRÜSTUNG VON AMINO- UND/ODER AMID-GRUPPEN HALTIGEN SUBSTRATEN*
• *POLYMER FOR FINISHING SUBSTRATES CONTAINING AMINO AND/OR AMIDE GROUPS*
• *POLYMÈRE POUR LE FINISSAGE DE SUBSTRATS CONTENANT DES GROUPES AMINO ET/OU AMIDE*
(71) Rudolf GmbH, Altvaterstrasse 58-64, 82538 Geretsried, DE
(72) SIELEMANN, Dirk, 82538 Geretsried, DE
HAUSER, Christoph, 82538 Geretsried, DE
BRAUN, Rainer Wilhelm, 83670 Bad Heilbrunn, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

D06P 5/08 →(51) ***D06P 1/52***

(51) ***D07B 1/02*** (11) **4 653 609 A1**
(52) **D07B 1/02;** D07B 2201/108; D07B 2201/2091; D07B 2205/2014; D07B 2205/2046; D07B 2205/205
(25) De (26) De
(21) 25177312.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114664
(54) • *TEXTILES LITZENSEIL*
• *STRANDED TEXTILE CORD*
• *CÂBLE TEXTILE TORSADÉ*
(71) TROWIS GmbH, Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz, DE
(72) Heinze, Thorsten, 09114 Chemnitz, DE
Streubel, Peter, 09212 Limbach-Oberfrohna, DE
(74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach + Schied Patentanwälte PartG mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE

(51) ***D21B 1/02*** (11) **4 653 610 A1**
(52) **D21B 1/08; D21B 1/028; D21B 1/10**
(25) De (26) De
(21) 25176559.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177220
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG VON GEBRAUCHTEM PAPIER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REPULPING USED PAPER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAPIER USAGÉ*
(71) Interzero Repasack GmbH, Nerotal 4, 65193 Wiesbaden, DE
(72) Lauf, Uwe, 46284 Dorsten, DE
Korsten, Sven, 65195 Wiesbaden, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***D21C 9/00*** ***D21H 17/14*** ***D21H 17/24*** ***D21H 17/00*** ***D21H 21/24*** (11) **4 653 611 A1** ***D21H 17/21*** ***D21H 17/63*** ***D21H 21/16*** ***D21H 21/56***
(52) **D21H 17/72; D21C 9/002; D21C 9/004; D21C 9/005; D21H 17/14; D21H 17/21; D21H 17/24; D21H 17/63; D21H 17/74; D21H 21/16; D21H 21/24; D21H 21/56**
(25) En (26) En
(21) 25177863.5 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651004 P
(54) • *NACHHALTIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROPHOBEN LEICHTPRODUKTEN AUS ZELLSTOFFPULPEN AUF CELLULOSEBASIS*
• *A SUSTAINABLE PROCESS FOR FABRICATION OF HYDROPHOBIC LIGHTWEIGHT PRODUCTS FROM CELLULOSE-BASED PULPS*
• *PROCÉDÉ DURABLE POUR LA FABRICATION DE PRODUITS LÉGERS HYDROPHOBES À PARTIR DE PÂTES À BASE DE CELLULOSE*
(71) OrganoGraph AB, Storgatan 73F, 852 33 Sundsvall, SE
(72) CORDOVA, Armando, SE-113 46 Stockholm, SE
ALIMOHAMMADZADEH, Rana, SE-856 45 Sundsvall, SE
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

(51) ***D21F 1/40*** ***D21F 7/00*** (11) **4 653 612 A1** ***D21F 9/00***
(52) **D21F 1/40; D21F 3/0218; D21F 7/005; D21F 9/003**
(25) En (26) En
(21) 24177629.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MANTELROLLE FÜR EINEN SIEBABSCHNITT EINER FASERBAHNMASCHINE*
• *SLEEVE ROLL FOR A WIRE SECTION OF A FIBER WEB MACHINE*
• *ROULEAU DE MANCHON POUR UNE SECTION DE FIL D'UNE MACHINE À BANDE FIBREUSE*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) HOLOPAINEN, Kari, 40950 Muurame, FI
VIRTANEN, Janne, 40101 Jyväskylä, FI
LAMMINPARRAS, Sami, 40101 Jyväskylä, FI
RÄKKÖLÄINEN, Antti, 40950 Muurame, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

(51) ***D21F 5/04*** (11) **4 653 613 A1**
(52) **D21F 5/046**
(25) En (26) En
(21) 25175907.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FI 20245654
(54) • *DICHTUNGSSYSTEM FÜR TASCHENRAUMENDEN*
• *POCKET SPACE END SEALING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ D'EXTRÉMITÉ D'ESPACE DE POCHE*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) KORHONEN, Juha, 21200 Raisio, FI
SAIRANEN, Paavo, 21200 Raisio, FI
VILLIKARI, Elina, 21200 Raisio, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***D21F 5/04*** (11) **4 653 614 A1**
(52) **D21F 5/042**
(25) En (26) En
(21) 25175908.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FI 20245653
(54) • *TROCKNUNGSGRUPPE UND TROCKNUNGSABSCHNITT FÜR EINE FASERBAHNHERSTELLUNGSLINIE*
• *DRYING GROUP AND A DRYING SECTION FOR A FIBER WEB PRODUCTION LINE*
• *GROUPE DE SÉCHAGE ET SECTION DE SÉCHAGE POUR UNE LIGNE DE PRODUCTION DE BANDE DE FIBRES*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) SAIRANEN, Paavo, 21200 Raisio, FI
KORHONEN, Juha, 21200 Raisio, FI
VILLIKARI, Elina, 21200 Raisio, FI
KAIHOVIRTA, Juha, 40101 Jyväskylä, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***D21F 7/00*** (11) **4 653 615 A1**
(52) **D21F 7/005**
(25) En (26) En
(21) 24177291.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINE BAHNFORMMASCHINE UND BAHNFORMMASCHINE*
• *A DRIVE UNIT FOR A WEB FORMING MACHINE AND A WEB FORMING MACHINE*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE MACHINE DE FORMATION DE BANDE ET MACHINE DE FORMATION DE BANDE*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) POIKOLAINEN, Antti, 40250 Jyväskylä, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

D21F 7/00	→(51) ***D21F 1/40***
D21F 9/00	→(51) ***D21F 1/40***
D21H 17/00	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 17/14	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 17/21	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 17/24	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 17/63	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 19/08	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 19/40	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 19/58	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 19/82	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 19/84	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 21/14	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 21/16	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 21/16	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 21/24	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 21/56	→(51) ***D21C 9/00***
D21H 27/10	→(51) ***B32B 27/10***
D21H 27/30	→(51) ***B32B 27/10***
D21J 3/00	→(51) ***B31F 5/00***
E01C 5/22	→(51) ***E01C 9/04***

(51) ***E01C 9/04*** (11) **4 653 616 A1**
E01C 5/22
(52) **E01C 9/04;** E01C 5/22
(25) De (26) De
(21) 25171172.7 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 202024102618 U
(54) • *FORMKÖRPER FÜR EINE GLEISÜBERGANGSEINRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EINE DIENST-GLEISÜBERGANGSEINRICHTUNG*
• *MOULDED BODY FOR A TRACK TRANSITION DEVICE, IN PARTICULAR FOR A SERVICE TRACK TRANSITION DEVICE*
• *CORPS MOULÉ POUR UN DISPOSITIF DE PASSAGE SUR RAILS, EN PARTICULIER POUR UN DISPOSITIF DE PASSAGE SUR RAILS DE SERVICE*
(71) KRAIBURG STRAIL GmbH & Co. KG, Göllstrasse 8, 84529 Tittmoning, DE
(72) Höke, Matthias, Amerang, DE
Namberger, Thomas, Feichten, DE
Steger, Maximilian, Eggenfelden, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E01C 19/26 →(51) ***F01P 11/10***

(51) ***E01D 2/02*** (11) **4 653 617 A1**
E01D 21/00
(52) **E01D 2/02; E01D 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917578.9 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/015411 18.04.2023
(87) WO 2024/154365 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004984
(54) • *KONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR KONTINUIERLICHE STARRE VERBINDUNG EINES HAUPTUMFANGS*
• *MAIN-GIRDER CONTINUOUS RIGID-JOINT CONSTRUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'ASSEMBLAGE RIGIDE CONTINU DE POUTRE PRINCIPALE*
(71) Asahi Engineering Co., Ltd., 3-9-6, Mitsukuchishinmachi, Kanazawa-shi Ishikawa 920-0944, JP
AE Japan Co., Ltd., 3-9-6 Mitsukuchishinmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-0944, JP
(72) TOKUNO, Mitsuhiro, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-0947, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E01D 21/00 →(51) ***E01D 2/02***

E01F 9/615 →(51) ***G08B 7/06***

E01H 5/06 →(51) ***E02F 3/36***

E02D 3/12 →(51) ***C04B 28/28***

E02D 19/16 →(51) ***C04B 28/28***

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 653 618 A1**
E01H 5/06 ***E02F 3/815***
(52) **E02F 3/8155; E01H 5/06; E02F 3/3631; E02F 3/3636**
(25) En (26) En
(21) 24177392.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHNEEPFLUG MIT VERSCHWENKBAREN SEITENPFLUGSCHAREN*
• *SNOW PLOUGH WITH PIVOTABLE LATERAL PLOUGH BLADES*
• *CHASSE-NEIGE À LAMES LATÉRALES PIVOTANTES*
(71) Drivex AB, P.O. Box 117, 828 22 Edsbyn, SE
(72) Bäckström Olofsson, Jens, SE-828 30 Edsbyn, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 653 619 A1**
E02F 9/26 ***E02F 9/08***
(52) **E02F 3/3613; E02F 3/3622; E02F 3/3627; E02F 3/364; E02F 3/3645; E02F 3/3672; E02F 9/0875; E02F 9/267**
(25) It (26) En
(21) 25177891.6 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011593
(54) • *SCHNELLKUPPLUNG FÜR BAUMASCHINE*
• *COUPLING DEVICE FOR CONSTRUCTION MACHINERY AND ITS SADDLE*
• *ATTACHE RAPIDE POUR ENGIN DE CHANTIER*
(71) TM BENNE S.r.l., Via Antonio Mearelli, 1, 06012 Citta' Dil Castello (PG), IT
(72) GIORGI, Gregorio, 06012 CITTA' DI CASTELLO (PG), IT
(74) Montebelli, Marco, Brema SRL Piazza Enriquez, 22/c, 47891 Dogana, SM

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 3/76*** (11) **4 653 620 A1**
E02F 3/815
(52) **E02F 3/7645; E02F 3/815**
(25) En (26) En
(21) 25176327.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011749
(54) • *MOTORGRADER*
• *MOTORGRADER*
• *MOTEUR-GRADABLE*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Melis, Lorenzo, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***E02F 3/76*** (11) **4 653 621 A1**
(52) **E02F 3/7636; E02F 3/7654**
(25) En (26) En
(21) 25176498.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IT 202400011824
(54) • *MOTORGRADER*
• *MOTOR GRADER*
• *NIVELEUSE À MOTEUR*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) ZAFARANA, Daniele, 10156 Turin, IT
MELIS, Lorenzo, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 3/815 →(51) ***E02F 3/36***

E02F 3/815 →(51) ***E02F 3/76***

(51) ***E02F 3/88*** (11) **4 653 622 A2**
E02F 3/90 ***E02F 7/06***
B01F 27/73 ***B01F 27/74***
B01F 27/116 ***B01F 27/07***
B01F 27/1143 ***B01F 27/115***
(52) **B01F 27/071; B01F 27/1143; B01F 27/1155; B01F 27/1163; B01F 27/50; B01F 27/731; B01F 27/74; B01F 33/26; B01F 33/27; E02F 3/8816; E02F 3/902; E02F 7/06;** B01F 33/5021; B01F 2101/49
(25) En (26) En
(21) 25177040.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670242
(54) • *MISCHSYSTEME MIT ROLLENANORDNUNGEN*
• *MIXING SYSTEMS HAVING ROLLER ASSEMBLIES*
• *SYSTÈMES DE MÉLANGE AYANT DES ENSEMBLES ROULEAUX*
(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
(72) Skinner, James W, Pella, US
Friesen, William Grant, Pella, US
Strobel, Andy, Pella, US
Anderson, Thor, Pella, US
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E02F 3/90 →(51) ***E02F 3/88***

E02F 7/06 →(51) ***E02F 3/88***

E02F 9/00 →(51) ***E02F 9/16***

E02F 9/08 →(51) ***E02F 3/36***

(51) ***E02F 9/16*** (11) **4 653 623 A1**
B60H 1/00 ***E02F 9/00***
(52) **B60H 1/00; E02F 9/00; E02F 9/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23930943.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045955 21.12.2023
(87) WO 2024/202324 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 JP 2023056141
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
(71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co.,

Ltd., 1-2, Sasagaoka, Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
(72) YANAI, Yosuke, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
YAMAMOTO, Daisuke, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
MIYAHARA, Yasuhiro, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** ***G05D 1/43*** (11) **4 653 624 A1**
(52) **E02F 9/20; G05D 1/43**
(25) Ja (26) En
(21) 24767071.4 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/007848 01.03.2024
(87) WO 2024/185703 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 JP 2023035668
(54) • *SYSTEM MIT EINER ARBEITSMASCHINE, ARBEITSMASCHINENSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ARBEITSMASCHINENWEGS*
• *WORK MACHINE-INCLUDING SYSTEM, WORK MACHINE CONTROLLER, AND WORK MACHINE PATH GENERATION METHOD*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN ENGIN DE CHANTIER, DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJET D'ENGIN DE CHANTIER*
(71) Komatsu Ltd., 1-2-20, Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-8316, JP
(72) MATSUYAMA, Takafumi, Tokyo 105-8316, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** (11) **4 653 625 A1**
(52) **E02F 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 24767073.0 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/007851 01.03.2024
(87) WO 2024/185705 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 JP 2023035667
(54) • *SYSTEM, STEUERUNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MATERIALPOSITIONIERUNG*
• *SYSTEM, CONTROLLER FOR WORK MACHINE, AND METHOD FOR DECIDING MATERIAL POSITIONING*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE DÉCISION DE POSITIONNEMENT DE MATÉRIAU*
(71) Komatsu Ltd., 1-2-20, Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-8316, JP
(72) MATSUYAMA, Takafumi, Tokyo 105-8316, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E02F 9/22 →(51) ***F15B 11/036***

---

(51) ***E02F 9/26*** ***E02F 3/43*** (11) **4 653 626 A1**
(52) **E02F 9/262; E02F 3/437**
(25) En (26) En
(21) 24177735.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTONOME AUSGRABUNG AUF BASIS EINER MIT VERSTÄRKUNGSLERNEN UNTER TIEFENBESCHRÄNKUNGEN TRAINIERTEN STEUERUNGSRICHTLINIE*
• *AUTONOMOUS EXCAVATION BASED ON A CONTROL POLICY TRAINED WITH REINFORCEMENT LEARNING UNDER DEPTH CONSTRAINTS*
• *EXCAVATION AUTONOME BASÉE SUR UNE POLITIQUE DE COMMANDE ENTRAÎNÉE AVEC UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT SOUS CONTRAINTES DE PROFONDEUR*
(71) Gravis Robotics AG, Thurgauerstrasse 66, 8050 Zurich, CH
(72) Egli, Pascal, 5400 Baden, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

E02F 9/26 →(51) ***B66C 1/34***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/36***

---

(51) ***E03C 1/00*** ***F24D 17/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 653 627 A1** ***F24D 17/02*** ***E03C 1/04***
(52) **E03C 1/00; E03C 1/0408; F24D 17/0005; F24D 17/02;** E03C 2001/005; F24D 2200/20
(25) En (26) En
(21) 25177541.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650013 P 16.05.2025 US 202519210693
(54) • *ABWASSERWÄRMEPUMPENSYSTEM*
• *WASTEWATER HEAT PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR POUR EAUX USÉES*
(71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) LEA, Ben, Cheltenham GL52 5EP, GB
ADEY, John, Cheltenham GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E03C 1/04 →(51) ***E03C 1/00***

E03C 1/12 →(51) ***E03F 5/04***

---

(51) ***E03F 5/04*** ***E03C 1/12*** (11) **4 653 628 A1**
(52) **E03C 1/12; E03F 5/0405; E03F 5/0406;** E03F 2005/0416; E03F 2005/0418
(25) En (26) En
(21) 24177371.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SIPHONABFLUSSVORRICHTUNG*
• *SIPHON DRAIN DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT À SIPHON*
(71) Easy Sanitary Solutions B.V., Nijverheidsstraat 60, 7575 BK Oldenzaal, NL
(72) ten Voorde, Gijs, 7622 BX Borne, NL
de Vries, Marieke, 7511 KD Enschede, NL
Heiner, Jorrit, 7511 DL Enschede, NL
Raanhuis, Koen, 7491 ER Delden, NL
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

E04B 1/38 →(51) ***E04B 2/92***

E04B 1/70 →(51) ***E04F 13/00***

---

(51) ***E04B 1/80*** ***F16L 59/065*** (11) **4 653 629 A1**
(52) **E04B 1/803;** F16L 59/065
(25) De (26) De
(21) 25177865.0 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114445
(54) • *VAKUUMISOLATIONSPANEEL MIT REDUZIERTER BRANDLAST*
• *VACUUM INSULATION PANEL WITH REDUCED FIRE LOAD*
• *PANNEAU D'ISOLATION SOUS VIDE À CHARGE D'INCENDIE RÉDUITE*
(71) va-Q-tec Thermal Solutions GmbH, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080 Würzburg, DE
(72) Gralla, Sebastian, 97082 Würzburg, DE
Rottenbacher, Kenny, 97072 Würzburg, DE
Kuhn, Joachim, 97074 Würzburg, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE

E04B 2/70 →(51) ***E04F 13/00***

---

(51) ***E04B 2/92*** ***E04B 1/38*** (11) **4 653 630 A1** ***E04C 2/292***
(52) **E04B 2/92; E04C 2/243; E04C 2/292; E04C 2/384;** E04B 2001/386; E04C 2002/004
(25) En (26) En
(21) 25177178.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 ES 202430409
(54) • *INDUSTRIELL HERGESTELLTES HINTERLÜFTETES FASSADENSYSTEM FÜR GEBÄUDE*
• *INDUSTRIALISED VENTILATED FAÇADE SYSTEM FOR BUILDINGS*
• *SYSTÈME DE FAÇADE VENTILÉE INDUSTRIALISÉE POUR BÂTIMENTS*
(71) Instalteck Internacional 2013, S.L., Calle Duque de Santoña, 6, 39740 Santoña Cantabria, ES
(72) BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, David, 39740 SANTOÑA, ES
(74) García Gómez, José Donato, C/ La Gloria 105, 3º E, 39012 Santander, ES

E04C 2/292 →(51) ***E04B 2/92***

E04C 5/16 →(51) ***B62D 57/028***

E04C 5/16 →(51) ***E04G 21/12***

E04C 5/18 →(51) ***E04G 21/12***

(51) ***E04D 11/02*** ***C08G 18/64*** ***F24S 40/00*** (11) **4 653 631 A1** ***C09D 195/00*** ***H02S 20/24***
(52) **E04D 11/02; C08G 18/6476; F24S 40/00; H02S 20/24**
(25) De (26) De
(21) 25178105.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114433
23.05.2024 DE 102024114438
25.06.2024 DE 102024117845
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WÄRMEGEDÄMMTEN FLACHDÄCHERN MIT VERBESSERTEM BRANDSCHUTZ UND DACHAUFBAU MIT INTUMESZIERENDER DACHBESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING HEAT-INSULATED FLAT ROOFS WITH IMPROVED FIRE PROTECTION AND ROOF STRUCTURE WITH INTUMESCENT ROOF COATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TOITS PLATS ISOLÉS THERMIQUEMENT AVEC PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET STRUCTURE DE TOIT AMÉLIORÉE AVEC REVÊTEMENT INTUMESCENT*
(71) FRANKEN SYSTEMS GmbH, Südstraße 3, 97258 Gollhofen, DE
(72) Luckert, Sven, 97320 Sulzfeld, DE
Dr. Schobben, Christian, 48268 Greven, DE
Dr. Schäfer, Julian, 97204 Höchberg, DE
Budesheim, Gohar, 97318 Kitzingen, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE

(51) ***E04D 11/02*** ***C08G 18/64*** (11) **4 653 632 A1** ***C09D 195/00***
(52) **E04D 11/02; C08G 18/10; C08G 18/3821; C08K 3/016; C09D 195/00**
(25) De (26) De
(21) 25178112.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114433
(54) • *VERFAHREN ZUR SANIERUNG VON WÄRMEGEDÄMMTEN FLACHDÄCHERN UNTER GLEICHZEITIGER VERBESSERUNG DES BRANDSCHUTZES UND DACHAUFBAU MIT INTUMESZIERENDER DACHBESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR THE RESTORATION OF HEAT-INSULATED FLAT ROOFS WITH SIMULTANEOUS IMPROVEMENT OF FIRE PROTECTION AND ROOF STRUCTURE WITH INTUMESCENT ROOF COATING*
• *PROCÉDÉ DE RÉNOVATION DE TOITS PLATS ISOLÉS THERMIQUEMENT AVEC AMÉLIORATION SIMULTANÉE DE LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET DE LA STRUCTURE DE TOIT AVEC REVÊTEMENT INTUMESCENT*
(71) FRANKEN SYSTEMS GmbH, Südstraße 3, 97258 Gollhofen, DE
(72) Luckert, Sven, 97320 Sulzfeld, DE
Dr. Schobben, Christian, 48268 Greven, DE
Dr. Schäfer, Julian, 97204 Höchberg, DE
Budesheim, Gohar, 97318 Kitzingen, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE

(51) ***E04F 13/00*** ***E04B 1/70*** ***E04F 13/10*** (11) **4 653 633 A1** ***E04F 13/08*** ***E04B 2/70***
(52) **E04B 1/7069; E04B 2/707; E04F 13/007; E04F 13/0817; E04F 13/0894; E04F 13/10**
(25) En (26) En
(21) 24176900.9 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BELÜFTETES HOHLWANDSYSTEM*
• *VENTILATED CAVITY WALL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PAROI À CAVITÉ VENTILÉE*
(71) James Hardie Technology Limited, 1st Floor, Block A One Park Place Upper Hatch Street, Dublin 2, D02 FD79, IE
(72) ANGER, Jesse, Rosehill, 2142, AU
PAZ, Jorge, Rosehill, 2142, AU
FRICK, Clayton, Rosehill, 2142, AU
McCANDLESS, Jeremy, Rosehill, 2142, AU
HENDARTA, William, Rosehill, 2142, AU

E04F 13/08 →(51) ***E04F 13/00***

E04F 13/10 →(51) ***E04F 13/00***

(51) ***E04G 21/04*** ***B66C 23/42*** (11) **4 653 634 A1**
(52) **E04G 21/0445; B66C 23/42; E04G 21/0436**
(25) De (26) De
(21) 25159158.2 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114107
(54) • *VERTEILERMAST FÜR EINE BETONPUMPE UND BETONPUMPE MIT EINEM SOLCHEN VERTEILERMAST*
• *DISTRIBUTION BOOM FOR A CONCRETE PUMP AND CONCRETE PUMP WITH SUCH A DISTRIBUTION BOOM*
• *MÂT DISTRIBUTEUR POUR POMPE À BÉTON ET POMPE À BÉTON DOTÉE D'UN TEL MÂT DISTRIBUTEUR*
(71) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE
(72) Westermann, Karl, 72574 Bad Urach, DE
Waitzinger, Tobias, 89278 Nersingen, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***E04G 21/04*** (11) **4 653 635 A2**
(52) **B28B 1/001; B28B 1/14; B28B 23/02; B33Y 10/00; E04C 5/06; E04C 5/162; E04G 21/0427**
(25) En (26) En
(21) 25200920.4 (22) 31.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.08.2021 NL 2028922
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODULS EINES GEBÄUDES MITTELS 3D-BETONDRUCK*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A MODULE OF A BUILDING BY MEANS OF 3D CONCRETE PRINTING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE D'UN BÂTIMENT PAR IMPRESSION 3D DE BÉTON*
(71) CyBe Construction BV, Molenstraat 61, 5341GB Oss, NL
(72) HENDRIKS, Lambertus Nicolaas, Oss, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL
(62) 22789705.5 / 4 380 769

(51) ***E04G 21/12*** (11) **4 653 636 A1**
(52) **B21F 15/06; B25J 5/02; B25J 13/08; E04G 21/12; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744711.3 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001322 18.01.2024
(87) WO 2024/154791 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007174
(54) • *BINDUNGSROBOTER FÜR BEWEHRUNGSSTÄBE*
• *REINFORCING BAR BINDING ROBOT*
• *ROBOT DE LIAISON DE BARRES D'ARMATURE*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) EBIHARA Tokichika, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***E04C 5/16*** (11) **4 653 637 A1** ***B25J 5/00***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; E04C 5/16; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744712.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001323 18.01.2024
(87) WO 2024/154792 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007176
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BINDEN VON BEWEHRUNGSSTÄBEN*
• *REINFORCEMENT BAR BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE BARRE DE RENFORCEMENT*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
KISHI, Kazuhiko, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***E04C 5/16*** (11) **4 653 638 A1** ***B25J 5/00***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; E04C 5/16; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744713.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001324 18.01.2024
(87) WO 2024/154793 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007177
(54) • *BINDUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEHRUNGSSTÄBE*
• *REINFORCING BAR BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE BARRE DE RENFORCEMENT*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
CAO, Ying, Tokyo 103-8502, JP
YAMAMOTO, Yu, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***E04C 5/16*** (11) **4 653 639 A1** ***B25J 5/00***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; E04C 5/16; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744714.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001325 18.01.2024
(87) WO 2024/154794 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007182
(54) • *BINDUNGSROBOTER FÜR BEWEHRUNGSSTÄBE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REINFORCING BAR BINDING ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ROBOT DE LIAISON DE BARRE DE RENFORCEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** (11) **4 653 640 A1** ***E04C 5/16***
(52) **B21F 15/06; E04C 5/16; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744715.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001327 18.01.2024
(87) WO 2024/154795 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007187
(54) • *BEWEHRUNGSSTABBINDEVORRICHTUNG*
• *REBAR BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON DE BARRE D'ARMATURE*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) KISHI, Kazuhiko, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***B65B 13/28*** (11) **4 653 641 A1** ***B65B 13/18*** ***E04C 5/18***
(52) **B21F 15/06; B65B 13/18; B65B 13/28; E04C 5/18; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744716.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001329 18.01.2024
(87) WO 2024/154796 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023130997
(54) • *BINDUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEHRUNGSSTÄBE*
• *REINFORCING BAR BINDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE LIAISON DE BARRE DE RENFORCEMENT*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
KISHI, Kazuhiko, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***B65B 13/28*** (11) **4 653 642 A1** ***B65B 13/18*** ***E04C 5/18***
(52) **B21F 15/06; B65B 13/18; B65B 13/28; E04C 5/18; E04G 21/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744719.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001332 18.01.2024
(87) WO 2024/154799 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023131097
(54) • *BINDEVORRICHTUNG*
• *BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF LIEUR*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI Takanari, Tokyo 103-8502, JP
KISHI Kazuhiko, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***B25J 5/02*** ***E04C 5/16*** ***G06T 7/00*** (11) **4 653 643 A1** ***B25J 5/00*** ***B25J 13/08*** ***G05D 1/43***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; B25J 5/02; B25J 13/08; E04C 5/16; E04G 21/12; G05D 1/43; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744720.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001333 18.01.2024
(87) WO 2024/154800 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023131219
(54) • *BINDEVORRICHTUNG UND BINDESYSTEM*
• *BINDING APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE LIAISON*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) YAMAMOTO, Yu, Tokyo 103-8502, JP
TAKAHASHI, Fumitoshi, Tokyo 103-8502, JP
EBIHARA, Tokichika, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***B25J 5/02*** ***E04C 5/16*** ***G06T 7/00*** (11) **4 653 644 A1** ***B25J 5/00*** ***B25J 13/08*** ***G05D 1/43***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; B25J 5/02; B25J 13/08; E04C 5/16; E04G 21/12; G05D 1/43; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744721.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001336 18.01.2024
(87) WO 2024/154801 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023131058
(54) • *BINDEVORRICHTUNG*
• *BINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON*
(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) EBIHARA Tokichika, Tokyo 103-8502, JP
AGEHARA Kigen, Tokyo 103-8502, JP
YAMAMOTO Yu, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***E04G 21/12*** ***B21F 15/06*** ***B25J 5/02*** ***E04C 5/16*** ***G06T 7/00*** (11) **4 653 645 A1** ***B25J 5/00*** ***B25J 13/08***
(52) **B21F 15/06; B25J 5/00; B25J 5/02; B25J 13/08; E04C 5/16; E04G 21/12; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744722.0 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001339 18.01.2024
(87) WO 2024/154802 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007172
20.01.2023 JP 2023007174
20.01.2023 JP 2023007176
20.01.2023 JP 2023007177
20.01.2023 JP 2023007182
20.01.2023 JP 2023007187
10.08.2023 JP 2023131031
(54) • *BEWEHRUNGSSTABBÜNDELVORRICHTUNG*

- *REINFORCING-BAR-BUNDLING APPARATUS*
- *APPAREIL DE REGROUPEMENT DE BARRES DE RENFORCEMENT*

(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) AZAMI, Takanari, Tokyo 103-8502, JP
AGEHARA, Kigen, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

E04G 21/12 →(51) ***B62D 57/028***

(51) ***E04G 21/18*** (11) **4 653 646 A2**
(52) **H02G 3/12; B28B 23/0025; B28B 23/0056;** E04G 21/185
(25) De (26) De
(21) 25208327.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2020 DE 102020115505
(54) • *INSTALLATIONSTEIL FÜR DEN BETONBAU*
• *INSTALLATION PART FOR CONCRETE CONSTRUCTION*
• *ELÉMENT D'INSTALLATION POUR LA CONSTRUCTION EN BÉTON*
(71) Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Ritter, Mathias, 58553 Halver, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 21177933.5 / 3 923 430

(51) ***E04G 23/08*** (11) **4 653 647 A2**
(52) **E04H 12/348; E04G 3/24; F03D 80/011;** E04G 23/082; E04G 2003/286; E04G 2023/087; F03D 80/501; F05B 2230/70; F05B 2240/912
(25) De (26) De
(21) 25207369.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2022 DE 202022105351 U
(54) • *VERFAHREN ZUM RÜCKBAU DES TURMS EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR DISMANTLING THE TOWER OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE EN ARRIÈRE DE LA TOUR D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Peter Herbers GmbH, Riedemannstrasse 14, 49716 Meppen, DE
(72) Herbers, Peter, 49808 Lingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
(62) 23196921.3 / 4 343 147

(51) ***E04H 17/00*** ***A01K 3/00*** (11) **4 653 648 A1** ***E04H 17/12***
(52) **E04H 17/12; A01K 3/005; E04H 17/017**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176258.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404890
(54) • *PFOSTEN FÜR ELEKTRISCHEN ZAUN*
• *POST FOR AN ELECTRIC FENCE*
• *PIQUET POUR CLÔTURE ÉLECTRIQUE*
(71) Profilés de l'Ouest, 149 Malakoff, 22940 Plaintel, FR
(72) LE MAREC, Florent, 22000 Saint-Brieuc, FR
(74) Derriennic, Tangui Jean, InnovaPI 64, avenue de Kéradennec, 29000 Quimper, FR

E04H 17/12 →(51) ***E04H 17/00***

E05B 3/00 →(51) ***H01M 50/574***

(51) ***E05B 13/00*** ***E05B 83/10*** (11) **4 653 649 A1**
(52) **E05B 83/10; E05B 13/005; E05B 15/0046**
(25) En (26) En
(21) 25175640.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 NL 2037759
(54) • *CONTAINERTÜRSCHLOSS*
• *CONTAINER DOOR LOCK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DE PORTE DE CONTENEUR*
(71) Holimex International B.V., 328, Bedrijvenpark Twente, 7602 KL Almelo, NL
(72) VAN UITERT, Stephan Jan Hendrik, 7602 KL ALMELO, NL
TOUWEN, Anthonie Dick, 7602 KL ALMELO, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

E05B 19/26 →(51) ***E05B 35/00***

(51) ***E05B 35/00*** ***E05B 19/26*** ***G06K 19/08*** (11) **4 653 650 A1** ***G07D 7/20***
(52) **E05B 19/26; B42D 25/324; E05B 35/007; G06K 19/086; G07D 7/2033**
(25) Zh (26) En
(21) 25177693.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 TW 113119385
13.01.2025 TW 114101334
(54) • *FÄLSCHUNGSSICHERER SCHLÜSSEL MIT ZUGEHÖRIGEM HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES SCHLÜSSELS*
• *ANTI-FORGERY KEY WITH ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURING AND METHODS OF DETECTING THE KEY*
• *CLÉ ANTI-CONTRFACON AVEC PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LA CLÉ*
(71) Meteor Design Co., Ltd., 2F., No. 357, Fuxing Rd. Sanxia Dist., New Taipei City 237, TW
(72) HSU, Cheng Wei, 237 New Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

E05B 47/02 →(51) ***G07C 9/00***

E05B 65/00 →(51) ***E05B 85/00***

E05B 83/10 →(51) ***E05B 13/00***

(51) ***E05B 85/00*** ***E05B 65/00*** (11) **4 653 651 A1**
(52) **E05B 65/00; E05B 83/36; E05B 85/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23917344.6 (22) 30.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143697 30.12.2023
(87) WO 2024/152880 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310089936
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS, TÜRSCHLOSSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *LOCKING MECHANISM, DOOR LOCK DEVICE AND VEHICLE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHANG, Xiaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JIANG, Xuyao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***E05F 1/12*** ***E05F 3/20*** (11) **4 653 652 A1**
(52) **E05F 1/1223; E05D 7/0415; E05D 7/123; E05F 3/20; E05F 5/02;** E05D 5/065; E05D 7/0423; E05D 7/14; E05D 2003/027; E05D 2007/0476; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2201/412; E05Y 2201/638; E05Y 2600/20; E05Y 2600/528; E05Y 2800/30; E05Y 2800/31; E05Y 2800/412; E05Y 2900/20
(25) It (26) En
(21) 25171178.4 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011455
(54) • *EINZAPFENSCHARNIER FÜR MÖBELTÜREN MIT RÜCKSTELLVORRICHTUNG*
• *ONE-PIN HINGE FOR FURNITURE DOORS FITTED WITH RETURN CLOSING MEANS*
• *CHARNIÈRE À UN SEUL AXE POUR PORTES DE MEUBLES ÉQUIPÉES DE MOYENS DE FERMETURE DE RETOUR*
(71) Danco S.p.A., Via Volta 12, 20837 Veduggio con Colzano (MB), IT
(72) CORBETTA, Roberto, 20837 Veduggio con Colzano (MB), IT
(74) Petruzziello, Aldo, et al, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

E05F 3/20 →(51) ***E05F 1/12***

(51) ***E05F 15/43*** ***E05F 15/73*** ***H04N 23/611*** (11) **4 653 653 A1**
(52) **E05F 15/73; E05F 15/43; H04N 23/611;** E05F 2015/434; E05F 2015/767; E05Y 2400/44; E05Y 2400/456; E05Y 2900/132; G06V 20/52
(25) En (26) En
(21) 25172511.5 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 JP 2024084170
(54) • *TÜRSTEUERUNG, FAHRZEUG, TÜRSYSTEM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF AUFGEZEICHNETEM PROGRAMM*
• *DOOR CONTROLLER, VEHICLE, DOOR SYSTEM, AND RECORDING MEDIUM WITH PROGRAM RECORDED THEREIN*
• *CONTRÔLEUR DE PORTE, VÉHICULE, SYSTÈME DE PORTE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT SUR LEQUEL EST ENREGISTRÉ UN PROGRAMME*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) YAMAZAKI, Masayuki, Toyota-shi, Aichi-ken,, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***E05F 15/616*** (11) **4 653 654 A1**
E05F 15/622 ***E05F 15/72***
(52) **E05F 15/616;** **E05F 15/622;** **E05F 15/72;** E05Y 2201/214; E05Y 2201/218; E05Y 2201/426; E05Y 2201/462; E05Y 2201/47; E05Y 2201/686; E05Y 2400/32; E05Y 2400/354; E05Y 2800/25; E05Y 2800/254; E05Y 2900/102; E05Y 2900/11; E05Y 2900/132; E05Y 2900/134; E05Y 2900/142
(25) It (26) En
(21) 25175478.4 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IT 202400011830
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ÖFFNUNG EINER TRENNTÜR ZWISCHEN ZWEI UMGEBUNGEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN DRÜCKEN*
• *SYSTEM FACILITATING THE OPENING OF A PARTITIONING DOOR BETWEEN TWO ENVIRONMENTS HAVING DIFFERENT PRESSURES*
• *SYSTEME FACILITANT L'OUVERTURE D'UNE PORTE DE PARTITION ENTRE DEUX MILIEUX AYANT DES PRESSIONS DIFFERENTES*
(71) Prodes di Bianchini Denis E C.S.N.C., Via Roma, 591, 45034 Canaro, Rovigo, IT
(72) BIANCHINI, Denis, I-45034 Canaro, ROVIGO, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

E05F 15/622 →(51) ***E05F 15/616***

E05F 15/72 →(51) ***E05F 15/616***

E05F 15/73 →(51) ***E05F 15/43***

---

(51) ***E06B 3/30*** (11) **4 653 655 A1**
(52) **E06B 3/303;** **E06B 3/304**
(25) Pt (26) En
(21) 24178576.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 PT 2024119483
(54) • *PROFIL FÜR HOLZVERKLEIDUNG FÜR GROßE FENSTER UND DEREN RAHMEN*
• *PROFILE FOR WOODEN CLADDING FOR LARGE WINDOWS AND RESPECTIVE FRAMES*
• *PROFILÉ POUR BARDAGE EN BOIS POUR GRANDES FENÊTRES ET SES CADRES*
(71) BBG S.A., Zona Industrial de Esposende Rua Dr. Francisco Sá Carneiro 475C, 4740 - 473 Esposende, PT
(72) Araújo, Miguel, 4740 - 473 Esposende, PT
Paulo, Duarte, 4910-012 Caminha, PT

E06B 3/66 →(51) ***C03C 27/10***

---

(51) ***E06B 3/663*** (11) **4 653 656 A1**
E06B 3/673
(52) **E06B 3/66328;** **E06B 3/67326;** **E06B 3/6733;** **E06B 3/67369;** **E06B 3/67373;** **E06B 3/67386**
(25) De (26) De
(21) 25177418.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114620
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAUEN EINER ISOLIERGLASSCHEIBE MIT ZWEI AUSSENGLÄSERN UND WENIGSTENS EINEM DAZWISCHEN LIEGENDEN DÜNNGLAS*
• *METHOD FOR ASSEMBLING AN INSULATING GLASS PANE WITH TWO OUTER GLASSES AND AT LEAST ONE THIN GLASS BETWEEN THEM*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE VITRE ISOLANTE COMPRENANT DEUX VITRES EXTÉRIEURES ET AU MOINS UNE VITRE MINCE ENTRE ELLES*
(71) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-Strasse 1-9, 75242 Neuhausen-Hamberg, DE
(72) Wolter, Ralf, 75233 Tiefenbronn, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

---

(51) ***E06B 3/67*** (11) **4 653 657 A2**
(52) **E06B 3/6707**
(25) En (26) En
(21) 25207476.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 US 201862783787 P
(54) • *FENSTERANORDNUNG MIT DREIFACHER SCHEIBE*
• *TRIPLE PANE FENESTRATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FENESTRATION À TRIPLE VITRE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BERTIN-MOUROT, Thomas, 75015 Paris, FR
COUILLARD, James Gregory, Ithaca, 14850, US
MCDONALD, Michael Aaron, Painted Post, 14870, US
VANNIAMPARAMBIL, Prashanth Abraham, Ellicott, 21043, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19842696.7 / 3 899 185

E06B 3/673 →(51) ***E06B 3/663***

---

(51) ***E06B 7/086*** (11) **4 653 658 A1**
E06B 7/09 ***E06B 7/096***
(52) **E06B 7/086;** **E06B 7/09;** **E06B 7/096**
(25) En (26) En
(21) 24178118.6 (22) 25.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTEGRIERTES AUTOMATISIERUNGSSYSTEM ZUR BETÄTIGUNG DER VERSTELLBAREN LAMELLEN VON DREHFENSTERFENSTERLADENTÜREN*
• *INTEGRATED AUTOMATION SYSTEM TO OPERATE THE ADJUSTABLE SLATS OF SWINGING WINDOW SHUTTERED WINDOW DOOR*
• *SYSTÈME DE MOTORISATION INTÉGRÉ POUR ACTIONNER LES LAMELLES ORIENTABLES DES VOLETS BATTANTS*
(71) Cavalieri Ducati, Lorenzo, Via Tabiano 94B Località Costa Guarda P.O.Box 43036, 43036 Fidenza (PR), IT
(72) Cavalieri Ducati, Lorenzo, 43036 Fidenza (PR), IT

E06B 7/09 →(51) ***E06B 7/086***

E06B 7/096 →(51) ***E06B 7/086***

---

(51) ***E06B 7/215*** (11) **4 653 659 A1**
E06B 7/23
(52) **E06B 7/215;** **E06B 7/2316**
(25) De (26) De
(21) 24177399.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINHEIT FÜR EINEN FLÜGEL EINER TÜR ODER EINES FENSTERS*
• *ASSEMBLY FOR A WING OF A DOOR OR WINDOW*
• *ENSEMBLE POUR UN BATTANT DE PORTE OU DE FENÊTRE*
(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG, Untere Schwandenstrasse 22, 8805 Richterswil, CH
(72) BRÄNDLE, Andreas, 8400 Winterthur, CH
ZALA, Fabian, 8305 Dietlikon, CH
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

E06B 7/23 →(51) ***E06B 7/215***

E06B 9/24 →(51) ***G02F 1/1335***

E06B 9/24 →(51) ***G02F 1/1339***

---

(51) ***E06B 9/72*** (11) **4 653 660 A1**
E06B 9/68
(52) **E06B 9/72;** E06B 2009/6809; E06B 2009/6845
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177498.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405213
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE WICKELVORRICHTUNG EINER VERDUNKELUNGSANLAGE*
• *DRIVE DEVICE FOR A WINDING DEVICE OF A DARKENING DEVICE*

- *DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT POUR UN DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UNE INSTALLATION D'OCCULTATION*

(71) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) MEASSON, Ghislain, 74300 CLUSES, FR
DUPIELET, Norbert Guy, 74300 CLUSES, FR
(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de Florissant Case Postale 375, 1211 Genève 12, CH

E21C 35/18 →(51) *B23B 29/00*

---

(51) ***F01D 5/02*** ***F01D 5/06*** (11) **4 653 661 A2** ***F01D 5/30***
(52) **F01D 5/06; F01D 5/02; F01D 5/066; F01D 5/3061;** F05D 2260/36; F05D 2300/175
(25) De (26) De
(21) 25175911.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114373
(54) • *ROTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROTORVORRICHTUNG*
• *ROTOR DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A ROTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE ROTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE ROTOR*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) WEINERT, Markus, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
TURCU, Artur, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

F01D 5/06 →(51) *F01D 5/02*

F01D 5/08 →(51) *F01D 25/12*

---

(51) ***F01D 5/14*** ***F01D 5/28*** (11) **4 653 662 A1**
(52) **B64C 11/26;** B64D 2027/005; F01D 5/282
(25) En (26) En
(21) 25171593.4 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672367
(54) • *VERBUNDSCHAUFEL FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
• *COMPOSITE AIRFOIL FOR A TURBINE ENGINE*
• *PROFIL AÉRODYNAMIQUE COMPOSITE POUR MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) BRYANT, JR., Gary Willard, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F01D 5/14*** ***F02C 7/04*** ***F04D 29/42*** (11) **4 653 663 A2** ***F02C 7/057*** ***F04D 29/68***
(52) **F01D 5/145; F02C 7/04; F02C 7/057; F04D 29/4213; F04D 29/68;** B64D 2033/0226
(25) En (26) En
(21) 25177127.5 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672161
(54) • *PLENUMVERSCHLUSSPLATTE MIT INTEGRIERTER LUFTSTROMRICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *PLENUM CLOSURE PANEL WITH INTEGRATED AIRFLOW DIRECTION DEVICE*
• *PANNEAU DE FERMETURE DE PLÉNUM AVEC DISPOSITIF DE DIRECTION D'ÉCOULEMENT D'AIR INTÉGRÉ*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) AKCAYOZ, Eray, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ENNACER, Mohammed, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DENIS, David, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 5/14*** (11) **4 653 664 A1**
(52) **F01D 5/147;** F05D 2230/10; F05D 2230/31; F05D 2230/312; F05D 2230/313; F05D 2240/303
(25) En (26) En
(21) 25178071.4 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674188
(54) • *KOSTENGÜNSTIGE FESTKÖRPERABSCHEIDUNG EINER FUNKTIONELL ABGESTUFTEN TITANHOHLGEBLÄSESCHAUFELUMMANTELUNG FÜR VERBESSERTE GALVANISCHE KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT*
• *COST-EFFECTIVE SOLID-STATE DEPOSITION OF FUNCTIONALLY GRADED TITANIUM HOLLOW FAN BLADE SHEATH FOR IMPROVED GALVANIC CORROSION RESISTANCE*
• *DÉPÔT À L'ÉTAT SOLIDE ÉCONOMIQUE D'UNE GAINE DE PALE DE VENTILATEUR CREUSE EN TITANE À GRADIENT FONCTIONNEL POUR UNE RÉSISTANCE À LA CORROSION GALVANIQUE AMÉLIORÉE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EL-WARDANY, Tahany, East Hartford, 06118, US
MARTINEZ, Sonia, East Hartford, 06118, US
BEDARD, Benjamin, East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 5/28*** (11) **4 653 665 A1**
(52) **F01D 5/282;** F05D 2220/36; F05D 2300/603
(25) En (26) En
(21) 25170935.8 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672397
(54) • *VERBUNDSCHAUFEL FÜR EINEN TURBINENTRIEBWERK*
• *COMPOSITE AIRFOIL FOR A TURBINE ENGINE*
• *PROFIL AÉRODYNAMIQUE COMPOSITE POUR MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) BRYANT JR., Gary Willard, Evendale, 45215, US
VAN OFLEN, Benjamin Thomas, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F01D 5/28*** (11) **4 653 666 A2**
(52) **C22C 19/057; C22C 19/05; C22F 1/10; F01D 5/28; F01D 5/288;** F05D 2230/90; F05D 2300/175
(25) En (26) En
(21) 25193887.4 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2019 US 201962829821 P
(54) • *NICKELBASIS-SUPERLEGIERUNG UND WÄRMEBEHANDLUNG FÜR SALZUMGEBUNGEN*
• *NICKEL-BASED SUPERALLOY AND HEAT TREATMENT FOR SALT ENVIRONMENTS*
• *SUPERALLIAGE À BASE DE NICKEL ET TRAITEMENT THERMIQUE POUR ENVIRONNEMENTS SALINS*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CETEL, Alan D., West Hartford, 06117, US
SHAH, Dilip M., Glastonbury, 06033, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20160383.4 / 3 719 154

---

(51) ***F01D 5/28*** (11) **4 653 667 A2**
(52) **F01D 5/005; F01D 5/284; F01D 5/286; F01D 5/288;** F05D 2230/80; F05D 2230/90
(25) De (26) De
(21) 25207485.1 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2019 DE 102019207479
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON SERVICEMASSNAHMEN AN EINER ENERGIEUMWANDLUNGSANLAGE UND ENERGIEUMWANDLUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR CARRYING OUT SERVICE MEASURES ON AN ENERGY CONVERSION INSTALLATION, AND ENERGY CONVERSION INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES MESURES DE SERVICE SUR UNE INSTALLATION DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET INSTALLATION DE CONVERSION D'ÉNERGIE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Reiermann, Dietmar, 91052 Erlangen, DE
Rindler, Michael, 15566 Schöneiche, DE
Großhäuser, Martin, 91052 Erlangen, DE
Bullinger, Patrick, 90482 Nürnberg, DE
Pahl, Andreas, 40589 Düsseldorf, DE
(62) 20725415.2 / 3 947 915

F01D 5/28 →(51) *C04B 41/45*

F01D 5/28 →(51) *F01D 5/14*

F01D 5/30 →(51) *F01D 5/02*

---

(51) ***F01D 11/08*** ***F01D 25/24*** (11) **4 653 668 A1** *B22F 5/00*

(52) **F01D 11/08; B33Y 80/00; F01D 25/246;** B22F 5/009; B22F 10/28; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/30; F05D 2240/11; F05D 2240/126; F05D 2260/201; F05D 2260/204; F05D 2260/205
(25) En (26) En
(21) 25169523.5 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.04.2024 US 202418642882
(54) • *TURBINENDECKBAND UND TURBOMASCHINE*
• *TURBINE SHROUD AND TURBOMACHINE*
• *VIROLE DE TURBINE ET TURBOMACHINE*
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) MACMANUS, Katherine Courtlyn, Greenville, 29615, US
BURNOS, Daniel Robert, Greenville, 29615, US
SEZER, Ibrahim, Greenville, 29615, US
MILLER, Bradley James, Greenville, 29615, US
WALLEN, Johnathan Ray, Greenville, 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***F01D 11/12*** (11) **4 653 669 A1**
F01D 25/00
(52) **F01D 11/122; F01D 25/007;** F05D 2230/312; F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2300/2118; F05D 2300/514; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 25176319.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671877
(54) • *ABREIBBARE BESCHICHTUNG*
• *ABRADABLE COATING*
• *REVÊTEMENT ABRADABLE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GOMEZ, Juan, El Paso, 79902, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 25/00 →(51) ***F01D 11/12***

---

(51) ***F01D 25/12*** (11) **4 653 670 A1**
F01D 5/08 ***F01D 25/16***
(52) **F01D 25/125; F01D 5/085; F01D 5/087; F01D 25/16;** F05D 2230/31; F05D 2250/82; F05D 2260/20
(25) En (26) En
(21) 25176148.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669703
(54) • *KRAFTSTOFFGEKÜHLTES HINTERLAGER FÜR EINE ENTBEHRLICHE GASTURBINE*
• *FUEL COOLED AFT BEARING SYSTEM FOR AN ATTRITABLE GAS TURBINE ENGINE*
• *PALIER ARRIÈRE REFROIDI PAR CARBURANT POUR UNE TURBINE À GAZ CONSOMMABLE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Binek, Lawrence A, Glastonbury, 06033, US
Snyder, Timothy S, Glastonbury, 06033, US
Bugin, Yoel, Port St. Lucie, 34983, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F01D 25/16 →(51) ***F01D 25/12***

---

(51) ***F01D 25/18*** (11) **4 653 671 A1**
B01D 35/14 ***B01D 35/147***
(52) **F01D 25/18**
(25) En (26) En
(21) 25178606.7 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673470
(54) • *MOTORÖLSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ENGINE OIL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SYSTÈME D'HUILE MOTEUR POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) ARSA, Christophe, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 25/20*** (11) **4 653 672 A1**
B01D 35/14 ***F01M 1/10***
(52) **F01D 25/20; B01D 35/147; F01M 1/10;** F01M 2001/1092; F05D 2260/98
(25) En (26) En
(21) 25178639.8 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673437
(54) • *MOTORÖLSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *ENGINE OIL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'HUILE MOTEUR POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) ARSA, Christophe, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 25/24 →(51) ***F01D 11/08***

F01M 1/10 →(51) ***F01D 25/20***

---

(51) ***F01N 11/00*** (11) **4 653 673 A1**
G01N 33/00
(52) **F01N 11/00; A01K 29/00; G01N 33/0054;** F01N 2560/02; F01N 2560/021; F01N 2560/026
(25) De (26) De
(21) 25177199.4 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114599
07.08.2024 DE 102024122491
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER ABGASREINIGUNGSANLAGE FÜR AMMONIAK*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR MONITORING AN EXHAUST GAS PURIFICATION SYSTEM FOR AMMONIA*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR L'AMMONIAC*
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) Wruck, Norbert, 23558 Lübeck, DE

F01P 5/06 →(51) ***F01P 11/10***

---

(51) ***F01P 5/10*** (11) **4 653 674 A1**
F04D 29/58 ***B60K 11/02***
F01P 11/04 *F01P 5/12*
F04D 29/40
(52) **F01P 5/10; B60K 11/02; F04D 29/426; F04D 29/5806; F04D 29/5813;** F01P 11/04; F01P 2005/125
(25) En (26) En
(21) 24177558.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSMODUL*
• *A THERMAL MANAGEMENT MODULE*
• *MODULE DE GESTION THERMIQUE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) GUT, Damian, 32 050 Skawina, PL
GAMEIRO, Mickael, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
NOWAKOWSKI, Adrian, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***F01P 7/16*** (11) **4 653 675 A1**
(52) **F01P 7/16**
(25) Ja (26) En
(21) 24744541.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000217 10.01.2024
(87) WO 2024/154618 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004271
(54) • *TEMPERATURVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE TEMPÉRATURE*
(71) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) YOSHIDA, Masazumi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KUROKI, Masahiro, Kariya-shi, Aichi 448-

8650, JP
FUKUTA, Koki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
YOSHIDA, Masahiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
TANAKA, Hirokazu, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
AKIYAMA, Shoichi, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
SAODA, Takenori, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***F01P 11/10*** ***B60K 5/00*** ***B60K 13/02*** ***B62D 25/08*** ***E01C 19/26*** (11) **4 653 676 A1** ***B60K 11/04*** ***B60K 13/04*** ***B62D 25/10*** ***F01P 5/06***
(52) **B60K 5/00; B60K 11/04; B60K 13/02; B60K 13/04; B62D 25/08; B62D 25/10; E01C 19/26; F01P 5/06; F01P 11/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24780495.8 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012327 27.03.2024
(87) WO 2024/204393 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 JP 2023058785
31.03.2023 JP 2023058786
(54) • *VERDICHTUNGSMASCHINE*
• *COMPACTION MACHINE*
• *MACHINE DE COMPACTAGE*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) SUGAJIMA, Shinya, Higashine-shi, Yamagata 999-3737, JP
IIDA, Tsutomu, Higashine-shi, Yamagata 999-3737, JP
HAYASAKA, Yoshinori, Higashine-shi, Yamagata 999-3737, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***F02B 19/10*** ***F02B 19/12*** ***F02B 19/18*** (11) **4 653 677 A1** ***F02B 19/16***
(52) **F02B 19/1095; F02B 19/12; F02B 19/16; F02B 19/18; F02M 21/0206;** F02M 21/0281
(25) De (26) De
(21) 24177162.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOLBENMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOLBENMOTORS*
• *PISTON ENGINE AND METHOD FOR OPERATING A PISTON ENGINE*
• *MOTEUR À PISTON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À PISTON*
(71) Pankl Racing Systems AG, Industriestraße West 4, 8605 Kapfenberg, AT
(72) Reisenhofer, Michael, 8045 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

---

(51) ***F02B 19/10*** ***F02B 19/12*** ***F02B 19/18*** (11) **4 653 678 A1** ***F02B 19/16*** ***F02M 21/02***
(52) **F02B 19/1095; F02B 19/12; F02B 19/16; F02B 19/18; F02M 21/0206;** F02M 21/0281
(25) De (26) De
(21) 24192791.2 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 EP 24177162
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOLBENMOTORS SOWIE KOLBENMOTOR*
• *METHOD FOR OPERATING A PISTON ENGINE AND PISTON ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À PISTON ET MOTEUR À PISTON*
(71) Pankl Racing Systems AG, Industriestraße West 4, 8605 Kapfenberg, AT
(72) Reisenhofer, Michael, 8045 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

---

(51) ***F02B 19/10*** ***F02B 19/16*** ***F02M 21/02*** (11) **4 653 679 A1** ***F02B 19/18*** ***F02M 61/14***
(52) **F02B 19/10; F02B 19/16; F02B 19/18; F02M 21/02; F02M 61/14;** Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 24744657.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001002 16.01.2024
(87) WO 2024/154736 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007603
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MIYAMOTO, Sekai, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F02B 19/12 →(51) ***F02B 19/10***

F02B 19/16 →(51) ***F02B 19/10***

F02B 19/18 →(51) ***F02B 19/10***

---

(51) ***F02C 1/02*** ***F02C 1/08*** ***F25B 27/02*** (11) **4 653 680 A1** ***F02C 3/36***
(52) **F25B 9/004; F02C 1/02; F02C 1/08; F02C 3/36; F25B 9/06;** F25B 1/10; F25B 27/02; F25B 2400/14
(25) It (26) En
(21) 25174953.7 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.05.2024 IT 202400010468
(54) • *OFFENER UMGEKEHRTER BRAYTON KREISLAUF ZUR WÄRMERÜCKGEWINNUNG*
• *OPEN BRAYTON TYPE REVERSE CYCLE FOR THERMAL RECOVERY*
• *CYCLE INVERSE DE TYPE BRAYTON OUVERT POUR LA RÉCUPÉRATION THERMIQUE*
(71) SIT Technologies S.r.l., Via Venti Settembre 33/10, 16121 Genova, IT
(72) Barberis, Stefano, GENOVA, IT
Marelli, Silvia, GENOVA, IT
Patti, Alberto, GENOVA, IT
Silvestri, Paolo, GENOVA, IT
Traverso, Alberto, GENOVA, IT
Usai, Vittorio, GENOVA, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

F02C 1/08 →(51) ***F02C 1/02***

---

(51) ***F02C 3/113*** ***B64D 27/33*** ***F02K 5/00*** (11) **4 653 681 A2** ***F02C 7/36***
(52) **F02C 3/113; B64D 27/33; F02C 7/36; F02K 5/00;** F05D 2260/40311
(25) En (26) En
(21) 25177672.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670332
(54) • *DIFFERENTIALGETRIEBE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *DIFFERENTIAL GEARTRAIN FOR AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *TRAIN D'ENGRENAGES DIFFÉRENTIEL POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) VAN DEN ENDE, Daniel, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
MENHEERE, Dave, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F02C 3/22*** ***F02C 7/30*** (11) **4 653 682 A1**
(52) **F02C 3/22; F02C 7/30;** F05D 2230/90; F05D 2300/702
(25) En (26) En
(21) 25171976.1 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 GB 202407187
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WASSERSTOFFBETRIEBENEN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS*
• *HYDROGEN FUELLED AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM OPERATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF ALIMENTÉ EN HYDROGÈNE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Gale, Louise, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

F02C 3/22 →(51) ***B64D 37/30***

F02C 3/36 →(51) ***F02C 1/02***

---

(51) ***F02C 6/00*** (11) **4 653 683 A2**
(52) **F02C 3/22; F02C 6/00; F02K 5/00;** F05D 2220/76; F05D 2260/20

(25) En (26) En
(21) 25207307.7 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2022 US 202217860730
(54) • *HYBRIDER ELEKTRISCHER WASSERSTOFF-MOTOR FÜR FLUGZEUGE*
• *HYBRID ELECTRIC HYDROGEN ENGINE FOR AIRCRAFT*
• *MOTEUR À HYDROGÈNE ÉLECTRIQUE HYBRIDE POUR AÉRONEF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TERWILLIGER, Neil J., Cheshire, 06410, US
STAUBACH, Joseph B., New Britain, 06053, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23184227.9 / 4 303 415

F02C 6/08 →(51) *F02C 7/14*

F02C 7/00 →(51) *C22F 1/10*

F02C 7/04 →(51) *F01D 5/14*

(51) *F02C 7/05* (11) **4 653 684 A2**
(52) **F01D 5/141; F01D 5/143; F01D 5/282; F01D 21/045; F02C 7/05; F02K 3/06; F04D 29/324;** F05D 2220/36; F05D 2240/124; F05D 2240/303; F05D 2240/306; F05D 2250/713; F05D 2250/72; F05D 2300/603; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25206654.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2022 US 202263396464 P
(54) • *GEBLÄSESCHAUFEL ODER -FLÜGEL MIT VERBESSERTER VOGELSCHLAGFÄHIGKEIT*
• *FAN BLADE OR VANE WITH IMPROVED BIRD IMPACT CAPABILITY*
• *PALE OU PALE DE VENTILATEUR AVEC CAPACITÉ D'IMPACT D'OISEAU AMÉLIORÉE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MONZON, Bryon R., Farmington, 06032, US
POWER, Bronwyn, Farmington, 06032, US
JOLY, Michael M., Farmington, 06032, US
ELLIOTT, Jason H., Farmington, 06032, US
LI, Xuetao, Farmington, 06032, US
MILLER, Christopher Beaudry, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23190406.1 / 4 332 346

F02C 7/057 →(51) *F01D 5/14*

(51) *F02C 7/14* *F02K 3/06* *F02C 9/18* (11) **4 653 685 A1** *F02C 6/08*
(52) **F02C 9/18; F02C 6/08; F02C 7/14; F02C 7/185; F02K 3/06;** F05D 2220/76; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 25178001.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670642
(54) • *VERSTÄRKUNGSKOMPRESSORVERSTÄRKUNG FÜR HYBRIDE ELEKTRISCHE WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEME*
• *BOOST COMPRESSOR AUGMENTATION FOR HYBRID ELECTRIC THERMAL MANAGEMENT SYSTEMS*
• *AUGMENTATION DE COMPRESSEUR DE SURALIMENTATION POUR SYSTÈMES DE GESTION THERMIQUE ÉLECTRIQUE HYBRIDES*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLARK, Thomas E., Wells, 04090, US
CHOE, Jung Muk, Glastonbury, 06033, US
KUPFERMAN, Bryan, Monroe, 06468, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) *F02C 7/14* (11) **4 653 686 A2**
(52) **F02C 7/18; F02C 7/14; F02K 3/115;** F05D 2260/213; F05D 2260/606; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25207335.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2019 US 201962848161 P
05.05.2020 US 202016867155
(54) • *MULTIMODALES WÄRMEABWEISUNGSSYSTEM*
• *MULTI-MODE HEAT REJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REJET DE CHALEUR MULTI-MODE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20855769.4 / 3 969 730

F02C 7/30 →(51) *F02C 3/22*

(51) *F02C 7/32* *F02C 7/36* (11) **4 653 687 A2**
(52) **F02C 7/32; F02C 7/36;** F05D 2260/4031
(25) En (26) En
(21) 25174098.1 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.05.2024 US 202418654628
(54) • *ENTFERNT MONTIERTES HILFSGETRIEBE*
• *REMOTE MOUNTED ACCESSORY GEARBOX*
• *BOÎTE DE VITESSES D'ACCESSOIRES MONTÉE À DISTANCE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
POTH, Jr., Stefan M., 06074, South Windsor, US
SCHAFER, Bradley C., Ellington, 06029, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/36 →(51) *B64D 35/00*

F02C 7/36 →(51) *F02C 3/113*

F02C 7/36 →(51) *F02C 7/32*

F02C 9/18 →(51) *B64D 35/00*

F02C 9/18 →(51) *F02C 7/14*

F02D 29/06 →(51) *B60W 20/15*

(51) *F02F 5/00* *F16J 9/20* (11) **4 653 688 A1**
(52) **F02F 5/00; F16J 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23919647.0 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003054 31.01.2023
(87) WO 2024/161504 2024/32 08.08.2024
(54) • *KOLBENRING- UND KOLBENRINGKOMBINATION*
• *PISTON RING AND PISTON RING COMBINATION*
• *SEGMENT DE PISTON ET COMBINAISON DE SEGMENTS DE PISTON*
(71) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
(72) OSHIMI, Keiichi, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-8555, JP
ISHIKAWA, Masahiro, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-8555, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F02K 3/06 →(51) *B64D 35/00*

F02K 3/06 →(51) *F02C 7/14*

F02K 5/00 →(51) *F02C 3/113*

(51) *F02K 9/64* *B33Y 80/00* (11) **4 653 689 A1** *F02K 9/97*
(52) **F02K 9/972; B33Y 80/00; F02K 9/64; F02K 9/97;** B33Y 70/00; F05D 2230/31; F05D 2300/603; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 25173992.6 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669738
(54) • *SCHUBKAMMERBAUGRUPPE*
• *THRUST CHAMBER ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE DE CHAMBRE DE POUSSÉE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) HILDEBRAND, Brady Michael, Niskayuna, 12309, US
TALLMAN, James, Niskayuna, 12309, US
HENSON, Grant, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02K 9/97 →(51) *F02K 9/64*

(51) *F02M 21/02* *F02M 35/10* (11) **4 653 690 A1**
(52) **F02M 21/023; F02M 35/10242; F02M 35/10255;** F02M 26/05
(25) En (26) En
(21) 25174722.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078725

(54) • *GASBRENNSTOFFZUFUHRVORRICHTUNG FÜR EINEN MOTOR*
• *GAS FUEL SUPPLY DEVICE FOR ENGINE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN CARBURANT GAZEUX POUR MOTEUR*
(71) Nikki Co., Ltd., 3029 Kamiechi, Atsugi-shi, Kanagawa-ken 243-0801, JP
(72) KANEKO, Naokazu, Atsugi-shi, 243-0801, JP
AIZAWA, Shutaro, Atsugi-shi, 243-0801, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F02M 21/02 →(51) ***F02B 19/10***

F02M 35/10 →(51) ***F02M 21/02***

F02M 61/14 →(51) ***F02B 19/10***

---

(51) ***F03D 1/06*** ***B05B 12/00*** (11) **4 653 691 A1** ***F03D 80/00***
(52) Y02E 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 23932151.6 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043467 05.12.2023
(87) WO 2024/209742 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 JP 2023062702
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VORDERKANTENSCHUTZSCHICHT EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONSTRUCTING LEADING EDGE PROTECTIVE LAYER OF WIND TURBINE BLADE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSTRUCTION D'UNE COUCHE DE PROTECTION DE BORD D'ATTAQUE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SHIBATA, Masaaki, Tokyo 100-8332, JP
TAKAYANAGI, Kazufumi, Tokyo 100-8332, JP
KOREMATSU, Yasuhiro, Tokyo 100-8332, JP
OKANO, Yasushi, Tokyo 100-8332, JP
YAMADA, Tomokazu, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***F03D 1/06*** ***B29D 99/00*** ***B29C 70/30*** (11) **4 653 692 A1** ***B29C 70/54***
(52) **F03D 1/0675; B29B 11/16; B29C 33/301; B29C 33/306; B29C 70/30; B29C 70/541; B29C 70/543; B29C 70/545; B29C 70/56; B29D 99/0028**
(25) En (26) En
(21) 24177216.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINES WINDTURBINENSCHAUFELTEILS*
• *TOOL FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE PART*
• *OUTIL DE FABRICATION D'UNE PARTIE DE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) KUMAREPIP, Pavan, 560066 BENGALURU, IN
SHILLIG, Scott Iverson, GREENVILLE, 29615, US
BERKEL, Alex, 1703DH HEERHUGOWAARD, NL
DHAKED, Narendra Singh, 560066 BENGALURU, IN
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F03D 3/00 →(51) ***B64C 23/00***

F03D 3/04 →(51) ***B64C 23/00***

---

(51) ***F03D 3/06*** (11) **4 653 693 A1**
(52) **F03D 3/00; F03D 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23920644.4 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092660 08.05.2023
(87) WO 2024/164446 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 CN 202310071901
(54) • *BEGRENZUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN WINDGESTÜTZTEN ANTRIEBSROTOR UND WINDGESTÜTZTES ANTRIEBSSYSTEM*
• *LIMITING APPARATUS FOR WIND-ASSISTED PROPULSION ROTOR, AND WIND-ASSISTED PROPULSION SYSTEM*
• *APPAREIL DE LIMITATION POUR ROTOR DE PROPULSION ASSISTÉ PAR LE VENT, ET SYSTÈME DE PROPULSION ASSISTÉ PAR LE VENT*
(71) CSSC Shanghai Marine Energy Saving Technology co., Ltd., Room 312, 313, No. 189, Gaoxiong Road Huangpu District, Shanghai 200011, CN
(72) ZHU, Yuzhu, Shanghai 200011, CN
GUO, Fengshan, Shanghai 200011, CN
WU, Youhua, Shanghai 200011, CN
SUN, Chengcan, Shanghai 200011, CN
HUANG, Guofu, Shanghai 200011, CN
PENG, Zuguang, Shanghai 200011, CN
WANG, Chulong, Shanghai 200011, CN
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***F03D 3/06*** (11) **4 653 694 A1**
(52) **F03D 3/061; F03D 3/062;** F05B 2240/301; F05B 2260/96
(25) En (26) En
(21) 24177571.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE UND ROTORBLATT SOWIE ROTOR FÜR DIE WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE*
• *VERTICAL-AXIS WIND TURBINE, AND ROTOR BLADE AS WELL AS A ROTOR FOR THE VERTICAL-AXIS WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE À AXE VERTICAL, ET PALE DE ROTOR AINSI QUE ROTOR POUR ÉOLIENNE À AXE VERTICAL*
(71) Köse, Cevdet, Kieler Straße 79, 24649 Wiemersdorf, DE
(72) Köse, Cevdet, 24649 Wiemersdorf, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 17/00*** (11) **4 653 695 A1** ***F03D 7/04***
(52) **F03D 7/0204; F03D 7/046; F03D 17/008;** F05B 2270/321; F05B 2270/329
(25) En (26) En
(21) 24177341.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR MINDERUNG EINER FEHLAUSRICHTUNG EINER GONDEL EINER WINDTURBINE UND WINDTURBINE*
• *METHOD FOR MITIGATING A MISALIGNMENT OF A NACELLE OF A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION D'UN DÉFAUT D'ALIGNEMENT D'UNE NACELLE D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) BARZ, Kay, 22419 Hamburg, DE
BETKO, Eduard, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F03D 7/04 →(51) ***F03D 7/02***

F03D 9/32 →(51) ***B64C 23/00***

---

(51) ***F03D 17/00*** ***F03D 80/40*** (11) **4 653 696 A1**
(52) **F03D 17/0285; F03D 80/405; G01S 7/4802; G01S 17/42;** F05B 2270/804
(25) De (26) De
(21) 24176957.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHER SENSOR*
• *OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Baldischweiler, Boris, 79194 Gundelfingen, DE
Ringwald, Siegfried, 79215 Elzach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***F03D 17/00*** ***F03D 80/30*** (11) **4 653 697 A1**
(52) **F03D 80/30; F03D 17/007**
(25) En (26) En
(21) 24315244.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BLITZSCHUTZAUSRÜSTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *LIGHTNING PROTECTION EQUIPMENT AND ASSOCIATED METHOD*
• *ÉQUIPEMENT DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) DAL ZUFFO, Mary, 92400 Courbevoie, FR
CLEMENT, Guillaume, 92400 Courbevoie, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

F03D 17/00 →(51) *F03D 7/02*

F03D 17/00 →(51) *G01M 13/04*

F03D 17/00 →(51) *G01N 29/22*

F03D 80/00 →(51) *F03D 1/06*

F03D 80/30 →(51) *F03D 17/00*

F03D 80/40 →(51) *F03D 17/00*

(51) ***F03G 3/00*** (11) **4 653 698 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23944900.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130303 07.11.2023
(87) WO 2025/010894 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 CN 202310827195
(54) • *STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VERTEILTER GRAVITATIONSÜBERLAGERUNG UND ENERGIEGEWINNUNG*
• *DISTRIBUTED GRAVITATIONAL SUPERIMPOSED ENERGY HARVESTING POWER GENERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PAR COLLECTE D'ÉNERGIE SUPERPOSÉE, DISTRIBUÉE ET GRAVITATIONNELLE*
(71) Zheng, Jianhua, R 104, Bldg 26, Fengxinyuan Liyuan South Road Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) Zheng, Jianhua, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(51) ***F04C 2/10*** ***F04C 2/18*** (11) **4 653 699 A1** ***F04C 14/08***
(52) **F04C 2/10; F04C 2/102; F04C 2/18; F04C 14/08;** F04C 2240/402; F04C 2270/035; F04C 2270/17
(25) En (26) En
(21) 25193788.4 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2020 US 202063049312 P
(54) • *DYNAMISCHE STEUERUNG VON ZAHNRÄDERN IN EINER ZAHNRADPUMPE MIT EINER ANTRIEBSKONFIGURATION*
• *DYNAMIC CONTROL OF GEARS IN A GEAR PUMP HAVING A DRIVE-DRIVE CONFIGURATION*
• *COMMANDE DYNAMIQUE DE ROUES DENTÉES DANS UNE POMPE À ENGRENAGES PRÉSENTANT UNE CONFIGURATION D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Project Phoenix, LLC, 1725 S. Country Club Drive, Mesa, AZ 85210, US
(72) Afshari, Thomas, Mesa, AZ 85210, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21755122.5 / 4 179 210

F04C 2/18 →(51) *F04C 2/10*

F04C 14/08 →(51) *F04C 2/10*

(51) ***F04D 13/06*** (11) **4 653 700 A1**
F04D 29/043 ***F04D 29/20***
F04D 29/62 ***F04D 29/42***
(52) **F04D 29/628; F04D 13/06; F04D 29/043; F04D 29/20; F04D 29/426**
(25) En (26) En
(21) 24177755.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLMITTELNABE MIT INTEGRIERTER ACHSE*
• *COOLANT HUB WITH INTEGRATED AXIS*
• *MOYEU DE REFROIDISSEMENT À AXE INTÉGRÉ*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) GUT, Damian, 32 050 Skawina, PL
NOWAKOWSKI, Adrian, 32 050 Skawina, PL
GAMEIRO, Mickael, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 29/42*** (11) **4 653 701 A1** ***F04D 29/62***
(52) **F04D 29/628; F04D 13/06; F04D 29/426**
(25) En (26) En
(21) 24177759.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLMITTELNABE MIT INTEGRIERTEM PUMPENGEHÄUSE*
• *COOLANT HUB WITH INTEGRATED PUMP HOUSING*
• *MOYEU DE REFROIDISSEMENT AVEC CARTER DE POMPE INTÉGRÉ*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) GUT, Damian, 32 050 Skawina, PL
GAMEIRO, Mickael, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
NOWAKOWSKI, Adrian, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) ***F04D 17/10*** ***F04D 27/02*** (11) **4 653 702 A1** ***F25B 49/02***
(52) **F04D 27/0261; F04D 17/10; F25B 49/02; F25B 49/022; F25B 49/025;** F25B 2600/0253
(25) En (26) En
(21) 24177427.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG DES VERDICHTERBETRIEBS*
• *CONTROLLING COMPRESSOR OPERATION*
• *COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE COMPRESSEUR*
(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) YOUSSEF, Daniel, 62700 Brno, CZ
ZATKO, Miroslav, 62700 Brno, CZ
PEKAR, Jaroslav, 62700 Brno, CZ
VONDRAK, Adam, 62700 Brno, CZ
(74) Zacco UK Ltd, The Surrey Technology Centre 40 Occam Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YG, GB

(51) ***F04D 19/04*** ***F04D 29/08*** ***F04D 29/66*** ***F16J 15/00*** (11) **4 653 703 A1** ***F04D 29/60*** ***H01J 49/24*** ***F16L 23/18***
(52) **F04D 19/042; F04D 29/083; F04D 29/601; F04D 29/668; F16J 15/004; H01J 49/24;** F16L 23/18
(25) En (26) En
(21) 25178020.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407384
(54) • *DIFFERENTIAL GEPUMPTER SCHWINGUNGSISOLATOR*
• *DIFFERENTIALLY PUMPED VIBRATION ISOLATOR*
• *ISOLATEUR DE VIBRATIONS À POMPAGE DIFFÉRENTIEL*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) COBBETT, Andrew, Burgess Hill, RH15 9TW, GB
SMITH, Paul David, Burgess Hill, RH15 9TW, GB
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04D 19/04 →(51) *H05H 1/46*

F04D 27/02 →(51) *F04D 17/10*

(51) ***F04D 29/02*** ***F04D 29/26*** ***F04D 29/30*** (11) **4 653 704 A1** ***F04D 29/28***
(52) **F04D 29/023; F04D 29/284; F04D 29/30;** F04D 29/266; F05D 2300/603; F05D 2300/6034
(25) De (26) De
(21) 25174995.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114446
(54) • *MEHRSTUFIGER VERDICHTER*
• *MULTISTAGE COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À PLUSIEURS ÉTAGES*
(71) Everllence SE, Stadtbachstr. 1, 86153 Augsburg, DE
(72) Schiffner, Michael, 01159 Dresden, DE
Dold, Jörg, 79801 Hohentengen, DE
Kramer, Max, 8049 Zürich, CH
Schröder, Leon, 01069 Dresden, DE
Bidaut, Yves, 8404 Winterthur, CH
Gude, Maik, 01328 Dresden, DE
Spitzer, Sebastian, 01159 Dresden, DE

F04D 29/043 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/08 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/20 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/26 →(51) *F04D 29/02*

F04D 29/28 →(51) *F04D 29/02*

F04D 29/30 →(51) *F04D 29/02*

(51) ***F04D 29/42*** (11) **4 653 705 A1**
F24F 13/20 *F24F 7/00*
(52) **F24F 13/20; F04D 29/4226;**
F24F 2007/002; F24F 2013/205
(25) Fr (26) Fr
(21) 25178270.2 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FR 2405254
(54) • *LUFTEXTRAKTIONSKASTEN UND VERFAHREN ZU DESSEN INSTALLATION*
• *AIR EXTRACTION BOX AND METHOD FOR INSTALLING SAME*
• *CAISSON D EXTRACTION D AIR ET PROCÉDÉ POUR L INSTALLER*
(71) Saftair Ventilation, 15 Rue du Levant, 76590 Torcy-Le-Petit, FR
(72) VALLIER, Julien, 76950 LES GRANDES-VENTES, FR
NOTHIAS, Florent, 76720 VAL-DE-SCIE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

F04D 29/42 →(51) *F01D 5/14*

F04D 29/42 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/58 →(51) *F01P 5/10*

F04D 29/60 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/62 →(51) *F04D 13/06*

F04D 29/64 →(51) *H05H 1/46*

(51) ***F04D 29/66*** (11) **4 653 706 A2**
(52) **F04D 29/664; A01G 20/47; F04D 19/002; F04D 25/0606; F04D 25/0673; F04D 29/384;**
F05D 2250/183
(25) En (26) En
(21) 25196773.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2019 US 201962882301 P
21.01.2020 US 202062963817 P
(54) • *GEBLÄSE MIT GERÄUSCHMINDERUNGSMERKMALEN*
• *BLOWERS HAVING NOISE REDUCTION FEATURES*
• *SOUFFLANTES AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉDUCTION DE BRUIT*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HOFFMAN, Ronald J., Anderson, 29621, US
REED, Scott W., Anderson, 29621, US
AMICK, Jr. Ashley B., Anderson, 29621, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 22213845.5 / 4 169 374
20188123.2 / 3 771 331

F04D 29/66 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/68 →(51) *F01D 5/14*

(51) ***F15B 11/036*** (11) **4 653 707 A1**
E02F 9/22
(52) **F15B 11/036; E02F 9/2271;**
F15B 2211/20592; F15B 2211/7055; F15B 2211/7107; F15B 2211/76
(25) En (26) En
(21) 25177043.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IN 202441039677
(54) • *AKTUATORANORDNUNG FÜR EINE SCHWERE BAUMASCHINE*
• *AN ACTUATOR ASSEMBLY FOR A HEAVY CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR POUR MACHINE DE CONSTRUCTION LOURDE*
(71) Wipro Enterprises Pvt. Ltd., Wipro House No. 8 7th Main 80 Feet Road / Koramangala 1st Block, Bengaluru, Karnataka 560034, IN
(72) RAO, Vanka Ganeswara, 560058 Bengaluru, IN
RAHUL, S, 560058 Bengaluru, IN
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) ***F15B 11/064*** (11) **4 653 708 A1**
F15B 11/08 ***F15B 20/00***
B65G 47/91
(52) **F15B 11/08; B65G 47/917; F15B 11/064; F15B 20/002;**
F15B 2211/3138; F15B 2211/329; F15B 2211/411; F15B 2211/428; F15B 2211/862; F15B 2211/88; F15B 2211/8855; F15B 2211/89
(25) It (26) En
(21) 25164833.3 (22) 19.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011698
(54) • *STEUERVORRICHTUNG EINES PNEUMATISCHEN ELEMENTS*
• *CONTROL DEVICE OF A PNEUMATIC ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN ÉLÉMENT PNEUMATIQUE*
(71) Gimatic S.r.l., Via Enzo Ferrari 2/4, 25030 Roncadelle (Brescia), IT
(72) MARCHETTI, Luciano, 25030 Roncadele, IT
(74) Pes, Matteo, Biesse S.r.l. Patent Department (sesto piano) Via Corfù, 71, 25124 Brescia (BS), IT

F15B 11/08 →(51) *F15B 11/064*

(51) ***F15B 11/16*** (11) **4 653 709 A1**
B62D 5/07 ***F15B 13/02***
(52) **F15B 11/162; F15B 13/022;**
B62D 5/075; F15B 2211/20538; F15B 2211/20546; F15B 2211/40507; F15B 2211/4053; F15B 2211/6054; F15B 2211/635; F15B 2211/781
(25) It (26) En
(21) 25177252.1 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011431
(54) • *VENTILANORDNUNG*
• *VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF AVEC VANNE*
(71) SAFIM S.r.l., Via Davide Livingstone 6, 41123 Modena (MO), IT
(72) PARMEGGIANI, Matteo, 41123 Modena (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) ***F15B 11/22*** (11) **4 653 710 A1**
B64C 13/40
(52) **F15B 11/22; B64C 13/40;**
F15B 2211/7053; F15B 2211/7107; F15B 2211/782
(25) En (26) En
(21) 24177790.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYNCHRONISIERUNGSSYSTEM FÜR EINEN HYDRAULISCHEN ANTRIEB*
• *HYDRAULIC ACTUATOR SYNCHRONIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SYNCHRONISATION D'ACTIONNEUR HYDRAULIQUE*
(71) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT
(72) MORNACCHI, Andrea, 10126 Torino, IT
QUATROCCHI, Gaetano, 96010 Portopale di capo passero, IT
SAVINO, Dario, 13040 Palazzolo Vercelle, IT
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

F15B 13/02 →(51) *F15B 11/16*

F15B 20/00 →(51) *F15B 11/064*

F16B 2/08 →(51) *B62J 11/00*

F16B 2/18 →(51) *B62J 11/00*

(51) ***F16B 5/01*** (11) **4 653 711 A1**
F16B 5/06
(52) **F16B 5/01; F16B 5/0614**
(25) De (26) De
(21) 25176538.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114125
(54) • *ECKVERBINDUNG VON SANDWICHPLATTEN*
• *CORNER JOINT OF SANDWICH PANELS*
• *ASSEMBLAGE D'ANGLE DE PANNEAUX SANDWICH*
(71) Diehl Aviation Laupheim GmbH, Am Flugplatz, 88471 Laupheim, DE
(72) Steinmayer, Marc, 88400 Biberach an der Riss, DE
Sießegger, Daniel, 88480 Achstetten, DE
Pfinder, Dirk, 88481 Balzheim, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

F16B 5/02 →(51) *H01Q 3/06*

F16B 5/06 →(51) *F16B 5/01*

(51) ***F16B 12/26*** (11) **4 653 712 A2**
(52) **F16B 12/125; E04B 1/6141; F16B 5/0614; F16B 12/26; F16B 12/44;**

E04B 2001/6195; F16B 2200/67
(25) En (26) En
(21) 25207488.5 (22) 04.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2011 SE 1150400
06.05.2011 US 201161483444 P
(54) • *MECHANISCHES VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR BAUPLATTEN*
• *MECHANICAL LOCKING SYSTEM FOR BUILDING PANELS*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE MÉCANIQUE POUR PANNEAUX DE CONSTRUCTION*
(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) PERVAN, Darko, SE-263 61 VIKEN, SE
HÅKANSSON, Niclas, SE-263 65 VIKEN, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 21195888.9 / 3 940 247
19217996.8 / 3 650 713
17202290.7 / 3 301 312
12782144.5 / 2 705 259

(51) ***F16B 37/04*** (11) **4 653 713 A1**
(52) **F16B 37/044;** F16B 37/043
(25) De (26) De
(21) 25172141.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024114123
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINER AUFNAHME FÜR EINEN GEWINDEEINSATZ UND VERFAHREN*
• *DEVICE WITH A RECEPTACLE FOR A THREADED INSERT AND METHOD*
• *DISPOSITIF DOTÉ D'UN LOGEMENT POUR UN INSERT FILETÉ ET PROCÉDÉ*
(71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
(72) THEIß, Collin, 23560 Lübeck, DE
NELLE, Jan, 22532 Hamburg, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

F16C 3/12 →(51) ***G05G 1/08***

F16C 7/08 →(51) ***G05G 1/08***

F16C 29/00 →(51) ***F16C 29/04***

(51) ***F16C 29/04*** ***F16C 29/00*** (11) **4 653 714 A1** ***B62D 1/185***
(25) Zh (26) En
(21) 24810154.5 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089872 25.04.2024
(87) WO 2024/239907 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 CN 202310596249
(54) • *LINEARLAGER, AXIAL TELESKOPISCHE VERSTELLANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *LINEAR BEARING, AXIALLY TELESCOPIC ADJUSTMENT ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *PALIER LINÉAIRE, ENSEMBLE DE RÉGLAGE AXIALEMENT TÉLESCOPIQUE ET VÉHICULE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) LI, Fuhai, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
GENG, Mingxing, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
MA, Zuguo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
BIAN, Jianfeng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***F16C 32/04*** (11) **4 653 715 A2**
(52) **F16C 32/0461;** F16C 32/048; F16C 2360/45
(25) De (26) De
(21) 25205349.1 (22) 29.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *AKTIVES RADIALMAGNETLAGER ZUR DREHBAREN LAGERUNG EINER EINEN PUMPMECHANISMUS EINER VAKUUMPUMPE ANTREIBENDEN WELLE*
• *ACTIVE RADIAL MAGNETIC BEARING FOR ROTATABLY SUPPORTING A SHAFT DRIVING A PUMPING MECHANISM OF A VACUUM PUMP*
• *PALIER MAGNÉTIQUE RADIAL ACTIF POUR LE LOGEMENT ROTATIF D'UN ARBRE ENTRAÎNANT UN MÉCANISME DE POMPAGE D'UNE POMPE À VIDE*
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) WOLFF, Nikolai, 35764 Sinn-Fleisbach, DE
KOCH, Bernhard, 35619 Braunfels, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***F16D 1/06*** ***F16D 1/108*** (11) **4 653 716 A1**
(52) **F16D 1/108;** F16D 1/06; F16D 2001/103
(25) De (26) De
(21) 24177081.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WELLE-NABE-VERBINDUNG MIT AXIALSICHERUNG*
• *SHAFT-HUB CONNECTION WITH AXIAL SECURING*
• *LIAISON ARBRE-MOYEU AVEC BLOCAGE AXIAL*
(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) THELING, Julian, 46395 Bocholt, DE
NAFE, Michael, 46395 Bocholt, DE
WILTING, Maik, 46395 Bocholt, DE
DEGELING, Markus, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F16D 1/10 →(51) ***G01B 5/00***

F16D 1/108 →(51) ***F16D 1/06***

(51) ***F16D 3/68*** (11) **4 653 717 A1**
(52) **F16D 3/68**
(25) Ja (26) En
(21) 23917583.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025308 07.07.2023
(87) WO 2024/154370 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005436
(54) • *WELLENKUPPLUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SHAFT COUPLING AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ACCOUPLEMENT D'ARBRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Miki Pulley Co., Ltd, 10-41 Imai-Minamicho, Nakahara-ku Kawasaki-shi Kanagawa 211-8577, JP
(72) HIROSAWA, Masaharu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8577, JP
NISHIMURA, Kohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8577, JP
NAKAJIMA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8577, JP
(74) Schumacher & Willsau, Patentanwaltsgesellschaft mbH Nymphenburger Straße 42, 80335 München, DE

(51) ***F16D 13/58*** (11) **4 653 718 A1**
(52) **F16D 13/58**
(25) Ja (26) En
(21) 23928520.8 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010641 17.03.2023
(87) WO 2024/194935 2024/39 26.09.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR KUPPLUNGSAKTUATOR*
• *CLUTCH ACTUATOR FASTENING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE FIXATION D'ACTIONNEUR D'EMBRAYAGE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) ONO, Junya, Tokyo 107-8556, JP
NAITO, Masazumi, Tokyo 107-8556, JP
SAITO, Hitoshi, Tokyo 107-8556, JP
TOKITO, Akira, Tokyo 107-8556, JP
GOTO, Takafumi, Tokyo 107-8556, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F16D 57/04 →(51) ***B60T 1/087***

(51) ***F16D 65/00*** (11) **4 653 719 A1**
(52) **F16D 65/0031;** F16D 65/10; F16D 2051/001
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177186.1 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 FR 2405131
(54) • *BREMSTROMMEL MIT DICHTKRANZ FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *BRAKE DRUM WITH A SEALING RING FOR A MOTOR VEHICLE*
• *TAMBOUR DE FREIN AVEC COURONNE D'ÉTANCHÉITÉ POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du

Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) ARNOUX, Ismael, 78280 GUYANCOURT, FR

F16D 65/092 →(51) *F16D 66/02*

F16D 65/12 →(51) *B23K 26/34*

F16D 65/28 →(51) *B60T 17/08*

(51) ***F16D 66/02*** (11) **4 653 720 A1**
F16D 65/092 *F16D 69/04*
(52) **F16D 65/092; F16D 66/02;** F16D 2069/0441; F16D 2069/0491
(25) En (26) En
(21) 25175442.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 TW 113119110
(54) • *BREMSBELAG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BRAKE PAD AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PLAQUETTE DE FREIN ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Adui Brake Industry Inc., No.16, Ln.34, Xingren Rd. Tamsui Dist., New Taipei City, 251031, TW
(72) CHANG, Cheng Chung, 251031 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

F16D 69/00 →(51) *B23K 26/144*

F16F 1/00 →(51) *B25C 1/06*

(51) ***F16F 9/10*** (11) **4 653 721 A2**
(52) **A42B 3/121; F16F 9/106;** F16F 2222/12; F16F 2230/36
(25) En (26) En
(21) 25207687.2 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2019 US 201962907384 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STOSSDÄMPFUNG*
• *DEVICE FOR SHOCK ABSORPTION*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ABSORPTION DE CHOCS*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel P.O. Box 20386 Building 170, Third Floor, Main Quad, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) FANTON, Michael, G., Los Altos, CA 94024, US
DOMEL, August, G., Palo Alto, CA 94301, US
VAHID ALIZADEH, Hossein, Mountain View, CA 9404, US
CAMARILLO, David, B., Stanford, CA 94305, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20867450.7 / 4 033 929

F16F 15/00 →(51) *F16F 15/02*

(51) ***F16F 15/02*** (11) **4 653 722 A1**
F16F 15/00 *B23Q 11/00*
B23Q 3/06
(52) **F16F 15/02; F16F 15/002;** B23Q 3/065; B23Q 11/0032; F16F 2230/0047
(25) En (26) En
(21) 25176145.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672203
(54) • *HARMONISCHENDISRUPTOR*
• *HARMONICS DISRUPTOR*
• *DISPOSITIF DE PERTURBATION D'HARMONIQUES*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Burns, Sean A, Wallingford, 06492, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***F16G 1/16*** (11) **4 653 723 A1**
B29D 29/08 *F16G 1/28*
(52) **F16G 1/16; B29D 29/08; F16G 1/28;** B29K 2821/003; B29K 2875/00; B29K 2877/00
(25) De (26) De
(21) 25170672.7 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024204806
(54) • *RIEMEN MIT BESONDERER EIGNUNG IM TIEFTEMPERATURBEREICH UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *BELT PARTICULARLY USEFUL IN THE LOW TEMPERATURE RANGE AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *COURROIE AYANT UNE APTITUDE PARTICULIÈRE À LA PLAGE DES TEMPÉRATURES BASSES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Quass, Jan-Henning, 30175 Hannover, DE
Brocke, Stephan, 30175 Hannover, DE
Kucharczyk, Andre, 30175 Hannover, DE
Schöffer, Jannis, 30175 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16G 1/28 →(51) *F16G 1/16*

(51) ***F16H 1/46*** (11) **4 653 724 A1**
(52) **F16H 1/46**
(25) De (26) De
(21) 24178068.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEHRSTUFIGES PLANETENGETRIEBE MIT OPTIMIERTER RUECKDREHBARKEIT*
• *MULTI-STAGE PLANETARY GEAR WITH OPTIMISED BACK-TORQUE CAPABILITY*
• *TRANSMISSION PLANÉTAIRE À PLUSIEURS ÉTAGES À REROTATION OPTIMISÉE*
(71) Maxon International AG, Brünigstr. 220, 6072 Sachseln, CH
(72) Rissler, Alexander, 79350 Sexau, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16H 3/00*** (11) **4 653 725 A1**
B60K 6/24 *B60K 6/26*
B60K 6/36 *F16H 57/02*
F16H 57/023 *H02K 7/116*
(25) Zh (26) En
(21) 24895450.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094411 21.05.2024
(87) WO 2025/112340 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 CN 202311643192
(54) • *GETRIEBE, HYBRIDANTRIEBSSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *GEARBOX, HYBRID POWER SYSTEM AND AUTOMOBILE*
• *BOÎTE DE VITESSES, SYSTÈME D'ALIMENTATION HYBRIDE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) WANG, Qinglai, Wuhu, Anhui 241006, CN
QI, Keguang, Wuhu, Anhui 241006, CN
MEI, Qian, Wuhu, Anhui 241006, CN
XU, Zhitan, Wuhu, Anhui 241006, CN
GUO, Lulu, Wuhu, Anhui 241006, CN
GUAN, Qingbin, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***F16H 3/093*** (11) **4 653 726 A1**
(52) **F16H 3/093;** B60Y 2200/114; F16H 2003/0811; F16H 2003/0931; F16H 2063/3093; F16H 2200/0056
(25) Sk (26) En
(21) 25176589.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 SK 500302024
17.05.2024 SK 500492024 U
(54) • *TANDEM-DREIWELLEN-ACHTGANG-SEQUENZGETRIEBE*
• *TANDEM THREE-SHAFT EIGHT-SPEED SEQUENTIAL GEARBOX*
• *BOÎTE DE VITESSES SÉQUENTIELLE À HUIT RAPPORTS À TROIS ARBRES TANDEM*
(71) Technická Univerzita V Kosiciach, Letná 1/9, 04200 Kosice-Sever, SK
(72) Palko, Miroslav, 040 23 Kosice, SK
Palko, Maros, 040 23 Kosice, SK
Zivcák, Jozef, 080 01 Presov, SK
Vrabel', Marek, 080 06 Presov - Nizná Sebastová, SK
Brestovic, Tomás, 082 03 Lemesany, SK

(51) ***F16H 37/08*** (11) **4 653 727 A2**
(52) **E02F 3/425; E02F 3/32; E02F 3/3677; E02F 9/006; F16H 1/32; F16H 37/08;** F16H 48/08; F16H 2001/323
(25) En (26) En
(21) 25207140.2 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2021 JP 2021062022
10.11.2021 JP 2021183704
(54) • *ANTRIEBSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BAUMASCHINE*

- *DRIVE TRANSMISSION DEVICE AND CONSTRUCTION MACHINE*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ENTRAÎNEMENT ET ENGIN DE CHANTIER*

(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) KOMORI, Etsuro, Tokyo, 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22161086.8 / 4 083 332

F16H 57/02 →(51) *F16H 3/00*

F16H 57/023 →(51) *F16H 3/00*

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 653 728 A1**
B60W 20/15
(52) **B60W 20/15; F16D 25/12; F16H 57/04; F16H 61/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24905425.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095278 24.05.2024
(87) WO 2025/129921 2025/26 26.06.2025
(30) 20.12.2023 CN 202311767646
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM, HYBRIDGETRIEBE UND FAHRZEUG*
• *HYDRAULIC SYSTEM, HYBRID TRANSMISSION AND VEHICLE*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE, TRANSMISSION HYBRIDE ET VÉHICULE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) XU, Chuanfei, Wuhu, Anhui 241006, CN
LU, Wenyue, Wuhu, Anhui 241006, CN
WANG, Chaojie, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***F16H 61/02*** (11) **4 653 729 A1**
B60W 60/00
(52) **F16H 61/0204; B60W 60/005;** F16H 61/18; F16H 2059/081
(25) En (26) En
(21) 25170555.4 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 GB 202406703
(54) • *STEUERUNG VON GÄNGEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *CONTROLLING GEARS IN A VEHICLE*
• *COMMANDE DE VITESSES DANS UN VÉHICULE*
(71) Oxa Autonomy Ltd, Oxbotica Uhq 8050 Alec Issigonis Way Oxford Business Park North, Oxford Oxfordshire OX4 2FL, GB
(72) STEWART, Alex, Oxford, OX4 2FL, GB
ALI, Mian, Oxford, OX4 2FL, GB
BOYD, Any, Oxford, OX4 2FL, GB
AUSTIN, Matthew, Oxford, OX4 2FL, GB
ALLOTT, Andrew, Oxford, OX4 2FL, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

F16J 9/20 →(51) *F02F 5/00*

F16J 15/00 →(51) *F04D 19/04*

(51) ***F16J 15/02*** (11) **4 653 730 A1**
F16J 15/3236 ***F16J 15/12***
(52) **F16J 15/025; F16J 15/027; F16J 15/028; F16J 15/121; F16J 15/3236**
(25) En (26) En
(21) 24177534.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DOPPELFUNKTIONSDICHTUNG UND DICHTUNGSANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN DOPPELFUNKTIONSDICHTUNG*
• *DUAL FUNCTION SEAL AND SEALING ARRANGEMENT WITH SUCH A DUAL FUNCTION SEAL*
• *JOINT À DOUBLE FONCTION ET DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DOTÉ D'UN TEL JOINT À DOUBLE FONCTION*
(71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
(72) BASHFORD, Peter, Puriton Bridgwater, Somerset, TA78AJ, GB
ANDERSEN, Torben Adrian, 3100 Hornbak, DK
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16J 15/12 →(51) *F16J 15/02*

F16J 15/3236 →(51) *F16J 15/02*

F16K 17/04 →(51) *F16K 27/02*

F16K 17/06 →(51) *F16K 27/02*

F16K 17/16 →(51) *H01M 50/308*

(51) ***F16K 21/00*** (11) **4 653 731 A1**
(52) **F16K 5/0414; F16K 5/061; F16K 5/184;** B62J 2001/085
(25) En (26) En
(21) 25192413.0 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2021 US 202163146399 P
02.02.2022 US 202217591392
(54) • *ROTIERENDES DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *A ROTARY FLOW CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT ROTATIVE*
(71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US
(72) Coaplen, Joshua, Duluth, 30097, US
Brown, William O., Duluth, 30097, US
Pollock, Thomas, Duluth, 30097, US
Otterness, Christopher, Duluth, 30097, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 22155393.6 / 4 040 024

(51) ***F16K 27/02*** (11) **4 653 732 A1**
F16K 35/10 ***F16K 17/06***
F16K 17/04
(52) **F16K 17/0486; F16K 17/06; F16K 27/0209; F16K 35/10**
(25) De (26) De
(21) 25176594.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 202024102638 U
(54) • *SICHERHEITSVENTIL*
• *SAFETY VALVE*
• *SOUPAPE DE SÉCURITÉ*
(71) Güde GmbH & Co. KG, Birkichstrasse 6, 74549 Wolpertshausen, DE
(72) Bürkle, Joachim, 74549 Wolpertshausen, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

(51) ***F16K 31/04*** (11) **4 653 733 A1**
(52) **F16K 31/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24744529.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000142 09.01.2024
(87) WO 2024/154606 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005623
(54) • *VENTILVORRICHTUNG*
• *VALVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VANNE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) OIWA Toshiyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
UEDA Masaki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
FUJIOKA Hiroyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
GENG Jinqun, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***F16K 31/163*** (11) **4 653 734 A1**
F16K 37/00
(52) **F16K 37/0041; F16K 31/1635**
(25) De (26) De
(21) 25176944.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114504
(54) • *SPERRVORRICHTUNG*
• *LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) airpower europe GmbH, Auf der Hohl 7, 53547 Dattenberg, DE
(72) Hessling, Peter, 41812 Erkelenz, DE
(74) Bauer PSU PartG mbB, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

(51) ***F16K 31/60*** (11) **4 653 735 A1**
F16K 35/02
(52) **F16K 31/60; F16K 35/025**
(25) Zh (26) En
(21) 25164945.5 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421142440 U
(54) • *VENTILGEHÄUSE UND WASSERAUSLAUFVORRICHTUNG*
• *VALVE HOUSING AND WATER OUTLET DEVICE*
• *BOÎTIER DE SOUPAPE ET DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*
(71) Fujian Domoo Sanitary Ware Technology

Co., Ltd, No. 253, South Road, High-Tech Industrial Zone LunCang, Nan'an, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou 362304, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou 362304, CN
YU, Kaishi, QuanZhou 362304, CN
LIU, Huaran, QuanZhou 362304, CN
PAN, Longjiang, QuanZhou 362304, CN
JI, Hejun, QuanZhou 362304, CN
DENG, Xiaoqing, QuanZhou 362304, CN
LIU, Qiqiao, QuanZhou 362304, CN
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16K 35/02 →(51) *F16K 31/60*

F16K 35/10 →(51) *F16K 27/02*

F16K 37/00 →(51) *F16K 31/163*

(51) ***F16L 3/22*** (11) **4 653 736 A2**
(52) **F25D 23/068; F16L 3/13; F16L 3/23; F16L 3/24; F16L 59/135;** F25D 2201/14; Y02A 30/242; Y02B 80/10
(25) En (26) En
(21) 25208285.4 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2018 KR 20180074231
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daewoong, 08592 Seoul, KR
NAM, Hyeunsik, 08592 Seoul, KR
LEE, Jangseok, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19825701.6 / 3 814 703

(51) ***F16L 9/18*** ***F16L 23/12*** ***F16L 59/14*** ***F16L 59/18*** (11) **4 653 737 A1** ***F16L 47/14*** ***F16L 59/147***
(52) **F16L 59/141; F16L 9/18; F16L 23/12; F16L 47/14; F16L 59/147; F16L 59/184**
(25) En (26) En
(21) 24177989.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ROHR FÜR EIN KRYOGENES FLUID, ROHRANORDNUNG UND LUFT- UND RAUMFAHRTSYSTEM MIT ROHR*
• *PIPE FOR A CRYOGENIC FLUID, PIPE ASSEMBLY, AND AEROSPACE SYSTEM WITH PIPE*
• *TUYAU POUR FLUIDE CRYOGÉNIQUE, ENSEMBLE TUYAU ET SYSTÈME AÉROSPATIAL AVEC TUYAU*
(71) ArianeGroup GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Gerding, Patrick, 28199 Bremen, DE
Quatmann, Michael, 28199 Bremen, DE
Dannemann, Bastian, 28199 Bremen, DE
(74) Marschall, Stefan, Elbpatent Marschall & Partner Patent und Rechtsanwaltskanzlei mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) ***F16L 13/16*** ***F25B 41/40*** (11) **4 653 738 A1**
(52) **F16L 13/142; F16L 13/16;** Y02B 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 23916892.5 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079936 06.03.2023
(87) WO 2024/152415 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310061288
(54) • *ROHRPRESSVERBINDUNGSSTRUKTUR UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *PIPE PRESS-FITTING CONNECTION STRUCTURE AND REFRIGERATION DEVICE*
• *STRUCTURE DE RACCORDEMENT PAR EMMANCHEMENT À LA PRESSE DE TUYAU ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
(71) NINGBO PUREY FLOW TECHNOLOGY CO., LTD., 2nd Floor, Building 2 185 Tonghui Road, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) ZHANG, Qihao, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
ZHANG, Jihong, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***F16L 15/04*** (11) **4 653 739 A1**
(52) **F16L 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23917735.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045526 19.12.2023
(87) WO 2024/154524 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005115
(54) • *METALLROHR FÜR ÖLBOHRUNGEN*
• *METAL PIPE FOR OIL WELLS*
• *TUYAU MÉTALLIQUE POUR PUITS DE PÉTROLE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) OSHIMA, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP
MATSUYAMA, Tomoya, Tokyo 100-8071, JP
MITSUNARI, Hideki, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***F16L 15/04*** ***H02G 3/22*** (11) **4 653 740 A1** ***H02G 3/04***
(52) **F16L 15/04; H02G 3/0412; H02G 3/22**
(25) De (26) De
(21) 25177205.9 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114309
22.05.2024 DE 202024102631 U
(54) • *VORRICHTUNG UND ANORDNUNG ZUM BRANDSCHUTZ VON KABEL- ODER LEITUNGSDURCHFÜHRUNGEN*
• *DEVICE AND ARRANGEMENT FOR FIRE PROTECTION OF CABLE OR CABLE FEEDTHROUGHS*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE DE PASSAGES DE CÂBLES OU DE CONDUITES*
(71) Flamro Brandschutz-Systeme GmbH, Glüsinger Straße 86, 21217 Seevetal, DE
(72) LÜDEMANN, Andreas, 21335 Lüneburg, DE
STAUFFER, Jürgen, 91781 Weissenburg, DE
SMOLIANOV, Vladyslav, 21423 Winsen, DE
FISCHER, Frank, 40764 Langenfeld, DE
HEINCKE, Patrick, 59846 Sundern, DE
NIED, Dominik, 74747 Ravenstein-Hüngheim, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

(51) ***F16L 23/08*** ***B21K 1/16*** (11) **4 653 741 A1** ***B21K 23/00***
(52) **F16L 23/08; B21K 1/16; B21K 23/00**
(25) En (26) En
(21) 25178344.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 PL 44866524
(54) • *DIE KLEMME UND DAS VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KLEMME*
• *A CLAMP AND METHOD OF MANUFACTURING THE CLAMP*
• *PINCE ET METHODE DE FABRICATION DE LA PINCE*
(71) Schraner Polska Spolka z o.o., ul. Lotnicza 21G, 99-100 Leczyca, PL
(72) Szymanska, Tatiana, 99-100 Leczyca, PL
Dudkiewicz, Lukasz, 99-100 Leczyca, PL
(74) Kicinska-Fujawa, Alicja, FGGH IP Kancelaria Prawno-Patentowa Alicja Kicinska-Fujawa ul. Ruczaj, nr 40, lok. 24, 30-409 Kraków, PL

F16L 23/12 →(51) *F16L 9/18*

F16L 23/18 →(51) *F04D 19/04*

(51) ***F16L 33/207*** (11) **4 653 742 A1**
(52) **F16L 33/2078**
(25) En (26) En
(21) 25177682.9 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 SE 2450550
(54) • *PRESSKUPPLUNG FÜR PEX-TUBING*
• *A PRESS COUPLING FOR PEX-TUBING*
• *ACCOUPLEMENT À PRESSION POUR TUBE DE PEX*
(71) Villeroy & Boch Gustavsberg AB, P.O. Box 400, 134 29 Gustavsberg, SE
(72) Olofsson, Billy, 441 75 Sollebrunn, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***F16L 37/34*** ***F16L 37/35*** (11) **4 653 743 A1**
(52) **F16L 37/34; F16L 37/35**
(25) En (26) En
(21) 24177025.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HYDRAULISCHE SCHNELLKUPPLUNG*
• *HYDRAULIC QUICK COUPLING*

- *RACCORD HYDRAULIQUE RAPIDE*

(71) Oilquick AB, P.O. Box 1055, 824 12 Hudiksvall, SE
(72) VALLIN, Jakob, 82435 HUDIKSVALL, SE
LOO, Mikael, 82450 HUDIKSVALL, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

F16L 37/35 →(51) ***F16L 37/34***

F16L 47/14 →(51) ***F16L 9/18***

---

(51) ***F16L 59/02*** (11) **4 653 744 A2**
(52) **F25D 23/06; F25D 23/063; F25D 23/069;** F16L 59/065; F25D 11/02; F25D 2201/14; F25D 2323/024; F25D 2400/04; F25D 2400/40; F25D 2500/02; Y02A 30/242; Y02B 40/00; Y02B 80/10
(25) En (26) En
(21) 25208185.6 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2017 KR 20170171596
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daewoong, 08592 Seoul, KR
KIM, Bongjin, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 18889452.1 / 3 724 567

---

(51) ***F16L 59/065*** (11) **4 653 745 A2**
(52) **F25D 23/063; F25D 23/085;** F25D 2201/14
(25) En (26) En
(21) 25207763.1 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2018 KR 20180074164
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Wonyeong, 08592 Seoul, KR
KIM, Daewoong, 08592 Seoul, KR
NAM, Hyeunsik, 08592 Seoul, KR
YOUN, Deokhyun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19825195.1 / 3 814 701

F16L 59/14 →(51) ***F16L 9/18***

F16L 59/147 →(51) ***F16L 9/18***

F16L 59/18 →(51) ***F16L 9/18***

F16M 11/00 →(51) ***B66C 1/34***

---

(51) ***F16M 11/04*** ***F16M 13/02*** ***F16M 13/04*** ***E05B 73/00*** ***G01D 11/30*** ***G12B 9/00*** ***H01Q 1/00*** (11) **4 653 746 A1** ***F16M 11/22*** ***F16M 11/16*** ***F21V 21/00*** ***G08B 13/196***
(52) **F16M 11/041; F16M 11/16; F16M 11/22; F16M 13/02; F16M 13/04; G08B 13/19632;** F16M 2200/025; F16M 2200/08; G01D 11/30; H01Q 1/00
(25) En (26) En
(21) 24177990.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MONTAGESYSTEM*
• *A MOUNTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MONTAGE*
(71) Vaisala, OYJ, PO Box 26, 00421 Helsinki, FI
(72) KYNNÖS, Kimmo, 01620 VANTAA, FI
KETTUNEN, Joni, 01660 VANTAA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

F16M 11/04 →(51) ***D06F 39/12***

---

(51) ***F16M 11/10*** ***F16M 11/20*** (11) **4 653 747 A1** ***F16M 13/02***
(52) **F16M 13/027; F16M 11/10; F16M 11/2064;** F16M 2200/044
(25) De (26) De
(21) 24177924.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FEDERARM MIT OPTIMIERTER KRAFTLINIE*
• *SPRING ARM WITH OPTIMIZED FORCE LINE*
• *BRAS DE RESSORT À LIGNE DE FORCE OPTIMISÉE*
(71) MAVIG GmbH, Stahlgruberring 5, 81829 München, DE
(72) THOMANN, Hendrik, 91056 Erlangen, DE
HOFFSTETTER, Marc, 80634 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16M 11/16 →(51) ***F16M 11/04***

F16M 11/20 →(51) ***F16M 11/10***

---

(51) ***F16M 11/22*** (11) **4 653 748 A1**
(52) **F16M 11/22**
(25) En (26) En
(21) 25177287.7 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 GB 202407263
(54) • *STÄNDER FÜR EINE FLACHE ANZEIGETAFEL*
• *A STAND FOR A FLAT PANEL DISPLAY*
• *SUPPORT POUR UN ÉCRAN PLAT*
(71) Urben Technologies Holdings Ltd, 12 Parkway / Porters Wood, St Albans Hertfordshire AL3 6PA, GB
(72) Entwistle, Michael, St Albans, AL3 6PA, GB
Robinson, Daniel, St Albans, AL3 6PA, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

F16M 11/22 →(51) ***F16M 11/04***

F16M 11/42 →(51) ***D06F 39/12***

F16M 13/02 →(51) ***B62J 11/00***

F16M 13/02 →(51) ***B66C 1/34***

F16M 13/02 →(51) ***F16M 11/04***

F16M 13/02 →(51) ***F16M 11/10***

F16M 13/04 →(51) ***F16M 11/04***

---

(51) ***F16P 3/14*** ***B66F 9/00*** (11) **4 653 749 A1**
(52) **F16P 3/144; F16P 3/141; F16P 3/142; F16P 3/147**
(25) De (26) De
(21) 25165272.3 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 202024102711 U
(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Eder, Alexander, 86928 Hofstetten, DE
Bristle, Matthias, 73249 Wernau, DE
Lejcek, Pavel, 70800 Ostrava, CZ
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

---

(51) ***F17C 1/00*** (11) **4 653 750 A1**
(52) **F17C 1/007;** F17C 2201/0119; F17C 2201/0138; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2205/0107; F17C 2205/013; F17C 2221/011; F17C 2221/012
(25) Fr (26) Fr
(21) 24177494.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUM AUFHÄNGEN MINDESTENS EINER ROHRSÄULE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM FOR SUSPENDING AT LEAST ONE TUBULAR COLUMN AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR SUSPENDRE AU MOINS UNE COLONNE TUBULAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL SYSTÈME*
(71) Vallourec Oil and Gas UK, Clydesdale Works, Clydesdale Road, Bellshill, Lanarkshire ML4 2RR, GB
(72) BRODIE, Alastair, Aberdeenshire AB34 5HH, GB
(74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes DPI 12 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

---

(51) ***F17C 1/14*** ***F17C 13/06*** (11) **4 653 751 A1**
(52) **F17C 1/14; F17C 13/06;** F17C 2201/0109; F17C 2201/058; F17C 2203/0614; F17C 2203/0636; F17C 2205/032; F17C 2221/013; F17C 2221/014; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/028; F17C 2270/0736

(25) En (26) En
(21) 25176534.3 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666354
18.07.2024 US 202418776403
(54) • *DRUCKGASBEHÄLTER UND DURCHSTECHMECHANISMUS*
• *PRESSURIZED GAS VESSEL AND PIERCING MECHANISM*
• *RÉCIPIENT DE GAZ SOUS PRESSION ET MÉCANISME DE PERÇAGE*
(71) Banza Stamping Industry Corp, No. 2 Dingping Road, Su´ao Township 27049, TW
(72) CHEN, Li-Wei, Su'ao Township, TW
LU, Tsang-Yao, Su'ao Township, TW
XIE, Min-Yan, Su'ao Township, TW
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***F17C 6/00*** (11) **4 653 752 A1**
(52) **F17C 6/00;** F17C 2205/0323; F17C 2205/0388; F17C 2221/011; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0161; F17C 2225/033; F17C 2225/043; F17C 2225/046; F17C 2227/04; F17C 2250/043; F17C 2250/0636; F17C 2260/021; F17C 2265/06; F17C 2270/02
(25) De (26) De
(21) 25173697.1 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 202024102620 U
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES TANKS*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING A TANK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR*
(71) Saeta GmbH & Co. KG, Bauernallee 7, 19288 Ludwigslust, DE
(72) JOACHIM, Oliver, 25421 Pinneberg, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***F17C 13/02*** (11) **4 653 753 A1**
G06Q 50/06
(52) **F17C 13/02; G06Q 50/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23917655.5 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042765 29.11.2023
(87) WO 2024/154443 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004471
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER VERBLEIBENDEN GASMENGE*
• *REMAINING GAS QUANTITY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE QUANTITÉ DE GAZ RESTANTE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YAMASHITA, Masumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
WATANABE, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SHIRASAWA, Tadanori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
WATANABE, Kenichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***F17C 13/06*** (11) **4 653 754 A1**
(52) **F17C 3/08; F17C 13/06;** F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/0311; F17C 2205/0326; F17C 2205/0352; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/015; F17C 2270/0186; F17C 2270/0189
(25) En (26) En
(21) 24177920.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABNEHMBARER VERSCHLUSS FÜR EINEN KRYOGENEN TANK, INSBESONDERE FÜR EIN FLUGZEUG, KRYOGENER TANK UND FLUGZEUG*
• *REMOVABLE CLOSURE FOR A CRYOGENIC TANK, ESPECIALLY FOR AN AIRCRAFT, CRYOGENIC TANK, AND AIRCRAFT*
• *FERMETURE AMOVIBLE POUR RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE, NOTAMMENT POUR AÉRONEF, RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE ET AÉRONEF*
(71) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Puschmann, Carsten, Hamburg, DE
Lammert, Nils, Hamburg, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

F17C 13/06 →(51) ***F17C 1/14***

---

(51) ***F17C 13/12*** (11) **4 653 755 A1**
(52) **F17C 13/12;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0614; F17C 2205/0107; F17C 2205/0111; F17C 2205/0176; F17C 2205/0326; F17C 2205/0352; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2221/017; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/03; F17C 2250/032; F17C 2250/0452; F17C 2260/037; F17C 2260/038; F17C 2260/042; F17C 2270/0168; F17C 2270/0178
(25) En (26) En
(21) 25178292.6 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 BE 202405295
(54) • *DRUCKGASSPEICHERVORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGES ERSTES GEHÄUSE, ZUGEHÖRIGES DRUCKGASSPEICHERSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *COMPRESSED GAS STORAGE DEVICE, A RELATED FIRST ENCLOSURE, A RELATED COMPRESSED GAS STORAGE SYSTEM AND A RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE GAZ COMPRIMÉ, PREMIÈRE ENCEINTE ASSOCIÉE, SYSTÈME DE STOCKAGE DE GAZ COMPRIMÉ ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) CMB.TECH Enterprises, De Gerlachekaai 20, 2000 Antwerpen, BE
(72) White, George, 2000 Antwerpen, BE
Pegrum, Stephen, 2000 Antwerpen, BE
ter Heegde, Bram, 2000 Antwerpen, BE
Corrigan, Alexander James, 2000 Antwerpen, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F21K 9/237 →(51) ***F21K 9/69***

F21K 9/68 →(51) ***F21K 9/69***

---

(51) ***F21K 9/69*** (11) **4 653 756 A1**
F21V 5/04 ***F21K 9/68***
F21V 7/04 ***F21K 9/237***
F21V 23/00 ***F21S 2/00***
H10H 20/855 ***F21Y 115/10***
(25) Ko (26) En
(21) 24801065.4 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095875 07.06.2024
(87) WO 2025/216393 2025/42 16.10.2025
(30) 11.04.2024 KR 20240048454
(54) • *ULTRAWEITWINKEL-LED-MODUL*
• *ULTRA-WIDE ANGLE LED MODULE*
• *MODULE DE DEL À ANGLE ULTRA-LARGE*
(71) Interone Co., Ltd, 46-18 Godeok-ro 139beon-gil, Yangju-si, Gyeonggi-do 11460, KR
(72) NA, Jeong Hun, Yangju-si, Gyeonggi-do 11460, KR
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

F21S 2/00 →(51) ***F21K 9/69***

F21S 41/148 →(51) ***F21S 41/40***

F21S 41/153 →(51) ***B60Q 1/04***

F21S 41/265 →(51) ***F21S 41/40***

F21S 41/30 →(51) ***F21S 41/40***

---

(51) ***F21S 41/40*** (11) **4 653 757 A1**
F21S 41/148 ***F21S 41/265***
F21S 41/30 ***F21W 102/155***
(52) **F21S 41/148; F21S 41/255; F21S 41/265; F21S 41/30; F21S 41/40;** F21W 2102/155
(25) Ja (26) En
(21) 24744579.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000556 12.01.2024
(87) WO 2024/154656 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007694
(54) • *FAHRZEUGLEUCHTE*

- *VEHICLE LAMP*
- *PHARE DE VÉHICULE*

(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
(72) FUJITA, Shoji, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
SATO, Ryuho, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
UGAJIN, Yuta, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***F21S 43/14*** ***F21S 43/237*** ***F21S 43/245*** ***F21S 43/20*** (11) **4 653 758 A1** ***F21S 43/239*** ***F21S 43/249***
(52) **F21S 43/14;** **F21S 43/237; F21S 43/245; F21S 43/26271**
(25) En (26) En
(21) 24207094.4 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240065342
(54) • *LAMPE MIT EINEM LICHTLEITER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LAMP FOR VEHICLE COMPRISING A LIGHT GUIDE*
• *LAMPE AVEC UN GUIDE DE LUMIERE POUR VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) CHOI, Kook Young, 16891 Gyeonggi-do, Yongin-si, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***F21S 43/14*** ***F21S 43/19*** ***F21S 43/27*** ***F21S 45/48*** (11) **4 653 759 A1** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/50*** ***F21W 103/60***
(52) **F21S 43/14;** **F21S 43/195; F21S 43/26231; F21S 43/26271; F21S 43/26411; F21S 43/27; F21S 43/51; F21S 45/48;** B60Q 2400/40; B60Q 2400/50; B60Q 2900/40; F21W 2103/60
(25) En (26) En
(21) 25173495.0 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 KR 20240065515
(54) • *FAHRZEUGLEUCHTE*
• *VEHICLE LAMP*
• *LAMPE DE VÉHICULE*
(71) SL Corporation, 32, Geonmdangongdan-ro Buk-gu, Daegu 41514, KR
(72) KIM, Jongun, 38470 Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Minseop, 38470 Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Jungsoo, 38470 Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F21S 43/19 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/20 →(51) ***B60Q 1/00***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 43/27***

F21S 43/237 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/237 →(51) ***F21S 43/27***

F21S 43/239 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/245 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/249 →(51) ***F21S 43/14***

---

(51) ***F21S 43/27*** ***F21S 43/20*** ***F21V 3/02*** ***F21V 17/16*** (11) **4 653 760 A1** ***F21S 43/237*** ***F21V 17/10***
(52) **F21S 43/265; F21S 43/237; F21S 43/27;** F21S 45/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 25171506.6 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405223
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM GEHÄUSE, DAS IN EINER SCHUTZSCHEIBE GEHANDET IST*
• *LIGHTING DEVICE WITH A HOUSING INSERTED INTO A PROTECTIVE LENS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À BOÎTIER EMMANCHÉ DANS UNE GLACE DE PROTECTION*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR
BOUDAN, Julien, 91210 DRAVEIL, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F21S 43/27 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/50 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 45/48 →(51) ***F21S 43/14***

F21V 3/02 →(51) ***F21S 43/27***

F21V 5/04 →(51) ***F21K 9/69***

F21V 7/04 →(51) ***F21K 9/69***

---

(51) ***F21V 14/06*** ***F21V 17/02*** ***F21V 31/03*** *F21W 131/406* *F21V 21/15* (11) **4 653 761 A1** ***F21V 31/00*** *F21Y 115/10* *F21V 21/30*
(52) **F21V 31/005; F21V 14/06; F21V 17/02; F21V 31/03;** F21V 21/15; F21V 21/30; F21W 2131/406; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24177540.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRAINAGE FÜR EINE LEUCHTE MIT BEWEGLICHER LINSE*
• *DRAINAGE FOR LIGHT FIXTURE WITH MOVABLE LENS*
• *DRAINAGE POUR LUMINAIRE À LENTILLE MOBILE*
(71) Harman Professional Denmark ApS, Olof Palmes Allé 18, 8200 Aarhus N, DK
(72) RASMUSSEN, Niels Joergen, 8250 Egaa, DK
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F21V 17/02 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 17/10 →(51) ***F21S 43/27***

F21V 17/16 →(51) ***F21S 43/27***

F21V 23/00 →(51) ***F21K 9/69***

---

(51) ***F21V 23/04*** (11) **4 653 762 A1**
(52) **F21V 23/0421**
(25) En (26) En
(21) 24190749.2 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410646339
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT TASTEN MIT NIEDRIGEM DRUCKFEHLER*
• *LIGHTING DEVICE WITH LOW MISPRESS BUTTONS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À BOUTONS DE FAIBLE PRESSION*
(71) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510600, CN
(72) Li, Wenjie, Guangzhou, Guangdong 510600, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

F21V 31/00 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 31/03 →(51) ***F21V 14/06***

F21W 102/155 →(51) ***F21S 41/40***

F21W 103/60 →(51) ***F21S 43/14***

F21Y 115/10 →(51) ***F21K 9/69***

---

(51) ***F22B 1/28*** ***F22B 37/48*** (11) **4 653 763 A1**
(52) **F22B 1/282;** **F22B 1/284; F22B 37/486**
(25) It (26) En
(21) 25178119.1 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011743
(54) • *DAMPFERZEUGER FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT, WIE VERDAMPFER, BÜGELEISEN ODER ÄHNLICHE PRODUKTE*
• *STEAM GENERATOR FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE, SUCH AS A VAPORIZER, AN IRON, OR SIMILAR PRODUCTS*

- *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR POUR UN APPAREIL MÉNAGER, TEL QU'UN VAPORISATEUR, UN FER À REPASSER OU DES PRODUITS SIMILAIRES*

(71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72) Scian, Luciano, 33084 Cordenons (PN), IT
Mazzolo, Emanuele, 31025 Santa Lucia di Piave (TV), IT
Spagnolo, Francesco, 31038 Paese (TV), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F22B 37/48 →(51) *F22B 1/28*

(51) ***F23D 14/22*** ***F23D 14/32*** ***F23D 14/70*** (11) **4 653 764 A1** ***F23D 14/58***
(52) **F23D 14/22;** F23D 14/32; F23D 14/58; F23D 14/70; F23C 2900/07021; F23M 2900/05021
(25) En (26) En
(21) 24020164.0 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BRENNER MIT VARIABLER FLAMME*
• *VARIABLE FLAME BURNER*
• *BRÛLEUR À FLAMME VARIABLE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Eichler, Rüdiger, 82049 Pullach, DE
Muren, David, 82049 Pullach, DE
Ekman, Tomas, 82049 Pullach, DE
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F23D 14/32 →(51) *F23D 14/22*

F23D 14/58 →(51) *F23D 14/22*

F23D 14/64 →(51) *F23R 3/12*

F23D 14/70 →(51) *F23D 14/22*

(51) ***F23R 3/00*** ***F23R 3/60*** (11) **4 653 765 A1**
(52) **F23R 3/002;** F23R 3/007; F23R 3/60; F23R 2900/00017; F23R 2900/03041; F23R 2900/03042
(25) En (26) En
(21) 25177783.5 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668822
(54) • *SCHWALBENSCHWANZELEMENTE AUF PLATTENSCHIENEN ODER PRALLBLECH ZUR HALTERUNG VON PLATTEN*
• *DOVETAIL FEATURES ON PANEL RAILS OR IMPINGEMENT SHEET TO HOLD PANELS*
• *ÉLÉMENTS EN QUEUE D'ARONDE SUR DES RAILS DE PANNEAU OU UNE FEUILLE D'IMPACT POUR MAINTENIR DES PANNEAUX*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SURACE, Raymond, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F23R 3/00 →(51) *F23R 3/60*

(51) ***F23R 3/12*** ***F23R 3/14*** ***F23R 3/20*** (11) **4 653 766 A1** ***F23R 3/16*** ***F23R 3/28***
(52) **F23R 3/286; F23R 3/12; F23R 3/14; F23R 3/16; F23R 3/20**
(25) En (26) En
(21) 25169334.7 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671356
(54) • *TURBINENMOTOR UND BRENNKAMMER DAFÜR*
• *TURBINE ENGINE AND COMBUSTOR THEREFOR*
• *MOTEUR À TURBINE ET CHAMBRE DE COMBUSTION ASSOCIÉE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) VENTURATO, Marco, Evendale, 45215, US
KNOLLE, Bernard Gustav, Evendale, 45215, US
SHEALY, James, Evendale, 45215, US
NAIK, Pradeep, Evendale, 45215, US
ROYER, Brian, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/12*** ***F23R 3/28*** (11) **4 653 767 A1**
(52) **F23R 3/286; F23R 3/12;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 25171945.6 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671077
(54) • *TURBINENMOTOR MIT EINER BRENNSTOFFDÜSE*
• *TURBINE ENGINE HAVING A FUEL NOZZLE*
• *MOTEUR À TURBINE AVEC UNE BUSE DE CARBURANT*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) VENTURATO, Marco, Evendale, 45215, US
ROYER, Brian, Evendale, 45215, US
KNOLLE, Bernard Gustav, Evendale, 45215, US
SHEALY, James, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/12*** ***F23R 3/28*** (11) **4 653 768 A1**
(52) **F23R 3/286; F23R 3/12;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 25173757.3 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671371
(54) • *BRENNSTOFFDÜSE*
• *FUEL NOZZLE*
• *BUSE DE CARBURANT*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) VENTURATO, Marco, Schenectady 12345, US
SHEALY, James, Schenectady 12345, US
KNOLLE, Bernard Gustav, Schenectady 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady 12345, US
ROYER, Brian, Schenectady 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/12*** ***F23D 14/64*** (11) **4 653 769 A1** ***F23R 3/28***
(52) **F23R 3/286; F23D 14/64; F23R 3/12**
(25) En (26) En
(21) 25173988.4 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671376
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK UND BRENNSTOFFDÜSENANORDNUNG DAFÜR*
• *GAS TURBINE ENGINE AND FUEL NOZZLE ASSEMBLY THEREFOR*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ ET ENSEMBLE INJECTEUR DE CARBURANT ASSOCIÉ*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) NAIK, Pradeep, 560066 Bengaluru, IN
BADHUK, Pabitra, 560066 Bengaluru, IN
PET T, Prithiviraaj, 560066 Bengaluru, IN
SAMPATH, Karthikeyan, 560066 Bengaluru, IN
BUCARO, Michael, 12345 Schenectady, US
SHEALY, James, 45069 West Chester, US
VUKANTI, Perumallu, 560066 Bengaluru, IN
BENJAMIN, Michael, Evendale, 45241, US
PAL, Sibtosh, 45241 Evendale, US
COOPER, Clayton Stuart, 45241 Evendale, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/14 →(51) *F23R 3/12*

F23R 3/16 →(51) *F23R 3/12*

F23R 3/20 →(51) *F23R 3/12*

F23R 3/28 →(51) *F23R 3/12*

(51) ***F23R 3/60*** ***F23R 3/00*** (11) **4 653 770 A1**
(52) **F23R 3/002;** F23R 3/007; F23R 3/60; F23R 2900/00004; F23R 2900/00017; F23R 2900/03041; F23R 2900/03044
(25) En (26) En
(21) 25177726.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668829
(54) • *T-KOPFBOLZEN ODER FLANSCHHOHLBUCHSE MIT EINEM GEWINDE- ODER NUTENENDE IN EINER MEHRDECKANORDNUNG*
• *T-HEAD BOLTS OR HOLLOW FLANGED BUSHING WITH ONE THREAD OR GROOVED END IN A MULTI-LINER ARRANGEMENT*
• *BOULONS A TETE EN T OU DOUILLE CREUSE A BRIDE PRESENTANT UNE EXTREMITE FILETEE OU RAINUREE DANS UN SYSTEME A GARNITURE MULTIPLE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SURACE, Raymond, Farmington, 06032, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F23R 3/60 →(51) *F23R 3/00*

F24C 3/12 →(51) *G05G 1/08*

F24C 7/08 →(51) *G05G 1/08*

F24D 13/02 →(51) *G05D 23/27*

(51) ***F24D 17/00*** ***A47J 31/00*** (11) **4 653 771 A1** ***F24D 17/02***
(52) **F24D 17/00; A47J 31/469; F24D 17/0073; F24D 17/0084; F24D 17/02**
(25) En (26) En
(21) 24176901.7 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WASSERABGABESYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON GEKOCHTEM WASSER VERSCHIEDENER TEMPERATUREN*
• *WATER-DISPENSING SYSTEM FOR GENERATING BOILED WATER OF DIFFERENT TEMPERATURES*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU POUR GÉNÉRER DE L'EAU BOUILLIE DE DIFFÉRENTES TEMPÉRATURES*
(71) Li, Lian-Hong, 1-4F., No. 18 Standard Factory Building Puli New Industrial Zone Zhaojia Street, Kaizhou District, Chongqing, CN
(72) LI, Lian-Hong, Chongqing, CN
MA, Xue, Chongqing, CN
YANG, Xing-Fu, Chongqing, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F24D 17/00 →(51) *E03C 1/00*

F24D 17/02 →(51) *E03C 1/00*

F24D 17/02 →(51) *F24D 17/00*

F24D 19/10 →(51) *G05D 23/27*

(51) ***F24F 1/0047*** ***F24F 13/22*** (11) **4 653 772 A1**
(52) **F24F 1/0047; F24F 13/222;** F24F 2013/227; F24F 2013/228
(25) En (26) En
(21) 25175887.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084919
(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo, JP
(72) Hamasaki, Motoki, Shizuoka, JP
Ozawa, Tetsuro, Shizuoka, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***F24F 1/0047*** ***F24F 11/77*** (11) **4 653 773 A1** ***F24F 11/79***
(52) **F24F 11/79; F24F 1/0047; F24F 11/77;** F24F 2110/10; F24F 2120/10; F24F 2120/12
(25) En (26) En
(21) 25177496.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024085212
(54) • *KLIMAANLAGE, WINDRICHTUNGSSTEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *AIR CONDITIONER, WIND DIRECTION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *CLIMATISEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIRECTION DU VENT ET PROGRAMME*
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo, JP
(72) KAMATA, Kazuki, Shizuoka, JP
ITO, Masaru, Shizuoka, JP
HAMASAKI, Motoki, Shizuoka, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***F24F 1/01*** (11) **4 653 774 A2**
(52) **F24F 1/01; F04D 25/08; F04D 25/10; F04D 25/14; F04D 29/4246; F04D 29/444; F04D 29/524; F04F 5/16; F04F 5/46;** F05D 2250/52; F24F 2221/28
(25) En (26) En
(21) 25189556.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2020 KR 20200066278
02.06.2020 KR 20200066279
02.06.2020 KR 20200066280
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *VENTILATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yongmin, Seoul, KR
KIM, Hoojin, Seoul, KR
CHOI, Chiyoung, Seoul, KR
PARK, Hyungho, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21176512.8 / 3 919 750

F24F 1/16 →(51) *F28F 9/02*

F24F 1/44 →(51) *F25B 27/00*

F24F 3/14 →(51) *F24F 5/00*

F24F 3/167 →(51) *B29C 49/42*

(51) ***F24F 5/00*** ***F24F 11/00*** ***F24F 11/72*** ***F24F 12/00*** ***F24F 3/14*** (11) **4 653 775 A1** ***F24F 11/70*** ***F24F 11/81*** ***F24F 110/20***
(52) **F24F 5/0007; F24F 5/001; F24F 11/0008; F24F 11/70; F24F 11/72; F24F 11/81; F24F 12/006;** F24F 2003/1446; F24F 2110/20
(25) En (26) En
(21) 25175699.5 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671326
(54) • *KLIMAREGELUNGSSYSTEM MIT FÜHLBARER UND LATENTER KÜHLUNG*
• *CLIMATE-CONTROL SYSTEM WITH SENSIBLE AND LATENT COOLING*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION À REFROIDISSEMENT SENSIBLE ET LATENT*
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) WELCH, Andrew M., Sidney, OH 45365-0669, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F24F 8/24 →(51) *A61L 9/22*

F24F 8/30 →(51) *A61L 9/22*

F24F 8/50 →(51) *A61L 9/22*

F24F 11/00 →(51) *F24F 5/00*

F24F 11/30 →(51) *F25B 27/00*

F24F 11/41 →(51) *F24F 11/46*

(51) ***F24F 11/46*** ***F24F 11/41*** (11) **4 653 776 A1**
(52) **F24F 11/41; F24F 11/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23917491.5 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001425 19.01.2023
(87) WO 2024/154278 2024/30 25.07.2024
(54) • *AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MITSUSHIMA Kazuaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

F24F 11/46 →(51) *H02J 1/04*

(51) ***F24F 11/47*** ***F24F 11/48*** ***F25B 49/00*** (11) **4 653 777 A1** ***F24F 11/64***
(52) **F24F 11/47; F24F 11/48; F25B 49/00;** F24F 2110/64
(25) Ja (26) En
(21) 23922841.4 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/036360 05.10.2023
(87) WO 2024/171507 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 JP 2023022446
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, WÄRMEQUELLENSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, HEAT SOURCE SYSTEM, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE SOURCE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) NISHIKAWA, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
ENYA, Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Kenji, Tokyo 100-8332, JP
MORIKAWA, Junji, Tokyo 108-8215, JP
ARAI, Kenta, Tokyo 100-8332, JP
KATO, Takahiro, Tokyo 108-8215, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F24F 11/48*** (11) **4 653 778 A1**
F24F 11/50 ***F24F 11/64***
(52) **F24F 11/48;** F24F 2110/50; F24F 2110/64
(25) Ja (26) En
(21) 24756994.0 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005547 16.02.2024
(87) WO 2024/172155 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 JP 2023022164
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, AIR-CONDITIONING SYSTEM, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) NISHIKAWA, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
MORIKAWA, Junji, Tokyo 100-8332, JP
ARAI, Kenta, Tokyo 100-8332, JP
KATO, Takahiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

F24F 11/48 →(51) ***F24F 11/47***

F24F 11/50 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 11/64 →(51) ***F24F 11/47***

F24F 11/64 →(51) ***F24F 11/48***

F24F 11/70 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 11/72 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 11/77 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 11/79 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 11/81 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 11/86 →(51) ***F25B 27/00***

F24F 11/88 →(51) ***H02J 1/04***

F24F 12/00 →(51) ***F24F 5/00***

(51) ***F24F 13/06*** (11) **4 653 779 A1**
F24F 13/072 ***F24F 13/078***
F24F 13/10 ***F24F 13/14***
F24F 13/20
(52) **F24F 13/20; F24F 13/06; F24F 13/072; F24F 13/078; F24F 13/10; F24F 13/105; F24F 13/14**
(25) En (26) En
(21) 25177098.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400002152 U
(54) • *LINEARER LUFTVERTEILER*
• *LINEAR AIR DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR D'AIR LINÉAIRE*
(71) Tecnosystemi S.p.A. Societá Benefit, Via Dell'Industria 2/4, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) RIGONI, Giorgio, 31015 CONEGLIANO TV, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

F24F 13/072 →(51) ***F24F 13/06***

F24F 13/078 →(51) ***F24F 13/06***

F24F 13/10 →(51) ***F24F 13/06***

F24F 13/14 →(51) ***F24F 13/06***

F24F 13/20 →(51) ***F04D 29/42***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 13/06***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 110/20 →(51) ***F24F 5/00***

F24F 140/00 →(51) ***F25B 27/00***

F24S 25/20 →(51) ***H02S 30/10***

F24S 40/00 →(51) ***E04D 11/02***

(51) ***F25B 1/00*** (11) **4 653 780 A1**
F25B 7/00 ***F25B 13/00***
(52) **F25B 1/00; F25B 7/00; F25B 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917537.5 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001656 20.01.2023
(87) WO 2024/154324 2024/30 25.07.2024
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYAWAKI Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
MIZUNO Yuki, Tokyo 100-8310, JP
NISHIO Jun, Tokyo 100-8310, JP
SHIBA Hirokuni, Tokyo 100-8310, JP
OKAZAKI Takashi, Tokyo 100-8310, JP
ASANUMA Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
KAWANO Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***F25B 1/00*** (11) **4 653 781 A1**
(52) **F25B 1/00; F24H 4/04; F24H 7/04; F25D 17/02;** F25B 2339/047; F25B 2400/24
(25) En (26) En
(21) 25177337.0 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650126 P
(54) • *WÄRMESPEICHER FÜR WASSERKÜHLER*
• *WATER CHILLER THERMAL STORAGE*
• *STOCKAGE THERMIQUE DE REFROIDISSEUR D'EAU*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SISHTLA, Vishnu, East Syracuse, 13057, US
ZHU, Jin, East Syracuse, 13057, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F25B 1/00 →(51) ***F25B 13/00***

F25B 1/00 →(51) ***F25B 27/00***

(51) ***F25B 1/10*** (11) **4 653 782 A1**
F25B 41/20
(52) **F25B 41/20; F25B 1/10;** F25B 2339/042; F25B 2400/24; F25B 2600/2501; F25B 2700/2111
(25) En (26) En
(21) 25177788.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650123 P
(54) • *HLK-SYSTEM MIT WÄRMESPEICHER*
• *HVAC SYSTEM WITH THERMAL STORAGE*
• *SYSTÈME CVCA AVEC STOCKAGE THERMIQUE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SISHTLA, Vishnu, East Syracuse, 13057, US
HALBE, Chaitanya, East Syracuse, 13057, US
ZHU, Jin, East Syracuse, 13057, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F25B 5/02*** (11) **4 653 783 A1**
F25B 40/02 ***F25B 40/06***
F25B 41/20 ***F25B 49/02***
(52) **F25B 5/02; F25B 40/02; F25B 40/06; F25B 41/20; F25B 49/02;** F25B 2309/06; F25B 2400/0405; F25B 2400/075; F25B 2400/16; F25B 2600/2501; F25B 2600/2523
(25) En (26) En
(21) 25175872.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669803
(54) • *CO2-KÄLTEANLAGE MIT ÜBERHITZUNGSREGELUNG*
• *CO2 REFRIGERATION SYSTEM WITH SUPERHEAT CONTROL*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE CO2 AVEC COMMANDE DE SURCHAUFFE*
(71) Hill Phoenix, Inc., 2016 Gees Mills Road, 30013 Conyers, GE
(72) Shanmugam, Senthilkumar Kandappa Goundar, Lawrenceville, 30045, US
Behfar, Alireza, Charlotte, NC 28269, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F25B 7/00 →(51) ***F25B 1/00***

(51) ***F25B 13/00*** (11) **4 653 784 A1**
F25B 1/00 ***F25B 41/30***
(52) **F25B 1/00; F25B 13/00; F25B 41/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23917536.7 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/001655 20.01.2023
(87) WO 2024/154323 2024/30 25.07.2024
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYAWAKI Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
MIZUNO Yuki, Tokyo 100-8310, JP
NISHIO Jun, Tokyo 100-8310, JP
SHIBA Hirokuni, Tokyo 100-8310, JP
OKAZAKI Takashi, Tokyo 100-8310, JP
ASANUMA Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
KAWANO Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F25B 13/00 →(51) *F25B 1/00*

F25B 13/00 →(51) *F25B 27/00*

F25B 21/02 →(51) *H01J 37/20*

(51) ***F25B 27/00*** (11) **4 653 785 A1**
F24F 1/44 ***F24F 11/30***
F24F 11/86 ***F25B 1/00***
F25B 13/00 ***F24F 140/00***
(52) **F24F 1/44; F24F 11/86; F25B 1/00; F25B 13/00; F25B 27/00;** F24F 2110/30; F24F 2140/00
(25) Ja (26) En
(21) 23917778.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046997 27.12.2023
(87) WO 2024/154568 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006771
(54) • *KLIMAGERÄT*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *CLIMATISEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KUWABARA, Osamu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIWATA, Akira, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MASUDA, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

F25B 27/02 →(51) *F02C 1/02*

F25B 40/02 →(51) *F25B 5/02*

F25B 40/06 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/20 →(51) *F25B 1/10*

F25B 41/20 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/30 →(51) *F25B 13/00*

F25B 41/40 →(51) *F16L 13/16*

F25B 49/00 →(51) *F24F 11/47*

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 653 786 A1**
(52) **F25B 49/02;** F25B 2500/19; F25B 2600/111; F25B 2600/2513; F25B 2700/2106; F25B 2700/21175
(25) En (26) En
(21) 25178575.4 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202463651617 P
20.05.2025 US 202519213263
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ÜBERHITZUNG EINER GEPUMPTEN KÄLTEMITTELÖKONOMISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PUMPED REFRIGERANT ECONOMIZATION SUPERHEAT CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE SURCHAUFFE D'ÉCONOMISEUR DE RÉFRIGÉRANT POMPÉ*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) King, Jeremy, Delaware, 43015, US
Takacs, Balint, Galanta, 92401, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F25B 49/02 →(51) *F04D 17/10*

F25B 49/02 →(51) *F25B 5/02*

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 653 787 A1**
(52) **F25D 17/06;** F25B 2500/13; F25D 2201/30; F25D 2317/0681
(25) En (26) En
(21) 25168290.2 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 TR 202406384
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT LÜFTERABDECKUNG*
• *A COOLING DEVICE WITH A FAN COVER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT AVEC UN COUVERCLE DE VENTILATEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CURA, Huseyin, 34445 Istanbul, TR
OYLUMLU, Hazal Berfin, 34445 Istanbul, TR
AYDINTUG, Cetin, 34445 Istanbul, TR
CULHA, Emirhan, 34445 Itanbul, TR
CELEBI, Muhammed, 34445 Istanbul, TR

(51) ***F25D 23/04*** (11) **4 653 788 A2**
(52) **F25D 23/02;** F25C 2400/10; F25D 2201/14; F25D 2317/061; F25D 2317/062
(25) En (26) En
(21) 25207872.0 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2019 KR 20190082727
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Bongjin, 08592 Seoul, KR
NAM, Hyeunsik, 08592 Seoul, KR
YOUN, Deokhyun, 08592 Seoul, KR
BAE, Jaehyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Jangseok, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 20836298.8 / 3 997 398

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 653 789 A1**
G05G 1/08 ***G05G 1/01***
(52) **F25D 29/005; G05G 1/01; G05G 1/087**
(25) En (26) En
(21) 25168289.4 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 TR 202406333
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM KNOPF ZUR EINSTELLUNG DER FACHTEMPERATUR*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A KNOB PROVIDING THE ADJUSTMENT OF THE COMPARTMENT TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN BOUTON FOURNISSANT LE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DU COMPARTIMENT*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CALKAYA, AYSUN, 34445 Istambul, TR
EVREN, IBRAHIM YILMAZ, 34445 Istambul, TR
GUNDOGAN, HAMDI, 34445 Istambul, TR
EKMEKCI, HALIT, 34445 Istambul, TR
BAYRAMLI, TANJU, 34445 Istambul, TR

F27B 3/20 →(51) *C03B 5/235*

(51) ***F27B 7/20*** (11) **4 653 790 A1**
C04B 7/36 ***C25B 1/04***
F27B 7/34 ***F27B 7/42***
F27D 17/10 ***F27D 17/20***
F27D 19/00 ***C04B 7/44***
(52) **F27D 17/10; C04B 7/361; C04B 7/367; C04B 7/4407; C25B 1/04; F27B 7/2033; F27B 7/34; F27B 7/42; F27D 17/20; F27D 19/00;** F27D 2019/0006
(25) En (26) En
(21) 25166212.8 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.05.2024 IN 202421040128
(54) • *MIT ERNEUERBARER ENERGIE BETRIEBENE INDUSTRIEANLAGEN MIT INTEGRIERTER KOHLENSTOFFABSCHEIDUNG*
• *RENEWABLE ENERGY FUELED INDUSTRIAL PLANTS WITH INTEGRATED CARBON CAPTURE*
• *INSTALLATIONS INDUSTRIELLES ALIMENTEES EN ÉNERGIE RENOUVELABLE AVEC CAPTURE DE CARBONE INTÉGRÉE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) DHAYAL, Akanksha, 411028 Pune, Maharashtra, IN
SUHAIL, Mohammed, 411028 Pune, Maharashtra, IN
SUBRAMANIAN, Sivakumar, 411028 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, Venkataramana, 411028 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F27B 7/34 →(51) *F27B 7/20*

F27B 7/42 →(51) *F27B 7/20*

F27B 14/06 →(51) *F27D 1/00*

F27B 14/08 →(51) *F27D 1/00*

F27B 14/10 →(51) *F27D 1/00*

(51) *F27D 1/00* *F27D 1/02* *F27D 1/10* *F27B 14/06* *F27B 14/10* (11) **4 653 791 A1** *F27D 1/04* *F27D 1/14* *F27B 14/08*
(52) **F27D 1/0006;** F27B 14/061; F27B 14/08; F27B 14/10; F27D 1/02; F27D 1/04; F27D 1/10; F27D 1/145; F27B 2014/066; F27B 2014/0843; F27B 2014/104; F27D 2001/0046; F27D 2001/005; F27D 2001/0053; F27D 2001/0059; F27D 2001/0066
(25) En (26) En
(21) 24305828.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FEUERFESTE AUSKLEIDUNG*
• *REFRACTORY LINING*
• *REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE*
(71) Calderys France, Route de Troyes BP 93, 51120 Sézanne, FR
(72) Karlsson, Gert, Mariestad, SE
Andersson, Håkan, Mariestad, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F27D 1/02 →(51) *F27D 1/00*

F27D 1/04 →(51) *F27D 1/00*

F27D 1/10 →(51) *F27D 1/00*

F27D 1/14 →(51) *F27D 1/00*

F27D 17/10 →(51) *F27B 7/20*

F27D 17/20 →(51) *F27B 7/20*

F27D 19/00 →(51) *F27B 7/20*

F28D 1/047 →(51) *F28F 9/02*

(51) *F28D 9/00* (11) **4 653 792 A1**
(52) **F28D 9/0075**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176787.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 BE 202405296
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) Mitis, rue Longue 28, 4280 Hannut, BE
(72) DELANAYE, Michel, 4280 Hannut, BE
TENEY, Jean-Michel, 4020 Liège, BE
JOSEPH, Jojomon, 4280 Hannut, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F28D 21/00 →(51) *E03C 1/00*

F28F 7/02 →(51) *G06F 30/23*

(51) *F28F 9/02* *F24F 1/16* *F28F 9/26* (11) **4 653 793 A1** *F28D 1/047*
(52) **F24F 1/16; F28D 1/047; F28F 9/02; F28F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 24744647.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000942 16.01.2024
(87) WO 2024/154726 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004815
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND KLIMAANLAGE*
• *HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITIONER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET CLIMATISEUR*
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(72) ONO Tsukasa, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F28F 9/02 →(51) *H01M 10/613*

F28F 9/26 →(51) *F28F 9/02*

(51) *F28F 27/02* (11) **4 653 794 A2**
(52) **F28D 1/0233; F02C 7/14; F28D 1/0477; F28D 7/005; F28D 7/082; F28F 27/02;** F05D 2250/713; F05D 2260/213; F05D 2260/98; F28D 2001/0273; F28D 2021/0021; F28D 2021/0026; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25208538.6 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2022 US 202263389587 P
(54) • *WÄRMETAUSCHER FÜR FLUGZEUGE*
• *AIRCRAFT HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR AÉRONEF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon Erik, Glastonbury, 06033, US
STAUBACH, Joseph B., New Britian, 06053, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23185805.1 / 4 306 786

F28F 27/02 →(51) *H01M 10/613*

(51) *F28G 3/04* *F28G 15/00* *F28G 15/08* (11) **4 653 795 A1** *F28G 15/06*
(52) **F28G 3/04;** A46B 13/001; F28G 15/003; F28G 15/06; F28G 15/08
(25) En (26) En
(21) 25178352.8 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673928
(54) • *HANDBÜRSTENPOSITIONIERER MIT RETRAKTIONSANSCHLAGSERFASSUNG*
• *HANDHELD BRUSH POSITIONER WITH RETRACTION STOP SENSING*
• *POSITIONNEUR DE BROSSE PORTATIF AVEC DÉTECTION D'ARRÊT DE RÉTRACTION*
(71) Crossford International, LLC, 420 West Avenue, Stamford, CT 06902, US
(72) FRANZINO, Joseph, Stamford 06902, US
CECI, Victor, Stamford 06902, US
KALACHE, Cyril, Stamford 06902, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F28G 15/00 →(51) *F28G 3/04*

F28G 15/06 →(51) *F28G 3/04*

F28G 15/08 →(51) *F28G 3/04*

(51) *F41A 17/08* (11) **4 653 796 A1**
(52) **F41A 17/08**
(25) En (26) En
(21) 24211483.3 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410656514
(54) • *VISIERSTEUERVERFAHREN AUF BASIS VON MENSCHLICHER DETEKTION, PRODUKT, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *SIGHTING CONTROL METHOD BASED ON HUMAN DETECTION, PRODUCT, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VISÉE BASÉ SUR LA DÉTECTION HUMAINE, PRODUIT, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Raytron Technology Co., Ltd., Building C, International Science and Technology Innovation Center Central Innovation Zone, Bajiao Bay No. 3 Nanchang Street, Yantai Area China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) An, Jiwen, Hefei, 230001, CN
Chen, Yang, Hefei, 230001, CN
Liu, Zhongyin, Hefei, 230001, CN
Wang, Hao, Hefei, 230001, CN
Jiang, Yinli, Hefei, 230001, CN
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

(51) *F41A 19/58* (11) **4 653 797 A1**
(52) **F41A 29/00; F41A 3/10; F41A 13/04; F41A 19/58; F41F 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24205445.0 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066417

(54) • *GESCHÜTZ MIT LASERZÜNDSYSTEM UND VERSCHLUSSFENSTERREINIGUNGSSYSTEM*
• *CANNON HAVING LASER IGNITION SYSTEM AND BREECH WINDOW CLEANING SYSTEM*
• *CANON AVEC SYSTÈME D'ALLUMAGE LASER ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE LA FENÊTRE DE LA CULASSE*
(71) Agency For Defense Development, 160 Bugyuseong-daero 488beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34060, KR
(72) Ahn, Sangtae, 34060 Daejeon, KR
Lee, Yongseon, 34060 Daejeon, KR
Oh, Yunjung, 34060 Daejeon, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***F41G 1/033*** (11) **4 653 798 A1**
F41G 1/18 ***F41G 1/08***
F41G 1/10 ***F41G 1/20***
F41G 1/26
(52) **F41G 1/18; F41G 1/033; F41G 1/08; F41G 1/10; F41G 1/20; F41G 1/26**
(25) En (26) En
(21) 25189529.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2020 US 202063070357 P
(54) • *RÜCKFAHRVISIER MIT KOMPAKTER ÖFFNUNG, ZENTRIERVISIERPFOSTEN UND MINIATURISIERTEM WINDLAUFRASTMECHANISMUS*
• *BACK-UP SIGHTS WITH COMPACT APERTURE, CENTERING SIGHT POST, AND MINIATURIZED WINDAGE DETENT MECHANISM*
• *VISEURS DE SECOURS À OUVERTURE COMPACTE, À PIED DE VISÉE DE CENTRAGE ET À MÉCANISME DE CLIQUET DE DÉRIVE MINIATURISÉ*
(71) Magpul Industries Corp., 5408 US Highway 290 West, Austin, TX 78735, US
(72) FREEMAN, Zachary, Broomfield, 80020, US
NAKAYAMA, Eric, Broomfield, 80021, US
ROBERTS, Timothy Eric, Broomfield, 80023, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
(62) 21869965.0 / 4 185 831

F41G 1/08 →(51) ***F41G 1/033***

F41G 1/10 →(51) ***F41G 1/033***

F41G 1/18 →(51) ***F41G 1/033***

F41G 1/20 →(51) ***F41G 1/033***

F41G 1/26 →(51) ***F41G 1/033***

---

(51) ***F41H 9/10*** (11) **4 653 799 A1**
F41H 13/00
(52) **F41H 13/0018; F41H 9/10; F41H 13/0081; F41H 13/0087**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176459.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405190
(54) • *AGGRESSIONSHEMMENDER SCHUTZ FÜR GARDEROBENSTÄNDER*
• *ANTI-AGGRESSION PROTECTIVE COAT RACK*
• *PORTEMANTEAU DE PROTECTION ANTI-AGRESSION*
(71) Weiss, Laurent, Résidence Le Clos Margaux 30 allée Haussmann Appartement D121, 33300 Bordeaux, FR
(72) Weiss, Laurent, 33300 Bordeaux, FR
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 15 Zone d'activités économiques, 8287 Kehlen, LU

F41H 13/00 →(51) ***F41H 9/10***

---

(51) ***G01B 3/1007*** (11) **4 653 800 A1**
G01B 3/1043
(52) **G01B 3/1007; G01B 3/1043**
(25) En (26) En
(21) 25173218.6 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668313
(54) • *MASSBAND MIT AUSTAUSCHBARER KLINGENKARTUSCHE*
• *TAPE MEASURE WITH REPLACEABLE BLADE CARTRIDGE*
• *MÈTRE À RUBAN AVEC CARTOUCHE À LAME REMPLAÇABLE*
(71) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) ORSINI, Antony J., Cheshire, 06410, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

G01B 3/1043 →(51) ***G01B 3/1007***

---

(51) ***G01B 3/28*** (11) **4 653 801 A1**
(52) **G01B 3/28**
(25) It (26) En
(21) 25177777.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011509
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER MATERIALABTRAGSTIEFE VON EINEM OBJEKT*
• *DEVICE FOR MEASURING THE REMOVAL DEPTH OF MATERIAL FROM AN OBJECT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA PROFONDEUR D'ENLÈVEMENT DE MATÉRIAU D'UN OBJET*
(71) Mole Moreschi S.r.l., Via Palazzetti, 5, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT
(72) MORESCHI, MARCO, 40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

---

(51) ***G01B 5/00*** (11) **4 653 802 A1**
F16D 1/10
(52) **G01B 5/0004**
(25) En (26) En
(21) 24177754.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INDIZIERTES GELENK*
• *INDEXED ARTICULATED JOINT*
• *ARTICULATION INDEXEE*
(71) Hexagon Manufacturing Intelligence Sàrl, Bugnon 38, 1020 Renens, CH
(72) Rouge, Claude, 1446 Baulmes, CH
Singh, Abhijeet, 1025 St.-Sulpice, CH
Wunderlin, Léonard, 1131 Tolochenaz, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G01B 5/016*** (11) **4 653 803 A1**
(52) **G01B 5/016**
(25) Ja (26) En
(21) 24763718.4 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/006056 20.02.2024
(87) WO 2024/181237 2024/36 06.09.2024
(30) 01.03.2023 JP 2023031328
(54) • *BERÜHRUNGSSONDE*
• *TOUCH PROBE*
• *SONDE TACTILE*
(71) Makino Milling Machine Co., Ltd., 3-19 Nakane 2-chome Meguro-ku, Tokyo 152-8578, JP
(72) KASUYA, Kenji, Tokyo 152-8578, JP
ENOMOTO, Taichi, Tokyo 152-8578, JP
(74) Harvey, Alexander James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01B 7/004 →(51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***G01B 7/04*** (11) **4 653 804 A1**
(52) **G01B 7/044; F01D 17/02**
(25) En (26) En
(21) 25177397.4 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670203
(54) • *ADAPTER ZUR REINIGUNG UND KÜHLUNG EINER SONDE*
• *ADAPTER FOR PROBE PURGE AND COOLING*
• *ADAPTATEUR POUR PURGE ET REFROIDISSEMENT DE SONDE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WARREN, Eli, Bend, 97703-8475, US
DREGER, Edward F., Burlington, 06013, US
HARRINGTON, Patrick M., Niantic, 06357, US
HACKETT, Bryan James, Berlin, 06037, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G01B 7/16*** (11) **4 653 805 A1**
(52) **A41D 19/00; A61B 5/00; A61B 5/11; G01B 7/16; G06F 3/01; G06V 40/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24876082.9 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099232 14.06.2024
(87) WO 2025/077257 2025/16 17.04.2025
(30) 12.10.2023 PCT/CN2023/124295
(54) • *KRAFTRÜCKKOPPLUNGSSYSTEM*
• *FORCE FEEDBACK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RETOUR D'EFFORT*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District,

Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G01B 11/06*** ***G01N 21/86*** (11) **4 653 806 A1** ***H01M 4/04***
(52) **G01B 11/0691; G01B 11/0616; G01B 11/0683; G01N 21/86; H01M 4/0404**
(25) En (26) En
(21) 25177215.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082075
(54) • *MESSVORRICHTUNG, MESSVERFAHREN UND MESSPROGRAMM*
• *MEASUREMENT APPARATUS, MEASUREMENT METHOD, AND MEASUREMENT PROGRAM*
• *APPAREIL DE MESURE, PROCÉDÉ DE MESURE ET PROGRAMME DE MESURE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) ITO, Yoshinori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01B 11/06 →(51) ***G21F 9/16***

---

(51) ***G01B 11/24*** ***G06T 7/00*** (11) **4 653 807 A1** ***G06T 7/521***
(52) **G01B 11/24; G06T 7/001**
(25) En (26) En
(21) 25161785.8 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671179
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERISIERTE SYSTEME ZUR BESTIMMUNG LOKALER VARIATIONEN IN OBERFLÄCHEN VON HERGESTELLTEN KOMPONENTEN*
• *METHODS AND COMPUTERIZED SYSTEMS FOR DETERMINING LOCAL VARIATIONS IN SURFACES OF FABRICATED COMPONENTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES INFORMATISÉS POUR DÉTERMINER DES VARIATIONS LOCALES DANS DES SURFACES DE COMPOSANTS FABRIQUÉS*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Freeman, Philip L., Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 653 808 A1**
(52) **G01B 11/25; G01B 21/042**
(25) De (26) De
(21) 25176981.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 202024102699 U
24.05.2024 DE 202024102700 U
24.05.2024 DE 102024204814
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION*
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE
(72) GEIGLE, Peter, 87435 Kempten, DE
BACHMANN, Yannic, 87474 Buchenberg, DE
SCHMID, Markus, 87647 Kraftisried, DE
EGER, Manuel, 87439 Kempten, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 653 809 A1**
(52) **G01B 11/25; G01B 21/042**
(25) De (26) De
(21) 25176985.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 202024102699 U
24.05.2024 DE 202024102700 U
24.05.2024 DE 102024204814
(54) • *VORRICHTUNG FÜR BILDERFASSUNG UND PROJEKTION*
• *IMAGE CAPTURING AND PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE ET DE PROJECTION D'IMAGE*
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE
(72) BACHMANN, Yannic, 87474 Buchenberg, DE
SCHMID, Markus, 87647 Kraftisried, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 653 810 A2**
(52) **B29D 30/58; B29D 30/08; B29D 30/3007; G01B 11/2504; G01B 11/2522;** B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085
(25) En (26) En
(21) 25186174.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2022 US 202263381628 P
05.10.2023 US 202318481592
(54) • *REIFENAUFBAUMASCHINE*
• *TIRE BUILDING MACHINE*
• *MACHINE DE FABRICATION DE PNEUMATIQUES*
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) MURRAY, Thomas Alan, 44321 Copley, US
CABRERA, Luis Antonio, 44632 Hartville, US
BAIR, David Lee, 44236 Hudson, US
MORA AZOCAR, Cristian Andre, 44685 Uniontown, US
ZHOU, Qina, 44139 Solon, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
(62) 23206333.9 / 4 360 865

G01B 11/25 →(51) ***G01B 21/04***

---

(51) ***G01B 11/27*** (11) **4 653 811 A2**
(52) **G02B 27/62; B28D 1/22; B32B 17/06; G01B 11/272; G02B 17/006; G02B 27/0081; G02B 27/0172;** B32B 2307/416; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 25194361.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINES MEHRSCHICHTIGEN GLASELEMENTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SLICING A MULTILAYERED GLASS ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COUPER EN TRANCHES UN ÉLÉMENT EN VERRE MULTICOUCHE*
(71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) Friedmann. edgar, Ness Ziona, 7403631, IL
Friedmann. edgar, Ness Ziona, 7403631, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 23188641.7 / 4 501 569

---

(51) ***G01B 21/04*** ***G01B 11/25*** (11) **4 653 812 A1**
(52) **G01B 11/25; G01B 21/042**
(25) De (26) De
(21) 25176987.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 202024102699 U
24.05.2024 DE 202024102700 U
24.05.2024 DE 102024204814
(54) • *POSENBESTIMMUNG FÜR EINE INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *POSE DETERMINATION FOR AN INSPECTION DEVICE*
• *DÉTERMINATION DE POSE POUR UN DISPOSITIF D'INSPECTION*
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE
(72) BACHMANN, Yannic, 87474 Buchenberg, DE
ZELLER, Alexander, 87487 Wiggensbach, DE
SCHMID, Markus, 87647 Kraftisried, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01B 21/22 →(51) ***H04W 4/02***

G01C 1/00 →(51) ***B60R 16/037***

---

(51) ***G01C 15/00*** ***G02B 13/06*** ***G03B 37/04*** ***H04N 23/698*** (11) **4 653 813 A1** ***G03B 17/17*** ***H04N 23/55*** ***H04N 23/90***
(52) **G01C 15/002; G02B 13/06; G03B 17/17; G03B 37/04; H04N 23/55; H04N 23/698; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 25169313.1 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082088
(54) • *WEITWINKELKAMERAVORRICHTUNG UND VERMESSUNGSSYSTEM*

- *WIDE-ANGLE CAMERA DEVICE AND SURVEY SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE CAMÉRA GRAND ANGLE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE*

(71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUASA, Taichi, Tokyo-to, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 653 814 A1**
G01C 21/20 ***G08G 1/16***
(52) **G01C 21/206; G01C 21/165; G08G 1/16**
(25) En (26) En
(21) 25177338.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649812 P
(54) • *STANDORTSCHÄTZUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUG*
- *LOCATION ESTIMATION SYSTEMS AND METHODS FOR A MATERIAL HANDLING VEHICLE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT POUR UN VÉHICULE DE MANIPULATION DE MATÉRIAU*

(71) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, NY 13778, US
(72) KETCHUM, Robert J., El Granada, CA, US
WEISS, Joseph A., Greene, NY, US
HAMLIN, Jonathan W., Champaign, IL, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01C 21/16 →(51) ***G01C 21/28***

G01C 21/18 →(51) ***G01C 21/28***

---

(51) ***G01C 21/20*** (11) **4 653 815 A1**
G06T 7/30
(52) **G01C 21/20; G06T 7/30;** G01C 21/38; G06T 2207/10048
(25) En (26) En
(21) 25172816.8 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671509
(54) • *SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG EINER BILDKORRELATIONSOBERFLÄCHE ÜBER KREUZMODUS*
- *CROSS-MODE IMAGE CORRELATION SURFACE LOCATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE LOCALISATION DE SURFACE DE CORRÉLATION D'IMAGE EN MODE CROISÉ*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FISHER, Zachary, Charlotte, 28202, US
STAACK, Hunter, Charlotte, 28202, US
SWEENEY, Kevin, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/20 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01C 21/28*** (11) **4 653 816 A1**
G01C 21/16 ***G01C 21/18***
(25) Zh (26) En
(21) 23917071.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121327 26.09.2023
(87) WO 2024/152603 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310081994
(54) • *AUF MULTIDATENFUSION BASIERENDES FAHRZEUGPOSITIONIERUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND FAHRZEUGENDGERÄT*
- *MULTI-DATA FUSION-BASED VEHICLE POSITIONING METHOD, SYSTEM AND VEHICLE TERMINAL*
- *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE BASÉ SUR UNE FUSION DE DONNÉES MULTIPLES, SYSTÈME ET TERMINAL DE VÉHICULE*

(71) Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd., 103 Hechang 5th Road West Zhongkai National Hi-tech Industrial Development Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) LU, Wei, Huizhou, Guangdong 516006, CN
WANG, Dexiang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
CHEN, Qingye, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G01C 21/36 →(51) ***B60R 16/037***

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **4 653 817 A1**
G08G 5/34 ***G08G 5/52***
G08G 5/54 ***G08G 5/55***
G08G 5/76 ***B64D 43/00***
(52) **G01C 23/00; B64D 45/00; G08G 5/34; G08G 5/52; G08G 5/54; G08G 5/55; G08G 5/76**
(25) En (26) En
(21) 25173515.5 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IN 202411040522
12.08.2024 US 202418800713
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN WARNUNG UND FÜHRUNG ZUR VERMEIDUNG DES VERLUSTS DER HECKROTORWIRKSAMKEIT AN EINEM DREHFLÜGLER*
- *METHOD AND SYSTEM OF AUTOMATIC WARNINGS AND GUIDANCE FOR AVOIDING LOSS OF TAIL ROTOR EFFECTIVENESS ON A ROTORCRAFT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AVERTISSEMENTS ET DE GUIDAGE AUTOMATIQUES POUR ÉVITER LA PERTE D'EFFICACITÉ DE ROTOR ARRIÈRE SUR UN GIRAVION*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TALAPUREDDI, Murali Mohan, Charlotte, 28202, US
POPESCU, Michael, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **4 653 818 A2**
G08G 5/21 ***G08G 5/26***
G08G 5/34
(52) **G01C 23/00; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/34**
(25) En (26) En
(21) 25176455.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649727 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KOLLABORATIVEN KARTE UND EINES DIGITALEN ASSISTENTEN FÜR EIN FLUGZEUG*
- *SYSTEMS AND METHOD FOR PROVIDING A COLLABORATIVE MAP AND A DIGITAL ASSISTANT FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE CARTE COLLABORATIVE ET UN ASSISTANT NUMÉRIQUE POUR UN AÉRONEF*

(71) AIRBUS S.A.S., 1 Rond Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac Cedex, FR
(72) DENIAUX, Emmanuel, 31700 BLAGNAC, FR
BIZET, Pierre, 31700 BLAGNAC, FR
RIGAUD, Jonathan, 31700 BLAGNAC, FR
SERVOLES, Sébastien, 31700 BLAGNAC, FR
LUCE-VAYRAC, Pierre, 31700 BLAGNAC, FR
LAGARRIGUE, Alain, 31700 BLAGNAC, FR
GIANNI, Frederick, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 653 819 A1**
(52) **G01B 7/003; G01B 7/30; G01D 5/2053**
(25) Ja (26) En
(21) 23917734.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045500 19.12.2023
(87) WO 2024/154523 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005863
(54) • *POSITIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
- *POSITION DETECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POSITION*

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) SUGITO, Tatsuaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
KONO, Tsukasa, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
KOBAYASHI, Atsushi, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01D 5/244 →(51) ***G01D 18/00***

---

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 653 820 A1**
G01L 1/24 ***G01K 11/3206***
(52) **G01D 5/35316; G01K 11/3206;** G01D 5/3538; G01D 5/35396; G01L 1/246
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177922.9 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 FR 2405353
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON VARIATIONEN EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN PHYSIKALISCHEN GRÖSSE UNABHÄNGIG DURCH EINEN OPTISCHEN WANDLER*

- *METHOD FOR MEASURING VARIATIONS OF A FIRST AND A SECOND INDEPENDENT PHYSICAL VARIABLE WITH THE AID OF AN OPTICAL TRANSDUCER*
- *PROCÉDÉ DE MESURE DE VARIATIONS D'UNE PREMIÈRE ET D'UNE SECONDE GRANDEURS PHYSIQUES INDÉPENDANTES À L AIDE D'UN TRANSDUCTEUR OPTIQUE*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) QUELENE, Jean-Baptiste, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
LAFFONT, Guillaume, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

G01D 5/353 →(51) ***H04B 10/079***

(51) ***G01D 11/24*** (11) **4 653 821 A1**
G01L 19/14
(52) **G01D 11/245; G01K 1/08; G01K 1/14; G01L 19/0084; G01L 19/147; G01N 17/00; G01N 17/002; G01N 17/04;** G01K 2007/163; G01N 17/006
(25) En (26) En
(21) 24305810.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SENSORANORDNUNG*
• *SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR*
(71) TE Connectivity Sensors France, 4 Rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
(72) Gayrard, Fabien, Toulouse, FR
Vidal, Yannick, Toulouse, FR
Payzal, Sylvain, Toulouse, FR
Simphor, Cedric, Toulouse, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01D 18/00*** (11) **4 653 822 A1**
G01D 5/244
(52) **G01D 5/2449; G01D 18/001**
(25) De (26) De
(21) 25178284.3 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114642
(54) • *WINKELPOSITIONSGEBER, KALIBRIERVORRICHTUNG SOWIE JUSTIERVORRICHTUNG*
• *ANGULAR POSITION SENSOR, CALIBRATION DEVICE AND ADJUSTMENT DEVICE*
• *CAPTEUR DE POSITION ANGULAIRE, DISPOSITIF DE CALIBRAGE ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE*
(71) Baumer Germany GmbH & Co. KG, Bodenseeallee 7, 78333 Stockach, DE
(72) Hanke, Martin, 10319 Berlin, DE
(74) Strauss, Steffen, Baumer Innotec AG Group Intellectual Property Hummelstrasse 17, 8501 Frauenfeld, CH

(51) ***G01F 1/115*** (11) **4 653 823 A1**
G01F 15/14
(52) **G01F 1/115;** G01F 15/14
(25) En (26) En
(21) 25153676.9 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202421131525 U
(54) • *DURCHFLUSSSENSOR*
• *FLOW SENSOR*
• *CAPTEUR DE DÉBIT*
(71) ZhongShan QingYi Metal Products Enterprise Co., Ltd., No. 172-1, ShenWan S. Avenue ShenWan Town, ZhongShan City, Guangdong, CN
(72) Wang, Jizhong, ZhongShan City, Guangdong Province, CN
Li, Shulong, ZhongShan City, Guangdong Province, CN
Wu, Kunguang, ZhongShan City, Guangdong Province, CN
Yu, Tang Chieh, Taichung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***G01F 1/28*** (11) **4 653 824 A2**
(52) **A61M 15/0086; A61B 5/0876; A61B 5/097; A61B 5/74; A61M 11/06; A61M 15/0021; A61M 15/009; A61M 16/0006; A61M 16/024; A63B 23/18; G16H 15/00; G16H 20/40; G16H 40/67;** A61B 5/01; A61B 5/087; A61B 5/4848; A61M 15/0016; A61M 15/002; A61M 16/0833; A61M 16/161; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2202/064; A61M 2205/0294; A61M 2205/13; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3341; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/3606; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/584; A61M 2205/587; A61M 2205/80; A61M 2205/8212; A61M 2205/8237; A61M 2206/22; A61M 2209/00; A61M 2209/10; A61M 2230/40; A63B 2220/13; A63B 2220/17; A63B 2220/40; A63B 2220/56; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/805; G01F 1/28
(25) En (26) En
(21) 25189366.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2019 US 201962892355 P
(54) • *ATEMTHERAPIEVORRICHTUNG MIT EINER ANORDNUNG MIT VISUELLER RÜCKKOPPLUNG*
• *RESPIRATORY THERAPY DEVICE COMPRISING A VISUAL FEEDBACK ARRAY*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE COMPRENANT UN RÉSEAU DE RÉTROACTION VISUELLE*
(71) Trudell Medical International Inc., 725 Baransway Drive, London, Ontario N5V 5G4, CA
(72) ALIZOTI, Neritan, London, N5X1G5, CA
NOWAK, Bart, London, N5Z3G6, CA
SUGGETT, Jason, London, N6H5C2, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 20858012.6 / 4 021 542

(51) ***G01F 23/00*** (11) **4 653 825 A1**
G01F 23/2965
(52) **G01F 23/2965; G01F 23/0007**
(25) En (26) En
(21) 25171813.6 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IN 202411040526
(54) • *BERÜHRUNGSLOSER NIVEAUSCHALTER*
• *NON-CONTACT LEVEL SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE NIVEAU SANS CONTACT*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KISHORE, Kuna Venkat Satya Rama, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01F 23/284 →(51) ***B67C 3/00***

G01F 23/2965 →(51) ***G01F 23/00***

(51) ***G01F 25/10*** (11) **4 653 826 A1**
A01C 23/00 ***A01M 7/00***
B05B 12/00
(52) **G01F 25/10; A01C 23/007; A01M 7/0089; B05B 1/20; B05B 12/008; B05B 12/085**
(25) En (26) En
(21) 25176545.9 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651099 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER DURCHFLUSSMENGE DURCH EIN PULSBREITENMODULATIONSVENTIL SOWIE ZUGEHÖRIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN UND ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *METHODS OF MEASURING A FLOWRATE THROUGH A PULSE WIDTH MODULATION VALVE, AND RELATED AGRICULTURAL MACHINES AND MONITORING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE MESURE D'UN DÉBIT À TRAVERS UNE VANNE DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION, MACHINES AGRICOLES ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ASSOCIÉS*
(71) Intelligent Agricultural Solutions LLC, 1810 NDSU Research Circle North, Fargo, ND 58102, US
(72) Zietz, John Michael, Fargo, US
Bjertness, Dan, Fargo, US
Axvig, Nathan, Fargo, US
Vanhoever, Lucas, Fargo, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***G01G 19/393*** (11) **4 653 827 A1**
(52) **G01G 19/393**
(25) En (26) En
(21) 25172991.9 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024085000
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG UND AUSGABE VON ARTIKELN*
• *ITEM MEASUREMENT AND DISCHARGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE MESURE ET DE DÉCHARGE D'ARTICLES*
(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
(72) KONISHI, Hiroe, Ritto-shi, 520-3026, JP
YONETSU, Michihiko, Ritto-shi, 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01G 19/414 →(51) *G06Q 20/20*

G01H 9/00 →(51) *H04B 10/079*

G01H 17/00 →(51) *H01M 10/48*

G01J 1/42 →(51) *B23K 26/03*

(51) *G01J 3/02* (11) **4 653 828 A1**
(52) **G01J 3/28; G01J 3/027**
(25) En (26) En
(21) 24177409.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTE ÜBERSPRECHDÄMPFUNG*
• *IMPROVED CROSSTALK ATTENUATION*
• *ATTÉNUATION AMÉLIORÉE DE DIAPHONIE*
(71) Sentea, Technologiepark 122 Zwijnaarde, 9052 Gent, BE
(72) Dobbelaere, Dieter, 9052 Gent, BE
(74) Patentales BV, Vennenbos 1A, 9840 De Pinte, BE

G01J 3/02 →(51) *G01N 21/31*

G01J 5/53 →(51) *H01K 1/04*

(51) *G01J 11/00* (11) **4 653 829 A1**
H01S 3/00
(52) **G01J 11/00;** H01S 3/0014; H01S 3/0092
(25) En (26) En
(21) 25177449.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 19.05.2024 PT 2024119471
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZEITLICHEN CHARAKTERISIERUNG DES POLARISATIONSZUSTANDS VON LASERIMPULSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TEMPORAL CHARACTERIZATION OF THE POLARIZATION STATE OF LASER PULSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION TEMPORELLE DE L'ÉTAT DE POLARISATION D'IMPULSIONS LASER*
(71) Sphere Ultrafast Photonics, S.A., Rua Do Campo Alegre N.º 1021 Edifício FC6, 4169-007 Porto, PT
(72) WEIGAND TALAVERA, Rosa Maria, Madrid, ES
PEREZ BENITO, Oscar, Madrid, ES
PAIVA REBELO CEREJO CRESPO, Helder Manuel, 4169-007 Porto, PT
ROMERO MUNIZ, Rosa Maria, Madrid, ES
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) *G01K 1/024* (11) **4 653 830 A1**
G01K 13/00
(52) **G01K 13/00; G01K 1/024**
(25) En (26) En
(21) 25173330.9 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 02.05.2024 US 202418653414
(54) • *FERNTEMPERATURDIAGNOSE FÜR MITTEL-HOCHSPANNUNGSAUSRÜSTUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN SYSTEM*
• *REMOTE TEMPERATURE DIAGNOSTICS FOR MEDIUM-HIGH VOLTAGE EQUIPMENT IN AN ELECTRICAL SYSTEM*
• *DIAGNOSTICS À DISTANCE DE TEMPÉRATURE POUR ÉQUIPEMENT À MOYENNE-HAUTE TENSION DANS UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KUKUCKA, Rick, 5400 Baden, CH
GIEGER, Jeffrey, 5400 Baden, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01K 1/16 →(51) *H02M 1/32*

(51) *G01K 7/01* (11) **4 653 831 A1**
G01K 7/32
(52) **G01K 7/01; G01K 7/32;** G01K 2219/00
(25) En (26) En
(21) 25174679.8 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669794
(54) • *TEMPERATURSENSOR MIT EINEM GESTEUERTEN OSZILLATOR*
• *TEMPERATURE SENSOR USING A CONTROLLED OSCILLATOR*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE UTILISANT UN OSCILLATEUR COMMANDÉ*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) CIMAZ, Lionel, 35137 PLEUMELEUC, FR
TURCONI, Clara, 20044 ARESE, IT
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) *G01K 7/22* (11) **4 653 832 A1**
(52) **F23Q 3/00; G01K 7/16; G01K 7/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23916963.4 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/096024 24.05.2023
(87) WO 2024/152490 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310062859
(54) • *TEMPERATURMESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURREGELUNG EINES HEISSOBERFLÄCHENZÜNDERS*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD FOR TEMPERATURE CONTROL OF HOT SURFACE IGNITER*
• *SYSTÈME DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'ALLUMEUR À SURFACE CHAUDE*
(71) CHONGQING LE-MARK TECHNOLOGY CO., LTD., 15-1 Fengsheng Road, Jiulongpo District Chongqing 401329, CN
(72) LEIGH, Peter, Chongqing 401329, CN
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

G01K 7/22 →(51) *G06F 1/3287*

G01K 7/22 →(51) *H02M 1/32*

G01K 7/32 →(51) *G01K 7/01*

G01K 11/3206 →(51) *G01D 5/353*

G01K 13/00 →(51) *G01K 1/024*

(51) *G01L 1/22* (11) **4 653 833 A1**
G01L 5/00 *G01L 1/26*
G01L 5/16
(52) **G01L 5/16; G01L 1/225; G01L 1/26; G01L 5/0047**
(25) En (26) En
(21) 25176623.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672344
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT SPANNUNGSMESSSTRUKTUREN ZUR BESTIMMUNG DER VERTEILUNG MECHANISCHER SPANNUNGEN IN EINEM HALBLEITERMATERIAL*
• *APPARATUS AND METHODS UTILIZING STRESS SENSING STRUCTURES TO DETERMINE MECHANICAL STRESS DISTRIBUTION IN A SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS UTILISANT DES STRUCTURES DE DÉTECTION DE CONTRAINTE POUR DÉTERMINER UNE DISTRIBUTION DE CONTRAINTE MÉCANIQUE DANS UN MATÉRIAU SEMICONDUCTEUR*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) INZIRILLO, Alberto, 95123 Catania, IT
DISTEFANO, Vittorio Adriano Ugo, 95030 Sant'Agata li Battiati (CT), IT
GRANATA, Angelo, 96100 Siracusa, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01L 1/24 →(51) *G01D 5/353*

G01L 1/26 →(51) *G01L 1/22*

G01L 5/00 →(51) *G01L 1/22*

G01L 5/16 →(51) *G01L 1/22*

(51) *G01L 9/00* (11) **4 653 834 A1**
B81B 3/00 *B81C 1/00*
H01L 29/84
(52) **B81B 3/00; B81C 1/00; G01L 9/00; H10D 48/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23917614.2 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038433 25.10.2023
(87) WO 2024/154402 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004931
(54) • *DRUCKSENSORMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES DRUCKSENSOR-MODULS*
• *PRESSURE SENSOR MODULE AND METHOD FOR PRODUCING PRESSURE SENSOR MODULE*
• *MODULE DE CAPTEUR DE PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) KANAMARU Masatoshi, Tokyo 100-8280, JP
AONO Takanori, Tokyo 100-8280, JP
IKEDA Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP
TANOUE Hidetsugu, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI Yoichiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01L 19/02*** ***A61B 5/11*** ***G08B 21/04*** (11) **4 653 835 A1** ***G01L 27/00***
(52) **G01L 19/02; A61B 5/1117; G01L 27/002; G08B 21/0446;** A61B 2560/0257; G01C 5/06
(25) En (26) En
(21) 25176637.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673813
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON DRUCKSENSORDATEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING PRESSURE SENSOR DATA*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DONNÉES DE CAPTEUR DE PRESSION*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) WON, Hyeok, 16108 UI-WANG, KR
KANG, Tae-gil, 05646 SEOUL, KR
KANG, Sinwon, 06611 SEOUL, KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01L 19/14 →(51) ***G01D 11/24***

G01L 27/00 →(51) ***G01L 19/02***

---

(51) ***G01M 3/16*** ***G01M 3/20*** ***G01N 33/00*** (11) **4 653 836 A1** ***G06Q 10/20***
(52) **G01M 3/16; G01M 3/20; G01N 33/0075; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25171503.3 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671279
(54) • *SYSTEME ZUR WAHRSCHEINLICHKEITSBASIERTEN DETEKTION FLÜCHTIGER GASLECKS*
• *SYSTEMS FOR PROBABILITY BASED FUGITIVE GAS LEAK DETECTION*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION DE FUITE DE GAZ FUGITIVE BASÉE SUR LA PROBABILITÉ*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KASTELEIN, Bas, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

(51) ***G01M 3/18*** (11) **4 653 837 A2**
(52) **H02G 3/22; H02G 1/00;** F16L 5/02
(25) En (26) En
(21) 25203993.8 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2017 SE 1750571
(54) • *TRANSITSCHUTZEINHEIT ZUR VERWENDUNG MIT EINEM KABEL-, ROHR- ODER DRAHTÜBERGANG*
• *A TRANSIT GUARD UNIT FOR USE WITH A CABLE, PIPE OR WIRE TRANSIT*
• *UNITÉ DE PROTECTION DE TRANSIT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC UN TRANSIT DE CÂBLE, DE TUYAU OU DE FIL*
(71) Roxtec AB, Box 540, 371 23 Karlskrona, SE
(72) PERSSON, Mattias, 372 75 Johannishus, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 18798542.9 / 3 622 598

G01M 3/20 →(51) ***G01M 3/16***

---

(51) ***G01M 13/04*** ***F03D 17/00*** (11) **4 653 838 A1**
(52) **G01M 13/04; F03D 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24177819.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *CONDITION MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) CASTILLO CORTINA, Carlos Eden, 21376 Salzhausen, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***G01M 13/04*** (11) **4 653 839 A1**
(52) **G01M 13/04; G01R 31/343;** G01R 31/008
(25) En (26) En
(21) 25176318.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 GB 202407335
(54) • *LAGERFEHLERERKENNUNG*
• *BEARING FAULT DETECTION*
• *DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE PALIER*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Vaiyapuri, Viswanathan, Derby, DE24 8BJ, GB
Nadarajan, Sivakumar, Derby, DE24 8BJ, GB
Gupta, Amit, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

G01M 15/14 →(51) ***B64F 5/60***

G01N 1/22 →(51) ***G01N 27/22***

---

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/31*** ***G01N 1/30*** (11) **4 653 840 A1** ***G01N 1/36***
(52) **G01N 1/30; G01N 1/28; G01N 1/31; G01N 1/36;** G01N 2001/302; G01N 2001/307
(25) Ko (26) En
(21) 24744831.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000716 15.01.2024
(87) WO 2024/155051 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230006323
15.05.2023 KR 20230062525
(54) • *FIXIERZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON ABSTRICHPROBEN BIOLOGISCHER PROBEN*
• *FIXATIVE COMPOSITION FOR PREPARING SMEAR SPECIMENS OF BIOLOGICAL SAMPLES*
• *COMPOSITION DE FIXATION POUR LA PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS DE FROTTIS D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(71) Noul Co., Ltd., 10F, B-dong, 338, Gwanggyojungang-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16942, KR
(72) SONG, Young Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16514, KR
HONG, Yoon Taik, Seoul 06310, KR
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G01N 1/30 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 1/31 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 1/36 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 15/0205 →(51) ***G06Q 50/04***

---

(51) ***G01N 15/14*** (11) **4 653 841 A2**
(52) **A61B 18/203;** A61B 2018/00452; A61B 2018/00577; A61B 2018/00625; A61B 2018/00642; A61B 2018/00708; A61B 2018/20355; A61B 2018/20553
(25) En (26) En
(21) 25205794.8 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2016 US 201662438818 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN BEHANDLUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTIVE TREATMENT OF BIOLOGICAL TISSUE*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT SELECTIF DE TISSUS BIOLOGIQUES*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
Blossom Innovations, LLC, 185 Cambridge Street, Floor 2, Boston, MA 02114, US
(72) Anderson, Richard Rox, Boston, 02114, US
Manstein, Dieter, Coral Gabes, 33143, US
Chan, Henry Hin Lee, Kennedy Heights, 20B, CN

Zuo, Vincent, Massachusetts, 02114, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
(62) 17883882.7 / 3 559 976

---

(51) ***G01N 21/05*** (11) **4 653 842 A1**
G01N 21/03 *G01F 1/661*
G01F 15/18
(52) **G01N 21/05;** G01F 1/661; G01F 15/18; G01N 2021/0389
(25) De (26) De
(21) 25175309.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024114605
(54) • *DURCHFLUSSMESSZELLE MIT EINEM EINE FLUIDPASSAGE BEGRENZENDEN WECHSELEINSATZ UND WECHSELEINSATZ DAFÜR*
• *FLOW MEASURING CELL WITH AN INTERCHANGEABLE INSERT DELIMITING A FLUID PASSAGE AND INTERCHANGEABLE INSERT THEREFOR*
• *CELLULE DE MESURE DE DÉBIT DOTÉE D'UN INSERT INTERCHANGEABLE LIMITANT UN PASSAGE DE FLUIDE ET INSERT INTERCHANGEABLE CORRESPONDANT*
(71) PLS Prozess- Labor- und Sensortechnik GmbH, Mittelstraße 23, 07745 Jena, DE
(72) Fischer, Carsten, 07745 Jena, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

---

(51) ***G01N 21/15*** ***H05B 3/00*** ***B60S 1/00*** ***G02B 27/00*** (11) **4 653 843 A1** ***H05B 3/84*** ***B60S 1/56***
(52) **G01N 21/15; B60S 1/56; G02B 27/0006; H05B 3/145; H05B 3/84;** G01N 2021/158; H05B 2203/013; H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 25178762.8 (22) 26.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651484 P
(54) • *MULTIFUNKTIONALE ABDECKUNG FÜR OPTISCHEN SENSOR*
• *MULTI-FUNCTION OPTICAL SENSOR COVER*
• *COUVERCLE DE CAPTEUR OPTIQUE MULTIFONCTION*
(71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) Grotendorst, Jörg, 90475 Nürnberg, DE
Knutzen, Julian, Aurora, Ontario, L4G 7K1, CA
Walia, Parvinder, Shelby Township, 48315, US
Baltazar y Jimenez, Alexis, Troy, Michigan, 48098, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01N 21/17 →(51) ***G02B 21/14***

G01N 21/27 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G01N 21/31*** (11) **4 653 844 A1**
G06V 10/143 ***G01J 3/02***
G01N 21/88
(52) **G01N 21/31; G06V 10/143;** G01J 3/2803; G01N 21/314; G01N 2021/8845; G01N 2021/8887; G01N 2201/0221; G01N 2201/1296
(25) De (26) De
(21) 24177150.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES INTERESSIERENDEN BEREICHS IN MULTISPEKTRALEN BILDERN*
• *METHOD FOR DETECTING A REGION OF INTEREST IN MULTISPECTRAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE RÉGION D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES MULTISPECTRALES*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) DAMBACHER, Markus, 77963 Schwanau, DE
NAZIMEK, Daniel, 79379 Müllheim, DE
PÖLLING, Philipp, 48727 Billerbeck, DE
SCHUMACHER, Petra, 79211 Denzlingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 21/359*** ***B01F 35/213*** *G01N 21/84* (11) **4 653 845 A1** ***B01F 35/22*** *G01N 21/65*
(52) **G01N 21/359;** G01N 21/65; G01N 2021/8411; G01N 2201/129
(25) En (26) En
(21) 25174893.5 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671510
(54) • *AUF MULTIPLIKATIVER STREUUNGSKORREKTUR BASIERENDE ANALYSE ZUR DYNAMISCHEN PROZESSENDPUNKTDETEKTION*
• *MULTIPLICATIVE SCATTER CORRECTION BASED ANALYSIS FOR DYNAMIC PROCESS END POINT DETECTION*
• *ANALYSE BASÉE SUR LA CORRECTION DE DIFFUSION MULTIPLICATIVE POUR UNE DÉTECTION DE POINT D'EXTRÉMITÉ DE PROCESSUS DYNAMIQUE*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) SUN, Lan, Santa Rosa, CA 95404, US
HSIUNG, ChangMeng, Redwood City, CA 94065, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G01N 21/359*** ***B01F 35/213*** *G01N 21/84* (11) **4 653 846 A1** ***B01F 35/22*** *G01N 21/65*
(52) **G01N 21/359;** G01N 21/65; G01N 2021/8411; G01N 2201/129
(25) En (26) En
(21) 25174907.3 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671486
(54) • *DYNAMISCHE PROZESSENDPUNKTBESTIMMUNG AUF BASIS EINER PROZESSPROFILFORM*
• *DYNAMIC PROCESS END POINT DETERMINATION BASED ON A PROCESS PROFILE SHAPE*
• *DÉTERMINATION DYNAMIQUE DE POINT FINAL DE TRAITEMENT SUR LA BASE D'UNE FORME DE PROFIL DE TRAITEMENT*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) SUN, Lan, Santa Rosa, CA 95404, US
HSIUNG, ChangMeng, Redwood City, CA 94065, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G01N 21/45*** ***G01N 33/483*** ***H01S 5/11*** (11) **4 653 847 A2** ***H01S 5/0683*** ***H01S 5/187***
(52) **G01N 21/45; G01N 33/4833; H01S 5/0683; H01S 5/11; H01S 5/187**
(25) En (26) En
(21) 25173628.6 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 02.05.2024 US 202418653268
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND INTERFEROMETRIE AUF BASIS VON IN ZWEI RICHTUNGEN EMITTIERENDEN PCSELS*
• *SYSTEM FOR MONITORING AND INTERFEROMETRY BASED ON PCSELS EMITTING IN TWO DIRECTIONS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'INTERFÉROMÉTRIE BASÉ SUR DES PCSELS ÉMETTANT DANS DEUX DIRECTIONS*
(71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
(72) TATARCZAK, Anna, Wilmington, 19890, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G01N 21/45 →(51) ***G02B 21/14***

G01N 21/51 →(51) ***G06Q 50/04***

---

(51) ***G01N 21/64*** ***G06T 7/00*** (11) **4 653 848 A1** ***G06T 7/174***
(52) **G01N 21/64; G06T 7/00; G06T 7/174**
(25) Ja (26) En
(21) 23924259.7 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/046652 26.12.2023
(87) WO 2024/176615 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027522
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG GETRENNTER BILDER, VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG GETRENNTER BILDER UND PROGRAMM ZUR ERFASSUNG GETRENNTER BILDER*
• *SEPARATED IMAGE ACQUISITION METHOD, SEPARATED IMAGE ACQUISITION DEVICE, AND SEPARATED IMAGE ACQUISITION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE SÉPARÉE, DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGE SÉPARÉE ET PROGRAMME D'ACQUISITION D'IMAGE SÉPARÉ*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) HIGUCHI Takafumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
IKEMURA Kenichiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KAMO Wataru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KATO Natsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 653 849 A1**
G06T 7/90
(52) **G01N 21/64; G06T 7/90**
(25) Ja (26) En
(21) 23924262.1 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046787 26.12.2023
(87) WO 2024/176618 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027521
(54) • *FLUORESZENZBILDERFASSUNGSVERFAHREN, FLUORESZENZBILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND FLUORESZENZBILDERFASSUNGSPROGRAMM*
• *FLUORESCENT IMAGE ACQUISITION METHOD, FLUORESCENT IMAGE ACQUISITION DEVICE, AND FLUORESCENT IMAGE ACQUISITION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE FLUORESCENTE, DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGE FLUORESCENTE ET PROGRAMME D'ACQUISITION D'IMAGE FLUORESCENTE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) HIGUCHI, Takafumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
IKEMURA, Kenichiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KAMO, Wataru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KATO, Natsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 653 850 A1**
G01N 21/27 ***G02B 21/06***
G02B 21/36
(52) **G01N 21/27; G01N 21/64; G02B 21/06; G02B 21/36**
(25) Ja (26) En
(21) 23924265.4 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047024 27.12.2023
(87) WO 2024/176621 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027531
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE ACQUISITION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) KOBAYASHI, Masanori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
WATANABE, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKAHASHI, Jun, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
IKEMURA, Kenichiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
HIGUCHI, Takafumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
KAMO, Wataru, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
IWAMURA, Takumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
SHOYAMA, Ryosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 21/64 →(51) ***G02B 21/00***

G01N 21/78 →(51) ***G01N 33/68***

G01N 21/84 →(51) ***B65B 7/28***

G01N 21/86 →(51) ***G01B 11/06***

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 653 851 A1**
G06F 18/2415 ***G06F 18/243***
G06F 9/30 ***G06F 40/109***
G06N 20/00 ***G06N 3/0475***
(52) **G01N 21/88; G06F 9/30; G06F 18/2415; G06F 18/243; G06F 40/109; G06N 3/0475; G06N 20/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24744898.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000891 18.01.2024
(87) WO 2024/155119 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439727 P
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR BESTIMMUNG EINER DATENKLASSE*
• *APPARATUS, METHOD AND RECORDING MEDIUM FOR DETERMINING CLASS OF DATA*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR DÉTERMINER UNE CLASSE DE DONNÉES*
(71) Koh Young Technology Inc., 14F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) KANG, Jin Man, San Diego, California 92129, US
KIM, HwiJun, San Diego, California 92130, US
SULLIVAN, Kenneth Mark, San Diego, California 92130, US
RAO, Anjana Vishnumurthi, Poway, California 92604, US
TALLAPRAGADA, Krishna Sai Rudra Dev, Milpitas, California 95035, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 653 852 A1**
H01M 4/00
(52) **G01N 21/88; G01N 21/8422; G01N 21/8806; G01N 21/8851; G01N 21/95; H01M 4/04; H01M 10/0404**
(25) En (26) En
(21) 25169654.8 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011752
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN IN ANODEN ODER KATHODEN FÜR BATTERIEN UND ANLAGE MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR DETECTING DEFECTS IN ANODES OR CATHODES FOR BATTERIES, AND PLANT COMPRISING SUCH APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DANS DES ANODES OU CATHODES POUR BATTERIES, ET INSTALLATION COMPRENANT UN TEL APPAREIL*
(71) DeCoSystem S.r.l., Via Petrarca 35, 50041 Calenzano, IT
(72) LASTRUCCI, Tiziano, 50141 Firenze, IT
(74) De Santis, Giovanni, et al, c/o Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 653 853 A1**
G01N 21/95 ***G01N 21/952***
(52) **G01N 21/95; G01N 21/8851; G01N 21/9515; G01N 21/952**
(25) En (26) En
(21) 25175123.6 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240064995
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ROTIERENDEN TRENNUNGSBILDGEBUNG*
• *APPARATUS FOR SEPARATION ROTATING IMAGING*
• *APPAREIL DE SÉPARATION PAR IMAGERIE ROTATIVE*
(71) AiV Co., Ltd., A721/722 Gwanggyo Woomi Knowledge Industrialcenter 338, Gwanggyojungang-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16942, KR
(72) LEE, Sang Hyun, 18452 Hwaseong-si, KR
LEE, IL KU, 18430 Hwaseong-si, KR
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

G01N 21/88 →(51) ***H01M 4/04***

G01N 21/894 →(51) ***B23K 26/03***

(51) ***G01N 21/90*** (11) **4 653 854 A1**
B65G 17/00 ***B65G 17/22***
B65G 47/90 *B65G 47/86*
B65G 47/34
(52) **G01N 21/9009; B65B 57/14; B65G 17/002; B65G 17/22; B65G 47/842; B65G 47/90; B65G 47/904; B65G 47/907; G01N 21/9027; G01N 21/9081;** B65G 47/34
(25) It (26) En
(21) 25172079.3 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011707
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON FLEXIBLEN BEUTELN*

- *THE APPARATUS AND METHOD FOR INSPECTING FLEXIBLE BAGS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SACS SOUPLES*

(71) G.F. S.p.A., Via Edison, 3 Frazione Rubbiano, 43040 Solignano (Parma), IT
(72) NEVA, Gabriele, 43040 SOLIGNANO (PARMA), IT
ESPOSITO, Diego, 43040 SOLIGNANO (PARMA), IT
ANTONIAZZI, Daniele, 43040 SOLIGNANO (PARMA), IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT

G01N 21/90 →(51) ***B65B 7/28***

G01N 21/95 →(51) ***G01N 21/88***

G01N 21/952 →(51) ***G01N 21/88***

---

(51) ***G01N 23/04*** ***B65B 1/30*** (11) **4 653 855 A1** ***B65B 57/10***
(52) **G01N 23/04;** B65B 1/30; B65B 57/10
(25) En (26) En
(21) 24177097.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS IN BEUTELFORM ZUR ORALEN VERWENDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN SACHET À USAGE ORAL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JONES, Dorcas, London, WC1R 3LA, GB
FOX, Nicholas, Nottingham, NG1 4JA, GB
CHAHAL, Harbir, Nottingham, NG1 4JA, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***G01N 25/48*** (11) **4 653 856 A1**
(52) **G01N 25/4846;** G01N 25/4866
(25) En (26) En
(21) 24177182.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KALORIMETRIEVERFAHREN ZUR ANALYSE MITTELS ISOTHERMALER TITRIERUNG*
• *ISOTHERMAL TITRATION CALORIMETRY METHOD OF ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ DE CALORIMÉTRIE À TITRAGE ISOTHERME*
(71) Malvern Panalytical Inc., 2400 Computer Drive Suite 2100, Westborough, MA 01581, GB
(72) KNIGHT, Michael, Malvern, WR14 1XZ, GB
MARKOVA, Natalia, 75216 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01N 27/02 →(51) ***G01N 27/9093***

---

(51) ***G01N 27/22*** ***G01N 1/22*** (11) **4 653 857 A1** ***B03C 1/02*** ***B08B 1/10***
(52) **B03C 1/02; B08B 1/10; G01N 1/22; G01N 27/22**
(25) Ko (26) En
(21) 24863065.9 (22) 16.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012202 16.08.2024
(87) WO 2025/053484 2025/11 13.03.2025
(30) 08.09.2023 KR 20230119529
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON METALLFREMDSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON METALLFREMDSTOFFEN*
• *METAL FOREIGN SUBSTANCE INSPECTION DEVICE AND METAL FOREIGN SUBSTANCE INSPECTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE MÉTALLIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Boram, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 27/414*** (11) **4 653 858 A1**
(52) **G01N 27/4146**
(25) De (26) De
(21) 25177790.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 DE 102024204672
(54) • *BIOSENSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BIOSENSOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *BIOCAPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Str., 52428 Jülich, DE
(72) VITUSEVYCH, Svitlana, 52353 Düren, DE
BOICHUK, Nazarii, 52428 Jülich, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G01N 27/416*** (11) **4 653 859 A1**
(52) **G01N 27/4165**
(25) En (26) En
(21) 25176634.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024084160
(54) • *KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG, KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND KALIBRIERUNGSPROGRAMM*
• *CALIBRATION APPARATUS, CALIBRATION METHOD, AND CALIBRATION PROGRAM*
• *APPAREIL D'ÉTALONNAGE, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET PROGRAMME D'ÉTALONNAGE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) KAJIKAWA, Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
MITA, Kentarou, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G01N 27/9093*** ***G01N 27/02*** (11) **4 653 860 A1** ***B07C 5/344***
(52) **B07C 5/344; G01N 27/023; G01N 27/902; G01N 27/9093**
(25) En (26) En
(21) 25166693.9 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671954
(54) • *AUTOMATISIERTES BEFESTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT BEFESTIGUNGSELEMENTLEITFÄHIGKEITSPRÜFUNG*
• *AUTOMATED FASTENER SYSTEM AND METHOD HAVING FASTENER CONDUCTIVITY TESTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION AUTOMATISÉ AYANT UN TEST DE CONDUCTIVITÉ DE FIXATION*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ALBRECHT, Mark E., Arlington 22202, US
BROCKWAY, Monica J., Arlington 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 29/22*** ***F03D 17/00*** (11) **4 653 861 A1**
(52) **F03D 17/00; G01N 29/22**
(25) Es (26) En
(21) 23917349.5 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070743 13.12.2023
(87) WO 2024/153835 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 ES 202330025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND BEHANDLUNG VON ANOMALIEN AN BAUWERKEN*
• *METHOD FOR THE DETECTION AND TREATMENT OF ANOMALIES IN STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT D'ANOMALIES STRUCTURELLES*
(71) Arborea Intellbird S.L., Calle Del Duero 12, 37185 Villamayor (Salamanca), ES
(72) BERNABEU, Carlos, 37185 Villamayor, ES

---

(51) ***G01N 30/04*** (11) **4 653 862 A2**
(52) **G01N 33/6848; G01N 30/88;** G01N 30/7233; G01N 2030/009; G01N 2030/045; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 25203365.9 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2018 US 201862644210 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON CHROMOGRANIN A DURCH MASSENSPEKTROMETRIE*
• *METHODS FOR DETECTING CHROMOGRANIN A BY MASS SPECTROMETRY*

- *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CHROMOGRANINE A PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*

(71) Quest Diagnostics Investments LLC, 500 Plaza Drive, Secaucus, NJ 07094, US
(72) WEBER, Darren, Laguna Niguel, CA 92677, US
CAULFIELD, Michael P., Oceanside, CA 92057, US
MCPHAUL, Michael J., Capistrano Beach, CA 92624, US
GOLDMAN, Scott, Laguna Niguel, CA 92677, US
CLARKE, Nigel, San Clemente, CA 92673, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(62) 19767849.3 / 3 765 858

---

(51) ***G01N 30/72*** (11) **4 653 863 A1**
(52) **G01N 30/7266**
(25) En (26) En
(21) 25175748.0 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671286
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER KORROSIONSBESTÄNDIGER VERBINDER FÜR EIN FLÜSSIGCHROMATOGRAFIESYSTEM*
• *AN ELECTROCHEMICAL CORROSION-RESISTANT CONNECTOR FOR A LIQUID CHROMATOGRAPHY SYSTEM*
• *CONNECTEUR ELECTROCHIMIQUE RESISTANT A LA CORROSION POUR SYSTEME DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SILVEIRA, Joshua A., Gilroy, US
GUREVICH, Vladimir, Cupertino, US
SCHULTZ, Gary A., Ithaca, US
WOUTERS, Eloy R., San Jose, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 30/88*** (11) **4 653 864 A1**
B01J 20/281 ***B01J 20/288***
B01J 20/30 ***C08F 38/02***
(52) **B01J 20/281; B01J 20/288; B01J 20/30; C08F 38/02; G01N 30/88**
(25) Ja (26) En
(21) 24744613.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000780 15.01.2024
(87) WO 2024/154690 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004250
(54) • *TRENNMITTEL*
• *SEPARATION AGENT*
• *AGENT DE SÉPARATION*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND RESEARCH SYSTEM, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(72) IKAI, Tomoyuki, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
YASHIMA, Eiji, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G01N 30/96*** (11) **4 653 865 A2**
(52) **G01N 30/96; G01N 30/50;** G01N 30/88
(25) En (26) En
(21) 25208135.1 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2019 US 201962905033 P
09.01.2020 US 202062958899 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHROMATOGRAFIE UND REGENERIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHROMATOGRAPHY USE AND REGENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE RÉGÉNÉRATION DE CHROMATOGRAPHIE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) STAIRS, Robert, Tarrytown 10591, US
REILLY, James, Tarrytown 10591, US
MATTILA, John, Tarrytown 10591, US
WADSWORTH, Samantha, Tarrytown 10591, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20792783.1 / 4 034 870

---

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 653 866 A1**
(52) **G01N 33/0016**
(25) En (26) En
(21) 25178314.8 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418673069
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER GASKONZENTRATION IN EINER ODER MEHREREN REAKTIONSKAMMERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING A GAS CONCENTRATION IN ONE OR MORE REACTION CHAMBERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE CONCENTRATION DE GAZ DANS UNE OU PLUSIEURS CHAMBRES DE RÉACTION*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) JANSSEN, Kelly, Santa Rosa, CA 95407, US
THORAVAL, Carole, Santa Rosa, CA 95405, US
DAVIES, Barbara, Rohnert Park, CA 94928, US
NOFI, Michael R., Rohnert Park, CA 94928, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/00 →(51) ***F01N 11/00***

G01N 33/00 →(51) ***G01M 3/16***

---

(51) ***G01N 33/48*** (11) **4 653 867 A1**
(52) **G01N 33/48**
(25) Zh (26) En
(21) 23916649.9 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072413 16.01.2023
(87) WO 2024/152158 2024/30 25.07.2024
(54) • *BIOCHIPHERSTELLUNGSVERFAHREN UND PRODUKT DARAUS SOWIE TESTVERFAHREN MIT DEM BIOCHIP*
• *BIOCHIP MANUFACTURING METHOD AND PRODUCT THEREOF, AND TESTING METHOD USING BIOCHIP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIOPUCE ET PRODUIT ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE TEST UTILISANT LA BIOPUCE*
(71) Wang, Chin Hung, 3F.-3, No. 103, Sec. 4, Nanjing E. Rd. Songshan Dist., Taipei, Taiwan 105, TW
(72) Wang, Chin Hung, Taipei, Taiwan 105, TW
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01N 33/483 →(51) ***G01N 21/45***

G01N 33/50 →(51) ***A61K 31/7084***

G01N 33/52 →(51) ***G01N 33/68***

G01N 33/53 →(51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 653 868 A2**
(52) **C07K 16/00; C07D 495/04; C07K 16/40; G01N 33/54306;** C07K 2317/34; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 25204671.9 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.12.2016 EP 16206944
31.07.2017 EP 17184142
(54) • *NEUARTIGER BIOTINSPEZIFISCHER MONOKLONALER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL BIOTIN-SPECIFIC MONOCLONAL ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *NOUVEL ANTICORPS MONOCLONAL SPÉCIFIQUE DE LA BIOTINE ET SON UTILISATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) GERG, Michael, 82377 Penzberg, DE
HIRZEL, Klaus, 82377 Penzberg, DE
HOJER, Caroline Dorothea, 82377 Penzberg, DE
HUBER, Erasmus, 82377 Penzberg, DE
JOSEL, Hans-Peter, 82377 Penzberg, DE
MEIER, Thomas, 82377 Penzberg, DE
SCHRAEML, Michael, 82377 Penzberg, DE
VON PROFF, Leopold, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 17821604.0 / 3 562 841

G01N 33/543 →(51) ***C07K 9/00***

G01N 33/543 →(51) ***G06V 20/69***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 9/00***

G01N 33/577 →(51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 653 869 A1**
(52) **G01N 33/6863;** G01N 2500/02;

G01N 2800/10
(25) En (26) En
(21) 24305786.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MOLEKÜLE, DIE DIE AKTIVITÄT DER INTERLEUKIN34-KNOCHENREGULIERUNG AUF DER BASIS DER BINDUNG VON IL-34 AN KNOCHENMORPHOGENETISCHE PROTEINE IMITIEREN, SCREENINGVERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *MOLECULES MIMICKING INTERLEUKIN 34 BONE REGULATION ACTIVITY BASED ON THE BINDING OF IL-34 TO BONE MORPHOGENETIC PROTEINS, METHOD OF SCREENING AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *MOLÉCULES IMITANT L'ACTIVITÉ DE RÉGULATION OSSEUSE DE L'INTERLEUKINE-34 SUR LA BASE DE LA LIAISON DE L'IL-34 À DES PROTÉINES MORPHOGÉNÉTIQUES OSSEUSES, PROCÉDÉ DE CRIBLAGE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*
(71) Nantes Université, 1 Quai de Tourville BP 13522, 44035 Nantes Cedex 1, FR
Institut de Cancérologie de l'Ouest, 15, rue André Boquel CS10059, 49100 Angers, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
(72) HEYMANN, Dominique, 44610 Indre, FR
LEZOT, Frédéric, 44610 Indre, FR
MUÑOZ-GARCIA, Javier, 44850 Ligné, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 653 870 A1**
G01N 21/78 ***G01N 33/52***
(52) **G01N 21/78; G01N 33/52; G01N 33/68**
(25) Ja (26) En
(21) 24744516.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000038 05.01.2024
(87) WO 2024/154593 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005239
(54) • *VERFAHREN UND REAGENZ ZUR QUANTIFIZIERUNG VON PROTEIN*
• *METHOD AND REAGENT FOR QUANTIFYING PROTEIN*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTIF DE QUANTIFICATION DE PROTÉINE*
(71) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi, Gonome, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
(72) TOMARIGUCHI, Natsuki, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
WAKABAYASHI, Masayuki, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/68 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/68 →(51) ***H01J 49/00***

(51) ***G01N 33/86*** (11) **4 653 871 A1**
(52) **G01N 33/86;** G01N 2800/224
(25) En (26) En
(21) 25178501.0 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651747 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS VON HYPERFIBRINOLYSE UND FIBRINOLYTISCHER ABSCHALTUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR DETECTION OF HYPERFIBRINOLYSIS AND FIBRINOLYTIC SHUTDOWN AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS POUR LA DÉTECTION DE L'HYPERFIBRINOLYSE ET L'ARRÊT FIBRINOLYTIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) CHEN, Xiaohong, Bedford 01730, US
BOTTENUS, Ralph, Bedford 01730, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G01N 33/92*** (11) **4 653 872 A1**
(52) **G01N 33/92;** G01N 2800/085
(25) En (26) En
(21) 24382541.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SATZ VON BIOMARKERN UND IN-VITRO-VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON METABOLER DYSFUNKTION ASSOZIIERTER STEATOHEPATITIS (MSH)*
• *A SET OF BIOMARKERS AND AN IN VITRO METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF METABOLIC DYSFUNCTION-ASSOCIATED STEATOHEPATITIS (MASH)*
• *ENSEMBLE DE BIOMARQUEURS ET PROCÉDÉ IN VITRO POUR LE DIAGNOSTIC DE LA STÉATOHÉPATITE ASSOCIÉE À UN DYSFONCTIONNEMENT MÉTABOLIQUE (MASH)*
(71) Richart Jurado, Cristóbal Manuel, Av. Marqués de Montoliu 2 - 2º, 43002 Tarragona, ES
Bertran Ramos, Laia, C/ Tarragona 1 PB5, 43141 Vilallonga del Camp, ES
(72) Richart Jurado, Cristóbal Manuel, 43002 Tarragona, ES
Bertran Ramos, Laia, 43141 Vilallonga del Camp, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

G01N 35/00 →(51) ***G01N 35/02***

(51) ***G01N 35/02*** (11) **4 653 873 A1**
B01F 31/10 ***B01F 31/80***
B01F 35/21 ***G01N 35/00***
(52) **B01F 31/10; B01F 31/80; B01F 35/21; G01N 35/00; G01N 35/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23917639.9 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041469 17.11.2023
(87) WO 2024/154427 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004434
(54) • *AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG UND ANOMALIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *AUTOMATED ANALYSIS DEVICE AND ABNORMALITY DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) KOURAI Yuusuke, Tokyo 100-8280, JP
SASAKI Kota, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI Mutsumi, Tokyo 100-8280, JP
TANAKA Yuto, Tokyo 105-6409, JP
TSUNASHIMA Kenta, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G01N 35/04*** (11) **4 653 874 A1**
(52) **G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23917629.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040287 08.11.2023
(87) WO 2024/154417 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006199
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND GREIFVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND GRIPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF DE PRÉHENSION*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) KOBAYASHI, Tatsuya, Tokyo 105-6409, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 105-6409, JP
OKABE, Shugo, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***G01N 35/04*** (11) **4 653 875 A1**
G01N 35/10 *G01N 35/00*
(52) **G01N 35/1011; B01L 9/06; G01N 35/04;** G01N 2035/00277; G01N 2035/00306; G01N 2035/0406
(25) En (26) En
(21) 25177855.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084975
(54) • *ANALYSEGERÄT*
• *ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE*
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) YAGI, Osamu, Kyoto, 602-0008, JP
FUJIWARA, Takaaki, Kyoto, 602-0008, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01N 35/08 →(51) ***G01N 35/10***

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 653 876 A1**

G01N 35/08
(52) **G01N 35/08; G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23917648.0 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042330 27.11.2023
(87) WO 2024/154436 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006637
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG UND SPÜLVERFAHREN FÜR DEN STRÖMUNGSWEG EINER ANALYSEVORRICHTUNG*
• *ANALYSIS DEVICE AND RINSING METHOD FOR FLOW PATH OF ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROCÉDÉ DE RINÇAGE POUR PASSAGE D'ÉCOULEMENT DE DISPOSITIF D'ANALYSE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YAMAMOTO, Haruyoshi, Tokyo 100-8280, JP
KISHIOKA, Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
MIYAKE, Masafumi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 35/10 →(51) *G01N 35/04*

G01N 37/00 →(51) *B81B 1/00*

G01N 37/00 →(51) *B81C 1/00*

(51) *G01P 5/08* (11) **4 653 877 A1**
G01P 13/02 *B64D 43/02*
(52) **G01P 13/025; B64D 43/02; G01P 5/08**
(25) En (26) En
(21) 25169371.9 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673685
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES WINKELS EINES LUFTSTROMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING AN ANGLE OF AN AIRFLOW*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ANGLE D'UN ÉCOULEMENT D'AIR*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SEVERSON, Mark Donohue, Arlington, 22202, US
NIKIC, Dejan, Arlington, 22202, US
GALGANA, Michelle Lu, Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01P 13/02 →(51) *G01P 5/08*

(51) *G01R 1/04* (11) **4 653 878 A2**
(52) **G01R 31/2867; G01R 1/0458; G01R 1/0483; G01R 1/0491;** G01R 1/0466; G01R 31/2874; G01R 31/2893; G01R 31/2894
(25) En (26) En
(21) 25199087.5 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2017 US 201762466462 P
28.06.2017 US 201762526089 P
(54) • *ELEKTRONISCHER TESTER*
• *ELECTRONICS TESTER*
• *TESTEUR ÉLECTRONIQUE*
(71) AEHR Test Systems, 400 Kato Terrace, Fremont, CA 94539, US
(72) JOVANOVIC, Jovan, Santa Clara, 95050, US
DEBOE, Kenneth W., Santa Clara, 95051, US
STEPS, Steven C., Saratoga, 95070, US
LINDSEY, Scott E., Brentwood, 94512, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23205767.9 / 4 290 243
18761604.0 / 3 589 965

(51) *G01R 1/04* (11) **4 653 879 A2**
(52) **G01R 31/2867; G01R 1/0458; G01R 1/0483; G01R 1/0491;** G01R 1/0466; G01R 31/2874; G01R 31/2893; G01R 31/2894
(25) En (26) En
(21) 25208593.1 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2017 US 201762466462 P
28.06.2017 US 201762526089 P
(54) • *ELEKTRONISCHER TESTER*
• *ELECTRONICS TESTER*
• *TESTEUR ÉLECTRONIQUE*
(71) AEHR Test Systems, 400 Kato Terrace, Fremont, CA 94539, US
(72) JOVANOVIC, Jovan, Santa Clara, 95050, US
DEBOE, Kenneth W., Santa Clara, 95051, US
STEPS, Steven C., Saratoga, 95070, US
LINDSEY, Scott E., Brentwood, 94512, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23205767.9 / 4 290 243
18761604.0 / 3 589 965

(51) *G01R 1/04* (11) **4 653 880 A2**
(52) **G01R 31/2867; G01R 1/0458; G01R 1/0483; G01R 1/0491;** G01R 1/0466; G01R 31/2874; G01R 31/2893; G01R 31/2894
(25) En (26) En
(21) 25208596.4 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2017 US 201762466462 P
28.06.2017 US 201762526089 P
(54) • *ELEKTRONISCHER TESTER*
• *ELECTRONICS TESTER*
• *TESTEUR ÉLECTRONIQUE*
(71) AEHR Test Systems, 400 Kato Terrace, Fremont, CA 94539, US
(72) JOVANOVIC, Jovan, Santa Clara, 95050, US
DEBOE, Kenneth W., Santa Clara, 95051, US
STEPS, Steven C., Saratoga, 95070, US
LINDSEY, Scott E., Brentwood, 94512, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23205767.9 / 4 290 243
18761604.0 / 3 589 965

G01R 1/04 →(51) *G01R 31/28*

G01R 1/067 →(51) *G01R 31/28*

G01R 19/00 →(51) *G01R 31/367*

G01R 19/00 →(51) *G01R 31/396*

G01R 19/10 →(51) *G01R 31/367*

G01R 19/10 →(51) *G01R 31/392*

G01R 19/10 →(51) *G01R 31/396*

G01R 19/12 →(51) *G01R 31/392*

(51) *G01R 19/165* (11) **4 653 881 A1**
(52) **G01R 19/16552**
(25) En (26) En
(21) 25176779.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IN 202441039504
(54) • *RAIL-TO-RAIL-SPANNUNGSDETEKTOR MIT MEHREREN SPANNUNGSWANDLERN*
• *RAIL-TO-RAIL VOLTAGE DETECTOR INCLUDING MULTIPLE VOLTAGE CONVERTERS*
• *DÉTECTEUR DE TENSION RAIL-RAIL COMPRENANT DE MULTIPLES CONVERTISSEURS DE TENSION*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Kumar, Atul, 5656AG Eindhoven, NL
Singh, Devesh Pratap, 5656AG Eindhoven, NL
Das, Soumyashib, 5656AG Eindhoven, NL
Jain, Saurabh, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

G01R 19/165 →(51) *G01R 31/367*

G01R 19/165 →(51) *G01R 31/392*

G01R 19/165 →(51) *G01R 31/396*

G01R 19/30 →(51) *G01R 31/396*

G01R 21/133 →(51) *H02S 50/00*

G01R 23/00 →(51) *G01R 31/374*

G01R 27/08 →(51) *G01R 27/14*

(51) *G01R 27/14* (11) **4 653 882 A1**
G01R 27/08
(52) **G01R 27/14; G01R 27/08;** G01R 27/205
(25) En (26) En
(21) 24177381.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES ERSTEN KONTAKTWIDERSTANDES UND EINES ZWEITEN KONTAKTWIDERSTANDES EINER ZWEIDRAHT-KELVIN-VERBINDUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE OF A FIRST CONTACT RESISTANCE AND A SECOND CONTACT RESISTANCE OF A TWO-WIRE KELVIN CONNECTION*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UNE RÉSISTANCE DE CONTACT PARMI UNE PREMIÈRE RÉSISTANCE DE CONTACT ET UNE SECONDE RÉSISTANCE DE CONTACT D'UNE CONNEXION KELVIN À DEUX FILS*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) SAUER, Alexander, 81675 München, DE
GERLACH, Udo, 81547 München, DE
FRANK, Oliver, 85579 Neubiberg, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01R 29/027 →(51) *G01R 31/374*

G01R 31/00 →(51) *H02P 27/08*

(51) ***G01R 31/12*** (11) **4 653 883 A1**
G01R 31/34
(52) **G01R 31/1272; G01R 31/346**
(25) En (26) En
(21) 24177350.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINES ISOLATIONSWIDERSTANDES EINES ISOLIERTEN MAGNETISCHEN DRAHTES*
• *METHOD FOR TESTING AN INSULATION RESISTANCE OF AN INSULATED MAGNETIC WIRE*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'UNE RÉSISTANCE D'ISOLATION D'UN FIL MAGNÉTIQUE ISOLÉ*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) KAMAL, Arian, 40531 Göteborg, SE
KALLIO, Kai, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01R 31/26 →(51) *H01L 21/66*

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 653 884 A1**
(52) **G01R 31/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24744921.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000950 19.01.2024
(87) WO 2024/155142 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008993
13.12.2023 US 202318539028
17.01.2024 CN 202410069091
17.01.2024 CN 202420117211 U
(54) • *KONTAKTINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *CONTACT INSPECTION APPARATUS*
• *APPAREIL D'INSPECTION DE CONTACT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Byungsu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
KANG, Suk Ju, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Jung Min, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
JUN, Eun Su, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 653 885 A1**
G01R 1/04 ***G01R 1/067***
(25) Ko (26) En
(21) 25715452.6 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002975 06.03.2025
(87) WO 2025/211593 2025/41 09.10.2025
(30) 04.04.2024 KR 20240046115
(54) • *HYBRIDE PRÜFBUCHSE*
• *HYBRID TEST SOCKET*
• *PRISE DE TEST HYBRIDE*
(71) Hicon Co., Ltd., 9F. 37, Sagimakgol-ro 62beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
Hwang, Dong Weon, 85 Dumil-ro 123beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13544, KR
Hwang, Jae Baek, 83, Dumil-ro 123beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13544, KR
(72) HWANG, Dong Weon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13544, KR
HWANG, Jae Baek, Seongnam-si Gyeonggi-do 13544, KR
RHEE, Seung Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13187, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G01R 31/28 →(51) *H01L 21/66*

(51) ***G01R 31/3185*** (11) **4 653 886 A1**
(52) **G01R 31/318563; G01R 31/318513**
(25) Zh (26) En
(21) 25172159.3 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.05.2024 CN 202410572807
(54) • *PRIMÄRMATRIZE UND TESTVERFAHREN*
• *PRIMARY DIE AND TEST METHOD*
• *MATRICE PRIMAIRE ET PROCÉDÉ DE TEST*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Cui, Changming, Shenzhen, 518129, CN
Xu, Tuanhui, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01R 31/34 →(51) *G01R 31/12*

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 653 887 A1**
G01R 31/367 ***G01R 31/374***
G01R 31/382
(52) **G01R 31/382; G01R 31/3648; G01R 31/367; G01R 31/374;** G01R 31/392
(25) De (26) De
(21) 25176715.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024001688
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER VON EINER TRAKTIONSBATTERIE SPEICHERBAREN ELEKTRISCHEN ENERGIEMENGE, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ESTIMATING THE QUANTITY OF ELECTRICAL ENERGY THAT CAN BE STORED BY A TRACTION BATTERY, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ESTIMER LA QUANTITÉ D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUVANT ÊTRE STOCKÉE PAR UNE BATTERIE DE TRACTION, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BACH, Tobias Clemens, 70186 Stuttgart, DE
ARJONA ESTEBAN, Alhama, 70186 Stuttgart, DE
WITZENHAUSEN, Heiko, 73728 Esslingen, DE
(74) Weller, Jürgen, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG HPC H 512, 70546 Stuttgart, DE

G01R 31/36 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/36 →(51) *G01R 31/396*

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 653 888 A1**
G01R 31/396 ***H01M 10/42***
H02J 3/36 ***G06F 8/65***
G06F 8/61
(52) **G01R 31/367; G01R 31/396; G06F 8/61; G06F 8/65; H01M 10/42; H02J 3/36;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24849597.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011206 31.07.2024
(87) WO 2025/029030 2025/06 06.02.2025
(30) 02.08.2023 KR 20230101048
(54) • *BATTERIESYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Seung Take, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 653 889 A1**
G01R 31/389 ***G01R 31/396***
G01R 31/392 ***G01R 31/382***
H01M 10/48 ***H01M 10/42***
(52) **G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/42; H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24891585.2 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009397 03.07.2024
(87) WO 2025/105636 2025/21 22.05.2025
(30) 15.11.2023 KR 20230158491
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER TEMPERATUR EINER SUBJEKTBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *METHOD FOR DETERMINING TEMPERATURE OF SUBJECT BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPÉRATURE DE BATTERIE SUJET ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉALISER CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JO, Yongmin, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 653 890 A1**
G01R 31/374 ***G01R 31/396***
G01R 31/3842 ***G01R 31/389***
G01R 19/165 ***G01R 19/10***
G01R 19/00 ***G06N 20/00***
(52) **B60L 58/12; G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 31/367; G01R 31/374; G01R 31/3842; G01R 31/389; G01R 31/396; G06N 20/00; H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24894420.9 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/016666 29.10.2024
(87) WO 2025/110526 2025/22 30.05.2025
(30) 24.11.2023 KR 20230165774
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Seo-Young, Daejeon 34122, KR
CHOI, Soon-Hyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 653 891 A1**
G01R 31/374 ***G01R 31/378***
G01R 31/3835 ***G01R 31/388***
G01R 31/392 ***G01R 31/396***
H01M 10/48
(52) **G01R 31/392; G01R 31/367; G01R 31/374; G01R 31/378; G01R 31/3835; G01R 31/388; G01R 31/396; H01M 10/48**
(25) En (26) En
(21) 25161443.4 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.05.2024 KR 20240067303
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER NEGATIVEN ELEKTRODE EINER BATTERIE UND BATTERIESYSTEM DAMIT*
• *METHOD OF ESTIMATING NEGATIVE ELECTRODE OF BATTERY AND BATTERY SYSTEM USING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE L'UTILISANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Minsoo, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Ka, Bokhyun, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Kwon, Moon-Seok, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/374***

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/371 →(51) ***G01R 31/374***

---

(51) ***G01R 31/374*** (11) **4 653 892 A1**
G01R 31/371 ***G01R 29/027***
G01R 23/00 ***G01R 31/389***
G01R 31/367 ***G01R 31/396***
(52) **G01R 23/00; G01R 29/027; G01R 31/367; G01R 31/371; G01R 31/374; G01R 31/389; G01R 31/396;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24747444.8 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001138 24.01.2024
(87) WO 2024/158209 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 KR 20230009736
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Ho Byung, Daejeon 34122, KR
KANG, Ju Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Gyu Yeol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/374 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/374 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/378 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 31/382 →(51) ***H01Q 9/04***

G01R 31/3828 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 31/3835 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/3842 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/3842 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/385 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/385 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 31/387 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/388 →(51) ***G01R 31/367***

---

(51) ***G01R 31/389*** (11) **4 653 893 A1**
G01R 31/392
(52) **G01R 31/389;** G01R 31/392
(25) En (26) En
(21) 24204047.5 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.05.2024 TW 113119245
(54) • *INTELLIGENTE BATTERIEERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SMART BATTERY DETECTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BATTERIE INTELLIGENTE*
(71) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) YEN, Wei-Ting, 333 Taoyuan City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01R 31/389 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/389 →(51) ***G01R 31/374***

G01R 31/389 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 653 894 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/385***
G01R 31/387 ***H01M 10/44***
H01M 10/48 ***H02J 7/00***
(52) **G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/387; G01R 31/392; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00; H02J 13/00;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23917634.0 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040776 13.11.2023
(87) WO 2024/154422 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005686
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERSCHLECHTERUNG EINER BATTERIE UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER VERSCHLECHTERUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY DETERIORATION DETERMINATION METHOD AND BATTERY DETERIORATION DETERMINATION DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉTÉRIORATION D'UNE BATTERIE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DÉTÉRIORATION D'UNE BATTERIE*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) INOUE Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
HIRASAWA Shigeki, Tokyo 105-6409, JP
YONEMOTO Masahiro, Tokyo 105-6409, JP
HORIKOSHI Nobuya, Tokyo 105-6409, JP
MOCHIZUKI Masahito, Tokyo 105-6409, JP
SUMIKAWA Yosuke, Tokyo 105-6409, JP
KONISHI Hiroaki, Tokyo 100-8280, JP
UEDA Suguru, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 653 895 A1**
G01R 31/52 ***G01R 31/56***
G01R 31/385 ***G01R 19/10***
G01R 19/12 ***G01R 19/165***
H01M 10/0525
(52) **G01R 19/10; G01R 19/12; G01R 19/165; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/52; G01R 31/56; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24845915.8 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010311 17.07.2024
(87) WO 2025/023613 2025/05 30.01.2025
(30) 27.07.2023 KR 20230098509
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Yee-Gahng, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 653 896 A1**
G01R 31/396 ***G01R 31/385***
G01R 31/367 ***G01R 31/36***
G01R 31/382 ***G01R 19/165***
H01M 10/052 ***H01M 10/48***
(52) **B60L 58/16; G01R 19/165; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/052; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24863015.4 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010819 25.07.2024
(87) WO 2025/053433 2025/11 13.03.2025
(30) 04.09.2023 KR 20230117255
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Tae-Hyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyun-Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/392 →(51) ***H01M 10/42***

G01R 31/392 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/396*** (11) **4 653 897 A1**
G01R 31/392 ***G01R 31/382***
G01R 31/385 ***G01R 19/165***
G01R 19/10 ***G01R 19/30***
G01R 19/00 ***B60L 58/12***
B60L 58/16
(52) **B60L 58/12; B60L 58/16; G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23924337.1 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018592 17.11.2023
(87) WO 2024/177231 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 KR 20230023231
26.05.2023 KR 20230068251
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY DIAGNOSTIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Min, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Uk, Daejeon 34122, KR
IN, Jeong Hyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G01R 31/396*** (11) **4 653 898 A1**
G01R 31/3828 ***G01R 31/392***
G01R 31/36 ***G01R 31/385***
H01M 10/48 ***H02J 7/00***
B60L 58/10 ***B60L 53/66***
(52) **B60L 53/66; B60L 58/10; G01R 31/36; G01R 31/3828; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/48; H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24874895.6 (22) 25.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014521 25.09.2024
(87) WO 2025/075337 2025/15 10.04.2025
(30) 06.10.2023 KR 20230133644
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ji-Yeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
PARK, Jun-Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/374***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/42 →(51) ***H02P 27/08***

---

(51) ***G01R 31/50*** (11) **4 653 899 A1**
G01R 31/392 ***G01R 31/396***
G01R 31/3842 ***H01M 10/48***
H02J 7/00
(52) **G01R 31/3842; G01R 31/392; G01R 31/396; G01R 31/50; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744586.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000602 12.01.2024
(87) WO 2024/154663 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007303
(54) • *BATTERIEANOMALIEERKENNUNGSSYSTEM, BATTERIEANOMALIEERKENNUNGSVERFAHREN, BATTERIEANOMALIEERKENNUNGSPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF AUFGEZEICHNETEM BATTERIEANOMALIEERKENNUNGSPROGRAMM*
• *BATTERY ABNORMALITY DETECTION SYSTEM, BATTERY ABNORMALITY DETECTION METHOD, BATTERY ABNORMALITY DETECTION PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM HAVING BATTERY ABNORMALITY DETECTION PROGRAM RECORDED THEREON*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE BATTERIE, PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE BATTERIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT À ENREGISTREMENT DE PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE BATTERIE SUR CELUI-CI*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ITAKURA, Yusuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TAKEDA, Mutsuhiko, Kadoma-shi, Osaka

571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***G01R 31/52*** (11) **4 653 900 A2**
G01R 31/54
(52) **G01R 31/52; G01R 31/54; H01M 10/425;** G01R 31/392; G01R 31/396; G01R 31/66; G01R 31/70; H01M 10/48
(25) En (26) En
(21) 25208116.1 (22) 10.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.07.2025 CN 202511021167
(54) • *VERFAHREN ZUR BRUCHERKENNUNG FÜR VERBINDUNGSKOMPONENTEN EINES ENERGIESPEICHERSYSTEMS UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *FRACTURE DETECTION METHOD FOR CONNECTION COMPONENT OF ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRACTURE POUR COMPOSANT DE CONNEXION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd., No.8, Xiangxin Road Huangwan Town, Haining City, Jiaxing, Zhejiang 314415, CN
(72) LEI, Kebing, Shangrao, 334100, CN
ZHANG, Luhua, Shangrao, 334100, CN
CAO, Baojian, Shangrao, 334100, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01R 31/52 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/54 →(51) ***G01R 31/52***

G01R 31/56 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/74 →(51) ***H01H 85/24***

(51) ***G01R 33/09*** (11) **4 653 901 A1**
G01R 33/12 ***H01F 10/00***
(52) **G01R 33/1284; G01R 33/093; G01R 33/098; H01F 10/3254; H01F 10/329;** B82Y 25/00
(25) En (26) En
(21) 24177668.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SPINWELLENDETEKTOR UND VERFAHREN MIT MAGNETORESISTIVEN EFFEKTEN*
• *SPIN WAVE DETECTION DEVICE AND METHOD USING MAGNETORESISTANCE EFFECTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ONDE DE SPIN UTILISANT DES EFFETS DE MAGNÉTORÉSISTANCE*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
(72) BAILLEUL, Matthieu, 67800 Bischheim, FR
STOEFFLER, Daniel, 67870 Griesheim, FR
ROSSI, Quentin, 67800 Bischheim, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01R 33/12 →(51) ***G01R 33/09***

G01R 33/20 →(51) ***A61C 17/06***

(51) ***G01R 33/28*** (11) **4 653 902 A1**
G01R 33/54 ***G01R 33/3815***
(52) **G01R 33/543; G01R 33/288;** G01R 33/3815
(25) En (26) En
(21) 24177925.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVERFAHREN UND SYSTEME FÜR SCHNELL RAMPENBARE MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEME*
• *SAFETY METHODS AND SYSTEMS FOR QUICKLY RAMPABLE MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE RAPIDEMENT RÉGLABLES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) AMTHOR, Thomas Erik, Eindhoven, NL
FORTHMANN, Peter, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/34 →(51) ***A61C 17/06***

G01R 33/38 →(51) ***G01R 33/383***

G01R 33/3815 →(51) ***G01R 33/28***

(51) ***G01R 33/383*** (11) **4 653 903 A1**
G01R 33/38 *G01R 33/381*
(52) **G01R 33/383; G01R 33/3806;** G01R 33/381
(25) En (26) En
(21) 24275063.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DEDIZIERTE MAGNETRESONANZVORRICHTUNG*
• *DEDICATED MAGNETIC RESONANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DÉDIÉ*
(71) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(72) Calvert, Simon James, Finstock, Chipping Norton, OX7 3BY, GB
Mallett, Michael, Faringdon, SN7 8EL, GB
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/54 →(51) ***G01R 33/28***

(51) ***G01R 33/56*** (11) **4 653 904 A1**
G01R 33/561 ***G01R 33/565***
G01R 33/50
(52) **G01R 33/56554; G01R 33/5608; G01R 33/5617;** G01R 33/50
(25) En (26) En
(21) 24177080.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENTFERNUNG VON FREIINDUKTIONSZERFALLSARTEFAKTEN IN TURBO-SPIN-ECHO-MRT-BILDER*
• *REMOVAL OF FREE INDUCTION DECAY ARTIFACTS IN TURBO SPIN ECHO MRI IMAGES*
• *ÉLIMINATION D'ARTEFACTS DE DÉGRADATION D'INDUCTION LIBRE DANS DES IMAGES IRM PAR TURBO SPIN ECHO*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NIELSEN, Tim, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/561 →(51) ***G01R 33/56***

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/56***

(51) ***G01S 3/04*** (11) **4 653 905 A1**
G01S 3/18 ***G01S 3/48***
G01S 3/30
(52) **G01S 3/043; G01S 3/18; G01S 3/30; G01S 3/48**
(25) En (26) En
(21) 24177407.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HYBRIDEN RICHTUNGSBESTIMMUNG EINES HOCHFREQUENZSIGNALS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYBRID DIRECTION FINDING OF A RADIO FREQUENCY SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RADIOGONIOMÉTRIE HYBRIDE D'UN SIGNAL RADIOFRÉQUENCE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Reinhardt, Alwin, 81671 München, DE
Kurk, Jaron, 81671 München, DE
Schellens, Philipp, 81671 München, DE
Fischbach, Benjamin, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G01S 3/18 →(51) ***G01S 3/04***

G01S 3/30 →(51) ***G01S 3/04***

G01S 3/48 →(51) ***G01S 3/04***

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 653 906 A1**
G01S 5/12
(52) **G01S 5/0284;** G01S 5/12; G01S 2205/01; G01S 2205/06
(25) En (26) En
(21) 25178368.4 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651695 P

(54) • *ABBILDUNG VON SICHERHEITSAUSRÜSTUNG AUF VORDEFINIERTE STANDORTE IN EINEM BEREICH VON INTERESSE*
• *MAPPING SAFETY EQUIPMENT TO PREDEFINED LOCATIONS ON AREA OF INTEREST*
• *MAPPAGE D'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ À DES EMPLACEMENTS PRÉDÉFINIS SUR UNE ZONE D'INTÉRÊT*
(71) Autronica Fire & Security AS, Bromstadveien 59, 7047 Trondheim, NO
Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) VANNEBO, Per Johan, 7047 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01S 7/282 →(51) *G01S 13/10*

(51) ***G01S 7/292*** ***G01S 7/40*** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/58*** (11) **4 653 907 A1** ***G01S 13/00*** ***G01S 13/50***
(52) **G01S 13/42; G01S 7/2923; G01S 7/40; G01S 13/003; G01S 13/50; G01S 13/588**
(25) En (26) En
(21) 24214346.9 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 TW 113118858
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER EINFALLSRICHTUNG (DOA) FÜR RADARSYSTEM*
• *METHOD OF ESTIMATING DIRECTION OF ARRIVAL (DOA) FOR RADAR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA DIRECTION D'ARRIVÉE (DOA) POUR SYSTÈME RADAR*
(71) Alpha Networks Inc., No. 8, Li-Hsin 7th Road, Hsinchu Science Park, 300094 Hsinchu, TW
(72) SU, Hsuan-Jung, 300094 Hsinchu, TW
HOU, Chung-Yi, 300094 Hsinchu, TW
TSAY, Wen-Jiunn, 300094 Hsinchu, TW
YANG, Tzong-Shiann, 300094 Hsinchu, TW
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G01S 7/35*** ***G01S 13/00*** ***G01S 13/87*** (11) **4 653 908 A1** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/931***
(52) **G01S 13/931; G01S 7/354; G01S 7/356; G01S 13/003; G01S 13/42; G01S 13/878**
(25) En (26) En
(21) 25175040.2 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650189 P
01.11.2024 US 202418934882
(54) • *GEMEINSAME DOPPLER- UND WINKELSCHÄTZUNG FÜR MIMO-RADARSYSTEME*
• *JOINT DOPPLER AND ANGLE ESTIMATION FOR MIMO RADAR SYSTEMS*
• *ESTIMATION CONJOINTE DE DOPPLER ET D'ANGLE POUR SYSTÈMES DE RADAR MIMO*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) ZHANG, Yu, Thousand Oaks, US
LI, Zhengzheng, Agoura Hills, US
KOEPKE, Sean, West Hills, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***G01S 7/35*** ***G01S 13/34*** ***G01S 13/58*** (11) **4 653 909 A1** ***G01S 13/42*** *G01S 13/931*
(52) **G01S 13/42; G01S 7/352; G01S 13/343; G01S 13/584;** G01S 13/931
(25) En (26) En
(21) 25176334.8 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418669391
(54) • *SCHÄTZUNG DES ANKUNFTSWINKELS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGRADARSYSTEM*
• *ANGLE OF ARRIVAL ESTIMATION FOR AUTOMOTIVE RADAR SYSTEM*
• *ESTIMATION D'ANGLE D'ARRIVÉE POUR SYSTÈME RADAR AUTOMOBILE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHI, Binbin, 5656AG Eindhoven, NL
LI, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
WU, Ryan Haoyun, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

(51) ***G01S 7/35*** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/931*** (11) **4 653 910 A1** ***G01S 13/34*** ***G01S 13/58***
(52) **G01S 7/354; G01S 7/356; G01S 7/414; G01S 13/343; G01S 13/42; G01S 13/584; G01S 13/931;** G01S 13/347
(25) En (26) En
(21) 25177022.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418669395
(54) • *RADARSIGNALVERARBEITUNG MIT PROGRESSIVER SPITZENWERTERKENNUNG*
• *RADAR SIGNAL PROCESSING WITH PROGRESSIVE PEAK DETECTION*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL RADAR AVEC DÉTECTION PROGRESSIVE DE PIC*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) AMBEL, Juan Lara, 5656AG Eindhoven, NL
BRETT, Maik, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 13/02*** (11) **4 653 911 A1** ***G01S 13/931***
(52) **G01S 7/4004; G01S 7/4017; G01S 7/4026; G01S 13/0209; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 25176121.9 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649722 P
01.11.2024 US 202418934824
(54) • *ULTRABREITBANDIGE KOMPENSATION UND VERARBEITUNG FÜR MIMO-RADARSYSTEME*
• *ULTRA-WIDEBAND COMPENSATION AND PROCESSING FOR MIMO RADAR SYSTEMS*
• *COMPENSATION ET TRAITEMENT À BANDE ULTRA-LARGE POUR SYSTÈMES DE RADAR MIMO*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) LI, Zhengzheng, Agoura Hills, US
KOEPKE, Sean, West Hills, US
AHMED, Ammar, Westlake Village, US
LI, Mingjian, Agoura Hills, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01S 7/40 →(51) *G01S 7/292*

G01S 7/41 →(51) *G01S 7/35*

(51) ***G01S 7/48*** ***G01S 17/931*** ***B60W 60/00*** (11) **4 653 912 A1** ***G06V 20/58***
(52) **G01S 17/931; B60W 60/00; G01S 7/4802; G01S 7/4808; G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 24217112.2 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240068048
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING VEHICLE AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) NOH, Mi Rim, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01S 7/481 →(51) *G01S 7/487*

G01S 7/481 →(51) *G01S 7/497*

G01S 7/4865 →(51) *G01S 7/487*

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 7/481*** ***G01S 7/4865*** (11) **4 653 913 A1** ***G01S 17/89***
(52) **G01S 7/481; G01S 7/4865; G01S 7/487; G01S 17/89**
(25) Zh (26) En
(21) 23921673.2 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/075798 14.02.2023
(87) WO 2024/168500 2024/34 22.08.2024
(54) • *SENDEVERFAHREN, STEUERVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*

- *EMITTING METHOD, CONTROL METHOD AND CORRESPONDING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'ÉMISSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL CORRESPONDANT*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) YUE, Chaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G01S 7/497*** (11) **4 653 914 A1**
G01S 7/481
(52) **G01S 7/481; G01S 7/497**
(25) Ja (26) En
(21) 23917669.6 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043368 05.12.2023
(87) WO 2024/154457 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006151
(54) • *OPTISCHER SENSOR*
- *OPTICAL SENSOR*
- *CAPTEUR OPTIQUE*

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) ISONO Masashi, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G01S 7/497*** (11) **4 653 915 A1**
(52) **G01S 7/48; G01S 7/497; G01S 17/08; G01S 17/58**
(25) Zh (26) En
(21) 24744097.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070790 05.01.2024
(87) WO 2024/152921 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310104626
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *SIGNAL PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) XIE, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Hongying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01S 11/14*** (11) **4 653 916 A1**
G01S 7/539 ***G01S 15/88***
(52) **G01S 11/14;** G01S 7/539; G01S 15/88
(25) En (26) En
(21) 24177459.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MARKIERUNG VON SONARDATEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR LABELLING SONAR DATA*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTIQUETAGE DE DONNÉES SONAR*

(71) Helsing GmbH, Mühldorfstr. 8, 81671 Munich, DE
(72) RAUCHENSTEINER, Michael, 81671 Munich, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 13/00 →(51) ***G01S 7/292***

G01S 13/00 →(51) ***G01S 7/35***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 7/40***

---

(51) ***G01S 13/10*** (11) **4 653 917 A1**
G01S 13/26 ***G01S 7/282***
G01S 7/35
(52) **G01S 7/282; G01S 13/106; G01S 13/26;** G01S 7/35
(25) En (26) En
(21) 24177767.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FMCW-RADARGERÄT, VORRICHTUNG MIT EINEM FMCW-RADARGERÄT UND VERFAHREN FÜR EIN FMCW-RADARGERÄT*
- *FMCW RADAR DEVICE, APPARATUS COMPRISING AN FMCW RADAR DEVICE AND METHOD FOR A FMCW RADAR DEVICE*
- *DISPOSITIF RADAR FMCW, APPAREIL COMPRENANT UN DISPOSITIF RADAR FMCW ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF RADAR FMCW*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) ANASTASOV, Ljudmil, 81479 München, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 13/26 →(51) ***G01S 13/10***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 7/35***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 7/292***

G01S 13/42 →(51) ***G01S 7/35***

G01S 13/50 →(51) ***G01S 7/292***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/292***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/35***

---

(51) ***G01S 13/74*** (11) **4 653 918 A2**
(52) **G01S 5/0072; G01S 5/0289; G01S 13/74; G01S 13/931; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/09675; G08G 1/096791; H01Q 1/3233;** G01S 2013/9316; G01S 2013/9318; G01S 2013/93185; G01S 2013/9319
(25) En (26) En
(21) 25206493.6 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2018 US 201862617104 P
10.01.2019 US 201916244422
(54) • *ENTFERNUNGSMESSUNG UND POSITIONIERUNG VON FAHRZEUGEN*
- *VEHICLE RANGING AND POSITIONING*
- *TÉLÉMÉTRIE ET POSITIONNEMENT DE VÉHICULE*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VANDERVEEN, Michaela, San Diego, 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir, Kumar, San Diego, 92121-1714, US
JIANG, Libin, San Diego, 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 19702764.2 / 3 737 959

G01S 13/87 →(51) ***G01S 7/35***

---

(51) ***G01S 13/931*** (11) **4 653 919 A2**
(52) **G01S 7/006; G01S 13/003;** H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 25206810.1 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.03.2021 GR 20210100118
(54) • *HOCHFREQUENZ (HF)-MESSUNG UNTER VERWENDUNG EINES GEMEINSAMEN PHYSIKALISCHEN KANALS*
- *RADIO FREQUENCY (RF) SENSING USING A SHARED PHYSICAL CHANNEL*
- *DÉTECTION RADIOFRÉQUENCE (RF) UTILISANT UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego,, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22710913.9 / 4 302 117

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/35***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/487***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/48***

G01S 19/13 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***G01S 19/34*** (11) **4 653 920 A2**
(52) **G01S 19/19; G01S 19/34; G01S 19/42;** A63B 2244/20
(25) En (26) En
(21) 25208034.6 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2017 US 201762504402 P
21.09.2017 US 201715711130
(54) • *AUSLÖSUNG WASSERBEZOGENER AKTIONEN*
- *WATER-RELATED ACTION TRIGGERING*

• *DÉCLENCHEMENT D'ACTION LIÉE À L'EAU*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WU, Jie, San Diego, 92121-1714, US
THRASHER, Robert, San Diego, 92121-1714, US
WONG, Jeffrey, San Diego, 92121-1714, US
RAO, Krishnaranjan, San Diego, 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 18708279.7 / 3 622 323

---

(51) ***G01T 1/20*** (11) **4 653 921 A2**
G01T 1/29
(52) **G01T 1/2985; G01T 1/20**
(25) En (26) En
(21) 25173344.0 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.04.2024 CN 202420930559 U
(54) • *POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE (PET)-DETEKTIONSKOMPONENTEN UND ABTASTSYSTEME*
• *POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET) DETECTION COMPONENTS AND SCANNING SYSTEMS*
• *COMPOSANTS DE DÉTECTION DE TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET) ET SYSTÈMES DE BALAYAGE*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) CHEN, Hongyu, Shanghai, 201807, CN
BI, Dongdong, Shanghai, 201807, CN
HAN, Zhenjie, Shanghai, 201807, CN
AN, Shaohui, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G01T 1/29*** (11) **4 653 922 A1**
(52) **G01T 1/2928**
(25) It (26) En
(21) 25178497.1 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IT 202400011854
(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINES HOCHINTENSIVEN IONISIERENDEN STRAHLS*
• *APPARATUS FOR DETECTING THE POSITION OF A HIGH-INTENSITY IONISING BEAM*
• *APPAREIL POUR DETECTER LA POSITION D'UN FAISCEAU IONISANT A HAUTE INTENSITE*
(71) SenSiC GmbH, Parkstrasse 1 / Park Innovaare, 5234 Villigen, CH
(72) Camarda, Massimo, 95126 Catania, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G01T 1/29 →(51) ***G01T 1/20***

---

(51) ***G01V 1/30*** (11) **4 653 923 A1**
G01V 20/00
(52) **G01V 20/00; G01V 1/302;** G01V 2210/642; G01V 2210/66
(25) En (26) En
(21) 25178051.6 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650261 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG UNTER DER OBERFLÄCHE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SUBSURFACE MODELING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION SOUTERRAINE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) HOU, Tianjun, 92140 Clamart, FR
RENAUDEAU, Julien, 1366 Lysaker, NO
MALVESIN, Emmanuel, 34006 Montpellier, FR
LIEW, Li Hong, 1366 Lysaker, NO
NADALIN, Marius, 1366 Lysaker, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 20/00 →(51) ***G01V 1/30***

G02B 1/115 →(51) ***G02B 5/28***

---

(51) ***G02B 5/04*** (11) **4 653 924 A1**
G02B 5/06
(52) **G02B 5/04; G02B 5/06; G09B 23/22**
(25) Ja (26) En
(21) 25748138.2 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/002358 27.01.2025
(87) WO 2025/164556 2025/32 07.08.2025
(30) 01.02.2024 JP 2024013889
(54) • *PRISMA ZUR REGENBOGENERZEUGUNG*
• *PRISM FOR RAINBOW GENERATION*
• *PRISME POUR LA GÉNÉRATION D'ARC-EN-CIEL*
(71) Koyo Shoji Co., Ltd., 12-8, Kumata 4-chome, Higashisumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka, 546-0002, JP
(72) OKU Kimio, Osaka-shi, Osaka 546-0002, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G02B 5/06 →(51) ***G02B 5/04***

---

(51) ***G02B 5/22*** ***C09B 7/00*** ***C09B 45/22*** ***C09B 48/00*** ***G09F 9/30*** ***H10K 59/38*** (11) **4 653 925 A1** ***C09B 33/048*** ***C09B 47/04*** ***C09B 67/46*** ***H10K 50/85***
(52) **C09B 7/00; C09B 33/048; C09B 45/22; C09B 47/04; C09B 48/00; C09B 67/0084; G02B 5/22; G09F 9/30; H10K 50/85; H10K 59/38**
(25) Ja (26) En
(21) 24744607.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000749 15.01.2024
(87) WO 2024/154684 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004260
(54) • *FILM UND FOLIE SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG MIT DIESEM FILM*
• *FILM, AND SHEET AND OPTICAL DEVICE HAVING SAID FILM*
• *FILM, ET FEUILLE ET DISPOSITIF OPTIQUE COMPORTANT LEDIT FILM*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ISHIZUKA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 5/26 →(51) ***G02B 5/28***

---

(51) ***G02B 5/28*** ***G02B 1/115*** (11) **4 653 926 A1** ***G02B 5/26***
(52) **G02B 1/115; G02B 5/26; G02B 5/28**
(25) Ja (26) En
(21) 24763799.4 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/006615 22.02.2024
(87) WO 2024/181319 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 JP 2023029894
(54) • *OPTISCHE DÜNNSCHICHT*
• *OPTICAL THIN FILM*
• *FILM MINCE OPTIQUE*
(71) Tokai Optical Co., Ltd., 5-26, Aza-Shimoda Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(72) SUGIURA Muneo, Aza-shimoda, Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
TAMURA Koichi, Aza-shimoda, Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***G02B 6/10*** (11) **4 653 927 A2**
(52) **B29C 35/0888; B29C 35/02; B29C 35/08; B29C 35/0894; B29C 39/26; B29D 11/005; B29D 11/00663; B29D 11/00788; G02B 6/10;** B29C 35/0266; B29C 2035/0827; B29C 2071/022; B29C 2793/00; B29C 2793/0009; B29C 2793/009
(25) En (26) En
(21) 25177399.0 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2018 US 201862746414 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM GIESSEN VON POLYMERPRODUKTEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR CASTING POLYMER PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR COULER DES PRODUITS POLYMÈRES*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) BHAGAT, Sharad D., Plantation, Florida, 33322, US
CHANG, Chieh, Plantation, Florida, 33322, US
PEROZ, Christophe, Plantation, Florida, 33322, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19873527.6 / 3 867 033

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 653 928 A1**
(52) **G02B 6/4442;** G02B 6/445; G02B 6/44785
(25) En (26) En
(21) 24221172.0 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651016 P
(54) • *ZUGENTLASTUNGSSYSTEM FÜR FASEROPTISCHE ANSCHLÜSSE*
• *STRAIN RELIEF SYSTEM FOR FIBER OPTIC TERMINALS*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE TENSION POUR TERMINAUX À FIBRES OPTIQUES*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GAUDYNSKA, Marta Eliza, 93-142 Lodz, PL
KLAK, Robert Tomasz, 98220 Zdunska Wola, PL
KRECZMER, Wojciech, 91-849 Lodz, PL
NITKA, Grzegorz, 90-752 Lodz, PL
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 653 929 A1**
(52) **G02B 6/44765; G02B 6/4441; G02B 6/44515; G02B 6/4477; G02B 6/44775;** G02B 6/445; G02B 6/4471
(25) En (26) En
(21) 24221203.3 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651013 P
(54) • *KABELANSCHLUSSEINGANGSSYSTEM FÜR FASEROPTISCHE ANSCHLÜSSE*
• *CABLE PORT ENTRY SYSTEM FOR FIBER OPTIC TERMINALS*
• *SYSTÈME D'ENTRÉE DE PORT DE CÂBLE POUR TERMINAUX À FIBRES OPTIQUES*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KLAK, Robert Tomasz, 98220 Zdunska Wola, PL
KRECZMER, Wojciech, 91-849 Lodz, PL
NITKA, Grzegorz, 90-752 Lodz, PL
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G02B 7/04*** (11) **4 653 930 A1**
(52) **G02B 23/06; G02B 7/04; G02B 23/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23916762.0 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073045 19.01.2023
(87) WO 2024/152279 2024/30 25.07.2024
(54) • *FOKUSSIERMECHANISMUS UND TELESKOPVORRICHTUNG*
• *FOCUSING MECHANISM AND APPARATUS OF TELESCOPE*
• *MÉCANISME DE FOCALISATION ET APPAREIL DE TÉLESCOPE*
(71) Nantong Schmidt Opto-Electrical Technology Co., Ltd, No.399, Zhongshan Xi Road Rugao City, Nantong, Jiangsu 226503, CN
(72) SUN, Yufeng, Nantong, Jiangsu 226500, CN
ZHOU, Jirong, Nantong, Jiangsu 226301, CN
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G02B 13/06 →(51) ***G01C 15/00***

---

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 27/58*** (11) **4 653 931 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G02B 21/008; G02B 21/0048; G02B 21/0072; G02B 21/0076; G02B 27/58**
(25) De (26) De
(21) 24177419.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LICHTMIKROSKOPISCHES VERFAHREN, LICHTMIKROSKOP, BELEUCHTUNGS- UND DETEKTIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *LIGHT MICROSCOPIC METHOD, LIGHT MICROSCOPE, ILLUMINATION AND DETECTION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE MICROSCOPIE OPTIQUE, MICROSCOPE OPTIQUE, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET DE DÉTECTION ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
Institut für Nanophotonik Göttingen e.V., Hans-Adolf-Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE
(72) SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE
EGNER, Alexander, 37085 Göttingen, DE
(74) Molière, Pascal Noël, Abberior Instruments GmbH Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE

---

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 27/58*** (11) **4 653 932 A1**
(52) **G02B 21/002; G02B 21/0072;** G02B 27/58
(25) Pl (26) En
(21) 24215612.3 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.11.2023 PL 44684423
(54) • *BREITBAND-ULTRASCHNELLES MIKROSKOP*
• *BROADBAND ULTRAFAST MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE À LARGE BANDE ET ULTRARAPIDE*
(71) Ensemble3 spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Wolczynska 133, 01-919 Warszawa, PL
(72) Reza Darabian, Hamid, 01-466 Warszawa, PL
Das, Gourmohan, 01-919 Warszawa, PL
Postava Vresinska, Kamil, 742-83 Klimkovice, CZ
Razdolskiy, Ilya, 01-919 Warszawa, PL
Pawlak, Dorota Anna, 01-885 Warszawa, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

G02B 21/00 →(51) ***G02B 21/14***

G02B 21/06 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G02B 21/14*** ***G01N 21/17*** ***G02B 21/00*** (11) **4 653 933 A1** ***G01N 21/45***
(52) **G01N 21/17; G01N 21/45; G02B 21/00; G02B 21/14**
(25) Ja (26) En
(21) 23922916.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044309 11.12.2023
(87) WO 2024/171583 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 JP 2023023359
(54) • *BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND BEOBACHTUNGSVERFAHREN*
• *OBSERVATION DEVICE AND OBSERVATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) YASUHIKO Osamu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TAKEUCHI Kozo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
YAMADA Hidenao, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 21/36 →(51) ***G01N 21/64***

---

(51) ***G02B 23/12*** (11) **4 653 934 A1**
(52) **G02B 23/125**
(25) En (26) En
(21) 25163513.2 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674035
(54) • *NACHTSICHTRÖHRENMODULVEREINFACHUNG*
• *NIGHTVISION TUBE MODULE SIMPLIFICATION*
• *SIMPLIFICATION DE MODULE DE TUBE DE VISION NOCTURNE*
(71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) LEBEAU, Edward S., Melbourne, 32919, US
SHEYDAYI, Alexei, Melbourne, 32919, US
TOGNONI, Keith, Melbourne, 32919, US
BURNSED, Jon D., Melbourne, 32919, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G02B 26/00*** ***G02B 27/10*** (11) **4 653 935 A1**
(52) **G02B 26/008; G02B 27/1006; G03B 21/2033; G03B 21/204; G03B 21/2066**
(25) En (26) En

(21) 25177377.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202421131015 U
(54) • *LASERPROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *LASER PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION LASER*
(71) Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd, B701-705, Jianxing Tech Bldg 3151 Shahe West Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) XIE, Yifeng, Shenzhen, CN
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 653 936 A1**
(52) **G02B 26/0816; G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24305802.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SELBSTAUSRICHTENDES BELEUCHTUNGS-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN DER LICHTQUELLE EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SELF-ALIGNING ILLUMINATION SYSTEM AND METHOD FOR ALIGNING THE LIGHT SOURCE OF SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À AUTO-ALIGNEMENT ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE LA SOURCE LUMINEUSE D'UN TEL SYSTÈME*
(71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
(72) ROCHE, Sylvain, 91300 MASSY, FR
DUTARTRE, Sylvain, 91300 MASSY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G02B 26/10*** (11) **4 653 937 A1**
(52) **G02B 26/101**
(25) En (26) En
(21) 25177475.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674326
(54) • *ADAPTIVE SELBSTKALIBRIERUNG EINER LASERSTRAHLABTASTANZEIGE*
• *ADAPTIVE SELF-CALIBRATION OF A LASER BEAM SCANNING DISPLAY*
• *AUTO-ÉTALONNAGE ADAPTATIF D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À BALAYAGE PAR FAISCEAU LASER*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LIAO, Wenjun, Redmond, Washington, 98052, US
SUN, Ruipeng, Redmond, Washington, 98052, US
PU, Chuan, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G02B 27/00 →(51) ***G01N 21/15***

G02B 27/01 →(51) ***A61B 3/113***

G02B 27/10 →(51) ***G02B 26/00***

G02B 27/58 →(51) ***G02B 21/00***

(51) ***G02C 5/14*** (11) **4 653 938 A1**
G02C 5/22 ***G02C 11/00***
(52) **G02C 11/10; G02C 5/146; G02C 5/22; G02C 5/2209**
(25) En (26) En
(21) 25170621.4 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FI 20245661
(54) • *SCHARNIER UND BRILLENVORRICHTUNG*
• *HINGE AND EYEWEAR APPARATUS*
• *CHARNIÈRE ET APPAREIL DE LUNETTES*
(71) Pixieray Oy, Karamalmintie 2, 02630 Espoo, FI
(72) Huittinen, Otto, 01680 Vantaa, FI
Timonen, Juha, 02700 Kauniainen, FI
Iseri, Semih, 00200 Helsinki, FI
Selby, Tapio, 06750 Tolkkinen, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

G02C 5/22 →(51) ***G02C 5/14***

G02C 11/00 →(51) ***G02C 5/14***

G02F 1/13 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/133 →(51) ***G03B 21/14***

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 653 939 A1**
G02F 1/13 ***G02F 1/1347***
B32B 38/18
(52) **B32B 38/1841; G02F 1/1303; G02F 1/133354; G02F 1/1347;** B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 24218132.9 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.05.2024 US 202463649439 P
31.07.2024 TW 113128422
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN UND LAMINIEREN VON PLATTEN UND AUSRICHTUNGSMARKE*
• *METHOD OF ALIGNING AND LAMINATING FOR PANELS AND ALIGNMENT MARK*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT ET DE STRATIFICATION POUR PANNEAUX ET MARQUE D'ALIGNEMENT*
(71) Iris Optronics Co., Ltd., 3F.-3, No. 160, Sec. 1, Guiren 13th Rd. Guiren Dist., Tainan City 711010, TW
(72) LIAO, Chi Chang, 700022 Tainan City, TW
LIN, Hou Heng, 710008 Tainan City, TW
CHEN, Hung Tien, 709030 Tainan City, TW
HUNG, Wen Fa, 711010 Tainan City, TW
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 653 940 A1**
G02F 1/1339 ***H10K 59/80***
H01L 27/15
(52) **G02F 1/1333; G02F 1/1339; H10H 29/10; H10K 59/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24793090.2 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095063 29.01.2024
(87) WO 2024/219906 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 KR 20230051454
12.05.2023 KR 20230061530
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT INNENFORM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING INNER MOLD AND MANUFACTURING METHOD OF SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN MOULE INTERNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dokyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Jeongyi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Sungkyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Gun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyunje, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G02F 1/1333 →(51) ***G03B 21/14***

(51) ***G02F 1/1334*** (11) **4 653 941 A1**
G02F 1/1337 ***G02F 1/137***
C09K 19/02 ***G02F 1/139***
(52) **C09K 19/02; G02F 1/1334; G02F 1/1337; G02F 1/137; G02F 1/139**
(25) Ko (26) En
(21) 24744917.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000933 19.01.2024
(87) WO 2024/155138 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008168
30.06.2023 KR 20230084778
30.06.2023 KR 20230084781
(54) • *PDLC-FILM MIT UMGEKEHRTEM MODUS UND HORIZONTALER AUSRICHTUNG VON FLÜSSIGKRISTALLEN SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES PDLC-FILMS MIT AUSRICHTUNGSSCHICHT*
• *REVERSE MODE PDLC FILM HAVING HORIZONTAL ALIGNMENT OF LIQUID CRYSTALS, AND CONTINUOUS PROCESS MANUFACTURING EQUIPMENT AND METHOD FOR PDLC FILM COMPRISING ALIGNMENT LAYER*
• *FILM PDLC EN MODE INVERSE AYANT UN ALIGNEMENT HORIZONTAL DE CRISTAUX LIQUIDES, ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE PROCESSUS CONTINU ET PROCÉDÉ POUR FILM PDLC COMPRENANT UNE COUCHE D'ALIGNEMENT*
(71) Vsion Inc., 706 465, Dongdaegu-ro Donggu, Daegu 41260, KR
(72) YUN, Hee Young, Gwangju-si Gyeonggi-do 12772, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **4 653 942 A1**
G02F 1/1343 ***G02F 1/1337***
G02F 1/137 ***G02F 1/1339***
B60J 3/04 ***E06B 9/24***
B32B 17/10 ***B32B 7/023***
B32B 37/12
(52) **B32B 7/023; B32B 17/10; B32B 37/12; B60J 3/04; E06B 9/24; G02F 1/1335; G02F 1/1337; G02F 1/1339; G02F 1/1343; G02F 1/137**
(25) Ko (26) En
(21) 23917857.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016721 26.10.2023
(87) WO 2024/154902 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006575
(54) • *OPTISCHES LAMINAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, INTELLIGENTES FENSTER DAMIT SOWIE AUTO ODER GEBÄUDEFENSTER UND TÜR DAMIT*
• *OPTICAL LAMINATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, SMART WINDOW COMPRISING SAME, AND CAR OR BUILDING WINDOW AND DOOR TO WHICH SAME IS APPLIED*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, FENÊTRE INTELLIGENTE LE COMPRENANT, ET FENÊTRE ET PORTE DE VOITURE OU DE BÂTIMENT SUR LESQUELLES CELUI-CI EST APPLIQUÉ*
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
(72) KIM, Jin-Ho, Iksan-si, Jeonbuk-do 54631, KR
RYU, Hyun-Sun, Iksan-si, Jeonbuk-do 54631, KR
KIM, Hyung-Hun, Iksan-si, Jeonbuk-do 54631, KR
HEO, Sub, Iksan-si, Jeonbuk-do 54631, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/1339***

G02F 1/1337 →(51) ***G02F 1/1334***

G02F 1/1337 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1337 →(51) ***G02F 1/1339***

(51) ***G02F 1/1339*** (11) **4 653 943 A1**
G02F 1/1337 ***G02F 1/139***
G02F 1/1335 ***B32B 7/023***
B60J 3/04 ***G06F 1/16***
E06B 9/24
(52) **B32B 7/023; B60J 3/04; E06B 9/24; G02F 1/1335; G02F 1/1337; G02F 1/1339; G02F 1/139; G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24744865.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000800 17.01.2024
(87) WO 2024/155085 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007604
(54) • *OPTISCHES LAMINAT MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE INTELLIGENTES FENSTER DAMIT*
• *TRANSMITTANCE-VARIABLE OPTICAL LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SMART WINDOW COMPRISING SAME*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE À TRANSMITTANCE VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET FENÊTRE INTELLIGENTE LE COMPRENANT*
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
(72) AHN, Hong-Jun, Iksan-si, Jeonbuk-do 54631, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02F 1/1339 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/1339 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1343 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1347 →(51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/137 →(51) ***G02F 1/1334***

G02F 1/137 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/139 →(51) ***G02F 1/1334***

G02F 1/139 →(51) ***G02F 1/1339***

(51) ***G02F 1/163*** (11) **4 653 944 A2**
(52) **G02F 1/163;** G02F 2203/30; G02F 2203/48; G02F 2203/69
(25) En (26) En
(21) 25205801.1 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2016 US 201662329953 P
(27) 19.04.2017 EP 22189558
(54) • *KALIBRIERUNG VON ELEKTRISCHEN PARAMETERN BEI OPTISCH SCHALTBAREN FENSTERN*
• *CALIBRATION OF ELETRICAL PARAMETERS IN OPTICALLY SWITCHABLE WINDOWS*
• *ÉTALONNAGE DE PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES DANS DES FENÊTRES OPTIQUEMENT COMMUTABLES*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) PRADHAN, Anshu A., Collierville, US
DIXIT, Abhishek Anant, Memphis, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
(62) 22189558.4 / 4 130 865
17790130.3 / 3 449 300

(51) ***G03B 3/10*** (11) **4 653 945 A1**
G03B 13/36 ***G03B 5/04***
G03B 17/12 ***H04N 23/54***
H04N 23/55 ***H02K 41/035***
(52) **G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 5/04; G03B 13/36; G03B 17/12; G03B 17/17; G03B 30/00; H02K 41/035; H04N 23/54; H04N 23/55;** G03B 2205/0053
(25) Ko (26) En
(21) 24744797.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000492 10.01.2024
(87) WO 2024/155016 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007551
20.01.2023 KR 20230008406
(54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA MODULE INCLUDING SAME*
• *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) HONG, Dong Chan, Seoul 07796, KR
KIM, Seul A, Seoul 07796, KR
PARK, Young Bin, Seoul 07796, KR
OH, Young Sun, Seoul 07796, KR
LEE, Kap Jin, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G03B 3/10 →(51) ***G03B 17/02***

G03B 5/00 →(51) ***G03B 17/02***

G03B 5/04 →(51) ***G03B 3/10***

G03B 11/00 →(51) ***G06F 3/03***

G03B 13/36 →(51) ***G03B 17/02***

G03B 13/36 →(51) ***G03B 3/10***

(51) ***G03B 17/02*** (11) **4 653 946 A1**
G03B 5/00 ***G03B 3/10***
G03B 13/36 ***H04N 23/51***
H04N 23/54 ***H04N 23/55***
H02K 41/035
(52) **G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 13/36; G03B 17/02; H02K 41/035; H04N 23/51; H04N 23/54; H04N 23/55**
(25) Ko (26) En
(21) 24744795.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000474 10.01.2024
(87) WO 2024/155014 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007550
18.01.2023 KR 20230007554
(54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME*
• *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) HONG, Dong Chan, Seoul 07796, KR
KIM, Seul A, Seoul 07796, KR
PARK, Young Bin, Seoul 07796, KR
OH, Young Sun, Seoul 07796, KR
LEE, Kap Jin, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G03B 17/12 →(51) ***G03B 3/10***

G03B 17/17 →(51) ***G01C 15/00***

G03B 17/56 →(51) ***B66C 1/34***

(51) ***G03B 21/00*** (11) **4 653 947 A1**
(52) **G03B 21/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23923240.8 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/077099 20.02.2023
(87) WO 2024/174054 2024/35 29.08.2024
(54) • *PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *PROJECTION DISPLAY DEVICE AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PAR PROJECTION ET VÉHICULE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) CHEN, Hongwei, Fujian 350300, CN
LIN, Shengye, Fujian 350300, CN
LIU, Yu, Fujian 350300, CN
ZHENG, Jiansen, Fujian 350300, CN
JIANG, Bingming, Fujian 350300, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

G03B 21/00 →(51) *G03B 21/14*

(51) ***G03B 21/14*** ***G02F 1/133*** ***G03B 21/00*** ***H04N 5/74*** (11) **4 653 948 A1** ***G02F 1/1333*** ***G03B 21/16***
(52) **G02F 1/133; G02F 1/1333; G03B 21/00; G03B 21/14; G03B 21/16; H04N 5/74**
(25) Ja (26) En
(21) 24760149.5 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/004248 08.02.2024
(87) WO 2024/176847 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023026865
(54) • *PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PROJECTION DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PAR PROJECTION*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) ASAKA, Naruki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G03B 21/16 →(51) *G03B 21/14*

(51) ***G03B 21/54*** (11) **4 653 949 A2**
(52) **G02B 6/4228; G02B 6/4231; G02B 6/4256; G02B 6/4292; G02B 6/4293; G03B 21/145; G03B 21/2066; G03B 21/54;** G02B 6/0006; G02B 6/0008; G03B 21/2086
(25) En (26) En
(21) 25199706.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2020 US 202063108446 P
05.02.2021 CN 202110163756
(54) • *PROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) CHEN, Ching-Chao, 333 Taoyuan City, TW
YEH, Chia-Sheng, 333 Taoyuan City, TW
YING, Wei-Kuang, 333 Taoyuan City, TW
CHIANG, Fu-Jen, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 21192116.8 / 3 992 710

(51) ***G03B 30/00*** (11) **4 653 950 A2**
(52) **G03B 9/06; G03B 30/00**
(25) En (26) En
(21) 25207771.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.02.2022 TW 111107076
(54) • *STEUERBARE BLENDE, KOMPAKTES KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROLLABLE APERTURE STOP, COMPACT CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ARRÊT D'OUVERTURE RÉGLABLE, MODULE DE CAMÉRA COMPACT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun Dist., Taichung City, TW
(72) CHEN, Hao Jan, Taichung City, R.O.C., TW
LAI, Yu Chen, Taichung City, R.O.C., TW
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 22188730.0 / 4 235 295

G03B 37/04 →(51) *G01C 15/00*

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 653 951 A1**
(52) **G03F 7/70516; G03F 7/70775**
(25) En (26) En
(21) 24176822.5 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES POSITIONSSENSORFEHLERS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A POSITION SENSOR ERROR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE ERREUR DE CAPTEUR DE POSITION*
(71) Mycronic AB, P.O. Box 3141, 183 03 Täby, SE
(72) Walther, Jonas, 169 37 Solna, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 653 952 A1**
(52) **G03F 7/70783; G03F 7/70258; G03F 7/70358; G03F 7/70875**
(25) En (26) En
(21) 24176931.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNGEN AN LITHOGRAPHISCHEN VERFAHREN UND APPARATEN*
• *IMPROVEMENTS TO LITHOGRAPHIC METHODS AND APPARATUS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES PROCÉDÉS ET À UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUES*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BUTLER, Hans, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DER WIJST, Marc, Wilhelmus, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN SCHOOT, Jan, Bernard, Plechelmus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/00*** ***G06Q 10/20*** (11) **4 653 953 A1**
(52) **G03F 7/70975; G03F 7/70533; G03F 7/70633; G03F 7/707; G06Q 10/04; G06Q 10/20; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 24177237.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES ON-PRODUKT-EFFEKTS EINES WAFERLADEGITTERS*
• *METHOD OF PREDICTING AN ON PRODUCT EFFECT OF A WAFER LOAD GRID*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UN EFFET SUR UN PRODUIT D'UNE GRILLE DE CHARGE DE TRANCHE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) AARDEN, Frans, Bernard, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 653 954 A1**
(52) **G03F 7/70075; G03F 7/70116; G03F 7/70516; G03F 7/7085**
(25) En (26) En
(21) 24177643.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER BELEUCHTUNGSOPTIK*
• *METHOD FOR CALIBRATING ILLUMINATION OPTICS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) GOUDZWAARD, Maurits, 5500 AH Veldhoven, NL
BAUMER, Florian, 73447 Oberkochen, DE
STEEGHS, Marco, Matheus, Louis, 5500 AH Veldhoven, NL
HARTGERS, Albertus, 5500 AH Veldhoven, NL
SZWEDOWICZ, Konrad, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/09*** ***G03F 7/11*** (11) **4 653 955 A2** ***G03F 7/42***
(52) **G03F 7/094; G03F 7/11; G03F 7/423**
(25) En (26) En
(21) 25176298.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082746
(54) • *VERBINDUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN*
• *COMPOUND FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM, AND PATTERNING PROCESS*
• *COMPOSÉ POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT UN MÉTAL, ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Nagamachi, Nobuhiro, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/11 →(51) ***G03F 7/09***

G03F 7/42 →(51) ***G03F 7/09***

(51) ***G03G 15/00*** (11) **4 653 956 A1**
(52) **G03G 15/6544;** G03G 2215/00827; G03G 2215/00864
(25) En (26) En
(21) 25153542.3 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024085108
(54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING SYSTEM, PROGRAM, AND IMAGE FORMING METHOD*
• *SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SAITO, Joji, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KOJIMA, Haruhiko, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
WAKASUGI, Kosuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KIMURA, Hideo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
IKEGAYA, Ayumi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G03G 15/00*** ***B41J 11/00*** (11) **4 653 957 A1** *B41J 13/00*
(52) **G03G 15/70; B41J 11/006; B41J 29/393;** G03G 15/5016
(25) En (26) En
(21) 25174003.1 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084791
(54) • *DRUCKSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DRUCKSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRINTING SYSTEM, CONTROL METHOD FOR PRINTING SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'IMPRESSION ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KANAMOTO, Yoshiji, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 653 958 A1**
G05B 13/02
(52) **G05B 13/048;** G05B 13/027
(25) En (26) En
(21) 24176852.2 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG EINES INDUSTRIELLEN PROZESSES*
• *CONTROLLING AN INDUSTRIAL PROCESS*
• *COMMANDE D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) RASTEGARPOUR, Soroush, 723 59 Västerås, SE
FEYZMAHDAVIAN, Hamid, 169 73 Stockholm, SE
LJUNGBERG, Fredrik, 723 37 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G05B 17/02*** (11) **4 653 959 A1**
(52) **G05B 17/02; B63B 79/20**
(25) En (26) En
(21) 24177056.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTEGRATION EINES FÖDERIERTEN LERNMODELLS ZUR DIGITALEN DOPPELSIMULATION VON SEESCHIFFEN*
• *FEDERATED LEARNING MODEL INTEGRATION FOR DIGITAL TWIN SIMULATION OF SEABOURNE VESSELS*
• *INTÉGRATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ POUR SIMULATION DOUBLE NUMÉRIQUE DE NAVIRES DE MERBAURNE*
(71) Danaos Shipping Company Limited, 3 Christaki Kompou, 3011 Limassol, CY
(72) KAKLIS, Dimitrios, 185 45 Piraeus, GR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

(51) ***G05B 17/02*** (11) **4 653 960 A1**
(52) **G05B 17/02;** G05B 19/41885
(25) En (26) En
(21) 24177349.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINES PROZESSANLAGENSYSTEMS*
• *METHOD FOR TESTING A PROCESS PLANT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
GRUENER, Sten, 69514 Laudenbach, DE
BECKER, Pascal, 76676 Graben-Neudorf, DE
SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
BRAUN, Roland, 53859 Niederkassel
Lülsdorf, DE
ESKANDANI, Nafise, 64380 Rossdorf, DE
THODE, Sara Emilie, 0661 Oslo, NO
LINSBAUER, Lukas, 69221 Dossenheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G05B 17/02 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 19/02 →(51) ***G06F 8/34***

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 653 961 A1**
(52) **G05B 19/0423;** G05B 2219/25081; G05B 2219/25196; G05B 2219/25428
(25) De (26) De
(21) 24177675.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FELDGERÄT MIT RFID-TRANSPONDER UND KOMMUNIKATIONSEINHEIT*
• *FIELD DEVICE WITH RFID TRANSPONDER AND COMMUNICATION UNIT*
• *APPAREIL DE TERRAIN DOTÉ D'UN TRANSPONDEUR RFID ET UNITÉ DE COMMUNICATION*
(71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3, 71570 Oppenweiler, DE
(72) Ruf, Henrik, 71570 Oppenweiler, DE
Wolff, Ingo, 71570 Oppenweiler, DE
Hinze, Jörg, 71570 Oppenweiler, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***G05B 19/042*** ***G05B 19/418*** (11) **4 653 962 A1** *G05F 1/66*
(52) **G05B 19/042; G05B 19/41845; G05B 19/4188;** G05F 1/66; H02J 13/00034
(25) En (26) En
(21) 25165117.0 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 IN 202411039315
(54) • *VEREINHEITLICHTE DYNAMISCHE STEUERUNG FÜR LEISTUNGS- UND PROZESSANWENDUNGEN*
• *UNIFIED DYNAMIC CONTROLLER FOR POWER AND PROCESS APPLICATIONS*
• *CONTRÔLEUR DYNAMIQUE UNIFIÉ POUR APPLICATIONS DE PUISSANCE ET DE PROCESSUS*
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) MUJUMDAR, Subodh, 500084 Hyderabad, IN
SMITH, Christopher J., Hornsby, NSW 2077,

AU
ANSARI, Shahid, 500008 Hyderabad, IN
BOTSA, Krishnamohan, 500090 Hyderabad, IN
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 653 963 A2**
(52) **G05B 19/0426; H04L 63/0428;** G05B 23/0216; G05B 2219/24167; G06F 3/14; G09G 2354/00; H04L 63/0236; H04L 63/0272; H04N 1/32149
(25) En (26) En
(21) 25208687.1 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.01.2021 US 202117148323
(54) • *ERZEUGUNG VON FÜR INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSSYSTEMKONFIGURATIONEN REPRÄSENTATIVEN BILDDATEN*
• *GENERATING IMAGE DATA REPRESENTATIVE OF INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM CONFIGURATIONS*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMAGE REPRÉSENTANT DES CONFIGURATIONS DE SYSTÈME D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
(71) Rockwell Automation Asia Pacific Business center Pte. Ltd., 2 Corporate Road No. 06-05/10 Corporate Place, Singapore 618494, SG
(72) Homan, Sean, Mayfield Heights, OH, US
Santoso, Andrian, Mayfield Heights, OH, US
Kumar, Pasunuri Pavan, Mayfield Heights, OH, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22151133.0 / 4 030 245

G05B 19/042 →(51) ***G06F 8/34***

G05B 19/05 →(51) ***G06F 8/34***

G05B 19/18 →(51) ***B64F 5/10***

G05B 19/404 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/4063 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 653 964 A1**
G05B 17/02
(52) **G05B 19/41885;** G05B 17/02
(25) En (26) En
(21) 24177423.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SUBSYSTEMS EINER INDUSTRIEANLAGE*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A SUBSYSTEM OF AN INDUSTRIAL PLANT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SOUS-SYSTÈME D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MANCA, Gianluca, 80935 München, DE
MACZEY, Sylvia, 69493 Hirschberg, DE
RODRIGUEZ, Pablo, 69488 Birkenau, DE
TAN, Ruomu, 68163 Mannheim, DE
RASTEGARPOUR, Soroush, 72359 Västerås, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 653 965 A1**
(52) **G05B 19/41875;** G05B 2219/32183
(25) En (26) En
(21) 25177018.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 IT 202400011746
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ABTASTSIGNALS*
• *A METHOD FOR GENERATING A SAMPLING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) CORAZZARI, Gianni, 41123 Modena, IT
CERVO, Andrea, 41123 Modena, IT
PELLACANI, Alex, 41123 Modena, IT
BARBATANO, Domenico, 41123 Modena, IT
GALLUZZI, Fabio, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

G05B 19/418 →(51) ***B65G 1/00***

G05B 19/418 →(51) ***G05B 19/042***

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 653 966 A1**
(52) **G05B 23/0281;** G05B 23/024
(25) De (26) De
(21) 24177017.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES FEHLERREPRÄSENTIERENDEN SIGNALS FRS FÜR EINE INDUSTRIEANLAGE*
• *METHOD FOR GENERATING A FAULT-REPLICATING SIGNAL FRS FOR AN INDUSTRIAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL REPRÉSENTATIF D'ERREURS POUR UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hsiao, I, 81673 München, DE
Ingenhoff, Kathrin, 85579 Neubiberg, DE
Jahn, Matthias, 90592 Schwarzenbruck, DE
Klos, Hans-Henning, 91249 Weigendorf, DE
Kress, Peter, 90518 Altdorf b. Nürnberg, DE
Schlör, Tim, 80799 München, DE
Schweizer, Steffen, 75031 Eppingen, DE
Waltinger, Ulli, 86633 Neuburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 653 967 A1**
G05B 19/4063 ***G06N 20/00***
G06F 11/07
(52) **G05B 23/0281; G05B 19/4184; G06F 11/079; G06N 20/00;** G05B 23/024; G05B 2219/25232; G05B 2219/31356; G05B 2219/33273
(25) En (26) En
(21) 24177065.0 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DCS-SOFTWARE-FEHLERSUCHASSISTENT*
• *DCS SOFTWARE TROUBLESHOOTING ASSISTANT*
• *ASSISTANT DE DÉPANNAGE DE LOGICIEL DCS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KOZIOLEK, Heiko, 76227 Karlsruhe, DE
SAHLAB, Nada, 68159 Mannheim, DE
LINSBAUER, Sofia, 69221 Dossenheim, DE
ESKANDANI, Nafise, 64380 Rossdorf, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 653 968 A1**
(52) **G05B 23/0272;** G05B 23/024
(25) En (26) En
(21) 24177687.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FEHLERAUFLÖSUNGSPROZESSES ZUR AUFLÖSUNG EINES ODER MEHRERER FEHLER AN EINEM ODER MEHREREN TEILEN EINER INDUSTRIELLEN AUSRÜSTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING IN A FAULT RESOLUTION PROCESS FOR RESOLVING ONE OR MORE FAULTS AT ONE OR MORE PIECES OF INDUSTRIAL EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À UN PROCESSUS DE RÉSOLUTION DE DÉFAILLANCE POUR RÉSOUDRE UNE OU PLUSIEURS DÉFAILLANCES AU NIVEAU D'UN OU DE PLUSIEURS ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL*
(71) GEA Refrigeration Technologies GmbH, Holzhauser Str. 165, 13509 Berlin, DE
(72) HACK, Johannes, 13509 Berlin, DE
HAUCK, Lorena, 13509 Berlin, DE
KAUTH, Felix, 13509 Berlin, DE
SCHELLEKENS, Jeroen, 13509 Berlin, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 653 969 A1**
(52) **G05B 23/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24815079.9 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/016704 30.04.2024
(87) WO 2024/247595 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090509
(54) • *DESIGNHILFSSYSTEM UND DESIGNHILFSVERFAHREN*
• *DESIGN ASSISTANCE SYSTEM AND DESIGN ASSISTANCE METHOD*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA CONCEPTION ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONCEPTION*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KONO, Yohei, Tokyo 100-8280, JP
MOCHIZUKI, Yoshinori, Tokyo 100-8280, JP
OTSU, Tomohiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 653 970 A1**

G06Q 10/20

(52) **G05B 23/0283; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25174778.8 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670166
(54) • *INDUSTRIELLE STEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN AUF DER BASIS VON TEILEVERFÜGBARKEIT*
• *INDUSTRIAL CONTROL SYSTEMS AND METHODS BASED ON PART AVAILABILITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE INDUSTRIELLE BASÉS SUR LA DISPONIBILITÉ DE PIÈCES*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Anthony, Michael J., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Entzminger, Rob A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Marques, Roberto S., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Mazur, David C., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Sandler, Nathaniel S., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Sneen, Kurt D., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Spaner, Michael A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Mills, Jonathan A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 23/02 →(51) ***B65G 43/02***

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 653 971 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23919413.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130029 06.11.2023
(87) WO 2024/159849 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 CN 202310093130
30.01.2023 CN 202310093126
30.01.2023 CN 202310099399
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR AUTONOME BETRIEBSVORRICHTUNG UND AUTONOME BETRIEBSVORRICHTUNG*
• *OPERATION METHOD FOR AUTONOMOUS OPERATION DEVICE, AND AUTONOMOUS OPERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR DISPOSITIF AUTONOME, ET DISPOSITIF AUTONOME*
(71) Zhejiang Sunseeker Industrial Co., Ltd., No. 988, Jinde Road Jiangdong Industrial Park, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
(72) FEI, Tao, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 653 972 A2**
(52) **G05D 1/0858; B64C 27/08; B64C 27/52; B64C 29/0025; B64D 27/31**
(25) En (26) En
(21) 25207340.8 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2016 US 201615297030
(54) • *MULTIKOPTER MIT ABGEWINKELTEN ROTOREN*
• *MULTICOPTER WITH ANGLED ROTORS*
• *MULTICOPTÈRE À ROTORS INCLINÉS*
(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) TIGHE, James Joseph, Mountain View, 94043, US
ALLISON, Eric, Mountain View, 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB
(62) 23216810.4 / 4 318 167
17862880.6 / 3 529 149

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 653 973 A2**
(52) **G05D 1/0858; B64C 27/08; B64C 27/52; B64C 29/0025; B64D 27/31**
(25) En (26) En
(21) 25207347.3 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2016 US 201615297030
(54) • *MULTIKOPTER MIT ABGEWINKELTEN ROTOREN*
• *MULTICOPTER WITH ANGLED ROTORS*
• *MULTICOPTÈRE À ROTORS INCLINÉS*
(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) TIGHE, James Joseph, Mountain View, 94043, US
ALLISON, Eric, Mountain View, 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB
(62) 23216810.4 / 4 318 167
17862880.6 / 3 529 149

(51) ***G05D 1/249*** ***B65G 1/00*** (11) **4 653 974 A1**
(52) **G05D 1/249; G05D 1/2446; G05D 1/646;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744685.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001173 17.01.2024
(87) WO 2024/154764 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007710
(54) • *UNBEMANNTES FÖRDERSYSTEM*
• *UNMANNED CONVEYING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT SANS PILOTE*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G05D 1/43 →(51) ***B62D 57/028***

G05D 1/43 →(51) ***E02F 9/20***

G05D 1/43 →(51) ***E04G 21/12***

(51) ***G05D 23/24*** (11) **4 653 975 A1**
(52) **G05D 23/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23916964.2 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096028 24.05.2023
(87) WO 2024/152491 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310062757
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURREGELUNG EINES HEISSOBERFLÄCHENZÜNDERS AUF BASIS VON THERMISCHER WIDERSTANDSMESSUNG*
• *HOT SURFACE IGNITER TEMPERATURE CONTROL SYSTEM AND METHOD BASED ON THERMAL RESISTANCE MEASUREMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'ALLUMEUR À SURFACE CHAUDE BASÉS SUR UNE MESURE DE RÉSISTANCE THERMIQUE*
(71) CHONGQING LE-MARK TECHNOLOGY CO., LTD., 15-1 Fengsheng Road, Jiulongpo District Chongqing 401329, CN
(72) LEIGH, Peter, Chongqing 401329, CN
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***G05D 23/27*** ***F24D 13/02*** ***H05B 1/02*** (11) **4 653 976 A1** ***F24D 19/10***
(52) **H05B 1/0277; F24D 13/02; F24D 19/1096; G05D 23/27**
(25) En (26) En
(21) 25169343.8 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 GB 202407285
(54) • *INFRAROTSENSOR*
• *INFRARED SENSOR*
• *CAPTEUR INFRAROUGE*
(71) Herschel Infrared Ltd, Unit 6a, Boundary Road / Access 18 Avonmouth, Bristol BS11 8AZ, GB
(72) MARTIN, Richard, Bristol, BS11 8AZ, GB
MOREY, Paul, Bristol, BS11 8AZ, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05F 1/00 →(51) ***H02M 3/00***

G05F 1/67 →(51) ***H01M 8/04858***

G05G 1/01 →(51) ***F25D 29/00***

(51) ***G05G 1/08*** ***G05G 5/28*** ***F24C 3/12*** (11) **4 653 977 A1** ***G05G 5/00*** ***F24C 7/08***
(52) **G05G 5/005; F24C 3/126; F24C 7/082; G05G 5/28;** G05G 1/08
(25) En (26) En
(21) 25177283.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067955
22.10.2024 KR 20240145028
(54) • *KNOPFANORDNUNG UND KOCHVORRICHTUNG DAMIT*

- *KNOB ASSEMBLY AND COOKING APPARATUS HAVING SAME*
- *ENSEMBLE BOUTON ET APPAREIL DE CUISSON LE COMPRENANT*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Cho, SangHyeok, 08592 Seoul, KR
Yang, Daebong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G05G 1/08*** ***G05G 5/28*** ***F24C 3/12*** ***H01H 25/06*** (11) **4 653 978 A1** ***G05G 5/00*** ***F24C 7/08***
(52) **G05G 5/005; F24C 3/12; F24C 7/08; G05G 5/28; H01H 25/06;** G05G 1/08
(25) En (26) En
(21) 25178129.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067956
22.10.2024 KR 20240145027
22.10.2024 KR 20240145038
02.04.2025 KR 20250042995
(54) • *KNOPFANORDNUNG UND KOCHVORRICHTUNG DAMIT*
• *KNOB ASSEMBLY AND COOKING APPARATUS HAVING SAME*
• *ENSEMBLE BOUTON ET APPAREIL DE CUISSON LE COMPRENANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Cho, SangHyeok, 07796 Seoul, KR
Yang, Daebong, 07796 Seoul, KR
Na, Yik Soo, 07796 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G05G 1/08*** ***G05G 5/28*** ***F24C 3/12*** ***H01H 25/06*** ***F16C 7/08*** (11) **4 653 979 A1** ***G05G 5/00*** ***F24C 7/08*** ***F16C 3/12***
(52) **G05G 5/28; F16C 3/12; F16C 7/08; G05G 5/005; H01H 25/06;** G05G 1/08
(25) En (26) En
(21) 25178391.6 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067957
22.10.2024 KR 20240145026
(54) • *KNOPFANORDNUNG FÜR KOCHVORRICHTUNG*
• *KNOB ASSEMBLY FOR COOKING APPARATUS*
• *ENSEMBLE BOUTON POUR APPAREIL DE CUISSON*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, SangHyeok, 08592 Seoul, KR
YANG, Daebong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G05G 1/08 →(51) ***F25D 29/00***

G05G 5/00 →(51) ***G05G 1/08***

G05G 5/28 →(51) ***G05G 1/08***

G06F 1/04 →(51) ***G06F 30/394***

G06F 1/12 →(51) ***G06F 30/394***

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04R 1/28*** (11) **4 653 980 A1** ***H04R 9/02***
(52) **G06F 1/16; H04R 1/28; H04R 9/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23921508.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021955 28.12.2023
(87) WO 2024/167137 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 KR 20230016132
08.03.2023 KR 20230030728
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHERMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKER MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE HAUT-PARLEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SIM, Myoungsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Woojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Choonghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/041*** (11) **4 653 981 A1**
(52) **G06F 1/16; G06F 3/041**
(25) Ko (26) En
(21) 24764161.6 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002489 27.02.2024
(87) WO 2024/181762 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230026285
04.04.2023 KR 20230044243
(54) • *ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kwangbok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Jehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyomin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/04886*** (11) **4 653 982 A1** ***G06F 3/0481***
(52) **G06F 1/1641; G06F 1/1616; G06F 3/04886;** G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/0481; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 25151777.7 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410658588
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY CONTROL METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHENG, Lu, Beijing, 100085, CN
WU, Jingjing, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Ruxin, Beijing, 100085, CN
LU, Dan, Beijing, 100085, CN
TANG, Han, Beijing, 100085, CN
GAO, Jin, Beijing, 100085, CN
LIANG, Zhe, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Leilei, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 653 983 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 25716965.6 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/002636 26.02.2025
(87) WO 2025/211587 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 KR 20240045247
17.05.2024 KR 20240064376
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHARNIÈRE*
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Sunpyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 1/16 →(51) ***G02F 1/1339***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/3287***

G06F 1/20 →(51) ***H10K 59/80***

---

(51) ***G06F 1/3203*** (11) **4 653 984 A1**

(52) **G06F 1/3203; G06F 1/3234; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24829898.6 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079220 29.02.2024
(87) WO 2025/001242 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310804902
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER IMMER EINGESCHALTETEN ANZEIGE SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING ALWAYS ON DISPLAY, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE PERMANENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHUANG, Ruigang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
TIAN, Qifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 1/3203 →(51) ***H04L 7/00***

G06F 1/3228 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***G06F 1/3287*** ***G06F 1/20*** ***G06F 11/32*** ***G01K 7/22*** (11) **4 653 985 A1** ***G06F 11/30*** ***G06F 11/14***
(52) **G01K 7/22; G06F 1/20; G06F 1/3287; G06F 11/14; G06F 11/30; G06F 11/32**
(25) Ko (26) En
(21) 24771066.8 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002039 13.02.2024
(87) WO 2024/191065 2024/38 19.09.2024
(30) 16.03.2023 KR 20230034726
11.04.2023 KR 20230047731
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND OPERATION METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daesoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAMKUNG, Kyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Hongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jeongsup, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 1/3296 →(51) ***H02J 7/00***

G06F 3/00 →(51) ***A61B 3/113***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04842*** ***G06F 3/00*** ***G06F 3/16*** (11) **4 653 986 A1** ***G06F 3/0481*** ***H04W 4/80***
(52) **G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/16; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 23925512.8 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018930 22.11.2023
(87) WO 2024/181647 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230026352
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON MEDIENINHALTEN AUF BASIS DES BENUTZERSTANDORTS UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING MEDIA CONTENT ON BASIS OF USER LOCATION, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CONTENU MULTIMÉDIA SUR LA BASE D'UN EMPLACEMENT D'UTILISATEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Juyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyunjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yeeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jiwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 3/01 →(51) ***A61B 3/113***

G06F 3/01 →(51) ***B26D 5/24***

G06F 3/01 →(51) ***H05B 47/125***

(51) ***G06F 3/03*** ***G03B 11/00*** ***H04N 25/13*** ***H04N 23/76*** (11) **4 653 987 A1** ***H04N 23/11*** ***H04N 23/73***
(25) Ko (26) En
(21) 24826238.8 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008437 19.06.2024
(87) WO 2024/262922 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 KR 20230081456
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Heungsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaeyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seungik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/03 →(51) ***H05B 47/125***

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 653 988 A1**
(52) **G06F 3/023; G06F 3/0354; G06F 3/038; H04W 4/30; H04W 4/80; H04W 76/14; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 24838337.4 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082324 19.03.2024
(87) WO 2025/011077 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 CN 202310862162
(54) • *SCREENHOP-VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SCREENHOP METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SAUT D'ÉCRAN, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/041***

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/04842*** (11) **4 653 989 A1** ***G06F 3/04817*** ***G06F 3/04812***
(52) **G06F 3/04162;** G06F 3/0354; **G06F 3/03545; G06F 3/0383; G06F 3/041; G06F 3/04812; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04883;** G06F 2203/04108
(25) Ko (26) En
(21) 24775165.4 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003413 19.03.2024
(87) WO 2024/196117 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 KR 20230036117
19.05.2023 KR 20230064712

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DER EINGABE EINES EINGABESTIFTS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE THAT PROCESSES INPUT OF STYLUS PEN, AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE QUI TRAITE UNE ENTRÉE DE STYLET, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Boosun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Jinhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeonghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyungkun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sookkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Eunhae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Kyungwha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 653 990 A1**
(52) **G06F 3/041; G06F 3/044**
(25) Zh (26) En
(21) 24806262.2 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088176 17.04.2024
(87) WO 2024/234905 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 CN 202310565327
(54) • *BERÜHRUNGSBILDSCHIRM UND BERÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *TOUCH PANEL AND TOUCH DEVICE*
• *ÉCRAN TACTILE ET DISPOSITIF TACTILE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Wei, Beijing 100176, CN
WANG, Siyu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** ***B32B 17/10*** ***B60K 37/20*** ***B60K 35/50*** ***B60K 35/10*** (11) **4 653 991 A1** ***B60K 35/22*** ***B60K 35/60*** ***B60K 35/28***
(52) **B32B 7/12; B32B 17/06; B32B 17/10036; B32B 17/10119; B32B 17/10174; B32B 17/10761; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/223; B60K 35/28; B60K 35/50; B60K 37/20;** B60K 35/60; B60K 2360/1438; B60K 2360/1523; B60K 2360/693
(25) En (26) En
(21) 25186898.0 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2018 US 201862719836 P
(54) • *DECKGLAS MIT VERSTÄRKUNG FÜR ANZEIGE- ODER BERÜHRUNGSTAFELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COVER GLASS WITH REINFORCEMENT FOR DISPLAY OR TOUCH PANELS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *VERRE DE COUVERTURE AVEC RENFORCEMENT POUR ÉCRAN OU PANNEAU TACTILE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Corning Incorporated, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KUMAR, Atul, Horseheads, 14845, US
LI, Cheng-Chung, Painted Post, 14870, US
MOU, Jinfa, Painted Post, 14870, US
POISSY, Stephanie, 91800 Brunoy, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 19758593.8 / 3 840 975

G06F 3/041 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/043***

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/044***

G06F 3/042 →(51) ***H03K 17/94***

---

(51) ***G06F 3/043*** ***G06F 3/041*** (11) **4 653 992 A1** ***H04R 1/10***
(52) **G06F 3/01; G06F 3/041; G06F 3/043; G06F 3/16; H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24881758.7 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/127437 25.10.2024
(87) WO 2025/087399 2025/18 01.05.2025
(30) 27.10.2023 CN 202311407961
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES REIBUNGSSIGNALS ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BERÜHRUNGSOPERATION*
• *DEVICE FOR USING FRICTION SIGNAL TO IDENTIFY TOUCH OPERATION*
• *DISPOSITIF D'UTILISATION D'UN SIGNAL DE FROTTEMENT POUR IDENTIFIER UNE OPÉRATION TACTILE*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G06F 3/044*** ***G06F 3/041*** ***H10K 59/80*** (11) **4 653 993 A1** ***H10K 59/40*** ***H10K 59/131***
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0443; G06F 3/0446; G06F 3/0448; H10K 59/131; H10K 59/40; H10K 59/80515;** G06F 2203/04111; G06F 2203/04112; H10K 59/873
(25) En (26) En
(21) 25183634.2 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.01.2020 PCT/CN2020/073237
(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TOUCH DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE TACTILE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) TONG, Kemeng, Beijing, 100176, CN
HE, Fan, Beijing, 100176, CN
FAN, Cong, Beijing, 100176, CN
WANG, Junxi, Beijing, 100176, CN
YU, Chi, Beijing, 100176, CN
(74) Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt, Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 20891411.9 / 4 095 922

G06F 3/048 →(51) ***B26D 5/24***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04812 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/04817 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/04847***

G06F 3/0484 →(51) ***G06Q 50/00***

---

(51) ***G06F 3/04842*** ***H04N 21/414*** ***H04N 21/472*** (11) **4 653 994 A1** ***H04N 21/436*** ***H04N 21/214***
(52) **H04N 21/41422; G06F 3/04842; H04N 21/2146; H04N 21/436; H04N 21/472**
(25) En (26) En
(21) 25176014.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673659
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG, AUSWAHL UND KOMMUNIKATION VON FAHRZEUGBASIERTEN MEDIENPRÄSENTATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING, SELECTING, AND COMMUNICATING VEHICLE-BASED MEDIA PRESENTATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION, DE SÉLECTION ET DE COMMUNICATION DE PRÉSENTATIONS MULTIMÉDIA BASÉES SUR UN VÉHICULE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CASTANEDA SEGURA, Nayeli A., Charlotte, 28202, US
ELIAS, Niteesh, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/041*

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/04847*

(51) ***G06F 3/04847*** (11) **4 653 995 A1**
G06F 3/0482 ***G06F 3/04842***
G06F 3/0486 ***G06F 3/04886***
A62B 18/02
(52) **G06F 3/0486; A62B 18/02; G06F 3/0482; G06F 3/0484; G06F 3/04883; G06F 3/04886**
(25) En (26) En
(21) 24177788.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *WIRELESS DEVICE CONTROL*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF SANS FIL*
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) VARDY, Thomas Eric, NE28 0QB North Tyneside, GB
BARNES, Matthew, NE61 2QP Morpeth, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 3/0486 →(51) *G06F 3/04847*

G06F 3/04886 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/04886 →(51) *G06F 3/04847*

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 653 996 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 16/21; G06F 16/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23922281.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116127 31.08.2023
(87) WO 2024/169158 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310139956
(54) • *SPEICHERSYSTEM, DATENZUGRIFFSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *STORAGE SYSTEM, DATA ACCESS METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE, PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES, APPAREIL ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAN, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 653 997 A1**
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/061; G06F 3/0644; G06F 3/0679;** G06F 2212/1016; G06F 2212/1044; G06F 2212/7201; G06F 2212/7204; G06F 2212/7205; G06F 2212/7208
(25) Zh (26) En
(21) 23953347.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121241 25.09.2023
(87) WO 2025/065183 2025/14 03.04.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SPEICHERSYSTEMS UND STEUERUNG, SPEICHERSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING STORAGE SYSTEM, AND CONTROLLER, STORAGE SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) CHENG, Mo, Wuhan, Hubei 430000, CN
TAN, Hua, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 653 998 A1**
(52) **G06F 3/121; G06F 3/1234; G06F 3/1253; G06F 3/1282; G06F 3/1285;** G06F 3/1255
(25) En (26) En
(21) 24200178.2 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083607
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) MATSUDA, Ryota, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/12*** ***G06F 8/36*** (11) **4 653 999 A1** ***B41J 3/407***
(52) **G06F 3/123; G06F 3/1205; G06F 3/1209; G06F 8/36;** G06F 3/1243
(25) En (26) En
(21) 25160240.5 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024085081
(54) • *DRUCKMASCHINE*
• *PRINTER*
• *IMPRIMANTE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) KATO, Hiroyuki, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 3/12 →(51) *B41J 11/00*

(51) ***G06F 3/14*** ***G06F 12/0844*** ***G09B 5/10*** (11) **4 654 000 A1** ***G06T 19/00***
(52) **G06F 3/1454; G06F 12/0844; G06T 19/00; G09B 5/10**
(25) En (26) En
(21) 25176369.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 TW 113119218
(54) • *FERNSTEUERUNGSVERFAHREN UND FERNSTEUERUNGSSYSTEM*
• *REMOTE CONTROL METHOD AND REMOTE CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE ET SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE*
(71) Optoma Coporation, 12F., No.213, Sec. 3 Beixin Road Xindian District, New Taipei City 231633, TW
(72) KAO, Chao-Ting, 231633 New Taipei City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 654 001 A2**
(52) **G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 25208683.0 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2018 US 201862679644 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON AUDIOINFORMATIONEN MIT EINEM DIGITALEN ASSISTENTEN*
• *PROVIDING AUDIO INFORMATION WITH A DIGITAL ASSISTANT*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS AUDIO AVEC UN ASSISTANT NUMÉRIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) NAIR, Rahul, Cupertino, California 95014, US
ABDOLLAHIAN, Golnaz, Cupertino, California 95014, US
BAR-ZEEV, Avi, Cupertino, California 95014, US
MANJUNATH, Niranjan, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 25173842.3 / 4 571 487
19729898.7 / 3 782 017

G06F 3/16 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06F 5/00*** ***G06F 9/00*** ***G06F 9/30*** (11) **4 654 002 A1** ***G06F 7/76*** ***H03K 19/00***
(52) **G06F 7/76; G06F 9/30018; G06F 9/30029; G06F 9/30032; G06F 9/30036; H03K 19/00**
(25) En (26) En
(21) 25176080.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240065105
06.08.2024 KR 20240104495

(54) • *SHUFFLING-SCHALTUNG UND PERMUTATIONSSHUFFLING-VORRICHTUNG*
• *SHUFFLING CIRCUIT AND PERMUTATION SHUFFLING DEVICE*
• *CIRCUIT DE BRASSAGE ET DISPOSITIF DE BRASSAGE À PERMUTATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jongyeon, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 7/533 →(51) *G06F 7/544*

(51) ***G06F 7/544*** (11) **4 654 003 A1**
G06F 7/533
(52) **G06F 7/5443; G06F 7/533**
(25) En (26) En
(21) 25177769.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 GB 202407354
(54) • *GETEILTE TEILPRODUKTE FÜR PUNKTPRODUKTBETRIEB IN HARDWARE*
• *SHARED PARTIAL PRODUCTS FOR A DOT PRODUCT OPERATION IN HARDWARE*
• *PRODUITS PARTIELS PARTAGÉS POUR UNE OPÉRATION DE PRODUIT SCALAIRE DANS DU MATÉRIEL*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) SPREIJ, Tijmen, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
FERRERE, Thomas, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ZOLNAI-LUCAS, Jeremy, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 7/76 →(51) *G06F 5/00*

(51) ***G06F 8/10*** (11) **4 654 004 A1**
G06F 8/20 ***G06F 8/30***
(52) **G06F 8/10; G06F 8/20; G06F 8/30; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25177952.6 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650470 P
30.04.2025 US 202519194190
(54) • *SOFTWAREENTWICKLUNGSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SOFTWARE DEVELOPMENT TOOL AND METHOD FOR USING THE SAME*
• *OUTIL DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Concentrix CVG Customer Management Delaware LLC, 201 East Fourth Street, Cincinnati, OH 45202, US
(72) Ennis, Shawn, Ohio, 45202, US
Thomas, Kevin, Ohio, 45202, US
Clarke, Maximilian, Ohio, 45202, US
(74) Köllner, Malte, Köllner.ip Patentanwaltskanzlei Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE

G06F 8/10 →(51) *G06Q 10/0631*

G06F 8/20 →(51) *G06F 8/10*

G06F 8/30 →(51) *G06F 8/10*

G06F 8/33 →(51) *G06F 8/34*

(51) ***G06F 8/34*** (11) **4 654 005 A1**
G06F 8/33 ***G05B 19/02***
G05B 19/05 ***G05B 19/042***
(52) **G06F 8/34; G06F 8/33;** G05B 19/0426; G05B 19/056
(25) De (26) De
(21) 24177345.6 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ENTWICKLUNGSSYSTEM FÜR GRAPHISCHE REGELUNGSTECHNISCHE MODELLE (AUTOSAR), IN DENEN EIN SIGNAL EINES NICHT UNTERSTÜTZTEN TYPS DURCH EINE BIBLIOTHEKSFUNKTION ERSETZT WIRD*
• *DEVELOPMENT ENVIRONMENT FOR GRAPHICAL (AUTOSAR) PROCESS CONTROL MODELS IN WHICH A NON-SUPPORTED SIGNAL TYPE IS REPLACED USING A FUNCTION STORED IN A LIBRARY*
• *ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT POUR DES MODÈLES GRAPHIQUES (AUTOSAR) DE CONTRÔLE DE PROCESSUS DANS LESQUELS UN TYPE DE SIGNAL NON PRIS EN CHARGE EST REMPLACÉ PAR UNE FONCTION STOCKÉE DANS UNE BIBLIOTHÈQUE*
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Mair, Michael, 33102 Paderborn, DE

G06F 8/36 →(51) *G06F 3/12*

G06F 8/61 →(51) *G01R 31/367*

G06F 8/65 →(51) *G01R 31/367*

G06F 8/65 →(51) *H05B 47/18*

(51) ***G06F 8/656*** (11) **4 654 006 A1**
(52) Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 23917301.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140051 20.12.2023
(87) WO 2024/152834 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310078835
(54) • *OTA-UPGRADE-VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *OTA UPGRADE METHOD AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU OTA ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Seres Automobile Co., Ltd, No. 229 Fusheng Avenue Jiangbei District, Chongqing 400000, CN
(72) DENG, Xun, Chongqing 401135, CN
NI, Zhi, Chongqing 401135, CN
LIU, Yuanyuan, Chongqing 401135, CN
XU, Lin, Chongqing 401135, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G06F 8/71 →(51) *G06F 16/27*

(51) ***G06F 9/00*** (11) **4 654 007 A1**
(52) **G06F 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916790.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073186 19.01.2023
(87) WO 2024/152310 2024/30 25.07.2024
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LIEFERFAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND DELIVERY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, ET VÉHICULE DE LIVRAISON*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) WANG, Qianqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Guancun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 9/00 →(51) *G06F 5/00*

G06F 9/00 →(51) *H04L 9/40*

G06F 9/30 →(51) *G01N 21/88*

G06F 9/30 →(51) *G06F 5/00*

G06F 9/30 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 9/38*** (11) **4 654 008 A1**
(52) **G06F 9/38;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 23916993.1 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104070 29.06.2023
(87) WO 2024/152520 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310063126
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINES VERZWEIGUNGSPRÄDIKTORS FÜR MEHRERE BEFEHLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCHEDULING BRANCH PREDICTOR FOR MULTIPLE INSTRUCTIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE PRÉDICTEUR DE BRANCHE POUR DE MULTIPLES INSTRUCTIONS*
(71) Beijing Vcore Technology Co.,Ltd., Room 1105-2, Floor 10, Building 1, No. 66 Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Zusong, Beijing 100190, CN
HUAN, Dandan, Beijing 100190, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G06F 9/38 →(51) *G06F 12/0855*

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 654 009 A1**
(52) **G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 25153668.6 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.05.2024 CN 202410649822

(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES ANWENDUNGSPROGRAMMS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR RUNNING APPLICATION PROGRAM, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE PROGRAMME D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHENG, Xiaohui, Beijing, CN
ZHUANG, Xudong, Beijing, CN
CHEN, Long, Beijing 100085, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 9/445 → (51) *G06F 9/54*

(51) ***G06F 9/455*** (11) **4 654 010 A1**
G06F 21/51 ***G06F 21/64***
G06F 8/35

(52) **G06F 9/45558; G06F 9/455; G06F 21/57; G06F 21/64;** G06F 8/35; G06F 2009/45587

(25) De (26) De
(21) 24177531.1 (22) 23.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES RESTMODELLS FÜR EIN SIMULATIONSSYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CREATING A RESIDUAL MODEL FOR A SIMULATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR CONSTRUIRE UN MODÈLE RÉSIDUEL POUR UN SYSTÈME DE SIMULATION*

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE

(72) Menne, Benedikt, 33102 Paderborn, DE
Reim, Kevin, 33102 Paderborn, DE
Boos, Clemens, 33102 Paderborn, DE

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 654 011 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24847508.9 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073741 24.01.2024
(87) WO 2025/025539 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 CN 202310942845

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES DATENBANKTHREAD-POOLS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERMEDIUM*
• *DATABASE THREAD POOL CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE REGROUPEMENT DE FILS D'EXÉCUTION DE BASE DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT INFORMATIQUE*

(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN

(72) MENG, Xiangbin, Beijing 100176, CN

(74) Böckmann genannt Dallmeyer, Georg Nikolas, Haldenstrasse 49b, 8142 Uitikon Waldegg (Zürich), CH

G06F 9/48 → (51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 654 012 A1**

(52) **G06F 9/50**

(25) Zh (26) En
(21) 23926831.1 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/082013 16.03.2023
(87) WO 2024/187479 2024/38 19.09.2024

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON BERECHNUNGSLEISTUNGSRESSOURCEN*
• *COMPUTING POWER RESOURCE SCHEDULING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE RESSOURCES DE PUISSANCE INFORMATIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIANG, Wenliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Haihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Enbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fangfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 654 013 A1**

(52) **G06F 9/5072**

(25) En (26) En
(21) 24215343.5 (22) 26.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418669831

(54) • *TECHNIKEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER AUSFÜHRUNG VON AUFTRÄGEN MIT CONTAINERORCHESTRIERUNGSPLATTFORMEN*
• *TECHNIQUES FOR SUPPORTING EXECUTION OF JOBS WITH CONTAINER ORCHESTRATION PLATFORMS*
• *TECHNIQUES DE PRISE EN CHARGE DE L'EXÉCUTION DE TRAVAUX AVEC DES PLATEFORMES D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS*

(71) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US

(72) GRIFFIN, Leigh, Raleigh, 27601, US
ANTINORI, Paolo, Raleigh, 27601, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 654 014 A1**

(52) **G06F 9/50**

(25) Zh (26) En
(21) 24752920.9 (22) 08.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/076872 08.02.2024
(87) WO 2024/165066 2024/33 15.08.2024
(30) 11.02.2023 CN 202310100929
15.05.2023 CN 202310544790

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER KAPAZITÄT VON CLOUD-RESSOURCEN UND CLOUD-VERWALTUNGSPLATTFORM*
• *CLOUD RESOURCE CAPACITY MANAGEMENT METHOD AND CLOUD MANAGEMENT PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CAPACITÉ DE RESSOURCES EN NUAGE ET PLATEFORME DE GESTION EN NUAGE*

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN

(72) MA, Shijia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Zhanying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 654 015 A1**
G06F 9/48 ***G06F 9/30***
G06F 9/52

(25) Ko (26) En
(21) 25703363.9 (22) 06.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2025/001786 06.02.2025
(87) WO 2025/216414 2025/42 16.10.2025
(30) 08.04.2024 KR 20240047415
20.05.2024 KR 20240065255

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES RENDERING-PROZESSES*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM FOR IDENTIFYING PROCESS FOR RENDERING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR IDENTIFIER UN PROCESSUS DE RENDU*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kiljae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kookjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Hyunkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP

200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 9/52 →(51) *G06F 9/50*

(51) ***G06F 9/54*** (11) **4 654 016 A1**
G06F 9/445
(52) **G06F 9/54; G06F 9/44505; G06F 9/44521; G06F 9/547**
(25) En (26) En
(21) 25178562.2 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674149
(54) • *KOHÄSIVES RAHMENWERK DER LAUFZEITCHARAKTERISIERUNG DYNAMISCHER DIENSTE IN SOFTWAREDEFINIERTEN FAHRZEUGARCHITEKTUREN*
• *COHESIVE FRAMEWORK OF RUNTIME CHARACTERIZATION OF DYNAMIC SERVICES IN SOFTWARE-DEFINED VEHICLE ARCHITECTURES*
• *STRUCTURE COHÉSIVE DE CARACTÉRISATION D'EXÉCUTION DE SERVICES DYNAMIQUES DANS DES ARCHITECTURES DE VÉHICULE DÉFINIES PAR LOGICIEL*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) D'SOUZA, Julius, Mountain View, 94043, US
AGARWAL, Ashutosh, Mountain View, 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 9/54 →(51) *G06F 13/28*

(51) ***G06F 11/00*** (11) **4 654 017 A1**
G06N 20/00 ***G06Q 10/0635***
(52) **G06N 20/00; G06F 11/008; G06Q 10/0635**
(25) En (26) En
(21) 25176375.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671736
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE RISIKOBEWERTUNG FÜR CLOUD-SOFTWARE-EINSÄTZE*
• *COMPOSITE RISK SCORE FOR CLOUD SOFTWARE DEPLOYMENTS*
• *SCORE DE RISQUE COMPOSITE POUR DÉPLOIEMENTS DE LOGICIEL EN NUAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) MEYER, Chase Ryan, Redmond, 98052, US
ASOK, Abhijith, Redmond, 98052, US
MOORE, Josh Charles, Redmond, 98052, US
CHEN, Yingying, Redmond, 98052, US
MADHANAGOPAL, Vijaybalaji, Redmond, 98052, US
NAG, Amitabh, Redmond, 98052, US
SHAIKOT, Shariful Hasan, Redmond, 98052, US
KUMAR, Abhishek, Redmond, 98052, US
VELUSWAMI, Senthilkumar, Redmond, 98052, US
DHADDA, Harjinder Singh, Redmond, 98052, US
PERSEMBE, Ahu, Redmond, 98052, US
HOSSAIN, Mohammed Nafij, Redmond, 98052, US
KRAVSOV, Irina, Redmond, 98052, US
MEGHWANSHI, Mayank, Redmond, 98052, US
ZHENG, Lin, Redmond, 98052, US
BOAKYE, Afia, Redmond, 98052, US
DAOUPHARS, Julien, Redmond, 98052, US
BAPAT, Akshay Sudhir, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 654 018 A1**
G06F 21/77
(52) **G06F 21/77; G06F 21/554;** G06F 11/0751; G06F 11/0793
(25) En (26) En
(21) 24177241.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG GEGEN FEHLERANGRIFFE, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR IMPROVING THE RESILIENCE OF AN ELECTRONIC DEVICE TO FAULT ATTACKS, CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉSILIENCE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AUX ATTAQUES PAR FAUTE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) Kaufmann, Thierry, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
Pelletier, Hervé, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 654 019 A2**
(52) **G06F 11/1417; G06F 9/4405; G06F 11/0793; G06F 11/1433;** G06F 11/0757
(25) En (26) En
(21) 25199480.2 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.12.2019 US 201962946289 P
21.04.2020 US 202016854302
(54) • *FEHLERISOLIERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG VON CPU-KERNEN FÜR FEHLERHAFTE, ASYMMETRISCHE SEKUNDÄRMULTIVERARBEITUNGSINSTANZEN*
• *FAULT ISOLATION AND RECOVERY OF CPU CORES FOR FAILED SECONDARY ASYMMETRIC MULTIPROCESSING INSTANCE*
• *ISOLATION ET RÉCUPÉRATION DE DÉFAUTS DE C URS D'UNITÉ CENTRALE POUR INSTANCE DE MULTITRAITEMENT ASYMÉTRIQUE SECONDAIRE DÉFECTUEUSE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) CHANDRA, Amit, San Jose, CA, 95111, US
LAWRENCE, Nivin, Fremont, CA, 94539, US
MARTINEAU, Etienne, Gatineau, QC, J9H-7P8, CA
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20829472.8 / 4 073 652

G06F 11/07 →(51) *G05B 23/02*

G06F 11/07 →(51) *G06F 11/263*

G06F 11/14 →(51) *G06F 1/3287*

G06F 11/16 →(51) *A61N 1/372*

G06F 11/18 →(51) *A61N 1/372*

(51) ***G06F 11/263*** (11) **4 654 020 A1**
G06F 11/07 ***G06F 11/34***
(52) **G06F 11/263;** G06F 11/079; G06F 11/3414
(25) En (26) En
(21) 25176626.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418673040
(54) • *LEISTUNGSZUSTANDSRAHMEN*
• *POWER STATE FRAMEWORK*
• *STRUCTURE D'ÉTAT DE PUISSANCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LUCERO, James Christopher, Redmond, 98052-6399, US
BLAIR, Jonathan Michael, Redmond, 98052-6399, US
MARTIN, Bradley Robert, Redmond, 98052-6399, US
KARTHEEK, Rathi, Redmond, 98052-6399, US
CLAUDIO, Miguel A, Redmond, 98052-6399, US
ZARKO, Al, Redmond, 98052-6399, US
ALEKSENKO, Alexei, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 11/30 →(51) *G06F 1/3287*

G06F 11/30 →(51) *G06F 11/34*

G06F 11/30 →(51) *G11C 16/34*

G06F 11/32 →(51) *G06F 1/3287*

(51) ***G06F 11/34*** (11) **4 654 021 A1**
(52) **G06F 11/34; H04L 67/51; H04L 67/60**
(25) Zh (26) En
(21) 23919437.6 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132925 21.11.2023
(87) WO 2024/159873 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310066169
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER WÄHLPRÜFQUELLE UND CLUSTER EINER COMPUTERVORRICHTUNG*
• *DIAL TEST SOURCE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTING DEVICE CLUSTER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE SOURCE DE TEST DE NUMÉROTATION, ET GROUPE DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue

Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) YAN, Minzhi, Guiyang, Guizhou 550025, CN
YANG, Yi, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 11/34*** (11) **4 654 022 A2**
G06F 11/30
(52) **G06F 11/3438; G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/3419; G06F 11/3447; G06F 11/3457; G06F 11/3495; G06N 20/00; H04L 43/08;** G06F 11/3409; G06F 2201/865; G06F 2201/875
(25) En (26) En
(21) 25177400.6 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651424 P
05.05.2025 US 202519198812
(54) • *VERBINDEN VON WEBLEISTUNG MIT BENUTZERERFAHRUNG*
• *CONNECTING WEB PERFORMANCE WITH USER EXPERIENCE*
• *CONNEXION DE PERFORMANCE WEB À UNE EXPÉRIENCE UTILISATEUR*
(71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
(72) THOMPSON, Guilherme, Linz, AT
LABURU, Aitor, Linz, AT
SADEGHI, Rezvan, Linz, AT
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

G06F 11/34 →(51) ***G06F 11/263***

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 654 023 A1**
(52) **G06F 11/3698; G06F 11/3684**
(25) En (26) En
(21) 24177259.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTONOMES FAHRVERIFIZIERUNGSSYSTEM DURCH KONVERGENZ REALER VIRTUELLER INFORMATIONEN*
• *AUTONOMOUS DRIVING VERIFICATION SYSTEM THROUGH REAL-VIRTUAL INFORMATION CONVERGENCE*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE CONDUITE AUTONOME PAR CONVERGENCE D'INFORMATIONS VIRTUELLES RÉELLE*
(71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute), 201, Gukgasandanseo-ro Guji-myeon, Dalseong-gun, Daegu 43011, KR
(72) Yun, Hyeong Seok, Daegu 43018, KR
Han, Jong Ho, Daegu 43008, KR
Kim, Bong Seob, Daegu 41584, KR
Yun, Kyung Su, Daegu 43016, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 654 024 A1**
G06F 30/20
(52) **G06F 30/20; G06F 11/3698**
(25) De (26) De
(21) 24177426.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN UND/ODER ANPASSEN EINES BETRIEBS EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ANALYSING AND/OR ADAPTING AN OPERATION OF A TECHNICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ANALYSER ET/OU ADAPTER LE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Puntel Schmidt, Philipp, 90453 Nürnberg, DE
Witte, Martin, 91126 Schwabach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 12/02 →(51) ***G11C 8/10***

---

(51) ***G06F 12/08*** (11) **4 654 025 A1**
(52) **G06F 12/08; G06F 12/0855; G06F 12/0871; G06F 12/0877; G06F 12/0888; G06F 12/1027;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24744301.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072755 17.01.2024
(87) WO 2024/153126 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310077287
(54) • *ZWISCHENSPEICHERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *CACHING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN CACHE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Moore Threads Technology Co., Ltd., B655, 4th Floor, Building 14 Cuiwei Zhongli Haidian District, Beijing 100036, CN
(72) YAO, Zhangrui, Beijing 100036, CN
ZHANG, Yubo, Beijing 100036, CN
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

---

(51) ***G06F 12/0806*** (11) **4 654 026 A1**
G06F 12/0897
(52) **G06F 11/00; G06F 12/0806; G06F 12/0897; G06F 12/128**
(25) Zh (26) En
(21) 24752832.6 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075792 04.02.2024
(87) WO 2024/164977 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 CN 202310125480
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE CHIP UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND CHIP AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PUCE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Luoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 12/0811 →(51) ***G06F 12/0817***

---

(51) ***G06F 12/0817*** (11) **4 654 027 A1**
G06F 12/0886 ***G06F 12/0842***
G06F 12/0811 ***G06F 12/084***
(52) **G06F 12/0811; G06F 12/0824; G06F 12/084; G06F 12/0842; G06F 12/0886;** G06F 2212/1008; G06F 2212/1024
(25) En (26) En
(21) 25167711.8 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650775 P
03.12.2024 US 202418967595
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CACHE-VERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CACHE MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MÉMOIRE CACHE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LABONTE, Thomas, San Jose, CA, 95134, US
SURY, Samantika, San Jose, CA, 95134, US
JOSEPH, Douglas, San Jose, CA, 95134, US
GARA, Alan, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/084 →(51) ***G06F 12/0817***

G06F 12/0842 →(51) ***G06F 12/0817***

G06F 12/0844 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06F 12/0855*** (11) **4 654 028 A1**
G06F 12/0895 ***G11C 15/04***
G06F 9/38 *G06F 12/0831*
(52) **G06F 9/3838; G06F 12/0831;** G06F 12/0855; G06F 2212/1008; G06F 2212/1041; G06F 2212/1048
(25) En (26) En
(21) 25175683.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670523

(54) • *SPEICHERSYSTEM MIT INHALTSADRESSIERBAREN EINTRÄGEN MIT SKALIERBAREM, GERINGEM OVERHEAD, FLUGHERSTELLUNG UND RUHESTANDSFÄHIGKEIT RESSOURCENBASIERTER VERKNÜPFTER LISTEN SOWIE ENTSPRECHENDE VERFAHREN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN*
• *MEMORY SYSTEM WITH CONTENT-ADDRESSABLE ENTRIES SUPPORTING SCALABLE, LOW OVERHEAD, IN-FLIGHT ESTABLISHMENT AND RETIREMENT OF RESOURCE-BASED LINKED LISTS, AND RELATED METHODS AND COMPUTER-READABLE MEDIA*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE AVEC ENTRÉES ADRESSABLES PAR LE CONTENU PRENANT EN CHARGE L'ÉTABLISSEMENT ET LE RETRAIT DE LISTES LIÉES BASÉES SUR DES RESSOURCES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KIRK, Aaron, Redmond, Washington 98052, US
PANAVICH, Jason, Redmond, Washington 98052, US
ARORA, Vikram, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 12/0862*** (11) **4 654 029 A1**
G06F 12/0897 ***G06F 12/1009***
G06F 12/1027
(52) **G06F 12/1027; G06F 12/0862; G06F 12/0897; G06F 12/1009;** G06F 2212/654; G06F 2212/681; G06F 2212/684
(25) En (26) En
(21) 25177921.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671357
(54) • *VORAUSLADUNG FÜR ÜBERSETZUNGS-LOOKASIDE-PUFFER (TLB)*
• *PREFETCH FOR TRANSLATION LOOKASIDE BUFFER (TLB)*
• *PRÉEXTRACTION POUR TAMPON DE TRADUCTION D'ADRESSES (TLB)*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Kennelly, Christopher Thomas, Mountain View, California 94043, US
Jain, Akanksha, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 12/0868*** (11) **4 654 030 A1**
(52) **G06F 12/0868;** G06F 2212/205; G06F 2212/7202
(25) En (26) En
(21) 25175638.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650090 P
19.11.2024 US 202418952207
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTER/INTRA-SPEICHERSCHICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD OF INTER/INTRA-MEMORY TIERING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE HIÉRARCHISATION INTER/INTRA-MÉMOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Myunghyun, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/0886 →(51) ***G06F 12/0817***

G06F 12/0895 →(51) ***G06F 12/0855***

G06F 12/0897 →(51) ***G06F 12/0806***

G06F 12/0897 →(51) ***G06F 12/0862***

G06F 12/1009 →(51) ***G06F 12/0862***

G06F 12/1027 →(51) ***G06F 12/0862***

---

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 654 031 A1**
G06F 13/32 ***G06F 13/40***
G06F 13/42 *G06F 13/10*
(52) **G06F 13/32; G06F 13/1663; G06F 13/4022; G06F 13/4282;** G06F 13/102; G06F 2213/0026
(25) En (26) En
(21) 24177734.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ANWENDUNG VON FERN-KOMMUNIKATION MIT GEMEINSAMEM SPEICHER ÜBER PCIE FÜR E/E-SYSTEME IN KRAFTFAHRZEUGEN*
• *A SYSTEM FOR APPLYING REMOTE SHARED MEMORY COMMUNICATION OVER PCIE FOR AUTOMOTIVE E/E SYSTEMS*
• *SYSTÈME POUR APPLIQUER UNE COMMUNICATION DE MÉMOIRE PARTAGÉE À DISTANCE SUR PCIE POUR DES SYSTÈMES E/E AUTOMOBILES*
(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2 Brieffach 1080/2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Herr, Stefan, 38440 Wolfsburg, DE
Licong, Zhang, 38440 Wolfsburg, DE
Durai, Krishnaswamy, Bengaluru, IN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 654 032 A1**
G06F 13/32 ***G06F 13/40***
G06F 13/42 *G06F 13/10*
(52) **G06F 13/1663; G06F 13/32; G06F 13/4022; G06F 13/4282;** G06F 13/102; G06F 2213/0026
(25) En (26) En
(21) 24177747.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KONZEPT ZUR ANPASSUNG VON PCIE-KOMMUNIKATION FÜR E/E-SYSTEME EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *CONCEPT TO CUSTOMIZE PCIE COMMUNICATION FOR AUTOMOTIVE E/E SYSTEMS*
• *CONCEPT POUR PERSONNALISER UNE COMMUNICATION PCIE POUR DES SYSTÈMES E/E AUTOMOBILES*
(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2 Brieffach 1080/2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Zhang, Licong, 38440 Wolfsburg, DE
Herr, Stefan, 38440 Wolfsburg, DE
Durai, Krishnaswamy, Bengaluru, IN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

---

(51) ***G06F 13/28*** (11) **4 654 033 A1**
G06F 9/54
(25) Zh (26) En
(21) 24777777.4 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082185 18.03.2024
(87) WO 2024/198988 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 CN 202310347950
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Huijun, Changsha, Hunan 410082, CN
CHEN, Guo, Changsha, Hunan 410082, CN
LI, Bojie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 13/32 →(51) ***G06F 13/16***

---

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 654 034 A1**
G06F 15/78 ***G06F 13/40***
(52) **G06F 13/385; G06F 15/7871;** G06F 13/4027; G06F 30/34
(25) De (26) De
(21) 24177707.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT FOR AN ELECTRONIC COMPUTING DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING AN ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT POUR UN DISPOSITIF DE CALCUL ÉLECTRONIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Barthelmess, Bernd, 90574 Roßtal, DE
Nickl, Felix, 91233 Neunkirchen a. Sand, DE
Witterauf, Michael, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 13/40 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 13/40 →(51) ***G06F 13/38***

---

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 654 035 A2**
(52) **H02J 7/00045; G06F 13/4286;**

H02J 7/00034; H02J 7/00036
(25) Zh (26) En
(21) 25187865.8 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2020 CN 202010682894
27.10.2020 CN 202011167642
28.10.2020 CN 202011175402
30.12.2020 CN 202011614749
(54) • *LADEKABELBASIERTES DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHARGING CABLE-BASED DATA TRANSMISSION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES BASÉ SUR UN CÂBLE DE CHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Mingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Chengjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 21842808.4 / 4 181 341

G06F 13/42 →(51) *G06F 13/16*

G06F 15/78 →(51) *G06F 13/38*

(51) *G06F 16/22* (11) **4 654 036 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24857955.9 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/099630 17.06.2024
(87) WO 2025/044410 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 CN 202311111908
(54) • *DATENSPEICHERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *DATA STORAGE METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Lixiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Anqun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LEI, Hailin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Fuyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *G06F 16/2458* (11) **4 654 037 A1**
G06F 16/25 *G06F 40/186*
(52) **G06F 16/252; G06F 16/2465; G06F 40/186**
(25) En (26) En
(21) 25177760.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 GB 202407298
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANWENDUNG EINER GESPEICHERTEN ROUTINE AUF MEHRERE BLÖCKE EINES STRUKTURIERTEN DATENOBJEKTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR APPLYING A STORED ROUTINE TO A PLURALITY OF BLOCKS OF A STRUCTURED DATA OBJECT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR APPLIQUER UNE ROUTINE STOCKÉE À UNE PLURALITÉ DE BLOCS D'UN OBJET DE DONNÉES STRUCTURÉ*
(71) Leo RegTech Limited, 11 Old Jewry, London, EC2R 8DU, GB
(72) Norman-Walker, William, London EC2R 8DU, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *G06F 16/25* (11) **4 654 038 A1**
(52) **G06F 8/41; G06F 16/21; G06F 16/242; G06F 16/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23922294.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119814 19.09.2023
(87) WO 2024/169175 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202310165588
(54) • *SQL-AUSSAGE-KOMPILIERUNGS- UND -AUSFÜHRUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND DATENBANKSYSTEM*
• *SQL STATEMENT COMPILING AND EXECUTING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND DATABASE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMPILATION ET D'EXÉCUTION D'INSTRUCTION SQL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Hongfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 16/25 →(51) *G06F 16/2458*

(51) *G06F 16/27* (11) **4 654 039 A1**
G06F 8/71
(52) **G06F 16/27; G06F 8/71; G06F 16/278**
(25) Zh (26) En
(21) 25174643.4 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410626919
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON GRAFIK-METADATEN IN EINER VERTEILTEN GRAFIKDATENBANK*
• *METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS FOR MANAGING GRAPH METADATA IN DISTRIBUTED GRAPH DATABASE*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DE GESTION DE MÉTADONNÉES DE GRAPHIQUE DANS UNE BASE DE DONNÉES DE GRAPHIQUE DISTRIBUÉE*
(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) YUAN, Xiaohua, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
ZHOU, Meng, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) *G06F 16/27* (11) **4 654 040 A1**
(52) **G06F 16/27;** G06F 16/24552
(25) En (26) En
(21) 25174777.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669922
(54) • *ZWISCHENSPEICHERUNG VON SEITEN IN COMPUTE-REPLIKATEN AUF DER BASIS DER AGGREGIERTEN VERWENDUNG VON SEITEN ÜBER DIE COMPUTE-REPLIKATE*
• *CACHING PAGES IN COMPUTE REPLICAS BASED ON AGGREGATE USAGE OF PAGES ACROSS THE COMPUTE REPLICAS*
• *MISE EN MÉMOIRE CACHE DE PAGES DANS DES RÉPLIQUES DE CALCUL SUR LA BASE D'UNE UTILISATION AGRÉGÉE DE PAGES DANS LES RÉPLIQUES DE CALCUL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Danday, Raj Kripal, Bothell, WA, 98021, US
Gottipati, Chaitanya, Redmond, WA, 98052, US
Anvesh, Ankit, Redmond, WA, 98052, US
Saenz, Alejandro Hernandez, Redmond, WA, 98052, US
Ramos, Rogerio, Redmond, WA, 98052, US
Golaub, Kareem Aladdin, Seattle, WA, 98121, US
Ambagade, Harshil, Redmond, WA, 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/28 →(51) *G06Q 50/18*

G06F 16/332 →(51) *G10L 15/00*

G06F 16/353 →(51) *G06F 40/284*

(51) ***G06F 16/51*** (11) **4 654 041 A1**
G06F 16/583 ***G06F 16/901***
G06F 16/9032
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/51; G06F 16/5846; G06F 16/901**
(25) En (26) En
(21) 25175165.7 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671909
(54) • *RECHNERSYSTEM MIT KONFIGURATION ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SUCHERGEBNISSEN AUF BASIS VON MULTIMODALEN SUCHEN*
• *COMPUTING SYSTEM THAT IS CONFIGURED TO IDENTIFY SEARCH RESULTS BASED UPON MULTI-MODALITY SEARCHES*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE QUI EST CONFIGURÉ POUR IDENTIFIER DES RÉSULTATS DE RECHERCHE SUR LA BASE DE RECHERCHES MULTIMODALES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LI, Yinheng, Redmond, Washington, 98052, US
WAGLE, Justin James, Redmond, Washington, 98052, US
KOISHIDA, Kazuhito, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 16/535*** (11) **4 654 042 A1**
(52) **G06F 16/535**
(25) En (26) En
(21) 25174876.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418669449
(54) • *MECHANISMUS ZUR REDUZIERUNG DER ABFRAGEABWEISUNGSRATE*
• *MECHANISM TO REDUCE QUERY REJECT RATE*
• *MÉCANISME POUR RÉDUIRE LE TAUX DE REJET D'INTERROGATION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LARA SILVA, JOSE ANTONIO, Redmond, 98052, US
KREISEDER, PETER JOSEF, Redmond, 98052, US
WAYMENT, ADAM TAYLOR, Redmond, 98052, US
BEKMEZCI, FERDANE, Redmond, 98052, US
JENKINS, SAMUEL JOSEI, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 16/535*** (11) **4 654 043 A1**
G06F 16/583
(52) **G06F 16/535; G06F 16/583**
(25) En (26) En
(21) 25178087.0 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651015 P
(54) • *AUFMERKSAMKEITSBASIERTES MERKMAL FÜR OBJEKTORIENTIERTE GRANULARE NACHBARSUCHE*
• *ATTENTION-BASED FEATURE FOR OBJECT-ORIENTED GRANULAR NEIGHBOR SEARCH*
• *CARACTÉRISTIQUE BASÉE SUR L'ATTENTION POUR UNE RECHERCHE DE VOISIN GRANULAIRE ORIENTÉE OBJET*
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux Falls, SD 57117-5107, US
(72) MANJUNATH, Sumukha, Ontario, California, 91761, US
PREMKUMAR, Hamsalekha, Tempe, Arizona, 85281, US
RAMAKRISHNAN, Rahul, Chandler, Arizona, 85286, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***G06F 16/538*** (11) **4 654 044 A1**
(52) **G06F 16/538**
(25) En (26) En
(21) 25175758.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418669468
(54) • *AUSWERTUNGEN VON PIPELINES MIT PARALLELEN SUCHERGEBNISSEN*
• *PARALLEL SEARCH RESULT PIPELINE EVALUATIONS*
• *ÉVALUATIONS DE PIPELINE DE RÉSULTATS DE RECHERCHE PARALLÈLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KRAL, KYLE THOMAS, Redmond, 98052, US
PRABHU, NITESH, Redmond, 98052, US
HODGES, AUSTIN BRADLEY, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/583 →(51) ***G06F 16/51***

G06F 16/583 →(51) ***G06F 16/535***

G06F 16/635 →(51) ***H04S 7/00***

G06F 16/901 →(51) ***G06F 16/51***

G06F 16/9032 →(51) ***G06F 16/51***

(51) ***G06F 16/906*** (11) **4 654 045 A1**
G06N 3/00
(52) **G06F 16/906; G06N 3/00; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 24177124.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES EINKLASSIGEN UMKEHRBAREN NEURONALEN NETZES*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRAINING A ONE-CLASS INVERTIBLE NEURAL NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN RÉSEAU NEURONAL INVERSABLE À UNE CLASSE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Schmier, Robert, 69115 Heidelberg, DE
Straehle, Christoph-Nikolas, 71263 Weil Der Stadt, DE

(51) ***G06F 17/00*** (11) **4 654 046 A2**
(52) **G07F 17/322; G07F 17/3225; G07F 17/3232; G07F 17/3241; G07F 17/3248**
(25) En (26) En
(21) 25207397.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2018 US 201862668936 P
(54) • *ZÄHLEN VON SPIELCHIPS*
• *COUNTING GAMING CHIPS*
• *COMPTAGE DE JETONS DE JEU*
(71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) GELINOTTE, Emmanuel, 21420 Savigny Les Beaune, FR
REED, Jeffrey L., Las Vegas, NV, 89032, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 24150294.7 / 4 325 380
19799462.7 / 3 791 291

G06F 17/11 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 18/20 →(51) ***G06F 18/2413***

(51) ***G06F 18/21*** (11) **4 654 047 A1**
G06F 18/25
(52) **G06F 18/21; G06F 18/25;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 23929931.6 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130013 06.11.2023
(87) WO 2024/198361 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 CN 202310321293
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG VON MULTIMODALER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *METHOD AND APPARATUS APPLYING MULTIMODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL APPLIQUANT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE MULTIMODALE*
(71) Beijing Goose Factory Technology Co. Ltd., Building 7 No.36, Haidian West Street Haidian District, Beijing 100080, CN
(72) ZHENG, Xin, Beijing 100080, CN
(74) You Patent, 3rd & 4th Floor 84 Salop Street, Wolverhampton WV3 0SR, GB

G06F 18/2113 →(51) ***G06F 18/2413***

G06F 18/2115 →(51) ***G06F 18/2413***

(51) ***G06F 18/2413*** (11) **4 654 048 A1**
G06V 10/82 ***G06F 18/2113***
G06F 18/2115 ***G06F 18/25***
G06F 18/20 ***G06V 10/771***
G06V 10/80
(52) **G06V 10/82; G06F 18/2113; G06F 18/2115; G06F 18/24137; G06F 18/24147; G06F 18/253; G06F 18/259; G06F 18/285;**

G06V 10/771; G06V 10/806; G06V 10/817
(25) En (26) En
(21) 24177380.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON DATEN UNTER VERWENDUNG DYNAMISCHER VEKTORPARTITIONIERUNG UND ABSTIMMUNG*
• *IMPROVED METHOD FOR CLASSIFICATION OF DATA USING DYNAMIC VECTOR PARTITIONING AND VOTING*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE CLASSIFICATION DE DONNÉES À L'AIDE D'UN PARTITIONNEMENT DE VECTEUR DYNAMIQUE ET D'UN VOTE*
(71) eSmart Systems AS, Håkon Melbergs vei 16, 1783 Halden, NO
(72) Van Nguyen, Nhan, 1782 HALDEN, NO
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

G06F 18/2415 →(51) ***G01N 21/88***

G06F 18/243 →(51) ***G01N 21/88***

G06F 18/25 →(51) ***G06F 18/21***

G06F 18/25 →(51) ***G06F 18/2413***

G06F 21/00 →(51) ***G11C 17/16***

(51) ***G06F 21/10*** (11) **4 654 049 A1**
G06F 21/51 ***G06F 21/53***
G06F 21/57 *G06F 9/455*
(52) **G06F 21/53; G06F 9/455; G06F 21/10; G06F 21/51; G06F 21/57;** G06F 2009/45562; G06F 2009/45591
(25) De (26) De
(21) 24177631.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN EINES REGELWERKS ZUR AUSFÜHRUNGS- UND/ODER RESSOURCENZUGRIFFSBESCHRÄNKUNG FÜR ZUMINDEST EINE AUS EINEM CONTAINER-IMAGE GEBILDETEN CONTAINER-INSTANZ*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A RESTRICTION RULE ENGINE FOR AT LEAST ONE CONTAINER INSTANCE FORMED FROM A CONTAINER IMAGE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN MÉCANISME DE RÉGLAGE POUR LIMITER L'ACCÈS À DES RESSOURCES ET/OU L'EXÉCUTION D'AU MOINS UNE INSTANCE DE RÉCIPIENT FORMÉE D'UNE IMAGE DE RÉCIPIENT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Knierim, Christian, 81373 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06F 21/10*** (11) **4 654 050 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/10; H04L 63/06; H04L 63/062;** H04L 2463/101
(25) En (26) En
(21) 24199843.4 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 EP 24177390
(54) • *LIZENZSERVER, CLIENT-VORRICHTUNG UND BEREITSTELLUNGSSERVER FÜR DYNAMISCHES DRM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *LICENSE SERVER, CLIENT DEVICE AND PROVISIONING SERVER FOR DYNAMIC DRM AND RELATED METHODS*
• *SERVEUR DE LICENCE, DISPOSITIF CLIENT ET SERVEUR DE FOURNITURE POUR DRM DYNAMIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) Bieber, Yann, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
Bussy, Jean-Luc, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
Thevos, Thierry, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
Hunacek, Didier, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
Fischer, Nicolas, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06F 21/16*** (11) **4 654 051 A1**
G06F 21/64 ***H04L 9/00***
H04L 51/23 ***H04L 9/40***
H04L 9/32
(52) **H04L 63/123; G06F 21/16; G06F 21/645; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 51/23;** H04L 63/0823
(25) It (26) En
(21) 25177088.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 IT 202400011368
(54) • *VERFAHREN ZUR ZERTIFIZIERUNG DIGITALER INHALTE*
• *METHOD FOR CERTIFYING A DIGITAL CONTENT*
• *MÉTHODE DE CERTIFICATION D'UN CONTENU NUMÉRIQUE*
(71) Truescreen S.r.l., Via della Zecca 1, 40121 Bologna, IT
(72) TRAVASONI, Giuseppe, 40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BOLOGNA), IT
UGOLINI, Fabio, 48022 LUGO (RAVENNA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 654 052 A1**
G06F 21/60
(52) **G06F 21/31;** G06F 21/608
(25) En (26) En
(21) 25177318.0 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081946
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERARBEITUNGSPROGRAMM AUF EINER BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DAS EINEN BESTÄTIGUNGSBEFEHL EMPFÄNGT, UM DEN FEHLERSCHÄLZÄHLER BEI ERFOLGREICHER AUTHENTIFIZIERUNG NICHT ZURÜCKZUSETZEN*
• *AUTHENTICATION PROCESSING PROGRAM ON AN IMAGE PROCESSING APPARATUS RECEIVING A VERIFICATION COMMAND TO NOT RESET THE FAILURE COUNTER ON POSITIVE AUTHENTICATION*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'AUTHENTIFICATION SUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE RECEVANT UNE COMMANDE DE VÉRIFICATION POUR NE PAS RÉINITIALISER LE COMPTEUR D'ÉCHECS EN CAS D'AUTHENTIFICATION POSITIVE*
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72) Daisuke, Matsumoto, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G06F 21/50*** (11) **4 654 053 A1**
G06F 21/55 ***G06N 20/00***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/50; G06F 21/552; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24305799.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN*
• *ANOMALY DETECTION METHOD*
• *METHODE DE DÉTECTION D'ANOMALIE*
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
(72) Koshutanski, Hristo, 28022 Madrid, ES
Garcia Bedoya, Alejandro, 41007 Seville, ES
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G06F 21/51*** (11) **4 654 054 A1**
G06F 21/54 ***G06F 30/20***
G06F 111/02
(52) **G06F 21/51; G06F 21/54; G06F 30/20;** G06F 2111/02
(25) En (26) En
(21) 24177557.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ERZEUGUNG EINER AUSFÜHRBAREN DATENSTRUKTUR ZUR SPEICHERUNG EINES COMPUTERSIMULATIONSMODELLS EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *GENERATION OF AN EXECUTABLE DATA STRUCTURE FOR STORING A COMPUTER SIMULATION MODEL OF A TECHNICAL SYSTEM*
• *GÉNÉRATION D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES EXÉCUTABLES POUR STOCKER UN MODÈLE DE SIMULATION INFORMATIQUE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Neveu, Francois, 90491 Nürnberg, DE
Schenk, Tim, 84034 Landshut, DE
Singh, Saurabh Narayan, 81739 München,

DE
Zimmermann, Robin, 91301 Kersbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/51 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/51 →(51) *G06F 9/455*

(51) ***G06F 21/53*** ***H04W 84/00*** ***H04W 88/16*** (11) **4 654 055 A1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/53; H04L 63/0236; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1441;** H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 24176847.2 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERUNG GEGEN BÖSARTIGE ZUSÄTZE*
• *SECURING AGAINST MALICIOUS ADJUNCTS*
• *SÉCURISATION CONTRE DES AUXILIAIRES MALVEILLANTS*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

G06F 21/53 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/54 →(51) *G06F 21/51*

(51) ***G06F 21/55*** ***H04L 9/40*** (11) **4 654 056 A1** ***H04W 4/48***
(52) **G06F 21/554; H04L 63/1416; H04W 4/48;** H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 24177365.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER, COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR EINDRINGUNGSERKENNUNG*
• *ELECTRONIC CONTROL UNIT, APPARATUS, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER, COMPUTER PROGRAM, AND METHOD FOR INTRUSION DETECTION*
• *UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE, APPAREIL, SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTRUSION*
(71) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Reddy, P Yogeswar, 560100 Bangalore, IN
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/50*

(51) ***G06F 21/56*** ***G06N 3/08*** (11) **4 654 057 A1** ***G06N 20/00***
(52) **G06N 5/01; G06F 18/2433; G06F 21/56; G06N 3/08; G06N 20/00;** G06F 21/552; G06F 2221/2107; G06N 3/045; G06N 20/20
(25) Zh (26) En
(21) 24749697.9 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074845 31.01.2024
(87) WO 2024/160218 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310093402
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINER SICHERUNGSDATEI UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TESTING BACKUP FILE, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE FICHIER DE SAUVEGARDE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Sen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Gong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Renhai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Keyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 654 058 A1**
(52) **G06F 21/577; G06F 21/57**
(25) En (26) En
(21) 25159280.4 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081985
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER SICHERHEITSMASSNAHME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SICHERHEITSMASSNAHME*
• *SECURITY MEASURE DETERMINATION APPARATUS AND SECURITY MEASURE DETERMINATION METHOD*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION DE MESURE DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MESURE DE SÉCURITÉ*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SAKATA, Kosei, Tokyo, 100-8280, JP
OGURA, Takashi, Tokyo, 100-8280, JP
NAGAYAMA, Tsuyoshi, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 654 059 A2**
(52) **G06Q 20/20; G06F 21/57; G06Q 20/202; G06Q 20/3567; G06Q 20/382; G07F 7/088**
(25) En (26) En
(21) 25208636.8 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 US 201715858050
(54) • *LOGISCHE VALIDIERUNG VON VORRICHTUNGEN GEGEN BETRUG UND MANIPULATION*
• *LOGICAL VALIDATION OF DEVICES AGAINST FRAUD AND TAMPERING*
• *VALIDATION LOGIQUE DE DISPOSITIFS CONTRE LA FRAUDE ET L'ALTÉRATION*
(71) Block, Inc., 1955 Broadway, Suite 600, Oakland, CA 94612, US
(72) KLAWE, Janek, San Francisco, US
HARRIS, Richard, Neal, San Francisco, US
(74) Fernandes, Bernadette Isabella, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18833741.4 / 3 732 643

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/57 →(51) *G06N 20/00*

G06F 21/57 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/60 →(51) *H04L 9/16*

(51) ***G06F 21/62*** ***G06N 3/045*** (11) **4 654 060 A1** ***G06N 3/08***
(52) **G06F 21/6245; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25175577.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 FI 20245635
(54) • *DATENSCHUTZPRÜFUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *PRIVACY AUDIT OF A NEURAL NETWORK*
• *VÉRIFICATION DE CONFIDENTIALITÉ D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKELA, Antti Herman, Helsinki, FI
MOHAMMADI, Jafar, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 654 061 A1**
(52) **G06F 21/6254**
(25) En (26) En
(21) 25176272.0 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670276
(54) • *ANONYMISIERUNG VON VERSORGUNGSDATENSÄTZEN*
• *UTILITY DATASET ANONYMIZATION*
• *ANONYMISATION D'ENSEMBLE DE DONNÉES UTILITAIRES*
(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) HAMOS, Gergely, Liberty Lake, 99019, US
PALADINI, Vincent, Liberty Lake, 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84

Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 21/64*** ***G06Q 10/10*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 654 062 A1** ***G06Q 50/18*** ***H04L 9/00***
(52) **G06Q 50/18; G06F 21/64; G06F 21/645; G06Q 10/10; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 24184585.8 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240066811
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERTRAGSUNTERSTÜTZUNGSDIENSTES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING CONTRACT SUPPORT SERVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SERVICE DE SUPPORT DE CONTRAT*
(71) Kim, Sung Chul, 114-2401 80 Sungin-ro 8-gil Seongbuk-gu, Seoul 02730, KR
Cho, Seong Eun, 305-703, 60 Hugok-ro Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10374, KR
(72) Kim, Sung Chul, Seoul 02730, KR
Cho, Seong Eun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10374, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/16***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 21/73*** ***G06F 21/74*** (11) **4 654 063 A2** ***G06F 21/85***
(52) **G06F 21/73; G06F 21/74; G06F 21/85**
(25) En (26) En
(21) 25202060.7 (22) 15.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.10.2024 CN 202411533504
(54) • *VERFAHREN FÜR DEN ZUGRIFF DURCH EINEN BUS IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG, INTEGRIERTE SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ACCESS THROUGH BUS IN INTEGRATED CIRCUIT, INTEGRATED CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS PAR BUS DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ, CIRCUIT INTÉGRÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) XG TECH PTE. LTD., 111 North Bridge Road 15-02 Peninsula Plaza, Singapore 179098, SG
(72) LIU, Tao, 179098 Singapore, SG
YU, Jianfeng, 179098 Singapore, SG
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G06F 21/74 →(51) ***G06F 21/73***

(51) ***G06F 21/75*** ***G06F 21/87*** (11) **4 654 064 A1**
(52) **G06F 21/75; G06F 21/755; G06F 21/87**
(25) En (26) En
(21) 25174294.6 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418669066
(54) • *HARDWARE-RANDOMISIERTER BOOT-TAKT*
• *HARDWARE RANDOMIZED BOOT CLOCK*
• *HORLOGE D'INITIALISATION ALÉATOIRE PAR MATÉRIEL*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) JAIN, Sandeep, 201301 Noida, Uttar Pradesh, IN
JAIN, Charul, 110051 Delhi, IN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 21/77 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 21/85 →(51) ***G06F 21/73***

G06F 21/87 →(51) ***G06F 21/75***

G06F 30/15 →(51) ***G06F 30/23***

G06F 30/17 →(51) ***G06F 30/27***

(51) ***G06F 30/18*** ***G06F 30/20*** *G06F 30/13* (11) **4 654 065 A1** ***G06F 30/27*** *G06F 113/14*
(52) **G06F 30/18; G06F 30/20; G06F 30/27;** G06F 30/13; G06F 2113/14
(25) En (26) En
(21) 25172814.3 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671472
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ERZEUGTEN DREIDIMENSIONALEN ROHRLEITUNGSROUTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE GENERATED THREE-DIMENSIONAL PIPING ROUTES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN UVRE D'ITINÉRAIRES DE TUYAUTERIE TRIDIMENSIONNELS GÉNÉRÉS PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) PEREZ, Jesus Barrera, 76146 Queretaro, MX
BONNET, Vincent Jacques, 76146 Queretaro, MX
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***G06F 30/20*** (11) **4 654 066 A1**
(52) **G06F 30/20; G06N 20/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23919385.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126210 24.10.2023
(87) WO 2024/159821 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310064374
(54) • *ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DECISION-MAKING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) SHAN, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 30/20 →(51) ***G06F 11/36***

G06F 30/20 →(51) ***G06F 21/51***

G06F 30/20 →(51) ***G06F 30/18***

(51) ***G06F 30/23*** ***G06F 30/15*** (11) **4 654 067 A1** ***G06F 119/14***
(25) Zh (26) En
(21) 23961278.1 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141621 25.12.2023
(87) WO 2025/123423 2025/25 19.06.2025
(30) 15.12.2023 CN 202311739031
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG EINER AUSLEGERSYSTEMSTRUKTUR, BAUMASCHINE UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *BOOM SYSTEM STRUCTURE OPTIMIZATION METHOD AND APPARATUS, ENGINEERING MACHINE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION DE STRUCTURE DE SYSTÈME DE FLÈCHE, MACHINE D'INGÉNIERIE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd., No. 361 Yinpen South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410013, CN
(72) GAO, Rongzhi, Changsha, Hunan 410013, CN
GUO, Song, Changsha, Hunan 410013, CN
SONG, Guoqing, Changsha, Hunan 410013, CN
NIE, Yibiao, Changsha, Hunan 410013, CN
WANG, Jiaqian, Changsha, Hunan 410013, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***G06F 30/23*** ***G06F 30/28*** *G06F 119/08* (11) **4 654 068 A1** ***F28F 7/02*** *G06F 119/18*
(52) **F28F 7/02; G06F 30/23; G06F 30/28;** F28F 2200/00; G06F 2119/08; G06F 2119/18
(25) En (26) En
(21) 24177142.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON WÄRMEENERGIEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN DURCH OPTIMIERUNG GEOMETRISCHER KONFIGURATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING THERMAL ENERGY TRANSFER DEVICES THROUGH GEOMETRIC CONFIGURATION OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE DISPOSITIFS DE TRANSFERT D'ÉNERGIE THERMIQUE PAR OPTIMISATION DE CONFIGURATION GÉOMÉTRIQUE*

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
Buckinx, Geert, Brabançonnestraat 87, 3000 Leuven, BE
(72) BUCKINX, Geert, 3000 Leuven, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***G06F 30/23*** (11) **4 654 069 A1**
G06F 30/28 ***F28F 7/02***
G06F 119/08 *G06F 119/18*
(52) **F28F 7/02; G06F 30/23; G06F 30/28;** F28F 2200/00; G06F 2119/08; G06F 2119/18
(25) En (26) En
(21) 24177143.5 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON WÄRMEENERGIEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING THERMAL ENERGY TRANSFER DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE DISPOSITIFS DE TRANSFERT D'ÉNERGIE THERMIQUE*

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
Buckinx, Geert, Brabançonnestraat 87, 3000 Leuven, BE
(72) BUCKINX, Geert, 3000 Leuven, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***G06F 30/27*** (11) **4 654 070 A1**
G06F 30/17
(52) **G06F 30/27; G06F 30/17**
(25) En (26) En
(21) 25178136.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 US 202463651565 P
(54) • *NEUARTIGER DATENTYP ZUR N-DIMENSIONALEN DARSTELLUNG VON OBJEKTEN MIT ULTRAREICHEN INHALTEN*
• *NOVEL DATA TYPE FOR N-DIMENSIONAL REPRESENTATION OF OBJECTS WITH ULTRA-RICH CONTENTS*
• *NOUVEAU TYPE DE DONNÉES POUR LA REPRÉSENTATION N-DIMENSIONNELLE D'OBJETS AVEC DES CONTENUS ULTRA-RICHES*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) AFRASIABI, Amir, Arlington, 22202, US
RAFATI, Sina, Arlington, 22202, US
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06F 30/27 →(51) ***G06F 30/18***

G06F 30/28 →(51) ***G06F 30/23***

---

(51) ***G06F 30/39*** (11) **4 654 071 A1**
G06F 115/12
(52) **G06F 30/39;** G06F 2115/12
(25) En (26) En
(21) 25315164.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418669919
(54) • *PERIPHERIEGERÄTE UND BUSKONFIGURATION ZUR VERBINDUNG VON ELEKTRONISCHEN TEILEN UND VORRICHTUNGEN*
• *PERIPHERALS AND BUS CONFIGURATION FOR INTERCONNECTING ELECTRONIC PARTS AND DEVICES*
• *PERIPHERIQUES ET CONFIGURATION DE BUS POUR INTERCONNECTER DES COMPOSANTS ELECTRONIQUES ET DES DISPOSITIFS*

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) Celetto, Luca, 33100 Udine, IT
Pastor, Florent, 06600 Antibes, FR
Grandin, Emmanuel, 44580 Villeneuve-en-Retz, FR
Vilei, Antonio, 73100 Lecce, IT
Martin, Thomas, 06740 Châteauneuf-grasse, FR
Mondoloni, Pascale, 06560 Valbonne, FR
Oliva, Silvio Lucio, 73019 Trepuzzi, IT
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G06F 30/394*** (11) **4 654 072 A1**
G06F 30/396 ***G06F 1/04***
G06F 1/12
(52) **G06F 1/04; G06F 1/12; G06F 30/394; G06F 30/396**
(25) Zh (26) En
(21) 23922369.6 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/129179 01.11.2023
(87) WO 2024/169253 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310188683
(54) • *CHIPLET UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIPLET AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MICROPUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Zhaoliu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zanfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Zhenxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qiuling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 30/396 →(51) ***G06F 30/394***

G06F 40/00 →(51) ***G10L 15/00***

G06F 40/10 →(51) ***G06T 19/20***

G06F 40/109 →(51) ***G01N 21/88***

---

(51) ***G06F 40/174*** (11) **4 654 073 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24744262.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072607 16.01.2024
(87) WO 2024/153087 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310084583
(54) • *DATENFÜLLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR TABELLEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA FILLING METHOD AND APPARATUS FOR TABLES, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REMPLISSAGE DE DONNÉES POUR TABLES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Zhuhai Kingsoft Office Software Co., Ltd, Building 5, Kingsoft Software Park no. 321, Qiandao Ring Road Tangjiawan Town, High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
Beijing Kingsoft Office Software, Inc., Kingsoft Tower No. 33 Xiao Ying West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Wuhan Kingsoft Office Software Co., Ltd., Room R01, 9/F, Building A Guanggu New Development International Center Office Building No. 473, Guanshan Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430070, CN
(72) CHEN, Bo, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
CHEN, Jiafeng, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G06F 40/186 →(51) ***G06F 16/2458***

---

(51) ***G06F 40/284*** (11) **4 654 074 A1**
G06F 16/353 ***G06F 40/295***
G06F 40/30 ***G06F 40/40***
(52) **G06F 40/30; G06F 16/353; G06F 40/284; G06F 40/295; G06F 40/40;** G06F 16/345
(25) En (26) En
(21) 25175296.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 US 202418669447
(54) • *TRAINIEREN UND ANWENDUNG EINES SCHLÜSSELSATZKLASSIFIZIERERMODELLS*
• *TRAINING AND APPLYING A KEY SENTENCE CLASSIFIER MODEL*
• *APPRENTISSAGE ET APPLICATION D'UN MODÈLE DE CLASSIFICATEUR DE PHRASES CLÉS*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) YUN, Xi, Redmond, Washington, 98052, US
LEI, Deren, Redmond, Washington, 98052, US

LI, Yaxi, Redmond, Washington, 98052, US
WANG, Mingyu, Redmond, Washington, 98052, US
GOREVSKI, Alexander T, Redmond, Washington, 98052, US
CHING, Yuet, Redmond, Washington, 98052, US
SUN, Jiantao, Redmond, Washington, 98052, US
CHEN, Zheng, Redmond, Washington, 98052, US
CHAKRABARTI, Kaushik, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 40/295 →(51) *G06F 40/284*

(51) ***G06F 40/30*** (11) **4 654 075 A2**
(52) **G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06N 3/126; H04M 1/72427; H04M 1/72439;** G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 25207724.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2021 IN 202111026134
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES ODER MEHRERER EMOTICONS FÜR EINEN ODER MEHRERE BENUTZER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING ONE OR MORE EMOTICONS FOR ONE OR MORE USERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'UNE OU DE PLUSIEURS ÉMOTICÔNES POUR UN OU PLUSIEURS UTILISATEURS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Sharma, Dimple, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Singh, Dewesh Deo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Dutta, Sattdeepan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 22820612.4 / 4 281 848

G06F 40/30 →(51) *G06F 40/284*

G06F 40/30 →(51) *G06Q 10/0631*

G06F 40/40 →(51) *G06F 40/284*

G06F 119/14 →(51) *G06F 30/23*

(51) ***G06K 7/14*** (11) **4 654 076 A2**
(52) **G06K 7/1443**
(25) En (26) En
(21) 25207570.0 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *UNIDIREKTIONALE DATENÜBERTRAGUNG VON EINEM SENDER ZU EINEM EMPFÄNGER*
• *UNIDIRECTIONAL TRANSFER OF DATA FROM SENDER TO RECEIVER*
• *TRANSFERT UNIDIRECTIONNEL DE DONNÉES D'ÉMETTEUR À RÉCEPTEUR*
(71) LiveDrop B.V., Pastoor Petersstraat 9, 5612 WB Eindhoven, NL
(72) LANGENDIJK, Erno Hermanus Antonius, 5612 WB Eindhoven, NL
SPANNRING, Philip, 5612 AS Eindhoven, NL
CAARLS, Jurjen, 5612 WB Eindhoven, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
(62) 23153880.2 / 4 407 511

G06K 15/02 →(51) *B41J 3/407*

(51) ***G06K 19/02*** (11) **4 654 077 A2**
(52) **G06K 19/07728; G06K 19/02; G06K 19/07794**
(25) En (26) En
(21) 25208278.9 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2020 US 202063107698 P
(54) • *TRANSAKTIONSKARTE MIT TEILWEISER GLASSCHICHT*
• *TRANSACTION CARD WITH PARTIAL GLASS LAYER*
• *CARTE DE TRANSACTION AVEC COUCHE DE VERRE PARTIELLE*
(71) Composecure LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) LOWE, Adam, Somerset, 08873, US
POTOCKI, Kristin, Hamilton, 08610, US
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
(62) 21811628.3 / 4 238 002

G06K 19/06 →(51) *H01M 4/04*

G06K 19/08 →(51) *E05B 35/00*

G06N 3/00 →(51) *G06F 16/906*

G06N 3/00 →(51) *G06T 19/20*

G06N 3/02 →(51) *G06Q 10/0875*

G06N 3/02 →(51) *H04R 3/12*

G06N 3/04 →(51) *H04N 19/82*

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 654 078 A1**
G06N 3/063 ***G06N 3/082***
G06N 3/084 *G06N 3/098*
(52) **G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/063;** G06N 3/084; G06N 3/098
(25) En (26) En
(21) 25176604.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672778
(54) • *HARDWAREBESCHLEUNIGER FÜR NEURONALES GRAPHNETZWERK*
• *GRAPH NEURAL NETWORK HARDWARE ACCELERATOR*
• *ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL DE RÉSEAU NEURONAL GRAPHIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KUMARAPILLAI CHANDRIKAKUTTY, Harikrishnan, Redmond, 98052, US
MUNIPALLI, Sirish Kumar, Redmond, 98052, US
SHASHANK, Fnu, Redmond, 98052, US
HTET, Aung Thu, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 654 079 A1**
G06T 5/60 ***G06N 3/0475***
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0475; G06T 5/60; G06T 5/70; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 25178267.8 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650862 P
(54) • *ERZEUGUNG VON ZEITLICHEN SEQUENZEN UNTER VERWENDUNG NEURONALER DIFFUSIONSTRANSFORMATORNETZWERKE*
• *GENERATING TEMPORAL SEQUENCES USING DIFFUSION TRANSFORMER NEURAL NETWORKS*
• *GÉNÉRATION DE SÉQUENCES TEMPORELLES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX À TRANSFORMATEUR DE DIFFUSION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YU, Sihyun, Gyeounggi-do, KR
HAHN, Meera Satya, Mountain View, US
GUPTA, Agrim, Stanford, US
LEZAMA TORRES DE LA LLOSA, José, Mountain View, US
ESSA, Irfan Aziz, Mountain View, US
ROSS, David A., Mountain View, US
HUANG, Jonathan, Mountain View, US
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/045 →(51) *G06F 21/62*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/0895*

G06N 3/045 →(51) *G06Q 10/0631*

G06N 3/045 →(51) *G16B 15/20*

G06N 3/045 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 654 080 A1**
G06Q 10/0631 ***G06Q 10/0639***
G06N 5/02 ***G06N 3/0464***
G06N 3/0475 ***G06N 3/088***
G06Q 50/04
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/042; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 5/02; G06N 5/022; G06Q 10/06313; G06Q 10/06393; G06Q 50/04;** G06N 3/096
(25) En (26) En
(21) 24177052.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES TECHNISCHEN PROJEKTS AUF DER BASIS VON KONFORMITÄTSANFORDERUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM OF GENERATING AN ENGINEERING PROJECT BASED ON COMPLIANCE REQUIREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN PROJET D'INGÉNIERIE SUR LA BASE D'EXIGENCES DE CONFORMITÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NAYAK, Prajwal, 560062 Bangalore, Karnataka, IN

ANTONY, Elvis, 560102 Bangalore, IN
N, Madhusudanan, 560036 Bengaluru, Karnataka, IN
CHENECHARRY, Vivek, 560083 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 654 081 A1**
G06N 3/047 ***G06N 3/0475***
G06N 3/082
(52) **G06N 3/047; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06N 3/082;** G06N 3/0495; G06N 3/09; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 25175624.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202463650334 P
11.02.2025 US 202519050938
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINBETTUNG VARIIERENDER GENERATIVER DYNAMIK IN EIN MASCHINENLERNMODELL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EMBEDDING VARIATIONAL GENERATIVE DYNAMICS TO A MACHINE-LEARNING MODEL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INCORPORATION DE DYNAMIQUE GÉNÉRATIVE VARIATIONNELLE À UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Chiho, San Jose, CA, 95134, US
MALLA, Srikanth, San Jose, CA, 95134, US
PADMANABHAN, Sai Prahladh, San Jose, CA, 95134, US
CHOI, Joon Hee, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06N 3/0464*** (11) **4 654 082 A1**
G06N 3/048 ***G06N 3/084***
(25) Zh (26) En
(21) 24749698.7 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074846 31.01.2024
(87) WO 2024/160219 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310129458
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLQUANTISIERUNG*
• *MODEL QUANTIZATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE QUANTIFICATION DE MODÈLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TU, Zhijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Hanting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06N 3/0464 →(51) ***A61B 5/18***

G06N 3/0464 →(51) ***B63B 39/12***

G06N 3/0464 →(51) ***G06N 3/0455***

---

(51) ***G06N 3/047*** (11) **4 654 083 A2**
(52) **G10L 21/003; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/088; G06N 3/0895; G06N 3/094;** G06F 40/42; G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 25208685.5 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2019 US 201962955227 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRACH-ÜBERGREIFENDEN SPRACHUMWANDLUNG*
• *CROSS-LINGUAL VOICE CONVERSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION VOCALE INTERLINGUE*
(71) TMRW Foundation IP SARL, 14-16, Avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt/Main, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 23192006.7 / 4 270 255
20217111.2 / 3 855 340

G06N 3/047 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/0475 →(51) ***G01N 21/88***

G06N 3/0475 →(51) ***G06N 3/045***

G06N 3/0475 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/0475 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06N 3/048 →(51) ***G06N 3/0464***

G06N 3/0495 →(51) ***G06N 3/082***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/045***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/082***

---

(51) ***G06N 3/067*** (11) **4 654 084 A1**
G06N 3/084
(52) **G06N 3/067; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 25177361.0 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410623534
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ONLINE-TRAINING INTELLIGENTER OPTISCHER BERECHNUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ONLINE TRAINING OF INTELLIGENT OPTICAL COMPUTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE EN LIGNE D'INFORMATIQUE OPTIQUE INTELLIGENTE*
(71) Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) Fang, Lu, Beijing, 100084, CN
Xue, Zhiwei, Beijing, 100084, CN
Zhou, Tiankuang, Beijing, 100084, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G06N 3/08 →(51) ***G06F 21/56***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 21/62***

G06N 3/08 →(51) ***G10L 15/00***

---

(51) ***G06N 3/082*** (11) **4 654 085 A1**
G06N 3/063 ***G06N 3/0495***
G06N 3/0985
(52) **G06N 3/082; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/0985**
(25) En (26) En
(21) 24219583.2 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671984
(54) • *DYNAMISCHE NEUBEREITSTELLUNG VON MASCHINENLERNMODELLSCHICHTEN*
• *DYNAMIC REPROVISIONING OF MACHINE LEARNING MODEL LAYERS*
• *RÉAPPROVISIONNEMENT DYNAMIQUE DE COUCHES DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
(72) GRIFFIN, Leigh, Raleigh, 27601, US
SARIDAKIS, Dimitri, Raleigh, 27601, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06N 3/082 →(51) ***G06N 3/045***

G06N 3/082 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/0464***

G06N 3/084 →(51) ***G06N 3/067***

G06N 3/088 →(51) ***G06N 3/0455***

---

(51) ***G06N 3/0895*** (11) **4 654 086 A1**
G06N 3/045 ***G06N 5/045***
G06N 3/0464 *G06N 3/0475*
(52) **G06N 3/0895; G06N 3/045; G06N 5/045; G06N 20/00;** G06N 3/0464; G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 24177128.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOLISTISCHEN MODELLQUALITÄTSVERBESSERUNG UNTER VERWENDUNG VON ERKLÄRBARKEITSINFUNDIERTEM AKTIVEM LERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HOLISTIC MODEL QUALITY IMPROVEMENT USING EXPLAINABILITY INFUSED ACTIVE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE QUALITÉ DE MODÈLE HOLISTIQUE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE ACTIF INFUSÉ EXPLICABILITÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Kumar, Ashish, 835222 Ranchi, Jharkhand, IN
Maskeri Rama, Girish, 560095 Bangalore, IN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G06N 3/096*** (11) **4 654 087 A1**
(52) **G06N 3/096;** G06N 3/045; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 24178061.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES LEHRER-SCHÜLER-RAHMENSTRUKTURS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR UPDATING A TEACHER-STUDENT FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR METTRE À JOUR UN FRAMEWORK PROFESSEUR-ÉTUDIANT*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
Concordia University, 1455 de Maisonneuve Boulevard West, Montréal, Québec H3G 1M8, CA
(72) ALJUNDI, Rahaf, 1140 Brussels, BE
SINGH, Vaibhav, Montreal - Quebec, H3G 1M8, CA
BELILOVSKY, Eugene, Montreal - Quebec, H3G 1M8, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06N 3/098*** (11) **4 654 088 A1**
G06N 20/00
(25) Zh (26) En
(21) 24749695.3 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074834 31.01.2024
(87) WO 2024/160216 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310129559
(54) • *FÖDERIERTES LERNVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *FEDERATED LEARNING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yinchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06N 3/0985 →(51) ***G06N 3/082***

G06N 5/02 →(51) ***G06N 3/0455***

G06N 5/022 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06N 5/045 →(51) ***G06N 3/0895***

G06N 10/00 →(51) ***H04L 9/00***

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 654 089 A1**
(52) **G06N 10/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23917479.0 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001369 18.01.2023
(87) WO 2024/154266 2024/30 25.07.2024
(54) • *QUANTENSCHALTUNGSENTWURFSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM, QUANTENSCHALTUNGSENTWURFSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND QUANTENSCHALTUNGSENTWURFSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *QUANTUM CIRCUIT DESIGN SUPPORT PROGRAM, QUANTUM CIRCUIT DESIGN SUPPORT METHOD, AND QUANTUM CIRCUIT DESIGN SUPPORT DEVICE*
• *PROGRAMME DE SUPPORT DE CONCEPTION DE CIRCUIT QUANTIQUE, PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CONCEPTION DE CIRCUIT QUANTIQUE ET DISPOSITIF DE SUPPORT DE CONCEPTION DE CIRCUIT QUANTIQUE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAMAGUCHI, Jumpei, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
IZU, Tetsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 654 090 A1**
G06N 10/70
(52) **G06N 10/70;** G06N 10/20; G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24305826.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MESSSCHALTUNG EINES STABILISATORS EINES QUANTENFEHLERKORREKTURCODES FÜR LOGISCHE QUBITS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *MEASUREMENT CIRCUIT OF A STABILIZER OF A QUANTUM ERROR CORRECTION CODE FOR LOGICAL QUBITS AND ASSOCIATED METHOD*
• *CIRCUIT DE MESURE D'UN STABILISATEUR D'UN CODE DE CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE POUR BITS QUANTIQUES LOGIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) PUPILLO, Guido, 67100 Strasbourg, FR
JANDURA, Sven, 67000 Strasbourg, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 654 091 A1**
H04B 10/70
(52) **G06N 10/40; H04B 10/70**
(25) En (26) En
(21) 25178084.7 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651193 P
(54) • *AUSTAUSCH VON QUANTENINFORMATIONEN ZWISCHEN GEMISCHTEN SPEZIES ODER ISOTOPENIONENPAAREN UNTER VERWENDUNG NICHTADIABATISCHER GATES*
• *SWAPPING QUANTUM INFORMATION BETWEEN MIXED SPECIES OR ISOTOPES ION PAIRS USING NON-ADIABATIC GATES*
• *ÉCHANGE D'INFORMATIONS QUANTIQUES ENTRE ESPÈCES MIXTES OU PAIRES D'IONS ISOTOPES À L'AIDE DE PORTES NON ADIABATIQUES*
(71) IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US
(72) VITERI, Cesar Ricardo, College Park, Maryland, 20740, US
RATCLIFFE, Alexander Kevin, College Park, Maryland, 20740, US
MOORE, Isam Daniel, College Park, Maryland, 20740, US
SHOJAEE, Ezad, College Park, Maryland, 20740, US
(74) Carroll, Christopher P., Boston & Galway Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB

(51) ***G06N 10/70*** (11) **4 654 092 A1**
G06N 10/40
(52) **G06N 10/70;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24305787.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GESCHÜTZTE SUPRALEITENDE QUBITS AUS HOMOLOGISCHEN QUANTENROTORCODES*
• *PROTECTED SUPERCONDUCTING QUBITS FROM HOMOLOGICAL QUANTUM ROTOR CODES*
• *BITS QUANTIQUES SUPRACONDUCTEURS PROTÉGÉS PROVENANT DE CODES DE ROTOR QUANTIQUE HOMOLOGIQUE*
(71) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE - INRIA, Domaine de Voluceau Rocquencourt P.O.Box 105, 78105 Le Chesnay, FR
(72) VUILLOT, Christophe, 54000 Nancy, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/40***

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 654 093 A1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/57; G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917401.4 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000967 16.01.2023
(87) WO 2024/154186 2024/30 25.07.2024
(54) • *ERZEUGUNGSPROGRAMM, ERZEUGUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *GENERATION PROGRAM, GENERATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*

- *PROGRAMME DE GÉNÉRATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAJIMA, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
TSUJI, Kentaro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 654 094 A1**
(52) **G06V 10/774; G06N 20/00; G06V 10/764; G06V 10/82**
(25) Ja (26) En
(21) 23917529.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001612 20.01.2023
(87) WO 2024/154316 2024/30 25.07.2024
(54) • *TRAININGSBILD-SCREENING-VORRICHTUNG, TRAININGSBILD-SCREENING-VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TRAINING IMAGE SCREENING APPARATUS, TRAINING IMAGE SCREENING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE FILTRAGE D'IMAGE D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'IMAGE D'ENTRAÎNEMENT ET PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) OMI, Yasuo, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 654 095 A1**
(52) **G06N 20/00; G06Q 10/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24744701.4 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001293 18.01.2024
(87) WO 2024/154781 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006647
(54) • *REGRESSIONSANALYSEVERFAHREN, REGRESSIONSANALYSESYSTEM UND REGRESSIONSANALYSEPROGRAMM*
• *REGRESSION ANALYSIS METHOD, REGRESSION ANALYSIS SYSTEM, AND REGRESSION ANALYSIS PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE RÉGRESSION, SYSTÈME D'ANALYSE DE RÉGRESSION ET PROGRAMME D'ANALYSE DE RÉGRESSION*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKAMOTO, Hiroshi, Tokyo 113-8654, JP
TAKAHASHI, Marina, Tokyo 113-8654, JP
SHINOHARA, Shuji, Tokyo 113-8654, JP
HAITSUKA, Masahiro, Tokyo 108-8230, JP
KUMATA, Kenji, Tokyo 108-8230, JP
KOMINE, Yusuke, Tokyo 108-8230, JP
TAKETSUGU, Yuki, Tokyo 108-8230, JP
NAKAI, Yoshito, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 654 096 A1**
(52) **G06N 20/00; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/10**
(25) En (26) En
(21) 25172611.3 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083455
(54) • *LERNPROGRAMM, LERNVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LEARNING PROGRAM, LEARNING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) ISHIDA, Yuichi, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
ICHIKAWA, Yuma, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
DOTE, Aki, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06N 20/00 →(51) ***A61B 5/11***

G06N 20/00 →(51) ***G01N 21/88***

G06N 20/00 →(51) ***G01R 31/367***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 23/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 11/00***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/50***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/56***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 3/098***

G06N 20/00 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06N 20/00 →(51) ***G06Q 10/0875***

G06N 20/00 →(51) ***G10L 15/00***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 41/16***

G06N 20/00 →(51) ***H04N 21/442***

G06N 20/00 →(51) ***H04W 8/24***

---

(51) ***G06Q 10/02*** ***G06Q 10/06*** ***B64F 1/36*** (11) **4 654 097 A1** ***G06Q 50/40***
(52) **G06Q 10/02; B64F 1/366; G06Q 10/06; G06Q 50/14; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 24177647.5 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OFFLINE-ABFAHRTSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR SELBSTBEDIENUNGS-PASSAGIERENDGERÄTE*
• *OFFLINE DEPARTURE CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR SELF-SERVICE PASSENGER TERMINALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPART HORS LIGNE POUR TERMINAUX DE PASSAGERS EN LIBRE-SERVICE*
(71) ICM Airport Technics Pty Ltd., Unit 1, 12 Lord Street Lakes Business Park, Botany, NSW 2019, AU
(72) SAVSANI, Tejas, Melbourne, 3029, AU
HAVERFIELD, Andrew, Diamond Creek, 3089, AU
SZE, Kiman, Footscray, 3011, AU
NUNES, Cornel, Lower Templestowe, VIC, 3107, AU
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/02*** ***G06Q 10/20*** (11) **4 654 098 A1** ***G06Q 50/40***
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/20; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 25172908.3 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.04.2024 PCT/US2024/027106
(54) • *AUTOMATISCHER SERVICETERMINVORSCHLAG UND BUCHUNG DURCH EINEN SPENDER*
• *AUTOMATIC SERVICE APPOINTMENT SUGGESTION AND BOOKING THROUGH A DISPENSER*
• *SUGGESTION ET RÉSERVATION AUTOMATIQUES DE RENDEZ-VOUS DE SERVICE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISTRIBUTEUR*
(71) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US
(72) STEPHEN, Aneesh Maria, 629003 Kaniyakulam, IN
PEDDIREDDY, Anil Kumar, Plainfield, 60586, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06Q 10/02 →(51) ***G08G 1/00***

---

(51) ***G06Q 10/04*** ***G06Q 10/0637*** ***G06Q 30/0201*** ***G06Q 30/0203*** (11) **4 654 099 A1** ***G06Q 10/0639*** ***G06Q 30/0202*** ***G06Q 50/40***
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06375; G06Q 10/06395; G06Q 30/0201; G06Q 30/0202; G06Q 30/0203; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 25170626.3 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081965
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) OGAI, Yusaku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
OKABAYASHI, Miwa, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 654 100 A2**
(52) **G06Q 10/06;** A47K 2010/3668
(25) En (26) En
(21) 25203813.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2017 US 201762612117 P
(54) • *WASCHRAUMÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *WASHROOM MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE TOILETTES*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) MAHAFFEY, Cleary E., Roswell, 30076, US
BECKER, Stephen, Roswell, 30076, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 18894182.7 / 3 731 708

G06Q 10/06 →(51) ***B41J 11/00***

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/06 →(51) ***G08G 1/00***

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 654 101 A1**
G06N 3/0475 ***G06N 5/022***
G06N 20/00 ***G06Q 10/0639***
G06Q 50/06 ***G06F 8/10***
G06F 40/30
(52) **G06Q 50/06; G06F 8/10; G06F 40/30; G06N 3/0475; G06N 5/022; G06N 20/00; G06Q 10/06315; G06Q 10/06393;** G06F 16/3344; G06F 16/88
(25) En (26) En
(21) 24177378.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EPC-DATENVERARBEITUNGS-HIRN-ONTOLOGIEVERSTÄRKTER AUTONOMER AGENT UND EXPERTENMISCHUNGSSYSTEM ZUR ORCHESTRIERUNG DER DATENVERARBEITUNG IN P&A-ENGINEERING*
• *EPC-DATA-PROCESSING-BRAIN - ONTOLOGY-ENHANCED AUTONOMOUS AGENT AND MIXTURE-OF-EXPERTS SYSTEM FOR ORCHESTRATION OF DATA PROCESSING IN P&A-ENGINEERING*
• *AGENT AUTONOME AMÉLIORÉ PAR ONTOLOGIE ET TRAITEMENT DE DONNÉES EPC ET SYSTÈME D'OBSERVATION DE MÉLANGE POUR ORCHESTRATION DE TRAITEMENT DE DONNÉES EN COURS DE GÉNIE P&A*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
STREM, Nika, 68163 Mannheim, DE
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 654 102 A1**
G06Q 10/20 ***G06Q 50/08***
(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/0631; G06Q 50/08**
(25) En (26) En
(21) 25163635.3 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024084325
(54) • *INFORMATIONSPRÄSENTATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PRESENTATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SATO, Eriko, Tokyo 100-8280, JP
MATSUMOTO, Kohsei, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 654 103 A1**
G06Q 10/10 ***G06N 3/045***
(52) **G06Q 10/103; G06N 3/045; G06Q 10/06311**
(25) En (26) En
(21) 25177167.1 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673333
(54) • *ARBEITSFLUSSVERWALTUNG*
• *WORKFLOW MANAGEMENT*
• *GESTION DE FLUX DE TRAVAUX*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SINGH, Ankit, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 10/0631 →(51) ***G06N 3/0455***

G06Q 10/0631 →(51) ***G08G 1/00***

G06Q 10/0635 →(51) ***G06F 11/00***

G06Q 10/0637 →(51) ***G06Q 10/04***

---

(51) ***G06Q 10/0639*** (11) **4 654 104 A1**
G06Q 50/26
(52) **G06Q 10/06393; G06Q 50/26**
(25) En (26) En
(21) 25160068.0 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084857
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER UMWELTBELASTUNG*
• *ENVIRONMENTAL LOAD CALCULATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CALCUL DE CHARGE ENVIRONNEMENTALE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HONG, Younjeong, Tokyo, 100-8280, JP
KATSUMURA, Yoshiteru, Tokyo, 100-8280, JP
SHIMIZU, Yuuki, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 10/0639 →(51) ***G06N 3/0455***

G06Q 10/0639 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 10/0639 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 10/08 →(51) ***B41J 11/00***

---

(51) ***G06Q 10/0875*** (11) **4 654 105 A1**
G06N 3/02 ***G06Q 30/018***
G06N 20/00 ***G06Q 50/04***
(52) **G06Q 50/04; G06N 3/02; G06N 20/00; G06Q 10/0875; G06Q 30/018**
(25) En (26) En
(21) 25163345.9 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083449
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ERZEUGUNG VON VERFOLGBARKEITSINFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ERZEUGUNG VON VERFOLGBARKEITSINFORMATIONEN*
• *TRACEABILITY INFORMATION CREATION SUPPORT SYSTEM AND TRACEABILITY INFORMATION CREATION SUPPORT METHOD*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE TRAÇABILITÉ ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CRÉATION D'INFORMATIONS DE TRAÇABILITÉ*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) TOJO, Toshiko, Tokyo 100-8280, JP
ADACHI, Tetsuro, Tokyo 100-8280, JP
HAGA, Noriyuki, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 10/10 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 10/10 →(51) ***G06Q 10/0631***

---

(51) ***G06Q 10/20*** (11) **4 654 106 A1**
G10L 15/183
(52) **G06Q 10/20; G06N 20/00;** G06F 40/56; G10L 15/183
(25) De (26) De
(21) 24177037.9 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM DOKUMENTIEREN ZUMINDEST EINER EIGENSCHAFT ZUMINDEST EINES GERÄTS MITTELS EINER ELEKTRONISCHEN RECHENEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG*

- *METHOD FOR DOCUMENTING AT LEAST ONE PROPERTY OF AT LEAST ONE DEVICE BY MEANS OF AN ELECTRONIC COMPUTING DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC COMPUTING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ D'AU MOINS UN APPAREIL AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE CALCUL ÉLECTRONIQUE, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE CALCUL ÉLECTRONIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Gröschel, Alexander, 91074 Herzogenaurach, DE
Pradhan, Pranita Rajan, 90766 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/20 →(51) ***G01M 3/16***

G06Q 10/20 →(51) ***G03F 7/00***

G06Q 10/20 →(51) ***G05B 23/02***

G06Q 10/20 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/20 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G06Q 20/02*** (11) **4 654 107 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06Q 20/027; G06Q 20/405**
(25) En (26) En
(21) 25178258.7 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 AU 2024901506
(54) • *ZAHLUNGSTERMINAL*
• *PAYMENT TERMINAL*
• *TERMINAL DE PAIEMENT*
(71) Payments Insight Co Pty Ltd, 21 Church Avenue, Westmead, New South Wales 2145, AU
(72) Aravinthan, Selvavinayagam, Westmead New South Wales, 2145, AU
Barr, Matthew Gordon, Westmead New South Wales, 2145, AU
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 654 108 A1**
G06Q 30/0601 ***B62B 3/14***
B62B 5/00 ***G07G 1/00***
G01G 19/414 ***B65D 1/38***
(52) **G06Q 30/0601; G06Q 20/208; G06Q 30/0641; G07G 1/0036; G07G 1/0045; G07G 1/0063; G07G 1/0072;** B62B 3/1416; B62B 3/1464; B62B 5/0096; B65D 1/38; B65D 2203/10; G01G 19/4144
(25) De (26) De
(21) 24177464.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINKAUFSKORB MIT EINEM ERFASSUNGSGERÄT ZUM ERFASSEN EINES ARTIKELCODES*
• *SHOPPING BASKET WITH A DETECTION DEVICE FOR DETECTING AN ITEM CODE*
• *PANIER D'ACHAT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTECTER UN CODE D'ARTICLE*
(71) Expresso Deutschland GmbH & Co. KG, Antonius-Raab-Straße 19, 34123 Kassel, DE
(72) Bünz, Alexander, 22175 Hamburg, DE
Wilhelms, Claudius, 34125 Kassel, DE
Hildmann, André, 34121 Kassel, DE
Kamzin, Eduard, 34246 Vellmar, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

G06Q 20/20 →(51) ***G06Q 30/06***

(51) ***G06Q 20/22*** (11) **4 654 109 A1**
G06Q 20/40
(52) **G06Q 20/22; G06Q 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23917316.4 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141095 22.12.2023
(87) WO 2024/152850 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310096826
(54) • *ZAHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN AUF DER BASIS VON BENUTZERIDENTITÄT*
• *PAYMENT METHODS AND APPARATUSES BASED ON USER IDENTITY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PAIEMENT BASÉS SUR L'IDENTITÉ D'UTILISATEUR*
(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) KE, Liuyang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WANG, Nan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
XU, Shuyi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHENG, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
HE, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
XU, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
XIE, Shengcheng, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
SHI, Ping, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
HU, Ronghai, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WANG, Weijun, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 654 110 A1**
(52) **G06Q 20/3267; G06Q 20/3276; G06Q 20/3278**
(25) En (26) En
(21) 24201072.6 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 TW 113119201
(54) • *MOBILES ZAHLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *MOBILE PAYMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PAIEMENT MOBILE*
(71) Leadot Innovation, Inc., No. 381, Kaixuan 3rd Rd. Lingya Dist., Kaohsiung City 80266, TW
(72) WANG, Justin, 80266 Kaohsiung City, TW
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/02***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/22***

G06Q 30/018 →(51) ***G06Q 10/0875***

G06Q 30/0201 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/0202 →(51) ***G06Q 10/04***

G06Q 30/0203 →(51) ***G06Q 10/04***

(51) ***G06Q 30/0241*** (11) **4 654 111 A1**
(52) **G06Q 30/0276**
(25) En (26) En
(21) 25172321.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671262
(54) • *ERZEUGUNG VON DIGITALEM INHALT*
• *DIGITAL CONTENT CREATION*
• *CRÉATION DE CONTENU NUMÉRIQUE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) Orozco, Beatriz Alessio Robles, 94043 Mountain View, US
Agrawal, Nikunj, 94043 Mountain View, US
Marmon, Andrew Coad, 94043 Mountain View, US
Ng, Mong Him, 94043 Mountain View, US
Chi, Pei-Yu, 94043 Mountain View, US
Sakhibova, Nargis, 94043 Mountain View, US
Wang, Shih-Ming, 94043 Mountain View, US
Agarwal, Ashutosh, 94043 Mountain View, US
Hammoud, Ibrahim, 94043 Mountain View, US
Wasiak, Mattie Frantz, 94043 Mountain View, US
Zheng, Bohan, 94043 Mountain View, US
Peng, Kaiwen, 94043 Mountain View, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06Q 30/0241*** (11) **4 654 112 A1**
(52) **G06Q 30/0276**
(25) En (26) En
(21) 25172424.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418671133
(54) • *ERZEUGUNG VON DIGITALEM INHALT*
• *DIGITAL CONTENT CREATION*
• *CRÉATION DE CONTENU NUMÉRIQUE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) Mokadam, Laxmikant Kishor, Mountain View, 94043, US
Kim, Jyoung S, Mountain View, 94043, US
Yang, Zedong, Mountain View, 94043, US
Zhou, Xiaolan, Mountain View, 94043, US

Joshi, Vineet Vijay, Mountain View, 94043, US
Atluri, Sandeep, Mountain View, 94043, US
Holden, Krista, Mountain View, 94043, US
Pruthi, Garima, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***G06Q 30/0283*** (11) **4 654 113 A1**
G06Q 50/18
(52) **G06Q 30/0283; G06Q 50/184**
(25) En (26) En
(21) 25177141.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463650958 P
(54) • *BESTIMMUNG DER BEITRAGSVERTEILUNG VON VERMÖGENSEIGENTÜMERN ZUM TRAINING UND DEN PRODUKTEN EINES GENERATIVEN KI-MODELLS*
• *DETERMINATION OF CONTRIBUTION DISTRIBUTION OF ASSETS OWNERS TO THE TRAINING AND THE PRODUCTS OF A GENERATIVE AI MODEL*
• *DÉTERMINATION DE DISTRIBUTION DE CONTRIBUTION DE PROPRIÉTAIRES D'ACTIFS À L'ENTRAÎNEMENT ET PRODUITS D'UN MODÈLE D'IA GÉNÉRATIF*
(71) Layer AI, 651 N Broad St., Suite 201, Middletown, DE 19709, US
(72) GUREL, Volkan, MIAMI, 33156, US
RAHKO, Joona, SAN FRANCISCO, 94105, US
CHEN, Xiaotong, SAN FRANCISCO, 93117, US
LEMIRE, Jacques, MONTREAL, H2J4E2, CA
WANG, Harrison, CAMBRIDGE, 02142, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **4 654 114 A1**
G06Q 20/20
(52) **G06Q 30/06; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G06Q 20/206; G06Q 20/208; G06V 10/764; G06V 20/52; G06V 40/103; G07G 1/0036; G07G 1/0063; G07G 3/003**
(25) En (26) En
(21) 25166506.3 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082448
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND MONITORING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
(71) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
(72) MORIMOTO, Daisuke, Hyogo, 670-8567, JP
FUKUDA, Koki, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06Q 30/0601 →(51) ***G06Q 20/20***

---

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **4 654 115 A1**
(52) **G06Q 40/04**
(25) Ja (26) En
(21) 24753339.1 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003841 06.02.2024
(87) WO 2024/166896 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 JP 2023016264
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, AINSI QUE PROGRAMME*
(71) Realize Corporation, Inc., 34F Roppongi Hills Mori Tower 6-10-1 Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-6134, JP
(72) IMAFUKU, Yosuke, Tokyo 106-6134, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***G06Q 50/00*** (11) **4 654 116 A1**
G06F 3/0484
(52) **G06Q 50/01; H04L 51/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23917194.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133170 22.11.2023
(87) WO 2024/152726 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310125248
(54) • *VIRTUELLES AVATARBASIERTES SOZIALES VERFAHREN, SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *VIRTUAL AVATAR-BASED SOCIAL METHOD, SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ SOCIAL BASÉ SUR UN AVATAR VIRTUEL, SYSTÈME, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YUE, Yaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KANG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIONG, Wenbo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Chenguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Song, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Qiming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06Q 50/04*** ***G01N 15/0205*** ***G06T 11/20*** (11) **4 654 117 A1** ***G01N 21/51***
(52) **G06Q 50/04; G01N 15/0211; G01N 15/06; G01N 21/51;** G01N 2015/0053; G01N 2015/0222; G01N 2015/025
(25) En (26) En
(21) 24176910.8 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MATERIALCHARAKTERISIERUNGSTREND-ANALYSE*
• *MATERIAL CHARACTERISATION TREND ANALYSIS*
• *ANALYSE DE TENDANCE DE CARACTÉRISATION DE MATÉRIAU*
(71) Malvern Panalytical Limited, Enigma Business Park Grovewood Road, Malvern, Worcestershire WR14 1XZ, GB
(72) MALM, Alex, Malvern, WR14 1XZ, GB
BANCARZ, Darrell, Malvern, WR14 1XZ, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 50/04 →(51) ***G06N 3/0455***

G06Q 50/04 →(51) ***G06Q 10/0875***

G06Q 50/04 →(51) ***H01M 4/04***

G06Q 50/06 →(51) ***F17C 13/02***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 50/06 →(51) ***H02J 3/00***

G06Q 50/06 →(51) ***H02S 50/00***

G06Q 50/08 →(51) ***B66C 1/34***

G06Q 50/08 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 50/10 →(51) ***H02S 50/00***

---

(51) ***G06Q 50/18*** ***G06F 16/28*** (11) **4 654 118 A1**
(52) **G06F 16/28; G06Q 50/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23917792.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047257 28.12.2023
(87) WO 2024/154582 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005763
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) ITOH, Akihisa, Tokyo 145-8501, JP
NAKAMURA, Maki, Tokyo 145-8501, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06Q 50/18 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 50/18 →(51) ***G06Q 30/0283***

G06Q 50/22 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***G06Q 50/26*** (11) **4 654 119 A1**
(52) **G06Q 50/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23917759.5 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046336 25.12.2023
(87) WO 2024/154549 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439953 P
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NISHIDA, Naohisa, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YAMAMOTO, Kakuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TAKAHASHI, Yasushi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKASAKA, Ayaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 50/26 →(51) *G06Q 10/0639*

G06Q 50/40 →(51) *G06Q 10/02*

G06Q 50/40 →(51) *G06Q 10/04*

G06Q 50/40 →(51) *G08G 1/00*

(51) ***G06T 1/20*** ***G06T 11/00*** ***G06T 15/04*** (11) **4 654 120 A1** ***G06T 15/00***
(52) **G06T 1/20; G06T 11/001; G06T 15/005; G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 25177478.2 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 GB 202407296
(54) • *FILTEREINHEIT*
• *FILTERING UNIT*
• *UNITÉ DE FILTRATION*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Spreij, Tijmen, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***G06T 3/14*** ***G06T 5/90*** (11) **4 654 121 A1** ***G06T 7/30***
(52) **G06T 3/14; G06T 5/90; G06T 7/30**
(25) En (26) En
(21) 24217072.8 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067699
(54) • *VERFAHREN UND MOBILITÄTSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON AUSGERICHTETEN BILDDATEN DURCH AUSRICHTUNG VON PARAMETERN, DIE VON EINEM MODELL DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR BILDTRANSFORMATION ERZEUGT WERDEN*
• *METHOD AND MOBILITY DEVICE FOR GENERATING ALIGNED IMAGE DATA THROUGH ALIGNING PARAMETERS GENERATED BY AN IMAGE TRANSFORMATION ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MOBILITÉ POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'IMAGE ALIGNÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE PARAMÈTRES D'ALIGNEMENT GÉNÉRÉS PAR UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE TRANSFORMATION D'IMAGE*
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) PARK, Jin Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 654 122 A1**
(52) **G06T 5/00; H04N 7/01; H04N 21/4402**
(25) Zh (26) En
(21) 24835057.1 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078578 26.02.2024
(87) WO 2025/007570 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 CN 202310809777
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XIAO, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06T 5/00 →(51) *G06T 11/40*

G06T 5/00 →(51) *G09G 3/34*

G06T 5/00 →(51) *H04N 21/41*

G06T 5/00 →(51) *H04N 5/21*

G06T 5/60 →(51) *G06N 3/045*

G06T 5/70 →(51) *G06T 7/00*

G06T 5/80 →(51) *B63B 39/12*

G06T 5/80 →(51) *G06T 7/00*

G06T 5/90 →(51) *G06T 3/14*

(51) ***G06T 5/92*** (11) **4 654 123 A1**
(52) **G06T 5/92**
(25) En (26) En
(21) 25171578.5 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082018
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YOSHIDA, Akimitsu, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/70*** (11) **4 654 124 A1**
(52) **G06V 20/46; G06T 7/00; G06T 7/70; G06T 7/75; G06V 40/103;** G06T 2207/30196
(25) Ja (26) En
(21) 23917687.8 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/044151 11.12.2023
(87) WO 2024/154476 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004639
(54) • *IDENTIFIKATIONSPROGRAMM, IDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IDENTIFICATION PROGRAM, IDENTIFICATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME D'IDENTIFICATION, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) MOTEKI, Atsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
HIRAI, Yukio, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
SUZUKI, Genta, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/11*** ***G06V 20/69*** ***G06T 5/70*** (11) **4 654 125 A1** ***G06T 5/80*** ***G16H 30/40***
(52) **G06T 5/70; G06T 5/80; G06T 7/00; G06T 7/11; G06V 20/69; G16H 30/40**
(25) Ko (26) En
(21) 24744764.2 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000073 03.01.2024
(87) WO 2024/154982 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008291
24.05.2023 KR 20230067013

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES OBJEKTTRÄGERBILDES FÜR DIE PATHOLOGIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING PATHOLOGY SLIDE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UNE IMAGE DE LAME DE PATHOLOGIE*
(71) Lunit Inc., 4F,5F,6F,7F,8F,9F,374 Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul, 06241, KR
(72) CHO, Soo Ick, Seoul 06241, KR
JUNG, Won Kyung, Seoul 06241, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 654 126 A2**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 25207043.8 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ERLÄUTERUNG VON MASCHINENGELERNTEN MODELLEN MITTELS BILDÜBERSETZUNG*
• *EXPLANATION OF MACHINE-LEARNED MODELS USING IMAGE TRANSLATION*
• *EXPLICATION DE MODÈLES APPRIS PAR MACHINE À L'AIDE D'UNE TRADUCTION D'IMAGE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) NARAYANASWAMY, Arunachalam, Mountain View, 94043, US
VENUGOPALAN, Subhashini, Mountain View, 94043, US
VARADARAJAN, Avinash Vaidyanathan, Mountain View, 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20715609.2 / 4 091 132

G06T 7/00 →(51) ***A61B 6/50***
G06T 7/00 →(51) ***B23K 9/127***
G06T 7/00 →(51) ***B62D 57/028***
G06T 7/00 →(51) ***E04G 21/12***
G06T 7/00 →(51) ***G01B 11/24***
G06T 7/00 →(51) ***G01N 21/64***
G06T 7/00 →(51) ***G06V 20/69***
G06T 7/11 →(51) ***B63B 39/12***
G06T 7/11 →(51) ***G06T 7/00***
G06T 7/13 →(51) ***B63B 39/12***
G06T 7/174 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***G06T 7/194*** (11) **4 654 127 A2**
(52) **G06T 7/11; G06T 7/149; G06T 7/174; G06T 7/194;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 25206346.6 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.02.2021 US 202117249239
(54) • *GANZKÖRPERSEGMENTIERUNG*
• *WHOLE BODY SEGMENTATION*
• *SEGMENTATION DE CORPS ENTIER*
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) DUDOVITCH, Gal, Santa Monica, 90405, US
HAREL, Peleg, Santa Monica, 90405, US
HSIEH, Chia-Hao, Santa Monica, 90405, US
KOROLEV, Sergei, Santa Monica, 90405, US
SHUVI, Ma'ayan, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 22708725.1 / 4 298 597

G06T 7/194 →(51) ***G06V 40/13***

G06T 7/20 →(51) ***H04N 21/41***

(51) ***G06T 7/215*** (11) **4 654 128 A1**
(52) **G06T 7/215**
(25) Ja (26) En
(21) 23917609.2 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037055 12.10.2023
(87) WO 2024/154397 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005264
(54) • *BEREICHSEXTRAKTIONSVERFAHREN, BEREICHSEXTRAKTIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *REGION EXTRACTION METHOD, REGION EXTRACTION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE RÉGION, DISPOSITIF D'EXTRACTION DE RÉGION ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KATSURA, Ukyou, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUNOBU, Toru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***G06T 7/246*** (11) **4 654 129 A1**
(52) **G06T 7/246;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 25170712.1 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082676
02.12.2024 JP 2024209655
(54) • *FUSSPOSITIONSSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG, FUSSPOSITIONSSCHÄTZUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG DER FUSSPOSITION UND BEWEGUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *FOOT POSITION ESTIMATING DEVICE, FOOT POSITION ESTIMATING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ESTIMATING FOOT POSITION, AND MOVEMENT SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE POSITION DE PIED, SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSITION DE PIED, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ESTIMER LA POSITION DE PIED, ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE MOUVEMENT*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi, Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) YOKOYAMA, Hiroshi, Tokyo, 103-0022, JP
HASHIKAWA, Takuya, Tokyo, 103-0022, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 7/30 →(51) ***G01C 21/20***
G06T 7/30 →(51) ***G06T 3/14***
G06T 7/49 →(51) ***G06T 19/20***
G06T 7/521 →(51) ***G01B 11/24***
G06T 7/62 →(51) ***B63B 39/12***

(51) ***G06T 7/70*** (11) **4 654 130 A1**
(52) **G06T 7/75; G06T 7/70; G06T 19/00; G06T 19/006; G06T 19/20;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30196
(25) Ja (26) En
(21) 23917679.5 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043938 08.12.2023
(87) WO 2024/154468 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004638
(54) • *PROGRAMM ZUR DIGITALEN ZWILLINGSVERWALTUNG, VERFAHREN ZUR DIGITALEN ZWILLINGSVERWALTUNG UND VORRICHTUNG ZUR DIGITALEN ZWILLINGSVERWALTUNG*
• *DIGITAL TWIN MANAGEMENT PROGRAM, DIGITAL TWIN MANAGEMENT METHOD, AND DIGITAL TWIN MANAGEMENT DEVICE*
• *PROGRAMME DE GESTION DE JUMEAU NUMÉRIQUE, PROCÉDÉ DE GESTION DE JUMEAU NUMÉRIQUE ET DISPOSITIF DE GESTION DE JUMEAU NUMÉRIQUE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) MOTEKI, Atsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
HIRAI, Yukio, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
SUZUKI, Genta, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/70 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/80*** ***G06V 10/44*** ***G16Y 40/20*** (11) **4 654 131 A1**
(52) **H04N 23/695; G06F 30/12; G06F 30/20; G06T 7/80; G06V 10/44; G16Y 40/20; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23917682.9 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043959 08.12.2023
(87) WO 2024/154471 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004640
(54) • *EINSTELLPROGRAMM, EINSTELLVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SETTING PROGRAM, SETTING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*

- *PROGRAMME DE RÉGLAGE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) MOTEKI, Atsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
HIRAI, Yukio, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
SUZUKI, Genta, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/90 →(51) *G01N 21/64*

---

(51) ***G06T 9/00*** (11) **4 654 132 A1**
H04N 19/503
(52) **H04N 19/503;** G06T 9/004
(25) En (26) En
(21) 25176935.2 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 GB 202407208
(54) • *VIDEOSTREAMINGSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *VIDEO STREAMING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIFFUSION VIDÉO EN CONTINU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MOTILLA, Daniel Montero, London, W1F 7LP, GB
BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP, GB
BARMAN, Nabajeet, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 654 133 A1**
(52) **G06T 11/001;** G06T 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 23917572.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001803 20.01.2023
(87) WO 2024/154359 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON PSEUDO-BLUTGEFÄSSMUSTERN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PSEUDO-BLUTGEFÄSSMUSTERN*
• *PSEUDO BLOOD VESSEL PATTERN GENERATION DEVICE AND PSEUDO BLOOD VESSEL PATTERN GENERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MOTIF DE PSEUDO-VAISSEAU SANGUIN ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MOTIF DE PSEUDO-VAISSEAU SANGUIN*
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(72) SUNAGAWA, Shoya, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 654 134 A1**
(52) **G06T 11/005;** G06T 2211/444; G06T 2211/448
(25) En (26) En
(21) 24177645.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORHERSAGE VON ARTEFAKTEN IN DER 3D-BILDGEBUNG*
• *PREDICTING ARTEFACTS IN 3D IMAGING*
• *PRÉDICTION D'ARTEFACTS DANS UNE IMAGERIE 3D*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Kreher, Björn, 91094 Bräuningshof, DE
Rohleder, Maximilian, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 654 135 A1**
(52) **G06T 11/008;** G06T 2211/436; G06T 2211/441
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174689.7 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405217
(54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN MITTELS ELEKTRONENTOMOGRAPHIE MIT GROSSEM SICHTFELD UND VERBESSERTER AUFLÖSUNG*
• *IMAGING METHOD USING ELECTRON TOMOGRAPHY WITH WIDE FIELD OF VIEW AND IMPROVED RESOLUTION*
• *PROCEDE D'IMAGERIE PAR TOMOGRAPHIE ELECTRONIQUE A LARGE CHAMP DE VUE ET RESOLUTION AMELIOREE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SAGHI, Zineb, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06T 11/00 →(51) *G06T 1/20*

G06T 11/20 →(51) *G06Q 50/04*

---

(51) ***G06T 11/40*** (11) **4 654 136 A1**
G06T 5/00
(52) **G06T 11/40;** G06T 5/77
(25) Es (26) En
(21) 23712051.4 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070021 16.01.2023
(87) WO 2024/153831 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZWEIDIMENSIONALEN RAPSPORTS*
• *METHOD FOR GENERATING A TWO-DIMENSIONAL RAPPORT*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MOTIF DE RÉPÉTITION EN DEUX DIMENSIONS*
(71) Waixo Fashion & Digital Solutions, S.L., Polígono Industrial Isasi Nº40, Pabellón 1B, 48192 Gordexola, ES
(72) MUGUERZA TINOCO, Adolfo Prudencio, 48650 Barrika, ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(51) ***G06T 13/40*** (11) **4 654 137 A2**
(52) **G06T 13/40;** G06V 40/165; G06V 40/171
(25) En (26) En
(21) 25207242.6 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2016 US 201615086749
(54) • *AUTOMATISIERTE AVATAR-ERZEUGUNG*
• *AUTOMATED AVATAR GENERATION*
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE D'AVATARS*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) GUSAROV, Maksim, Santa Monica, 90405, US
KUDRIASHOV, Igor, Santa Monica, 90405, US
FILEV, Valerii, Santa Monica, 90405, US
KOTCUR, Sergei, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17776809.0 / 3 437 071

---

(51) ***G06T 15/00*** (11) **4 654 138 A1**
(52) Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 24842038.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093754 16.05.2024
(87) WO 2025/016038 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310880269
(54) • *BELEUCHTUNGSDARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *ILLUMINATION RENDERING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'ÉCLAIRAGE, ET DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PAN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yuanheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06T 15/00*** (11) **4 654 139 A1**
G06T 15/04
(52) **G06T 15/04;** G06T 15/005
(25) En (26) En
(21) 25177749.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 GB 202407299
(54) • *VOLUMETRISCHE PUNKTFILTEREINHEIT UND VERFAHREN*
• *VOLUMETRIC POINT FILTERING UNIT AND METHOD*
• *UNITÉ ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE POINT VOLUMÉTRIQUE*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Spreij, Tijmen, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
Younes, Hamoud, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
Naylor, Stuart, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06T 15/00 →(51) *G06T 1/20*

G06T 15/04 →(51) *G06T 1/20*

G06T 15/04 →(51) *G06T 15/00*

G06T 15/04 →(51) *G06T 19/20*

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 140 A1**
(52) **G06T 15/06;** G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 25177725.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 GB 202407364
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DARSTELLUNG EINES BILDES*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR RENDERING AN IMAGE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RENDU D'IMAGE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) DIXON, Alex, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 141 A1**
(52) **G06T 15/06;** G06T 2210/12; G06T 2210/21
(25) En (26) En
(21) 25177763.7 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505214
(54) • *ERLEICHTERUNG DER OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *FACILITATING OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *FACILITATION D'UN TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Fenney, Simon James, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
Allen, Henry, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 142 A1**
(52) **G06T 15/06;** G06T 2210/12; G06T 2210/21
(25) En (26) En
(21) 25177785.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505215
(54) • *ERLEICHTERUNG DER OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *FACILITATING OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *FACILITATION D'UN TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Fenney, Simon James, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
Allen, Henry, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 143 A1**
(52) **G06T 15/06;** G06T 2210/12; G06T 2210/21
(25) En (26) En
(21) 25177792.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505216
(54) • *ERLEICHTERUNG DER OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *FACILITATING OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *FACILITATION D'UN TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Fenney, Simon James, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Allen, Henry, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 144 A1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 25178166.2 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505211
(54) • *OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) FENNEY, Simon James, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
AMAN, Aytek, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ALLEN, Henry, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 145 A1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 25178190.2 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505211
(54) • *OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) FENNEY, Simon James, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
AMAN, Aytek, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ALLEN, Henry, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) *G06T 15/06* (11) **4 654 146 A1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 25178221.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 GB 202407459
07.04.2025 GB 202505211
(54) • *OBJEKTKREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *OBJECT INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *TEST D'INTERSECTION D'OBJET DANS UN SYSTÈME DE LANCER DE RAYONS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) FENNEY, Simon James, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
AMAN, Aytek, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ALLEN, Henry, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06T 15/06 →(51) *G06T 19/20*

(51) *G06T 15/20* (11) **4 654 147 A1**
(52) **G06T 15/20**
(25) En (26) En
(21) 25177566.4 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066398

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES SYNTHETISCHEN BILDES UNTER VERWENDUNG GEOGRAFISCHER INFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING SYNTHETIC IMAGE USING GEOGRAPHIC INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IMAGE SYNTHÉTIQUE À L'AIDE D'INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES*
(71) GenGenAI Inc., 2nd Floor 20, Dosan-daero 8-gil Gangnam gu, Seoul 06038, KR
(72) CHO, Hojin, 06038 Seoul, KR
KIM, Sangil, 06038 Seoul, KR
YEO, Donghun, 06038 Seoul, KR
SUNG, Myungchul, 06038 Seoul, KR
GWEON, Sungan, 06038 Seoul, KR
LEE, Kangsoo, 06038 Seoul, KR
LEE, Seongjin, 06038 Seoul, KR
YOU, Dongmin, 06038 Seoul, KR
HEO, Hoyeong, 06038 Seoul, KR
JO, Hanseok, 06038 Seoul, KR
LEE, Hwayoon, 06038 Seoul, KR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 654 148 A1**
(52) **G06T 5/70; G06T 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24752916.7 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076850 08.02.2024
(87) WO 2024/165062 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310153062
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PUNKTWOLKENDATENVERARBEITUNG*
• *POINT CLOUD DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE NUAGES DE POINTS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Baojian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Jiajin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 17/00 →(51) ***A61C 19/04***

G06T 17/00 →(51) ***B66C 1/34***

G06T 17/00 →(51) ***G06T 19/20***

G06T 19/00 →(51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G06T 19/20*** ***G06T 15/04*** ***G06T 7/49*** ***G06T 17/00*** (11) **4 654 149 A1** ***G06T 15/06*** ***G06F 40/10***
(52) **G06F 40/10; G06T 7/49; G06T 15/04; G06T 15/06; G06T 17/00; G06T 19/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24767369.2 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002739 04.03.2024
(87) WO 2024/186080 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 KR 20230028666
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION DREIDIMENSIONALER OBJEKTE AUF DER BASIS NATÜRLICHER SPRACHE*
• *NATURAL LANGUAGE-BASED THREE-DIMENSIONAL OBJECT MANIPULATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL À BASE DE LANGAGE NATUREL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SONG, Hyeonseop, Seoul 06772, KR
KIM, Taehyeong, Seoul 06772, KR
CHOI, Seokhun, Seoul 06772, KR
DO, Hoseok, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06T 19/20*** ***G06N 3/00*** (11) **4 654 150 A1**
(52) **G06T 19/20; G06N 3/00; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/088; G06N 7/01; G06N 20/00;** G06T 2219/2024
(25) En (26) En
(21) 25176651.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673841
(54) • *BILD-ZU-BILD-ÜBERSETZUNG MIT SEMI-GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *IMAGE TO IMAGE TRANSLATION WITH SEMI-GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *TRANSFORMATION D'IMAGE À IMAGE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SEMI-GÉNÉRATIVE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) AFRASIABI, AMIR, Arlington, 22202, US
RAFATI, SINA, Arlington, 22202, US
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06V 10/143 →(51) ***G01N 21/31***

---

(51) ***G06V 10/26*** (11) **4 654 151 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24749754.8 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075458 02.02.2024
(87) WO 2024/160275 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310125208
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES SEMANTISCHEN SEGMENTIERUNGSMODELLS SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEMANTISCHEN SEGMENTIERUNG*
• *SEMANTIC SEGMENTATION MODEL TRAINING METHOD AND DEVICE, AND SEMANTIC SEGMENTATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE DE SEGMENTATION SÉMANTIQUE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SEGMENTATION SÉMANTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUAN, Zhangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Lihui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06V 10/26 →(51) ***G06V 40/13***

---

(51) ***G06V 10/44*** ***G06V 10/62*** ***G06V 10/80*** ***G06V 20/64*** (11) **4 654 152 A1** ***G06V 10/764*** ***G06V 10/82***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/454; G06V 10/62; G06V 10/764; G06V 10/806; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 24305798.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZEITLICHE AGGREGATION ZUR ONLINE-3D-OBJEKTDETEKTION*
• *TEMPORAL AGGREGATION FOR ONLINE 3D OBJECT DETECTION*
• *AGRÉGATION TEMPORELLE POUR DÉTECTION D'OBJET 3D EN LIGNE*
(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) CAHU, Arthur, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
MARCUSANU, Ana, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06V 10/44 →(51) ***G06T 7/80***

G06V 10/44 →(51) ***G06V 40/13***

G06V 10/46 →(51) ***G06V 40/13***

---

(51) ***G06V 10/62*** ***G06V 20/52*** (11) **4 654 153 A1** ***G06V 40/10***
(52) **G06V 20/52; G06V 10/62; G06V 40/103;** G06V 20/53; G06V 40/23
(25) En (26) En
(21) 25176252.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024084225
(54) • *ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *MONITORING CONTROL DEVICE, MONITORING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*

- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) YAMAZAKI, Masayuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06V 10/62 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/70 →(51) *B23K 9/127*

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/771 →(51) *G06F 18/2413*

(51) ***G06V 10/774*** (11) **4 654 154 A1**
G06V 20/56
(52) **G06V 10/774; G06V 20/56**
(25) De (26) De
(21) 24178041.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND EINE VORRICHTUNG ZUM BEREINIGEN EINES BILDDATENSATZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLEANING A SET OF IMAGE DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Remenyi, Istvan, 2890 Tata, HU
Czako, Patrik Roland, 5126 Jászfényszaru, HU
Peto, Mark, 1027 Budapest, HU

G06V 10/778 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***G06V 10/80*** (11) **4 654 155 A1**
G06V 10/82 ***G06V 20/70***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/80; G06V 20/70**
(25) En (26) En
(21) 25178159.7 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650826 P
(54) • *KLASSIFIKATION MITTELS MULTIMODALER GROSSER SPRACHMODELLE*
• *CLASSIFICATION USING MULTIMODAL LARGE LANGUAGE MODELS*
• *CLASSIFICATION UTILISANT DES MODÈLES DE LANGAGES GRANDS MULTIMODAUX*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) AFIFI, Mahmoud Nasser Mohammed, Toronto, M5H 2G4, CA
ABDELHAMED, Abdelrahman Kamel Siddek, Toronto, M5H 2G4, CA
GO, Alec Michael, Mountain View, 94043, US
(74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

G06V 10/80 →(51) *G06F 18/2413*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/2413*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/80*

G06V 10/82 →(51) *G06V 40/13*

(51) ***G06V 10/94*** (11) **4 654 156 A1**
G06V 10/778
(52) **G06V 10/945; G06V 10/7784;** G06V 10/235
(25) En (26) En
(21) 24177779.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLUNG VON ANNOTIERTEN TRAININGSBILDERN ZUR VERWENDUNG BEIM TRAINIEREN EINES LERNFÄHIGEN BILDINHALTSERKENNUNGSALGORITHMUS EINES MASCHINELLEN SICHTSYSTEMS*
• *PROVISION OF ANNOTATED TRAINING IMAGES FOR USE IN TRAINING OF A TRAINABLE IMAGE CONTENT RECOGNITION ALGORITHM OF A MACHINE VISION SYSTEM*
• *FOURNITURE D'IMAGES D'APPRENTISSAGE ANNOTÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS L'APPRENTISSAGE D'UN ALGORITHME DE RECONNAISSANCE DE CONTENU D'IMAGE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ D'UN SYSTÈME DE VISION ARTIFICIELLE*
(71) Sick IVP AB, Wallenbergs gata 4, 583 35 Linköping, SE
(72) HEDBERG, Erik, 582 17 Linköping, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

G06V 20/10 →(51) *B66C 1/34*

G06V 20/20 →(51) *G08G 1/00*

G06V 20/52 →(51) *B65B 7/28*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/62*

(51) ***G06V 20/56*** (11) **4 654 157 A1**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/048; G06V 10/44; G06V 10/82; G06V 20/56; G06V 20/58**
(25) Zh (26) En
(21) 24777890.5 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083182 22.03.2024
(87) WO 2024/199101 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 CN 202310328836
(54) • *FAHRSPURLINIENERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LANE LINE DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LIGNE DE VOIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Xiya, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Qiangbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/774*

G06V 20/56 →(51) *G08G 1/00*

G06V 20/58 →(51) *G01S 7/48*

G06V 20/59 →(51) *A61B 5/18*

G06V 20/64 →(51) *G06V 10/44*

(51) ***G06V 20/69*** (11) **4 654 158 A1**
G01N 33/543 ***G06T 7/00***
(52) **G06V 20/69; G01N 33/54313; G06T 7/0012**
(25) En (26) En
(21) 25173629.4 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 SE 2430277
(54) • *VERBESSERTER IMMUNTEST*
• *IMPROVED IMMUNOASSAY*
• *IMMUNOESSAI AMÉLIORÉ*
(71) MABTECH AB, Box 1233, 131 28 Nacka Strand, SE
(72) Smedman, Christian, SE-131 28 Nacka Strand, SE
Jaldén, Joakim, SE-131 28 Nacka Strand, SE
Del Aguila Pla, Pol, SE-131 28 Nacka Strand, SE
Magnusson, Klas, SE-131 28 Nacka Strand, SE
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

G06V 20/69 →(51) *G06T 7/00*

G06V 20/70 →(51) *G06V 10/80*

G06V 40/10 →(51) *G06V 10/62*

G06V 40/10 →(51) *G06V 40/13*

G06V 40/10 →(51) *G08G 1/00*

G06V 40/10 →(51) *H04S 7/00*

(51) ***G06V 40/13*** ***G06V 40/10*** ***G06T 7/194*** ***G06V 10/26*** ***H04M 1/02*** (11) **4 654 159 A1** ***G06V 10/82*** ***G06V 10/46*** ***G06V 10/44***
(52) **G06T 7/194; G06V 10/26; G06V 10/44; G06V 10/46; G06V 10/82; G06V 40/10; G06V 40/13; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24744867.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/000804 17.01.2024
(87) WO 2024/155087 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006785
22.05.2023 KR 20230065439
(54) • *FINGERABDRUCKERKENNUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *FINGERPRINT RECOGNITION METHOD USING MOBILE DEVICE AND APPARATUS EMPLOYING SAME*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE DIGITALE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF MOBILE ET APPAREIL L'UTILISANT*
(71) Xperix Inc., 1207, 37, Sagimakgol-ro 62beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
(72) KIM, Byung geun, Hanam-si, Gyeonggi-do 12967, KR
KIM, Chang min, Seoul 05790, KR
KIM, Dae hyun, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14540, KR
PARK, Bo Gun, Seoul 05834, KR
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(51) ***G06V 40/16*** (11) **4 654 160 A1**
(52) **G06T 13/40; G06V 10/80; G06V 40/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23917191.1 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132729 20.11.2023
(87) WO 2024/152723 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310096499
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EXPRESSIONSINFORMATIONEN, VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *EXPRESSION INFORMATION IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'INFORMATIONS D'EXPRESSION, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) FU, Mingtao, Beijing 100028, CN
ZHANG, Xijin, Beijing 100028, CN
YUAN, Yi, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06V 40/18*** (11) **4 654 161 A2**
(52) **G06F 3/013; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 21/31; G06V 40/18**
(25) En (26) En
(21) 25208001.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2020 US 202063011975 P
26.02.2021 US 202117187717
(54) • *BLICKBASIERTE STEUERUNG*
• *GAZE-BASED CONTROL*
• *COMMANDE BASÉE SUR LE REGARD*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) IGLESIAS, Samuel, Cupertino, 95014, US
EBBOLE, Mark A., Cupertino, 95014, US
RICHARDSON, Andrew P., Cupertino, 95014, US
CALDERONE, Tyler R., Cupertino, 95014, US
BUERLI, Michael E., Cupertino, 95014, US
CHALMERS, Devin W., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 21718724.4 / 4 118 514

G06V 40/18 →(51) ***A61B 3/113***

G06V 40/20 →(51) ***H05B 47/125***

G06V 40/70 →(51) ***G08G 1/00***

G07C 3/14 →(51) ***B65G 43/02***

G07C 5/08 →(51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***G07C 9/00*** ***E05B 47/02*** (11) **4 654 162 A1**
(52) **G07C 9/00944; E05B 47/02; G07C 9/00174**
(25) En (26) En
(21) 24213178.7 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.06.2024 CN 202410739274
07.06.2024 CN 202410738549
(54) • *SCHLOSSSTEUERUNGSVERFAHREN, SCHLOSS UND SPEICHERMEDIUM*
• *LOCK CONTROL METHOD, LOCK AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VERROUILLAGE, VERROU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Lumi United Technology Co., Ltd., Room 801-804, Building 1 Chongwen Park, Nanshan IPark No. 3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Residential District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Panpan, Shenzhen, CN
YUAN, Yubin, Shenzhen, CN
(74) Plavsa, Olga, Plavsa & Plavsa Patentna kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd, RS

G07D 7/20 →(51) ***E05B 35/00***

---

(51) ***G07F 11/00*** ***G07F 11/38*** (11) **4 654 163 A1** ***G07F 11/42***
(52) **G07F 11/005; G07F 11/007; G07F 11/38; G07F 11/42**
(25) It (26) En
(21) 25177808.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 IT 202400011503
(54) • *PRODUKTAUSGABEVORRICHTUNG FÜR EINEN AUTOMATEN UND AUTOMAT MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *PRODUCT DISPENSING DEVICE FOR AN AUTOMATIC VENDING MACHINE AND AUTOMATIC VENDING MACHINE PROVIDED WITH SUCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT POUR DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE ET DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
(71) EVEREX S.R.L., Via E. Majorana, 71, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(72) BALLI, Lorenzo, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

G07F 11/38 →(51) ***G07F 11/00***

G07F 11/42 →(51) ***G07F 11/00***

---

(51) ***G07F 17/00*** ***B65B 5/10*** (11) **4 654 164 A1**
(52) **G07F 17/0092; B65B 5/103**
(25) En (26) En
(21) 25207989.2 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.03.2020 KR 20200033498
(54) • *AUTOMATISCHE ARZNEIMITTELVERPACKUNGSMASCHINE*
• *AUTOMATIC MEDICINE PACKING MACHINE*
• *MACHINE AUTOMATIQUE D'EMBALLAGE DE MÉDICAMENTS*
(71) JVM Co., Ltd., 121, Hosandong-ro Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
(72) Kim, Jun-ho, Daegu 42709, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(62) 21150144.0 / 3 882 876

G07G 1/00 →(51) ***G06Q 20/20***

---

(51) ***G08B 7/06*** ***G08B 23/00*** ***E01F 9/615*** (11) **4 654 165 A2** ***B60Q 1/52***
(52) **B60Q 1/52; E01F 9/615; G08B 7/06; G08B 23/00**
(25) Es (26) En
(21) 24744444.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ES 2024/070026 16.01.2024
(87) WO 2024/153845 2024/30 25.07.2024
(88) 12.09.2024
(30) 18.01.2023 ES 202330082 U
(54) • *SIGNALEINRICHTUNG*
• *SIGNALLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SIGNALISATION*
(71) Martinez Navalon, Alejandro, Calle Gabriel Miro 47, 1D, 03420 Castalla (Alicante), ES
Paya Verdu, Manuel, Calle Convento 17, 03420 Castalla Alicante, ES
(72) Martinez Navalon, Alejandro, 03420 Castalla (Alicante), ES
Paya Verdu, Manuel, 03420 Castalla Alicante, ES
(74) Pardo Zapata, José, Calle Bellea del Foc nº 6, Bloque A, 9ºM, 03015 Alicante, ES

---

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 654 166 A1**
(52) **G08B 13/19647; G08B 13/19652;** G08B 13/19606
(25) En (26) En
(21) 24177637.6 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER UMGEBUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*

- *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING AN ENVIRONMENT OF A MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) Magalhaes Pereira, Rodrigo, 81673 München, DE
Herzig, Alena, 30539 Hannover, DE
Kurt, Yusuf, 30173 Hannover, DE

G08B 21/04 →(51) *G01L 19/02*

G08B 23/00 →(51) *G08B 7/06*

(51) ***G08C 17/00*** ***H02J 50/00*** (11) **4 654 167 A1** *G05G 1/02*
(52) **H02J 50/001; G08C 17/00; G08C 17/02;** G05G 1/02; G08C 2201/112
(25) En (26) En
(21) 24177153.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER FUNKTION EINER MASCHINE*
• *OPERATING DEVICE FOR CONTROLLING A FUNCTION OF A MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UNE FONCTION D'UNE MACHINE*
(71) elobau GmbH & Co. KG, Zeppelinstr. 44, 88299 Leutkirch im Allgäu, DE
(72) Schlauch, Robert, 87730 Bad Grönenbach, DE
Joos, Sascha, 88279 Amtzell, DE
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

(51) ***G08G 1/00*** ***B60W 30/14*** (11) **4 654 168 A1** ***B60W 30/16***
(52) **G08G 1/167; B60W 30/143; B60W 30/16; B60W 30/165; G08G 1/22**
(25) Ja (26) En
(21) 24703235.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050337 12.01.2024
(87) WO 2024/154029 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004804
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 228-5014, JP
SATO, Akira, Yokohama-shi, Kanagawa 228-5014, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***G08G 1/00*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 10/0631*** ***G06Q 50/40*** ***G06V 20/20*** ***G06V 20/56*** ***G06V 40/10*** ***G06V 40/70*** (11) **4 654 169 A1** ***G06Q 10/02***
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 10/02; G06Q 50/40; G06V 20/20; G06V 20/56; G06V 40/103; G06V 40/70;** G06V 30/2504
(25) En (26) En
(21) 25186929.3 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2018 US 201815880009
(54) • *ABHOLDIENST AUF DER BASIS DER ERKENNUNG ZWISCHEN FAHRZEUG UND PASSAGIER*
• *PICKUP SERVICE BASED ON RECOGNITION BETWEEN VEHICLE AND PASSENGER*
• *SERVICE DE RAMASSAGE BASÉ SUR LA RECONNAISSANCE ENTRE UN VÉHICULE ET UN PASSAGER*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Lei, Fremont, California, 94539, US
YU, Hai, Shenzhen, 518129, CN
XU, Qijie, Santa Clara, California, 95050, US
PORIKLI, Fatih, San Jose, California, 95135, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 19743589.4 / 3 740 946

(51) ***G08G 1/01*** ***B60W 50/14*** (11) **4 654 170 A1**
(52) **G08G 1/0112; B60W 50/14; G08G 1/0133; G08G 1/0145;** B60W 2050/146; B60W 2555/20; B60W 2555/60; B60W 2556/50; B60W 2720/10; G08G 1/096725
(25) En (26) En
(21) 25171774.0 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670603
(54) • *BERATUNGSFAHRZEUGGESCHWINDIGKEITSUNTERSTÜTZUNG*
• *ADVISORY VEHICLE SPEED ASSISTANCE*
• *ASSISTANCE À LA VITESSE D'UN VÉHICULE EN RAPPORT*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Schuerman, Cornelis Pieter, 5656 AG Eindhoven, NL
Fu, Yuting, 5656 AG Eindhoven, NL
Terechko, Andrei Sergeevich, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) ***G08G 1/09*** ***G08G 1/16*** (11) **4 654 171 A1**
(52) **G08G 1/09; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23917681.1 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043958 08.12.2023
(87) WO 2024/154470 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004310
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) OBA, Eiji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

G08G 1/16 →(51) *B62D 15/02*

G08G 1/16 →(51) *G01C 21/16*

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/09*

G08G 5/21 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/26 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/34 →(51) *G01C 23/00*

(51) ***G08G 5/51*** ***G08G 5/80*** (11) **4 654 172 A1**
(52) **G08G 5/51; G08G 5/80**
(25) En (26) En
(21) 25176461.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649710 P
20.05.2024 US 202463649690 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INTELLIGENTEN KOLLISIONSVERMEIDUNGSSCHUTZ FÜR FLUGZEUGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SMART COLLISION-AVOIDANCE PROTECTION FOR AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION INTELLIGENTE CONTRE L'ÉVITEMENT DE COLLISION POUR AÉRONEF*
(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac Cedex, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) LAURENS, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
BIZET, Pierre, 31700 BLAGNAC, FR
RIGAUD, Jonathan, 31700 BLAGNAC, FR
SERVOLES, Sébastien, 31700 BLAGNAC, FR
FAURE, Louise, 31060 TOULOUSE, FR
NICOLAS, Dorothée, 31700 BLAGNAC, FR
BRUNOT, Mathieu, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) ***G08G 5/51*** ***G08G 5/80*** (11) **4 654 173 A1**
(52) **G08G 5/51; G08G 5/80**
(25) En (26) En
(21) 25176467.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 US 202463649690 P

(54) • *AUTOMATISIERTES FLUGZEUGTAXISYSTEM MIT SELEKTIVER ANTI-INKURSIONS-FUNKTION*
• *AUTOMATED AIRCRAFT TAXI SYSTEM WITH SELECTIVE ANTI-INCURSION FUNCTION*
• *SYSTÈME DE ROULAGE AUTOMATISÉ D'AÉRONEF À FONCTION ANTI-EFFRACTION SÉLECTIVE*

(71) AIRBUS S.A.S., 1 Rond Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac Cedex, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR

(72) LAURENS, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
BIZET, Pierre, 31700 BLAGNAC, FR
PERRIN, Fabien, 31700 BLAGNAC, FR
RIGAUD, Jonathan, 31700 BLAGNAC, FR
SERVOLES, Sébastien, 31700 BLAGNAC, FR
LACOUTURE, Guillaume, 31700 BLAGNAC, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

G08G 5/52 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/54 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/55 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/76 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/80 →(51) *G08G 5/51*

(51) *G09B 5/06* (11) **4 654 174 A1**

(52) **G09B 5/06**

(25) En (26) En

(21) 25171289.9 (22) 17.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 TW 113119018

(54) • *FERNINTERAKTIONSVERFAHREN UND FERNINTERAKTIONSSYSTEM*
• *REMOTE INTERACTION METHOD AND REMOTE INTERACTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION À DISTANCE ET SYSTÈME D'INTERACTION À DISTANCE*

(71) Optoma Coporation, 12F., No.213, Sec. 3 Beixin Road Xindian District, New Taipei City 231633, TW

(72) LI, Yu-Chin, 231633 NEW TAIPEI CITY, TW
SHA, Shao-Yun, 231633 NEW TAIPEI CITY, TW
HUANG, Ching-Yun, 231633 NEW TAIPEI CITY, TW

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G09B 5/10 →(51) *G06F 3/14*

(51) *G09C 5/00* *H04L 9/32* (11) **4 654 175 A1**

(52) **G09C 5/00; H04L 9/32**

(25) Ja (26) En

(21) 23917636.5 (22) 16.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/041311 16.11.2023

(87) WO 2024/154424 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 JP 2023006093

(54) • *NFT-INHALTSVERARBEITUNGSPROGRAMM, NFT-INHALTSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NFT-INHALTSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *NFT CONTENT PROCESSING PROGRAM, NFT CONTENT PROCESSING METHOD, AND NFT CONTENT PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT DE CONTENU NFT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONTENU NFT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CONTENU NFT*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) HIGASHIKADO, Yoshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
YAMAOKA, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
KOJIMA, Rikuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G09F 9/30* (11) **4 654 176 A1**

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30; H04M 1/02; H05K 5/02**

(25) Zh (26) En

(21) 24829871.3 (22) 26.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078600 26.02.2024

(87) WO 2025/001214 2025/01 02.01.2025

(30) 26.06.2023 CN 202310765266

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) GE, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G09F 9/30* *G09F 21/04* (11) **4 654 177 A1**

(52) **G09F 9/301; G09F 21/04;** G09F 13/0481

(25) Ja (26) En

(21) 25176874.3 (22) 16.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 JP 2024084217

(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGE*
• *INFORMATION DISPLAY DEVICE AND DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) ODORIBA, Yuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUMOTO, Masaharu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

G09F 9/30 →(51) *G02B 5/22*

G09F 9/30 →(51) *H01Q 1/38*

G09F 9/30 →(51) *H01R 12/71*

G09F 13/08 →(51) *B60Q 1/00*

G09F 21/04 →(51) *G09F 9/30*

G09G 3/32 →(51) *H04N 5/21*

(51) *G09G 3/3233* (11) **4 654 178 A1**

(52) **G09G 3/3233;** G09G 2320/0233; G09G 2320/0238; G09G 2320/0271; G09G 2360/16

(25) En (26) En

(21) 25178102.7 (22) 22.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 KR 20240066962

(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) NAM, Yeonoh, Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *G09G 3/34* *H04N 1/407* *G06T 5/00* (11) **4 654 179 A1** *G09G 3/36*

(25) Zh (26) En

(21) 24857895.7 (22) 30.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096441 30.05.2024

(87) WO 2025/044350 2025/10 06.03.2025

(30) 29.08.2023 CN 202311114974
11.09.2023 CN 202311174552

(54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHOU, Liu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AI, Jinqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Haixiao, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) *G09G 3/34* (11) **4 654 180 A1**
(52) **G09G 3/3426;** G09G 2320/0238; G09G 2320/0247; G09G 2320/0261; G09G 2320/041; G09G 2320/0626; G09G 2320/103; G09G 2320/106; G09G 2330/021; G09G 2360/144; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 25175883.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083556
27.02.2025 JP 2025030592
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN*
• *DISPLAY DEVICE AND DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) KANDA, Takashi, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
MARUHASHI, Yuichi, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

G09G 3/36 →(51) *G09G 3/34*

---

(51) *G09G 5/10* (11) **4 654 181 A1**
(52) **G09G 5/10;** G09G 2330/021; G09G 2330/028; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 24222764.3 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 KR 20240065592
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Hwang, Chasung, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G10H 1/00 →(51) *H04R 3/00*

---

(51) *G10K 11/172* (11) **4 654 182 A1**
(52) **G10K 11/172**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177144.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 FR 2405298
(54) • *SCHALLABSORBIERENDE STRUKTUR MIT MINDESTENS EINEM IN MINDESTENS EINER ZELLE POSITIONIERTEN TRENNWANDSYSTEM ZUR BILDUNG ZWEIER RESONATORTYPEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN STRUKTUR*
• *SOUND ABSORPTION STRUCTURE COMPRISING AT LEAST ONE PARTITIONING SYSTEM POSITIONED IN AT LEAST ONE CELL TO FORM TWO TYPES OF RESONATORS, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE COMPORTANT AU MOINS UN SYSTÈME DE PARTITION POSITIONNÉ DANS AU MOINS UNE CELLULE POUR FORMER DEUX TYPES DE RÉSONATEURS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE STRUCTURE*
(71) Airbus SAS, 2, Rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac Cedex, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) ALBET, Gregory, 31060 Toulouse, FR
LE CLAINCHE, Stéphane, 17300 Rochefort, FR
PRZYBYLA, Benoit, 31060 Toulouse, FR
TEIGNE, Manuel, 17300 Rochefort, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

G10L 13/08 →(51) *B60R 16/037*

---

(51) *G10L 15/00* *G06F 40/00* *G06N 3/08* (11) **4 654 183 A1** *G06N 20/00* *G06F 16/332*
(25) Zh (26) En
(21) 24789146.8 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SG 2024/050199 29.03.2024
(87) WO 2024/215250 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 CN 202310397072
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS, DIALOGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *MACHINE LEARNING MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS, DIALOGUE METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIALOGUE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Alibaba Innovation Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) LIN, Ting-en, Beijing 100102, CN
YU, Tianshu, Beijing 100102, CN
GAO, Haoyu, Beijing 100102, CN
YANG, Min, Beijing 100102, CN
WU, Yuchuan, Beijing 100102, CN
MA, Wentao, Beijing 100102, CN
HUANG, Fei, Sunnyvale, California 94085, US
LI, Yongbin, Beijing 100102, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G10L 15/00 →(51) *B60R 16/037*

---

(51) *G10L 15/18* (11) **4 654 184 A2**
(52) **G10L 15/22; G10L 15/1822;** G10L 2015/223; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 25199725.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2019 KR 20190051824
17.06.2019 US 201962862201 P
25.09.2019 US 201962905707 P
04.10.2019 KR 20190123310
04.03.2020 KR 20200027217
(54) • *NABENVORRICHTUNG, MEHRVORRICHTUNGSSYSTEM MIT DER NABENVORRICHTUNG UND MEHREREN VORRICHTUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *HUB DEVICE, MULTI-DEVICE SYSTEM INCLUDING THE HUB DEVICE AND PLURALITY OF DEVICES, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF CONCENTRATEUR, SYSTÈME MULTI-DISPOSITIFS COMPRENANT LE DISPOSITIF CONCENTRATEUR ET UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Yeonho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sangwook, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yeo, Kookjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 20172271.7 / 3 734 597

---

(51) *G10L 15/18* (11) **4 654 185 A2**
(52) **G10L 15/22;** G06F 40/35; G10L 15/30; G10L 2015/223; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 25208567.5 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2016 US 201662348929 P
(54) • *INTEGRATION EINER ANWENDUNG MIT EINEM DIGITALEN ASSISTENTEN*
• *APPLICATION INTEGRATION WITH A DIGITAL ASSISTANT*
• *INTÉGRATION D'APPLICATION AVEC UN ASSISTANT NUMÉRIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WALKER, Robert A. II, Cupertino, 95014, US
NEWENDORP, Brandon, J, Cupertino, 95014, US
DASARI, Rohit, Cupertino, 95014, US
GIULI, Richard, D, Cupertino, 95014, US
GRUBER, Thomas, R, Cupertino, 95014, US
RADEBAUGH, Carey, E., Cupertino, 95014, US
GARG, Ashish, Cupertino, 95014, US
KHOSLA, Vineet, Cupertino, 95014, US
RUSSELL, Jonathan, H., Cupertino, 95014, US
PETERSON, Corey J., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 20204718.9 / 3 790 004
16904828.7 / 3 436 970

G10L 15/26 →(51) *H04M 7/00*

G10L 15/28 →(51) *H04M 1/72433*

---

(51) *G10L 19/02* (11) **4 654 186 A1**
(52) **G10L 19/008; G10L 19/02**
(25) Zh (26) En

(21) 23925006.1 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133321 22.11.2023
(87) WO 2024/179055 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310233443
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVERFAHREN, AUDIODECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *AUDIO ENCODING METHOD, AUDIO DECODING METHOD, AND RELATED DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE AUDIO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 654 187 A2**
(52) **G10L 15/22; G10L 21/0208;** G10L 2015/088; G10L 2021/02165; G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 25205628.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2020 US 202016787993
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG VON WECKWORTAKZEPTANZTOLERANZSCHWELLWERTEN IN SPRACHGESTEUERTEN VORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC ADJUSTMENT OF WAKE WORD ACCEPTANCE TOLERANCE THRESHOLDS IN VOICE-CONTROLLED DEVICES*
• *AJUSTEMENT DYNAMIQUE DE SEUILS DE TOLÉRANCE D'ACCEPTATION DE MOT DE RÉVEIL DANS DES DISPOSITIFS À COMMANDE VOCALE*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) BROMAND, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
CAUTERUCCIO, Joseph, 111 53 Stockholm, SE
LEWIN, Sven Erland Fredrik, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(62) 22209659.6 / 4 160 593
20217407.4 / 3 866 159

---

(51) ***G10L 21/0364*** (11) **4 654 188 A1**
H04R 25/00
(52) **G10L 21/0364; H04R 25/00**
(25) En (26) En
(21) 25178279.3 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410652646
(54) • *AUDIOVERBESSERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *AUDIO ENHANCEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION AUDIO*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) WANG, Xin, Stamford, CT, 06901, US
WANG, Yadi, Stamford, CT, 06901, US
LUI, Ka Man Raymond, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***G10L 21/038*** (11) **4 654 189 A2**
(52) **G10L 19/032; G10L 19/02; G10L 19/0204; G10L 19/038; G10L 21/038**
(25) En (26) En
(21) 25198854.9 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2013 EP 13177351
18.10.2013 EP 13189336
(54) • *KONTEXTBASIERTE ENTROPIECODIERUNG VON ABTASTWERTEN EINER SPEKTRALEN HÜLLKURVE*
• *CONTEXT-BASED ENTROPY CODING OF SAMPLE VALUES OF A SPECTRAL ENVELOPE*
• *CODAGE ENTROPIQUE BASÉ SUR LE CONTEXTE DE VALEURS D'ÉCHANTILLON D'UNE ENVELOPPE SPECTRALE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GHIDO, Florin, 91058 Erlangen, DE
NIEDERMEIER, Andreas, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 21212614.8 / 3 996 091
17210652.8 / 3 333 849
14738866.4 / 3 025 338

G11B 20/10 →(51) ***H04L 9/16***

G11B 27/031 →(51) ***G11B 27/34***

---

(51) ***G11B 27/34*** (11) **4 654 190 A1**
G11B 27/031
(52) **G11B 27/031; G11B 27/34; H04N 21/431; H04N 21/472; H04N 21/8153; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 25153380.8 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410634463
(54) • *VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR ERZEUGUNG VON MEDIENINHALT*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM FOR GENERATING MEDIA CONTENT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR GÉNÉRER UN CONTENU MULTIMÉDIA*
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) Zeng, Yan, Beijing, 100028, CN
Wei, Guoqiang, Beijing, 100028, CN
Li, Yifu, Beijing, 100028, CN
Chen, Xiaoya, Beijing, 100028, CN
Lu, Quiang, Beijing, 100028, CN
Li, Zheng, Beijing, 100028, CN
Luo, Manping, Beijing, 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G11C 5/02*** (11) **4 654 191 A1**
(52) **G11C 16/349; G11C 11/5642; G11C 16/0483; G11C 16/26; G11C 29/52**
(25) Zh (26) En
(21) 24924252.0 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077818 20.02.2024
(87) WO 2025/175485 2025/35 28.08.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM, SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM, MEMORY CONTROLLER, AND OPERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) TANG, Xingwei, Wuhan, Hubei 430074, CN
YE, Guangchang, Wuhan, Hubei 430074, CN
GUO, Lu, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***G11C 7/14*** ***G11C 16/04*** ***G11C 16/28*** (11) **4 654 192 A1**
(52) **G11C 16/28; G11C 7/14; G11C 16/0433;** G11C 2211/5634
(25) En (26) En
(21) 24177840.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NICHTFLÜCHTIGER SPEICHER MIT VERBESSERTER ERZEUGUNG EINES REFERENZSTROMS*
• *A NON-VOLATILE MEMORY, COMPRISING AN IMPROVED GENERATION OF A REFERENCE CURRENT*
• *MÉMOIRE NON VOLATILE COMPRENANT UNE GÉNÉRATION AMÉLIORÉE D'UN COURANT DE RÉFÉRENCE*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) PLAVEC, Lubomir, 61200 Brno, CZ
KHOURI, Osama, 2000 Neuchâtel, CH
KUBAR, Miloslav, 25230 Revnice, CZ
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G11C 8/10*** ***G06F 12/02*** (11) **4 654 193 A1**
(52) **G06F 12/02; G11C 8/10; G11C 11/408**

(25) Zh (26) En
(21) 24749637.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074317 26.01.2024
(87) WO 2024/160156 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310116104
(54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN, ERSTER CHIP UND ZWEITER CHIP*
• *DECODING METHOD, FIRST DIE, AND SECOND DIE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PREMIÈRE PUCE, ET SECONDE PUCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Jintao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G11C 11/16*** (11) **4 654 194 A1**
(52) **G11C 11/16; H10B 61/00; H10N 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24744550.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000332 11.01.2024
(87) WO 2024/154627 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007447
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS, AND METHOD FOR CONTROLLING STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SAKAI, Lui, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HIGO, Yutaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HOSOMI, Masanori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HIRAGA, Keizo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***G11C 11/406*** (11) **4 654 195 A1**
G11C 29/50 ***G11C 29/00***
G11C 29/12
(52) **G11C 29/50016; G11C 11/406; G11C 11/40626; G11C 29/783;** G11C 29/12015; G11C 2211/4061
(25) En (26) En
(21) 25150681.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240068126
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND REPARATURBETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY SYSTEM AND REPAIR OPERATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE RÉPARATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Seungbum, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sungcheol, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G11C 13/00*** ***H10B 63/00*** ***H10N 70/00*** (11) **4 654 196 A1** ***H10N 70/20***
(52) **G11C 13/004; G11C 13/003; G11C 13/0069; H10B 63/24; H10N 70/231; H10N 70/826; H10N 70/8825; H10N 70/884;** G11C 2013/0073; G11C 2213/15; G11C 2213/73; G11C 2213/77
(25) En (26) En
(21) 25171648.6 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066739
(54) • *SELBSTAUSWÄHLENDES SPEICHERMATERIAL, SPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *SELF-SELECTING MEMORY MATERIAL, MEMORY DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE MEMORY DEVICE*
• *MATÉRIAU DE MÉMOIRE À SÉLECTION AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Kiyeon, 16678 Suwon-si, KR
SUNG, Hajun, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Youngjae, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Changseung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G11C 15/04 →(51) ***G06F 12/0855***

---

(51) ***G11C 16/04*** (11) **4 654 197 A2**
(52) **G11C 11/54; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 3/065; G11C 11/005; G11C 11/5642; G11C 16/0425; G11C 16/26; G11C 27/005;** G11C 2211/5641
(25) En (26) En
(21) 25208590.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2022 US 202263304485 P
14.04.2022 US 202217721254
(54) • *KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK MIT EINEM ANALOGEN ARRAY UND EINEM DIGITALEN ARRAY*
• *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK COMPRISING AN ANALOG ARRAY AND A DIGITAL ARRAY*
• *RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL COMPRENANT UN RÉSEAU ANALOGIQUE ET UN RÉSEAU NUMÉRIQUE*
(71) Silicon Storage Technology, Inc, 450 Holger Way, San Jose, California 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US
VU, Thuan, San Jose, 95138, US
HONG, Stanley, San Jose, 95131, US
TRINH, Stephen, San Jose, 95148, US
LY, Anh, San Jose, 95121, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 22725006.5 / 4 469 940

G11C 16/04 →(51) ***G11C 7/14***

---

(51) ***G11C 16/26*** (11) **4 654 198 A1**
(52) **G11C 29/021; G11C 29/028; G11C 29/42**
(25) Zh (26) En
(21) 23957894.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130023 06.11.2023
(87) WO 2025/097280 2025/20 15.05.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREFOR, AND MEMORY SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SYSTÈME DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) TANG, Xingwei, Wuhan, Hubei 430074, CN
YE, Guangchang, Wuhan, Hubei 430074, CN
GUO, Lu, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***G11C 16/26*** (11) **4 654 199 A1**
(52) **G06F 3/0659; G06F 3/0613; G06F 3/0679**
(25) Zh (26) En
(21) 23957895.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130024 06.11.2023
(87) WO 2025/097281 2025/20 15.05.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREFOR, AND MEMORY SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SYSTÈME DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074,

CN
(72) TANG, Xingwei, Wuhan, Hubei 430074, CN
YE, Guangchang, Wuhan, Hubei 430074, CN
GUO, Lu, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***G11C 16/26*** (11) **4 654 200 A1**
(52) **G11C 16/26; G11C 11/5642; G11C 16/0483**
(25) Zh (26) En
(21) 24924235.5 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077816 20.02.2024
(87) WO 2025/175484 2025/35 28.08.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM, SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *MEMORY APPARATUS, MEMORY SYSTEM, MEMORY CONTROLLER AND OPERATION METHOD*
• *APPAREIL DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) TANG, Xingwei, Wuhan, Hubei 430074, CN
YE, Guangchang, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 16/28 →(51) ***G11C 7/14***

---

(51) ***G11C 16/34*** ***G06F 11/30*** ***G11C 29/44*** ***G11C 29/04*** (11) **4 654 201 A1** ***G11C 29/20*** ***G11C 29/52***
(52) **G11C 16/349; G06F 11/3037; G11C 16/3495; G11C 29/20; G11C 29/44; G11C 29/52;** G11C 2029/0409; G11C 2029/4402
(25) En (26) En
(21) 24211646.5 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066402
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPEICHERDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING MEMORY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE MÉMOIRE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SIM, Se Sub, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G11C 17/16*** ***G11C 17/18*** (11) **4 654 202 A1** ***G06F 21/00***
(52) **G11C 17/165; G06F 21/00; G11C 17/18**
(25) En (26) En
(21) 25178421.1 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674224
(54) • *TECHNOLOGIEN FÜR MEHRFACH PROGRAMMIERBARE SICHERUNGEN*
• *TECHNOLOGIES FOR MULTIPLE-TIME PROGRAMMABLE FUSES*
• *TECHNOLOGIES POUR FUSIBLES PROGRAMMABLES À TEMPS MULTIPLE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHANG, Yao-Feng, Gilbert, 85298, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G11C 17/18 →(51) ***G11C 17/16***

G11C 29/00 →(51) ***G11C 11/406***

G11C 29/20 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 29/44 →(51) ***G11C 16/34***

G11C 29/50 →(51) ***G11C 11/406***

G11C 29/52 →(51) ***G11C 16/34***

---

(51) ***G16B 5/00*** ***G16B 20/00*** (11) **4 654 203 A1** ***G16B 40/20***
(52) **G16B 5/00; G16B 20/00; G16B 40/20**
(25) Pl (26) En
(21) 24177290.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG VON PHAGEN-HOST-INTERAKTIONEN*
• *COMPUTER-AIDED METHOD FOR MODELING PHAGE-HOST INTERACTIONS*
• *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR MODÉLISER DES INTERACTIONS PHAGE-HÔTE*
(71) Camino Science Sp. z o.o., Ul. Jurowiecka 21/9, 15101 Bialystok, PL
(72) Ferenc, Mariusz, 07-320 Malkinia Gorna, PL
Pietrzycki, Marcin, 15-674 Bialystok, PL
Sawulski, Bartlomiej, 16-010 Nowodworce, PL
(74) Jedrzejewski, Michal, KJP Kurcman Jedrzejewski i Partnerzy ul. Klobucka 25A/61, 02-699 Warszawa, PL

---

(51) ***G16B 15/00*** (11) **4 654 204 A1**
(52) **G16B 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24744411.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073357 19.01.2024
(87) WO 2024/153242 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310085702
24.07.2023 CN 202310908572
(54) • *TRAININGSVERFAHREN FÜR PROTEIN-KOMPLEXSTRUKTURVORHERSAGEMODELL, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *TRAINING METHOD FOR PROTEIN COMPLEX STRUCTURE PREDICTION MODEL, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE POUR MODÈLE DE PRÉDICTION DE STRUCTURE DE COMPLEXE PROTÉIQUE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Biomap (Beijing) Intelligence Technology Limited, 101, F2, Building No.10, Campus NO.9 Yongteng North Road Haidian District, Beijing 100089, CN
(72) LUO, Yujie, Beijing 100089, CN
SUN, Yiwu, Beijing 100089, CN
LI, Shaochuan, Beijing 100089, CN
LI, Hui, Beijing 100089, CN
SONG, Le, Beijing 100089, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G16B 15/20*** ***G06N 3/045*** ***G16B 20/00*** ***G06N 3/084*** (11) **4 654 205 A1** ***G16B 15/30*** ***G16B 40/20***
(52) **G16B 15/30; G06N 3/04; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/048; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 5/01; G16B 15/20; G16B 20/00; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25178122.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650712 P
(54) • *VORHERSAGE DER EIGENSCHAFTEN VON PROTEINEN UND LIGANDEN*
• *PREDICTING PROPERTIES OF PROTEINS AND LIGANDS*
• *PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS DE PROTÉINES ET DE LIGANDS*
(71) Isomorphic Labs Limited, 280 Bishopsgate, London EC2M 4RB, GB
(72) Jaderberg, Maxwell Elliot, London, EC2M 4RB, GB
Czarnecki, Wojciech, London, EC2M 4RB, GB
Ashukha, Arsenii, London, EC2M 4RB, GB
Rózemberczki, Benedek Andras, London, EC2M 4RB, GB
Ayoola, Thomas, London, EC2M 4RB, GB
Briody, Joss William, London, EC2M 4RB, GB
Malinin, Andrey, London, EC2M 4RB, GB
Kirkpatrick, James, London, EC2M 4RB, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***G16B 15/30*** (11) **4 654 206 A1**
(52) **G16B 15/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24760291.5 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005667 19.02.2024
(87) WO 2024/176992 2024/35 29.08.2024
(30) 21.02.2023 JP 2023025282

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE INTERMOLEKULARER WECHSELWIRKUNGEN, VERFAHREN ZUR ANALYSE INTERMOLEKULARER WECHSELWIRKUNGEN UND PROGRAMM*
• *INTERMOLECULAR INTERACTION ANALYSIS DEVICE, INTERMOLECULAR INTERACTION ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'INTERACTION INTERMOLÉCULAIRE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'INTERACTION INTERMOLÉCULAIRE ET PROGRAMME*
(71) Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(72) ISHIKAWA Takeshi, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G16B 15/30 →(51) *G16B 15/20*

G16B 20/00 →(51) *G16B 15/20*

G16B 20/00 →(51) *G16B 5/00*

(51) ***G16B 30/10*** (11) **4 654 207 A2**
(52) **G16B 30/10; G16B 30/00**
(25) En (26) En
(21) 25199718.5 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.09.2020 US 202063078890 P
(54) • *SOFTWARE-BESCHLEUNIGTE GENOMISCHE LESEABBILDUNG*
• *SOFTWARE ACCELERATED GENOMIC READ MAPPING*
• *MAPPAGE DE LECTURE GÉNOMIQUE ACCÉLÉRÉ PAR LOGICIEL*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) RIZK, Guillaume Alexandre Pascal, San Diego, 92122, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21790707.0 / 4 214 713

G16B 40/10 →(51) *H01J 49/00*

G16B 40/20 →(51) *G16B 15/20*

G16B 40/20 →(51) *G16B 5/00*

(51) ***G16B 50/50*** (11) **4 654 208 A2**
(52) **G16B 50/50**
(25) En (26) En
(21) 25206135.3 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2019 US 201916567211
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG VON GENOMSEQUENZDATEN*
• *METHOD FOR THE COMPRESSION OF GENOME SEQUENCE DATA*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE DONNÉES DE SÉQUENCE GÉNOMIQUE*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) RIZK, Guillaume Alexandre Pascal, San Diego, 92122, US
(74) Lowden, Samuel Robert James, Marks & Clerk LLP 2nd Floor Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(62) 20780856.9 / 4 029 022

G16C 20/20 →(51) *H01J 49/00*

(51) ***G16H 10/60*** (11) **4 654 209 A1**
(52) **G16H 10/60**
(25) Ja (26) En
(21) 24744555.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000376 11.01.2024
(87) WO 2024/154632 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005215
(54) • *INFORMATIONSAUSTAUSCHVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSSYSTEM*
• *INFORMATION EXCHANGE METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SYSTÈME D'INFORMATIONS*
(71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) OKADA, Seiki, Kobe-shi, Hyogo 651-0088, JP
TANOSHIMA, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 651-0088, JP
YOSHIMURA, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 651-0088, JP
MATSUZAKI, Hazuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0088, JP
TANAKA, Tetsuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0088, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G16H 20/17*** ***A61M 5/142*** (11) **4 654 210 A1**
(52) **A61M 5/142; G16H 20/17**
(25) Ja (26) En
(21) 24760335.0 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005912 20.02.2024
(87) WO 2024/177037 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027493
(54) • *COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN PUMPE, SYSTEM ZUR EINSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN PUMPE UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN PUMPE*
• *COMPUTER PROGRAM, MEDICAL PUMP SETTING DEVICE, MEDICAL PUMP SETTING SYSTEM, AND MEDICAL PUMP SETTING METHOD*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE POMPE MÉDICALE*
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) KAZAMA, Shigeyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
HARA, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
ASAMA, Koichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

G16H 20/30 →(51) *A61B 5/0245*

G16H 20/30 →(51) *A61B 5/11*

(51) ***G16H 30/20*** ***G16H 40/20*** ***G16H 50/30*** ***A61B 5/16*** (11) **4 654 211 A1**
(52) **G16H 30/20; A61B 5/165; G16H 40/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24177214.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *MEDICAL IMAGING*
• *IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN EE, Raymond, Eindhoven, NL
AZIZ, Gona Nori, Eindhoven, NL
HEUVELINK, Annerieke, 5656AG Eindhoven, NL
HELLE, Michael Günter, Eindhoven, NL
NAUTS, Sanne, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/40 →(51) *A61B 5/00*

G16H 30/40 →(51) *A61B 6/50*

G16H 30/40 →(51) *G06T 7/00*

G16H 40/20 →(51) *G16H 30/20*

(51) ***G16H 40/40*** (11) **4 654 212 A1**
(52) **G16H 40/40;** A61B 90/70; A61L 2202/24; G16H 40/20
(25) En (26) En
(21) 25174880.2 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024114528
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES RISIKOS VON KREUZKONTAMINATION UND ENDOSKOPBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF ESTIMATING A RISK OF CROSS-CONTAMINATION, AND ENDOSCOPE PROVISIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN RISQUE DE CONTAMINATION CROISÉE, ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'ENDOSCOPE*
(71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH, Kuehnstrasse 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Jaskola, Sascha, 22767 Hamburg, DE
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G16H 50/30*** (11) **4 654 213 A2**
(52) **G16H 20/00; G16H 20/17; G16H 50/30;** G16H 10/40; G16H 50/00; G16H 50/50; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 25207192.3 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2021 US 202163222496 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MODIFIKATION DER INSULINABGABE WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT IN AUTOMATISCHEN INSULINABGABESYSTEMEN*

- *METHOD FOR MODIFICATION OF INSULIN DELIVERY DURING PREGNANCY IN AUTOMATIC INSULIN DELIVERY SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'ADMINISTRATION D'INSULINE AU COURS DE LA GROSSESSE DANS DES SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'INSULINE AUTOMATIQUE*

(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 22185088.6 / 4 120 281

G16H 50/30 →(51) ***G16H 30/20***

G16H 50/70 →(51) ***A61B 5/11***

G16Y 40/20 →(51) ***G06T 7/80***

---

(51) ***G16Z 99/00*** (11) **4 654 214 A2**
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36071; A61N 1/36135; A61N 1/37235; A61N 1/37247; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/70; G16Z 99/00;** G16H 20/40; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 25198951.3 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2015 US 201562273062 P
13.07.2016 US 201662361847 P
(54) • *SYSTEM ZUR ZUSAMMENSTELLUNG VON NEUROSTIMULATIONSMUSTERN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS*
• *SYSTEM FOR COMPOSING NEUROSTIMULATION PATTERNS USING A NEURONAL NETWORK MODEL*
• *SYSTÈME DE COMPOSITION DE MOTIFS DE NEUROSTIMULATION À L'AIDE D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22194274.1 / 4 134 128
16831687.5 / 3 397 343

G21C 13/10 →(51) ***B63B 39/04***

---

(51) ***G21F 7/00*** ***G21F 7/005*** ***H05H 9/00*** (11) **4 654 215 A2** ***G21K 5/00***
(52) **G21F 7/00; G21F 7/005;** G21K 5/00; H05H 9/00
(25) En (26) En
(21) 25172279.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 CN 202410511195
(54) • *ABSCHIRMKAMMER FÜR BESCHLEUNIGER UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *SHIELDING CHAMBER FOR ACCELERATOR AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR*
• *CHAMBRE DE PROTECTION POUR ACCÉLÉRATEUR, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ASSOCIÉ*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) ZHANG, Zhefeng, Waukesha, 53188, US
YANG, Qing, Waukesha, 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G21F 7/005 →(51) ***G21F 7/00***

---

(51) ***G21F 9/02*** (11) **4 654 216 A1**
(52) **G21F 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24315241.0 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN EINES SALZSCHMELZENKERNREAKTORS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TREATING AN EFFLUENT GAS FROM A MOLTEN SALT NUCLEAR REACTOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRAITER UN GAZ EFFLUENT D'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE À SELS FONDUS*
(71) Naarea, 66 Allée de Corse, 92000 Nanterre, FR
(72) CHATELAIN, Aurélien, 92000 Nanterre, FR
CAGNIANT, Antoine, 92000 Nanterre, FR
PEROT, Florian, 92000 Nanterre, FR
CHAVEAU, Romain, 92000 Nanterre, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

---

(51) ***G21F 9/16*** ***G01B 11/06*** (11) **4 654 217 A1**
(52) **G01B 11/06; G21F 9/16;** Y02E 30/30
(25) Ko (26) En
(21) 24732151.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/095024 11.01.2024
(87) WO 2024/155177 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230007884
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IMMOBILISIERUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE UND IMMOBILISIERUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *RADIOACTIVE WASTE IMMOBILIZATION DEVICE AND IMMOBILIZATION METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF D'IMMOBILISATION DE DÉCHETS RADIOACTIFS ET PROCÉDÉ D'IMMOBILISATION CORRESPONDANT*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) HWANG, Young Hwan, Daejeon 34101, KR
LEE, Mi Hyun, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon Woo, Daejeon 34101, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***G21F 9/16*** ***B01D 29/11*** ***B23B 47/26*** (11) **4 654 218 A1** ***B01D 29/92***
(52) **B01D 29/11; B01D 29/92; B23B 47/26; G21F 9/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24732152.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/095023 11.01.2024
(87) WO 2024/155176 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230007882
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG RADIOAKTIVER FLÜSSIGABFÄLLE*
• *RADIOACTIVE LIQUID WASTE REMOVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS LIQUIDES RADIOACTIFS*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) HWANG, Young Hwan, Daejeon 34101, KR
LEE, Mi Hyun, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon Woo, Daejeon 34101, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***G21F 9/30*** ***C03B 5/00*** (11) **4 654 219 A1**
(52) **C03B 5/00; G21F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 23901750.2 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016366 20.10.2023
(87) WO 2024/154899 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230006209
(54) • *SYSTEM ZUM EINFÜHREN VON FLÜSSIGEM RADIOAKTIVEM ABFALL*
• *LIQUID RADIOACTIVE WASTE INPUT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTRODUCTION DE DÉCHETS RADIOACTIFS LIQUIDES*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) HWANG, Seok Ju, Daejeon 34101, KR
HWANG, Young Hwan, Daejeon 34101, KR
LEE, Mi Hyun, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon Woo, Daejeon 34101, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***G21F 9/30*** ***C03B 5/00*** (11) **4 654 220 A1**
(52) **C03B 5/00; G21F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 23901751.0 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016363 20.10.2023
(87) WO 2024/154898 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230006126
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR RADIOAKTIVE ABFÄLLE*
• *RADIOACTIVE WASTE SUPPLYING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN DÉCHETS RADIOACTIFS*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) HWANG, Seok Ju, Daejeon 34101, KR
HWANG, Young Hwan, Daejeon 34101, KR
KIM, Si Young, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon Woo, Daejeon 34101, KR

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

(51) ***G21K 1/00*** (11) **4 654 221 A1**
(52) **G21K 1/006**
(25) En (26) En
(21) 24305801.3 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES HOCHFREQUENZSTEUERSIGNALS FÜR EINEN AKUSTOOPTISCHEN DEFLEKTOR*
• *A METHOD FOR GENERATING A RADIOFREQUENCY CONTROL SIGNAL FOR AN ACOUSTO-OPTIC DEFLECTOR*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE COMMANDE RADIOFRÉQUENCE POUR UN DÉFLECTEUR ACOUSTO-OPTIQUE*
(71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
(72) MERIAUX, Guillaume, 91300 MASSY, FR
VILLARET, Guillaume, 91300 MASSY, FR
BRIOSNE-FREJAVILLE, Clémence, 91300 MASSY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G21K 5/00 →(51) ***G21F 7/00***

H01B 1/02 →(51) ***C22C 9/06***

H01B 1/06 →(51) ***C08L 69/00***

H01B 1/10 →(51) ***H01B 13/00***

(51) ***H01B 1/24*** (11) **4 654 222 A1**
(52) **H01B 1/24**
(25) En (26) En
(21) 25175943.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024082068
(54) • *NIEDRIGSCHMELZENDE EUTEKTISCHE FLÜSSIGKEIT, BIOELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, BIOELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BIOELEKTRODE*
• *DEEP EUTECTIC LIQUID, BIO-ELECTRODE COMPOSITION, BIO-ELECTRODE, AND METHOD FOR PRODUCING BIO-ELECTRODE*
• *LIQUIDE EUTECTIQUE PROFOND, COMPOSITION DE BIO-ÉLECTRODE, BIO-ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIO-ÉLECTRODE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Ikeda, Joe, Tokyo, 100-0005, JP
Nonaka, Shiori, Niigata, JP
Hatakeyama, Jun, Niigata, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H01B 3/00*** ***H01F 5/06*** ***H02K 3/40*** (11) **4 654 223 A1** ***H02K 3/30*** ***H02K 3/34***
(52) **H02K 3/40; H01B 3/004; H01F 5/06; H02K 3/30; H02K 3/34;** H02K 2213/03
(25) En (26) En
(21) 25175550.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672901
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG VON ABSCHNITTEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE AND METHOD FOR ELECTRICALLY INSULATING PORTIONS OF AN ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ISOLATION ÉLECTRIQUE DE PARTIES D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) ZHANG, Wei, Grand Rapids, 49512, US
YAGIELSKI, John Russell, Grand Rapids, 49512, US
YOUNSI, Karim, Grand Rapids, 49512, US
ZHANG, Lili, Grand Rapids, 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01B 3/08 →(51) ***H01B 7/02***

H01B 5/02 →(51) ***C22C 9/06***

(51) ***H01B 7/02*** ***H01B 7/18*** ***H01B 3/08*** (11) **4 654 224 A2** ***H02G 1/00***
(52) **H01B 7/0291; H01B 3/082; H01B 7/189; H02G 1/005**
(25) En (26) En
(21) 25169051.7 (22) 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418670898
(54) • *ISOLIERTE DRÄHTE UND VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG ISOLIERTER DRAHTSEGMENTE*
• *INSULATED WIRES AND METHODS, AND APPARATUSES FOR FABRICATING INSULATED WIRE SEGMENTS*
• *FILS ISOLÉS ET PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR FABRIQUER DES SEGMENTS DE FIL ISOLÉS*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DUSTIN, Ashley M., Arlington, 22202, US
KLEIN, Shirell E., Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01B 7/06*** ***H01F 1/059*** *H01B 7/40* (11) **4 654 225 A1** ***H01F 7/02***
(52) **H01F 1/059; H01B 7/06; H01F 7/0215;** H01B 7/40; Y02A 30/14
(25) En (26) En
(21) 25178115.9 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202421128341 U
(54) • *MAGNETISCHE ANZIEHUNGSLINIE, BEQUEM ZU LAGERN*
• *MAGNETIC ATTRACTION LINE CONVENIENT TO STORE*
• *LIGNE D'ATTRACTION MAGNÉTIQUE PRATIQUE À RANGER*
(71) Chuangguan Technology Group (Dongguan) Co., Ltd., Room 402, Building 3 Times Zhirui Technology 159 Luwu Sanlian Road Changping Town, Dongguan City Guangdong, CN
(72) CHEN, Chuangxin, Dongguan City, CN
LIN, YUNG-CHENG, Dongguan City, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

H01B 7/18 →(51) ***H01B 7/02***

(51) ***H01B 12/00*** (11) **4 654 226 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24875766.8 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123954 10.10.2024
(87) WO 2025/208828 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 CN 202410389602
(54) • *SPEICHER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MEMORY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) DENG, Fangxin, Hefei, Anhui 230601, CN
DU, Guoan, Hefei, Anhui 230601, CN
PIAO, Cheng, Hefei, Anhui 230601, CN
ZHANG, Shiqing, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01B 13/00*** ***H01B 1/10*** (11) **4 654 227 A1** ***H01M 10/0562***
(52) **H01B 1/10; H01B 13/00; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744632.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000882 16.01.2024
(87) WO 2024/154710 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004969
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SULFID-FESTELEKTROLYTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SULFIDE SOLID ELECTROLYTE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE*
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) YAMADA, Hiroaki, Tokyo 100-8321, JP
SHIBATA, Masayuki, Tokyo 100-8321, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01F 1/059 →(51) ***H01B 7/06***

H01F 1/147 →(51) *C21D 8/12*

H01F 1/153 →(51) *C22C 38/02*

(51) ***H01F 3/14*** (11) **4 654 228 A1**
H01F 27/28 ***H01F 27/40***
H01F 30/12 ***H02M 3/00***
(52) **H01F 30/12; H01F 3/14; H01F 27/2804; H01F 27/40;** H01F 2027/2809; H01F 2027/2819; H02M 3/00
(25) En (26) En
(21) 25170048.0 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650482 P
07.01.2025 US 202519012408
(54) • *MODULARES GESTAPELTES MAGNETISCHES BAUTEIL*
• *MODULAR STACKED MAGNETIC COMPONENT*
• *COMPOSANT MAGNÉTIQUE EMPILÉ MODULAIRE*
(71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang Road, Neihu, Taipei 11491, TW
(72) Wang, Dakai, Morrisville, NC, 27560, US
Tsai, Meng-Chi, Taoyuan City 320023, TW
Peng, Te-Chih, Taoyuan City 320023, TW
Kumar, Misha, Morrisville, NC, 27560, US
Barbosa, Peter Mantovanelli, Morrisville, NC, 27560, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01F 5/06 →(51) *H01B 3/00*

H01F 7/02 →(51) *H01B 7/06*

H01F 10/00 →(51) *G01R 33/09*

(51) ***H01F 17/00*** (11) **4 654 229 A1**
H01F 27/29
(52) **H01F 17/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 27/29; H01F 27/32; H01F 27/34**
(25) Zh (26) En
(21) 23922410.8 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132787 21.11.2023
(87) WO 2024/169294 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310163157
(54) • *GLEICHTAKTFILTER, GLEICHTAKTFILTERANORDNUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *COMMON MODE FILTER, COMMON MODE FILTER ASSEMBLY AND TERMINAL DEVICE*
• *FILTRE DE MODE COMMUN, ENSEMBLE FILTRE DE MODE COMMUN ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Wenjin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01F 27/02 →(51) *H01F 27/36*

(51) ***H01F 27/28*** (11) **4 654 230 A1**
H01F 27/29
(52) **H01F 27/28; H01F 27/29**
(25) Zh (26) En
(21) 24749576.5 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073676 23.01.2024
(87) WO 2024/160095 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 CN 202320234651 U
27.03.2023 CN 202310349360
27.03.2023 CN 202320637479 U
(54) • *PCB-TRANSFORMATORSPULENPLATTE UND PCB-TRANSFORMATOR*
• *PCB TRANSFORMER COIL BOARD AND PCB TRANSFORMER*
• *CARTE DE BOBINE DE TRANSFORMATEUR DE PCB ET TRANSFORMATEUR DE PCB*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIN, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CAO, Hengpei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H01F 27/28*** (11) **4 654 231 A1**
H01F 27/32 ***H01F 27/36***
(52) **H01F 27/327; H01F 27/2885; H01F 27/363;** H01F 2027/328
(25) En (26) En
(21) 25173066.9 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 CN 202410592268
(54) • *HOCHSPANNUNGSWICKLUNG MIT EINGEBAUTER ABSCHIRMUNGSSCHICHT, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND TROCKENTRANSFORMATOR*
• *A HIGH-VOLTAGE WINDING WITH BUILT-IN SHIELDING LAYER, MANUFACTURING PROCESS AND DRY-TYPE TRANSFORMER*
• *ENROULEMENT HAUTE TENSION À COUCHE DE BLINDAGE INTÉGRÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC*
(71) ZTT Transformer Co., Ltd., No. 21, Guangrong Road Tinghu District, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No. 1 Zhongtian Road Hekou Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226463, CN
(72) LI, Lei, Nantong, 226463, CN
FENG, Aijun, Nantong, 226000, CN
XU, Zhuya, Nantong, 226463, CN
FENG, Zhuhua, Nantong, 226463, CN
FENG, Chunbo, Nantong, 226000, CN
ZHANG, Jianghai, Yancheng, 224002, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H01F 27/28 →(51) *H01F 27/36*

H01F 27/28 →(51) *H01F 3/14*

H01F 27/28 →(51) *H02M 7/00*

H01F 27/29 →(51) *H01F 17/00*

H01F 27/29 →(51) *H01F 27/28*

(51) ***H01F 27/30*** (11) **4 654 232 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24883601.7 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/116257 02.09.2024
(87) WO 2025/213695 2025/42 16.10.2025
(30) 09.04.2024 US 202463631628 P
(54) • *MAGNETISCHE KOMPONENTE*
• *MAGNETIC ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MAGNÉTIQUE*
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) WU, Chun-Wei, Taoyuan City 32063, TW
LIN, Hung-Chuan, Taoyuan City 32063, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01F 27/32 →(51) *H01F 27/28*

H01F 27/32 →(51) *H01F 27/36*

H01F 27/34 →(51) *H01F 27/36*

(51) ***H01F 27/36*** (11) **4 654 233 A1**
H01F 27/28 ***H01F 27/02***
H01F 27/32 ***H01F 27/34***
(52) **H01F 27/02; H01F 27/28; H01F 27/32; H01F 27/34; H01F 27/36**
(25) Ko (26) En
(21) 24744781.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000362 08.01.2024
(87) WO 2024/155000 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008459
21.12.2023 KR 20230188406
(54) • *TRANSFORMATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRANSFORMER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TRANSFORMATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) LEE, Seohyun, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
SIM, Jung Wook, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
LEE, Yoon Sun, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
YANG, Seung Pil, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01F 27/36 →(51) *H01F 27/28*

H01F 27/40 →(51) *H01F 3/14*

H01F 27/40 →(51) *H02M 7/00*

H01F 30/12 →(51) ***H01F 3/14***

(51) ***H01F 41/04*** (11) **4 654 234 A2**
(52) **H01F 27/323; H01F 27/322; H01F 41/04**
(25) En (26) En
(21) 25204035.7 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ABSTANDSELEMENT FÜR EINE WICKLUNG, KIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WICKLUNG UND WICKLUNG*
• *SPACER ELEMENT FOR A WINDING, KIT, METHOD FOR MANUFACTURING A WINDING AND WINDING*
• *ÉLÉMENT D'ESPACEMENT POUR UN ENROULEMENT, KIT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENROULEMENT ET ENROULEMENT*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Bustreo, Gianluca, 30035 Mirano, IT
Valori, Valentina, 35043 Monselice, IT
Pavanello, Paolo, 35040 Granze, IT
Prieto Colmenero, Lorenzo Luis, 14012 Cordoba, ES
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 22382002.8 / 4 210 076

(51) ***H01G 4/30*** (11) **4 654 235 A1**
(52) **H01G 4/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24796679.9 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012177 27.03.2024
(87) WO 2024/224921 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 JP 2023071827
(54) • *KERAMISCHER MEHRSCHICHTKONDENSATOR*
• *MULTILAYER CERAMIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR CÉRAMIQUE À EMPILEMENT*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) HIRAI, Kenta, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01H 1/06*** ***H01H 9/00*** (11) **4 654 236 A1** ***H01H 1/22***
(52) **H01H 9/0016; H01H 1/06; H01H 1/221;** H01H 9/0027
(25) En (26) En
(21) 24177262.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BYPASSKONTAKTSYSTEM, VAKUUMSCHALTERMODUL UND STUFENSCHALTER*
• *BYPASS CONTACT SYSTEM, VACUUM INTERRUPTER MODULE AND TAP CHANGER*
• *SYSTÈME DE CONTACT DE DÉRIVATION, MODULE D'INTERRUPTEUR À VIDE ET COMMUTATEUR À PRISES*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Mitev, Petar, 1836 Sofia, BG
Marinov, Plamen Danchev, 1517 Sofia, BG
Georgiev, Martin, 1000 Sofia, BG
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01H 1/22 →(51) ***H01H 1/06***

(51) ***H01H 3/00*** ***H01H 3/32*** *H01H 3/54* (11) **4 654 237 A1** ***H01H 3/46*** *H01H 1/50*
(52) **H01H 3/001; H01H 3/32; H01H 3/46;** H01H 1/50; H01H 3/54
(25) Zh (26) En
(21) 25177596.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410637692
(54) • *GLEICHSTROMSCHALTER UND STROMWANDLER*
• *DIRECT CURRENT SWITCH AND POWER CONVERTER*
• *COMMUTATEUR DE COURANT CONTINU ET CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SUN, Jisheng, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01H 3/32 →(51) ***H01H 3/00***

H01H 3/46 →(51) ***H01H 3/00***

H01H 9/00 →(51) ***H01H 1/06***

H01H 25/06 →(51) ***G05G 1/08***

(51) ***H01H 33/664*** (11) **4 654 238 A1**
(52) **H01H 33/6643**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177645.6 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 FR 2405202
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTKONTAKTANORDNUNG*
• *CURRENT BREAKING CONTACT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONTACTS DE COUPURE ÉLECTRIQUE*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) PAPILLON, Anthony, 38120 Proveysieux, FR
CARLEN, Renaud, 38210 Saint-Quentin-sur-Isère, FR
DOUCHIN, Jérôme, 38640 Claix, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01H 47/32 →(51) ***H03K 17/284***

H01H 50/02 →(51) ***H01H 50/54***

H01H 50/14 →(51) ***H01H 50/54***

H01H 50/44 →(51) ***H01H 50/54***

(51) ***H01H 50/54*** ***H01H 50/14*** ***H01H 50/44*** (11) **4 654 239 A1** ***H01H 50/02***
(52) **H01H 1/02; H01H 50/02; H01H 50/14; H01H 50/24; H01H 50/44; H01H 50/54; H01H 50/56**
(25) Zh (26) En
(21) 23916984.0 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100765 16.06.2023
(87) WO 2024/152511 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310079230
(54) • *KLAPPANKERARTIGES ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS UND ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS*
• *CLAPPER-TYPE ELECTROMAGNETIC RELAY AND ELECTROMAGNETIC RELAY*
• *RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE TYPE À CLAPET ET RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Xiamen Hongfa Automotive Electronics Co., Ltd., No. 560-564 Donglin Road Jimei North Ind. Dist., Xiamen, Fujian 361021, CN
(72) WANG, Jianhui, Xiamen, Fujian 361021, CN
WEI, Zhonggan, Xiamen, Fujian 361021, CN
CHEN, Shuai, Xiamen, Fujian 361021, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

H01H 71/12 →(51) ***H01M 50/574***

H01H 85/02 →(51) ***H01M 50/583***

H01H 85/06 →(51) ***H01M 50/583***

H01H 85/08 →(51) ***H01M 50/583***

(51) ***H01H 85/12*** ***H02H 3/093*** *H02H 3/05* (11) **4 654 240 A1** ***H02H 3/087*** *H02H 3/06*
(52) **H02H 3/087; H01H 85/12; H02H 3/093;** H02H 3/05; H02H 3/06
(25) De (26) De
(21) 25170287.4 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024204698
(54) • *SICHERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN GLEICHSTROMPFAD*
• *FUSE ARRANGEMENT FOR A DIRECT CURRENT PATH*
• *AGENCEMENT DE SÉCURITÉ POUR UN TRAJET DE COURANT CONTINU*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Dorn, Jörg, 96155 Buttenheim, DE
Ergin, Dominik, 91074 Herzogenaurach, DE
Schacherer, Christian, 92364 Deining, DE

(51) ***H01H 85/20*** (11) **4 654 241 A1**
(52) **H01H 85/2045;** H01H 2085/206; H01H 2085/208
(25) En (26) En
(21) 25177902.1 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 EP 24177185

(54) • *SICHERUNGSHALTER FÜR HOCHPOWERT-STROMKREISE*
• *FUSE HOLDER DEVICE FOR HIGH-POWER ELECTRICAL CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE FUSIBLE POUR CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE PUISSANCE*

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH

(72) GUILLANTON, Erwan, 28230 Épernon, FR
TRICHARD, Laurent, 28230 Épernon, FR
MURGUIA, Cesar, 8200 Schaffhausen, CH

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

H01H 85/20 →(51) *B60L 3/04*

(51) ***H01H 85/24*** ***G01R 31/74*** ***H01H 85/34*** (11) **4 654 242 A1** ***H01H 85/30***

(52) **H01H 85/24; G01R 31/74; H01H 85/30; H01H 85/34**

(25) En (26) En
(21) 24177079.1 (22) 21.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SICHERUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES MISSBRAUCHS DERSELBEN*
• *FUSE AND METHOD TO PREVENT MISUSE OF THE SAME*
• *FUSIBLE ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER UNE UTILISATION ERRONÉE DE CELUI-CI*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) LEROY, Frederic, 69008 LYON, FR
DE BRITO, David, 38230 Charvieu, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01H 85/30 →(51) *H01H 85/24*

H01H 85/34 →(51) *H01H 85/24*

(51) ***H01J 37/20*** ***H01J 37/28*** (11) **4 654 243 A1** ***F25B 21/02***

(52) **H01J 37/20; F25B 21/02; H01J 37/28;** H01J 2237/2001; H01J 2237/202

(25) En (26) En
(21) 25168624.2 (22) 04.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 JP 2024081542

(54) • *BÜHNENVORRICHTUNG UND DAMIT AUSGESTATTETE VORRICHTUNG MIT GELADENEM TEILCHENSTRAHL*
• *STAGE DEVICE AND CHARGED PARTICLE BEAM DEVICE EQUIPPED WITH THE SAME*
• *DISPOSITIF À ÉTAGES ET DISPOSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP

(72) NISHIOKA, Akira, Tokyo, 100-8280, JP
YAMAMOTO, Raifu, Tokyo, 105-6409, JP
ANDO, Yasuhiro, Tokyo, 105-6409, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H01J 37/22*** ***H01J 37/26*** (11) **4 654 244 A1**

(52) **H01J 37/222; H01J 37/26;** H01J 2237/22; H01J 2237/2446; H01J 2237/24495

(25) En (26) En
(21) 24177490.0 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *RASTERELEKTRONENMIKROSKOP ZUM ERFASSEN VON BEUGUNGSMUSTERN*
• *SCANNING ELECTRON MICROSPCOPE FOR CAPTURING DIFFRACTION PATTERNS*
• *MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE POUR LA CAPTURE DE MOTIFS DE DIFFRACTION*

(71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US

(72) van Erve, Koen, Hillsboro, 97124-5793, US
Stoks, Sander, Hillsboro, 97124-5793, US

(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01J 37/26 →(51) *H01J 37/22*

H01J 37/28 →(51) *H01J 37/20*

(51) ***H01J 37/304*** ***H01J 37/317*** (11) **4 654 245 A1**

(52) **H01J 37/3045; H01J 37/3177;** H01J 2237/20292

(25) En (26) En
(21) 25175370.3 (22) 09.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 10.05.2024 EP 24175161

(54) • *STEUERUNG DER RELATIVEN POSITION EINES BEWEGLICHEN ZIELS UND VON GELADENEN TEILCHENSTRAHLEN IN EINER MEHRSÄULEN-BELICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROLLING THE RELATIVE POSITION OF A MOVEABLE TARGET AND CHARGED-PARTICLE BEAMS IN A MULTI-COLUMN EXPOSURE APPARATUS*
• *COMMANDE DE LA POSITION RELATIVE D'UNE CIBLE MOBILE ET DE FAISCEAUX DE PARTICULES CHARGÉES DANS UN APPAREIL D'EXPOSITION À COLONNES MULTIPLES*

(71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT

(72) Platzgummer, Elmar, 1090 Vienna, AT
Mayrhofer, Patrick, 1060 Vienna, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H01J 37/317 →(51) *H01J 37/304*

H01J 37/34 →(51) *C23C 14/00*

(51) ***H01J 49/00*** ***G01N 33/68*** ***G16C 20/20*** (11) **4 654 246 A1** ***G16B 40/10***

(52) **H01J 49/0036; G16B 40/10; G16C 20/20**

(25) En (26) En
(21) 24178105.3 (22) 24.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ*

(71) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH

(72) PAPANASTASIOU, Dimitris, 8117 Fällanden, CH
ALEVISZOS, Georgios, 8117 Fällanden, CH
KOSMOPOULOU, Mariangela, 8117 Fällanden, CH
SUCKAU, Detlev, 8117 Fällanden, CH

(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

H01J 49/10 →(51) *H01J 49/24*

(51) ***H01J 49/24*** ***H01J 49/10*** (11) **4 654 247 A1**

(52) **H01J 49/24; H01J 49/10**

(25) En (26) En
(21) 25175635.9 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418670574

(54) • *MODULINSTALLATIONSWERKZEUGE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MODULE INSTALLATION TOOLS AND ASSOCIATED METHODS*
• *OUTILS D'INSTALLATION DE MODULE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) PEDRAZAS, Nicholas A., San Jose, US
HOLDEN, Dustin, San Jose, US

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/24 →(51) *F04D 19/04*

(51) ***H01K 1/04*** ***G01J 5/53*** ***H01K 1/62*** ***H05B 3/20*** (11) **4 654 248 A1** ***H01K 1/14*** ***H05B 3/12***

(52) **H01K 1/14; G01J 3/10; G01J 3/108; G01J 5/53; H01K 1/04; H01K 1/62; H05B 3/141; H05B 3/145; H05B 3/24;** H05B 2203/032

(25) En (26) En
(21) 24177420.7 (22) 22.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *TEMPERATUR- UND/ODER STRAHLUNGS-INTENSITÄTSSTANDARD*
• *STANDARD OF TEMPERATURE AND/OR RADIANT INTENSITY*
• *ETALON DE TEMPERATURE ET/OU D'INTENSITE RADIANTE*

(71) 4K-MEMS SA, rue des Lavannes 17, 2072 St-Blaise, CH

(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH
STANLEY, Ross, 1066 Epalinges, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H01K 1/14 →(51) *H01K 1/04*

H01K 1/62 →(51) *H01K 1/04*

(51) ***H01L 21/00*** (11) **4 654 249 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24847345.6 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088540 18.04.2024
(87) WO 2025/213496 2025/42 16.10.2025
(30) 08.04.2024 CN 202410414186
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE DE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Diodes Incorporated, 4949 Hedgcoxe Road, Suite 200, Plano, Texas 75024, US
(72) CHOU, Li-Hsien, New Taipei City, Taiwan 231023, TW
HUANG, Pin-Hao, New Taipei City, Taiwan 231023, TW
LONG, Tao, Shanghai 200063, CN
HUANG, Cheng-Chin, New Taipei City, Taiwan 231023, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 21/02 →(51) *C09J 183/05*

H01L 21/02 →(51) *C09J 201/00*

H01L 21/02 →(51) *H03H 9/25*

H01L 21/027 →(51) *H01L 21/304*

(51) ***H01L 21/304*** (11) **4 654 250 A1**
H01L 21/027 ***H01L 21/306***
(52) **H01L 21/027; H01L 21/304; H01L 21/306**
(25) Ja (26) En
(21) 23917630.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040418 09.11.2023
(87) WO 2024/154418 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006434
19.09.2023 JP 2023150861
(54) • *SUBSTRATBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE TREATMENT DEVICE AND SUBSTRATE TREATMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) IWAO, Michinori, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
KAMON, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
IWAHATA, Shota, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/304 →(51) *B24B 53/06*

H01L 21/304 →(51) *B24B 53/075*

H01L 21/306 →(51) *H01L 21/304*

H01L 21/3065 →(51) *H01L 21/683*

H01L 21/3205 →(51) *H10N 60/12*

H01L 21/321 →(51) *C09G 1/02*

H01L 21/336 →(51) *H01L 29/78*

(51) ***H01L 21/60*** (11) **4 654 251 A1**
H01L 21/68 ***H01L 25/00***
(52) **H01L 24/75; H01L 24/80; H01L 25/0657; H01L 25/50;** H01L 2224/08145; H01L 2224/08221; H01L 2224/16145; H01L 2224/73204; H01L 2224/75702; H01L 2224/75753; H01L 2224/75842; H01L 2224/80122; H01L 2224/8013; H01L 2224/8017; H01L 2224/8113; H01L 2224/81132; H01L 2225/06513; H01L 2924/014
(25) En (26) En
(21) 25177050.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240065088
16.10.2024 KR 20240141332
(54) • *CHIPLET-BONDKOPFVORRICHTUNG MIT RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM ZUR AUSRICHTUNG VON HALBLEITERSUBSTRATEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *CHIPLET HEAD APPARATUS EQUIPPED WITH X-RAY IMAGING SYSTEM FOR SEMICONDUCTOR PACKAGING ALIGNMENT AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE COLLAGE DE MICROPUCES ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONS X POUR ALIGNEMENT DES SUBSTRATS SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Korea Atomic Energy Research Institute, 111 Daedeok-daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR
(72) KANG, Chang Goo, Gwangju 62052, KR
PARK, Jeongmin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18447, KR
KIM, Su Jin, Jeonggeup-si, Jeonbuk-do 56212, KR
LEE, Yongsu, Jeonggeup-si, Jeonbuk-do 56212, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H01L 21/66*** (11) **4 654 252 A1**
G01R 31/26 ***G01R 31/28***
(52) **G01R 31/26; G01R 31/28; H01L 22/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24744537.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000189 09.01.2024
(87) WO 2024/154614 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004559
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND TEMPERATUR-STEUERUNGSVERFAHREN*
• *INSPECTION SYSTEM AND TEMPERATURE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) KASAI, Shigeru, Nirasaki City, Yamanashi 407-8511, JP
AGAWA, Hiroaki, Nirasaki City, Yamanashi 407-0192, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 21/68*** (11) **4 654 253 A2**
(52) **H01L 21/68**
(25) En (26) En
(21) 25171939.9 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082295
(54) • *BÜHNENVORRICHTUNG, LADUNGSTEILCHENSTRAHLVORRICHTUNG UND VAKUUMVORRICHTUNG*
• *STAGE DEVICE, CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS, AND VACUUM DEVICE*
• *DISPOSITIF À ÉTAGES, APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES ET DISPOSITIF À VIDE*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) TAKAHASHI, Motohiro, Tokyo, 100-8280, JP
MIZUOCHI, Masaki, Tokyo, 105-6409, JP
YAMAMOTO, Raifu, Tokyo, 105-6409, JP
HOSOBUCHI, Keiichiro, Tokyo, 105-6409, JP
KATO, Takanori, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01L 21/68 →(51) *H01L 21/60*

(51) ***H01L 21/683*** (11) **4 654 254 A1**
H01L 21/3065
(52) **H01L 21/3065; H01L 21/683**
(25) Ja (26) En
(21) 24744565.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000429 11.01.2024
(87) WO 2024/154642 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005808
(54) • *ELEKTROSTATISCHE HALTEPLATTE*
• *ELECTROSTATIC CHUCK*
• *MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE*
(71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) ADACHI TOMIOKA, Ayana, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-0831, JP
SAKUMOTO, Yukinori, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-0831, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***H01L 21/683*** (11) **4 654 255 A1**
H01L 21/687
(52) **H01L 21/6838; H01L 21/68707**
(25) En (26) En
(21) 25177054.1 (22) 16.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202463650073 P

(54) • *ENDEFFEKTOR FÜR DIE WAFERHANDHABUNG*
• *WAFER HANDLING END EFFECTOR*
• *EFFECTEUR DE MANIPULATION DE PLAQUETTES*

(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL

(72) KOTHARI, Nimit, 1322 AP Almere, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 21/687 →(51) *H01L 21/683*

H01L 21/768 →(51) *H01L 23/528*

H01L 21/768 →(51) *H10N 60/12*

---

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 654 256 A1**

(52) **H01L 24/75; H01L 24/26; H01L 24/83;** H01L 2224/11505; H01L 2224/8084; H01L 2224/8384

(25) En (26) En

(21) 25174921.4 (22) 07.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418669797

(54) • *NASSKLEBENDES SINTERVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *WET-TACK SINTERING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FRITTAGE PAR RÉSISTANCE HUMIDE*

(71) ASMPT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG

(72) KUAH, Teng Hock, 768924 Singapore, SG
DING, Jiapei, 768924 Singapore, SG
OOI, Chong Shyan, 768924 Singapore, SG
LIN, Yi, 768924 Singapore, SG

(74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd. 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

---

(51) ***H01L 23/12*** ***H05K 1/02*** ***H05K 3/46*** (11) **4 654 257 A1** ***H05K 3/00***

(52) **H01L 23/12; H05K 1/02; H05K 3/00; H05K 3/46**

(25) Ja (26) En

(21) 24744707.1 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001315 18.01.2024

(87) WO 2024/154787 2024/30 25.07.2024

(30) 18.01.2023 JP 2023006077
16.02.2023 JP 2023022912

(54) • *LEITERPLATTENGRUPPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WIRING BOARD GROUP AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND WIRING BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *GROUPE DE CARTES DE CÂBLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET CARTE DE CÂBLAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(72) KURAMOCHI, Satoru, Tokyo 162-8001, JP
KUDO, Hiroshi, Tokyo 162-8001, JP
TAKANO, Takamasa, Tokyo 162-8001, JP
TOGASHI, Kazuyoshi, Tokyo 162-8001, JP
YOSHIMI, Seiichi, Tokyo 162-8001, JP
MAWATARI, Hiroshi, Tokyo 162-8001, JP
ARITSUKA, Yuki, Tokyo 162-8001, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 23/12 →(51) *B22F 9/00*

H01L 23/12 →(51) *H01L 23/13*

---

(51) ***H01L 23/13*** ***H01L 23/12*** ***H05K 1/03*** (11) **4 654 258 A1** ***H01L 23/15***

(52) **H01L 23/12; H01L 23/13; H01L 23/15; H05K 1/03**

(25) Ja (26) En

(21) 24744747.7 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001489 19.01.2024

(87) WO 2024/154827 2024/30 25.07.2024

(30) 20.01.2023 JP 2023007022

(54) • *SILICIUMNITRIDSUBSTRAT UND SILICIUMNITRIDLEITERPLATTE DAMIT*
• *SILICON NITRIDE SUBSTRATE AND SILICON NITRIDE CIRCUIT BOARD USING SAME*
• *SUBSTRAT AU NITRURE DE SILICIUM ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ AU NITRURE DE SILICIUM CORRESPONDANTE*

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP

(72) MATSUMOTO, Ikki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/14 →(51) *H01L 23/36*

H01L 23/15 →(51) *H01L 23/13*

---

(51) ***H01L 23/36*** ***C04B 41/88*** ***C23C 18/16*** (11) **4 654 259 A1** ***C22C 1/10*** ***H01L 23/14***

(52) **C04B 41/88; C22C 1/10; C23C 18/16; H01L 23/14; H01L 23/36**

(25) Ja (26) En

(21) 24763705.1 (22) 20.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/005969 20.02.2024

(87) WO 2024/181224 2024/36 06.09.2024

(30) 27.02.2023 JP 2023028700

(54) • *KERAMIKPLATTE, GEHÄUSE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KERAMIKPLATTE, MODUL UND ELEKTRISCHE/ELEKTRONISCHE KOMPONENTE*
• *CERAMIC PLATE, PACKAGE, CERAMIC PLATE MANUFACTURING METHOD, MODULE, AND ELECTRIC/ELECTRONIC COMPONENT*
• *PLAQUE CÉRAMIQUE, BOÎTIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE CÉRAMIQUE, MODULE ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE*

(71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

(72) GOTO, Daisuke, Tokyo 103-8338, JP
ONO, Hiroshi, Tokyo 103-8338, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 654 260 A1**

(52) **H01L 23/49844; H01L 23/49827;** H01L 23/3735; H01L 23/49833

(25) En (26) En

(21) 25174179.9 (22) 05.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 JP 2024084118

(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Shinko Electric Industries Co., Ltd., 80, Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano-ken 381-2287, JP

(72) KOI, Kenichi, Nagano-shi 381-2287, JP

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H01L 23/522 →(51) *H10N 60/12*

---

(51) ***H01L 23/528*** ***H01L 23/532*** ***B82Y 10/00*** (11) **4 654 261 A1** ***H01L 21/768*** ***C25D 3/38***

(52) **H01L 23/5286; H01L 21/7685; H01L 21/76877; H01L 23/53228; H01L 23/53233;** B82Y 10/00; H01L 23/53238; H01L 2224/05647

(25) En (26) En

(21) 25168702.6 (22) 04.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 US 202418672220

(54) • *RÜCKSEITIGE STROMVERSORGUNG UNTER VERWENDUNG LEITFÄHIGER MATERIALIEN MIT BEVORZUGTER KORNAUSRICHTUNG*
• *BACKSIDE POWER DELIVERY USING CONDUCTIVE MATERIALS WITH PREFERENTIAL GRAIN ALIGNMENT*
• *DISTRIBUTION D'ÉNERGIE PAR L'ARRIÈRE À L'AIDE DE MATÉRIAUX CONDUCTEURS À ALIGNEMENT PRÉFÉRENTIEL DES GRAINS*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) BURK, Jonathan, Portland, 97229, US
CHIDAMBARAM, Vivek, 545119 Sengkang, SG
GAUTAM, Madhav, Portland, 97229, US
GATIMU, Alvin, Hillsboro, 97124, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 23/532 →(51) *H01L 23/528*

(51) ***H01L 23/60*** (11) **4 654 262 A1**
(52) **G01R 31/2856; G01R 31/2879; H01L 22/34**
(25) Zh (26) En
(21) 23950133.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115809 30.08.2023
(87) WO 2025/043543 2025/10 06.03.2025
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) LI, Zhiguo, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***H01L 23/66*** ***H01L 25/18*** (11) **4 654 263 A1**
(52) **H01L 23/66; H01L 25/18;** H01L 2223/6644; H01L 2223/6655
(25) En (26) En
(21) 25174204.5 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646292 P 15.10.2024 US 202418915646
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT ZWEI ODER MEHR PROZESSTECHNOLOGIEN ZUR AMPLIFIKATION*
• *SYSTEMS AND METHODS USING TWO OR MORE PROCESS TECHNOLOGIES FOR AMPLIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT DEUX OU PLUSIEURS TECHNOLOGIES DE TRAITEMENT POUR AMPLIFICATION*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Kwon, Dae Hyun, Irvine, CA, 92618, US
Afsahi, Ali, Irvine, CA, 92618, US
Behzad, Arya, Irvine, CA, 92618, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 25/00 →(51) *H01L 21/60*

H01L 25/075 →(51) *H01L 33/00*

H01L 25/18 →(51) *H01L 23/66*

H01L 27/12 →(51) *H01L 33/00*

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 654 264 A1**
(52) **H10F 39/12**
(25) Ja (26) En
(21) 24744589.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000623 12.01.2024
(87) WO 2024/154666 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007415
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NISHIDA, Yoshiki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SUTO, Minami, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
KANDA, Masao, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 27/15 →(51) *G02F 1/1333*

H01L 29/06 →(51) *H01L 29/78*

H01L 29/10 →(51) *H01L 29/78*

H01L 29/12 →(51) *H01L 29/78*

H01L 29/417 →(51) *H01L 29/78*

H01L 29/739 →(51) *H01L 29/78*

(51) ***H01L 29/78*** ***H01L 29/06*** ***H01L 29/417*** (11) **4 654 265 A1** ***H01L 29/10***
(52) **H10D 64/256; H10D 30/668; H10D 62/117; H10D 62/124; H10D 62/127; H10D 62/393**
(25) En (26) En
(21) 24178815.7 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2024 CN 202410623341
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Chongqing Innoevsic Technology Co., Ltd., Room 1021, 10th Floor, / NO. 39, Yonghe Road Yuzui Town, Jiangbei District, Chongqing 401133, CN
(72) Oh, Hansu, Chongqing 401133, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***H01L 29/78*** ***H01L 21/336*** ***H01L 29/739*** (11) **4 654 266 A1** ***H01L 29/12***
(52) **H10D 12/00; H10D 30/021; H10D 30/60; H10D 62/81**
(25) Ja (26) En
(21) 24810714.6 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/013139 29.03.2024
(87) WO 2024/241706 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 JP 2023083061
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) WATANABE, Naoki, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H01L 29/84 →(51) *G01L 9/00*

(51) ***H01L 33/00*** ***H01L 33/20*** ***H01L 33/38*** ***H01L 33/30*** ***H01L 27/12*** (11) **4 654 267 A1** ***H01L 33/06*** ***H01L 33/44*** ***H01L 25/075*** ***H01L 33/62***
(52) **H10H 20/821; H01L 25/0753; H10H 20/018; H10H 20/812; H10H 20/819; H10H 20/84; H10H 20/857; H10H 29/142**
(25) Ko (26) En
(21) 23917839.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011823 10.08.2023
(87) WO 2024/154881 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006916
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG, LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT-EMITTING DEVICE, LIGHT-EMITTING DEVICE, AND DISPLAY DEVICE COMPRISING LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Yo Han, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 33/06 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/20 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/30 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/38 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/44 →(51) *H01L 33/00*

H01L 33/62 →(51) *H01L 33/00*

H01M 4/00 →(51) *G01N 21/88*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/1395*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/02*** (11) **4 654 268 A1** ***H01M 10/052***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24811339.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/006628 16.05.2024
(87) WO 2024/242400 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 KR 20230066491
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE, DAMIT HERGESTELLTE ELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT DIESER ELEKTRODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE, ELECTRODE MANUFACTURED THEREBY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE AINSI FABRIQUÉE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT LADITE ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HONG, Do Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Il Ha, Daejeon 34122, KR
JOO, Mun Kyu, Daejeon 34122, KR
KOO, Dae Ryung, Daejeon 34122, KR
CHAE, Jong Hyun, Daejeon 34122, KR
KWON, Yo Han, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***B65H 43/04*** ***G01B 7/004*** (11) **4 654 269 A1** ***G01N 21/88*** ***G06Q 50/04***
(52) **B65H 43/04; G01B 7/004; G01N 21/88; G06Q 50/04; H01M 4/04; H01M 10/04;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24863160.8 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013253 03.09.2024
(87) WO 2025/053579 2025/11 13.03.2025
(30) 05.09.2023 KR 20230117944
(54) • *BATTERIEHERSTELLUNGSSYSTEM UND BATTERIEHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY MANUFACTURING SYSTEM AND BATTERY MANUFACTURING METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jong Hwa, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ee Beom, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***G06Q 50/04*** ***B65H 35/00*** (11) **4 654 270 A1** ***G01B 7/004*** ***G06K 19/06***
(52) **B65H 35/00; G01B 7/004; G06K 19/06; G06Q 50/04; H01M 4/04;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24872865.1 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014391 24.09.2024
(87) WO 2025/071157 2025/14 03.04.2025
(30) 25.09.2023 KR 20230128126
(54) • *BATTERIEHERSTELLUNGSSYSTEM UND BATTERIEHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY MANUFACTURING SYSTEM AND BATTERY MANUFACTURING METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Wi Dae, Daejeon 34122, KR
SIM, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
BAE, In Bong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seol Hee, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jung Youn, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/74*** ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 654 271 A1** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/139*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/366; H01M 4/0404; H01M 4/043; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/052;** H01M 2004/021
(25) En (26) En
(21) 25170248.6 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067970
(54) • *ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Choi, Jinkyu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Wongi, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 4/04 → (51) ***B05C 5/02***

H01M 4/04 → (51) ***G01B 11/06***

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/505*** (11) **4 654 272 A1** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23937886.2 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095592 22.05.2023
(87) WO 2024/239209 2024/48 28.11.2024
(54) • *POSITIVELEKTRODENFOLIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Honggang, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Ke, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Songjun, Ningde, Fujian 352100, CN
LAI, Youlei, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Jingru, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiangbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/70*** (11) **4 654 273 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/70; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24869801.1 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096412 30.05.2024
(87) WO 2025/066238 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 CN 202311277033
(54) • *POSITIVELEKTRODENFOLIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Hansen, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shengyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xian, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHONG, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
GE, Xiaoming, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Yucheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/587*** *H01M 4/139* (11) **4 654 274 A1** ***H01M 4/48*** ***H01M 10/0525*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/587; H01M 4/13; H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 10/0525;** H01M 4/139; H01M 2004/021; H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 25177294.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 KR 20240064477
(54) • *ANODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*

- *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, Seon Ah, 34124 Daejeon, KR
PARK, Yang Kyu, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 654 275 A1** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 4/131
(25) En (26) En
(21) 25178016.9 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 KR 20240065987
(54) • *DISPERGIERTE FLÜSSIGKEIT AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL, ELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRODE FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSED LIQUID, ELECTRODE COMPOSITION, ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *LIQUIDE DISPERSÉ DANS UN MATÉRIAU CONDUCTEUR, COMPOSITION D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE POUR BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lee, Seongsun, 17084 Yongin-si, KR
Oh, Songyul, 17084 Yongin-si, KR
Lee, Minju, 17084 Yongin-si, KR
Lee, Junsik, 17084 Yongin-si, KR
Kang, Younghye, 17084 Yongin-si, KR
Lee, Boram, 17084 Yongin-si, KR
Ko, Donghyun, 17084 Yongin-si, KR
Choi, Kyuhwan, 17084 Yongin-si, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/38*** (11) **4 654 276 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25743686.5 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078968 25.02.2025
(87) WO 2025/213970 2025/42 16.10.2025
(30) 31.12.2024 CN 202411999772
(54) • *SCHNELL LADENDE NEGATIVELEKTRODENFOLIE, LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *FAST-CHARGING NEGATIVE ELECTRODE SHEET, LITHIUM-ION BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE À CHARGE RAPIDE, BATTERIE AUX IONS DE LITHIUM ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Eve Energy Co. Ltd., No. 38 Huifeng 7th Road ZhongKai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(72) DENG, Songhui, Huizhou Guangdong 516006, CN
LIU, Rongjiang, Huizhou Guangdong 516006, CN
HUANG, Binbin, Huizhou Guangdong 516006, CN
CHEN, Zhiwei, Huizhou Guangdong 516006, CN
LI, Yuanzhi, Huizhou Guangdong 516006, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/134***

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** (11) **4 654 277 A1**
(52) **H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/139; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 4/66;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23929813.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117560 07.09.2023
(87) WO 2024/198239 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 CN 202310312883
(54) • *POSITIVELEKTRODENFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SHEET AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) REN, Miaomiao, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Yimin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/58*** (11) **4 654 278 A1** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/1397; H01M 4/131; H01M 4/136; H01M 4/1391; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/625;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25166321.7 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2024 KR 20240065961
(54) • *WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *BATTERIES RECHARGEABLES AU LITHIUM*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JEOUNG, Jinman, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** (11) **4 654 279 A1** ***H01M 4/36*** *H01M 10/052*
(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/364;** H01M 10/052
(25) En (26) En
(21) 25171408.5 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.04.2024 KR 20240056229
(54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, PREPARATION METHODS OF POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, D'ÉLECTRODES POSITIVES ET DE BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHO, Yongmok, 17084 Yongin-si, KR
CHUNG, Hyunjei, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Minjae, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** (11) **4 654 280 A2** ***H01M 4/505*** ***C01G 53/50***
(52) **H01M 4/131; C01G 53/50; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/525;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25177717.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066327
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE MIT DEM POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE COMPRENANT LE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEOG, Jihyun, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Minhan, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Jinhwa, 17084 Yongin-si, KR

CHAE, Youngjoo, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/131 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/133 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/139*** (11) **4 654 281 A1** ***H01M 4/13***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 4/625;** H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23933472.5 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089589 20.04.2023
(87) WO 2024/216596 2024/43 24.10.2024
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Longsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Miaomiao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/40*** ***H01M 4/60*** (11) **4 654 282 A1** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/58***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23933873.4 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137467 08.12.2023
(87) WO 2024/217008 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 CN 202310423012
(54) • *NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND PREPARATION METHOD THEREFOR, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XUE, Wenwen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Xiaoning, Ningde, Fujian 352100, CN
SONG, Shaokang, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Wu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/0525*** *H01M 4/02* *H01M 4/48* (11) **4 654 283 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0567*** *H01M 4/36* *H01M 4/587*
(52) **H01M 4/134; H01M 4/386; H01M 4/622; H01M 10/0525; H01M 10/0567;** H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 4/587; H01M 2004/027; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25177775.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410630548
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LITHIUM-ION BATTERY AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) WANG, Kefei, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
ZHUANG, Ruirui, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/136*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/66*** (11) **4 654 284 A1** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/1397***
(52) **H01M 4/136; H01M 4/1397; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 4/66;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23917766.0 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046488 25.12.2023
(87) WO 2024/154556 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005970
(54) • *NEGATIVELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODE*
• *NEGATIVE ELECTRODE AND METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) OSAWA, Yusuke, Annaka-shi, Gunma 379-0125, JP
HIROSE, Takakazu, Annaka-shi, Gunma 379-0125, JP
TAKAHASHI, Kohta, Annaka-shi, Gunma 379-0125, JP
MURAYAMA, Masaki, Annaka-shi, Gunma 379-0125, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H01M 4/136*** ***H01M 4/58*** (11) **4 654 285 A1**
(52) **H01M 4/136; H01M 4/5825**
(25) En (26) En
(21) 25171160.2 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.04.2024 KR 20240053592
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-s, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/136 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/136 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/1391 →(51) *H01M 4/131*

(51) ***H01M 4/1395*** ***C01B 33/00*** ***H01M 10/052*** (11) **4 654 286 A1** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/386; C01B 33/32; H01M 4/1395; H01M 10/052;** H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24223281.7 (22) 25.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410631808
(54) • *MATERIALIEN ZUR VERWENDUNG IN BATTERIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE BATTERIEN*
• *MATERIALS FOR USE IN BATTERIES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME, AND BATTERIES*

- *MATÉRIAUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES BATTERIES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION, ET BATTERIES*

(71) Mobile Assets Limited, Suite M2-M3. 10/F Phase 3 Kaiser Est 11 Hok Yuen St, Hung Hom Kln, Hong Kong, HK
Lau, Lee Cheung, Suite M2-M3. 10/F Phase 3 Kaiser Est 11 Hok Yuen St, Hung Hom Kln, Hong Kong, HK
(72) Lee, Pui Kit, HONG KONG, HK
Tan, Tian, HONG KONG, HK
Hu, Weichen, HONG KONG, HK
Lau, Lee Cheung, HONG KONG, HK
Lau, Pui Kit Max, HONG KONG, HK
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 4/1397 →(51) *H01M 4/136*

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/02*** (11) **4 654 287 A1** ***H01M 4/48*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23917865.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017885 08.11.2023
(87) WO 2024/154911 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008836
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, Jae Ram, Daejeon 34124, KR
LEE, Yong Seok, Daejeon 34124, KR
KIM, Jung Hwan, Daejeon 34124, KR
MIN, Jae Yun, Daejeon 34124, KR
BAE, Sang Won, Daejeon 34124, KR
LEE, Myung Ro, Daejeon 34124, KR
LEE, Jae Yeong, Daejeon 34124, KR
JANG, Hyun Joong, Daejeon 34124, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 654 288 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23937831.8 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095336 19.05.2023
(87) WO 2024/239152 2024/48 28.11.2024
(54) • *KATHODENTEIL, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CATHODE PIECE, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *PIÈCE DE CATHODE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Le, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qiang, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Pengcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/48*** (11) **4 654 289 A1** ***C08F 220/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23942193.6 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140845 22.12.2023
(87) WO 2024/259928 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310732590
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND RELATED DEVICE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) AI, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/131*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 290 A1** ***H01M 4/58*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24744790.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000426 09.01.2024
(87) WO 2024/155009 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009079
(54) • *POSITIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE SLURRY FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY USING SAME*
• *SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM L'UTILISANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Su Yeon, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Bin, Daejeon 34122, KR
HEO, Min Ji, Daejeon 34122, KR
CHO, Woo Hyung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/131*** ***H01M 10/052*** (11) **4 654 291 A1** ***H01M 4/505*** ***C01G 53/00*** ***H01M 4/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24800233.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005937 02.05.2024
(87) WO 2024/228552 2024/45 07.11.2024
(30) 02.05.2023 KR 20230057356
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG DAMIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE SLURRY COMPRISING SAME, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeong Jin, Daejeon 34122, KR
YU, Jun Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Seok, Daejeon 34122, KR
KOH, Yoon Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 654 292 A1**
(52) **H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 10/04;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24855317.4 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088289 17.04.2024
(87) WO 2025/039586 2025/09 27.02.2025
(30) 23.08.2023 CN 202311070156
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*

- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) BIE, Changfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaojing, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Siyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Shengkun, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Mianyu, Ningde, Fujian 352100, CN
NI, Huan, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Hu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 293 A1** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/58; H01M 4/583; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24861507.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089331 23.04.2024
(87) WO 2025/050657 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 CN 202311146150
(54) • *SILICIUMVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOSITE SILICON MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Zhipeng, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Zhi, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Yaqian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 294 A1** ***H01M 4/134***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/583; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24861516.3 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090343 28.04.2024
(87) WO 2025/050666 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 CN 202311145808
(54) • *SILICIUMVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SILICON COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Yaqian, Ningde, Fujian 352100, CN
LV, Ruijing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Juan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** (11) **4 654 295 A1** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/583; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24861517.1 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090350 28.04.2024
(87) WO 2025/050667 2025/11 13.03.2025
(30) 06.09.2023 CN 202311143407
(54) • *SILICIUMVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SILICON COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
DENG, Yaqian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Zhi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Juan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** (11) **4 654 296 A1** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24861518.9 (22) 28.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090430 28.04.2024
(87) WO 2025/050668 2025/11 13.03.2025
(30) 04.09.2023 CN 202311129434
(54) • *SILICIUMVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SILICON COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Zhi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
LV, Ruijing, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02*** (11) **4 654 297 A1** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/0562*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/133; H01M 4/362; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/0562;** H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2300/0068
(25) En (26) En
(21) 25175454.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.05.2024 KR 20240061246
(54) • *NEGATIVELEKTRODENBESCHICHTUNGSSCHICHT UND FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE COATING LAYER AND ALL-SOLID-STATE BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *COUCHE DE REVÊTEMENT D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) PARK, Young Woo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Jaejun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jeongeun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Youngjin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Eunhae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HEO, Ryunmin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Kyunghee, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dongll, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 4/36	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/36	→(51) *H01M 4/04*
H01M 4/36	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/36	→(51) *H01M 4/131*
H01M 4/36	→(51) *H01M 4/134*
H01M 4/36	→(51) *H01M 4/136*
H01M 4/38	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/38	→(51) *H01M 4/04*
H01M 4/38	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/38	→(51) *H01M 4/134*
H01M 4/38	→(51) *H01M 4/1395*
H01M 4/38	→(51) *H01M 4/36*
H01M 4/40	→(51) *H01M 4/134*
H01M 4/48	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/48	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/48	→(51) *H01M 4/36*
H01M 4/505	→(51) *C01G 53/50*
H01M 4/505	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/505	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/505	→(51) *H01M 4/131*
H01M 4/505	→(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/525*** (11) **4 654 298 A2**
(52) **H01M 4/505; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 10/052;** H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25205709.6 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2019 JP 2019206455
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MATSUOKA, Rie, Osaka, 540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Osaka, 540-6207, JP
INOUE, Katsuya, Osaka, 540-6207, JP
AOKI, Yoshinori, Osaka, 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(62) 20886726.7 / 4 060 769

H01M 4/525	→(51) *C01G 51/00*
H01M 4/525	→(51) *C01G 53/50*
H01M 4/525	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/525	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/525	→(51) *H01M 4/131*
H01M 4/525	→(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/58*** (11) **4 654 299 A1**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/5825;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25171386.3 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 29.04.2024 KR 20240056940
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, POSITIVELEKTRODE DAMIT UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, POSITIVE ELECTRODE INCLUDING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) DOO, Sungwook, Yongin-si, KR
KIM, Young-Ki, Yongin-si, KR
CHOI, Aram, Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/58	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/58	→(51) *H01M 4/131*
H01M 4/58	→(51) *H01M 4/134*
H01M 4/58	→(51) *H01M 4/136*
H01M 4/58	→(51) *H01M 4/36*
H01M 4/58	→(51) *H01M 4/62*
H01M 4/587	→(51) *H01M 10/0567*
H01M 4/587	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/587	→(51) *H01M 4/36*
H01M 4/60	→(51) *H01M 4/134*

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 654 300 A1**
(52) **H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24744233.8 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072487 16.01.2024
(87) WO 2024/153058 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439242 P
03.03.2023 US 202363449673 P
11.01.2024 US 202463620092 P
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Sino Applied Technology Taiwan Co., Ltd., 1F., No. 7, Hejiang 2nd Rd. Zhongli Dist., Taoyuan, Taiwan 320030, TW
(72) YANG, Chih-Wei, Taiwan 320030, TW
LIU, Wen-Ren, Taiwan 320030, TW
YU, Chen-Kuo, Taiwan 320030, TW
LIANG, You-De, Taiwan 320030, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 654 301 A1**
H01M 4/58 *H01M 4/04*
H01M 4/136 *H01M 4/1397*
(52) **H01M 4/622; H01M 4/5825; H01M 4/62; H01M 4/625;** H01M 4/0404; H01M 4/136; H01M 4/1397; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25156066.0 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410633338
(54) • *ADDITIV FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERWENDUNG DAVON*
• *ADDITIVE FOR LITHIUM ION BATTERY AND USE THEREOF*
• *ADDITIF POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON UTILISATION*
(71) JiangXi Inspire Nano Materials Co., Ltd, Caicheng Automobile Industrial Park Shangrao Economic and Technological Development Zone, Shangrao Jiangxi, CN
(72) ZHANG, Xiaohong, Shangrao, CN
ZENG, Xiang, Shangrao, CN
ZHANG, Chao, Shangrao, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H01M 4/62	→(51) *C08G 61/00*
H01M 4/62	→(51) *H01M 4/04*
H01M 4/62	→(51) *H01M 4/13*
H01M 4/62	→(51) *H01M 4/131*
H01M 4/62	→(51) *H01M 4/134*
H01M 4/62	→(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/66*** (11) **4 654 302 A1**
H01M 10/0583 ***H01M 10/0585***
H01M 4/70 *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 10/0583;** H01M 4/70; H01M 10/0585; H01M 2004/029
(25) En (26) En
(21) 25172857.2 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240068135
(54) • *VERBUNDSUBSTRAT, ELEKTRODENANORDNUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *COMPOSITE SUBSTRATE, ELECTRODE ASSEMBLY USING SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE ELECTRODE ASSEMBLY*
• *SUBSTRAT COMPOSITE, ENSEMBLE ÉLECTRODE L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lee, Jeawoan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/136*

H01M 4/70 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/74 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/78 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 8/0206*** (11) **4 654 303 A1**
H01M 8/0228 ***H01M 8/0232***
H01M 8/0245 ***H01M 8/0247***
(52) **H01M 8/0228; H01M 8/0206; H01M 8/0232; H01M 8/0245; H01M 8/0247;** H01M 2008/1293
(25) En (26) En
(21) 25152769.3 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083297
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) KOBAYASHI, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
SAITO, Kazuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
MATSUNAGA, Kentaro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
OSADA, Norikazu, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
KAWAMORI, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 8/0228 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/0232 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/0245 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/0247 →(51) *H01M 8/0206*

H01M 8/04007 →(51) *B60L 1/00*

H01M 8/04111 →(51) *B60L 1/00*

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **4 654 304 A1**
(52) **H01M 8/04119;** Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 24757287.8 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095236 15.02.2024
(87) WO 2024/172568 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230020910
(54) • *MEMBRANBEFEUCHTER FÜR BRENNSTOFFZELLE*
• *MEMBRANE HUMIDIFIER FOR FUEL CELL*
• *HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE POUR PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Do Woo, Seoul 07793, KR
CHOI, Woo Chul, Seoul 07793, KR
HER, Jung Kun, Seoul 07793, KR
KI, Sung Kwan, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H01M 8/04119*** (11) **4 654 305 A1**
(52) **H01M 8/04119;** Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 24771101.3 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002789 05.03.2024
(87) WO 2024/191101 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 KR 20230033774
(54) • *MEMBRANBEFEUCHTER FÜR BRENNSTOFFZELLE*
• *MEMBRANE HUMIDIFIER FOR FUEL CELL*
• *HUMIDIFICATEUR DE MEMBRANE POUR PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Do Woo, Seoul 07793, KR
CHOI, Woo Chul, Seoul 07793, KR
HER, Jung Kun, Seoul 07793, KR
KI, Sung Kwan, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 8/04225 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 8/04228 →(51) *B60L 1/00*

H01M 8/04228 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 8/04302 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 8/04303 →(51) *B60L 1/00*

H01M 8/04303 →(51) *H01M 8/04858*

H01M 8/0432 →(51) *B60L 1/00*

H01M 8/04701 →(51) *B60L 1/00*

(51) ***H01M 8/04858*** (11) **4 654 306 A1**
G05F 1/67 ***H01M 8/04225***
H01M 8/04228 ***H01M 8/04302***
H01M 8/04303
(52) **G05F 1/67; H01M 8/04225; H01M 8/04228; H01M 8/04302; H01M 8/04303; H01M 8/04858;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 24744560.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000408 11.01.2024
(87) WO 2024/154637 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023006110
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON, COMPUTERPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *FUEL CELL SYSTEM, METHOD FOR OPERATING SAME, COMPUTER PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KAWAZOE, Daisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KARINO, Tsuyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUMOTO, Taku, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 8/04955 →(51) *B60L 1/00*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 654 307 A1**
H01M 4/78 ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587;** H01M 4/78
(25) En (26) En
(21) 24177865.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIE MIT EINER ODER MEHREREN GEFALTETEN ELEKTRODEN*
• *A BATTERY COMPRISING ONE OR MORE FOLDED ELECTRODES*
• *BATTERIE COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS ÉLECTRODES PLIÉES*
(71) Renata AG, Kreuzenstrasse 30, 4452 Itingen, CH
(72) HAERING, Pascal, 4147 Aesch, CH
WANG, Xiaojun, 4455 Zunzgen, CH
MAIRE, Pascal, 4410 Liestal, CH
EL BARADAI, Oussama, 4057 Basel, CH
WU, Han, Pembroke Pines, 33029, US
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 654 308 A1**
H01M 50/147 ***H01M 50/30***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24795484.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074166 26.01.2024
(87) WO 2024/222095 2024/44 31.10.2024

(30) 28.04.2023 CN 202310482985
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER BATTERIE*
• *BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD FOR ASSEMBLING BATTERY*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Xiangwei, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 654 309 A1**
H01M 10/52 ***H01M 50/609***
H01M 50/105
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24797332.4 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005075 16.04.2024
(87) WO 2024/225676 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056513
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND BEUTELZELLE*
• *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD AND POUCH CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET ÉLÉMENT DE POCHE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Woo Sung, Daejeon 34122, KR
YU, Sung Hoon, Daejeon 34122, KR
SUNG, Nak Gi, Daejeon 34122, KR
KWAK, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 654 310 A1**
H01M 50/107 ***H01M 50/152***
H01M 50/169 ***H01M 50/536***
H01M 50/548 ***H01M 50/559***
H01M 50/566 ***H01M 50/609***
H01M 50/627 ***H01M 50/136***
(52) **H01M 10/0422; H01M 10/0431; H01M 50/107; H01M 50/136; H01M 50/152; H01M 50/169; H01M 50/536; H01M 50/548; H01M 50/559; H01M 50/566; H01M 50/609; H01M 50/627**
(25) En (26) En
(21) 25178666.1 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067977
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZYLINDRISCHEN SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Jae Myoung, Daejeon 34124, KR
KIM, Min Seong, Daejeon 34124, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/04 →(51) ***B65H 29/32***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/538***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/586***

H01M 10/052 →(51) ***C08G 61/00***

H01M 10/052 →(51) ***C08L 69/00***

H01M 10/052 →(51) ***G01R 31/392***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0583***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/1395***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 311 A1**
H01M 4/13
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525; H01M 10/058;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24752627.0 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070368 03.01.2024
(87) WO 2024/164769 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310106895
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHU, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 312 A1**
H01M 10/0567
(52) **H01M 10/0569; H01M 4/525; H01M 10/0568;** H01M 2300/0034; H01M 2300/0037
(25) En (26) En
(21) 25171274.1 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240657957
(54) • *ELEKTROLYT UND LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *ELECTROLYTE AND LITHIUM-ION BATTERIES*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIES AU LITHIUM-ION*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
ZHANG, Xiaozhe, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 654 313 A1**
H01M 10/0562
(52) **H01M 10/0562; H01M 10/0525;** H01M 2300/0068; H01M 2300/0094
(25) En (26) En
(21) 25177428.7 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.05.2024 KR 20240066003
(54) • *FESTELEKTROLYTFOLIE UND FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE SHEET, AND ALL-SOLID STATE BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *FEUILLE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JEONG, Yi Su, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0525 →(51) ***C08G 61/00***

H01M 10/0525 →(51) ***G01R 31/392***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 50/30***

---

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 654 314 A1**
H01M 10/052 ***C01B 25/14***
(52) **C01B 25/14; H01M 10/052; H01M 10/0562**
(25) Ko (26) En
(21) 24764255.6 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095459 26.02.2024
(87) WO 2024/181857 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 KR 20230027096
(54) • *SULFIDBASIERTER FESTELEKTROLYT UND FESTSTOFFBATTERIE DAMIT*

- *SULFIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE AND ALL-SOLID-STATE BATTERY COMPRISING SAME*
- *ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE ET BATTERIE TOUT SOLIDE LE COMPRENANT*

(71) Enflow Co., Ltd., 129-8, Gyeonggi-daero 632beon-gil, Osan-si, Gyeonggi-do 18112, KR
(72) RYU, Kwang Hyun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10361, KR
KIM, Hong Seok, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13629, KR
CHOI, Jung Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16507, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01M 10/0562 → (51) ***H01B 13/00***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 10/0565*** (11) **4 654 315 A1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0568***
(52) **H01M 10/0565; H01M 10/0567; H01M 10/0568;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24744668.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001056 17.01.2024
(87) WO 2024/154747 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007186
26.07.2023 JP 2023121337
(54) • *POLYCARBONATHARZ ENTHALTENDE ELEKTROLYTLÖSUNG UND DARAUS ERHALTENER ELEKTROLYT*
• *ELECTROLYTIC SOLUTION CONTAINING POLYCARBONATE RESIN AND ELECTROLYTE OBTAINED THEREFROM*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE CONTENANT UNE RÉSINE DE POLYCARBONATE ET ÉLECTROLYTE OBTENU À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) OGAWA, Noriyoshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
GOTO, Toshihito, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
HORIUCHI, Shoki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0565 → (51) ***C08L 69/00***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 10/0567***

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 316 A1**
H01M 4/38 ***H01M 10/0565***
H01M 4/587 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0585 ***H01M 4/36***
H01M 4/48
(52) **H01M 10/0565; H01M 4/364; H01M 4/382; H01M 4/483; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0585;** H01M 2300/0085; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23931252.3 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086123 04.04.2023
(87) WO 2024/207179 2024/41 10.10.2024
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Rundie, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 317 A1**
H01M 10/42 ***H01M 10/052***
H01M 4/525 ***H01M 4/505***
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24860252.6 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012003 12.08.2024
(87) WO 2025/048331 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 KR 20230115745
03.07.2024 KR 20240087849
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV, ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE, LITHIUM SECONDARY BATTERY ELECTROLYTE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sung Guk, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 318 A1**
H01M 10/42 ***H01M 10/052***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24860253.4 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012007 12.08.2024
(87) WO 2025/048332 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 KR 20230115744
03.07.2024 KR 20240087848
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV, ELEKTROLYT DAMIT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE, ELECTROLYTE COMPRISING SAME FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE LE COMPRENANT POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM, ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sung Guk, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 319 A1**
H01M 10/052 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24860326.8 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012583 23.08.2024
(87) WO 2025/048406 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 KR 20230115746
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIEELEKTROLYTADDITIV, WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY ELECTROLYTE ADDITIVE, LITHIUM SECONDARY BATTERY NON-AQUEOUS ELECTROLYTE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE DE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTROLYTE NON AQUEUX DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KWON, Soon Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seok Kyeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 320 A1**
(52) **H01M 10/0567;** H01M 4/50; H01M 4/52; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569
(25) En (26) En
(21) 25167328.1 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410657965
(54) • *ELEKTROLYT UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *ELECTROLYTE AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
ZHANG, Xiaozhe, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 321 A1**
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0569;** H01M 4/50; H01M 4/52; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25170007.6 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410657909
(54) • *ELEKTROLYT UND BATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE AND BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) YU, Le, Kangqiao Town, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
ZHANG, Xiaozhe, Kangqiao Town, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 654 322 A1**
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0569;** H01M 4/50; H01M 4/52; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25170694.1 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410658204
(54) • *ELEKTROLYT UND BATTERIE MIT DEM ELEKTROLYT*
• *ELECTROLYTE AND BATTERY HAVING THE ELECTROLYTE*
• *ÉLECTROLYTE ET BATTERIE COMPORTANT L'ÉLECTROLYTE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
ZHANG, Xiaozhe, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 10/0567 → (51) ***C08L 69/00***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0565***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 10/0565***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0567***

---

(51) ***H01M 10/0583*** (11) **4 654 323 A1**
H01M 10/052
(52) B65H 2404/1421; B65H 2404/1422; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24864339.7 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110772 08.08.2024
(87) WO 2025/055616 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 CN 202311168327
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES FALTENS EINES ELEKTRODENBLATTS, VORRICHTUNG ZUM FALTEN EINES ELEKTRODENBLATTES UND BATTERIEHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRODE SHEET FOLDING CONTROL METHOD AND DEVICE, ELECTRODE SHEET FOLDING DEVICE, AND BATTERY PRODUCTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PLIAGE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE, DISPOSITIF DE PLIAGE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Youcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Bingzhao, Ningde, Fujian 352100, CN
CUI, Renhao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
OU, Fuming, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/0583 → (51) ***H01M 4/66***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0585 → (51) ***H01M 4/66***

H01M 10/0587 → (51) ***B65G 47/91***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/42***

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 654 324 A1**
(52) **B60R 16/033; H01M 10/04; H01M 10/42; H01M 50/509; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23914519.6 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/140688 21.12.2023
(87) WO 2024/146386 2024/28 11.07.2024
(30) 03.01.2023 CN 202310004403
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BATTERIEBASIERTEN HYBRIDEN STROMVERSORGUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY-BASED HYBRID ENERGY SUPPLY METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE HYBRIDE FONDÉS SUR UNE BATTERIE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No. 860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Fengxian District, Shanghai 201306, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Xiaoping, Shanghai 201306, CN
HU, Guoliang, Shanghai 201306, CN
JIANG, Liwen, Shanghai 201306, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/0587*** ***H01M 50/143*** ***H01M 50/152*** ***H01M 50/574*** (11) **4 654 325 A1** ***H01M 50/107*** ***H01M 50/147*** ***H01M 50/342*** ***H01M 50/578***
(52) **H01M 50/152; H01M 10/0587; H01M 10/4257; H01M 50/107; H01M 50/143; H01M 50/147; H01M 50/3425; H01M 50/574; H01M 50/578;** H01M 2010/4271; H01M 2200/00; H01M 2200/20
(25) En (26) En
(21) 24178987.4 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202421098873 U
20.05.2024 CN 202421099127 U
(54) • *ZYLINDRISCHE LITHIUMBATTERIEKAPPE UND LITHIUMBATTERIE MIT KAPPE UND BATTERIEHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CYLINDRICAL LITHIUM BATTERY CAP, AND LITHIUM BATTERY WITH CAP AND BATTERY PRODUCTION PROCESS*
• *CAPUCHON DE BATTERIE AU LITHIUM CYLINDRIQUE, ET BATTERIE AU LITHIUM AVEC CAPUCHON ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE*
(71) Chen, Chao, 5F, Linyuan Property, Huarong Road, Gaofeng Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, CN
(72) CHEN, Chao, Shenzhen, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 654 326 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24745332.7 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096956 03.06.2024
(87) WO 2025/213549 2025/42 16.10.2025
(30) 07.04.2024 CN 202410409919
(54) • *ABWÄRTSGERICHTETE LITHIUMBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *STEP-DOWN LITHIUM BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *BATTERIE AU LITHIUM D'ABAISSEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(71) Hamedata Technology Co., Limited, 1-3F & 6 Bldg A Changfang Industrial Park No.2 Guihua 5th Road Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YANG, Changjun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIAO, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XU, Guohao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HOU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIAO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 654 327 A1**
G01R 31/392 ***H01M 10/48***
H01M 4/587 *H01M 10/0525*
(52) **H01M 10/48; G01R 31/392; H01M 10/4285; H01M 10/486;** H01M 4/587; H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 25176595.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067293
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DEFEKTER ZELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING DEFECTIVE CELLS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CELLULES DÉFECTUEUSES*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Minsoo, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 654 328 A2**
(52) **H01M 10/42; H02J 7/00304; H02J 7/0047;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 25208771.3 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2021 KR 20210023639
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Yeong Ju, 34122 Daejeon, KR
KIM, Tae Soo, 34122 Daejeon, KR
JANG, Man Hoo, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22756440.8 / 4 212 897

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/367***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/6556***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 3/00***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 3/32***

H01M 10/44 →(51) ***G01R 31/392***

H01M 10/44 →(51) ***H01M 10/615***

H01M 10/44 →(51) ***H01M 50/574***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 3/32***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 654 329 A1**
H01M 10/42 ***G01H 17/00***
(52) **G01H 17/00; H01M 10/42; H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24845900.0 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010199 16.07.2024
(87) WO 2025/023597 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 KR 20230096083
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Chang-Yong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/367***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/392***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/396***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/50***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/615***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 50/593***

H01M 10/48 →(51) ***H02J 3/00***

H01M 10/52 →(51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01M 10/54*** (11) **4 654 330 A1**
(52) **H01M 10/486; H01M 10/443; H01M 10/54**
(25) De (26) De
(21) 24177961.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER TIEFENENTLADUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE TIEFENENTLADUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PERFORMING A DEPTH DISCHARGE OF AN ELECTRICAL ENERGY STORE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND DEPTH DISCHARGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE DÉCHARGE DE PROFONDEUR D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE PROFONDEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bellut, Lukas, 97737 Gemünden am Main, DE
Fischer, Michael, 91320 Ebermannstadt, DE
Katzer, Felix, 90763 Fürth, DE
Kraus, Alexander, 90489 Nürnberg, DE
Radinger, Hannes, 90459 Nürnberg, DE
Schmid, Arthur, 80337 München, DE
Schricker, Barbara, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 654 331 A1**
H01M 10/647 ***H01M 10/653***
H01M 10/658 ***H01M 50/209***
H01M 50/291 ***H01M 50/293***
H01M 10/6555 ***H01M 50/224***
(52) **H01M 50/293; H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/209; H01M 50/224; H01M 50/291;** H01M 2200/00; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24305822.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEMODUL MIT WÄRMEDÄMMUNGSABSTANDSHALTERN*
• *BATTERY MODULE WITH THERMAL INSULATION SPACERS*
• *MODULE DE BATTERIE AVEC ESPACEURS D'ISOLATION THERMIQUE*
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue d'Acquitaine, 33520 Bruges, FR
(72) VILLARDI, Caroline, 33520 BRUGES, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 654 332 A1**
H01M 10/6556 ***H01M 10/6563***
H01M 50/244 ***B65D 90/22***
(52) **B65D 90/22; H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 10/6563; H01M 10/663; H01M 50/244;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24752676.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072897 18.01.2024
(87) WO 2024/164819 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310106884
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., No.1, Benyuan Road Tongxiang High-Tech City Torch High-Tech Zone, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) HUANG, Shoutao, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 654 333 A1**
H01M 10/6556 ***F28F 27/02***
H01M 10/6567 ***F28F 9/02***
H01M 50/00 *F16K 15/04*
F16K 15/14
(52) **F28F 3/12; F28F 9/0246; F28F 9/0248; F28F 9/0256; F28F 27/02; H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 50/00; H01M 50/204; H05K 7/20254; H05K 7/20272;** F16K 15/048; F16K 15/14; F28F 2230/00; F28F 2275/20
(25) En (26) En
(21) 25153692.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421151532 U
11.07.2024 PCT/CN2024/104975
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLPLATTENSTRUKTUR UND BATTERIEPACK*
• *LIQUID COOLING PLATE STRUCTURE AND BATTERY PACK*
• *STRUCTURE DE PLAQUE DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd, Room 02, 9th Floor, Building A3, Phase I Financial Port Backstage Service Center No. 77 Guanggu Avenue East Lake New Technology Development Zone (Wuhan Area, Free Trade Zone), Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) LI, Guotao, Wuhan, Hubei 430074, CN
FENG, Zhaojun, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 654 334 A1**
H01M 50/249
(52) **H01M 10/613; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25178438.5 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410641949
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY-STORAGE APPARATUS AND ENERGY-STORAGE SYSTEM*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Shenzhen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., Room 501, No. 2 R&D Building, Sanyiyundu No. 6, Lanqing Second Road, Luhu Community Guanhu Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., No.1, Benyuan Road Tongxiang High-Tech City Torch High-Tech Zone, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) CHEN, Xianxi, Shenzhen, 518110, CN
LIU, Junjun, Shenzhen, 518110, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01M 10/613 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/617***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 50/383***

---

(51) ***H01M 10/615*** (11) **4 654 335 A1**
H01M 10/63 ***H01M 10/44***
H01M 10/48
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24883883.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094771 22.05.2024
(87) WO 2025/091870 2025/19 08.05.2025
(30) 02.11.2023 CN 202311451281
(54) • *SELBSTHEIZENDES BATTERIEPACKSYSTEM UND VERFAHREN*
• *BATTERY PACK SELF-HEATING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTO-CHAUFFAGE DE BLOC-BATTERIE*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) LIANG, Xiuwang, Wuhu, Anhui 241006, CN
HUANG, Bo, Wuhu, Anhui 241006, CN
LU, Lei, Wuhu, Anhui 241006, CN
LUO, Zhangxiang, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 10/615 →(51) ***H01M 50/30***

---

(51) ***H01M 10/617*** (11) **4 654 336 A1**
H01M 10/643 ***H01M 50/204***
H01M 10/613 ***H01M 10/6567***
H01M 10/6556 ***H01M 50/213***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/643; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 50/213;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24222808.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202421111018 U
10.10.2024 PCT/CN2024/123829
(54) • *BATTERIEKASTEN UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY BOX AND BATTERY PACK CONTAINING THE SAME*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE CONTENANT*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) LI, Xingyao, Guangdong, 516006, CN
ZHANG, Guojiang, Guangdong, 516006, CN
YAN, Shiwei, Guangdong, 516006, CN
HUANG, Liansheng, Guangdong, 516006, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01M 10/625 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 10/63 →(51) ***H01M 10/615***

H01M 10/63 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/617***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 10/647 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 50/30***

---

(51) ***H01M 10/6555*** (11) **4 654 337 A1**
H01M 50/209 ***H01M 50/30***
H01M 50/342
(52) **H01M 50/209; H01M 10/6555; H01M 50/30; H01M 50/3425**
(25) En (26) En
(21) 25150747.1 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240064953
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Gang Yul, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/658***

---

(51) ***H01M 10/6556*** (11) **4 654 338 A1**
H01M 10/42 ***H01M 50/204***
A62D 1/00
(52) **A62D 1/00; H01M 10/42; H01M 10/6556; H01M 50/204;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24775053.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001086 23.01.2024
(87) WO 2024/196005 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 KR 20230035866
(54) • *BATTERIEPACK*

- *BATTERY PACK*
- *BLOC-BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Sung Tack, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6556 → (51) *H01M 10/613*

H01M 10/6556 → (51) *H01M 10/617*

H01M 10/6563 → (51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 → (51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 → (51) *H01M 10/617*

H01M 10/6567 → (51) *H01M 50/383*

H01M 10/6571 → (51) *H01M 50/30*

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 654 339 A1**
H01M 10/6555 ***H01M 10/653***
H01M 10/625 ***H01M 50/204***
H01M 50/249
(52) **H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24922680.4 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018885 26.11.2024
(87) WO 2025/192823 2025/38 18.09.2025
(30) 15.03.2024 KR 20240036813
(54) • *BATTERIEMODUL SOWIE BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***H01M 10/658*** (11) **4 654 340 A2**
(52) **H01M 10/658; H01M 10/6555; H01M 50/204;** H01M 50/289; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25190496.7 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.12.2021 US 202163284917 P
(54) • *MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERKAPSELUNG VON WÄRMEDÄMMMATERIALIEN*
• *MATERIALS, SYSTEMS, AND METHODS FOR ENCAPSULATING THERMAL BARRIER MATERIALS*
• *MATÉRIAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENCAPSULATION DE MATÉRIAUX FORMANT UNE BARRIÈRE THERMIQUE*
(71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
(72) WILLIAMS, John, Groton, 01450, US
NAM, Younggyu, Medford, 02155, US
CAHILL, Brian, Inverin, H91 CX7N, IE
HENNEMUTH, Robert, Franklin, 02038, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22821646.1 / 4 364 232

H01M 10/658 → (51) *H01M 10/613*

H01M 10/658 → (51) *H01M 50/383*

H01M 50/00 → (51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 654 341 A1**
H01M 50/15 ***H01M 50/536***
H01M 50/55 ***H01M 50/552***
H01M 50/566 ***B23K 20/10***
(52) **H01M 50/103; B23K 20/10; B23K 20/106; H01M 50/15; H01M 50/536; H01M 50/55; H01M 50/552; H01M 50/566**
(25) En (26) En
(21) 24216091.9 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202421127617 U
(54) • *BATTERIE UND SCHWEISSAUSRÜSTUNG*
• *BATTERY AND WELDING EQUIPMENT*
• *BATTERIE ET ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE*
(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) WANG, Ke, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
XU, Jiuling, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 654 342 A1**
H01M 50/528
(52) **H01M 50/103; H01M 50/528**
(25) En (26) En
(21) 25171189.1 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081637
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) HAGIMOTO, Yusuke, Tokyo 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/105 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/107 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/107 → (51) *H01M 10/42*

H01M 50/107 → (51) *H01M 50/538*

H01M 50/124 → (51) *B05C 5/02*

H01M 50/136 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/143 → (51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/147*** (11) **4 654 343 A1**
H01M 50/15 ***H01M 50/176***
H01M 50/186 ***H01M 50/548***
H01M 50/552
(52) **H01M 50/186; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/548; H01M 50/55; H01M 50/552; H01M 50/553; H01M 50/562**
(25) En (26) En
(21) 24213001.1 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 KR 20240065365
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT ZUSAMMENGESETZTEM MODULAREM ANSCHLUSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SECONDARY BATTERY WITH MODULAR TERMINAL ASSEMBLED AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE À BORNE MODULAIRE ASSEMBLÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JEONG, Myungha, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/147 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/147 → (51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 654 344 A1**
H01M 50/159 ***H01M 50/184***
H01M 50/186 ***H01M 50/188***
H01M 50/528 ***H01M 50/55***
H01M 50/557 ***H01M 50/593***
(52) **H01M 50/528; H01M 50/15; H01M 50/159; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/188; H01M 50/55; H01M 50/557; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25176325.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202421157741 U
(54) • *BATTERIEKAPPE UND BATTERIE*
• *BATTERY CAP AND BATTERY*
• *COUVERCLE DE BATTERIE ET BATTERIE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) CHEN, Hu, Jiangyin City, Wuxi City, 214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/15 → (51) *H01M 50/103*

H01M 50/15 → (51) *H01M 50/147*

H01M 50/152 → (51) *H01M 10/04*

H01M 50/152 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/159 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/167 →(51) *H01M 50/538*

H01M 50/169 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/172*** (11) **4 654 345 A1**
H01M 50/296 ***H01M 50/531***
(52) **H01M 50/172; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/289; H01M 50/296; H01M 50/298; H01M 50/531; H01M 50/533;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23930066.8 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137495 08.12.2023
(87) WO 2024/198501 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310334895
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Miaomiao, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YIN, Ziyi, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Longsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/147*

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/533*

(51) ***H01M 50/184*** (11) **4 654 346 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24802585.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080760 08.03.2024
(87) WO 2024/230297 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 CN 202310529161
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
CAO, Mengkai, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Long, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/147*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/538*

H01M 50/188 →(51) *H01M 50/15*

(51) ***H01M 50/202*** (11) **4 654 347 A1**
H01M 50/209 ***H01M 50/249***
H01M 50/296 ***H01M 50/509***
H01M 50/51
(52) **H01M 50/51; H01M 50/202; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/296; H01M 50/509;** H01M 50/269; H01M 50/30; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24177772.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE BATTERIEZELLE FÜR EIN ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM EINES FAHRZEUGS, ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN BATTERIEZELLE*
• *ELECTRIC BATTERY CELL FOR AN ELECTRIC ENERGY STORAGE SYSTEM OF A VEHICLE, ELECTRIC ENERGY STORAGE SYSTEM, VEHICLE, METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRIC BATTERY CELL, METHOD FOR ADAPTING A NOMINAL VOLTAGE OF AN ELECTRIC BATTERY CELL*
• *BATTERIE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UNE TENSION NOMINALE D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) WERBERG, Leopold, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 50/202*** (11) **4 654 348 A1**
H01M 50/247 ***H01M 50/256***
H01M 50/264 ***C09J 7/00***
(52) **C09J 7/00; H01M 50/202; H01M 50/247; H01M 50/256; H01M 50/264;** C09J 2203/33; C09J 2301/204; H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 25162571.1 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066326
(54) • *BATTERIEBEFESTIGUNGSBAND UND DAMIT BEFESTIGTE BATTERIE*
• *BATTERY ATTACHMENT TAPE AND BATTERY ATTACHED WITH THE SAME*
• *BANDE DE FIXATION DE BATTERIE ET BATTERIE FIXÉE À CELLE-CI*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KO, Kyungsuk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 654 349 A1**
H01M 50/207 ***H01M 50/224***
H01M 50/233 ***H01M 50/236***
H01M 50/242 ***H01M 50/249***
H01M 50/262 ***B60K 1/04***
B60L 50/64
(52) **H01M 50/204; B60K 1/04; B60L 3/0007; B60L 50/64; H01M 50/207; H01M 50/224; H01M 50/233; H01M 50/236; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/262;** B60K 2001/0438; H01M 2220/20
(25) De (26) De
(21) 24177601.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEEINHAUSUNG*
• *BATTERY HOUSING*
• *LOGEMENT DE BATTERIE*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) BLOEMEKE, Guido, 33102 Paderborn, DE
HANDING, Christian, 33449 Langenberg, DE
MICHEL, Kai, 33154 Salzkotten, DE
SCHMITZ, Stefan, 33739 Bielefeld, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

H01M 50/204 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/617*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/6556*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/298*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/207 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/209*** (11) **4 654 350 A1**
H01M 50/249 ***H01M 50/271***
(52) **H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/271;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24176857.1 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE MIT BELÜFTUNGSKANAL ZUR ISOLIERUNG VON BATTERIEZELLEN VONEINANDER*
• *A BATTERY HOUSING WITH VENTILATION CHANNEL ISOLATING BATTERY CELLS FROM EACH OTHER*

- *BOÎTIER DE BATTERIE AVEC CANAL DE VENTILATION ISOLANT LES CELLULES DE BATTERIE LES UNES DES AUTRES*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DEVARA MANE, Manjunath, 418 32 GÖTEBORG, SE
TINGBERG, Tobias, 435 39 MÖLNLYCKE, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/6555*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/617*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/289*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/213 →(51) *H01M 50/586*

H01M 50/224 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/224 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/224 →(51) *H01M 50/383*

(51) ***H01M 50/231*** (11) **4 654 351 A1**
H01M 50/593
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24795889.5 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087777 15.04.2024
(87) WO 2024/222508 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 CN 202310458369
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY SHELL, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS*
• *COQUE DE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) GAO, Yanling, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Jiajing, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Zunguang, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Anwei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/233 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/236 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 654 352 A1**
A62C 35/10 ***A62C 3/16***
A62D 1/00 ***B29C 45/00***
H01M 50/502 ***H01M 50/204***
H01M 50/509 ***H01M 50/251***
(52) **A62C 3/16; A62C 35/10; A62D 1/00; B29C 45/00; H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/251; H01M 50/502; H01M 50/509;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24771152.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003116 11.03.2024
(87) WO 2024/191153 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 KR 20230033765
08.03.2024 KR 20240033265
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER SICHERHEIT*
• *BATTERY PACK WITH IMPROVED SAFETY*
• *BLOC-BATTERIE PRÉSENTANT UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Youngwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Kiyoun, Daejeon 34122, KR
AHN, Jong Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yongmin, Daejeon 34122, KR
KIM, Youngbum, Daejeon 34122, KR
CHOI, Dongmin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/242 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 654 353 A1**
H01M 50/249 ***H01M 50/367***
H01M 50/392
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23939159.2 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115235 28.08.2023
(87) WO 2024/244183 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 CN 202321318601 U
(54) • *BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY, ELECTRIC APPARATUS, AND ENERGY STORAGE DEVICE*
• *BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
CHAI, Jing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xuehui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/244 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/298*

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/574*

H01M 50/247 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/249 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/289*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/298*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/586*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/256 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/256 →(51) *H01M 50/574*

H01M 50/258 →(51) *H01M 50/296*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/282 →(51) *H01M 50/593*

(51) ***H01M 50/289*** (11) **4 654 354 A1**
H01M 50/213 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/289;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24865627.4 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008722 24.06.2024
(87) WO 2025/058183 2025/12 20.03.2025
(30) 11.09.2023 KR 20230120713
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) AHN, Jun-Young, Daejeon 34122, KR
PARK, So-Jeong, Daejeon 34122, KR
SONG, Jong-Min, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR
YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/383*

(51) ***H01M 50/291*** (11) **4 654 355 A2**
(52) **H01M 50/20; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/244; H01M 50/256; H01M 50/289; H01M 50/291; H01M 50/557;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En

(21) 25207294.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2021 KR 20210132001
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIETRÄGER*
• *SECONDARY BATTERY TRAY*
• *PLATEAU DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HONG, Sung Guk, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22878867.5 / 4 415 136

H01M 50/291 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/291 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/293 →(51) ***H01M 10/613***

(51) ***H01M 50/296*** (11) **4 654 356 A1**
H01M 50/258 ***H01R 13/629***
(52) **H01M 50/258; H01M 50/296; H01R 13/629;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24771204.5 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003249 13.03.2024
(87) WO 2024/191205 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 KR 20230033567
31.08.2023 KR 20230115116
(54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hye Jun, Siheung-si Gyeonggi-do 15084, KR
LEE, Chang Ho, Siheung-si Gyeonggi-do 15084, KR
IM, Young Bin, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/296 →(51) ***H01M 50/172***

H01M 50/296 →(51) ***H01M 50/202***

(51) ***H01M 50/298*** (11) **4 654 357 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/244***
H01M 50/249 ***B60L 50/60***
B60K 1/04
(52) **H01M 50/298; B60K 1/04; B60L 50/60; B60R 16/0207; H01M 10/625; H01M 50/204; H01M 50/233; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/262;** H01M 2220/20
(25) Zh (26) En
(21) 23917087.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122746 28.09.2023
(87) WO 2024/152619 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202320234482 U
(54) • *BATTERIEPACK, FAHRGESTELLANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK, CHASSIS ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE, ENSEMBLE CHÂSSIS ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHANG, Balin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
QIN, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YANG, Xiaodan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H01M 50/30*** (11) **4 654 358 A1**
(52) **H01M 50/30;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23947091.7 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/110596 01.08.2023
(87) WO 2025/025143 2025/06 06.02.2025
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Liqin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Long, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/30*** (11) **4 654 359 A1**
H01M 10/0525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23950474.9 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134069 24.11.2023
(87) WO 2025/043904 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 CN 202311119999
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 50/30*** (11) **4 654 360 A1**
H01M 10/48 ***H01M 10/615***
H01M 10/63 ***H01M 10/643***
H01M 10/653 ***H01M 10/6571***
H01M 50/213 ***H01M 50/503***
H01M 50/512
(52) **H01M 10/615; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 10/63; H01M 10/643; H01M 10/653; H01M 10/6571; H01M 50/213; H01M 50/30; H01M 50/503; H01M 50/512**
(25) En (26) En
(21) 25173713.6 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 01.05.2024 US 202463641214 P
(54) • *HEIZVORRICHTUNG, BATTERIEANORDNUNG MIT DER HEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HEATING DEVICE, BATTERY ASSEMBLY COMPRISING THE HEATING DEVICE, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, ENSEMBLE BATTERIE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Trojan Battery Company LLC, 12380 Clark Street, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) ANDERSON, Jon, Santa Fe Springs, 90670, US
MASON, Mike, Santa Fe Springs, 90670, US
GULER, Hakan, Santa Fe Springs, 90670, US
BENDER, Chris, Santa Fe Springs, 90670, US
KUKEL, Gary, Santa Fe Springs, 90670, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H01M 50/30 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 10/6555***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/308***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/383***

(51) ***H01M 50/308*** (11) **4 654 361 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/358***
H01M 50/30 ***F16K 17/16***
(52) **H01M 50/3425; F16K 17/16; H01M 50/308; H01M 50/358; H01M 50/394;** Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 25160798.2 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.03.2024 FR 2403048
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG MIT SCHUTZSCHIRM FÜR BATTERIEGEHÄUSE UND VERFAHREN ZU DEREN ZUSAMMENBAU*
• *VENTILATION DEVICE WITH PROTECTIVE SCREEN FOR BATTERY HOUSING, AND ASSEMBLY METHOD*

- *DISPOSITIF DE VENTILATION AVEC ECRAN PROTECTEUR POUR BOÎTIER DE BATTERIE(S), ET PROCEDE D ASSEMBLAGE*

(71) Purflux Filtration, Immeuble le Renaissance 1 avenue Claude Monet, 78280 Guyancourt, FR
(72) BONNE, Samuel, 14350 SOULEUVRE EN BOCAGE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 654 362 A1**
H01M 50/538 ***H01M 50/213***
H01M 50/249 ***H01M 50/251***
H01M 50/167
(52) **H01M 50/533; H01M 10/0431; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/578;** H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24823763.8 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008272 14.06.2024
(87) WO 2024/258247 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 KR 20230077637
04.03.2024 KR 20240030857
23.05.2024 KR 20240067269
(54) • *STROMABNEHMER, BATTERIEZELLE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *CURRENT COLLECTOR, BATTERY CELL, BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *COLLECTEUR DE COURANT, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sang-Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Hong-Jae, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong-Hoon, Daejeon 34122, KR
WOO, Jae-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Jun-Su, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/342 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 10/6555***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/308***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/358 →(51) ***H01M 50/308***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/375 →(51) ***H01M 50/383***

---

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 654 363 A1**
H01M 10/658 ***H01M 50/204***
H01M 50/264 ***H01M 50/271***
H01M 50/249
(52) **H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/271; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24747445.5 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001146 24.01.2024
(87) WO 2024/158210 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 KR 20230009680
(54) • *BATTERIEMODUL MIT EINER FLAMMHEMMENDEN PLATTE*
• *BATTERY MODULE COMPRISING FLAME RETARDANT PLATE*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UNE PLAQUE IGNIFUGE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Mingu, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoungsuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaehyun, Daejeon 34122, KR
JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 654 364 A1**
H01M 50/375 ***H01M 50/342***
H01M 10/6567 ***H01M 10/613***
H01M 10/643 ***H01M 10/625***
H01M 50/213 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6567; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/342; H01M 50/375; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24849638.2 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011346 01.08.2024
(87) WO 2025/029071 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 KR 20230101821
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Min-Yong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Bum, Daejeon 34122, KR
KIM, In-Hyeok, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Jae-Heon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 654 365 A1**
H01M 50/367 ***H01M 50/291***
(52) **H01M 50/291; H01M 50/367; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24854336.5 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010680 24.07.2024
(87) WO 2025/037784 2025/08 20.02.2025
(30) 16.08.2023 KR 20230107240
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-Hoon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 654 366 A1**
H01M 50/30 ***H01M 50/289***
(52) **H01M 50/289; H01M 50/30; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24863184.8 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013318 04.09.2024
(87) WO 2025/053604 2025/11 13.03.2025
(30) 05.09.2023 KR 20230117979
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Hong Se, Daejeon 34122, KR
YOON, Young Il, Daejeon 34122, KR
KO, Yoon Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 654 367 A1**
H01M 50/367 ***H01M 50/224***
H01M 50/249
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24920716.8 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018880 26.11.2024
(87) WO 2025/211528 2025/41 09.10.2025
(30) 02.04.2024 KR 20240044746
(54) • *BATTERIEANORDNUNGSABDECKUNG, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY ASSEMBLY COVER, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
• *COUVERCLE D'ENSEMBLE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
CHO, Young Il, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jong Hong, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Gil, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, Landsberger Straße 98, 80339 München, DE

H01M 50/392 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/533***

H01M 50/503 →(51) ***H01M 50/30***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 50/583***

H01M 50/509 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/509 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/509 →(51) *H01M 50/583*

H01M 50/51 →(51) *H01M 50/202*

H01M 50/512 →(51) *H01M 50/30*

H01M 50/522 →(51) *H01M 50/583*

H01M 50/528 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/528 →(51) *H01M 50/15*

(51) ***H01M 50/531*** (11) **4 654 368 A1**
H01M 50/543
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23939388.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140391 20.12.2023
(87) WO 2024/244420 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310640611
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Shaobin, Ningde, Fujian 352100, CN
LEI, Yuyong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Chuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Han, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/172*

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 654 369 A1**
H01M 50/536 ***H01M 50/502***
H01M 50/176
(52) **H01M 50/176; H01M 50/502; H01M 50/533; H01M 50/536;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24869825.0 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097206 04.06.2024
(87) WO 2025/066263 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 CN 202322661304 U
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XIE, Yongfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Liqin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 50/533*** (11) **4 654 370 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24917591.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/108965 31.07.2024
(87) WO 2025/213636 2025/42 16.10.2025
(30) 11.04.2024 CN 202420749236 U
(54) • *ELEKTRODENLASCHENVERBINDUNGSSTRUKTUR, BATTERIE UND SCHWEISSDETEKTIONSSYSTEM*
• *TAB CONNECTION STRUCTURE, BATTERY AND WELDING DETECTION SYSTEM*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE LANGUETTE, BATTERIE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE SOUDAGE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) SONG, Shuaishuai, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHEN, Liquan, Jingmen, Hubei 448000, CN
YUAN, Dingding, Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/586*

H01M 50/536 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/533*

(51) ***H01M 50/538*** (11) **4 654 371 A1**
H01M 10/04 ***H01M 50/107***
B23K 26/21 ***B23K 37/04***
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24836282.4 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009258 02.07.2024
(87) WO 2025/009834 2025/02 09.01.2025
(30) 05.07.2023 KR 20230087252
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZYLINDRISCHEN SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Jae, Daejeon 34122, KR
SIM, Ah Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
YOON, U Jin, Daejeon 34122, KR
SEO, Sang Kee, Daejeon 34122, KR
KIM, Won Joo, Daejeon 34122, KR
NA, Ki Beom, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Kyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyoung Hak, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/538*** (11) **4 654 372 A1**
H01M 50/167 ***H01M 50/186***
H01M 10/04 ***B23K 26/21***
H01M 50/107
(52) **B23K 26/21; H01M 10/04; H01M 50/107; H01M 50/167; H01M 50/186; H01M 50/538;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24907732.2 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016194 23.10.2024
(87) WO 2025/135447 2025/26 26.06.2025
(30) 22.12.2023 KR 20230190298
08.10.2024 KR 20240136987
(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIEPACK DAMIT, FAHRZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CELL, BATTERY PACK COMPRISING SAME, VEHICLE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT, VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Kyeong-Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Je-Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/538 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/531*

H01M 50/548 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/147*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/552 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/552 →(51) *H01M 50/147*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/559 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/566 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/103*

(51) ***H01M 50/574*** (11) **4 654 373 A1**
H01M 50/244 ***E05B 3/00***
H01H 71/12 ***H01M 50/578***
H01M 10/44 ***H01M 50/256***
H02J 7/00
(52) **H01M 50/209; H01M 10/425; H01M 10/46; H01M 50/262; H01M 50/574; H02J 7/0031;**

H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24823511.1 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002040 13.02.2024
(87) WO 2024/257989 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 KR 20230076429
12.01.2024 KR 20240005248
(54) • *BATTERIESPEICHERSYSTEM UND BATTERIESCHUTZEINHEIT*
• *BATTERY STORAGE SYSTEM AND BATTERY PROTECTION UNIT*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE BATTERIE ET UNITÉ DE PROTECTION DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Su Yeup, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/574 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/578 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/578 →(51) *H01M 50/574*

(51) ***H01M 50/583*** (11) **4 654 374 A1**
H01H 85/06 ***H01H 85/08***
H01H 85/02 ***H01M 50/507***
H01M 50/509 ***H01M 50/522***
(52) **H01M 50/507; H01H 85/06; H01H 85/08; H01H 85/10; H01H 85/143; H01M 50/509; H01M 50/522; H01M 50/583;** H01H 2085/025; H01M 50/213; H01M 50/514
(25) En (26) En
(21) 25167302.6 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421144676 U
19.09.2024 CN 202422296186 U
16.10.2024 PCT/CN2024/125260
(54) • *SICHERUNGSSTRUKTUR, SAMMELSCHIENE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *FUSE STRUCTURE, BUSBAR, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND APPARATUS*
• *STRUCTURE DE FUSIBLE, BARRE OMNIBUS, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHOU, Jieyu, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
WU, Liesong, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LI, Xiaokang, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LI, Xingxing, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
HUANG, Guozhao, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LI, Zhimiao, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
QI, Dongrong, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
LIU, Pengcheng, Huizhou, Guangdong, 516006, CN
(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***H01M 50/586*** (11) **4 654 375 A1**
H01M 50/533 ***H01M 10/04***
H01M 50/213 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 10/04; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/533; H01M 50/586;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 24852045.4 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008720 24.06.2024
(87) WO 2025/033689 2025/07 13.02.2025
(30) 09.08.2023 KR 20230104435
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIEZELLE UND BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *CYLINDRICAL BATTERY CELL, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE CYLINDRIQUE, AINSI QUE BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ha-Na, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/586 →(51) *H01M 50/593*

(51) ***H01M 50/593*** (11) **4 654 376 A1**
H01M 10/48 ***H01M 50/282***
H01M 50/586
(52) **H01M 10/48; H01M 50/282; H01M 50/586; H01M 50/593;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23917654.8 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042764 29.11.2023
(87) WO 2024/154442 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004951
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) IZAWA Takami, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
FU Yongliang, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
SHAO Yongzheng, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
MONNO Dai, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/593 →(51) *H01M 50/231*

H01M 50/609 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/627 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01Q 1/00*** (11) **4 654 377 A1**
H01Q 1/12
(52) **H01Q 1/00; H01Q 1/12; H01Q 1/38; H01Q 1/50; H01Q 15/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24756318.2 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077036 08.02.2024
(87) WO 2024/169946 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310175508
(54) • *ANTENNENANORDNUNG UND ANTENNE*
• *ANTENNA ASSEMBLY AND ANTENNA*
• *ENSEMBLE ANTENNE ET ANTENNE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PU, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Haiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Yuzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01Q 1/08 →(51) *H01Q 3/06*

H01Q 1/12 →(51) *H01Q 1/00*

H01Q 1/12 →(51) *H01Q 3/06*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **4 654 378 A1**
H01Q 21/26
(52) **H01Q 21/26; H01Q 1/246**
(25) En (26) En
(21) 25178266.0 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410649449
(54) • *BASISSTATIONSANTENNEN MIT DUAL POLARISIERTEN STRAHLUNGSELEMENTEN MIT ZUR ERZEUGUNG ORTHOGONALER ELEKTRISCHER FELDRICHTUNGEN ANGEORDNETEN SPEISESTENGELN*
• *BASE STATION ANTENNAS WITH DUAL POLARIZED RADIATING ELEMENTS HAVING FEED STALKS ARRANGED TO GENERATE ORTHOGONAL ELECTRIC FIELD DIRECTIONS*
• *ANTENNES DE STATION DE BASE À ÉLÉMENTS RAYONNANTS À DOUBLE POLARISATION AYANT DES TIGES D'ALIMENTATION AGENCÉES POUR GÉNÉRER DES DIRECTIONS DE CHAMP ÉLECTRIQUE ORTHOGONALES*
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 2601 Telecom Parkway, Richardson, TX 75082, US
(72) ZHANG, Xun, Suzhou, 215021, CN
WEN, Hangsheng, Suzhou, 215021, CN
JI, Shuang, Suzhou, 215021, CN
WANG, Xiaotuo, Suzhou, 215021, CN

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 9/04*

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **4 654 379 A2**
(52) **H01Q 1/273; G02B 27/017; H01Q 1/528**
(25) En (26) En
(21) 25208638.4 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2022 US 202217861942
(54) • *VERBESSERTE KOEXISTENZ VON AKTIVEN DIMMUNGSANZEIGESCHICHTEN UND ANTENNEN*
• *IMPROVED COEXISTENCE OF ACTIVE DIMMING DISPLAY LAYERS AND ANTENNAS*
• *COEXISTENCE AMÉLIORÉE DE COUCHES ET D'ANTENNES D'AFFICHAGE À GRADATION ACTIVE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) DE LUIS, Javier Rodriguez, Menlo Park, 94025, US
HAN, Liang, Menlo Park, 94025, US
ZHANG, Lijun, Menlo Park, 94025, US
LIN, Chia-Ching, Menlo Park, 94025, US
LI, Meijiao, Menlo Park, 94025, US
SEARS, Jasmine Soria, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 23184420.0 / 4 307 471

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/24*** ***G09F 9/30*** (11) **4 654 380 A1** ***H04M 1/02*** ***H01Q 5/25***
(52) **G09F 9/30; H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 5/25; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24760511.6 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001770 06.02.2024
(87) WO 2024/177320 2024/35 29.08.2024
(30) 25.02.2023 KR 20230025439
27.03.2023 KR 20230040084
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YU, Changha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Mincheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangmok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Woosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Gyubok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 9/04*

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 21/30*** (11) **4 654 381 A1**
(52) **H01Q 1/52; H01Q 21/30**
(25) Ja (26) En
(21) 24744524.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000099 09.01.2024
(87) WO 2024/154601 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005975
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE AND COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KOBAYASHI, Tomoo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***H01Q 3/06*** ***H01Q 1/08*** ***F16B 5/02*** (11) **4 654 382 A1** ***H01Q 1/12***
(52) **F16B 5/02; H01Q 1/08; H01Q 1/12; H01Q 3/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24744915.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000925 19.01.2024
(87) WO 2024/155136 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008054
18.01.2024 KR 20240008333
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17086, KR
YOO, Chang Woo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18378, KR
LEE, Myong Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16698, KR
RYU, Chi Back, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18392, KR
PARK, Dae Myung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18443, KR
KIM, Hee, Osan-si, Gyeonggi-do 18131, KR
CHOI, In Hwa, Yongin-si, Gyeonggi-do 17148, KR
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01Q 5/25 →(51) *H01Q 1/38*

(51) ***H01Q 9/04*** ***H03H 7/38*** ***H01Q 1/38*** ***H04M 1/02*** (11) **4 654 383 A1** ***H01Q 1/24*** ***G01R 31/382***
(52) **G01R 31/382; H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 9/04; H03H 7/38; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24823548.3 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005154 17.04.2024
(87) WO 2024/258027 2024/51 19.12.2024
(30) 15.06.2023 KR 20230076901
20.07.2023 KR 20230094482
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES PASSIVEN ELEMENTS MIT EINER ANTENNE DAMIT*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING PASSIVE ELEMENT TO ANTENNA USING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'ÉLÉMENT PASSIF À UNE ANTENNE UTILISANT CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hansol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hyungbin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Heeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jooho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H01Q 9/04*** (11) **4 654 384 A2**
(52) **H01Q 1/2233; H01Q 5/385; H01Q 9/0421**
(25) En (26) En
(21) 25208367.0 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2019 US 201962849416 P
(54) • *MEHRBAND-ANTENNENANORDNUNG MIT ZIRKULARER POLARISATION*
• *MULTIBAND CIRCULAR POLARIZED ANTENNA ARRANGEMENT*
• *DISPOSITION D'ANTENNE À POLARISATION CIRCULAIRE MULTIBANDE*
(71) Aclara Technologies LLC, 77 Westport Plaza Drive Suite 500, St. Louis, Missouri 63146, US
(72) Mattox, Gary David, St. Louis, OH 44146, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 20808986.2 / 3 970 233

(51) ***H01Q 9/40*** ***H01Q 9/42*** (11) **4 654 385 A1**
(52) **H01Q 9/42; H01Q 9/40**
(25) En (26) En
(21) 24177704.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANTENNE*
• *ANTENNA*
• *ANTENNE*
(71) FLARM Technology AG, Industriestrasse 49, 6300 Zug, CH
(72) FUMEAUX, Christophe, Brookfield, QLD 4069, AU
CHEN, Shengjian, Fulham Gardens, SA 5024, AU

KAUFMANN, Thomas, Hedingen, CH
MAEDER, Urban, Ebertswil, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01Q 9/42 →(51) *H01Q 9/40*

H01Q 21/26 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 21/30 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***H01R 4/18*** (11) **4 654 386 A1**
(52) **H01R 4/182;** H01R 4/188
(25) En (26) En
(21) 24177977.6 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SPLEISSE FÜR FLACHE MAGNETDRÄHTE*
• *SPLICES FOR FLAT MAGNETIC WIRES*
• *ÉPISSURES POUR FILS MAGNÉTIQUES PLATS*
(71) TE Connectivity India Private Limited, RMZ NXT Campus 2A 1st Floor, Sonnenahalli Village K.R. Puram Hobli, Bangalore East Taluk Bangalore, Karnataka 560066, IN
TE Connectivity Italia Distribution S.r.l., Corso Fratelli Cervi 15, 10093 Collegno (TO), IT
(72) De Pasquale, Fabio, Collegno, IT
Pereira, Clinton, Bangalore, IN
Aime, Ugo, Collegno, IT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 4/20*** ***H01R 4/70*** ***H01R 13/04*** (11) **4 654 387 A1** ***H01R 11/05***
(52) **H01R 4/20; H01R 4/70;** H01R 11/05; H01R 13/04; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25175390.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082635
(54) • *WASSERDICHTE ENDGERÄTESTRUKTUR*
• *TERMINAL WATERPROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU DE BORNE*
(71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Deno, Masahiro, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Hondo, Hidetaka, Sagamihara-shi, Kanagawa, 252-0231, JP
Miyazaki, Yasutaka, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 4/20*** ***H01R 4/70*** ***H01R 13/04*** (11) **4 654 388 A1** ***H01R 11/05***
(52) **H01R 4/20; H01R 4/70;** H01R 11/05; H01R 13/04; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25175391.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082631
(54) • *WASSERDICHTE ENDGERÄTESTRUKTUR*
• *TERMINAL WATERPROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU DE BORNE*
(71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Deno, Masahiro, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Hondo, Hidetaka, Sagamihara-shi, Kanagawa, 252-0231, JP
Miyazaki, Yasutaka, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/30 →(51) *H01R 4/36*

H01R 4/34 →(51) *H01R 11/12*

(51) ***H01R 4/36*** ***H01R 4/30*** ***H01R 13/502*** (11) **4 654 389 A1** ***H01R 9/22***
(52) **H01R 4/302; H01R 4/36; H01R 9/223; H01R 13/502;** H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25176992.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082585
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Iwashita, Atsunori, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
Ishigami, Masayuki, Fujieda-shi, Shizuoka, 426-0034, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/70 →(51) *H01R 4/20*

H01R 9/22 →(51) *H01R 4/36*

(51) ***H01R 11/12*** ***H01R 4/34*** (11) **4 654 390 A1** ***H01R 13/502***
(52) **H01R 4/34; H01R 11/12; H01R 13/502**
(25) En (26) En
(21) 25175376.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 JP 2024082582
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Iwashita, Atsunori, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
Nakagawa, Masahiro, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
Kubo, Takahiro, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
Ishigami, Masayuki, Fujieda-shi, Shizuoka, 426-0034, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 12/58*** ***H01R 12/72*** ***H01R 13/6585*** ***H01R 13/6597*** (11) **4 654 391 A1** ***H01R 13/6471*** ***H01R 13/6594***
(52) **H01R 12/724; H01R 12/58; H01R 13/6471; H01R 13/6585; H01R 13/6594; H01R 13/6597**
(25) En (26) En
(21) 25177833.8 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202463650496 P
(54) • *VIBRATIONSFESTER RECHTWINKLIGER ELEKTRISCHER KOPFTEILVERBINDER*
• *VIBRATION RESISTANT RIGHT ANGLE HEADER ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE D'EMBASE À ANGLE DROIT RÉSISTANT AUX VIBRATIONS*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) DROESBEKE, Gert, 8200 Schaffhausen, CH
RAZAFIARIVELO, Jean, 8200 Schaffhausen, CH
REINDERS, Thomas, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 12/61 →(51) *H05K 3/40*

H01R 12/62 →(51) *H05K 3/40*

H01R 12/68 →(51) *H05K 3/40*

H01R 12/70 →(51) *H05K 3/40*

(51) ***H01R 12/71*** ***H01R 13/04*** ***H01R 12/77*** ***H04M 1/02*** (11) **4 654 392 A1** ***H01R 13/10*** ***G09F 9/30***
(52) **G09F 9/30; H01R 12/71; H01R 12/77; H01R 13/04; H01R 13/10; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24764106.1 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001710 06.02.2024
(87) WO 2024/181706 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230025617
23.03.2023 KR 20230037993
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ENDGERÄTESTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING TERMINAL STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE BORNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHEE, Minsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Gun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01R 12/71 →(51) *H01R 13/24*

H01R 12/72 →(51) *H01R 12/58*

H01R 12/77 →(51) *H01R 12/71*

(51) ***H01R 13/02*** (11) **4 654 393 A1**
(52) **H01R 13/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23928247.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109856 28.07.2023
(87) WO 2024/192942 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 CN 202310285429
22.03.2023 CN 202310285436
(54) • *ELASTISCHE ANSCHLUSSKLEMME, ELEKTRISCHER VERBINDER UND LEITERPLATTENLEITUNGSVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *ELASTIC TERMINAL, ELECTRICAL CONNECTOR, AND CIRCUIT BOARD CONDUCTIVE CONNECTION ASSEMBLY*
• *BORNE ÉLASTIQUE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE CONNEXION CONDUCTEUR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Jonhon Optronic Technology Co., Ltd.
No.10 Zhoushan Rd. Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
(72) WANG, Chong, Luoyang, Henan 471000, CN
ZHOU, Guoqi, Luoyang, Henan 471000, CN
LIN, Yang, Luoyang, Henan 471000, CN
YU, Luosheng, Luoyang, Henan 471000, CN
YANG, Chenhui, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H01R 13/04 →(51) *H01R 12/71*

H01R 13/10 →(51) *H01R 12/71*

H01R 13/11 →(51) *H01R 13/443*

(51) ***H01R 13/24*** (11) **4 654 394 A1**
H01R 13/40 ***H01R 12/71***
(25) Zh (26) En
(21) 23928403.7 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136150 04.12.2023
(87) WO 2024/193099 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 CN 202310285436
20.07.2023 CN 202310895812
(54) • *ELASTISCHE KLEMME, ELEKTRISCHER VERBINDER UND ELEKTRISCH LEITENDE VERBINDUNGSANORDNUNG FÜR EINE LEITERPLATTE*
• *ELASTIC TERMINAL, ELECTRICAL CONNECTOR, AND ELECTRICALLY CONDUCTIVE CONNECTION ASSEMBLY FOR CIRCUIT BOARD*
• *BORNE ÉLASTIQUE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTROCONDUCTEUR POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Jonhon Optronic Technology Co., Ltd.
No.10 Zhoushan Rd. Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
(72) YU, Luosheng, Luoyang, Henan 471000, CN
ZHOU, Guoqi, Luoyang, Henan 471000, CN
YANG, Chenhui, Luoyang, Henan 471000, CN
WANG, Chong, Luoyang, Henan 471000, CN
LIN, Yang, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H01R 13/40 →(51) *H01R 13/24*

(51) ***H01R 13/405*** ***B60L 53/16*** ***H01R 13/53*** ***H01R 13/502*** (11) **4 654 395 A1** ***H01R 13/52*** ***H01R 13/66***
(52) **H01R 13/405; B60L 53/16; H01R 13/502;** H01R 13/5202; H01R 13/53; H01R 13/6658; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25175547.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 SE 2450564
(54) • *STECKDOSE FÜR EINE EVSE*
• *SOCKET FOR AN EVSE*
• *PRISE POUR UN EVSE*
(71) Charge-Amps AB, Frösundaleden 2B, 8tr, 169 75 Solna, SE
(72) HELLSTRÖM, Jonas, 95441 Södra Sunderbyn, SE
HÖIJE, Krister, 11253 Stockholm, SE
LINDBLOM, Alexander, 97593 Luleå, SE
AUSTAD, Filip, 18761 Täby, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***H01R 13/44*** ***H01R 31/06*** (11) **4 654 396 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 25720622.7 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/086186 31.03.2025
(87) WO 2025/214193 2025/42 16.10.2025
(30) 07.04.2024 CN 202420699940 U
15.05.2024 CN 202410598954
23.07.2024 CN 202410989642
(54) • *VERSCHLUSS ZUR VERHINDERUNG DES EINSETZENS EINES EINZIGEN BUCHSENLOCHS FÜR EINEN MEHRZÄHLIGEN STROMADAPTER*
• *SINGLE SOCKET HOLE INSERTION PREVENTION SHUTTER FOR MULTI-COUNTRY POWER ADAPTOR*
• *OBTURATEUR DE PRÉVENTION D'INSERTION MONO-TROU DE PRISE POUR ADAPTATEUR D'ALIMENTATION MULTI-PAYS*
(71) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd.
402 4th Floor Building B No.6 Tonggu Middle Road Shangjiao District Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) WANG, Feng, Dongguan, Guangdong 523878, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H01R 13/443*** (11) **4 654 397 A1**
H01R 13/11 ***B60L 53/16***
H01R 11/05
(52) **H01R 13/443; B60L 53/16; H01R 13/111;** H01R 11/05; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25166855.4 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 JP 2024083761
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) KUGO, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01R 13/502 →(51) *H01R 11/12*

H01R 13/502 →(51) *H01R 13/405*

H01R 13/502 →(51) *H01R 4/36*

(51) ***H01R 13/52*** ***H01R 13/629*** (11) **4 654 398 A1**
(52) **H01R 13/5202; H01R 13/5219;** H01R 13/62933; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24178099.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABGEDICHTETE VERBINDERANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGANWENDUNGEN*
• *SEALED CONNECTOR ASSEMBLY FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉTANCHE POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) DOBERNIG, Norbert, 8200 Schaffhausen, CH
SUKUMAR, Nithish, 8200 Schaffhausen, CH
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(51) ***H01R 13/52*** (11) **4 654 399 A1**
(52) **H01R 12/71; H01R 13/40; H01R 13/502; H01R 13/52; H02K 5/22; H02K 11/30**
(25) Zh (26) En
(21) 24744342.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072957 18.01.2024
(87) WO 2024/153169 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310200197
(54) • *INTEGRIERTES BAUELEMENT*
• *INTEGRATED COMPONENT*
• *COMPOSANT INTÉGRÉ*
(71) ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE COMPONENTS CO., LTD., 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang

310018, CN
(72) BAO, Junfeng, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XIAO, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YU, Bingqing, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Pingying, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01R 13/52 →(51) *H01R 13/405*

H01R 13/53 →(51) *H01R 13/405*

H01R 13/629 →(51) *H01M 50/296*

H01R 13/639 →(51) *B60L 53/16*

H01R 13/6471 →(51) *H01R 12/58*

H01R 13/6585 →(51) *H01R 12/58*

(51) ***H01R 13/6592*** (11) **4 654 400 A1**
H01R 13/6597
(52) **H01R 13/6597;** H01R 13/6592; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24177319.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBINDER MIT EINER GEMEINSAMEN ERDUNGSPLATTE MIT VERBESSERTEN ABSCHIRMEIGENSCHAFTEN*
• *CONNECTOR WITH A COMMON GROUNDING PLATE HAVING IMPROVED SHIELDING PROPERTIES*
• *CONNECTEUR AVEC UNE PLAQUE DE MISE À LA TERRE COMMUNE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE BLINDAGE AMÉLIORÉES*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) DEMOMENT, Fabrice, 8200 Schaffhausen, CH
CORDIER, Quentin, 8200 Schaffhausen, CH
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

H01R 13/6594 →(51) *H01R 12/58*

H01R 13/6597 →(51) *H01R 12/58*

H01R 13/6597 →(51) *H01R 13/6592*

H01R 13/66 →(51) *H01R 13/405*

H01R 31/06 →(51) *H01R 13/44*

(51) ***H01S 5/026*** (11) **4 654 401 A1**
H01S 5/183
(52) **H01S 5/026; H01S 5/183**
(25) Zh (26) En
(21) 24744306.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072782 17.01.2024
(87) WO 2024/153132 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363480544 P
18.05.2023 US 202363502936 P
12.09.2023 US 202363581995 P
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR*
• *PACKAGING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION*
(71) Ireach Corporation, 3F, 50, Park Ave II Hsinchu Science Park, Hsinchu Taiwan 300, TW
(72) CHUNG, Hsin-Chan, Hsinchu Taiwan 300, CN
HSU, Tzu-Chieh, Hsinchu Taiwan 300, CN
LU, Chun-Yi, Hsinchu Taiwan 300, CN
LI, Jun-Yi, Hsinchu Taiwan 300, CN
CHEN, Shou-Lung, Hsinchu Taiwan 300, CN
HUANG, Kuan-Chih, Hsinchu Taiwan 300, CN
YANG, Hsiu-Ju, Hsinchu Taiwan 300, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01S 5/0683 →(51) *G01N 21/45*

H01S 5/11 →(51) *G01N 21/45*

H01S 5/183 →(51) *H01S 5/026*

H01S 5/187 →(51) *G01N 21/45*

H01T 19/00 →(51) *B05B 5/057*

H01T 23/00 →(51) *B05B 5/057*

(51) ***H02B 1/56*** (11) **4 654 402 A1**
(52) **H02B 1/56**
(25) Ko (26) En
(21) 23917916.1 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021339 21.12.2023
(87) WO 2024/154964 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230007776
(54) • *RAUM FÜR EINE LEISTUNGSAUSRÜSTUNG MIT BELÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER EQUIPMENT ROOM HAVING VENTILATION DEVICE*
• *SALLE D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE À DISPOSITIF DE VENTILATION*
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) LEE, Hanjoo, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
YANG, Hongik, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
JO, Junyoun, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H02G 1/00 →(51) *H01B 7/02*

(51) ***H02G 1/12*** ***B23K 26/082*** ***B23K 26/402*** (11) **4 654 403 A1** ***B23K 26/08***
(52) **H02G 1/128; B23K 26/082; B23K 26/0846; B23K 26/36; B23K 26/402;** B23K 2101/32; B23K 2101/34
(25) En (26) En
(21) 25164627.9 (22) 19.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 JP 2024081997
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINER BESCHICHTUNG*
• *COATING REMOVING METHOD AND COATING REMOVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE REVÊTEMENT ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE REVÊTEMENT*
(71) Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho, Kuze, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
(72) MIYAKE, Masaki, Kyoto 601-8203, JP
MIYAI, Ryuichi, Kyoto 601-8203, JP
ENDO, Osamu, Kyoto 601-8203, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) ***H02G 1/14*** (11) **4 654 404 A1**
(52) **H02G 1/14**
(25) Ja (26) En
(21) 24744609.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000767 15.01.2024
(87) WO 2024/154686 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005722
(54) • *MEHRADRIGE KABELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTICORE CABLE PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CÂBLE MULTICONDUCTEUR*
(71) ShinMaywa Industries, Ltd., 1-1, Shinmeiwa-cho, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
(72) FUJITA, Seiichirou, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H02G 3/04*** ***B60L 53/30*** (11) **4 654 405 A1** ***H02G 3/10***
(52) **H02G 3/0493; B60L 53/30; H02G 3/10**
(25) De (26) De
(21) 25177421.2 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 DE 102024001663
15.01.2025 DE 102025000120
(54) • *STELE FÜR EINE WANDLADESTATION ZUM AUFLADEN EINES ELEKTRISCHEN KRAFTFAHRZEUGS*
• *PILLAR FOR A WALLBOX CHARGING STATION FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE*
• *TOTEM POUR UNE STATION DE RECHARGE MURALE POUR LA RECHARGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE*
(71) T-FLX GmbH, Bönschstraße 5, 44227 Dortmund, DE
(72) Kachouh, Checrallah, 44227 Dortmund, DE

H02G 3/04 →(51) *F16L 15/04*

H02G 3/10 →(51) *H02G 3/04*

(51) ***H02G 3/14*** (11) **4 654 406 A1**
(52) **H02G 3/14;** H02G 3/12
(25) De (26) De
(21) 25176622.6 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 DE 202024102622 U

(54) • *INSTALLATIONSDOSE*
• *INSTALLATION BOX*
• *BOÎTIER D'INSTALLATION*

(71) OBO Bettermann Hungary Kft., Alsóráda 2, 2347 Bugyi, HU

(72) Bubonyi, Andrea, 2030 Érd, HU
Kardos, Gyula, 2040 Budaörs, HU
Ludwig, Henrik, 58706 Menden, DE
Pávics, Dániel, 2370 Dabas, HU

(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

---

(51) ***H02G 3/22*** (11) **4 654 407 A1**

(52) **H02G 3/22**

(25) De (26) De

(21) 25177161.4 (22) 19.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 DE 102024114098

(54) • *DURCHFÜHRUNG FÜR EINEN LÄNGLICHEN GEGENSTAND*
• *A FEEDTHROUGH FOR AN ELONGATE OBJECT*
• *TRAVERSÉE POUR UN OBJET ALLONGÉ*

(71) icotek project GmbH & Co. KG, Bischof-von-Lipp-Str. 5, 73569 Eschach, DE

(72) Ehmann, Valentin, 73563 Mögglingen, DE
Ehmann, Bruno, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H02G 3/22 →(51) ***F16L 15/04***

H02G 11/02 →(51) ***B25J 5/00***

---

(51) ***H02H 3/00*** ***H02H 3/34*** (11) **4 654 408 A2** ***H02H 5/10***

(52) **H02H 5/105; G01R 31/58; H02H 3/006; H02H 3/34;** H02H 3/14

(25) De (26) De

(21) 25177166.3 (22) 19.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 DE 102024114662
17.02.2025 DE 102025105735

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLERZUSTÄNDEN EINES NEUTRALLEITERS ODER EINER NEUTRALLEITERSCHIENE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING ERROR STATES OF A NEUTRAL CONDUCTOR OR NEUTRAL BUS BAR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES CONDITIONS DE DÉFAUT D'UN CONDUCTEUR NEUTRE OU D'UN RAIL CONDUCTEUR NEUTRE*

(71) Doepke Schaltgeräte GmbH, Stellmacherstrasse 11, 26506 Norden, DE

(72) Janssen, Jörn, 26548 Norderney, DE

---

(51) ***H02H 3/087*** (11) **4 654 409 A1**

(52) **H02H 7/1222; H02H 3/023; H02H 7/268;** H02H 1/0015; H02H 3/087; H02H 7/267

(25) En (26) En

(21) 24177526.1 (22) 23.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT STROMSENSOREN ZUR FEHLERERKENNUNG*
• *POWER SYSTEM WITH CURRENT SENSORS FOR FAULT DETECTION*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION AVEC CAPTEURS DE COURANT POUR DÉTECTION DE DÉFAUT*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) SCHAEFFER, David, Västerås, SE
MAGNUSSON, Jesper, Åkersberga, SE
KANCHAN, Rahul, Västerås, SE
NIEMI, Mika, Helsinki, FI
OINONEN, Markus, Helsinki, FI

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02H 3/087 →(51) ***H01H 85/12***

H02H 3/087 →(51) ***H03K 17/06***

H02H 3/093 →(51) ***H01H 85/12***

H02H 3/34 →(51) ***H02H 3/00***

H02H 5/10 →(51) ***H02H 3/00***

H02H 7/122 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 1/00 →(51) ***H03K 17/284***

---

(51) ***H02J 1/04*** ***F24F 11/46*** ***H02J 1/06*** (11) **4 654 410 A1** ***F24F 11/88*** ***H02J 13/00***

(52) **H02J 1/04; F24F 11/30; F24F 11/32; F24F 11/38; F24F 11/46; F24F 11/88; H02J 1/06; H02J 13/00009**

(25) En (26) En

(21) 25174727.5 (22) 07.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 07.05.2024 US 202463643602 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON LEISTUNGSVERWALTETEN INNEN- UND AUSSENEINHEITEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING POWER-MANAGED INDOOR AND OUTDOOR UNITS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNITÉS INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES GÉRÉES PAR UNE PUISSANCE*

(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US

(72) Ratcliff, Gregory Wade, Westerville, Ohio 43082, US
Wilson, Brad Lee, Westerville, Ohio 43082, US

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02J 1/06 →(51) ***H02J 1/04***

---

(51) ***H02J 1/08*** ***H02J 3/36*** (11) **4 654 411 A1**

(52) **H02J 1/08; H02J 3/36**

(25) De (26) De

(21) 24177678.0 (22) 23.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LASTFLUSSREGLER FÜR GLEICHSPANNUNGSNETZE*
• *LOAD FLOW CONTROLLER FOR DC NETWORKS*
• *RÉGULATEUR DE FLUX DE CHARGE POUR RÉSEAUX À COURANT CONTINUE*

(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE

(72) Hofmann, Viktor, 95448 Bayreuth, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02J 1/08*** ***H02J 1/10*** (11) **4 654 412 A1** ***H02J 3/36***

(52) **H02J 1/08; H02J 1/10;** H02J 3/36

(25) De (26) De

(21) 24177682.2 (22) 23.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MEHRTEILIGER LASTFLUSSREGLER FÜR GLEICHSPANNUNGSNETZE*
• *MULTI-PIECE LOAD FLOW CONTROLLER FOR DC NETWORKS*
• *RÉGULATEUR DE DÉBIT DE CHARGE À PLUSIEURS PARTIES POUR RÉSEAUX À TENSION CONTINUE*

(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE

(72) Hofmann, Viktor, 95448 Bayreuth, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H02J 1/08*** ***B60L 50/75*** (11) **4 654 413 A1** ***H02J 7/34***

(52) **H02J 7/34; B60L 50/75; H02J 1/08;** H02J 2207/20; H02J 2300/30; H02J 2310/44

(25) En (26) En

(21) 25174678.0 (22) 07.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 23.05.2024 US 202418672804

(54) • *STROMQUELLENANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG*
• *POWER SOURCE ASSEMBLY FOR AN AERONAUTICAL VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE SOURCE D'ÉNERGIE POUR VÉHICULE AÉRONAUTIQUE*

(71) General Electric Deutschland Holding GmbH, Bleichstrasse 64 - 66, 60313 Frankfurt, DE
GE Marmara Technology Center Muhendislik Hizmetleri Ltd, Tubitak Marmara Arastirma Merkezi Teknol, 41471 Gebze, TR

(72) SPAGNOLO, Cosimo, 85748 Garching, DE
CENGELCI, Ekrem, 41471 Gebze, TR
OSAMA, Mohamed, 85748 Garching, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02J 1/10 →(51) ***H02J 1/08***

H02J 1/10 →(51) ***H02J 1/12***

(51) ***H02J 1/12*** (11) **4 654 414 A1**
H02J 1/10
(52) **H02J 1/10; H02J 1/12; H02M 3/003; H02M 3/158; H02M 3/1582; H02S 40/32; H02S 40/34;** H02J 2300/26
(25) En (26) En
(21) 25165372.1 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.03.2024 US 202463568608 P
19.12.2024 US 202463736010 P
(54) • *IN FOTOVOLTAIKMODUL INTEGRIERTE LEISTUNGSELEKTRONIK*
• *PHOTOVOLATIC MODULE INTEGRATED POWER ELECTRONICS*
• *ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE INTÉGRÉE À UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
(72) ZEHAVI, Matan, 4673335 Herzeliya, IL
KHANANASHVILI, Shimon, 4673335 Herzeliya, IL
YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya, IL
SHAFAT, Bahat, 4673335 Herzeliya, IL
SHKOURY, Roy, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 654 415 A1**
C25B 15/02 ***H02J 13/00***
(52) **H02J 3/002; H02J 3/0012; H02J 13/00012;** C25B 1/04; C25B 15/02
(25) En (26) En
(21) 24177335.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR FLACKERBEURTEILUNG FÜR EIN ELEKTROLYSESYSTEM*
• *METHOD OF FLICKER ASSESSMENT FOR AN ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU SCINTILLEMENT POUR UN SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Buratckii, Artem, 90459 Nürnberg, DE
Lukianov, Semen, 91058 Erlangen, DE
Calic, Nemanja, 91052 Erlangen, DE

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 654 416 A2**
G06Q 50/06 ***H01M 10/48***
H02J 3/14 ***H02J 3/32***
H02J 3/38 ***H02J 7/00***
H02J 13/00 ***H01M 10/42***
(52) **H02J 3/32; G06Q 50/06; H01M 10/482; H02J 3/004; H02J 3/14; H02J 3/381; H02J 7/0029; H02J 13/00;** H01M 2010/4271; H01M 2200/00; H02J 2300/10; H02J 2300/24; H02J 2300/28; H02J 2310/12; H02J 2310/60
(25) En (26) En
(21) 25177742.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649740 P
20.05.2024 US 202463649817 P
15.07.2024 US 202463671321 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR STROMSYSTEME UND ENERGIESPEICHERSYSTEME*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR POWER SYSTEMS AND ENERGY STORAGE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR SYSTÈMES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) SHATON, Avishai, 4673335 Herzeliya, IL
MASSURY, Yair, 4673335 Herzeliya, IL
BAKKER, Frank, 4673335 Herzeliya, IL
VAN DER BIJL, Jacques, 4673335 Herzeliya, IL
BOBRUK, Jason, 4673335 Herzeliya, IL
THOMPSON, Christopher, 4673335 Herzeliya, IL
BONEH, Rafael, 4673335 Herzeliya, IL
AZOULAY, Rafael, 4673335 Herzeliya, IL
CHELOUCHE, Eilon, 4673335 Herzeliya, IL
SONIS, Yosef, 4673335 Herzeliya, IL
RESHEF, Nimrod, 4673335 Herzeliya, IL
MERON, Mordechay, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02J 3/14 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 3/16 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 3/18 →(51) ***H02J 9/06***

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 654 417 A1**
H02J 3/16 ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/0013; H02J 3/16; H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 3/381; H02J 7/00; H02J 7/00032; H02J 7/0063; H02J 7/00712; H02J 7/35; H02M 1/0003; H02M 1/0048;** H02J 2207/20
(25) Ja (26) En
(21) 23917458.4 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001304 18.01.2023
(87) WO 2024/154244 2024/30 25.07.2024
(54) • *STROMSPEICHERSYSTEM UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICITY STORAGE SYSTEM AND CONTROL DEVICE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) MITSUGI, Yasuaki, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 654 418 A1**
H02J 7/00 ***H01M 10/42***
H01M 10/44
(52) **H01M 10/42; H01M 10/44; H02J 3/32; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23932754.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128065 31.10.2023
(87) WO 2024/212483 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 CN 202310376686
11.04.2023 CN 202310376690
(54) • *MEHRPHASIGES WECHSELSTROMSYSTEM EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES AUSGLEICHS ELEKTRISCHER GRÖSSEN DAFÜR*
• *ENERGY STORAGE DEVICE ALTERNATING CURRENT MULTI-PHASE SYSTEM AND ELECTRIC QUANTITY BALANCE CONTROL METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME MULTIPHASE À COURANT ALTERNATIF DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉQUILIBRE DE QUANTITÉ ÉLECTRIQUE ASSOCIÉ*
(71) SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD, F19, Bld No.1, Kaidaer, Tongsha Rd No.168, Xinwei Community, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) MA, Hui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LEI, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
GUO, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QIN, Geng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Fan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H02J 3/32 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 3/36 →(51) ***G01R 31/367***

H02J 3/36 →(51) ***H02J 1/08***

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 654 419 A1**
H02S 10/10 ***H02S 10/12***
H02S 40/32
(52) **H02J 3/381; H02S 10/10; H02S 10/12; H02S 40/32;** H02J 2300/20; H02J 2300/26; H02J 2300/28; H02J 2300/30; H02J 2300/40
(25) Sk (26) En
(21) 25161257.8 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 SK 500312024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANSCHLIESSEN DER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLE AN DAS VERSORGUNGSNETZ MITTELS DES PHOTOVOLTAIKWECHSELRICHTERS MIT MPPT-EINGANG, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND ANSCHLUSSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR CONNECTING THE RENEWABLE ENERGY SOURCE TO THE DISTRIBUTION ELECTRIC GRID BY MEANS OF THE PHOTOVOLTAIC INVERTER WITH MPPT INPUT, POWER SYSTEM AND CONNECTION METHOD*

- *DISPOSITIF DE CONNEXION DE LA SOURCE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE DE DISTRIBUTION PAR L'INTERMÉDIAIRE DE L'ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE À ENTRÉE MPPT, SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE CONNEXION*

(71) EV-GP a.s., Tulipánová 5152/1, 903 01 Senec, SK
(72) Száraz, Július, 903 01 Senec, SK
(74) inventa Patentova a znamkova kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

---

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 654 420 A2**
(52) **H02M 1/32; H02J 1/102; H02J 1/14; H02M 1/007; H02M 1/0077; H02M 3/158;** H02J 3/381; H02J 2300/24; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 25184737.2 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2020 CN 202010899466
(54) • *SCHUTZSYSTEM FÜR SERIELL-PARALLEL-WANDLER, STEUERUNG UND WANDLER*
• *SERIAL-PARALLEL CONVERTER PROTECTION SYSTEM, CONTROLLER, AND CONVERTER*
• *SYSTÈME DE PROTECTION DE CONVERTISSEUR SÉRIE-PARALLÈLE, CONTRÔLEUR ET CONVERTISSEUR*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CAO, Zhen, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Dong, Shenzhen, 518129, CN
YAO, Xiaofeng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 21859701.1 / 4 195 475

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/00***

---

(51) ***H02J 4/00*** ***H02J 7/00*** ***H02J 9/06*** (11) **4 654 421 A1** ***H02J 7/34***
(52) **H02J 9/06; H02J 4/00; H02J 7/0042; H02J 7/0045; H02J 7/342**
(25) En (26) En
(21) 25177753.8 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669746
(54) • *TRAGBARE LEISTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN DAVON UNTER VERWENDUNG EINER ELEKTROFAHRZEUGLADESTATION*
• *PORTABLE POWER APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF CHARGING SAME USING AN ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION PORTABLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE ASSOCIÉ À L'AIDE D'UNE STATION DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Core SWX, LLC, 91 Commercial Street, Plainview NY 11803, US
(72) KANAREK, Ross, PLAINVIEW, NY, 11803, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 654 422 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23924545.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078531 27.02.2023
(87) WO 2024/178564 2024/36 06.09.2024
(54) • *BORDLADER UND FAHRZEUG*
• *ON-BOARD CHARGER AND VEHICLE*
• *CHARGEUR EMBARQUÉ ET VÉHICULE*

(71) Shinry Technologies Co., Ltd., 3401-3504 (34/F, 35/F), Building 3 Nanshan i-Park Chongwen No.3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) CHENG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
JIANG, Baodi, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
SONG, Anguo, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
WU, Renhua, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 58/21*** (11) **4 654 423 A1**
(52) **H02J 7/0025; B60L 58/21;** B60L 2270/20; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 24177313.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AKTIVIERUNGSSTEUERUNG VON PARALLEL VERBUNDENEN BATTERIEPACKS*
• *ACTIVATION CONTROL OF PARALLEL CONNECTED BATTERY PACKS*
• *COMMANDE D'ACTIVATION DE BLOCS-BATTERIES CONNECTÉS EN PARALLÈLE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BERNTSSON, Simon, 417 53 GÖTEBORG, SE
SINGH, Shailesh, 417 47 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44*** (11) **4 654 424 A1**
(52) **H02J 7/007182; H01M 10/44**
(25) De (26) De
(21) 24177955.2 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER TIEFENENTLADUNG EINER BATTERIE MITTELS EINER TIEFENENTLADUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE TIEFENENTLADUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PERFORMING A DEPTH DISCHARGE OF A BATTERY BY MEANS OF A DEPTH DISCHARGE DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND DEPTH DISCHARGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE DÉCHARGE PROFONDE D'UNE BATTERIE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE PROFONDE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE PROFONDE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Baldauf, Manfred, 91056 Erlangen, DE
Bellut, Lukas, 97737 Gemünden am Main, DE
Chan, Hoon Seng, 91052 Erlangen, DE
Fischer, Michael, 91320 Ebermannstadt, DE
Katzer, Felix, 90763 Fürth, DE
Radinger, Hannes, 90459 Nürnberg, DE
Schmid, Arthur, 80337 München, DE
Schricker, Barbara, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 654 425 A1**
(52) **H02J 7/007182; H02J 7/0069**
(25) De (26) De
(21) 24177968.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TIEFENTLADEN VON ZUMINDEST EINER BATTERIE MITTELS EINER TIEFENTLADUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE TIEFENTLADUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DEEP DISCHARGING AT LEAST ONE BATTERY BY MEANS OF A DEEP DISCHARGE DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND DEEP DISCHARGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCHARGE PROFONDE D'AU MOINS UNE BATTERIE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE PROFONDE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE PROFONDE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bellut, Lukas, 97737 Gemünden am Main, DE
Fischer, Michael, 91320 Ebermannstadt, DE
Katzer, Felix, 90763 Fürth, DE
Kraus, Alexander, 90489 Nürnberg, DE
Radinger, Hannes, 90459 Nürnberg, DE
Schmid, Arthur, 80337 München, DE
Schricker, Barbara, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H04N 1/00*** (11) **4 654 426 A1**
(52) **H02J 7/00; H04N 1/00; H04N 7/18;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 24744255.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/072589 16.01.2024
(87) WO 2024/153080 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202320223168 U
(54) • *LADEKOFFER UND FOTOGRAFIEVORRICHTUNG*
• *CHARGING CASE AND PHOTOGRAPHING DEVICE*
• *BOÎTIER DE CHARGE ET DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE*
(71) Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103 11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial Center, 1100 Xingye Road Haiwang Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Guoxing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02H 7/122*** (11) **4 654 427 A1** ***H02M 1/36***
(25) Zh (26) En
(21) 24762948.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075009 31.01.2024
(87) WO 2024/179265 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310232348
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) KONG, Xuejuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHENG, Ren, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Yifei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Chengyong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G06F 1/3296*** ***H02J 9/00*** (11) **4 654 428 A1** ***G06F 1/3228***
(52) **G06F 1/3228; G06F 1/3296; H02J 7/00; H02J 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24797252.4 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002290 22.02.2024
(87) WO 2024/225590 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 KR 20230056365
08.06.2023 KR 20230073551
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STROM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD OF PROVIDING POWER AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAME METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE RÉALISANT LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Insung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** (11) **4 654 429 A1**
(52) **H02J 7/0016;** H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 25172127.0 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.05.2024 US 202418657207
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES PASSIVEN AUSGLEICHS VON BATTERIEZELLEN IN EINEM IN REIHE GESCHALTETEN BATTERIEPACK*
• *A BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING PASSIVE BALANCING OF BATTERY CELLS IN A SERIES-CONNECTED BATTERY PACK*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN ÉQUILIBRAGE PASSIF D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE DANS UN BLOC-BATTERIE CONNECTÉ EN SÉRIE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) LA ROSA, Fabrizio, 95030 SAN PIETRO CLARENZA, IT
RAUCEA, Antonino, 95030 MASCALUCIA, IT
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 654 430 A2**
(52) **H02J 7/00302; H02J 7/0013; H02J 7/0014; H02J 7/0016**
(25) En (26) En
(21) 25172588.3 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240066999
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON BATTERIEÜBERLADUNG UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY OVERCHARGING PREVENTION DEVICE AND METHOD, AND BATTERY PACK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE SURCHARGE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SEO, Young Dong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOO, Jae Shik, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ji Hoon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 58/22*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/44*** (11) **4 654 431 A1**
(52) **H02J 7/0014; B60L 58/22; H01M 10/441; H02J 7/0063;** H01M 10/4257; H01M 10/4264; H01M 2010/4271; H02J 2207/10
(25) En (26) En
(21) 25173910.8 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067000
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY DEVICE, OPERATING METHOD THEREOF, AND BATTERY PACK*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET BLOC-BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) BAE, Jeong Guk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/389*** (11) **4 654 432 A1** ***G01R 31/392***
(52) **H02J 7/005; G01R 31/389; G01R 31/392; H02J 7/0013; H02J 7/0047**
(25) En (26) En
(21) 25176132.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668481
(54) • *6ELEKTROCHEMISCHEN IMPEDANZSPEKTROSKOPIE MITTELS PASSIVER BATTERIEAUSGLEICHSSCHALTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY EXCITATION THROUGH BATTERY PASSIVE BALANCING CIRCUIT*
• *EXCITATION DE SPECTROSCOPIE D'IMPÉDANCE ÉLECTROCHIMIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE PASSIF DE BATTERIE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BONACCORSO, Filippo, 95013 FIUMEFREDDO DI SICILIA, CT, IT
BRANCIFORTE, Marco Maria, 95128 CATANIA, IT
LA ROSA, Fabrizio, 95030 SAN PIETRO CLARENZA, CT, IT
FAULISI, Alessandro Carmelo, 95030 MASCALUCIA, CT, IT
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 654 433 A2**
(52) **H01M 10/425;** **B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 33/08; B64D 35/021; F28F 3/04; F28F 3/044; F28F 3/12; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6568; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 50/583; H02J 7/0048;** B64C 29/0033; F28D 1/03; F28D 2021/0021; F28D 2021/0029; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H02J 2310/44; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25186632.3 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2022 US 202263383660 P
(54) • *HOCHSPANNUNGSANSCHLUSSKASTEN FÜR EIN BATTERIEPACK*
• *HIGH VOLTAGE BATTERY ARCHITECTURE*
• *BOÎTE DE JONCTION HAUTE TENSION POUR BLOC-BATTERIE*
(71) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
(72) FRIHAUF, Paul, San Jose, 95134, US
POOPALARAJAH, Sai, San Jose, 95134, US
OSTROW, Alexander Stephen, San Jose, 95134, US
JOHNSTAL, Ross, San Jose, 95134, US
CLARABUT, Alex, San Jose, 95134, US
CARLEIAL, Pedro Roberto Paterson, San Jose, 95134, US
BOWER, Geoffrey, San Jose, 95134, US
NG, Robert Alan, San Jose, 95134, US
JAIN, Devesh, San Jose, 95134, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 23828847.6 / 4 437 612

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 654 434 A2**
(52) **E02F 9/2091;** **B60L 1/003; B60L 50/53; E02F 3/325; E02F 9/207; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2282; E02F 9/2285; H02J 7/0068; H02J 7/34;** B60L 2200/40; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 25208884.4 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.04.2018 JP 2018083100
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) KANEDA, Kensuke, Fukuoka, 833-0055, JP
TERASHIMA, Jun, FUKUOKA, 833-0055, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(62) 19793285.8 / 3 786 372

H02J 7/00 →(51) ***B25F 5/00***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 1/14***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/16***

H02J 7/00 →(51) ***G01R 31/392***

H02J 7/00 →(51) ***G01R 31/396***

H02J 7/00 →(51) ***G01R 31/50***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 50/574***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 4/00***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 1/08***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 4/00***

H02J 9/00 →(51) ***B60L 1/14***

H02J 9/00 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 9/06*** ***H02J 3/18*** (11) **4 654 435 A1**
(52) **H02J 9/062;** **H02J 3/18;** Y02E 40/40
(25) Zh (26) En
(21) 25177269.5 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410628039
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIES STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *UNINTERRUPTIBLE POWER SYSTEM, AND POWER SUPPLY METHOD AND POWER SUPPLY SYSTEM THEREOF*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS COUPURE, ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SHU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Heng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Chuntao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 9/06 →(51) ***H02J 4/00***

H02J 13/00 →(51) ***H02J 1/04***

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 50/00 →(51) ***G08C 17/00***

(51) ***H02J 50/10*** ***H02J 50/80*** (11) **4 654 436 A1**
(52) **H02J 50/10;** **H02J 50/80**
(25) De (26) De
(21) 25170535.6 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.04.2024 DE 102024110761
(54) • *VERFAHREN ZUM FESTSTELLEN EINER AUFNAHME- UND/ODER ABGABEBEREITSCHAFT VON KONTAKTLOS ZU ÜBERTRAGENDER ENERGIE UND VORRICHTUNG ZUR KONTAKTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE ABILITY TO RECEIVE AND/OR RELEASE ENERGY TO BE TRANSMITTED WITHOUT CONTACT AND DEVICE FOR CONTACTLESS ENERGY TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DISPONIBILITÉ D'ENREGISTREMENT ET/OU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE À TRANSMETTRE SANS CONTACT ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS CONTACT*
(71) Universität Stuttgart Körperschaft des Öffentlichen Rechts, Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Noeren, Jannis, 70174 Stuttgart, DE
Elbracht, Lukas, 70174 Stuttgart, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H02J 50/12*** ***B60L 53/122*** (11) **4 654 437 A2**
(52) **H02J 50/12;** **B60L 53/122**
(25) De (26) De
(21) 25174750.7 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024204712
(54) • *VORRICHTUNG ZUM INDUKTIVEN LADEN*
• *INDUCTIVE CHARGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE INDUCTIVE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lee, Young Hun, 85598 Baldham, DE
Kraus, Denis, 80339 München, DE
Pavlovsky, Martin, 81675 München, DE
Simon, Alexander, 81829 München, DE
Finkenzeller, Michael, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
Poebl, Monika, 81667 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/10***

H02K 1/12 →(51) ***H02K 3/28***

H02K 1/16 →(51) ***H02K 3/28***

(51) ***H02K 1/18*** ***H02K 5/04*** ***H02K 15/02*** ***H02K 5/24*** ***H02K 5/15*** (11) **4 654 438 A1**
(52) **H02K 1/185;** **H02K 5/04;** **H02K 5/24;** **H02K 15/028;** H02K 5/15
(25) En (26) En
(21) 24177910.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STATORMONTAGEANORDNUNG*
• *STATOR MOUNTING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MONTAGE DE STATOR*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Hytönen, Mikko, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***H02K 1/278*** (11) **4 654 439 A1**
(52) **H02K 1/278;** H02K 1/2791
(25) En (26) En
(21) 24386057.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GERÄT*
• *APPARATUS*
• *APPAREIL*

(71) GKN Aerospace Services Limited, 2nd Floor, One Central Boulevard Blythe Valley Park, Shirley, Solihull B90 8BG, GB

(72) COPUS, Matthew, Solihull, B90 8BG, GB
MANOLOPOULOS, Charalampos, Solihull, B90 8BG, GB
ZHAO, Chuanli, Solihull, B90 8BG, GB
ALMENDRAL-FERNANDEZ, Gonzalo, Solihull, B90 8BG, GB
CANADELL, Marc, Solihull, B90 8BG, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H02K 3/12 → (51) ***H02K 3/28***

(51) ***H02K 3/28*** (11) **4 654 440 A1**
H02K 3/12 ***H02K 3/50***
H02K 1/16 ***H02K 1/12***

(52) **H02K 1/12; H02K 1/16; H02K 3/12; H02K 3/28; H02K 3/50**

(25) Zh (26) En
(21) 24738590.9 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075872 04.02.2024
(87) WO 2024/146659 2024/28 11.07.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310084214
15.02.2023 CN 202310118219
17.02.2023 CN 202310128292

(54) • *STATOR EINES FLACHDRAHT-ELEKTROMOTORS*
• *STATOR OF FLAT WIRE ELECTRIC MOTOR*
• *STATOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE À FIL PLAT*

(71) Atomdrive Technology (Jiangsu) Co., Ltd., 1st Floor, No. 22 Plant Building No. 1206 Jinyang East Road Lujia Town, Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215300, CN

(72) ZHENG, Guanghui, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Ling, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
ZHAO, Peizhen, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
ZHENG, Jinze, Suzhou, Jiangsu 215300, CN

(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H02K 3/30 → (51) ***H01B 3/00***

H02K 3/34 → (51) ***H01B 3/00***

H02K 3/40 → (51) ***H01B 3/00***

H02K 3/50 → (51) ***H02K 3/28***

(51) ***H02K 5/04*** (11) **4 654 441 A1**

(52) **H02K 5/04; H02K 5/20**

(25) Ja (26) En
(21) 24744591.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000657 12.01.2024
(87) WO 2024/154668 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004920

(54) • *STATORSTRUKTUR UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *STATOR STRUCTURE AND ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *STRUCTURE DE STATOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*

(71) Meidensha Corporation, 2-1-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP

(72) OISHI, Takahiko, Tokyo 141-6029, JP
TAKAHASHI, Yohei, Tokyo 141-6029, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H02K 5/04 → (51) ***H02K 1/18***

H02K 5/124 → (51) ***H02K 5/15***

(51) ***H02K 5/15*** (11) **4 654 442 A1**
H02K 5/124 ***H02K 5/16***
H02K 5/20 ***H02K 15/00***

(25) Zh (26) En
(21) 24909527.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/095298 24.05.2024
(87) WO 2025/138560 2025/27 03.07.2025
(30) 25.12.2023 CN 202311812739

(54) • *LEISTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER LEISTUNGSANORDNUNG*
• *POWER ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEMBLING POWER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'ENSEMBLE D'ALIMENTATION*

(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN

(72) HAN, Yanyan, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHOU, Zhiguang, Wuhu, Anhui 241006, CN
KONG, Xiangzhou, Wuhu, Anhui 241006, CN
YE, Yuanlong, Wuhu, Anhui 241006, CN
GAN, Shenglin, Wuhu, Anhui 241006, CN
DONG, Qixin, Wuhu, Anhui 241006, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H02K 5/15 → (51) ***H02K 1/18***

H02K 5/15 → (51) ***H02K 11/40***

H02K 5/16 → (51) ***H02K 5/15***

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 654 443 A1**
H02K 7/14 ***H02K 9/06***
B01F 27/05

(52) **H02K 5/207; B01F 27/05; H02K 7/145; H02K 9/06**

(25) De (26) De
(21) 24177827.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HANDBETÄTIGBARE BAUMISCHMASCHINE, INSBESONDERE HANDBETÄTIGBARE RÜHRMASCHINE FÜR DAS RÜHREN UND/ODER MISCHEN VON BAUSTOFFEN*
• *MANUALLY OPERATED CONSTRUCTION MIXING MACHINE, IN PARTICULAR MANUALLY OPERATED STIRRING MACHINE FOR STIRRING AND/OR MIXING BUILDING MATERIALS*
• *MACHINE DE MÉLANGE DE CONSTRUCTION MANUELLE, NOTAMMENT MACHINE À AGITER MANUELLEMENT POUR MÉLANGER ET/OU MÉLANGER DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION*

(71) Collomix GmbH, Daimlerstraße 9, 85080 Gaimersheim, DE

(72) Essing, Alexander, 85049 Ingolstadt, DE
Baumann, Martin, 85080 Gaimersheim, DE

(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

(51) ***H02K 5/20*** (11) **4 654 444 A1**

(52) **H02K 5/20**

(25) Ja (26) En
(21) 24744598.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000672 12.01.2024
(87) WO 2024/154675 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005342

(54) • *STATORSTRUKTUR UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *STATOR STRUCTURE AND ROTATING ELECTRIC MACHINE*
• *STRUCTURE DE STATOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*

(71) Meidensha Corporation, 2-1-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP

(72) TAKAHASHI, Yohei, Tokyo 141-6029, JP
OISHI, Takahiko, Tokyo 141-6029, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H02K 5/20 → (51) ***H02K 5/15***

H02K 5/24 → (51) ***H02K 1/18***

(51) ***H02K 7/116*** (11) **4 654 445 A1**
H02K 7/14 ***H02K 11/00***
H02K 11/33 ***B01F 27/2322***

(52) **H02K 7/116; B01F 27/2322; H02K 7/145; H02K 11/0094; H02K 11/33**

(25) De (26) De
(21) 24177828.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HANDBETÄTIGBARE BAUMISCHMASCHINE, INSBESONDERE HANDBETÄTIGBARE RÜHRMASCHINE FÜR DAS RÜHREN UND/ODER MISCHEN VON BAUSTOFFEN*
• *MANUALLY OPERATED CONSTRUCTION MIXING MACHINE, IN PARTICULAR MANUALLY OPERATED STIRRING MACHINE FOR STIRRING AND/OR MIXING BUILDING MATERIALS*
• *MACHINE DE MÉLANGE DE CONSTRUCTION MANUELLE, NOTAMMENT MACHINE À AGITER MANUELLEMENT POUR MÉLANGER ET/OU MÉLANGER DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION*

(71) Collomix GmbH, Daimlerstraße 9, 85080 Gaimersheim, DE

(72) Essing, Alexander, 85049 Ingolstadt, DE

Baumann, Martin, 85080 Gaimersheim, DE
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

H02K 7/116 →(51) *F16H 3/00*

H02K 7/14 →(51) *H02K 5/20*

H02K 7/14 →(51) *H02K 7/116*

H02K 9/06 →(51) *H02K 5/20*

H02K 11/00 →(51) *H02K 7/116*

(51) ***H02K 11/33*** (11) **4 654 446 A1**
H02K 11/40 *H02K 5/06*
(52) **H02K 11/40; H02K 11/33;** H02K 5/06
(25) En (26) En
(21) 25175684.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 FR 2405299
(54) • *ELEKTRISCHE PUMPE MIT KONTAKTELEMENT FÜR ERDUNG*
• *AN ELECTRIC PUMP WITH A CONTACT ELEMENT FOR ELECTRICAL GROUDING*
• *POMPE ÉLECTRIQUE AVEC UN ÉLÉMENT DE CONTACT POUR MISE À LA TERRE*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) OSTROHOV, Dimitri, 96106 Ebern, DE
SAUTER, Anton, 96106 Ebern, DE
MUTHIG, Sebastian, 96106 Ebern, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 11/33 →(51) *H02K 7/116*

(51) ***H02K 11/40*** (11) **4 654 447 A1**
H02K 5/15
(52) **H02K 11/40;** H02K 5/15; H02K 5/225
(25) En (26) En
(21) 25172542.0 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202421146555 U
(54) • *ELEKTROMOTOR FÜR HAUSHALTSGERÄT UND HAUSHALTSGERÄT*
• *ELECTRIC MOTOR FOR HOUSEHOLD APPLIANCE, AND HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Yu, Jingliang, Nanjing, 210046, CN
Yu, Jian, Suqian, 223600, CN
Tong, Gan, Nanjing, 210046, CN
Sun, Chen, Nanjing, 210046, CN

H02K 11/40 →(51) *H02K 11/33*

H02K 15/00 →(51) *H02K 5/15*

H02K 15/02 →(51) *H02K 1/18*

(51) ***H02K 15/095*** (11) **4 654 448 A1**
(52) **H02K 15/095**
(25) Ja (26) En
(21) 24747234.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001562 22.01.2024
(87) WO 2024/157906 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 JP 2023008925
(54) • *WERKSTÜCKHALTEVORRICHTUNG, WICKELMASCHINE, WICKELVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WICKELDRAHTS*
• *WORKPIECE HOLDING DEVICE, WINDING MACHINE, WINDING METHOD, AND METHOD FOR MANUFACTURING WINDING WIRE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DE PIÈCE À TRAVAILLER, MACHINE À ENROULER, PROCÉDÉ D'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL D'ENROULEMENT*
(71) Odawara Engineering Co., Ltd., 1577 Matsudasoryo Matsudamachi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-0003, JP
(72) MOCHIZUKI Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-0003, JP
MIYAWAKI Noburo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-0003, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H02K 41/035 →(51) *G03B 17/02*

H02K 41/035 →(51) *G03B 3/10*

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 654 449 A1**
H02M 1/08
(52) **H02J 1/10; H02J 3/38; H02J 3/46; H02M 1/00; H02M 1/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24876201.5 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109924 05.08.2024
(87) WO 2025/077381 2025/16 17.04.2025
(30) 08.10.2023 CN 202311305157
(54) • *MEHRPHASIGE STROMQUELLE, STROMVERSORGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POLYPHASE POWER SOURCE, POWER SUPPLY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SOURCE D'ALIMENTATION POLYPHASÉE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) AN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/00*

H02M 1/00 →(51) *H02M 7/219*

H02M 1/08 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 654 450 A1**
H02M 3/156 ***H02M 7/537***
G01K 7/22 ***G01K 1/16***
(25) Zh (26) En
(21) 23920858.0 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136132 04.12.2023
(87) WO 2024/164669 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310136170
(54) • *LEISTUNGSRÖHRENTEMPERATURMESSSCHALTUNG, WECHSELRICHTER UND WECHSELRICHTERDROSSELUNGSVERFAHREN*
• *POWER TUBE TEMPERATURE MEASUREMENT CIRCUIT, INVERTER, AND INVERTER DERATING METHOD*
• *CIRCUIT DE MESURE DE TEMPÉRATURE DE TUBE DE PUISSANCE, ONDULEUR ET PROCÉDÉ DE DÉCLASSEMENT D'ONDULEUR*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LIU, Weiping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIN, Yuxuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Ruixiang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/36 →(51) *H02J 7/00*

H02M 1/42 →(51) *H02M 7/219*

H02M 1/44 →(51) *H02M 3/335*

(51) ***H02M 3/00*** (11) **4 654 451 A1**
G05F 1/00
(52) **G05F 1/00; H02M 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917431.1 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001137 17.01.2023
(87) WO 2024/154216 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8623, JP
(72) ABETA, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H02M 3/00 →(51) *H01F 3/14*

(51) ***H02M 3/155*** (11) **4 654 452 A1**
H02M 7/12
(52) **H02M 3/155; H02M 3/28; H02M 7/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23917605.0 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/035993 03.10.2023
(87) WO 2024/154393 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005960
(54) • *PARALLELSTEUERUNGSSYSTEM EINER LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PARALLEL CONTROL SYSTEM OF POWER CONVERSION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE PARALLÈLE DE DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) UEI, Yusuke, Tokyo 101-0021, JP
ISHIGAKI, Takuya, Tokyo 101-0021, JP
WATABE, Yoshihisa, Tokyo 101-0021, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H02M 3/156 →(51) ***H02M 1/32***

(51) ***H02M 3/335*** ***H02M 1/44*** (11) **4 654 453 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24870855.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/121350 26.09.2024
(87) WO 2025/067312 2025/14 03.04.2025
(30) 26.09.2023 CN 202311243896
(54) • *SERIELL-PARALLEL-SCHALTKREIS FÜR BIDIREKTIONALE LEISTUNGSUMWANDLUNG*
• *SERIES-PARALLEL SWITCHING CIRCUIT FOR BIDIRECTIONAL POWER CONVERSION*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION SÉRIE-PARALLÈLE AUX FINS D'UNE CONVERSION DE PUISSANCE BIDIRECTIONNELLE*
(71) Shenzhen Winline Technology Co., Ltd., 101-501, Building 7 Baiwangxin Industrial Park Songbai Road No. 1002 Yangguang Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Kaixuan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Haidong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Yanghao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Yisai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Yuxing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHU, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H02M 7/00*** ***H01F 27/40*** ***H02M 1/00*** (11) **4 654 454 A1** ***H01F 27/28***
(52) Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 24752726.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/074494 29.01.2024
(87) WO 2024/164870 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 CN 202310145355
(54) • *FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTOVOLTAIC INVERTER AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CAI, Yaping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 7/00 →(51) ***H02M 7/219***

H02M 7/12 →(51) ***H02M 3/155***

(51) ***H02M 7/219*** ***H02M 7/00*** ***H02M 1/42*** (11) **4 654 455 A1** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 7/219;** H02M 1/007; H02M 1/008; H02M 1/4225; H02M 7/003
(25) De (26) De
(21) 24177296.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT ZWEI ZWISCHENKREISEN, VERFAHREN, LEISTUNGSMODUL UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC CIRCUIT WITH TWO INTERMEDIATE CIRCUITS, METHOD, POWER MODULE AND ELECTRICAL DEVICE*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DEUX CIRCUITS INTERMÉDIAIRES, PROCÉDÉ, MODULE DE PUISSANCE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Diehl AKO Stiftung & Co. KG, Pfannerstrasse 75-83, 88239 Wangen, DE
(72) Tinius, Sebastian, 88239 Wangen, DE
Mueller, Alexander, 88339 Bad Waldsee, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***H02M 7/49*** (11) **4 654 456 A1**
(52) **H02M 7/49**
(25) Ja (26) En
(21) 23917521.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/001587 19.01.2023
(87) WO 2024/154308 2024/30 25.07.2024
(54) • *MODULARER MEHRSTUFIGER STROMWANDLER*
• *MODULAR MULTI-LEVEL ELECTRIC POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE MULTINIVEAU MODULAIRE*
(71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) BANDO, Akira, Tokyo 108-0014, JP
WATANABE, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
KIKUI, Takahiko, Tokyo 100-8280, JP
KIYOFUJI, Yasuhiro, Tokyo 100-8280, JP
ISHIKAWA, Masakazu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02M 7/537 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 7/797 →(51) ***H02P 9/30***

H02P 3/22 →(51) ***H02P 5/74***

(51) ***H02P 5/74*** ***H02P 3/22*** ***B23Q 5/10*** (11) **4 654 457 A1** ***H02P 25/16*** ***H02P 29/024***
(52) **H02P 5/74; B23Q 5/10; H02P 3/22; H02P 25/16; H02P 29/024**
(25) It (26) En
(21) 25177732.2 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 IT 202400011377
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG ELEKTRISCHER BREMSENERGIE*
• *A DEVICE FOR MANAGING A BRAKING ELECTRICAL ENERGY*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE FREINAGE*
(71) Hiteco S.r.l., Via Emilia, 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) FABBRI, Filippo, 47921 Rimini (RN), IT
(74) Gallo, Gianluca, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H02P 5/74 →(51) ***B64U 50/19***

H02P 6/08 →(51) ***B25F 5/00***

(51) ***H02P 9/30*** ***H02M 7/797*** (11) **4 654 458 A1** ***H02P 9/34***
(52) **H02P 9/34; H02M 7/797; H02P 9/302**
(25) En (26) En
(21) 24177588.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, STEUERUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM BETREIBEN EINES WECHSELRICHTERS UND WECHSELRICHTERSYSTEM*
• *METHOD, CONTROLLER AND COMPUTER PROGRAM FOR OPERATING AN INVERTER, AND INVERTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FAIRE FONCTIONNER UN ONDULEUR ET SYSTÈME ONDULEUR*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) HEIKKILA, Joni, 00380 Helsinki, FI
PULLI, Tuomas, 00380 Helsinki, FI
PIRSTO, Ville, 00380 Helsinki, FI
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

H02P 9/34 →(51) *H02P 9/30*

(51) ***H02P 21/22*** (11) **4 654 459 A1**
(52) **H02P 21/22**
(25) Zh (26) En
(21) 24773954.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081097 12.03.2024
(87) WO 2024/193387 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 CN 202310281510
21.03.2023 CN 202310274908
21.03.2023 CN 202310276447
(54) • *ELEKTROWERKZEUG SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *ELECTRICAL TOOL, AND CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE THEREFOR*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉS*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Yanqing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LU, Wenjing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CHEN, Yicong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***H02P 25/064*** (11) **4 654 460 A2**
(52) **H02K 41/031; B60L 13/03; H02K 11/215; H02P 25/064;** B65G 54/02; H02K 2201/03; H02K 2213/03; H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 25196823.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.01.2023 DE 102023101017
(54) • *LINEARES TRANSPORTSYSTEM*
• *LINEAR TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE
BETTENWORTH, Manuel, 1130 Wien, AT
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
(62) 24700719.8 / 4 649 576

H02P 25/16 →(51) *H02P 5/74*

(51) ***H02P 27/04*** (11) **4 654 461 A1**
H02P 27/08
(52) **B60L 15/20; H02M 1/088; H02M 7/5387; H02P 21/05; H02P 21/18; H02P 27/04; H02P 27/08; H02P 27/12; H02P 29/60; H02P 29/68**
(25) Zh (26) En
(21) 23923705.0 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123618 09.10.2023
(87) WO 2024/174540 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 CN 202310193184
(54) • *MOTORSTEUERUNG, ANTRIEBSSTRANG UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MOTOR CONTROLLER, POWERTRAIN, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H02P 27/06*** (11) **4 654 462 A1**
(52) **H02P 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23917470.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001344 18.01.2023
(87) WO 2024/154257 2024/30 25.07.2024
(54) • *MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MOTOR DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR*
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) MATSUMOTO, Hiroaki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
HAYASAKA, Yasuharu, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
OGAWA, Junki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 654 463 A1**
G01R 31/00 ***G01R 31/42***
H02P 29/024
(52) **H02P 29/024; G01R 31/008; G01R 31/343; G01R 31/42; H02P 27/08**
(25) En (26) En
(21) 25176316.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 GB 202407334
(54) • *BEURTEILUNG EINES LEISTUNGSELEKTRONISCHEN WANDLERS*
• *POWER ELECTRONICS CONVERTER ASSESSMENT*
• *ÉVALUATION DE CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Nadarajan, Sivakumar, Derby, DE24 8BJ, GB
Vaiyapuri, Viswanathan, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

H02P 27/08 →(51) *H02P 27/04*

H02P 29/024 →(51) *H02P 27/08*

H02P 29/024 →(51) *H02P 5/74*

H02S 10/10 →(51) *H02J 3/38*

H02S 10/12 →(51) *H02J 3/38*

(51) ***H02S 20/10*** ***H02S 20/32*** ***H10F 19/00*** (11) **4 654 464 A1** ***H02S 40/38***
(52) **H02S 20/32; H02S 20/10; H02S 40/38; H10F 19/00**
(25) De (26) De
(21) 25177415.4 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024114006
(54) • *SOLARMODULBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SOLAR MODULE MOUNTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE MODULE SOLAIRE*
(71) Zimmermann, Robert, Lerchenstraße 6, 88436 Eberhardzell, DE
(72) Zimmermann, Robert, 88436 Eberhardzell, DE
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

H02S 20/24 →(51) *E04D 11/02*

H02S 20/32 →(51) *H02S 20/10*

(51) ***H02S 30/10*** ***F24S 25/20*** (11) **4 654 465 A1**
(52) **F24S 25/20; H02S 30/10;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24190226.1 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202410658071
(54) • *PHOTOVOLTAIKRAHMEN UND PHOTOVOLTAIKMODUL*
• *PHOTOVOLTAIC FRAME AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CADRE PHOTOVOLTAÏQUE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Ruixu Industrial Co., Ltd., West of You'an Avenue and North of Shangyan Expressway in Yanshan County, Shangrao City, Jiangxi 334500, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shangrao, CN
GUAN, He, Shangrao, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

H02S 40/22 →(51) *H02S 50/00*

H02S 40/32 →(51) *H02J 3/38*

H02S 40/32 →(51) *H02S 50/00*

H02S 40/38 →(51) *H02S 20/10*

(51) ***H02S 50/00*** (11) **4 654 466 A1**
(52) **H02S 50/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24744946.5 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001029 22.01.2024
(87) WO 2024/155167 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008724
(54) • *WECHSELRICHTER UND HAUPTSTEUERGERÄT EINES FOTOVOLTAISCHEN SYSTEMS UND FOTOVOLTAISCHES VERFAHREN*
• *INVERTER AND MAIN CONTROLLER OF PHOTOVOLTAIC SYSTEM, AND PHOTOVOLTAIC METHOD*
• *ONDULEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE PRINCIPAL DE SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE, ET PROCÉDÉ PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) NOH, Hong Il, Seoul 04541, KR
KIM, Hyun Gon, Seoul 04541, KR
HONG, Dahyun, Seoul 04541, KR
PARK, Dong-il, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H02S 50/00*** ***H02S 40/22*** ***G01R 21/133*** (11) **4 654 467 A1** ***H02S 40/32*** ***H04B 17/309***
(52) **G01R 21/133; H02S 40/22; H02S 40/32; H02S 50/00; H04B 17/309;** Y02E 10/56
(25) Ko (26) En
(21) 24781223.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/003872 27.03.2024
(87) WO 2024/205233 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 KR 20230041530
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SICHERHEITSFUNKTION*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SAFETY FUNCTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) SONG, Jong Won, Seoul 04541, KR
LEE, Seong Hun, Seoul 04541, KR
HA, Sung Hoon, Seoul 04541, KR
BAE, Jong Woo, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H02S 50/00*** ***H02S 40/22*** ***G06Q 50/06*** ***G06Q 50/10*** (11) **4 654 468 A2**
(52) **G06Q 50/06; G06Q 50/10; H02S 40/22; H02S 50/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24789031.2 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/004814 11.04.2024
(87) WO 2024/215089 2024/42 17.10.2024
(88) 26.06.2025
(30) 12.04.2023 KR 20230048123
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SICHERHEITSFUNKTION UND SOLARSTROMERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *DEVICE FOR PERFORMING SAFETY FUNCTION, AND SOLAR POWER GENERATION SYSTEM COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'EXÉCUTION D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE SOLAIRE LE COMPRENANT*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) LEE, Kang Min, Seoul 04541, KR
KANG, Hyeon Min, Seoul 04541, KR
KIM, Jeong Hwan, Seoul 04541, KR
BANG, Young Gyun, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H03B 5/12*** ***H03B 5/14*** (11) **4 654 469 A2**
(52) **H03B 5/14; H03B 5/1221; H03B 5/1228; H03B 5/124**
(25) En (26) En
(21) 25202285.0 (22) 15.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *SERIENRESONANZOSZILLATOR*
• *SERIES RESONANCE OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR À RÉSONANCE SÉRIE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
University Of Twente, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) PETRICEVIC, Danilo, 5656AG Eindhoven, NL
KLUMPERINK, Eric, 5656AG Eindhoven, NL
VERLINDEN, Jos, 5656AG Eindhoven, NL
NAUTA, Bram, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

H03B 5/14 →(51) ***H03B 5/12***

---

(51) ***H03F 1/22*** ***H03F 3/42*** ***H03G 3/10*** (11) **4 654 470 A1** ***H03F 3/45***
(52) **H03F 1/22; H03F 3/42; H03F 3/45; H03G 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23917619.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/039279 31.10.2023
(87) WO 2024/154407 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004431
(54) • *PHASENINVERTIERTER VERSTÄRKER*
• *PHASE INVERTED AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR À INVERSION DE PHASE*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) KUBO, Tatsuo, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
YAMAGUCHI, Yo, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H03F 1/22*** ***H03F 3/193*** ***H03F 3/24*** (11) **4 654 471 A1** ***H03F 3/21*** ***H03F 3/72***
(52) **H03F 3/245; H03F 1/223; H03F 3/193; H03F 3/211; H03F 3/72;** H03F 2200/451; H03F 2200/555; H03F 2200/75; H03F 2203/21148
(25) En (26) En
(21) 24305803.9 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LEISTUNGSERHÖHUNGSSCHALTUNG*
• *A POWER RAMPING CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'AUGMENTATION DE PUISSANCE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Radin,, Rafael Luciano, 31023 Toulouse, FR
Gambus,, Laurent, 31023 Toulouse, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

---

(51) ***H03F 3/19*** ***H03F 3/24*** ***H03G 3/30*** (11) **4 654 472 A1** ***H03G 1/00***
(52) **H03F 3/19; H03F 3/245; H03G 1/0023; H03G 3/3036; H03G 3/3042;** H03F 2200/451; H03G 2201/103; H03G 2201/30; H03G 2201/307
(25) En (26) En
(21) 24177639.2 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SPANNUNGSVERSTÄRKUNGSSTEUERSCHALTUNG*
• *A VOLTAGE GAIN CONTROL CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE GAIN DE TENSION*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JANSSON, Lars Gustaf, 5656 AG Eindhoven, NL
YANG, Xin, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H03F 3/193 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/21 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/24 →(51) ***H03F 3/19***

H03F 3/42 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/22***

H03F 3/72 →(51) ***H03F 1/22***

H03G 1/00 →(51) *H03F 3/19*

H03G 3/10 →(51) *H03F 1/22*

(51) ***H03G 3/30*** (11) **4 654 473 A1**
(52) **H03G 3/3068;** H03F 2200/105; H03F 2200/336; H03F 2200/465
(25) En (26) En
(21) 25174452.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668866
(54) • *AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKEMPFÄNGER*
• *AUTOMATIC GAIN CONTROL IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK RECEIVER*
• *COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN DANS UN RÉCEPTEUR DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Rajashekar, Rakshith Mysore, 570004 Mysore, KA, IN
Kanchi, Venkateswara Rao, 560068 Bangalore, KA, IN
Singhal, Kamal Agarwal, 560035 Bangalore, KA, IN
Srinivasan, Sudharshan, 560035 Bangalore, KA, IN
Prabhakaran, Dinakar, 560103 Bangalore, KA, IN
Javvadi, Varaprasad, 560102 Bangalore, KA, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H03G 3/30 →(51) *H03F 3/19*

H03H 3/02 →(51) *H03H 9/02*

H03H 3/08 →(51) *H03H 9/25*

H03H 7/38 →(51) *H01Q 9/04*

(51) ***H03H 9/02*** ***H03H 9/205*** (11) **4 654 474 A1** ***H03H 3/02***
(25) Zh (26) En
(21) 23917006.1 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107510 14.07.2023
(87) WO 2024/152534 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310078378
(54) • *VOLUMENSCHALLWELLENRESONATOR-ANORDNUNG MIT HOHLEN, VONEINANDER ISOLIERTEN BODENELEKTRODEN*
• *BULK ACOUSTIC WAVE RESONATOR ASSEMBLY WITH HOLLOW BOTTOM ELECTRODES INSULATED FROM EACH OTHER*
• *ENSEMBLE RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME AVEC ÉLECTRODES INFÉRIEURES CREUSES ISOLÉES L'UNE DE L'AUTRE*
(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
(72) HAO, Long, Tianjin 300462, CN
ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN
JI, Yanli, Tianjin 300462, CN
JIANG, Xingyong, Tianjin 300462, CN
ZHANG, Lanyue, Tianjin 300462, CN
ZHENG, Zhiqiang, Tianjin 300462, CN
HUANG, Yuanqing, Tianjin 300462, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***H03H 9/145*** (11) **4 654 475 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23916884.2 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077977 23.02.2023
(87) WO 2024/152407 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310120451
(54) • *INTERDIGITALWANDLER UND RESONATOR*
• *INTERDIGITAL TRANSDUCER AND RESONATOR*
• *TRANSDUCTEUR INTERDIGITÉ ET RÉSONATEUR*
(71) Zhejiang Starshine Semiconductor Co., Ltd., Room 506, Building 1 The First Phase of Innovation and Entrepreneurship New World South Zhejiang Science and Technology, City Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
(72) GAO, Anming, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
JIANG, Wei, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H03H 9/19*** ***H03H 9/215*** (11) **4 654 476 A1**
(52) **H03H 9/19; H03H 9/215**
(25) Ja (26) En
(21) 24744639.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000905 16.01.2024
(87) WO 2024/154718 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023004819
(54) • *STIMMGABELARTIGES PIEZOELEKTRISCHES VIBRATIONSSTÜCK, STIMMGABELARTIGES PIEZOELEKTRISCHES VIBRATIONSELEMENT UND STIMMGABELARTIGER PIEZOELEKTRISCHER OSZILLATOR*
• *TUNING-FORK-TYPE PIEZOELECTRIC VIBRATING PIECE, TUNING-FORK-TYPE PIEZOELECTRIC VIBRATING ELEMENT, AND TUNING-FORK-TYPE PIEZOELECTRIC OSCILLATOR*
• *PIÈCE VIBRANTE PIÉZOÉLECTRIQUE DE TYPE DIAPASON, ÉLÉMENT VIBRANT PIÉZOÉLECTRIQUE DE TYPE DIAPASON ET OSCILLATEUR PIÉZOÉLECTRIQUE DE TYPE DIAPASON*
(71) Daishinku Corporation, 179-6, Mizuashi, Noguchi-cho, Kakogawa-shi, Hyogo 6758565, JP
(72) FUJII, Tomo, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0194, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H03H 9/205 →(51) *H03H 9/02*

H03H 9/215 →(51) *H03H 9/19*

(51) ***H03H 9/25*** ***H01L 21/02*** (11) **4 654 477 A1** ***H03H 3/08***
(52) **H01L 21/02; H03H 3/08; H03H 9/25**
(25) Ja (26) En
(21) 23917622.5 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039668 02.11.2023
(87) WO 2024/154410 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007312
(54) • *GEBUNDENES SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEBUNDENEN SUBSTRATS*
• *BONDED SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING BONDED SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT LIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT LIÉ*
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) MARUKO Takuya, Tokyo 141-0032, JP
IWATA Hirokazu, Tokyo 141-0032, JP
KIKUCHI Hirokazu, Tokyo 141-0032, JP
CHIBA Masaki, Tokyo 141-0032, JP
YOKOTA Hiroaki, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

(51) ***H03K 17/06*** ***H02H 3/087*** ***H03K 17/082*** ***H03K 17/12*** (11) **4 654 478 A1** ***H03K 17/0814*** ***H03K 17/10*** ***H03K 17/687***
(52) **H03K 17/102; H02H 3/087; H02H 7/268; H03K 17/063; H03K 17/08142; H03K 17/0822; H03K 17/122; H03K 17/6874**
(25) De (26) De
(21) 24177574.1 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG EINES FEHLERSTROMES IN EINEM GLEICHSPANNUNGSNETZ*
• *DEVICE AND METHOD FOR LIMITING A FAULT CURRENT IN A DC VOLTAGE NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LIMITATION D'UN COURANT DE DÉFAUT DANS UN RÉSEAU À TENSION CONTINUE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Semmler, Sebastian, 90427 Nürnberg, DE
Alvarez Valenzuela, Rodrigo Alonso, 90409 Nürnberg, DE

H03K 17/06 →(51) *H03K 17/284*

H03K 17/0814 →(51) *H03K 17/06*

H03K 17/082 →(51) *H03K 17/06*

H03K 17/10 →(51) *H03K 17/06*

H03K 17/12 →(51) *H03K 17/06*

(51) ***H03K 17/284*** ***H01H 47/32*** ***H03K 17/06*** (11) **4 654 479 A1** ***H02J 1/00***
(52) **H03K 17/284; H01H 47/32; H02J 1/00; H03K 17/063;** H03K 2217/0009; H03K 2217/0081
(25) En (26) En
(21) 24176849.8 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHALTVORRICHTUNG FÜR GLEICHSTROM-STROMNETZE*
• *A SWITCHING APPARATUS FOR DC ELECTRIC GRIDS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION POUR RÉSEAUX ÉLECTRIQUES CC*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Strassel, Thorsten, 5243 Mülligen, CH
Bianchetti, Romeo Alessandro, 8050 Zürich, CH
Abplanalp, Markus Andreas, 5405 Baden-Dättwil, CH
Corfdir, Pierre, 5430 Wettingen, CH
Suetterlin, Ralf-Patrick, 5400 Baden, CH

(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H03K 17/687 →(51) ***H03K 17/06***

---

(51) ***H03K 17/94*** (11) **4 654 480 A1**
G06F 3/042

(52) **H03K 17/941; G06F 3/0421**

(25) En (26) En

(21) 25174687.1 (22) 07.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418670175

(54) • *VARIABLE EINGABEVORRICHTUNG MIT LAUFZEITMESSUNG EINER OPTISCHEN ÜBERTRAGUNG DURCH EINEN DISKONTINUIERLICHEN LICHTLEITER*
• *VARIABLE INPUT DEVICE UTILIZING TIME-OF-FLIGHT OF AN OPTICAL TRANSMISSION THROUGH A DISCONTINUOUS OPTICAL GUIDE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE VARIABLE UTILISANT LE TEMPS DE VOL D'UNE TRANSMISSION OPTIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN GUIDE OPTIQUE DISCONTINU*

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) LOYER, Dominique, 38330 Saint Ismier, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***H03K 19/00*** (11) **4 654 481 A1**
H03K 19/0175

(52) **H03K 19/0005; H03K 19/01759**

(25) En (26) En

(21) 25164884.6 (22) 19.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.05.2024 KR 20240068022
26.07.2024 KR 20240099707

(54) • *VORRICHTUNG MIT BIDIREKTIONALEM DATENSENDER-EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DEVICE INCLUDING BIDIRECTIONAL DATA TRANSCEIVER AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE DONNÉES BIDIRECTIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Seoul National University R&DB Foundation, Seoul National University, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, KR

(72) LEE, Jusung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Suhwan, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03K 19/00 →(51) ***G06F 5/00***

H03K 19/0175 →(51) ***H03K 19/00***

---

(51) ***H03L 7/097*** (11) **4 654 482 A1**

(52) **H03L 7/097**

(25) En (26) En

(21) 25171608.0 (22) 22.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 CN 202410657891

(54) • *TAKTSCHALTUNG*
• *CLOCK CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'HORLOGE*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) MO, Yikun, 5656AG Eindhoven, NL
YAO, Hongyan, 5656AG Eindhoven, NL
ZHANG, Yizhong, 5656AG Eindhoven, NL
CHEN, Jianluo, 5656AG Eindhoven, NL
MIAO, Xinhao, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

H03M 1/06 →(51) ***H03M 1/12***

---

(51) ***H03M 1/12*** (11) **4 654 483 A1**
H03M 1/06

(52) **H03M 1/1245; H03M 1/0607**

(25) En (26) En

(21) 25176669.7 (22) 15.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 US 202418671175

(54) • *LEISTUNGSOPTIMIERTE SIGNALKETTE FÜR NIEDRIGE OFFSET-DRIFT*
• *POWER OPTIMIZED SIGNAL CHAIN FOR LOW OFFSET DRIFT*
• *CHAÎNE DE SIGNAUX À PUISSANCE OPTIMISÉE POUR FAIBLE DÉRIVE DÉCALÉE*

(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE

(72) KAMBLE, Maitrey Shridhar, Co. Limerick, IE
MADHAVAN, Mahesh, Co. Limerick, IE
JADUS, Brian, Wilmington, 01887, US
KALATHIL, Anoop, Co. Limerick, IE
STEENSGAARD, Jesper, Wilmington, 01887, US
MCCARTNEY, Damien J., Co. Limerick, IE

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H03M 13/05*** (11) **4 654 484 A1**
H04L 1/00

(52) **H03M 13/05; H04L 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23924092.2 (22) 24.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/006766 24.02.2023

(87) WO 2024/176442 2024/35 29.08.2024

(54) • *FEHLERKORREKTURVORRICHTUNG, STEUERSCHALTUNG, SPEICHERMEDIUM UND FEHLERKORREKTURVERFAHREN*
• *ERROR CORRECTION DEVICE, CONTROL CIRCUIT, STORAGE MEDIUM, AND ERROR CORRECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CORRECTION D'ERREUR, CIRCUIT DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREUR*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YOSHIDA, Hideo, Tokyo 100-8310, JP
ISHII, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
ONOHARA, Kiyoshi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04B 1/3827*** (11) **4 654 485 A1**
H04W 52/22 ***H04W 52/28***
H04W 52/34 ***H04W 88/06***

(52) **H04B 1/3827; H04W 52/22; H04W 52/28; H04W 52/34; H04W 88/06**

(25) Ko (26) En

(21) 24826286.7 (22) 20.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/008564 20.06.2024

(87) WO 2024/262971 2024/52 26.12.2024

(30) 20.06.2023 KR 20230079158
20.11.2023 KR 20230160003

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG AUF BASIS VON SAR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING TRANSMISSION POWER ON BASIS OF SAR, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR UNE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION BASÉE SUR SAR, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Hyungjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Myungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongphil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Myoungjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 654 486 A1**

(52) **H04B 7/0452; H04B 7/0456; H04L 1/00**

(25) Zh (26) En

(21) 24756017.0 (22) 01.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075288 01.02.2024
(87) WO 2024/169643 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310182963
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 654 487 A2**
(52) **H04B 7/0639; H04B 7/0478**
(25) Zh (26) En
(21) 25180110.6 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 CN 201710314190
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ÜBERTRAGUNGSVORCODIERUNGSMATRIX*
• *TRANSMISSION PRECODING MATRIX INDICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE MATRICE DE PRÉCODAGE DE TRANSMISSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Ren, Haibao, Shenzhen, 518129, CN
Huang, Yi, Shenzhen, 518129, CN
Li, Yuanjie, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 21203625.5 / 4 037 196
18794205.7 / 3 637 631

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 654 488 A2**
(52) **G01S 5/0284; G01S 5/16;** H04B 7/0695
(25) En (26) En
(21) 25208348.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2022 US 202217931071
(54) • *POSITIONIERUNG UND STRAHLAUSRICHTUNG AUF BASIS OPTISCHER ERFASSUNG*
• *POSITIONING AND BEAM ALIGNMENT BASED ON OPTICAL SENSING*
• *POSITIONNEMENT ET ALIGNEMENT DE FAISCEAU SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION OPTIQUE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 23748398.7 / 4 584 605

H04B 7/06 → (51) ***H04W 72/21***

---

(51) ***H04B 7/08*** (11) **4 654 489 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24829990.1 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/082825 20.03.2024
(87) WO 2025/001337 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310762309
(54) • *ANTENNENUMSCHALTVERFAHREN, DRAHTLOSE NETZWERKKARTE UND ANTENNENUMSCHALTVORRICHTUNG*
• *ANTENNA SWITCHING METHOD, WIRELESS NETWORK CARD, AND ANTENNA SWITCHING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'ANTENNE, CARTE DE RÉSEAU SANS FIL ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ANTENNE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Zhongjin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HU, Yiwu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHU, Shaojie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Xiaorui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Mu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 7/12 → (51) ***H04L 1/02***

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 654 490 A1**
H04W 4/02 ***H04W 36/32***
(52) **H04B 7/185; H04W 4/02; H04W 36/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23925041.8 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/135625 30.11.2023
(87) WO 2024/179094 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 CN 202310227046
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG VON SATELLITENKOMMUNIKATION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RESTRICTING USE OF SATELLITE COMMUNICATION, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RESTRICTION DE L'UTILISATION D'UNE COMMUNICATION PAR SATELLITE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Bao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Zhendong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 654 491 A2**
(52) **H04W 48/12; H04B 7/18506;** H04W 48/04; H04W 48/06
(25) En (26) En
(21) 25191272.1 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2020 US 202063006913 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS IN LUFT-BODEN-NETZWERKEN MIT BETRIEB IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *SYSTEMS AND METHODS TO CONTROL ACCESS IN AIR-TO-GROUND NETWORKS OPERATING IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACCÈS DANS DES RÉSEAUX AIR-SOL FONCTIONNANT DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
(71) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) MIRANDA, Heinz A., Cary, IL, 60013, US
MICHELS, James P., Lake Zurich, IL, 60047, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21720938.6 / 4 133 796

---

(51) ***H04B 7/22*** (11) **4 654 492 A1**
H04W 72/00
(52) **H04B 7/22; H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916832.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073372 20.01.2023
(87) WO 2024/152354 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04B 10/079*** (11) **4 654 493 A1**
G01D 5/353 ***G01H 9/00***
(52) **H04B 10/0791; G01H 9/004**
(25) En (26) En
(21) 25176187.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 TR 2024006029

(54) • *VERFAHREN ZUR GLASFASERKABELENDPUNKTDETEKTION IN VERTEILTEN AKUSTISCHEN MESSSYSTEMEN*
• *A METHOD FOR FIBER OPTIC CABLE END POINT DETECTION IN DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POINT D'EXTRÉMITÉ DE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES DANS DES SYSTÈMES DE DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE*

(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi Istiklal Marsi Caddesi No:16 Yenimahalle, 06200 Ankara, TR

(72) OZFIDAN, HASAN BERAT, Ankara, TR
DAGASAN, ABDULSAMET, Ankara, TR
KABAS, BILAL, Ankara, TR

(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

---

(51) ***H04B 10/2575*** (11) **4 654 494 A1**
(52) **H04B 10/25753**
(25) En (26) En
(21) 24382555.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER FUNKEINHEIT EINES FUNKZUGANGSNETZWERKS UND EINER BASISBANDEINHEIT DES FUNKZUGANGSNETZWERKS, FUNKEINHEIT, BASISBANDEINHEIT UND COMPUTERPROGRAMM*
• *A METHOD OF COMMUNICATING DATA BETWEEN A RADIO UNIT OF A RADIO ACCESS NETWORK AND A BASEBAND UNIT OF THE RADIO ACCESS NETWORK, A RADIO UNIT, A BASEBAND UNIT AND A COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES ENTRE UNE UNITÉ RADIO D'UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO ET UNE UNITÉ DE BANDE DE BASE DU RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*

(71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB

(72) DARIOL, Vaifro, London, W2 6BY, GB
CAFFARENA FERNÁNDEZ, Gabriel, London, W2 6BY, GB
CABALLER RUIZ, Sebastián, London, W2 6BY, GB

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04B 10/40 →(51) ***H04L 7/00***

---

(51) ***H04B 10/61*** (11) **4 654 495 A1**
(52) **H04B 10/61; H04J 3/06; H04J 14/02; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24769663.6 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073768 24.01.2024
(87) WO 2024/187967 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 CN 202310273223

(54) • *TAKTINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *CLOCK INFORMATION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'HORLOGE, APPAREIL ET SYSTÈME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qirui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Shuqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04B 10/70 →(51) ***G06N 10/40***

---

(51) ***H04B 17/11*** (11) **4 654 496 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23917292.7 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/139695 19.12.2023
(87) WO 2024/152825 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310066619

(54) • *NAHVORRICHTUNG, NETZWERKERWEITERUNGSEINHEIT UND FERNVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER KALIBRIERFUNKTION*
• *NEAR-END DEVICE, NETWORK EXTENDER UNIT AND FAR-END DEVICE HAVING AUTOMATIC CALIBRATION FUNCTION*
• *DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ PROCHE, UNITÉ D'EXTENSION DE RÉSEAU ET DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ DISTANTE AYANT UNE FONCTION D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE*

(71) PROSE TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO., LTD., 6 Shenan Road Dianshanhu Village, Kunshan, Suzhou, Jiangsu 215345, CN

(72) CHEN, Lin, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
FAN, Cunxiao, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
XU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
ZHU, Botao, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
XU, Renzhen, Suzhou, Jiangsu 215345, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04B 17/11*** (11) **4 654 497 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23917303.2 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/140070 20.12.2023
(87) WO 2024/152836 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310066040

(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE HOCHFREQUENZVERBINDUNG*
• *CALIBRATION METHOD FOR RADIO FREQUENCY LINK*
• *PROCÉDÉ DE CALIBRATION POUR LIAISON RADIOFRÉQUENCE*

(71) PROSE TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO., LTD., 6 Shenan Road Dianshanhu Village, Kunshan, Suzhou, Jiangsu 215345, CN

(72) ZHU, Botao, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
XU, Renzhen, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
CHEN, Lin, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
FAN, Cunxiao, Suzhou, Jiangsu 215345, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 17/15 →(51) ***H04W 24/00***

H04B 17/309 →(51) ***H02S 50/00***

H04B 17/318 →(51) ***H04W 72/25***

---

(51) ***H04H 40/18*** (11) **4 654 498 A1**
(52) **H04H 40/18**
(25) En (26) En
(21) 24177121.1 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MEHRBAND-MEHRSTANDARD-MEDIENEMPFÄNGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ON-DEMAND-FUNKTIONSAKTIVIERUNG*
• *MULTI-BAND MULTI-STANDARD MEDIA RECEIVER SYSTEM AND METHOD OF ON DEMAND FEATURE ACTIVATION*
• *SYSTÈME DE RÉCEPTEUR MULTIMÉDIA MULTIBANDE MULTISTANDARD ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CARACTÉRISTIQUE À LA DEMANDE*

(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE

(72) BECKER, Karl-Anton, 76307 Karlsbad, DE

(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

H04J 13/12 →(51) ***H04L 1/02***

H04J 13/18 →(51) ***H04L 1/02***

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 654 499 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23920951.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/143519 29.12.2023
(87) WO 2024/164762 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310151615

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHODS, COMMUNICATION APPARATUSES, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREILS DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Liguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DUAN, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chulong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 654 500 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 27/36**
(25) Ja (26) En
(21) 23924005.4 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006228 21.02.2023
(87) WO 2024/176351 2024/35 29.08.2024
(54) • *OPTISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, OPTISCHE EMPFANGSVORRICHTUNG, OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *OPTICAL TRANSMISSION DEVICE, OPTICAL RECEPTION DEVICE, OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM, AND OPTICAL TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION OPTIQUE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION OPTIQUE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NAKAMURA, Takahiko, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIDA, Hideo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 654 501 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23931396.8 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086639 06.04.2023
(87) WO 2024/207327 2024/41 10.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SIGNALS, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES SIGNALS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SIGNAL, METHOD FOR RECEIVING SIGNAL, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Zihan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 654 502 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 1/06; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24752802.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075449 02.02.2024
(87) WO 2024/164946 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 CN 202310128738
(54) • *INFORMATIONSINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jiaxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Jiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **4 654 503 A1**
(52) **H04L 1/0057; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0017; H04L 1/007; H04L 5/0044; H04L 5/006**
(25) En (26) En
(21) 25177909.6 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202463651710 P
08.10.2024 US 202418909877
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER CODERATEN ÜBER RESSOURCENEINHEITEN HINWEG IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING MULTIPLE CODE RATES ACROSS RESOURCE UNITS IN COMMUNICATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DE MULTIPLES DÉBITS DE CODE À TRAVERS DES UNITÉS DE RESSOURCES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618, US
Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/05***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 27/34***

(51) ***H04L 1/02*** ***H04B 7/12*** ***H04J 13/18*** (11) **4 654 504 A1** ***H04J 13/12***
(52) **H04B 7/12; H04J 13/12; H04J 13/18; H04L 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23917784.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047086 27.12.2023
(87) WO 2024/154574 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 PCT/JP2023/001512
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sigcode, Inc., Livio Shimokitazawa 201 1-36-14, Kitazawa Setagaya-ku, Tokyo 155-0031, JP
(72) HAN, Chenggao, Tokyo 155-0031, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 1/1607*** (11) **4 654 505 A2**
(52) **H04L 1/1664; H04L 1/0061; H04L 1/008; H04L 1/1614;** H04L 2001/0092; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25200896.6 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2017 EP 17181315
14.08.2017 EP 17186157
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MITTELS RÜCKKOPPLUNG*
• *COMMUNICATION DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION USING FEEDBACK*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION UTILISANT UNE RÉTROACTION*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOKTEPE, Baris, Eindhoven, NL
FEHRENBACH, Thomas, Eindhoven, NL
HELLGE, Cornelius, Eindhoven, NL
SCHIERL, Thomas, Eindhoven, NL
THOMAS, Robin, Eindhoven, NL
WIRTH, Thomas, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 23207016.9 / 4 307 585
18737299.0 / 3 652 875

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 654 506 A2**
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1819; H04L 1/1825; H04L 1/189;** H04L 1/20
(25) En (26) En
(21) 25193572.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2019 EP 19151289
(54) • *NR-V2X-ZUVERLÄSSIGKEITSVERBESSERUNGEN*
• *NR V2X RELIABILITY ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE FIABILITÉ V2X NR*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE

EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
THOMAS, Robin, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 20700110.8 / 3 909 163

---

(51) ***H04L 1/1812*** (11) **4 654 507 A2**
(52) **H03M 13/036; H03M 13/116; H03M 13/616; H03M 13/6306; H03M 13/6505; H03M 13/6516; H04L 1/0057; H04L 1/0068; H04L 1/1819**
(25) En (26) En
(21) 25207810.0 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2016 US 201662349784 P
12.08.2016 US 201662374514 P
13.06.2017 US 201715622019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPAKTEN BESCHREIBUNG VON GEHOBENEN LOW-DENSITY PARITY-CHECK (LDPC)-CODES*
• *METHODS AND APPARATUS FOR COMPACTLY DESCRIBING LIFTED LOW-DENSITY PARITY-CHECK (LDPC) CODES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉCRIRE DE MANIÈRE COMPACTE DES CODES DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC) ÉLEVÉS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KUDEKAR, Shrinivas, San Diego, 92121-1714, US
RICHARDSON, Thomas Joseph, San Diego, 92121-1714, US
(74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 17732702.0 / 3 469 712

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 508 A1**
H04W 76/15 ***H04W 36/08***
(52) **H04L 5/00;** H04W 36/08; H04W 76/15
(25) Zh (26) En
(21) 23916774.5 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073103 19.01.2023
(87) WO 2024/152292 2024/30 25.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS, AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIFS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 509 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916778.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073133 19.01.2023
(87) WO 2024/152297 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 510 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23923408.1 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078151 24.02.2023
(87) WO 2024/174232 2024/35 29.08.2024
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Chenglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 511 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 52/02; H04W 72/0446; H04W 76/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24744117.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071274 09.01.2024
(87) WO 2024/152941 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310200324
(54) • *VERFAHREN IN EINEM KOMMUNIKATIONSKNOTEN ZUR VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND VORRICHTUNG*
• *METHOD IN COMMUNICATION NODE USED FOR WIRELESS COMMUNICATION, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION UTILISÉ POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 28/02*** ***H04L 47/24*** (11) **4 654 512 A1** ***H04W 74/00*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 5/00; H04L 47/24; H04W 28/02; H04W 74/00; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24744793.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000462 10.01.2024
(87) WO 2024/155012 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009008
06.02.2023 KR 20230015803
27.02.2023 KR 20230026012
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON VERKEHR MIT NIEDRIGER LATENZ IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING LOW-LATENCY TRAFFIC IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION DE TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 513 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24749664.9 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074580 30.01.2024
(87) WO 2024/160185 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310127389
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xinyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 514 A1**
H04W 52/14
(52) **H04B 7/0426; H04B 7/0456; H04L 5/00; H04W 52/14; H04W 52/24**
(25) Zh (26) En
(21) 24749762.1 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075592 02.02.2024
(87) WO 2024/160287 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310149382
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Changzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhening, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 515 A1**
(52) **H04B 7/0413; H04J 13/00; H04J 13/18; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24756150.9 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076255 06.02.2024
(87) WO 2024/169777 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310183004
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KAPAZITÄTSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CAPABILITY INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE CAPACITÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiaoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhening, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 654 516 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04W 72/02;** H04W 72/20; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 25207121.2 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2019 US 201962809317 P
14.08.2019 US 201962886505 P
01.10.2019 US 201962909022 P
(54) • *VERFAHREN FÜR NR-SL-MULTIUNTERKANAL-PSCCH-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS FOR NR SL MULTI-SUB-CHANNEL PSCCH TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION SL NR PAR PSCCH À SOUS-CANAUX MULTIPLES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DENG, Tao, New York, 10120, US
LEE, Moon-il, New York, 10120, US
FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
HOANG, Tuong Duc, Montreal, H3A 3G4, CA
YE, Chunxuan, San Diego, 92121, US
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
(62) 20711748.2 / 3 928 454

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/21***

H04L 5/14 → (51) ***H04W 72/21***

(51) ***H04L 7/00*** (11) **4 654 517 A1**
(52) **G06F 21/10; G06F 21/64; H04L 7/00; H04W 4/44; H04W 12/106; H04W 12/61**
(25) Zh (26) En
(21) 23922395.1 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131223 13.11.2023
(87) WO 2024/169279 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310146295
(54) • *MANIPULATIONSSCHUTZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *TAMPER-RESISTANCE PROTECTION METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION D'INVIOLABILITÉ ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) ZHANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04L 7/00*** ***G06F 1/3203*** (11) **4 654 518 A1** ***H04B 10/40*** ***H04L 41/08***
(52) **H04L 7/0008; G06F 1/105; G06F 1/12; G06F 1/3225; G06F 1/3278; G06F 1/3287; H04B 10/40**
(25) En (26) En
(21) 25177559.9 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202463649937 P
31.10.2024 US 202418934172
(54) • *LEISTUNGSPROPORTIONALITÄT BEI SENDE-EMPFANGSGERÄTEN*
• *POWER PROPORTIONALITY IN TRANSCEIVERS*
• *PROPORTIONALITÉ DE PUISSANCE DANS DES ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS*
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LYUTSAREV, Vasily, Redmond, 98052-6399, US
SHI, Kai, Redmond, 98052-6399, US
COSTA, Paolo, Redmond, 98052-6399, US
BOECKER, Charles, Redmond, 98052-6399, US
CLETHEROE, Daniel Jonathan Finchley, Redmond, 98052-6399, US
BENYAHYA, Kaoutar, Redmond, 98052-6399, US
LIU, Junyi, Redmond, 98052-6399, US
GOMEZ DIAZ, Ariel, Redmond, 98052-6399, US
SIEW, Shaw Yohanes, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 17/11*** (11) **4 654 519 A1** ***G06N 10/00***
(52) **H04L 9/008; G06F 17/11; G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 24382559.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSUNG EINES KRYPTOGRAPHIEVERFAHRENS ZUR OPTIMIERUNG UND SYSTEM ZUR LÖSUNG VON QUBO-PROBLEMEN*
• *SOLVING CRYPTOGRAPHY METHOD FOR OPTIMIZATION AND QUBO PROBLEMS SOLVER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉSOLUTION DE CRYPTOGRAPHIE POUR L'OPTIMISATION ET SYSTÈME DE RÉSOLVEUR DE PROBLÈMES DE QUALITÉ D'UTILISATION*
(71) Qcentroid Labs , S.L., Gran Vía Diego López de Haro 0 Planta 0, 48001 Bilbao (Bizkaia), ES
(72) Caruso, Mariano, Bilbao (BIZKAIA), ES
Escanez-Exposito, Daniel, Bilbao (BIZKAIA), ES
Caballero-Gil, Pino, Bilbao (BIZKAIA), ES
Kuchkovsky, Carlos, Bilbao (BIZKAIA), ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 654 520 A2**
(52) **H04L 63/08; G06F 21/31; H04L 9/006; H04L 63/205; H04W 12/63;** G06F 2221/2105;

H04L 63/0861
(25) En (26) En
(21) 25208140.1 (22) 20.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.03.2013 US 201361804568 P
29.10.2013 US 201314066384
31.12.2013 US 201314145439
31.12.2013 US 201314145466
31.12.2013 US 201314145533
31.12.2013 US 201314145607
18.03.2014 US 201414218504
(54) • *ERWEITERTE AUTHENTIFIZIERUNGSTECHNIKEN UND ANWENDUNGEN*
• *ADVANCED AUTHENTICATION TECHNIQUES AND APPLICATIONS*
• *TECHNIQUES ET APPLICATIONS D'AUTHENTIFICATION AVANCÉES*
(71) Nok Nok Labs, Inc., 2890 Zanker Road Suite 203, San Jose, CA 95134, US
(72) BRICENO, Marc, San Jose, 95134, US
WILSON, Brendon J., San Jose, 95134, US
KESANUPALLI, Ramesh, San Jose, 95134, US
BAGHDASARYAN, Davit, San Jose, 95134, US
DHOLAKIA, Rajiv, San Jose, 95134, US
BLANKE, William J., San Jose, 95134, US
LINDEMANN, Rolf, San Jose, 95134, US
POLIVANYI, Igor, San Jose, 95134, US
UMAP, Avinash, San Jose, 95134, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
(62) 21214856.3 / 3 989 623
14770682.4 / 2 976 706

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/16***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/64***

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 654 521 A1**
(52) **H04L 9/08; H04W 28/02; H04W 72/566; H04W 74/0833; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 24752683.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073303 19.01.2024
(87) WO 2024/164826 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310145321
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL, NETWORK DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yanfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 9/16*** ***G06F 21/60*** (11) **4 654 522 A1** ***G11B 20/10*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** ***H04N 21/8355*** ***H04W 4/48***
(52) **H04W 4/48; G06F 21/60; G11B 20/10; H04L 9/16; H04L 9/32; H04L 63/0435; H04L 63/08; H04L 63/1466; H04N 21/8355**
(25) En (26) En
(21) 25208295.3 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2017 JP 2017118494
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE PROGRAMM*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET PROGRAMME*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) KANEKO, Tatsuya, Atsugi-shi, 243-0014, JP
MOTOHASHI, Yuichi, Atsugi-shi, 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE
(62) 18816808.2 / 3 641 214

(51) ***H04L 9/30*** ***H04L 9/32*** (11) **4 654 523 A1**
(52) **H04L 9/3252; H04L 9/3093; H04L 9/3239;** H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 24188768.6 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 EP 24177542
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN SIGNATUR, VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER DIGITALEN SIGNATUR, ENTSPRECHENDE COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE UND VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR GENERATING A DIGITAL SIGNATURE, METHOD FOR VERIFYING THE DIGITAL SIGNATURE, CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCTS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE SIGNATURE NUMÉRIQUE, PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA SIGNATURE NUMÉRIQUE, PRODUITS PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) MACCHETTI, Marco, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
VILLEGAS, Karine, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***H04L 9/30*** (11) **4 654 524 A1**
(52) **H04L 9/302**
(25) En (26) En
(21) 25178135.7 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IL 31304524
08.01.2025 US 202519013133
(54) • *QUANDLE-BASIERTER VERSCHLÜSSELUNG*
• *QUANDLE-BASED ENCRYPTION*
• *CHIFFREMENT FONDÉ SUR LES QUANDLES*
(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
Bar-Ilan University, 5290002 Ramat Gan, IL
(72) MENTOVICH, Elad, 2069200 Yokneam, IL
ZAHAVI, Eitan, 2069200 Yokneam, IL
HASSON RUSO, Ran, 2069200 Yokneam, IL
COHEN, Eliahu, 5290002 Ramat Gan, IL
CARMI, Avishy, 5290002 Ramat Gan, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/16***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 →(51) ***G09C 5/00***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/16***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/30***

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 654 525 A1**
(52) **H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23923359.6 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077982 23.02.2023
(87) WO 2024/174182 2024/35 29.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER NETZWERKSICHERHEIT SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR IMPROVING NETWORK SECURITY, AND ELECTRONIC DEVICE AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) JIN, Yihong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YI, Kai, Nanjing, Jiangsu 210002, CN
ZHU, Junfeng, Nanjing, Jiangsu 210044, CN
GAO, Tengfei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIN, Tao, Shanghai 200234, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 9/00*** (11) **4 654 526 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 9/00; H04L 9/32; H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23924937.8 (22) 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123447 08.10.2023
(87) WO 2024/178983 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 CN 202310209421
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ACCESS CONTROL METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE D'ACCÈS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Ziyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Chuanning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 654 527 A1**
G06F 21/57
(52) **H04L 63/1433;** **G06F 21/577;** **H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 24176841.5 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHWACHSTELLENVERWALTUNG UND SCHWACHSTELLENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR EXPOSURE MANAGEMENT AND AN EXPOSURE MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'EXPOSITION ET SYSTÈME DE GESTION D'EXPOSITION*
(71) WithSecure Corporation, Välimerenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
(72) NIEMELÄ, Jarno, 00180 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 654 528 A1**
H04W 12/069
(52) **H04L 63/0869;** **H04W 12/009;** H04L 63/0823; H04W 12/069
(25) En (26) En
(21) 25176926.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670358
(54) • *FUNKAUTHENTIFIZIERUNG ALS VERTRAUENSBASIS FÜR TRANSPORTSCHICHTSICHERHEIT*
• *RADIO AUTHENTICATION AS ROOT OF TRUST FOR TRANSPORT LAYER SECURITY*
• *AUTHENTIFICATION RADIO EN TANT QUE RACINE DE CONFIANCE POUR LA SÉCURITÉ DE COUCHE DE TRANSPORT*
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) Jakobsen, Ken, 2600 Glostrup, DK
Pedersen, Kristian Gronkjaer, 2600 Glostrup, DK
(74) Mrowiec, Robert, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 654 529 A2**
(52) **H04L 63/0838;** **H04L 63/0853;** **H04L 63/10;** H04L 2463/061; H04L 2463/062
(25) En (26) En
(21) 25208300.1 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2020 FR 2011543
(54) • *ABSCHWÄCHUNG EINES BRUTE-FORCE-ANGRIFFS AUF VORRICHTUNGS-PIN*
• *MITIGATION OF BRUTE FORCE ATTACK ON DEVICE PIN*
• *ATTÉNUATION D'ATTAQUES DE FORCE BRUTE SUR UNE BROCHE DE DISPOSITIF*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) Powell, Marc Raymond, 95016 Paris, FR
Guyomarc'h, François-Eric Michel, 34800 Clermont, l'Hérault, FR
Menard, Francois, 92150 Suresnes, FR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 21207058.5 / 3 996 329

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/16***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/50***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/53***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 41/16***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/16***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 8/08***

---

(51) ***H04L 12/12*** (11) **4 654 530 A1**
(52) **H04L 12/12**
(25) De (26) De
(21) 24176920.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KOPPLUNG ZWEIER GERÄTE EINES GEBÄUDEAUTOMATIONSSYSTEMS UND GEBÄUDEAUTOMATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR COUPLING TWO DEVICES OF A BUILDING AUTOMATION SYSTEM AND BUILDING AUTOMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COUPLAGE DE DEUX APPAREILS D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE BÂTIMENT ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE BÂTIMENT*
(71) GIRA GIERSIEPEN GmbH & Co. KG, Dahlienstrasse 12, 42477 Radevormwald, DE
(72) Kerkmann, Phillip, 41363 Jüchen, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 12/12*** (11) **4 654 531 A2**
(52) **G10L 15/30;** **G06F 3/04847;** **G06F 3/04883;** **H04L 12/12;** G08B 25/008; G10L 2015/223; G10L 2015/226
(25) En (26) En
(21) 25208383.7 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ANPASSUNG AN UNTERSCHIEDE IN DER VORRICHTUNGSZUSTANDSMELDUNG VON SERVERN DRITTER*
• *ADAPTING TO DIFFERENCES IN DEVICE STATE REPORTING OF THIRD PARTY SERVERS*
• *ADAPTATION À DES DIFFÉRENCES DE RAPPORT D'ÉTAT DE DISPOSITIF DE SERVEURS TIERS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NI, Yuzhao, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19707550.0 / 3 884 484

---

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 654 532 A1**
H04L 65/403
(52) **H04L 12/1822;** **H04L 65/403**
(25) En (26) En
(21) 24177114.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENSCHUTZBEWUSSTEN DOKUMENTVERBREITUNG IN ONLINE-KONFERENZEN*
• *METHOD FOR PRIVACY-AWARE DOCUMENT DISSEMINATION IN ONLINE CONFERENCES*
• *PROCÉDÉ DE DISSÉMINATION DE DOCUMENTS SENSIBLES À LA CONFIDENTIALITÉ DANS DES CONFÉRENCES EN LIGNE*
(71) Unify Beteiligungsverwaltung GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Brochonski, Michael, 82620-265 Curitiba, BR
Tsokana, Sofia, 15343 Agia Paraskevi, GR
Lederer, Thomas, 82211 Herrsching, DE
Tsiatsikas, Zisis, 55534 Thessaloniki, GR
(74) Schaafhausen, Anne, Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 654 533 A2**
(52) **H04L 12/1831**
(25) En (26) En
(21) 25208360.5 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2021 US 202117245988
(54) • *AUTOMATISIERTE AUFNAHMEHERVORHEBUNGEN FÜR KONFERENZEN*
• *AUTOMATED RECORDING HIGHLIGHTS FOR CONFERENCES*
• *ENREGISTREMENT AUTOMATISÉ DE MISES EN ÉVIDENCE POUR CONFÉRENCES*
(71) Zoom Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
(72) HUANG, Tao, San Jose, 95113, US
SONG, Xiaoli, San Jose, 95113, US
WEN, Hui, San Jose, 95113, US
XIAO-DEVINS, Melinda Min, San Jose, 95113, US
YAN, Ran, San Jose, 95113, US
ZHAO, Fangyi, San Jose, 95113, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 22722626.3 / 4 331 188

H04L 12/18 →(51) ***H04L 67/02***

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 654 534 A1**
(52) **H04L 12/46; H04L 45/00; H04L 45/50; H04L 47/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24762939.7 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074688 30.01.2024
(87) WO 2024/179256 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310223590
(54) • *PAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EVPN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *PACKET TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR EVPN, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE PAQUETS POUR EVPN, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHOU, Taoran, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Haisheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Haidong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Longbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 654 535 A1**
(52) **H04L 12/4641; H04L 12/467**
(25) En (26) En
(21) 25175967.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202418672405
(54) • *UNTERSTÜTZUNG EINES VIRTUELLEN LOKALEN NETZWERKS (VLAN) MIT PRIVATER VLAN (PVLAN) IN ZUSAMMENHANG MIT EINER AUF MEDIENZUGANGSSTEUERUNG (MAC) BASIERENDEN VLAN-ZUWEISUNG*
• *VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK (VLAN) SUPPORT, INCLUDING PRIVATE VLAN (PVLAN) SUPPORT IN ASSOCIATION WITH MEDIA ACCESS CONTROL (MAC) BASED VLAN ASSIGNMENT*
• *PRISE EN CHARGE DE RÉSEAU LOCAL VIRTUEL (VLAN), COMPRENANT UNE PRISE EN CHARGE DE VLAN PRIVÉ (PVLAN) EN ASSOCIATION AVEC UNE ATTRIBUTION DE VLAN BASÉE SUR UN CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT (MAC)*
(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KARKI, Siddarth, Santa Clara, CA, 95054, US
FRENCH, John Willilam, Santa Clara, CA, 95054, US
SINGHVI, Manish, Santa Clara, CA, 95054, US
MAJUMDAR, Kaustav, Santa Clara, CA, 95054, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 654 536 A1**
H04L 45/50 ***H04L 45/64***
H04L 45/00
(52) **H04L 12/4604; H04L 45/50; H04L 45/64; H04L 45/66;** H04L 2012/4629
(25) En (26) En
(21) 25176317.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418669527
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON ROAMING IN EINEM GEWEBE FÜR VIRTUELLE PRIVATE ETHERNET-NETZWERKE (EVPN)*
• *SUPPORTING ROAMING IN ETHERNET VIRTUAL PRIVATE NETWORK (EVPN) FABRIC*
• *PRISE EN CHARGE D'ITINÉRANCE DANS UNE MATRICE DE RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL ETHERNET (EVPN)*
(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LO, Alton, Santa Clara, 95054, US
NARAYANAN, Kumar, Santa Clara, 95054, US
JONNALAGADDA, Venkata Ramchandra Murthy, Santa Clara, 95054, US
NICHOL, Alex, Santa Clara, 95054, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 654 537 A1**
(52) **H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23924622.6 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/078878 28.02.2023
(87) WO 2024/178650 2024/36 06.09.2024
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Huiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Qianli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 27/34*** (11) **4 654 538 A1**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/00; H04L 27/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24759733.9 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078100 22.02.2024
(87) WO 2024/175059 2024/35 29.08.2024
(30) 25.02.2023 CN 202310206681
28.03.2023 CN 202310359894
28.04.2023 CN 202310491179
18.08.2023 CN 202311055979
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DATA PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Ji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 41/0273*** (11) **4 654 539 A1**
(52) **H04L 41/0273; H04L 41/5041; H04L 67/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24755843.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071160 08.01.2024
(87) WO 2024/169468 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310149850
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 41/06*** (11) **4 654 540 A1**
(52) **H04L 41/06; H04L 43/12; H04L 61/2514**
(25) Zh (26) En
(21) 24752685.8 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073409 22.01.2024
(87) WO 2024/164828 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 CN 202310129577
(54) • *DATENSTROMIDENTIFIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA STREAM IDENTIFICATION METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'IDENTIFICATION DE FLUX DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Danian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Yuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Yanxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 41/08 →(51) *H04L 7/00*

(51) ***H04L 41/0806*** (11) **4 654 541 A1**
H04L 41/0853 ***H04L 41/0895***
H04L 41/40 ***H04L 69/32***
(52) **H04L 41/0806; G06F 9/00; H04L 41/0853; H04L 41/0895; H04L 41/40**
(25) En (26) En
(21) 25177113.5 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 FI 20245639
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR EIN AUTONOMES NETZWERK*
• *DEVICES, METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER-READABLE MEDIA FOR AUTONOMOUS NETWORK*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR RÉSEAU AUTONOME*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LIAO, Qi, 85053 Ingolstadt, DE
BHATTACHARJEE, Parijat, 560048 Bangalore, IN
GAJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04L 41/0813*** (11) **4 654 542 A1**
H04W 24/02 ***H04W 60/00***
H04L 41/0816
(52) **H04L 41/0813; H04L 41/0816; H04W 24/02; H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24752636.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071330 09.01.2024
(87) WO 2024/164778 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310125169
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xiange, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Wenjuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Debin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 41/0816 →(51) *H04L 41/0813*

H04L 41/0853 →(51) *H04L 41/0806*

(51) ***H04L 41/0894*** (11) **4 654 543 A1**
H04L 65/1069 ***H04L 65/80***
H04M 15/00 ***H04W 28/24***
(52) **H04L 65/1069; H04L 12/1407; H04L 41/0894; H04L 65/80; H04M 15/66; H04M 15/8228; H04W 4/24;** H04W 28/24
(25) Zh (26) En
(21) 23916674.7 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072476 16.01.2023
(87) WO 2024/152183 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN EINES ERWEITERTEN REALITÄTS- UND MULTIMEDIADIENSTES SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *EXTENDED REALITY AND MULTIMEDIA SERVICE DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE SERVICE DE RÉALITÉ ÉTENDUE ET MULTIMÉDIA, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
MAO, Yuxin, Beijing 100085, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04L 41/0894*** (11) **4 654 544 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24802511.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071023 08.01.2024
(87) WO 2024/230222 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 CN 202310499204
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG ZWISCHEN TEILNEHMERNETZWERKEN*
• *INTER-TENANT NETWORK CONNECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION RÉSEAU ENTRE LOCATAIRES*
(71) JINGDONG TECHNOLOGY INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Kun, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jianxing, Beijing 100176, CN
FAN, Jiangang, Beijing 100176, CN
(74) Böckmann genannt Dallmeyer, Georg Nikolas, Haldenstrasse 49b, 8142 Uitikon Waldegg (Zürich), CH

H04L 41/0894 →(51) *H04W 8/18*

H04L 41/0895 →(51) *H04L 41/0806*

(51) ***H04L 41/14*** (11) **4 654 545 A1**
H04L 41/16 ***H04W 24/00***
(52) **H04L 41/145; H04L 41/16; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 25175721.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 FI 20245659
(54) • *KNOTENDUPLIKATION*
• *NODE DUPLICATION*
• *DUPLICATION DE NOEUD*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SATHYANARAYANAMURTHY, Kiran, Tumakuru, IN
KONECNY, Martin, Kurim, CZ
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04L 41/147*** (11) **4 654 546 A1**
H04L 41/5025 *H04L 41/16*
H04L 43/16
(52) **H04L 41/147; H04L 41/5025;** H04L 41/16; H04L 43/16
(25) En (26) En
(21) 25175253.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418673704
(54) • *ADAPTIVE RATENBEGRENZUNG UND PRÄDIKTIVER WIEDERHOLUNGSVERSUCH FÜR MIKRODIENSTE*
• *ADAPTIVE RATE LIMITING AND PREDICTIVE RETRY FOR MICROSERVICES*
• *LIMITATION DE DÉBIT ADAPTATIVE ET RELANCE PRÉDICTIVE POUR MICROSERVICES*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) WANG, Xiaoye, SAN JOSE, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H04L 41/16*** (11) **4 654 547 A1**
H04W 16/22 ***H04W 24/02***
H04L 9/40 ***G06N 20/00***
(52) **H04L 63/10; G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00; H04L 41/16; H04W 16/22; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23922445.4 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135606 30.11.2023
(87) WO 2024/169329 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310138276
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 41/16 →(51) *H04L 41/14*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 41/5025 →(51) *H04L 41/147*

H04L 41/5067 →(51) *H04W 24/08*

H04L 43/103 →(51) *H04L 43/106*

(51) *H04L 43/106* (11) **4 654 548 A1**
H04L 43/103
(52) **H04L 43/106;** H04L 43/103
(25) En (26) En
(21) 24178060.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZEITSTEMPELUNG VON PAKETDATEN IN VIRTUALISIERTEN UND CLOUD-UMGEBUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TIME STAMPING OF PACKET DATA IN VIRTUALIZED AND CLOUD ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'HORODATAGE DE DONNÉES DE PAQUET DANS DES ENVIRONNEMENTS VIRTUALISÉS ET EN NUAGE*
(71) Corvil Limited, 1-2 Victoria Buildings Haddington Road, Dublin 4, Dublin, IE
(72) Dowse, Ian Edward, Dublin, IE
Matracki, Filip, Dublin, IE
Russell, Raymond, Dublin, IE
Jinks, Kenneth Wade, Dublin, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 45/00 →(51) *H04L 12/46*

(51) *H04L 45/24* (11) **4 654 549 A1**
H04L 47/27 *H04L 47/62*
H04L 47/10
(52) **H04L 47/623; H04L 45/24; H04L 47/27;** H04L 47/39
(25) En (26) En
(21) 25168629.1 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668726
(54) • *MEHRWEGEAUSBREITUNG FÜR HARDWARE-NETZWERKTRANSPORT*
• *MULTIPATHING FOR HARDWARE NETWORK TRANSPORT*
• *MULTITRAJET POUR TRANSPORT DE RÉSEAU MATÉRIEL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Kumar, Praveen, Mountain View, California, 94043, US
Vaduvatha, Srinivas, San Jose, California, 795117, US
Agarwal, Abhishek, Mountain View, California, 94043, US
Wassel, Hassan Mohamed Gamal Hassan, Mountain View, California, 94043, US
Singhvi, Arjun, Mountain View, California, 94043, US
Ghalayini, Ahmad, Mountain View, California, 94043, US
Dukkipati, Nandita, Mountain View, California, 94043, US
Chandra, Prashant, Mountain View, California, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 45/50 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/64 →(51) *H04L 12/46*

H04L 47/24 →(51) *H04L 5/00*

H04L 47/27 →(51) *H04L 45/24*

H04L 47/62 →(51) *H04L 45/24*

(51) *H04L 47/76* (11) **4 654 550 A1**
(52) **H04L 45/00; H04L 47/76**
(25) Zh (26) En
(21) 23920869.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136636 06.12.2023
(87) WO 2024/164680 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 CN 202310129439
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Ka, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H04L 49/90* (11) **4 654 551 A2**
(52) **G06F 1/14; H04L 12/40032; H04L 12/413;** H04L 2012/4026
(25) En (26) En
(21) 25208308.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.06.2019 US 201962868288 P
(54) • *EINPORT FÜR EINEN ETHERNETKNOTEN (LEN) MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT*
• *LOW COMPLEXITY ETHERNET NODE (LEN) ONE PORT*
• *PORT DE NOEUD ETHERNET (LEN) À FAIBLE COMPLEXITÉ*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) RYAN, Seamus, Co. Limerick, IE
ALSUP, Andrew David, Wilmington, 01887, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20831394.0 / 3 991 005

(51) *H04L 51/10* (11) **4 654 552 A2**
(52) **G06T 13/80; G06Q 50/00; G06Q 50/10; G06Q 50/40; G06T 13/40; H04L 51/04; H04L 51/10;** G06T 2200/24
(25) En (26) En
(21) 25208243.3 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2021 KR 20210113039
11.11.2021 KR 20210155060
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EMOTIONALEM KOMBINATIONSINHALT*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING EMOTIONAL COMBINATION CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN CONTENU DE COMBINAISON ÉMOTIONNELLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Minjeong, Suwon-si, 16677, KR
PARK, Woonghee, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Giyong, Suwon-si, 16677, KR
MOON, Minjung, Suwon-si, 16677, KR
PARK, Chunbae, Suwon-si, 16677, KR
JEON, Dami, Suwon-si, 16677, KR
JEON, Hayoung, Suwon-si, 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 22861512.6 / 4 300 409

H04L 51/23 →(51) *G06F 21/16*

(51) *H04L 61/103* (11) **4 654 553 A1**
H04L 61/58 *H04L 61/59*
(52) **H04L 61/103;** H04L 61/58; **H04L 61/59**
(25) En (26) En
(21) 25176150.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 US 202418670582
(54) • *VERWENDUNG VON EXTERN AUFRECHTERHALTENEN HOST-IP-INFORMATIONEN*
• *USE OF EXTERNALLY MAINTAINED HOST IP INFORMATION*
• *UTILISATION D'INFORMATIONS IP HOTE MAINTENUES EN DEHORS*
(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KALEESWARAN, Shalini, Santa Clara, 95054, US
UPADHYAY, Ronak, Santa Clara, 95054, US
MAJUMDAR, Kaustav, Santa Clara, 95054, US
RAJAGOPAL, Ganesan, Santa Clara, 95054, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 61/58 →(51) *H04L 61/103*

H04L 61/59 →(51) *H04L 61/103*

H04L 65/00 →(51) *H04W 4/80*

(51) *H04L 65/10* (11) **4 654 554 A1**
(52) **H04L 65/65; H04L 65/1016; H04L 65/1036; H04L 65/1043; H04L 65/1053; H04L 65/1095; H04L 65/1104**
(25) En (26) En
(21) 25177572.2 (22) 20.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 US 202418669924

(54) • *CLOUD-BASIERTE SPRACHVERBINDUNGEN FÜR KONTAKTZENTREN UND UNTERNEHMENSTELEFONIE*
• *CLOUD-BASED VOICE INTERCONNECTS FOR CONTACT CENTERS AND CORPORATE TELEPHONY*
• *INTERCONNEXIONS VOCALES EN NUAGE POUR CENTRES DE CONTACT ET TÉLÉPHONIE D'ENTREPRISE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KURASALA, SURYA SRINIVAS, Montain View, CA, 94043, US
FERNANDES, SAVIO NILESH, Mountain View, CA, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 65/1063 →(51) ***H04W 76/34***

H04L 65/1069 →(51) ***H04L 41/0894***

H04L 65/403 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 65/60 →(51) ***H04W 24/08***

H04L 65/80 →(51) ***H04L 41/0894***

---

(51) ***H04L 67/02*** ***H04L 12/18*** ***H04W 36/00*** (11) **4 654 555 A1** ***H04L 67/55***

(52) **H04L 67/02; H04L 12/1859; H04L 67/55; H04W 36/00**

(25) En (26) En

(21) 25175807.4 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 FI 20245647

(54) • *NAHTLOSE ÜBERGABE IN PUBLISH-SUBSCRIBE-AS-A-SERVICE*
• *SEAMLESS HANDOVER IN PUBLISH-SUBSCRIBE-AS-A-SERVICE*
• *TRANSFERT TRANSPARENT POUR UN SERVICE DE PUBLICATION-ABONNEMENT*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) APICHARTTRISORN, Kittipat, Murray Hill, US
CHANG, Hyunseok, Holmdel, US
HAO, Fang, Morganville, US
MUKHERJEE, Sarit, Murray Hill, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 67/02*** ***H04L 67/141*** ***H04L 67/56*** (11) **4 654 556 A1** ***H04L 67/2871*** ***H04L 67/145***

(52) **H04L 67/02; H04L 67/141; H04L 67/2871; H04L 67/56;** H04L 67/145; H04L 67/51

(25) En (26) En

(21) 25178665.3 (22) 23.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 IN 202411040428

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SITZUNGSVERWALTUNG ZWISCHEN EINEM MIKRODIENST UND EINEM ANWENDUNGSSERVER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SESSION MANAGEMENT BETWEEN A MICROSERVICE AND AN APPLICATION SERVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE SESSION ENTRE UN MICROSERVICE ET UN SERVEUR D'APPLICATION*

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US

(72) MATHUR, Yashraj Swarup, 560066 Bengaluru, IN
FAIT, Kevin R, Cincinnati, 45202, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04L 67/101*** (11) **4 654 557 A1**

(52) **H04L 67/101**

(25) Zh (26) En

(21) 23920861.4 (22) 05.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/136298 05.12.2023

(87) WO 2024/164672 2024/33 15.08.2024

(30) 11.02.2023 CN 202310100935
20.03.2023 CN 202310279628

(54) • *AUF CLOUD-TECHNOLOGIE BASIERENDES DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, CLOUD-COMPUTERSYSTEM UND CLOUD-VERWALTUNGSPLATTFORM*
• *CLOUD TECHNOLOGY-BASED DATA TRANSMISSION METHOD, CLOUD COMPUTING SYSTEM AND CLOUD MANAGEMENT PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE EN NUAGE, SYSTÈME INFORMATIQUE EN NUAGE ET PLATEFORME DE GESTION EN NUAGE*

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN

(72) DING, Jingwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 67/12 →(51) ***H04L 67/55***

---

(51) ***H04L 67/125*** (11) **4 654 558 A2**

(52) **H04L 67/125; G16H 20/17; G16H 40/20; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/535; H04L 67/56;** H04L 63/0428; H04L 63/0823

(25) En (26) En

(21) 25200891.7 (22) 20.12.2013

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

(30) 21.12.2012 US 201213723239
21.12.2012 US 201213724568
21.12.2012 PCT/US2012/071490
21.12.2012 US 201213723251
21.12.2012 PCT/US2012/071142
21.12.2012 US 201213723235
21.12.2012 US 201213723244
21.12.2012 US 201213723253
21.12.2012 US 201213723238
21.12.2012 US 201213723242
21.12.2012 US 201213725790
21.12.2012 PCT/US2012/071131
21.12.2012 PCT/US2012/071112
15.03.2013 US 201313836497

(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ELEKTRONISCHEN PATIENTENPFLEGE*
• *SYSTEM AND APPARATUS FOR ELECTRONIC PATIENT CARE*
• *SYSTÈME ET APPAREIL DE SOINS ÉLECTRONIQUES AUX PATIENTS*

(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US

(72) KAMEN, Dean, BEDFORD, 03110, US
BIASI, John J, NASHUA, 03063, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(62) 19182943.1 / 3 567 595
13826909.7 / 2 936 363

H04L 67/14 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 67/141 →(51) ***H04L 67/02***

H04L 67/145 →(51) ***H04L 67/02***

H04L 67/2871 →(51) ***H04L 67/02***

H04L 67/289 →(51) ***H04L 67/56***

H04L 67/306 →(51) ***H04M 7/00***

---

(51) ***H04L 67/55*** ***H04L 67/12*** (11) **4 654 559 A1**

(52) **H04L 67/55; H04L 67/12**

(25) En (26) En

(21) 25177438.6 (22) 19.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 20.05.2024 US 202418669387

(54) • *DATENMAKLER UND VERFAHREN*
• *DATA BROKER AND METHOD*
• *COURTIER ET PROCÉDÉ DE DONNÉES*

(71) HiveMQ GmbH, Postplatz 397, 84028 Landshut, DE

(72) FREHSE, Stefan, 84028 Landshut, DE

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04L 67/55 →(51) ***H04L 67/02***

---

(51) ***H04L 67/56*** ***H04L 67/289*** (11) **4 654 560 A1**

(52) **H04L 67/5681; H04L 67/289; H04L 67/568**

(25) En (26) En

(21) 25161841.9 (22) 05.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.03.2024 CN 202410330208

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR DATENVORWÄRMUNG FÜR CDN*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM FOR DATA PREHEATING USED IN CDN*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE PRÉCHAUFFAGE DE DONNÉES UTILISÉS DANS UN CDN*

(71) Beijing Volcano Engine Technology Co.,

Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHENG, Yousheng, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Yuling, Beijing, 100028, CN
WANG, Jian, Beijing, 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 67/56 →(51) *H04L 67/02*

(51) ***H04L 67/63*** (11) **4 654 561 A1**
(52) **H04L 65/60; H04L 67/63; H04N 5/268**
(25) Zh (26) En
(21) 24749513.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071662 10.01.2024
(87) WO 2024/160031 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310097790
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIGITALEN MENSCHLICHEN KOMMUNIKATION*
• *DIGITAL HUMAN COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION HUMAINE NUMÉRIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Jianguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 67/63 →(51) *H04W 28/14*

(51) ***H04L 69/16*** (11) **4 654 562 A1**
H04L 69/325 *H04L 69/22*
(52) **H04L 69/161; H04L 69/325;** H04L 69/22
(25) De (26) De
(21) 25171889.6 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 DE 102024204819
(54) • *VERFAHREN ZUM ERWEITERN EINES HEADERS EINES DATENPAKETS*
• *METHOD FOR EXPANDING A HEADER OF A DATA PACKET*
• *PROCÉDÉ D'EXTENSION D'UN EN-TÊTE D'UN PAQUET DE DONNÉES*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Pinkert, Tjeerd, 38118 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 69/28 →(51) *H04W 68/02*

H04L 69/32 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 69/325 →(51) *H04L 69/16*

H04L 69/40 →(51) *H04W 68/02*

(51) ***H04M 1/00*** (11) **4 654 563 A1**
H04R 1/00
(52) **H04M 1/00; H04M 1/02; H04M 1/18; H04R 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24835059.7 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079017 28.02.2024
(87) WO 2025/007572 2025/02 09.01.2025
(30) 05.07.2023 CN 202310822244
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LIU, Tuo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WEN, Jiafei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Jiankun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 654 564 A1**
H04M 1/18 ***G06F 1/16***
(25) Zh (26) En
(21) 23926070.6 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137259 07.12.2023
(87) WO 2024/183376 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 CN 202310239702
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PLIABLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Liangliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Kuibing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 654 565 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24890225.6 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/111769 13.08.2024
(87) WO 2025/102862 2025/21 22.05.2025
(30) 17.11.2023 CN 202311537019
(54) • *KLAPPMECHANISMUS UND KLAPPBARES ENDGERÄT*
• *FOLDABLE MECHANISM AND FOLDABLE TERMINAL*
• *MÉCANISME PLIABLE ET TERMINAL PLIABLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Shengxian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DONG, Shaohong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Ruihao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04M 1/02 →(51) *G06V 40/13*

H04M 1/02 →(51) *H01Q 1/38*

H04M 1/02 →(51) *H01Q 9/04*

H04M 1/02 →(51) *H01R 12/71*

H04M 1/02 →(51) *H05K 1/11*

H04M 1/18 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04M 1/72433*** (11) **4 654 566 A1**
G10L 15/28
(52) **G10L 15/22; G10L 15/24; G10L 15/26; G10L 15/28; H04M 1/72433; H04M 1/72436; H04M 1/72454**
(25) Zh (26) En
(21) 24838299.6 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079041 28.02.2024
(87) WO 2025/011038 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 CN 202310840819
(54) • *SPRACHE-ZU-TEXT-UMWANDLUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SPEECH-TO-TEXT CONVERSION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PAROLE EN TEXTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) FAN, Xiaojin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04M 1/72454*** (11) **4 654 567 A1**
(52) **H04M 1/02; H04M 1/72427; H04M 1/72454**
(25) Zh (26) En
(21) 24829913.3 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/079455 29.02.2024
(87) WO 2025/001257 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310804802
(54) • *TAPETENANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WALLPAPER DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PAPIER PEINT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LIU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Zhihao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04M 3/22 →(51) *H04M 7/00*

(51) ***H04M 7/00*** (11) **4 654 568 A1**
H04M 3/22 ***G10L 15/26***
H04L 67/306
(52) **H04M 7/0057; G10L 15/26; H04L 67/306; H04M 3/2236;** H04M 2201/39; H04M 2201/40
(25) En (26) En
(21) 25172299.7 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 21.05.2024 GB 202407231
(54) • *VERFAHREN ZUR ECHTZEITSPRACHKOMMUNIKATION*
• *A METHOD FOR REAL-TIME VOICE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION VOCALE EN TEMPS RÉEL*
(71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) McALLISTER, Thaddeus, London, W2 6BY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04M 15/00 →(51) *H04L 41/0894*

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 654 569 A1**
H04N 1/32
(52) **H04N 1/00244; H04N 1/32128; H04N 1/32144;** H04N 2201/3274
(25) En (26) En
(21) 25153510.0 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.05.2024 JP 2024082089
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) HARADA, Masahide, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 1/00 →(51) *B41J 11/00*

H04N 1/00 →(51) *H02J 7/00*

H04N 1/32 →(51) *H04N 1/00*

H04N 1/407 →(51) *G09G 3/34*

(51) ***H04N 5/00*** (11) **4 654 570 A2**
(52) **G06T 11/60; G06T 7/70; G06V 20/52; G06V 20/64; G08B 13/1968; H04N 7/181; H04N 23/62; H04N 23/64;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30232; H04N 23/661
(25) En (26) En
(21) 25207596.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2020 US 202017025974
(54) • *ANLEITUNG ZUR KAMERAPLATZIERUNG*
• *CAMERA PLACEMENT GUIDANCE*
• *GUIDAGE DE PLACEMENT DE CAMÉRA*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) DENG, Hongli, Redmond, 98052, US
MENEZES, Ryan Savio, Redmond, 98052, US
RASOOL, Shuaib, Redmond, 98052, US
EMAMI, Ali Reza, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 21735812.6 / 4 214 681

(51) ***H04N 5/21*** (11) **4 654 571 A1**
H04N 23/69 ***G09G 3/32***
G06T 5/00
(52) **G06T 5/00; G09G 3/32; H04N 5/21; H04N 23/69**
(25) Zh (26) En
(21) 23916786.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073175 19.01.2023
(87) WO 2024/152306 2024/30 25.07.2024
(54) • *FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND FOTOGRAFIESTEUERUNGSPROGRAMM*
• *PHOTOGRAPHING DEVICE AND PHOTOGRAPHING CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE PHOTOGRAPHIE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) OGURO, Yusuke, Tokyo 141--0031, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04N 5/262*** (11) **4 654 572 A1**
(52) **H04N 5/262**
(25) Zh (26) En
(21) 23921855.5 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076498 16.02.2023
(87) WO 2024/168698 2024/34 22.08.2024
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) YANG, Jinghuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jiapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 5/74 →(51) *G03B 21/14*

(51) ***H04N 7/12*** (11) **4 654 573 A2**
(52) **H04N 19/30; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 25201387.5 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2019 US 201962905144 P
(54) • *SKALIERBARE VERSCHACHTELUNG VON SEI-NACHRICHTEN FÜR ALLE SCHICHTEN*
• *SCALABLE NESTING SEI MESSAGES FOR ALL LAYERS*
• *MESSAGES SEI D'IMBRICATION ÉCHELONNABLE POUR TOUTES LES COUCHES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California, 92130, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20846070.9 / 4 022 888

(51) ***H04N 7/173*** (11) **4 654 574 A2**
(52) **G11B 27/3081**
(25) En (26) En
(21) 25188901.0 (22) 05.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2009 US 420789
(54) • *AUTOMATISCHES KONTAKTINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATIC CONTACT INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE DE COORDONNÉES*
(71) Adeia Media Solutions Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) BARTON, James M., Alviso, 95002, US
LANIER, Brian, San Jose, 95126, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 20200916.3 / 3 793 190
10762268.0 / 2 417 768

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 654 575 A1**
G07C 5/08 ***H04N 17/00***
(52) **H04N 7/181; G07C 5/0808; H04N 17/002**
(25) De (26) De

(21) 25162929.1 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114262
(54) • *WARTUNGSSYSTEM UND WARTUNGSVERFAHREN FÜR EIN INDIREKTES SICHTSYSTEM EINES FAHRZEUGS*
• *MAINTENANCE SYSTEM AND MAINTENANCE METHOD FOR AN INDIRECT VISION SYSTEM OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE MAINTENANCE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE POUR UN SYSTÈME DE VISION INDIRECT D'UN VÉHICULE*
(71) MEKRA Lang GmbH & Co. KG, Buchheimer Straße 4, 91465 Ergersheim, DE
(72) Vogelgesang, Marc-André, 90556 Cadolzburg, DE
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE

H04N 9/31 →(51) *H04N 21/41*

(51) *H04N 9/64* (11) **4 654 576 A2**
(52) **G06T 5/92; H04N 5/202; H04N 9/64;** G06T 2207/20208; G06T 2207/30168
(25) Zh (26) En
(21) 25179891.4 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2020 CN 202010390234
(54) • *HDR-VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *HIGH DYNAMIC RANGE HDR VIDEO PROCESSING METHOD, ENCODING DEVICE, AND DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO HDR À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE, DISPOSITIF DE CODAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Hu, Shenzhen, 518129, CN
ALSHINA, Elena Alexandrovna, Shenzhen, 518129, CN
XU, Weiwei, Shenzhen, 518129, CN
YU, Quanhe, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Yichuan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 21800024.8 / 4 131 938

(51) *H04N 13/178* (11) **4 654 577 A2**
(52) **H04N 13/178**
(25) En (26) En
(21) 25208678.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2019 US 201962827739 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND BEARBEITUNG VON BILDERN MIT DYNAMISCHER TIEFE*
• *TECHNIQUES TO CAPTURE AND EDIT DYNAMIC DEPTH IMAGES*
• *TECHNIQUES DE CAPTURE ET D'ÉDITION D'IMAGES DE PROFONDEUR DYNAMIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEUNG, Mira, Mountain View, 94043, US
PERRY, Steve, Mountain View, 94043, US
ALHASSEN, Fares, Mountain View, 94043, US
STEPHENS, Abe, Mountain View, 94043, US
WADHWA, Neal, Mountain View, 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19818412.9 / 3 744 088

H04N 17/00 →(51) *H04N 7/18*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/573*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/573*

H04N 19/124 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/593*

(51) *H04N 19/147* (11) **4 654 578 A2**
(52) **H04N 19/60; H04N 19/12; H04N 19/122; H04N 19/129; H04N 19/147; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 25200307.4 (22) 27.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2010 US 201061428111 P
23.12.2011 US 201113336682
(54) • *VIDEOCODIERUNG MIT GEMAPPTE TRANSFORMATIONEN UND ABTASTUNGSMODEN*
• *VIDEO CODING USING MAPPED TRANSFORMS AND SCANNING MODES*
• *CODAGE VIDÉO À L'AIDE DE TRANSFORMATIONS MAPPÉES ET DE MODES DE BALAYAGE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Peisong, San Diego, 92121-1714, US
ZHENG, Yunfei, San Diego, 92121-1714, US
JOSHI, Rajan, Laxman, San Diego, 92121-1714, US
COBAN, Muhammed, Zeyd, San Diego, 92121, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20157148.6 / 3 713 232
11811274.7 / 2 659 678

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/593*

(51) *H04N 19/167* (11) **4 654 579 A1**
(52) **H04N 19/167**
(25) Ja (26) En
(21) 24744533.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000175 09.01.2024
(87) WO 2024/154610 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440178 P
(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVERFAHREN UND DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *ENCODING DEVICE, DECODING DEVICE, ENCODING METHOD, AND DECODING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) THONG, Jing Yuan, Singapore 469332, SG
KARLEKAR, Jayashree, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
LIM, Sugiri Pranata, Singapore 469332, SG
ABE, Kiyofumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TOMA, Tadamasa, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *H04N 19/176* (11) **4 654 580 A2**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 25208584.0 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2019 EP 19305478
(54) • *WEITWINKEL-INTRAPRÄDIKTION MIT TEILPARTITIONEN*
• *WIDE ANGLE INTRA PREDICTION WITH SUB-PARTITIONS*
• *INTRAPRÉDICTION GRAND ANGLE AVEC SOUS-PARTITIONS*
(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) RACAPE, Fabien, Palo Alto, 94306, US
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
(62) 20722181.3 / 3 954 118

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/31*

H04N 19/29 →(51) *H04N 19/593*

(51) *H04N 19/31* *H04N 19/597* *H04N 19/70* (11) **4 654 581 A1** *H04N 19/54* *H04N 19/184*
(52) **H04N 19/184; H04N 19/31; H04N 19/54; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24744948.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001034 22.01.2024
(87) WO 2024/155169 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009064
(54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN*

- *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) OH, Hyunmook, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/436*** (11) **4 654 582 A1**
(52) **H04N 19/436; H04N 19/119; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/96**
(25) Zh (26) En
(21) 24766397.4 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079845 04.03.2024
(87) WO 2024/183682 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 CN 202310254402
(54)
- *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
- *VIDEO CODING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YU, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H04N 19/46*** (11) **4 654 583 A2**
(52) **H04N 13/128; H04N 13/271; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 25208672.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2022 US 202217876227
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FARB- UND TIEFENINFORMATIONEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING COLOR AND DEPTH INFORMATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COULEUR ET DE PROFONDEUR*

(71) TMRW Foundation IP SARL, 14-16, Avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) MANZANERA LIDÓN, Jesús, 03295 Alicante, ES
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 23187922.2 / 4 312 427

H04N 19/503 →(51) ***G06T 9/00***

H04N 19/54 →(51) ***H04N 19/31***

---

(51) ***H04N 19/573*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/82*** (11) **4 654 584 A1** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/573; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) Ko (26) En
(21) 24744947.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001030 22.01.2024
(87) WO 2024/155168 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230008971
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR SPEICHERUNG VON BITSTRÖMEN*
- *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE, AND RECORDING MEDIUM FOR STORING BITSTREAMS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE/DÉCODAGE D'IMAGES, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR ENREGISTRER DES FLUX DE BITS*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/157*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/105*** (11) **4 654 585 A1** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/91*** ***H04N 19/60*** ***H04N 19/29***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/124; H04N 19/132; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/29; H04N 19/593; H04N 19/60; H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) Ko (26) En
(21) 24744886.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000867 17.01.2024
(87) WO 2024/155106 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006752
31.03.2023 KR 20230043128
13.04.2023 KR 20230049056
(54)
- *VIDEOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *VIDEO SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Kyungyong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KIM, Dongcheol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KWAK, Jinsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/176*** (11) **4 654 586 A1** ***H04N 19/80***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24744945.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001026 22.01.2024
(87) WO 2024/155166 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009050
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR BITSTROMSPEICHERUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR IMAGE ENCODING/DECODING, AND STORAGE MEDIUM FOR STORING BITSTREAM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR STOCKER UN FLUX BINAIRE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/597 →(51) ***H04N 19/31***

H04N 19/60 →(51) ***H04N 19/593***

---

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 654 587 A2**
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 25207796.1 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2018 JP 2018247405
24.04.2019 JP 2019082763
(54)
- *BEWEGTBILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BEWEGTBILDCODIERUNGSVERFAHREN, BEWEGTBILDCODIERUNGSPROGRAMM, BEWEGTBILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BEWEGTBILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BEWEGTBILDDECODIERUNGSPROGRAMM*
- *MOVING IMAGE ENCODING DEVICE, MOVING IMAGE ENCODING METHOD, MOVING IMAGE ENCODING PROGRAM, MOVING IMAGE DECODING DEVICE, MOVING IMAGE DECODING METHOD, AND MOVING IMAGE DECODING PROGRAM*

- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE*

(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, 221-0022, JP
KUMAKURA, Toru, Yokohama-shi, 221-0022, JP
NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, 221-0022, JP
TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi, 221-0022, JP
SAKAZUME, Satoru, Yokohama-shi, 221-0022, JP
KURASHIGE, Hiroyuki, Yokohama-shi, 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 19904995.8 / 3 905 690

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/31***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/573***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/82***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/85***

H04N 19/80 →(51) ***H04N 19/593***

(51) ***H04N 19/82*** (11) **4 654 588 A1**
H04N 19/70 ***G06N 3/04***
(52) **H04N 19/70; G06N 3/04; H04N 19/117; H04N 19/172; H04N 19/82**
(25) Ko (26) En
(21) 24744899.6 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000896 18.01.2024
(87) WO 2024/155120 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 US 202363439590 P
(54) • *BILDCODIERUNGS-/-DECODIERUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM BITSTROM*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD, METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM, AND RECORDING MEDIUM ON WHICH BITSTREAM IS STORED*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT SUR LEQUEL UN FLUX BINAIRE EST STOCKÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) TAN, Hendry, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/82 →(51) ***H04N 19/573***

(51) ***H04N 19/85*** (11) **4 654 589 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/136; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/85**
(25) Zh (26) En
(21) 24835048.0 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076349 06.02.2024
(87) WO 2025/007561 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 CN 202310810364
(54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DECODING METHOD, CODING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Shaowei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAI, Yaxian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04N 19/91 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 21/214 →(51) ***G06F 3/04842***

(51) ***H04N 21/2187*** (11) **4 654 590 A1**
H04N 21/262 ***H04N 21/4402***
H04N 21/61 ***H04N 21/6587***
H04N 21/845 ***H04N 21/266***
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/26258; H04N 21/26616; H04N 21/440281; H04N 21/6125; H04N 21/6587; H04N 21/8456**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25171100.8 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 FR 2405142
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER WIEDERGABE VON MEDIENINHALTEN*
• *METHOD FOR MANAGING THE PLAYBACK OF A MULTIMEDIA CONTENT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA LECTURE D'UN CONTENU MULTIMÉDIA*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MARCHAND, Hervé, 92326 Chatillon, FR
GASTE, Olivier, 92326 Chatillon, FR

H04N 21/258 →(51) ***H04N 21/442***

H04N 21/262 →(51) ***H04N 21/2187***

H04N 21/266 →(51) ***H04N 21/2187***

(51) ***H04N 21/41*** (11) **4 654 591 A1**
H04N 21/436 ***H04N 21/4223***
H04N 9/31 ***H04N 21/81***
G06T 5/00 ***G06T 7/20***
(52) **G06T 5/00; G06T 7/20; H04N 9/31; H04N 21/41; H04N 21/4223; H04N 21/436; H04N 21/81**
(25) Ko (26) En
(21) 23925513.6 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018940 22.11.2023
(87) WO 2024/181648 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230026363
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VERSCHIEDENER VIDEOS ENTSPRECHEND AUF EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND ÜBERGANGSLOSES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING DIFFERENT VIDEO CORRESPONDING TO VIDEO DISPLAYED ON EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE VIDÉOS DIFFÉRENTES CORRESPONDANT À UNE VIDÉO AFFICHÉE SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seungjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Changmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Younju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Eunha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 21/414 →(51) ***G06F 3/04842***

(51) ***H04N 21/422*** (11) **4 654 592 A2**
(52) **G06F 3/165; H04N 21/42204; H04N 21/43615; H04N 21/43637**
(25) En (26) En
(21) 25208555.0 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2021 US 202163197425 P
25.05.2022 US 202217824510
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR AUDIO-ROUTING*
• *USER INTERFACES FOR AUDIO ROUTING*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR ROUTAGE AUDIO*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SANDERS, Christopher J., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 22737681.1 / 4 334 811

(51) ***H04N 21/4223*** (11) **4 654 593 A2**
(52) **G06F 1/3215; G06F 1/3293; H04N 21/42203; H04N 21/4223; H04N 21/426; H04N 21/4436;** Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 25200364.5 (22) 18.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2012 KR 20120121659
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Young-ick, Seoul, KR
KIM`, Chang-yong, Yongin-si, KR
JANG, Jong-hyuk, Gunpo-si, KR
HAN, Jea-hee, Yongin-si, KR
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 24178813.2 / 4 401 410
22177952.3 / 4 075 817
20155668.5 / 3 684 064
17155722.6 / 3 182 717
13189365.3 / 2 728 894

H04N 21/4223 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/426 →(51) *H04N 21/4363*

H04N 21/436 →(51) *G06F 3/04842*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/41*

(51) ***H04N 21/4363*** (11) **4 654 594 A1**
H04N 21/426 ***H04N 21/442***
H04N 21/6373
(52) **H04L 12/66; H04L 65/613; H04L 65/756; H04L 65/80; H04N 21/426; H04N 21/4363; H04N 21/442; H04N 21/6373**
(25) Ko (26) En
(21) 24815960.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095812 17.05.2024
(87) WO 2024/248586 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230070476
(54) • *GATEWAY-VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER GATEWAY-VORRICHTUNG UND HANDSHAKING-SYSTEM*
• *GATEWAY APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING GATEWAY APPARATUS, AND HANDSHAKING SYSTEM*
• *APPAREIL DE PASSERELLE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE PASSERELLE ET SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Kiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/2187*

(51) ***H04N 21/442*** (11) **4 654 595 A1**
H04N 21/443 ***H04N 21/466***
H04N 21/845 ***G06N 20/00***
H04N 21/258 ***H04N 21/658***
(52) **G06N 20/20; G06N 5/01; G06Q 30/0201; H04N 21/25883; H04N 21/25891; H04N 21/44204; H04N 21/44222; H04N 21/6582**
(25) En (26) En
(21) 25207557.7 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2019 US 201962863131 P
27.11.2019 US 201916698167
(54) • *EIN-/AUS-ERKENNUNG EINER MEDIENVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON RÜCKPFADDATEN*
• *MEDIA DEVICE ON/OFF DETECTION USING RETURN PATH DATA*
• *DÉTECTION DE MISE SOUS/HORS TENSION DE DISPOSITIF MULTIMÉDIA À L'AIDE DE DONNÉES DE TRAJET DE RETOU*
(71) The Nielsen Company (US), LLC., 85 Broad Street, New York, New York 10004, US
(72) GROTELUESCHEN, Michael, Chicago, 60654, US
ANDERSON, Michael Evan, Chicago, 60606, US
MIRI, Fatemehossadat, Chicago, 60606, US
FASSOIS, Demetrios, Chicago, 60606, US
CHANDRA, Tushar, Chicago, 60606, US
KURZYNSKI, David J., South Elgin, 60177, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20825728.7 / 3 987 819

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/4363*

H04N 21/443 →(51) *H04N 21/442*

H04N 21/466 →(51) *H04N 21/442*

H04N 21/472 →(51) *G06F 3/04842*

H04N 21/61 →(51) *H04N 21/2187*

H04N 21/6373 →(51) *H04N 21/4363*

H04N 21/658 →(51) *H04N 21/442*

H04N 21/6587 →(51) *H04N 21/2187*

(51) ***H04N 21/81*** (11) **4 654 596 A2**
(52) **H03G 3/02;** G06F 3/165; G06F 9/542; **H03G 3/3026; H03G 7/002; H04N 21/4131; H04N 21/43615; H04N 21/4825; H04N 21/814;** G06F 2209/548
(25) En (26) En
(21) 25179144.8 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2018 US 201862723942 P
01.10.2018 US 201816148879
(54) • *AUDIOBENACHRICHTIGUNGEN*
• *AUDIO NOTIFICATIONS*
• *NOTIFICATIONS AUDIO*
(71) Sonos Inc., 301 Coromar Dr, Goleta, CA 93117, US
(72) FISH, Nathan, Goleta, 93117, US
CASIMIRO, Daniel, Goleta, 93117, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 19765953.5 / 3 844 969

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/8355 →(51) *H04L 9/16*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/2187*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/442*

H04N 23/11 →(51) *G06F 3/03*

H04N 23/51 →(51) *G03B 17/02*

H04N 23/54 →(51) *G03B 17/02*

H04N 23/54 →(51) *G03B 3/10*

H04N 23/55 →(51) *G01C 15/00*

H04N 23/55 →(51) *G03B 17/02*

H04N 23/55 →(51) *G03B 3/10*

H04N 23/56 →(51) *B65B 7/28*

(51) ***H04N 23/57*** (11) **4 654 597 A2**
(52) **H04N 23/52; G03B 3/10; G03B 17/08; G03B 17/12; G03B 30/00; H04N 23/57**
(25) En (26) En
(21) 25206927.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.06.2020 KR 20200077622
10.12.2020 KR 20200172218
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Min Woo, 07796 Seoul, KR
YOON, Kyeong Mok, 07796 Seoul, KR
JEONG, Seung Man, 07796 Seoul, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(62) 21829287.8 / 4 174 572

H04N 23/60 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***H04N 23/61*** (11) **4 654 598 A1**
H04N 23/69 ***H04N 23/695***
H04N 23/60 ***H04N 23/62***
G06N 3/045
(52) **G06N 3/045; H04N 23/60; H04N 23/61; H04N 23/62; H04N 23/69; H04N 23/695**
(25) Ko (26) En
(21) 24845732.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005605 25.04.2024
(87) WO 2025/023428 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 KR 20230095188
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ERFASSUNG DURCH VORHERSAGE DER ERFASSUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BEWEGUNGSLINIE SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING CAPTURING BY PREDICTING CAPTURING COMPOSITION AND MOVING LINE, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFECTUER UNE CAPTURE PAR PRÉDICTION D'UNE COMPOSITION DE CAPTURE ET D'UNE LIGNE MOBILE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Taeyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Boseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/611 →(51) *E05F 15/43*

H04N 23/62 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***H04N 23/63*** (11) **4 654 599 A1**
H04N 23/661 ***H04N 23/69***
H04N 23/90
(52) **H04N 23/632;** H04N 23/635; H04N 23/661; H04N 23/69; H04N 23/90; H04N 23/62
(25) En (26) En
(21) 25177605.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024084982
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, CONTROL METHOD OF ELECTRONIC DEVICE, PROGRAM, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ISE, Toshimichi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/661 →(51) *H04N 23/63*

(51) ***H04N 23/69*** (11) **4 654 600 A1**
H04N 23/81
(52) **H04N 23/69; H04N 23/81**
(25) Zh (26) En
(21) 23951219.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117828 08.09.2023
(87) WO 2025/050400 2025/11 13.03.2025
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) DING, Dajun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YING, Guohao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XIAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04N 23/69 →(51) *H04N 23/61*

H04N 23/69 →(51) *H04N 23/63*

H04N 23/69 →(51) *H04N 5/21*

H04N 23/695 →(51) *H04N 23/61*

H04N 23/698 →(51) *G01C 15/00*

H04N 23/73 →(51) *G06F 3/03*

(51) ***H04N 23/75*** (11) **4 654 601 A1**
H04N 23/951
(52) **H04N 23/75;** H04N 23/951
(25) En (26) En
(21) 25177581.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067538
(54) • *KAMERASYSTEM*
• *CAMERA SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAMÉRA*
(71) Otos Wing Co., Ltd., 49 Dusan-ro 11-gil Geumcheon-gu, Seoul 08521, KR
(72) HUH, Moon Young, 08521 Seoul, KR
HUH, Sung Won, 06084 Seoul, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04N 23/76 →(51) *G06F 3/03*

H04N 23/81 →(51) *H04N 23/69*

H04N 23/90 →(51) *G01C 15/00*

H04N 23/90 →(51) *H04N 23/63*

H04N 23/951 →(51) *H04N 23/75*

(51) ***H04N 25/13*** (11) **4 654 602 A2**
(52) **G06T 3/4015;** G06T 5/73; H04N 23/843; H04N 25/134; G06T 2200/32; G06T 2207/10024; G06T 2207/10068; G06T 2207/20192
(25) En (26) En
(21) 25203887.2 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2020 US 202063005832 P
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'IMAGES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) BARBATO, Louis J., Franklin, MA 02038, US
DUVAL, George Wilfred, Sudbury, MA 01776, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21720932.9 / 4 133 447

H04N 25/13 →(51) *G06F 3/03*

(51) ***H04N 25/62*** (11) **4 654 603 A1**
H04N 25/68 ***H04N 25/773***
(52) **H04N 25/68;** H04N 25/62; H04N 25/773
(25) En (26) En
(21) 25177604.3 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 JP 2024083506
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *PROCESSING APPARATUS, PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NUMATA, Aihiko, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 25/68 →(51) *H04N 25/62*

H04N 25/773 →(51) *H04N 25/62*

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **4 654 604 A2**
(52) **G08C 17/02;** A01G 9/18; A01G 9/24; H04Q 9/00; G06Q 50/02; Y02A 40/25
(25) En (26) En
(21) 25208235.9 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2019 US 201962847195 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG VON INNENRAUMPARKS UND BENUTZERSCHNITTSTELLE DAFÜR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING INDOOR FARMS REMOTELY AND USER INTERFACE FOR SAME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE FERMES D'INTÉRIEUR ET INTERFACE UTILISATEUR ASSOCIÉE*
(71) 80 Acres Urban Agriculture Inc., 345 High Street Floor 7, Hamilton OH 45011, US
(72) PORTELLO, Joseph Michael, HAMILTON, 45011, US
ZELKIND, Michael, HAMILTON, 45011, US
LIVINGSTON, Patricia, HAMILTON, 45011, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 20805584.8 / 3 968 756

(51) ***H04Q 11/06*** (11) **4 654 605 A2**
(52) **H04L 49/109;** G06F 15/7825; H04L 45/16; H04Q 11/06; H04L 45/28; H04L 47/2416
(25) De (26) De
(21) 25207090.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2021 DE 102021107484
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN IN EINEM NETWORK-ON-CHIP*
• *COMMUNICATION METHOD IN A NETWORK-ON-CHIP*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU SUR PUCE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Sascha, Uhrig, 82024 Taufkirchen, DE
Freitag, Johannes, 82024 Taufkirchen, DE

(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
(62) 22164166.5 / 4 064 644

---

(51) ***H04Q 11/06*** (11) **4 654 606 A2**
(52) **H04L 49/109; G06F 15/7825; H04L 45/16; H04Q 11/06;** H04L 45/28; H04L 47/2416
(25) De (26) De
(21) 25207092.5 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2021 DE 102021107484
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN IN EINEM NETWORK-ON-CHIP*
• *COMMUNICATION METHOD IN A NETWORK-ON-CHIP*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU SUR PUCE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Uhrig, Sascha, 82024 Taufkirchen, DE
Freitag, Johannes, 82024 Taufkirchen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
(62) 22164166.5 / 4 064 644

H04R 1/00 →(51) ***H04M 1/00***

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 654 607 A1**
(52) **H04R 1/1041; H04R 1/1083;** H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 24176941.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG MIT TRANSPARENTEM MODUS*
• *ACTIVE NOISE CANCELLATION WITH TRANSPARENT MODE*
• *ANNULATION ACTIVE DE BRUIT AVEC MODE TRANSPARENT*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) PANTHER, Heiko Gernot Albert, 76307 Karlsbad, DE
STEPHENS, Paul Mathew, 76307 Karlsbad, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 654 608 A1**
(52) **H04R 1/10; H04R 9/02; H04R 9/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24901916.7 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076389 06.02.2024
(87) WO 2025/123483 2025/25 19.06.2025
(30) 11.12.2023 CN 202311701969
(54) • *AUFKLEMMBARER OHRHÖRER*
• *CLIP-ON EARBUD*
• *OREILLETTE À CLIP*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
CUI, Chaojie, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHONG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YUAN, Weijie, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WEN, Xiaobang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04R 1/10 →(51) ***G06F 3/043***

H04R 1/28 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 1/28 →(51) ***H04R 9/06***

H04R 1/40 →(51) ***B60K 35/00***

---

(51) ***H04R 3/00*** ***G10H 1/00*** (11) **4 654 609 A1**
(52) **G10H 1/00; H04R 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917409.7 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000991 16.01.2023
(87) WO 2024/154194 2024/30 25.07.2024
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, AUSGABEPROGRAMM UND AUSGABEVERFAHREN*
• *ELECTRONIC APPARATUS, OUTPUT PROGRAM, AND OUTPUT METHOD*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME DE SORTIE ET PROCÉDÉ DE SORTIE*
(71) Roland Corporation, 2036-1, Nakagawa Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(72) SUSAMI Ryo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **4 654 610 A1**
(52) **H04R 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23935423.6 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/016991 28.04.2023
(87) WO 2024/224648 2024/44 31.10.2024
(54) • *INFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN ZUR OBJEKTIVEN KLANGVERBESSERUNG AUF BASIS DER MENSCHLICHEN KÖRPERFORM UND KLANGDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION GENERATION METHOD CAPABLE OF OBJECTIVELY IMPROVING TIMBRE ON BASIS OF HUMAN BODY SHAPE AND SOUND DATA PROCESSING DEVICE CAPABLE OF INTUITIVELY AND EASILY CHANGING IMPRESSION OF SOUND*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS APTE À AMÉLIORER OBJECTIVEMENT UN TIMBRE EN FONCTION D'UNE FORME DE CORPS HUMAIN ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES SONORES APTE À CHANGER INTUITIVEMENT ET FACILEMENT L'IMPRESSION DE SON*
(71) Final Inc., 44-1, Nakasaiwaicho 4-chome Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0012, JP
(72) HAMASAKI Kimio, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0012, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **4 654 611 A1**
(52) **H04R 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24749745.6 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075397 02.02.2024
(87) WO 2024/160266 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310149294
(54) • *VORRICHTUNGSBETRIEBSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DEVICE OPERATION METHOD AND APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Libin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04R 3/12*** ***H04R 29/00*** (11) **4 654 612 A1** ***G06N 3/02***
(25) Ko (26) En
(21) 24811381.3 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006852 21.05.2024
(87) WO 2024/242442 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 KR 20230065498
(54) • *TONAUSGABEVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON TONEINSTELLUNGSINFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG RÄUMLICHER INFORMATIONEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOUND OUTPUT DEVICE FOR ACQUIRING SOUND SETTING INFORMATION BY USING SPATIAL INFORMATION AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SON POUR ACQUÉRIR DES INFORMATIONS DE RÉGLAGE DE SON AU MOYEN D'INFORMATIONS SPATIALES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Manchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04R 3/12 →(51) ***H04R 29/00***

H04R 5/02 →(51) *H04R 29/00*

H04R 9/02 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 654 613 A1**
H04R 1/28
(52) **H04R 1/28; H04R 9/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24744388.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073209 19.01.2024
(87) WO 2024/153218 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202320170994 U
(54) • *SCHWINGUNGSABSORPTIONSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIBRATION ABSORPTION STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE D'ABSORPTION DE VIBRATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd., No.7 Songlinshan Road Dagang Town Zhenjiang New District, Zhenjiang, Jiangsu 212006, CN
(72) ZHANG, Lei, Zhenjiang, Jiangsu 212006, CN
GUO, Mingbo, Zhenjiang, Jiangsu 212006, CN
MA, Yuanhong, Zhenjiang, Jiangsu 212006, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

H04R 25/00 →(51) *G10L 21/0364*

(51) ***H04R 29/00*** (11) **4 654 614 A1**
H04R 3/12 ***H04R 5/02***
(52) **H04R 29/001; H04R 3/12; H04R 5/02;** H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 24177450.4 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG DES LAUTSPRECHERTYPS*
• *AUTOMATIC DETECTION OF SPEAKER TYPE*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DE TYPE HAUT-PARLEUR*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) MENG, Fanyu, 85764 Oberschleissheim, DE
VON DEM KNESEBECK, Adrian, 81373 München, DE
OATES, Christopher, 96052 Bamberg, DE
VON TÜRCKHEIM, Friedrich, 22587 Hamburg, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04R 29/00 →(51) *H04R 3/12*

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 654 615 A1**
H04R 29/00
(52) **H04S 7/301;** H04R 29/001; H04R 2499/13; H04S 7/307
(25) En (26) En
(21) 24177448.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES LAUTSPRECHERPOSITIONSPROFILS ZUR SCHALLVERWALTUNG EINES AKUSTISCHEN SYSTEMS*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR GENERATING A LOUDSPEAKER POSITION PROFILE FOR SOUND MANAGEMENT OF AN ACOUSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN PROFIL DE POSITION DE HAUT-PARLEUR POUR LA GESTION SONORE D'UN SYSTÈME ACOUSTIQUE*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) Oates, Christopher, 96052 Bamberg, DE
Meng, Fanyu, 85764 Oberschleissheim, DE
von dem Knesebeck, Adrian, 81373 München, DE
von Türckheim, Friedrich, 22587 Hamburg, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 654 616 A1**
G06F 16/635 ***G06V 40/10***
(52) **G06F 16/636; G06V 40/10; H04S 7/301;** H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 25186769.3 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2018 SG 10201800147
02.05.2018 US 201815969767
(54) • *SYSTEM UND VERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER AUDIOERFAHRUNG*
• *A SYSTEM AND A PROCESSING METHOD FOR CUSTOMIZING AUDIO EXPERIENCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR PERSONNALISER UNE EXPÉRIENCE AUDIO*
(71) Creative Technology Ltd., 31 International Business Park Creative Resource, Singapore 609921, SG
(72) LEE, Teck Chee, 266224 Singapore, SG
HUMMERSONE, Christopher, Guildford, GU2 9GB, GB
HII, Toh Onn Desmond, 730744 Singapore, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18214954.2 / 3 509 328

(51) ***H04W*** (11) **4 654 617 A2**
(52) **H04W 64/003; H04J 11/00;** H04B 17/318; H04B 17/345; H04W 76/11
(25) En (26) En
(21) 25202260.3 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2018 KR 20180096679
27.09.2018 KR 20180114866
19.08.2019 KR 20190101424
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER UPLINK-INTERFERENZ EINER VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON ENDGERÄTINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING UPLINK INTERFERENCE OF TERMINAL INFORMATION-COLLECTING DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'INTERFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE D'UN DISPOSITIF DE COLLECTE D'INFORMATIONS DE TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
Infoseize Systems Co. Ltd., 506-2 Industrial Center Annex 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) MOON, Hi Chan, 05105 SEOUL, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 19852418.3 / 3 843 485

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 654 618 A1**
(52) **H04W 4/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23916666.3 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072463 16.01.2023
(87) WO 2024/152175 2024/30 25.07.2024
(54) • *POSITIONIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POSITIONING PROCESSING METHODS, APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE POSITIONNEMENT, APPAREIL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
WANG, Xinli, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 654 619 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 28/08; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23917304.0 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140083 20.12.2023
(87) WO 2024/152837 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310086243
(54) • *POSITIONIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *POSITIONING PROCESSING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE POSITIONNEMENT, ET APPAREIL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 654 620 A1**
H04W 4/33 ***H04W 4/70***
(52) **H04W 4/023; H04W 4/33; H04W 4/70;** H04W 4/026

(25) En (26) En
(21) 24177255.7 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GRUNDRISSES UNTER VERWENDUNG EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS*
• *METHOD FOR DETERMINING A FLOOR-PLAN USING A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PLAN DE MASSE À L'AIDE D'UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Barbaric, Tvrtko, AG5656 Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 64/00*** ***G01S 19/13*** ***G01B 21/22*** (11) **4 654 621 A1** ***H04W 76/10*** ***H04W 84/06***
(52) **G01B 21/22; G01S 19/13; H04W 4/02; H04W 64/00; H04W 76/10; H04W 84/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24771041.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000566 11.01.2024
(87) WO 2024/191039 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 KR 20230032395
27.04.2023 KR 20230055820
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SATELLITENKOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING SATELLITE COMMUNICATION CONNECTION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR ASSURER UNE CONNEXION DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Dongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yein, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonggil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/021*** ***H04W 64/00*** (11) **4 654 622 A1** ***H04W 4/40***
(25) Zh (26) En
(21) 24822621.9 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097652 06.06.2024
(87) WO 2024/255670 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310723293
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES FAHRZEUGSCHLÜSSELS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE KEY POSITIONING METHOD, AND APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE CLÉ DE VÉHICULE, APPAREIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) CHEN, Guoan, Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 4/02 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 8/12***

---

(51) ***H04W 4/029*** (11) **4 654 623 A1**
(52) **H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24752861.5 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076100 05.02.2024
(87) WO 2024/165006 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310139427
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Guanglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZONG, Zaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 4/029*** (11) **4 654 624 A1**
(52) **H04L 1/1607; H04L 5/00; H04W 4/02; H04W 4/029**
(25) Zh (26) En
(21) 24773952.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081077 12.03.2024
(87) WO 2024/193385 2024/39 26.09.2024
(30) 17.03.2023 CN 202310301670
(54) • *POSITIONSMESSVERFAHREN, AUFNAHMEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING MEASUREMENT METHOD, STOCKTAKING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE POSITIONNEMENT, PROCÉDÉ D'INVENTAIRE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Jinping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Ningbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 4/029*** (11) **4 654 625 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 68/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24810148.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089723 25.04.2024
(87) WO 2024/239901 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 CN 202310595660
(54) • *STANDORTBEREICHSAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSLÖSUNG DER STANDORTBEREICHSAKTUALISIERUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *LOCATION AREA UPDATE METHOD AND APPARATUS, METHOD AND APPARATUS FOR TRIGGERING LOCATION AREA UPDATE, METHOD AND APPARATUS FOR PAGING LOCATION AREA UPDATE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE ZONE DE LOCALISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCLENCHEMENT DE MISE À JOUR DE ZONE DE LOCALISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE ZONE DE LOCALISATION DE RADIOMESSAGERIE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Minggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Xuemei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04W 4/029 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 76/10*** ***H04W 68/00*** (11) **4 654 626 A1** ***H04W 76/40***
(52) **H04W 4/06; H04W 48/12; H04W 76/40;** H04W 68/005; H04W 76/27
(25) Zh (26) En
(21) 23916785.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073172 19.01.2023
(87) WO 2024/152305 2024/30 25.07.2024
(54) • *BETRIEBSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BETRIEBSANWEISUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OPERATION EXECUTION METHOD AND APPARATUS, OPERATION INSTRUCTION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION D'OPÉRATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSTRUCTION D'OPÉRATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
WU, Yumin, Beijing 100085, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 4/20*** (11) **4 654 627 A1**
(52) **H04L 41/16; H04W 4/20**
(25) Zh (26) En
(21) 24744116.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071238 09.01.2024
(87) WO 2024/152940 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310087252
08.02.2023 CN 202310102348
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Xiaobo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/30 →(51) ***H04W 8/12***

H04W 4/33 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 4/38*** (11) **4 654 628 A1**
(52) **H04W 4/38;** H04L 67/12; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 24290017.3 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINES WISSENS EINES UMGEBUNGSINHALTS*
• *METHOD FOR BUILDING A KNOWLEDGE OF AN ENVIRONMENT CONTENT*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE CONNAISSANCE D'UN CONTENU D'ENVIRONNEMENT*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Bechihi, Adel, 35708 RENNES CÉDEX 7, FR
Bouttier, Arnaud, 35708 RENNES CÉDEX 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 4/44*** (11) **4 654 629 A1** ***H04W 4/46***
(52) **H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 25178280.1 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 24.05.2024 GB 202407446
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VERBESSERUNG DER KOMMUNIKATION IN EINEM INTELLIGENTEN TRANSPORTSYSTEM*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR IMPROVING COMMUNICATION IN AN INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR AMÉLIORER LA COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MORVAN, Isabelle, 35517 CESSON-SÉVIGNÉ CEDEX, FR
BELLESSORT, Romain, 35517 CESSON-SÉVIGNÉ CEDEX, FR
NASSOR, Eric, 35517 CESSON-SÉVIGNÉ CEDEX, FR
RUELLAN, Hervé, 35517 CESSON-SÉVIGNÉ CEDEX, FR
(74) Casalonga France, 31, rue de Fleurus, 75006 Paris, FR

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 4/44 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 4/46 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 4/48 →(51) ***G06F 21/55***

H04W 4/48 →(51) ***H04L 9/16***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 654 630 A1**
(52) **G06K 17/00; H04W 4/80; H04W 74/00; H04W 74/0833; H04W 88/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24749506.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071394 09.01.2024
(87) WO 2024/160024 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310145354
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEAKTIVIERUNG VON ETIKETTEN*
• *TAG DEACTIVATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉSACTIVATION D'ÉTIQUETTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04L 65/00*** (11) **4 654 631 A2**
(52) **H04W 4/80; H04L 65/00;** H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 25172937.2 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 30.04.2024 US 202418651362
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LATENZVERBESSERUNG FÜR DRAHTLOSE LAUTSPRECHER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LATENCY IMPROVEMENT FOR WIRELESS SPEAKERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LATENCE POUR HAUT-PARLEURS SANS FIL*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Mamidwar, Rajesh Shankarrao, Irvine, 92618, US
Katre, Prashant, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04W 4/80 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***H04W 8/02*** (11) **4 654 632 A2**
(52) **H04W 8/02; H04W 12/037; H04W 12/06;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 25199726.8 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2018 US 201862716887 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERHEITSREALISIERUNG VON VERBINDUNGEN ÜBER HETEROGENE ZUGANGSNETZE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SECURITY REALIZATION OF CONNECTIONS OVER HETEROGENEOUS ACCESS NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION DE SÉCURITÉ DE CONNEXIONS SUR DES RÉSEAUX D'ACCÈS HÉTÉROGÈNES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

Espoo, FI
(72) LIU, Jennifer, Texas, 75025, US
(74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(62) 19846960.3 / 3 834 519

(51) ***H04W 8/08*** ***H04W 12/06*** (11) **4 654 633 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/0807; H04W 8/08; H04W 12/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24752701.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073875 24.01.2024
(87) WO 2024/164844 2024/33 15.08.2024
(30) 11.02.2023 CN 202310136695
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, SYSTEM AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04W 8/12*** ***H04W 4/021*** ***H04W 24/02*** (11) **4 654 634 A1** ***H04W 4/30*** ***H04W 60/04***
(52) **H04W 8/12; H04W 4/021;** H04W 24/02; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 24177245.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES BENUTZERGERÄTS ROAMING IN EINEM BESUCHTEN NETZWERK UND IN EINEM GEOGRAFISCHEN GEBIET*
• *METHOD FOR USING A USER EQUIPMENT ROAMING IN A VISITED NETWORK AND IN A GEOGRAPHICAL AREA COMPRISING AT LEAST ONE NO-TRANSMISSION ZONE, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICATION NETWORK, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ITINÉRANT DANS UN RÉSEAU VISITÉ ET DANS UNE ZONE GÉOGRAPHIQUE*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***H04W 8/18*** ***H04L 41/0894*** (11) **4 654 635 A1**
(52) **H04L 41/0894; H04W 8/18**
(25) Zh (26) En
(21) 23916667.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072465 16.01.2023
(87) WO 2024/152176 2024/30 25.07.2024
(54) • *EREIGNISABONNEMENTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *EVENT SUBSCRIPTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ABONNEMENT À UN ÉVÉNEMENT, ET DISPOSITIF*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 8/24*** (11) **4 654 636 A1**
(52) **H04W 8/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23916783.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073162 19.01.2023
(87) WO 2024/152303 2024/30 25.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND NETZWERKVORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS, TERMINAL DEVICES AND NETWORK DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIFS TERMINAUX ET DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XING, Jinqiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H04W 8/24*** (11) **4 654 637 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 8/24; H04W 72/0453; H04W 72/0457; H04W 72/51**
(25) Zh (26) En
(21) 23922361.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128696 31.10.2023
(87) WO 2024/169245 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310176223
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KAPAZITÄTSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING CAPABILITY INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS DE CAPACITÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHA, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Ye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 8/24*** (11) **4 654 638 A1**
(52) **G06N 20/00; H04W 8/24**
(25) Zh (26) En
(21) 24744189.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072225 15.01.2024
(87) WO 2024/153013 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310057714
09.02.2023 CN 202310091135
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Xiaobo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04W 8/24*** ***G06N 20/00*** ***H04W 24/10*** (11) **4 654 639 A1** ***H04W 72/21***
(52) **G06N 20/00; H04W 8/24; H04W 24/10; H04W 72/21**
(25) Ko (26) En
(21) 24744935.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000986 19.01.2024
(87) WO 2024/155156 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009002
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON KAPAZITÄTSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMISSION OR RECEPTION OF CAPABILITY INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE CAPACITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 8/24 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 12/03*** (11) **4 654 640 A1**
H04W 12/10
(52) **H04W 12/03; H04W 12/10; H04W 12/106; H04W 80/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24744190.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072233 15.01.2024
(87) WO 2024/153014 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310086350
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE, ET DISPOSITIF*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04W 12/06 →(51) *H04W 8/08*

(51) ***H04W 12/069*** (11) **4 654 641 A1**
H04W 12/60 ***H04W 76/19***
(52) **H04W 12/06; H04W 12/069; H04W 12/106; H04W 12/122; H04W 12/60; H04W 36/08; H04W 76/19**
(25) Zh (26) En
(21) 24752912.6 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076820 07.02.2024
(87) WO 2024/165058 2024/33 15.08.2024
(30) 12.02.2023 CN 202310136707
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yanfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 12/084*** (11) **4 654 642 A2**
(52) **H04L 63/108; G06F 21/6218; H04W 12/084;** G06F 2221/2111; G06F 2221/2137; G06F 2221/2149
(25) En (26) En
(21) 25208690.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2019 US 201962843943 P
31.05.2019 US 201962855235 P
29.04.2020 US 202016862313
(54) • *KONFIGURATION KONTEXTBASIERTER BESCHRÄNKUNGEN FÜR EINE COMPUTERVORRICHTUNG*
• *CONFIGURING CONTEXT-BASED RESTRICTIONS FOR A COMPUTING DEVICE*
• *CONFIGURATION DE RESTRICTIONS BASÉES SUR LE CONTEXTE POUR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SALZMAN, Paul W., Cupertino, California 95014, US
SKOGEN, Christopher G., Cupertino, California 95014, US
CLARK, David S., Cupertino, California 95014, US
HAWKINS, Tyler D., Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 24193879.4 / 4 436 233
20727061.2 / 3 932 103

H04W 12/10 →(51) *H04W 12/03*

H04W 12/60 →(51) *H04W 12/069*

(51) ***H04W 12/77*** (11) **4 654 643 A2**
(52) **H04W 8/005;** H04W 12/77; H04W 48/08; H04W 48/14
(25) En (26) En
(21) 25207079.2 (22) 10.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2013 KR 20130067003
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REGISTERING WIRELESS DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dae-Dong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hee-Dong, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Yun-Ho, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Kwan-Woo, 16677 Suwon-si, KR
EOM, Chung-Yong, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Dong-Ik, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Ja-lick, 16677 Suwon-si, KR
HAWNG, Dong-Yun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 21192680.3 / 3 934 294
18214378.4 / 3 484 196
14811196.6 / 3 008 957

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 654 644 A1**
H04W 16/26 ***H04W 84/18***
(52) **H04W 16/14; H04W 16/26; H04W 84/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24744623.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000828 15.01.2024
(87) WO 2024/154700 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004570
(54) • *KNOTEN, SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *NODE, SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM*
• *NOEUD, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) PicoCELA Inc., SANOS Nihonbashi Bldg 4F 2-34-5 Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo 103-0013, JP
(72) KOJIMA, Yuki, Tokyo 103-0013, JP
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

H04W 16/22 →(51) *H04L 41/16*

H04W 16/26 →(51) *H04W 16/14*

(51) ***H04W 16/28*** (11) **4 654 645 A1**
(52) **H04W 16/28; H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24749514.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071912 12.01.2024
(87) WO 2024/160032 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310094338
(54) • *STRAHLABSCHALTVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *BEAM TURN-OFF METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION DE FAISCEAU ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 24/00*** (11) **4 654 646 A1**
H04B 17/15
(52) **H04B 17/15; H04W 24/00; H04W 24/08; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23922334.0 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125660 20.10.2023
(87) WO 2024/169217 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310175345
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR FUNKTIONSMODUL, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PERFORMANCE MONITORING METHOD FOR FUNCTIONAL MODULE, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PERFORMANCES POUR MODULE FONCTIONNEL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Guozeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04W 24/00 →(51) ***H04L 41/14***

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 654 647 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23916727.3 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072878 18.01.2023
(87) WO 2024/152240 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHODS, APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, APPAREIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 654 648 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23921711.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076012 14.02.2023
(87) WO 2024/168543 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PROCESSING METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Sha, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 654 649 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24756099.8 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075964 05.02.2024
(87) WO 2024/169725 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310156229
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 654 650 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/24; H04W 36/00; H04W 36/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24756162.4 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076346 06.02.2024
(87) WO 2024/169789 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202310144919
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ERFAHRUNGSQUALITÄT, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENT METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Jingcong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KOZIOL, Dawid, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 654 651 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 24/02; H04W 12/00**
(25) En (26) En
(21) 25163283.2 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674106
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FUNKKONFIGURATION UND -VALIDIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RADIO CONFIGURATION AND VALIDATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION ET DE VALIDATION DE RADIO*
(71) L3Harris Global Communications, Inc., 1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
(72) JOFESIAK, Brent, Rochester, 14610, US
HARRIS, Daniel, Rochester, 14617, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/0813***

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/16***

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 654 652 A1**
(52) **H04B 7/06; H04B 17/309; H04W 24/08; H04W 72/044**
(25) Zh (26) En
(21) 23917293.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/139739 19.12.2023
(87) WO 2024/152826 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310084020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STRAHLFEHLERN SOWIE ENDGERÄT, ERSTER KNOTEN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *BEAM FAILURE DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL, FIRST NODE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU, ET TERMINAL, PREMIER NOEUD ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SONG, Lei, Beijing 100085, CN
SU, Xin, Beijing 100085, CN
ZHANG, Xin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 654 653 A1**
(52) **H04B 7/06; H04L 1/1812; H04L 5/00; H04W 24/08; H04W 72/20; H04W 72/23; H04W 72/231; H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 24744209.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072313 15.01.2024
(87) WO 2024/153033 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310200461
07.03.2023 CN 202310210124

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 654 654 A1**
(52) **H04W 24/08; H04W 56/00; H04W 72/0446; H04W 72/541**
(25) Zh (26) En
(21) 24749744.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075393 02.02.2024
(87) WO 2024/160265 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310104412
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 24/10*** ***H04L 65/60*** ***H04W 72/21*** ***H04W 88/02*** (11) **4 654 655 A1** ***H04L 41/5067*** ***H04W 8/24*** ***H04W 76/27***
(52) **H04L 41/5067; H04L 65/60; H04W 8/24; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 72/21; H04W 76/27; H04W 88/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24753651.9 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001872 08.02.2024
(87) WO 2024/167330 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 KR 20230016514
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER QOE IM INAKTIVEN UND STANDBY-MODUS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING QOE IN INACTIVE MODE AND STANDBY MODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE QOE EN MODE INACTIF ET EN MODE VEILLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Seungbeom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 24/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 72/044***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 72/25***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 654 656 A1**
(52) **H04L 41/50; H04L 41/5067; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24756013.9 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075255 01.02.2024
(87) WO 2024/169639 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310176074
(54) • *MESSDATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT DATA MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES DE MESURE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 654 657 A1**
(52) **H04W 16/28; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24756251.5 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076705 07.02.2024
(87) WO 2024/169878 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310132569
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON STRAHLVORHERSAGE, BENUTZERGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *BEAM PREDICTION REPORTING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE PRÉDICTION DE FAISCEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHOU, Tong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SHI, Yuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 24/10 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 72/0446***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 72/21***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 8/24***

---

(51) ***H04W 28/00*** (11) **4 654 658 A1**
(52) **H04W 28/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916671.3 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072472 16.01.2023
(87) WO 2024/152180 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON PROTOKOLLDATENEINHEITEN (PDU)*
• *PROTOCOL DATA UNIT (PDU) PROCESSING METHODS AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE (PDU)*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 654 659 A1**
(52) **H04W 28/0289; H04W 28/0284;** H04W 28/0268
(25) En (26) En
(21) 24305819.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INFRASTRUKTURUNTERSTÜTZTER ÜBERLASTUNGSSTEUERUNGSALGORITHMUS FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *AN INFRASTRUCTURE-ASSISTED CONGESTION CONTROL ALGORITHM FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *ALGORITHME DE CONTRÔLE DE CONGESTION ASSISTÉ PAR INFRASTRUCTURE POUR COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BOUTTIER, Arnaud, 35708 RENNES CÉDEX 7, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 28/02 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 28/14*** (11) **4 654 660 A1**
H04L 67/63
(52) **H04L 67/63; H04W 28/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23938724.4 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096472 26.05.2023
(87) WO 2024/243724 2024/49 05.12.2024
(54) • *NACHRICHTENWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE FORWARDING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE MESSAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) ZHU, Shiyin, Beijing 100102, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H04W 28/24 →(51) *H04L 41/0894*

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 661 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23920831.7 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134274 27.11.2023
(87) WO 2024/164640 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310154348
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Runze, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 662 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23921699.7 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/075974 14.02.2023
(87) WO 2024/168531 2024/34 22.08.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Huanhuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 663 A1**
H04W 36/36
(52) **H04W 36/362; H04W 36/0069;** H04W 36/00837; H04W 36/305; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 24213513.5 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 IN 202441040628
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BEDINGTEN ÜBERGABE IN SZENARIEN MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *METHODS AND SYSTEMS TO PERFORM CONDITIONAL HANDOVER IN DUAL CONNECTIVITY SCENARIOS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR EFFECTUER UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE CONDITIONNEL DANS DES SCÉNARIOS À DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUNDARARAJU, Sathia Chandrane, 560048 Bengaluru, IN
RAJENDRAN, Deepak, 560048 Bengaluru, IN
MADHURANTAKAM, Shrinath Ramamoorthy, 560048 Bengaluru, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 664 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 36/00; H04W 36/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24744061.3 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070033 02.01.2024
(87) WO 2024/152884 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310061707
(54) • *BERICHTERZEUGUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND KNOTEN*
• *REPORT GENERATION METHOD, INFORMATION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, TERMINAL, AND NODE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RAPPORT, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, APPAREIL, TERMINAL ET NOEUD*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Ruiwei, Beijing 100085, CN
YAN, Xue, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 665 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24756303.4 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076960 08.02.2024
(87) WO 2024/169931 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310157032
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BEDINGTEN PRIMÄRZELLENWECHSEL*
• *CONDITIONAL PRIMARY SECONDARY CELL CHANGE METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHANGEMENT DE CELLULE SECONDAIRE PRIMAIRE CONDITIONNELLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Fanfan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 654 666 A2**
(52) **H04W 36/0009; H04W 12/0471;** H04W 24/02; H04W 74/0833; H04W 84/047; H04W 88/085; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 25205482.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2020 US 202063023714 P 11.05.2021 US 202117317814
(54) • *VERZÖGERTE BEREITSTELLUNG EINER REKONFIGURATIONSNACHRICHT IN EINEM INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL (IAB)-NETZWERK*
• *DELAYED DELIVERY OF RECONFIGURATION MESSAGE IN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL (IAB) NETWORK*
• *DISTRIBUTION RETARDÉE DE MESSAGE DE RECONFIGURATION DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉ (IAB)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKL, Naeem, San Diego, 92121-1714, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, 92121-

1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, 92121-1714, US
BLESSENT, Luca, San Diego, 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US
(74) Keeling, Thomas Michael, et al, Maucher Jenkins LLP Seventh Floor Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21729735.7 / 4 151 044

H04W 36/00 →(51) *H04L 67/02*

H04W 36/00 →(51) *H04W 48/16*

H04W 36/08 →(51) *H04L 5/00*

(51) *H04W 36/14* (11) **4 654 667 A2**
(52) **H04W 48/18; H04W 36/0011; H04W 36/13; H04W 36/322;** H04W 8/02
(25) Zh (26) En
(21) 25189025.7 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2019 CN 201910900880
24.07.2020 CN 202010725203
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AUSWAHL VON NETZWERK-SLICES*
• *NETWORK SLICE SELECTION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU, DISPOSITIF ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Fangyuan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, YAN, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 20867172.7 / 4 024 953

(51) *H04W 36/30* (11) **4 654 668 A1**
(52) **H04W 36/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23916837.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073379 20.01.2023
(87) WO 2024/152359 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jinyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04W 36/32 →(51) *H04B 7/185*

H04W 36/36 →(51) *H04W 36/00*

(51) *H04W 48/08* (11) **4 654 669 A1**
(52) **H04B 17/318; H04W 12/06; H04W 48/08; H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23924925.3 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121982 27.09.2023
(87) WO 2024/178971 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310234411
(54) • *ZUGANGSVERFAHREN FÜR EIN DRAHTLOSES NETZWERK, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND DRAHTLOSES NETZWERK*
• *WIRELESS NETWORK ACCESS METHOD, RELATED DEVICES, AND WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU SANS FIL, DISPOSITIFS ASSOCIÉS, ET RÉSEAU SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *H04W 48/16* (11) **4 654 670 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 61/4511; H04W 48/16; H04W 76/10; H04W 76/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24752751.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074835 31.01.2024
(87) WO 2024/164895 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310134315
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHODS, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DENG, Taoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H04W 48/16* (11) **4 654 671 A1**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 76/10; H04W 76/11; H04W 92/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24755931.3 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074063 25.01.2024
(87) WO 2024/169556 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310148839
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON NETZWERKELEMENTEN*
• *NETWORK ELEMENT SELECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *H04W 48/16* *H04W 36/00* *H04W 76/27* (11) **4 654 672 A1** *H04W 52/02*
(52) **H04W 48/16; H04W 36/0088; H04W 52/0216; H04W 76/27;** H04W 52/0212
(25) En (26) En
(21) 25155588.4 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 IN 202441039666
(54) • *VERBESSERTE RELAXIERTE MESSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAXED MEASUREMENT ENHANCEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *AMÉLIORATION DE MESURE ASSOUPLIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ATLA, Ravindra Reddy, 560048 Bengaluru, IN
SURESHSAH THIRUMALLI, Ramkumar, 560048 Bengaluru, IN
MALLIKARJUNA VENKATA MALLIKARJUNA, Sanjeevi Reddy, 560048 Bengaluru, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H04W 48/16* (11) **4 654 673 A2**
(52) **H04W 48/16;** H04W 48/20; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25177895.7 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 US 202463651275 P
12.08.2024 US 202463682247 P
30.10.2024 US 202418931327

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ZUGANGSPUNKTERKENNUNG MIT DYNAMISCHER VERWEILZEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING ACCESS POINT DISCOVERY WITH DYNAMIC DWELL TIME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA DÉCOUVERTE DE POINT D'ACCÈS AVEC UN TEMPS DE SÉJOUR DYNAMIQUE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Tadahal, Shivkumar Basavaraj, Irvine, 92618, US
Raveendranath Kamath, Manoj, Irvine, 92618, US
Somaraju, Dasam, Irvine, 92618, US
Jance, Jithu, Irvine, 92618, US
Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 654 674 A2**
(52) **H04B 7/0619; H04B 7/088; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 25207507.2 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2021 US 202163261070 P
31.08.2022 US 202217823636
(54) • *ZELLULARES NETZWERK ÜBER FUNKBENUTZERGERÄTESTRAHLVERWALTUNGS-EMULATION UND -PRÜFUNG*
• *CELLULAR NETWORK OVER THE AIR USER EQUIPMENT BEAM MANAGEMENT EMULATION AND TESTING*
• *RÉSEAU CELLULAIRE SUR L'ÉMULATION ET LE TEST DE GESTION DE FAISCEAU D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AÉRIEN*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) KALATZIS, Charalampos, Lower Stondon, SG16 6NA, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22193854.1 / 4 149 016

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 675 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23916721.6 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072844 18.01.2023
(87) WO 2024/152234 2024/30 25.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 676 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23916765.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073050 19.01.2023
(87) WO 2024/152282 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Xinlei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 677 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24744118.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071276 09.01.2024
(87) WO 2024/152942 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310201151
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION UND VORRICHTUNG*
• *METHOD USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ UTILISÉ DANS UN NOEUD POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 678 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24744188.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/072169 12.01.2024
(87) WO 2024/153012 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310097431
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGSCHLÜSSELS, SCHLÜSSELENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE KEY CONTROL METHOD, KEY TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLÉ DE VÉHICULE, TERMINAL DE CLÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) DUAN, Xinzheng, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 679 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24744208.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072311 15.01.2024
(87) WO 2024/153032 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310200207
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NODE IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS POUR UN NOEUD DANS LES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 680 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 68/00; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24755959.4 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074608 30.01.2024
(87) WO 2024/169585 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310155155
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATIONS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 654 681 A1**
(52) **H04W 52/0206**
(25) De (26) De
(21) 25176084.9 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 DE 102024114367
20.08.2024 DE 102024123703
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENERGIEAUTARKEN FUNKEMPFÄNGERS EINES GATEWAYS*
• *METHOD FOR OPERATING A POWER-AUTONOMOUS RADIO RECEIVER OF A GATEWAY*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉCEPTEUR RADIO AUTONOME EN ÉNERGIE D'UNE PASSERELLE*
(71) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Weiss, Karolin, 90459 Nürnberg, DE
Petkov, Hristo, 90411 Nürnberg, DE
Kauppert, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
Evers, Florian, 90766 Fürth, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

H04W 52/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 52/22 →(51) ***H04B 1/3827***

H04W 52/28 →(51) ***H04B 1/3827***

H04W 52/34 →(51) ***H04B 1/3827***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 60/00*** (11) **4 654 682 A1**
(52) **H04W 12/08; H04W 12/72; H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24752645.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071584 10.01.2024
(87) WO 2024/164787 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310137266
07.04.2023 CN 202310413423
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Haoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 60/00 →(51) ***H04L 41/0813***

H04W 60/04 →(51) ***H04W 68/02***

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 683 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916652.3 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072420 16.01.2023
(87) WO 2024/152161 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-POSITIONIERUNGS-REFERENZSIGNALEN*
• *SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 684 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916670.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072468 16.01.2023
(87) WO 2024/152179 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES AUSFÜHRUNGSMODUS ODER ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER BESTIMMUNG EINES AUSFÜHRUNGSMODUS, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD FOR DETERMINING AN EXECUTION MODE OR ASSISTING IN DETERMINING AN EXECUTION MODE, APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MODE D'EXÉCUTION OU D'AIDE À LA DÉTERMINATION D'UN MODE D'EXÉCUTION, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
GONG, Yubing, Beijing 100085, CN
WANG, Xinli, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 685 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23916679.6 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072554 17.01.2023
(87) WO 2024/152188 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM, CHIP, PRODUKT UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM, CHIP, PRODUCT AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE, PUCE, PRODUIT ET PROGRAMME*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jinyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 686 A1**
(52) **H04W 64/00; H04W 12/104**
(25) Zh (26) En
(21) 23916745.5 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072948 18.01.2023
(87) WO 2024/152258 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT*
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd, Room 513, 5th Floor, No. 6 Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
(72) ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 687 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23924569.9 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078665 28.02.2023
(87) WO 2024/178594 2024/36 06.09.2024
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 688 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23941311.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130304 07.11.2023
(87) WO 2024/255089 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310725924
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES FAHRZEUGSCHLÜSSELS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE KEY POSITIONING METHOD, AND APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE CLÉ DE VÉHICULE, ET APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) CHEN, Guoan, Ningbo, Zhejiang 310051, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 689 A1**
H04W 72/25
(52) **H04W 64/00; H04W 72/0446; H04W 72/25; H04W 72/566**
(25) Zh (26) En
(21) 24744090.2 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/070618 04.01.2024
(87) WO 2024/152914 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310200744
17.02.2023 CN 202310155852
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM, CHIP UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM, CHIP AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE, PUCE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 690 A1**
H04L 67/14 ***H04W 4/029***
H04W 4/40 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 64/00; H04L 5/0053; H04L 67/14; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 56/0015; H04W 76/14;** H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 24744907.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/000910 18.01.2024
(87) WO 2024/155128 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 KR 20230009015
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIDELINK-POSITIONIERUNGSPROTOKOLLNACHRICHTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIDELINK POSITIONING PROTOCOL MESSAGE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE MESSAGE DE PROTOCOLE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NAM, Jonggil, Seoul 06772, KR
KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 691 A1**
H04W 4/02
(52) **G06F 18/214; G06F 18/241; H04W 4/02; H04W 4/40; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24822657.3 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/098065 07.06.2024
(87) WO 2024/255707 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310719234
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ORTUNG EINES FAHRZEUGSCHLÜSSELS SOWIE FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE KEY LOCATING METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LOCALISATION DE CLÉ DE VÉHICULE, ET VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) CHEN, Guoan, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 654 692 A2**
(52) **H04W 4/029; G01S 5/0244;** G01S 5/0205
(25) Zh (26) En
(21) 25190136.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2019 CN 201910356562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES STANDORTS EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE LOCATION DETERMINING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 20798919.5 / 3 952 346

H04W 64/00 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 64/00 → (51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 654 693 A1**
(52) **H04W 68/00; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 23916808.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073249 19.01.2023
(87) WO 2024/152329 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 654 694 A1**
(52) **H04W 68/00; H04W 76/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24752797.1 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075410 02.02.2024
(87) WO 2024/164941 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310131303
(54) • *ENDGERÄTE-PAGING-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TERMINAL PAGING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RADIOMESSAGERIE DE TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 68/00 →(51) *H04W 4/06*

(51) *H04W 68/02* (11) **4 654 695 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 68/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24755872.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072571 16.01.2024
(87) WO 2024/169497 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310158277
17.02.2023 CN 202310163334
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MADIER, Louis, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) *H04W 68/02* *H04W 76/10* *H04W 76/19* *H04L 69/28* *H04W 48/16* (11) **4 654 696 A1** *H04W 60/04* *H04W 76/27* *H04L 69/40* *H04W 48/18*
(52) **H04W 68/02; H04L 69/28; H04L 69/40; H04W 76/19; H04W 76/27;** H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 25186302.3 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2016 US 201662401488 P
(54) • *HANDHABUNG VON AKTUALISIERUNGS-FEHLERN EINES FUNKRUFBEREICHS*
• *PAGING AREA UPDATE FAILURE HANDLING*
• *GESTION DE DÉFAILLANCE DE MISE À JOUR DE ZONE DE RADIOMESSAGERIE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKELA, Jarkko, 90500 Oulu, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
KESKITALO, Ilkka, 90240 Oulu, FI
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17855068.7 / 3 520 552

H04W 72/00 →(51) *H04B 7/22*

H04W 72/02 →(51) *H04W 72/25*

(51) *H04W 72/04* (11) **4 654 697 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23916650.7 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072415 16.01.2023
(87) WO 2024/152159 2024/30 25.07.2024
(54) • *SIDELINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN*
• *SIDELINK TRANSMISSION METHODS, AND TERMINAL DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE ET ÉQUIPEMENTS TERMINAUX*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *H04W 72/04* *H04W 24/08* (11) **4 654 698 A1**
(52) **H04B 17/364; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23917323.0 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142316 27.12.2023
(87) WO 2024/152858 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310056948
(54) • *VERZÖGERUNGSMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BENUTZERGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DELAY REPORTING METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT AND NETWORK-SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE RETARD, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Li, Beijing 100085, CN
ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN
FU, Jing, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) *H04W 72/04* (11) **4 654 699 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23945342.6 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107415 14.07.2023
(87) WO 2025/015442 2025/04 23.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKKOMMUNIKATION UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RADIO COMMUNICATION, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *H04W 72/04* (11) **4 654 700 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24744210.6 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072317 15.01.2024
(87) WO 2024/153034 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310201206
01.02.2023 CN 202310096391
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSKNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN COMMUNICATION NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *H04W 72/04* (11) **4 654 701 A2**
(52) **H04W 72/04; H04W 74/0833;** H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 25193756.1 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2020 US 202063024653 P
14.05.2020 US 202063024807 P
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN MIT ABDECKUNGSVERBESSERUNG*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURE WITH COVERAGE ENHANCEMENT*
• *PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE AVEC AMÉLIORATION DE COUVERTURE*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) Dinan, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
YI, Yunjung, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 21729768.8 / 4 151 012

(51) *H04W 72/04* (11) **4 654 702 A2**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 76/28;** H04W 76/20; H04W 76/27; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25208191.4 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2019 US 201962933155 P

(54) • *ENERGIESPARSIGNALÜBERWACHUNGS-GELEGENHEITSKONFIGURATION UND KAPAZITÄTSSIGNALISIERUNG*
• *POWER SAVING SIGNAL MONITORING OCCASIONS CONFIGURATION AND CAPABILITY SIGNALING*
• *CONFIGURATION D'OCCASIONS DE SURVEILLANCE DE SIGNAL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET SIGNALISATION DE CAPACITÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MALEKI, Sina, deceased, SE
NIMBALKER, Ajit, Santa Clara - CA, 95054, US
RAVIKIRAN, Nory, Santa Clara - CA, 95054, US
REIAL, Andres, 223 62 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20803548.5 / 4 055 903

H04W 72/04 →(51) *H04W 72/21*

H04W 72/04 →(51) *H04W 72/25*

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 654 703 A1**
(52) **H04B 7/06; H04W 72/044; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23916665.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072461 16.01.2023
(87) WO 2024/152174 2024/30 25.07.2024
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Min, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 654 704 A1**
H04W 24/08
(52) **H04J 11/00; H04W 24/08; H04W 56/00; H04W 72/044**
(25) Zh (26) En
(21) 23916875.0 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076615 16.02.2023
(87) WO 2024/152398 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 PCT/CN2023/073402
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) AKIMOTO, Yosuke, Kawasaki-shi Kanagawa 211--8588, JP
ZHANG, Jian, Beijing 100022, CN
SUN, Gang, Beijing 100022, CN
JIA, Meiyi, Beijing 100022, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 654 705 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/044; H04W 72/23; H04W 72/542**
(25) Zh (26) En
(21) 24744137.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071561 10.01.2024
(87) WO 2024/152961 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310085160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON FDSS-PARAMETERN, BENUTZERGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *FDSS PARAMETER CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRE DE FDSS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) JIANG, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIN, Zhipeng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 654 706 A1**
H04W 24/10
(52) **H04W 24/10; H04W 72/0446**
(25) Zh (26) En
(21) 23916813.1 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073264 19.01.2023
(87) WO 2024/152334 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ANZEIGEINFORMATIONEN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING INDICATION INFORMATION, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'INDICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HU, Ziquan, Beijing 100085, CN
TAO, Xuhua, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 654 707 A1**
(52) **H04W 72/0446**
(25) Zh (26) En
(21) 23953319.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121120 25.09.2023
(87) WO 2025/065154 2025/14 03.04.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 654 708 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 72/0446; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 24749534.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072766 17.01.2024
(87) WO 2024/160053 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310128612
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *SIDELINK POWER CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 654 709 A1**
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 23916820.6 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073334 20.01.2023
(87) WO 2024/152342 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KOMMUNIKATIONSOPERATION, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION OPERATION, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 654 710 A1**
(52) **H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 23940084.9 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/098872 07.06.2023
(87) WO 2024/250196 2024/50 12.12.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SENDESEITIGE VORRICHTUNG UND EMPFANGSSEITIGE VORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, SENDING-END DEVICE, AND RECEIVING-END DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ D'ENVOI ET DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ DE RÉCEPTION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Yapu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
GAO, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 654 711 A1**
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 24744224.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072435 16.01.2024
(87) WO 2024/153048 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310073582
(54) • *MEHRTRÄGER-DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *MULTI-CARRIER DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES À PORTEUSES MULTIPLES, APPAREIL, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Junwei, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 72/0453*** (11) **4 654 712 A1**
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/53; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24756003.0 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075174 01.02.2024
(87) WO 2024/169629 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310131416
(54) • *RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR SIDELINK AUF EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM UND ENDGERÄT*
• *RESOURCE SELECTION METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK ON UNLICENSED SPECTRUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RESSOURCES POUR LIAISON LATÉRALE SUR UN SPECTRE SANS LICENCE, TERMINAL*
(71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd., Office 505, 5th Floor, Building 2 No.299, Scientific Research Avenue Zengjia Town High-tech Industrial Development Zone Jiulongpo District, Chongqing 400041, CN
(72) WANG, Yakun, Chongqing 400041, CN
ZHAO, Rui, Chongqing 400041, CN
WEN, Xiaoran, Chongqing 400041, CN
ZHENG, Shilei, Chongqing 400041, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

H04W 72/0457 → (51) ***H04W 72/21***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 654 713 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 72/12; H04W 72/54**
(25) Zh (26) En
(21) 23916809.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073251 19.01.2023
(87) WO 2024/152330 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON PLANUNGSANFRAGEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCHEDULING REQUEST TRANSMISSION METHODS AND APPARATUSES, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE DEMANDE DE PLANIFICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 654 714 A2**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0053; H04W 72/23;** H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 25208446.2 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2019 US 201962841021 P
13.08.2019 US 201962886173 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK (UL)-MULTIPLEXIERUNG UND PRIORISIERUNG IN EINER NEW RADIO (NR)-KOMMUNIKATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR UPLINK (UL) MULTIPLEXING AND PRIORITIZATION IN NEW RADIO (NR) COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE ET DE PRIORISATION DE LIAISON MONTANTE (UL) DANS UNE COMMUNICATION NOUVELLE RADIO (NR)*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, 92122, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US
NAYEB NAZAR, Shahrokh, San Diego, 92130, US
ALFARHAN, Faris, Montreal, H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, H3A 3G4, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, H3A 3G4, CA
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
(62) 20726656.0 / 3 963 807

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 654 715 A2**
(52) **H04W 72/23; H04L 5/0023; H04L 5/0051;** H04W 72/1268
(25) En (26) En
(21) 25208475.1 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) Matsumura, Yuki, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20947414.7 / 4 192 071

H04W 72/12 → (51) ***H04W 92/18***

---

(51) ***H04W 72/1268*** (11) **4 654 716 A1**
(52) **H04W 72/1268**
(25) Zh (26) En
(21) 23916702.6 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072715 17.01.2023
(87) WO 2024/152212 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON UPLINK-INFORMATIONEN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SENDING UPLINK INFORMATION, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS DE LIAISON MONTANTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing

100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 654 717 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/0457***
H04L 5/14
(52) **H04L 5/14; H04W 72/04; H04W 72/0457; H04W 72/21**
(25) Ko (26) En
(21) 24744872.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000821 17.01.2024
(87) WO 2024/155092 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006949
16.01.2024 KR 20240006821
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-STEUERKANALS IN EINER VOLL-DUPLEXKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CONTROL CHANNEL IN FULL DUPLEX COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE DANS UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Kyu Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13606, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 654 718 A1**
H04W 72/23 ***H04B 7/06***
H04L 5/00 ***H04W 24/10***
(52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 24/10; H04W 72/21; H04W 72/23**
(25) Ko (26) En
(21) 24757171.4 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001996 13.02.2024
(87) WO 2024/172444 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230021015
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES EINHEITLICHEN TCI-ZUSTANDS FÜR CSI-RS-EMPFANG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING UNIFIED TCI STATE FOR CSI-RS RECEPTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'UN ÉTAT TCI UNIFIÉ POUR UNE RÉCEPTION DE CSI-RS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Euichang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MYUNG, Seho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/21 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 72/21 →(51) ***H04W 72/231***

H04W 72/21 →(51) ***H04W 8/24***

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 654 719 A2**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0058; H04L 5/0094; H04W 72/0453; H04W 72/23;** H04B 7/088; H04L 5/0048; H04L 5/005
(25) Zh (26) En
(21) 25190164.1 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2018 CN 201810887249
(54) • *SIGNALEMPFANGS- UND SENDEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SIGNAL RECEIVING AND SENDING METHOD AND COMMUNICATIONS APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET D'ENVOI DE SIGNAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Peng, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 19848112.9 / 3 809 779

H04W 72/23 →(51) ***H04W 72/21***

---

(51) ***H04W 72/231*** (11) **4 654 720 A1**
H04W 72/21
(52) **H04W 72/21; H04W 72/231; H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 24777787.3 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082355 19.03.2024
(87) WO 2024/198998 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310363641
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 72/231 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/232*** (11) **4 654 721 A1**
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/12; H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 24744274.2 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072654 17.01.2024
(87) WO 2024/153099 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310096389
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET TERMINAL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Junwei, Beijing 100085, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100085, CN
XING, Yanping, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 72/232 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 654 722 A1**
(52) **H04W 72/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23916656.4 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072435 16.01.2023
(87) WO 2024/152165 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-KOMMUNIKATION SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SIDELINK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 654 723 A1**
H04W 72/02
(52) **H04W 72/02; H04W 72/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23916693.7 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072665 17.01.2023
(87) WO 2024/152203 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SIDELINK TRANSMISSION, AND TERMINAL DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 654 724 A1**
(52) **H04W 72/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23916696.0 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072685 17.01.2023
(87) WO 2024/152206 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SIDELINK TRANSMISSION AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE, ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 654 725 A1**
H04W 72/542 ***H04W 24/08***
H04B 17/318 ***H04W 72/04***
H04W 72/02 ***H04W 92/18***
(52) **H04B 17/318; H04W 24/08; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 72/542; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24744922.6 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000957 19.01.2024
(87) WO 2024/155143 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440108 P
30.03.2023 US 202363455570 P
(54) • *SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *SIDELINK COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR
YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR
LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
HUH, Joongkwan, Seoul 06772, KR
PARK, Jinwoong, Seoul 06772, KR
NA, Yunsik, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/25 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 72/25 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/30*** (11) **4 654 726 A1**
(52) **H04W 72/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23916758.8 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073009 18.01.2023
(87) WO 2024/152275 2024/30 25.07.2024
(54) • *KONFIGURATIONSINFORMATIONENEMPFANGSVERFAHREN, KONFIGURATIONSINFORMATIONENSENDEVERFAHREN, SYSTEM, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONFIGURATION INFORMATION RECEIVING METHOD, CONFIGURATION INFORMATION SENDING METHOD, SYSTEM, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, SYSTÈME, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
WU, Yumin, Beijing 100085, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 72/542 →(51) ***H04W 72/25***

---

(51) ***H04W 72/566*** (11) **4 654 727 A1**
H04W 84/12
(52) **H04W 72/569;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24177970.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLUNG EINES PRIORITÄTSBASIERTEN DETERMINISTISCHEN KANALZUGRIFFS IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
• *PROVIDING A PRIORITY-BASED DETERMINISTIC CHANNEL ACCESS IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *FOURNITURE D'UN ACCÈS DE CANAL DÉTERMINISTE BASÉ SUR LA PRIORITÉ DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schneider, Ben, 85748 Garching, DE
Bahr, Michael, 81827 München, DE
Richerzhagen, Björn, 85055 Ingolstadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 654 728 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23933480.8 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089612 20.04.2023
(87) WO 2024/216604 2024/43 24.10.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Hao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 654 729 A1**
H04W 56/00 ***H04W 72/25***
(52) **H04W 52/367; H04W 74/0808;** H04W 52/281; H04W 72/0453; H04W 72/25; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 23948039.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/112158 10.08.2023
(87) WO 2025/030464 2025/07 13.02.2025
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 654 730 A1**
H04W 74/00 ***H04W 72/231***
H04W 72/232 ***H04W 56/00***
(52) **H04W 56/00; H04W 72/231; H04W 72/232; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Ko (26) En
(21) 24744910.1 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000914 18.01.2024

(87) WO 2024/155131 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007579
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR RANDOM-ACCESS PROCEDURE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 654 731 A1**
(52) **H04L 1/1858; H04L 1/1685; H04L 1/1864; H04L 5/00; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 24752915.9 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/076846 08.02.2024
(87) WO 2024/165061 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310152019
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Feiran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 654 732 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 12/0431; H04W 74/0833;** H04W 12/03; H04W 12/106; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 25206998.4 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2020 US 202063006707 P
(54) • *DATENKOMMUNIKATION IN EINEM INAKTIVEN ZUSTAND*
• *DATA COMMUNICATION IN AN INACTIVE STATE*
• *COMMUNICATION DE DONNÉES DANS UN ÉTAT INACTIF*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) Chih-Hsiang, WU, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(62) 21722044.1 / 4 128 993

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 654 733 A1**
(52) **H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23928089.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083511 23.03.2023
(87) WO 2024/192777 2024/39 26.09.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR WEGVERWALTUNG AUF BENUTZEREBENE*
• *USER PLANE PATH MANAGEMENT METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE TRAJET DE PLAN UTILISATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Shaoyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XING, Weijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 654 734 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 74/0833; H04W 76/10; H04W 76/27;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24755923.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073851 24.01.2024
(87) WO 2024/169548 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310148834
(54) • *AUFWECKVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *WAKE-UP METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉVEIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIAO, Minghan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yaqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jinglun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 654 735 A1**
(52) **H04W 76/10; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 24755940.4 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074148 26.01.2024
(87) WO 2024/169565 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310138223
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Lun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 76/10 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 68/02***

---

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 88/04*** (11) **4 654 736 A1**
(52) **H04W 76/14; H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23916710.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072742 17.01.2023
(87) WO 2024/152220 2024/30 25.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 64/00*** (11) **4 654 737 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 64/00; H04W 76/14; H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23917202.6 (22) 23.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133694 23.11.2023
(87) WO 2024/152734 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310098139

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ANKERPUNKTENDGERÄTS UND SPEICHERMEDIUM*
• *ANCHOR POINT TERMINAL DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE TERMINAL DE POINT D'ANCRAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Huiying, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 76/15 →(51) *H04L 5/00*

H04W 76/19 →(51) *H04W 12/069*

H04W 76/19 →(51) *H04W 68/02*

(51) ***H04W 76/27*** (11) **4 654 738 A2**
(52) **H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 25193701.7 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.01.2021 US 202163137650 P
(54) • *INAKTIVE KONTEXTVERWALTUNG*
• *INACTIVE CONTEXT MANAGEMENT*
• *GESTION DE CONTEXTE INACTIF*
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Taehun, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 23165787.5 / 4 221 452
22708247.6 / 4 070 620

(51) ***H04W 76/27*** (11) **4 654 739 A2**
(52) **H04W 76/16; H04W 76/18; H04W 76/27; H04W 76/34;** H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 25207854.8 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2021 US 202163150526 P
29.11.2021 US 202117537337
(54) • *SITZUNGEN MIT MEHRFACHZUGRIFFSPAKETDATENEINHEIT FÜR LOKALE DATENNETZWERKE*
• *MULTI-ACCESS PACKET DATA UNIT SESSIONS FOR LOCAL AREA DATA NETWORKS*
• *SESSIONS D'UNITÉS DE DONNÉES PAR PAQUETS À ACCÈS MULTIPLE POUR RÉSEAUX DE DONNÉES LOCAUX*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TONESI, Dario Serafino, San Diego, 92121-1714, US
KIM, Sunghoon, San Diego, 92121-1714, US
ZIA, Waqar, San Diego, 92121-1714, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, 92121-1714, US
FACCIN, Stefano, San Diego, 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 22704978.0 / 4 295 635

H04W 76/27 →(51) *H04W 24/08*

H04W 76/27 →(51) *H04W 68/02*

(51) ***H04W 76/34*** (11) **4 654 740 A1**
H04L 65/1063
(52) **H04L 61/4511; H04L 65/1063; H04W 4/60; H04W 68/00; H04W 76/11; H04W 76/19; H04W 76/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24752761.7 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074916 31.01.2024
(87) WO 2024/164905 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 CN 202310131313
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES EDGE-ANWENDUNGS-SERVERS*
• *EDGE APPLICATION SERVER SELECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE SERVEUR D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GU, Zhuojia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Xinpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 76/40 →(51) *H04W 4/06*

H04W 84/00 →(51) *G06F 21/53*

H04W 84/06 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 654 741 A2**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0035; H04W 76/15;** H04L 5/0023; H04W 74/04; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25194987.1 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2019 JP 2019010696
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
AIO, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19911249.1 / 3 897 047

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 654 742 A2**
(52) **H04W 16/14;** H04W 74/006; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25196057.1 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.09.2019 JP 2019166035
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo, 108-0075, JP
AIO, Kosuke, Tokyo, 108-0075, JP
SUGAI, Ren, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20862434.6 / 4 030 804

H04W 84/12 →(51) *H04L 5/00*

H04W 84/18 →(51) *H04W 16/14*

(51) ***H04W 88/02*** (11) **4 654 743 A2**
(52) **H04W 12/37; H04W 8/183; H04W 12/40;** H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 25207981.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2020 US 202063081972 P
(54) • *HANDHABUNG VON REGISTRIERUNGEN EINES BENUTZERGERÄTS IN VERSCHIEDENEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *HANDLING REGISTRATIONS OF A USER EQUIPMENT IN DIFFERENT COMMUNICATION NETWORKS*
• *GESTION DES ENREGISTREMENTS D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS DIFFÉRENTS RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Nakarmi, Prajwol Kumar, 164 80 Stockholm, SE
Wifvesson, Monica, 223 62 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21790560.3 / 4 218 278

H04W 88/02 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 88/04*** (11) **4 654 744 A1**
(52) **H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23916707.5 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072738 17.01.2023
(87) WO 2024/152217 2024/30 25.07.2024
(54) • *FUNKRAHMENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RADIO FRAME TRANSMISSION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TRAME RADIO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 88/04*** (11) **4 654 745 A2**
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/0026; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1896;** H04L 2001/0097
(25) En (26) En
(21) 25207813.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.09.2020 US 202063075051 P
20.08.2021 US 202117407812
(54) • *DURCH RÜCKKOPPLUNG AUSGELÖSTE TX/RX FÜR EIN BENUTZERGERÄT AUF BASIS MEHRERER ACK/NACK*
• *FEEDBACK TRIGGERED TX/RX FOR A UE BASED ON MULTIPLE ACK/NACK*
• *TX/RX DÉCLENCHÉ PAR RÉTROACTION POUR UN UE SUR LA BASE DE MULTIPLES ACK/NACK*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, 92121, US
LUO, Tao, San Diego, 92121, US
(74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21770377.6 / 4 208 971

H04W 88/04 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 88/06 →(51) ***H04B 1/3827***

H04W 88/16 →(51) ***G06F 21/53***

(51) ***H04W 92/18*** (11) **4 654 746 A1**
H04W 72/12
(52) **H04L 5/00; H04W 72/12; H04W 72/25; H04W 72/40; H04W 92/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24755958.6 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074599 30.01.2024
(87) WO 2024/169584 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202310153386
07.04.2023 CN 202310412871
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 92/18 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 92/18 →(51) ***H04W 72/25***

H05B 1/02 →(51) ***G05D 23/27***

H05B 3/00 →(51) ***A23J 3/16***

H05B 3/00 →(51) ***G01N 21/15***

H05B 3/03 →(51) ***A23J 3/16***

H05B 3/12 →(51) ***H01K 1/04***

H05B 3/20 →(51) ***H01K 1/04***

(51) ***H05B 3/44*** (11) **4 654 747 A2**
(52) **F24H 1/102; F24H 1/121; F24H 9/0015; F24H 9/146; F24H 9/1827; H05B 3/04; H05B 3/44;** H05B 2203/016; H05B 2203/02
(25) En (26) En
(21) 25208143.5 (22) 28.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2014 CN 201420552731 U
(54) • *PTC-HEIZER*
• *PTC HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PTC*
(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) LIU, Feng, Shanghai 201812, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 23159121.5 / 4 220 030
20172035.6 / 3 705 803
15165340.9 / 3 001 118

(51) ***H05B 3/64*** (11) **4 654 748 A1**
(52) **H05B 3/64;** H05B 2203/032
(25) En (26) En
(21) 24020160.8 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHES HEIZELEMENT, OFEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES CHEMISCHEN PROZESSES UND/ODER ZUM ERWÄRMEN EINES PROZESSMEDIUMS*
• *ELECTRIC HEATING ELEMENT, FURNACE AND METHOD FOR PERFORMING A CHEMICAL PROCESS AND/OR FOR HEATING A PROCESS MEDIUM*
• *ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE, FOUR ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN PROCESSUS CHIMIQUE ET/OU POUR CHAUFFER UN MILIEU DE TRAITEMENT*
(71) Selas-Linde GmbH, Wolfratshauser Strasse 138, 82049 Pullach, DE
(72) Löwe, Lennard, 82049 Pullach, DE
(74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

H05B 3/84 →(51) ***G01N 21/15***

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 654 749 A1**
H05K 1/14 ***H05B 6/12***
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1263; H05K 1/141; H05K 1/144; H05K 1/148**
(25) En (26) En
(21) 25177309.9 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 US 202418670826
(54) • *MODULARE LEITERPLATTE ZUM INDUKTIONSKOCHEN*
• *MODULAR CIRCUIT BOARD FOR INDUCTION COOKING*
• *CARTE DE CIRCUIT MODULAIRE POUR CUISSON PAR INDUCTION*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) BARBATI, Mario, c/o WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 NORTH M-63, BENTON HARBOR, MI, 49022, US
GALLIVANONI, Andrea, c/o WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 NORTH M-63, BENTON HARBOR, MI, 49022, US
BALDO. Salvatore, c/o WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 NORTH M-63, BENTON HARBOR, MI, 49022, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H05B 6/10 →(51) ***H05B 6/30***

H05B 6/12 →(51) ***H05B 6/06***

(51) ***H05B 6/30*** (11) **4 654 750 A1**
H05B 6/10
(52) **H05B 6/30; H05B 6/108**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24315239.4 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERWÄRMEN EINES KÖRPERS AUS HALBLEITERMATERIAL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HEATING A BODY OF SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CHAUFFER UN CORPS EN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Naarea, 66 Allée de Corse, 92000 Nanterre, FR
(72) Thomine, Olivier, 76960 Notre-Dame de Bondeville, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

(51) ***H05B 47/10*** (11) **4 654 751 A1**
H05B 47/19 ***H05B 47/175***
(52) **H05B 47/10; H05B 47/19; H05B 47/196;** Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 25178198.5 (22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 CN 202410648451
(54) • *INTELLIGENTE VORRICHTUNG UND PARAMETERKONFIGURATIONSSYSTEM*
• *SMART DEVICE AND PARAMETER CONFIGURATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF INTELLIGENT ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRES*
(71) Astera Manufacturing Limited, 4th Floor, Building A3, Yunli Tech Town, No. 7 Ganli 6th Road Longgang District, Shenzhen, Guandong 518000, CN

(72) ERNST, Norbert, Shenzhen, 518000, CN
CANINS, Simon, 81829 Munich, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***H05B 47/125*** ***G06F 3/01*** ***G06V 40/20*** (11) **4 654 752 A1**
(52) **G06V 40/28; G06F 3/017;** H05B 47/125
(25) En (26) En
(21) 24177563.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES KAMERAGESTEUERTEN BELEUCHTUNGSSYSTEMS, VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES KAMERAGESTEUERTEN BELEUCHTUNGSSYSTEMS UND KAMERAGESTEUERTES BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR CALIBRATION A CAMERA-CONTROLLED LIGHTING SYSTEM, METHOD FOR OPERATING THE CAMERA-CONTROLLED LIGHTING SYSTEM, AND CAMERA-CONTROLLED LIGHTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR CAMÉRA, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR CAMÉRA ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR CAMÉRA*
(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) Böhnel, Michael, 6851 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H05B 47/125*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/03*** ***G06V 40/20*** (11) **4 654 753 A1**
(52) **H05B 47/125; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06V 40/28**
(25) En (26) En
(21) 24177577.4 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KAMERAGESTEUERTES BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES KAMERAGESTEUERTEN BELEUCHTUNGSSYSTEMS*
• *CAMERA-CONTROLLED LIGHTING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE CAMERA-CONTROLLED LIGHTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR CAMÉRA*
(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) Böhnel, Dr. Michael, 6851 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 47/175 →(51) ***H05B 47/10***

---

(51) ***H05B 47/18*** ***G06F 8/65*** (11) **4 654 754 A1**
(52) **H05B 47/18; G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 24177221.9 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *INTELLIGENTES FIRMWARE-AKTUALISIERUNGSWERKZEUG*
• *INTELLIGENT FIRMWARE UPDATE TOOL*
• *OUTIL DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL INTELLIGENT*
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Netzer, Harald, 6851 Dornbirn, AT
Kucera, Clemens, 6851 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 47/19 →(51) ***H05B 47/10***

---

(51) ***H05B 47/25*** (11) **4 654 755 A1**
(52) **H05B 47/25**
(25) En (26) En
(21) 24177811.7 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ÜBERLASTWARNUNG SOWIE SCHUTZVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *OVERLOAD WARNING AND PROTECTION DEVICE AND METHOD AND LIGHTING CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT ET DE PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(71) Smart Electric Works Co.,Ltd., No.20, Chou-Pei Lane Sec.2, Erh Hsi Road Her Tong Li, Hsi Hu Chen, Chang Hua Hsien, TW
(72) YANG, JERRY, Taichung, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H05H 1/46*** ***F04D 19/04*** ***F04D 29/64*** (11) **4 654 756 A1**
(52) **F04D 19/04; F04D 29/64; H05H 1/46**
(25) Ja (26) En
(21) 24744744.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/001463 19.01.2024
(87) WO 2024/154824 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 JP 2023007355
(54) • *EVAKUIERUNGSVORRICHTUNG UND PLASMAGENERATOR*
• *EVACUATION DEVICE AND PLASMA GENERATOR*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION ET GÉNÉRATEUR DE PLASMA*
(71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) KABASAWA, Takashi, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H05H 9/00 →(51) ***G21F 7/00***

H05K 1/02 →(51) ***H01L 23/12***

---

(51) ***H05K 1/03*** ***H05K 1/18*** ***H05K 3/46*** (11) **4 654 757 A2**
(52) **H05K 3/0014; H05K 3/4691;** H05K 1/0393; H05K 1/189; H05K 3/0067; H05K 2201/0129; H05K 2201/09036; H05K 2201/2009; H05K 2201/2072
(25) En (26) En
(21) 25174388.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.05.2024 JP 2024083588
(54) • *VERSTÄRKUNGSPLATTE UND ELEKTRISCHES BAUTEIL*
• *REINFORCING PLATE AND ELECTRICAL COMPONENT*
• *PLAQUE DE RENFORCEMENT ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
(71) MEKTEC CORPORATION, 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) SAIGUSA, Masaya, Tokyo 105-8585, JP
AITA, Hironori, Tokyo 105-8585, JP
KIYOMOTO, Shuichi, Tokyo 105-8585, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H05K 1/03 →(51) ***B22F 9/00***

H05K 1/03 →(51) ***H01L 23/13***

H05K 1/09 →(51) ***B22F 9/00***

---

(51) ***H05K 1/11*** ***H05K 3/32*** ***H04M 1/02*** ***H05K 3/28*** ***H05K 1/18*** (11) **4 654 758 A1**
(52) **H04M 1/02; H05K 1/11; H05K 1/18; H05K 3/28; H05K 3/32**
(25) Ko (26) En
(21) 24753483.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000521 11.01.2024
(87) WO 2024/167151 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 KR 20230015458
22.02.2023 KR 20230023742
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Sera, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jungje, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Chagyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H05K 1/14 →(51) *H05B 6/06*

H05K 1/14 →(51) *H05K 3/28*

H05K 1/14 →(51) *H05K 3/40*

H05K 1/18 →(51) *H05K 1/03*

H05K 1/18 →(51) *H05K 1/11*

H05K 1/18 →(51) *H05K 3/28*

H05K 3/00 →(51) *H01L 23/12*

H05K 3/00 →(51) *H05K 1/03*

(51) ***H05K 3/28*** (11) **4 654 759 A1**
H05K 1/18 ***H05K 1/14***
(52) **H05K 3/284; H05K 1/144; H05K 1/181;** H05K 1/185; H05K 2201/09909; H05K 2201/10977; H05K 2203/013; H05K 2203/1316
(25) En (26) En
(21) 25175069.1 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674027
(54) • *BARRIEREN IN HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *BARRIERS IN SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *BARRIÈRES DANS DES DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Mayukh, Mayank, Fort Collins, CO 80525, US
Gallegos, Adam Eugene, Fort Collins, CO 80524, US
Tendel, Shrikara Prabhu, 730726 Singapore, SG
Pallinti, Jayanthi, Los Gatos, CA 95030, US
Dix, Gregory, Fort Collins, CO 80528, US
Tsau, Liming, Irvine, CA 92620, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 3/28 →(51) *H05K 1/11*

H05K 3/32 →(51) *H05K 1/11*

H05K 3/36 →(51) *H05K 3/40*

(51) ***H05K 3/40*** (11) **4 654 760 A1**
H05K 1/14 ***H01R 12/61***
H01R 12/62 ***H01R 12/68***
H01R 12/70 ***H05K 3/36***
H05K 1/11 *H05K 1/18*
(52) **H05K 3/365; H01R 12/62; H05K 1/142; H05K 3/4092;** H01R 12/69; H01R 43/16; H05K 1/117; H05K 1/118; H05K 1/189; H05K 2201/0397; H05K 2201/1028; H05K 2201/10295; H05K 2201/1034; H05K 2201/10386; H05K 2203/0228
(25) En (26) En
(21) 24177906.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRISCHE ANORDNUNG*
• *PRINTED CIRCUIT ARRANGEMENT, METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING A PRINTED CIRCUIT ARRANGEMENT, AND ELECTRIC ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT IMPRIMÉ, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UN AGENCEMENT DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET ENSEMBLE ÉLECTRIQUE*
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Grudzien, Szymon, 30-864 Kraków, PL

(51) ***H05K 3/46*** (11) **4 654 761 A2**
H05K 3/00 *H05K 3/06*
H05K 3/36 *H05K 3/40*
(52) **H05K 3/462; H05K 3/4623; H05K 3/4679;** H05K 3/0035; H05K 3/0094; H05K 3/06; H05K 3/4069; H05K 2201/09509; H05K 2201/096; H05K 2203/0361; H05K 2203/107; H05K 2203/1383
(25) En (26) En
(21) 25163818.5 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 JP 2024085026
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN SUBSTRATS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING MULTILAYER SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MULTICOUCHE*
(71) FICT LIMITED, 36, Oaza Kitaowaribe, Nagano-shi, Nagano 381-8501, JP
(72) OZAKI, Norikazu, Nagano-shi, Nagano, 381-8501, JP
MIYAGAWA, Tetsurou, Nagano-shi, Nagano, 381-8501, JP
NAKAGAWA, Takashi, Nagano-shi, Nagano, 381-8501, JP
SAKAI, Naoki, Nagano-shi, Nagano, 381-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 3/46 →(51) *H01L 23/12*

H05K 3/46 →(51) *H05K 1/03*

(51) ***H05K 5/00*** (11) **4 654 762 A1**
H05K 7/14 ***H05K 9/00***
(52) **H05K 7/14322; H05K 7/1417; H05K 9/0064;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24209775.6 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 CN 202421164278 U
(54) • *BEFESTIGUNGSVERBINDUNGSANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *FIXING CONNECTION ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRIC POWER SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION DE FIXATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd., Floor 4, No. 78, Lane 887, Zuchongzhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
(72) LI, Feng, Shanghai, 201203, CN
YU, Haiyang, Shanghai, 201203, CN
SHENG, Guodong, Shanghai, 201203, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 654 763 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24835069.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081143 12.03.2024
(87) WO 2025/007582 2025/02 09.01.2025
(30) 03.07.2023 CN 202310808191
(54) • *STRUKTURTEIL, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR STRUKTURTEIL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STRUCTURAL PART, PREPARATION METHOD FOR STRUCTURAL PART AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PARTIE STRUCTURALE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTIE STRUCTURALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Hongming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xiaoguang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Qichen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZANG, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 654 764 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24858159.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107345 24.07.2024
(87) WO 2025/044616 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 CN 202311134498
(54) • *INTEGRIERTE ANORDNUNG, MOTORSTEUERUNG UND ANTRIEBSSTRANG*
• *INTEGRATED ASSEMBLY, MOTOR CONTROLLER AND POWERTRAIN*
• *ENSEMBLE INTÉGRÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET GROUPE MOTOPROPULSEUR*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Yankun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

YU, Kang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 654 765 A1**
H05K 7/20
(52) **H05K 7/1489; H05K 7/20736**
(25) En (26) En
(21) 24206297.4 (22) 13.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 TW 113119282
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG*
• *SUPPORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT*
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Ho, Chun-Yi, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

H05K 7/14 →(51) ***H05K 5/00***

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 654 766 A1**
(52) **H05K 7/20772; H05K 7/20145; H05K 7/20727**
(25) En (26) En
(21) 24178072.5 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLFLÜSSIGKEITSABLENKER*
• *COOLING FLUID DEFLECTOR*
• *DÉFLECTEUR DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(71) RNV Holding B.V., Zwikkerstraat 4, 5684 ZT Best, NL
(72) HAJAGOS, Bence, 5656 AE Eindhoven, NL
VERWEIJ, Rudie Nolasco, 5656 AE Eindhoven, NL
KEMP, Arthur Anton Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 654 767 A1**
(52) **H05K 7/20927**
(25) En (26) En
(21) 24214661.1 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410638573
21.05.2024 CN 202410646195
(54) • *ENERGIESPEICHERKONVERTER*
• *ENERGY STORAGE CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd., No.8, Xiangxin Road Huangwan Town Haining City, Jiaxing, Zhejiang, CN
(72) ZHANG, Luhua, Haining, CN
YU, Jian, Haining, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 654 768 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24858219.9 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109425 02.08.2024
(87) WO 2025/044676 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 CN 202311128374
(54) • *LEISTUNGSMODUL MIT FLÜSSIGKEITS-KÜHLUNGSKÜHLER, MOTORSTEUERUNG, ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG*
• *POWER MODULE WITH LIQUID-COOLING RADIATOR, MOTOR CONTROLLER, POWERTRAIN, AND VEHICLE*
• *MODULE DE PUISSANCE AVEC RADIATEUR DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) TANG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 654 769 A1**
(52) **H05K 7/20918; H05K 7/209; H05K 7/20909; H05K 7/20945**
(25) Zh (26) En
(21) 25177610.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 CN 202421123717 U
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Maofan, Shenzhen, 518043, CN
ZHANG, Yuan, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H05K 7/20 →(51) ***H05K 7/14***

H05K 7/20 →(51) ***H10K 59/80***

---

(51) ***H05K 9/00*** (11) **4 654 770 A1**
(52) **H05K 7/1495; H05K 5/0221; H05K 9/0062**
(25) En (26) En
(21) 24176905.8 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH ABGESCHIRMTER ELEKTRONIKKASTEN*
• *ELECTROMAGNETICALLY SHIELDED ELECTRONICS CRATE*
• *CAISSE ÉLECTRONIQUE BLINDÉE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) Target Enclosure AB, Petter Jönssons väg 1, 751 34 Nässjö, SE
(72) Johansson, Hans-Erik, 335 32 Gnosjö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H05K 9/00 →(51) ***H05K 5/00***

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 654 771 A1**
(52) **H10B 12/05; H10B 12/09; H10B 12/315; H10B 12/482; H10B 12/488; H10B 12/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23941052.5 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100386 15.06.2023
(87) WO 2024/254816 2024/51 19.12.2024
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERSYSTEM*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND STORAGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET SYSTÈME DE STOCKAGE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) YANG, Zijin, Wuhan, Hubei 430205, CN
WANG, Ya, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Fandong, Wuhan, Hubei 430205, CN
HUA, Wenyu, Wuhan, Hubei 430205, CN
TANG, Zhaoyun, Wuhan, Hubei 430205, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 654 772 A1**
H10D 62/10
(52) **H10B 12/053; H10B 12/315; H10D 30/63**
(25) Zh (26) En
(21) 23953766.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122906 28.09.2023
(87) WO 2025/065622 2025/14 03.04.2025
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech

Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) LIU, Zichen, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430205, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 654 773 A1**
(52) **H10B 12/05; H10B 12/482**
(25) En (26) En
(21) 25176059.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066596
(54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Daejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 654 774 A1**
(52) **H10B 12/05; H10B 12/30;** H10B 12/488; H10D 30/501; H10D 30/6735; H10D 30/6757
(25) En (26) En
(21) 25178532.5 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067190
07.05.2025 KR 20250058996
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bubal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
(72) LEE, Ki Hong, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H10B 41/10*** (11) **4 654 775 A1**
H10B 41/27 ***H10B 43/10***
H10B 43/27
(52) **H10B 43/27; H10B 41/10; H10B 41/27; H10B 43/10**
(25) En (26) En
(21) 25165284.8 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067712
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATENSPEICHERSYSTEME DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinhyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Pyeongwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Yitaek, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 41/27 →(51) ***H10B 41/10***

H10B 43/10 →(51) ***H10B 41/10***

H10B 43/27 →(51) ***H10B 41/10***

---

(51) ***H10B 63/00*** (11) **4 654 776 A2**
(52) **G11C 11/5678; G11C 13/0004; G11C 13/003; G11C 13/004; H10B 63/20;** G11C 7/06; G11C 7/1006; G11C 2013/0054; G11C 2213/71; G11C 2213/72; G11C 2213/76
(25) En (26) En
(21) 25205791.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2017 US 201715853364
(54) • *SELBSTREFERENZIERTE SPEICHERZELLEN-LESETECHNIKEN*
• *AUTO-REFERENCED MEMORY CELL READ TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE LECTURE DE CELLULE DE MÉMOIRE AUTORÉFÉRENCÉE*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) MIRICHIGNI, Graziano, Boise, 83716-9632, US
AMATO, Paolo, Boise, 83716-9632, US
PIO, Federico, Boise, 83716-9632, US
ORLANDO, Alessandro, Boise, 83716-9632, US
SFORZIN, Marco, Boise, 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18892460.9 / 3 729 437

H10B 63/00 →(51) ***G11C 13/00***

---

(51) ***H10D 1/66*** (11) **4 654 777 A1**
H10D 1/68 ***H10D 30/60***
H10D 30/67 ***H10D 84/80***
H10D 86/01 ***H10D 86/00***
(52) **H10D 1/66; H10D 1/692; H10D 30/611; H10D 30/6734; H10D 84/813; H10D 86/01; H10D 86/201**
(25) En (26) En
(21) 24212262.0 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 US 202418668706
(54) • *HOCHDICHTER STAPELKONDENSATOR UND VERFAHREN*
• *HIGH-DENSITY STACKED CAPACITOR AND METHOD*
• *CONDENSATEUR EMPILÉ À HAUTE DENSITÉ ET PROCÉDÉ*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Balasubramaniyan, Arul, Richardson, 75094, US
Zhang, Chi, Richardson, 75094, US
Bellaouar, Abellatif, Richardson, 75082, US
Syed, Shafiullah, Richardson, 75094, US
Meza Campos, Miguel Angel, Richardson, 75094, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H10D 1/68 →(51) ***H10D 1/66***

---

(51) ***H10D 8/01*** (11) **4 654 778 A1**
H10D 8/25 ***H10D 62/10***
(52) **H10D 8/01; H10D 8/25; H10D 62/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24924233.0 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/132563 18.11.2024
(87) WO 2025/189806 2025/38 18.09.2025
(30) 07.08.2024 CN 202411078775
(54) • *ZENERDIODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE INTEGRIERTE HALBLEITERSTRUKTUR*
• *ZENER DIODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND INTEGRATED SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *DIODE ZENER ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE INTÉGRÉE*
(71) United Nova Technology - Xianfeng (Shaoxing) Corp., No. 518-17 Linjiang Road Gaobu Street Yuecheng District, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(72) DONG, Dashun, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
ZHAO, Liangliang, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
SUN, Wei, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
LI, Yong, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
GU, Xueqiang, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H10D 8/25 →(51) ***H10D 8/01***

H10D 12/00 →(51) ***H10D 12/01***

---

(51) ***H10D 12/01*** (11) **4 654 779 A1**
H10D 12/00 ***H10D 30/66***
H10D 62/10 ***H10D 62/13***
H10D 62/17 ***H10D 62/832***
H10D 64/27 ***H10D 62/822***
H10D 62/82
(52) **H10D 12/418; H10D 12/038; H10D 12/481; H10D 30/668; H10D 62/106; H10D 62/107; H10D 62/157; H10D 62/393; H10D 62/82; H10D 62/822; H10D 62/8325; H10D 64/518**
(25) En (26) En
(21) 24193276.3 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.05.2024 CN 202410634599
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Chongqing Innoevsic Technology Co., Ltd., Room 1021, 10th Floor, / NO. 39, Yonghe Road Yuzui Town, Jiangbei District, Chongqing 401133, CN
(72) Oh, Hansu, Chongqing, 401133, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H10D 30/00 →(51) ***H10D 64/01***

H10D 30/00 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 64/01***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 84/01***

(51) ***H10D 30/47*** (11) **4 654 780 A1**
H10D 64/23 ***H10D 62/17***
H10D 64/62 *H10D 64/27*
H10D 62/85
(52) **H10D 30/475; H10D 62/378; H10D 64/256;** H10D 62/343; H10D 62/85; H10D 62/8503; H10D 64/513; H10D 64/62
(25) It (26) En
(21) 25315157.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011572
(54) • *SELBSTSPERRENDE HEMT-VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN DYNAMISCHEN LEISTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NORMALLY-OFF HEMT DEVICE WITH IMPROVED DYNAMIC PERFORMANCES, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF HEMT NORMALEMENT BLOQUÉ À PERFORMANCES DYNAMIQUES AMÉLIORÉES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) Tringali, Cristina, 96011 Augusta (SR), IT
Constant, Aurore, 37100 Tours, FR
Chini, Alessandro, 41126 Modena (MO), IT
Castagna, Maria Eloisa, 95123 Catania (CT), IT
Giorgino, Giovanni, 95041 Caltagirone (CT), IT
Iucolano, Ferdinando, 95030 Gravina di Catania (CT), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H10D 30/60 →(51) ***H10D 1/66***

H10D 30/60 →(51) ***H10D 30/65***

(51) ***H10D 30/65*** (11) **4 654 781 A1**
H10D 30/60 ***H10D 62/10***
H10D 62/13 ***H10D 62/17***
(52) **H10D 30/603; H10D 30/65; H10D 62/127; H10D 62/155; H10D 62/393;** H10D 62/116; H10D 62/126; H10D 62/159
(25) It (26) En
(21) 25176592.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 IT 202400011647
(54) • *MOSFET-VORRICHTUNG MIT LATERALER LEITUNG UND VERRINGERTER BEREICHSBELEGUNG*
• *LATERAL-CONDUCTION MOSFET DEVICE HAVING A REDUCED AREA OCCUPANCY*
• *DISPOSITIF MOSFET À CONDUCTION LATÉRALE AYANT UNE OCCUPATION DE ZONE RÉDUITE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BASSO, Michele, 20092 CINISELLO BALSAMO (MI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H10D 30/66 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 30/67 →(51) ***H10D 1/66***

H10D 62/10 →(51) ***H10B 12/00***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 30/65***

H10D 62/10 →(51) ***H10D 8/01***

H10D 62/13 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/13 →(51) ***H10D 30/65***

H10D 62/17 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/17 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 62/17 →(51) ***H10D 30/65***

H10D 62/82 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/822 →(51) ***H10D 12/01***

H10D 62/832 →(51) ***H10D 12/01***

(51) ***H10D 64/01*** (11) **4 654 782 A1**
H10D 30/01 ***H10D 30/00***
H10D 64/23 *H10D 30/67*
(52) **H10D 64/2565; H10D 30/019; H10D 30/501; H10D 64/017; H10D 64/256;** H10D 30/6735
(25) En (26) En
(21) 25153807.0 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067224
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Minseung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kyoungwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HA, Seungseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10D 64/23 →(51) ***H10D 30/47***

H10D 64/23 →(51) ***H10D 64/01***

H10D 64/27 →(51) ***H10D 12/01***

(51) ***H10D 84/01*** (11) **4 654 783 A1**
H10D 30/01 ***H10D 30/00***
H10D 84/83
(52) **H10D 84/0144; H10D 30/0193; H10D 30/501; H10D 30/507; H10D 84/832;** H10D 84/0181; H10D 84/038
(25) En (26) En
(21) 25177587.0 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 US 202418674334
(54) • *INTEGRATION VON DICKEM E/A-OXID FÜR NANOSHEET-GATE-ALL-AROUND-VORRICHTUNGEN*
• *INTEGRATION OF THICK I/O OXIDE FOR NANOSHEET GATE-ALL-AROUND DEVICES*
• *INTÉGRATION D'OXYDE D'E/S ÉPAIS POUR DISPOSITIFS À GRILLE ENVELOPPANTE À NANOFEUILLES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) Hall, Mark Douglas, 5656AG Eindhoven, NL
Dinh, Viet Thanh, 5656AG Eindhoven, NL
Perera, Asanga H, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H10D 84/80 →(51) ***H10D 1/66***

H10D 84/83 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 86/00 →(51) ***H10D 1/66***

H10D 86/01 →(51) ***H10D 1/66***

(51) ***H10D 89/00*** (11) **4 654 784 A2**
(52) **H10D 89/811; H10D 89/00; H10D 89/931;** G09G 3/20; G09G 2330/04; H10D 86/441; H10D 86/60
(25) En (26) En
(21) 25208762.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2018 CN 201821413041 U
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ELECTRO-STATIC DISCHARGE PROTECTION CIRCUIT, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LONG, Chunping, BEIJING, 100176, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 19853266.5 / 3 846 206

(51) ***H10F 10/166*** (11) **4 654 785 A1**
H10F 77/30 ***H10F 71/00***
(52) **H10F 10/146; H10F 10/165;**

H10F 10/166; H10F 71/121; H10F 77/219

(25) Zh (26) En
(21) 24765934.5 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096597 31.05.2024
(87) WO 2025/194591 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 CN 202410325194
(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, PHOTOVOLTAIC MODULE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) YANG, Guangtao, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
CHEN, Yifeng, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
CHEN, Daming, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
HU, Yunyun, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H10F 10/19*** (11) **4 654 786 A2**
H10F 19/40 ***H10K 30/57***
(52) **H10F 19/40; H10F 10/19; H10K 30/57; H10K 39/12**
(25) En (26) En
(21) 25201992.2 (22) 12.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.07.2025 CN 202510918785
(54) • *TANDEMSOLARZELLE UND PHOTOVOLTAIKMODUL*
• *TANDEM SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE TANDEM ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road, Huangwan Town, Haining City, Zhejiang 314415, CN
(72) YU, Yong, HAINING CITY, 314415, CN
XU, Menglei, HAINING CITY, 314415, CN
WANG, Jungan, HAINING CITY, 314415, CN
YAN, Xunlei, HAINING CITY, 314415, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING CITY, 314415, CN
YANG, Jie, HAINING CITY, 314415, CN
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***H10F 19/00*** (11) **4 654 787 A1**
(52) **H10F 19/00; H10F 77/30; H10F 77/50**
(25) Zh (26) En
(21) 25753388.5 (22) 19.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/083383 19.03.2025
(87) WO 2025/201131 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 CN 202410383010
29.03.2024 CN 202420644308 U
29.03.2024 CN 202420645705 U
29.03.2024 CN 202420645462 U
29.03.2024 CN 202420644202 U
29.05.2024 CN 202421203803 U
08.02.2025 CN 202520208673 U
08.02.2025 CN 202520201131 U
25.02.2025 CN 202510215009
26.02.2025 CN 202510221271
21.02.2025 CN 202510198949
(54) • *SOLARZELLE, ZELLENSTAPELSTRUKTUR UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL, CELL STACK STRUCTURE, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE, STRUCTURE D'EMPILEMENT DE CELLULES ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) CHEN, Cheng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Gang, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
GUO, Menglong, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
TONG, Hongbo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
YU, Long, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
DENG, Shengjie, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
JIN, Yupeng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H10F 19/00 →(51) ***H02S 20/10***

H10F 19/40 →(51) ***H10F 10/19***

H10F 19/80 →(51) ***C08F 210/16***

---

(51) ***H10F 39/00*** (11) **4 654 788 A2**
(52) **H10F 39/107**
(25) It (26) En
(21) 25177159.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 IT 202400011773
(54) • *SENSOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MONOLITHISCHER CMOS-SENSOREN SOWIE DER DADURCH ERHALTENE SENSOR FÜR GELADENE TEILCHEN*
• *METHOD FOR MAKING A CHARGED-PARTICLE SENSOR THROUGH A COMBINATION OF RSD SENSORS AND THE PROCESS FOR PRODUCING MONOLITHIC CMOS SENSORS, AND CHARGED-PARTICLE SENSOR OBTAINED WITH SAID METHOD*
• *CAPTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEURS CMOS MONOLITHIQUES, ET CAPTEUR DE PARTICULES CHARGÉES AINSI OBTENU*
(71) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
Università Degli Studi Di Trento, Via Calepina 14, 38122 Trento, IT
(72) PANCHERI, Lucio, 38100 Trento, IT
MANDURRINO, Marco, 00044 Frascati, IT
DA ROCHA ROLO, Manuel, 00044 Frascati, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

H10F 71/00 →(51) ***H10F 10/166***

H10F 77/30 →(51) ***H10F 10/166***

H10H 20/855 →(51) ***F21K 9/69***

---

(51) ***H10H 29/24*** (11) **4 654 789 A1**
H10H 29/80 ***H10H 29/853***
H10H 29/85
(52) **H10H 29/24; H10H 29/8323; H10H 29/853; H10H 29/857**
(25) En (26) En
(21) 25172543.8 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 21.05.2024 CN 202410632575
(54) • *HALBLEITERCHIP*
• *SEMICONDUCTOR CHIP*
• *PUCE SEMI-CONDUCTRICE*
(71) Innolux Corporation, No. 160, Kesyue Road Jhunan Town Miaoli County, Jhunan Science Park 35053, TW
(72) KUO, Shu-Ming, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
SHIH, Jian-Jung, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
HSIEH, Tsau-Hua, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H10H 29/80 →(51) ***H10H 29/24***

H10H 29/85 →(51) ***H10H 29/24***

H10H 29/853 →(51) ***H10H 29/24***

---

(51) ***H10H 29/856*** (11) **4 654 790 A2**
(52) **H01L 25/0753; H10H 29/0362; H10H 29/0363; H10H 29/853; H10H 29/856**
(25) En (26) En
(21) 25206898.6 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2021 JP 2021060799
03.02.2022 JP 2022015422
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LICHTEMITTIERENDEN MODULS*
• *METHOD OF MANUFACTURING LIGHT EMITTING MODULE*
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) ABE, Koji, Anan-shi, 774-8601, JP
NISHIUCHI, Kazusa, Anan-shi, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 22160812.8 / 4 068 355

---

(51) ***H10K 30/50*** (11) **4 654 791 A1**
(52) **H10K 30/50;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 23923415.6 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078193 24.02.2023
(87) WO 2024/174239 2024/35 29.08.2024

(54) • *VORLÄUFER, LICHTABSORBIERENDE PEROWSKITSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, PEROWSKITZELLE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *PRECURSOR, PEROVSKITE LIGHT-ABSORBING LAYER AND PREPARATION METHOD, PEROVSKITE CELL, AND ELECTRIC DEVICE*
• *PRÉCURSEUR, COUCHE D'ABSORPTION DE LUMIÈRE DE PÉROVSKITE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CELLULE DE PÉROVSKITE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 201100, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
(72) CHEN, Junchao, Shanghai 201100, CN
CHEN, Chen, Shanghai 201100, CN
WANG, Jianli, Shanghai 201100, CN
MENG, Ke, Shanghai 201100, CN
CHEN, Guodong, Shanghai 201100, CN
GUO, Yongsheng, Shanghai 201100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H10K 30/50*** (11) **4 654 792 A1**
(52) **H10K 30/50; H10K 30/86; H10K 71/00; H10K 99/00;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 24766211.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073493 22.01.2024
(87) WO 2024/183488 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 CN 202310201482
(54) • *PEROWSKITBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *PEROVSKITE BATTERY, PREPARATION METHOD AND CORRESPONDING ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE PÉROVSKITE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE CORRESPONDANT*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SU, Shuojian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Xiangling, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Hanfang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Fan, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Guodong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H10K 30/57 →(51) ***H10F 10/19***

H10K 30/86 →(51) ***H10K 71/40***

---

(51) ***H10K 50/13*** (11) **4 654 793 A1**
H10K 59/122 ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/122; H10K 50/13; H10K 59/80518; H10K 59/876**
(25) En (26) En
(21) 25178083.9 (22) 21.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067820
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE, METHOD OF MANUFACTURING THE DISPLAY DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SONG, Il Ha, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Sang Gyun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10K 50/14*** (11) **4 654 794 A1**
(52) **C07D 295/112; C09K 11/025; C09K 11/06; C09K 11/883; H10K 50/14; H10K 85/141;** C09K 2211/14; H10K 50/115; H10K 71/13
(25) Zh (26) En
(21) 24774274.5 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083427 22.03.2024
(87) WO 2024/193711 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 PCT/CN2023/083509
(54) • *LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING SUBSTRATE AND LIGHT-EMITTING APPARATUS*
• *SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Zhuo, Beijing 100176, CN
LI, Dong, Beijing 100176, CN
LU, Shaoyong, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H10K 50/15*** ***H10K 50/18*** ***H10K 85/60*** (11) **4 654 795 A1** *H10K 50/19*
(52) **H10K 50/15; H10K 50/181;** H10K 50/19; H10K 85/633; H10K 85/636
(25) En (26) En
(21) 25177499.8 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.05.2024 KR 20240066712
(54) • *ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *AN ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT AND AN ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgolgil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
(72) SONG, Hyeng Gun, 31027 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
KIM, Dong Hyun, 31027 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
LEE, Hyung Dong, 31027 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H10K 50/18 →(51) ***H10K 50/15***

---

(51) ***H10K 50/19*** ***H10K 85/60*** (11) **4 654 796 A1**
(52) **H10K 50/19; H10K 85/60; H10K 85/615; H10K 85/654**
(25) En (26) En
(21) 24177847.1 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND A DISPLAY DEVICE COMPRISING THE ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
(72) SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
ROSENOW, Thomas, 01099 Dresden, DE
NÜLLEN, Max Peter, 01099 Dresden, DE
WUDARCZYK, Jakob Jacek, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H10K 50/85 →(51) ***G02B 5/22***

H10K 59/12 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 59/12 →(51) ***H10K 59/80***

---

(51) ***H10K 59/122*** ***H10K 59/32*** (11) **4 654 797 A1**
(52) **H10K 59/122; H10K 59/32**
(25) En (26) En
(21) 25177099.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067258
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,

KR
(72) KIM, Daesoo, 17113 Yongin-si, KR
CHO, Hyunmin, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/122 →(51) *H10K 50/13*

H10K 59/122 →(51) *H10K 59/131*

H10K 59/122 →(51) *H10K 59/80*

H10K 59/123 →(51) *H10K 59/131*

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 654 798 A1**
H10K 59/122 ***H10K 59/80***
H10K 59/123 ***H10K 59/12***
H10K 71/60 ***H10K 71/00***
(52) **H01L 25/167; H01L 25/0753; H10H 20/831; H10H 20/857**
(25) Ko (26) En
(21) 24744816.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000637 12.01.2024
(87) WO 2024/155035 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 KR 20230005936
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) BANG, Ji Young, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
KOO, Dong Seong, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LIM, Do Gi, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
SEOL, Min Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/131 →(51) *G06F 3/044*

H10K 59/131 →(51) *H10K 59/80*

H10K 59/32 →(51) *H10K 59/122*

(51) ***H10K 59/35*** (11) **4 654 799 A1**
(52) **H10K 50/13; H10K 59/121; H10K 59/32; H10K 59/35**
(25) Zh (26) En
(21) 24830278.8 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094287 20.05.2024
(87) WO 2025/001630 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 CN 202310788322
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd., No. 117-123 Yunhan Rd., Beibei District, Chongqing 400714, CN
(72) DENG, Yingxiong, Beijing 100176, CN
GAO, Dongyu, Beijing 100176, CN
TONG, Xunfei, Beijing 100176, CN
NIE, Han, Beijing 100176, CN
YANG, Chunmei, Beijing 100176, CN
LV, Tong, Beijing 100176, CN
DENG, Chengji, Beijing 100176, CN
ZHAO, Gen, Beijing 100176, CN
CHEN, Jia, Beijing 100176, CN
JIANG, Xingzong, Beijing 100176, CN
HUANG, Jingwei, Beijing 100176, CN
HE, Liu, Beijing 100176, CN
DU, Ling, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H10K 59/35 →(51) *H10K 59/80*

H10K 59/38 →(51) *G02B 5/22*

H10K 59/38 →(51) *H10K 59/80*

H10K 59/40 →(51) *G06F 3/044*

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 654 800 A1**
H10K 59/12
(52) **H10K 59/80; C09J 5/00; H10K 77/111;** C09J 2203/318
(25) Ko (26) En
(21) 23917897.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020418 12.12.2023
(87) WO 2024/154945 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 KR 20230006463
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SON, Younghye, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Seul-gi, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 654 801 A1**
H05K 7/20 ***G06F 1/20***
(52) **G06F 1/20; H05K 7/20; H10K 59/80**
(25) Ko (26) En
(21) 23918708.1 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001242 27.01.2023
(87) WO 2024/158072 2024/31 02.08.2024
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Minsoo, Seoul 06772, KR
CHOI, Haesuk, Seoul 06772, KR
LEE, Jaegi, Seoul 06772, KR
LEE, Youngmin, Seoul 06772, KR
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 654 802 A1**
H10K 59/35 ***H10K 77/10***
H10K 59/38 ***H10K 59/131***
H10K 59/122 ***H10K 102/00***
(52) **H10K 59/122; H10K 59/131; H10K 59/35; H10K 59/38; H10K 59/80; H10K 77/10;** H10K 2102/00
(25) Ko (26) En
(21) 24823516.0 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002877 06.03.2024
(87) WO 2024/257994 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 KR 20230076283
19.07.2023 KR 20230093736
(54) • *ANZEIGE MIT OPAKEM MATERIAL ZUR REDUZIERUNG DER LICHTMENGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY INCLUDING OPAQUE MATERIAL FOR REDUCING AMOUNT OF LIGHT AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN MATÉRIAU OPAQUE POUR RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HER, Yongkoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Nari, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaewook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Eungyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Jungwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 654 803 A1**
H10K 59/122 *H10K 59/40*
(52) **H10K 59/875; H10K 59/122; H10K 59/873; H10K 59/8792;** H10K 59/40; H10K 59/80522
(25) En (26) En
(21) 25176154.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.05.2024 KR 20240067221
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FAHRZEUG MIT DER LICHTEMITTIERENDEN ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND VEHICLE HAVING LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET VÉHICULE AYANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Sung, Woo Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/80 →(51) *G02F 1/1333*

H10K 59/80 →(51) *G06F 3/044*

H10K 59/80 →(51) *H10K 50/13*

H10K 59/80 →(51) *H10K 59/131*

(51) ***H10K 71/00*** (11) **4 654 804 A1**
(52) **H10K 71/00;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 23926780.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081720 15.03.2023
(87) WO 2024/187424 2024/38 19.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PEROWSKITFILMSCHICHT, PEROWSKIT-FILMSCHICHT UND SOLARZELLE*
• *METHOD FOR PREPARING PEROVSKITE FILM LAYER, PEROVSKITE FILM LAYER, AND SOLAR CELL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE DE FILM DE PÉROVSKITE, COUCHE DE FILM DE PÉROVSKITE ET CELLULE SOLAIRE*
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) GU, Shuai, Shanghai 201100, CN
LIU, Tianyu, Shanghai 201100, CN
LI, Yaru, Shanghai 201100, CN
CHEN, Chen, Shanghai 201100, CN
JIA, Boyu, Shanghai 201100, CN
GUO, Yongsheng, Shanghai 201100, CN
CHEN, Junchao, Shanghai 201100, CN
CHEN, Guodong, Shanghai 201100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H10K 71/00 →(51) *H10K 59/131*

(51) ***H10K 71/40*** (11) **4 654 805 A1**
H10K 85/50 ***H10K 30/86***
H10K 30/40
(52) **H10K 85/50; H10K 30/86; H10K 71/40;** H10K 30/40; H10K 71/12; H10K 71/164
(25) En (26) En
(21) 24177655.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PEROWSKITSCHICHT FÜR PEROWSKIT-SOLARZELLEN UND VORSTUFENSCHICHT FÜR PEROWSKITE*
• *METHOD FOR PREPARATION OF PEROVSKITE LAYER FOR PEROVSKITE SOLAR CELLS AND PRELIMINARY LAYER FOR PEROVSKITE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE DE PÉROVSKITE POUR CELLULES SOLAIRES EN PÉROVSKITE ET COUCHE PRÉLIMINAIRE DE PÉROVSKITE*
(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin, DE
(72) Leyden, Matthew, 12559 Berlin, DE
Roß, Marcel, 12437 Berlin, DE
Skorjanc, Viktor, 12355 Berlin, DE
Miaskiewicz, Aleksandra, 10785 Berlin, DE
Severin, Stefanie, 12527 Berlin, DE
Albrecht, Steve, 14542 Werder, DE

H10K 71/60 →(51) *H10K 59/131*

H10K 77/10 →(51) *H10K 59/80*

(51) ***H10K 85/10*** (11) **4 654 806 A2**
(52) **C09K 9/02; C08G 61/126; C08L 65/00; C09D 165/00; G02F 1/15165; H10K 85/111; H10K 85/113;** C08G 2261/12; C08G 2261/1412; C08G 2261/1424; C08G 2261/148; C08G 2261/312; C08G 2261/314; C08G 2261/3223; C08G 2261/3241; C08G 2261/412
(25) En (26) En
(21) 25186661.2 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2022 US 202217668300
19.05.2022 US 202217748383
04.01.2023 US 202318093287
(54) • *ELEKTROCHROME POLYMERE MIT HOHER TRANSPARENZ*
• *HIGH TRANSPARENCY ELECTROCHROMIC POLYMERS*
• *POLYMÈRES ÉLECTROCHROMES À TRANSPARENCE ÉLEVÉE*
(71) Ambilight Inc, Grand Pavilion Commercial Center, Suite 24 802 West Bay Road P.O. Box 10281, Grand Cayman, KY1-1003, KY
(72) Mei, Jianguo, West Lafayette, 47906, US
Pandit, Vaidehi, West Lafayette, 47906, US
Wang, Zhiyang, West Lafayette, 47906, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 23155676.2 / 4 239 035

H10K 85/10 →(51) *H10K 85/60*

H10K 85/50 →(51) *H10K 71/40*

(51) ***H10K 85/60*** (11) **4 654 807 A1**
H10K 85/10 *H10K 50/15*
H10K 50/17 *H10K 50/19*
(52) **H10K 85/141; H10K 85/633;** H10K 50/15; H10K 50/17; H10K 50/19
(25) En (26) En
(21) 25178556.4 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.05.2024 KR 20240067828
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT, DISPLAY PANEL, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) KO, Hyomin, Yongin-si, KR
OH, Ilsoo, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 85/60 →(51) *H10K 50/19*

H10K 102/00 →(51) *H10K 59/80*

H10N 60/00 →(51) *H10N 60/01*

H10N 60/00 →(51) *H10N 60/12*

(51) ***H10N 60/01*** (11) **4 654 808 A1**
H10N 60/00 ***H10N 60/80***
(52) **H10N 60/00; H01L 21/76898; H01L 23/49827; H10N 60/01; H10N 60/0912; H10N 60/815; H10N 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917567.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001769 20.01.2023
(87) WO 2024/154354 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) NAKAMURA, Makoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H10N 60/01 →(51) *H10N 60/12*

(51) ***H10N 60/12*** (11) **4 654 809 A1**
H01L 21/3205 ***H01L 21/768***
H01L 23/522 ***H10N 60/00***
H10N 60/01 ***H10N 60/80***
(52) **H10N 60/12; H01L 21/3205; H01L 21/4857; H01L 21/486; H01L 21/768; H01L 23/147; H01L 23/49822; H01L 23/49827; H01L 23/49888; H01L 23/522; H10N 60/00; H10N 60/01; H10N 60/80; H10N 60/805; H10N 60/815; H10N 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23917571.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001780 20.01.2023
(87) WO 2024/154358 2024/30 25.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) NAKAMURA, Makoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H10N 60/80	→(51)	*H10N 60/01*
H10N 60/80	→(51)	*H10N 60/12*
H10N 70/00	→(51)	*G11C 13/00*
H10N 70/20	→(51)	*G11C 13/00*

I.1(3)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 398 463 (51) *G02B 7/02 G02B 27/00 G03B 3/10 G02B 7/08 H02K 41/02 H02K 41/035*

(11) 4 471 390 (51) *G01D 5/353 G01H 9/00*

(11) 4 501 956 (51) *C07K 16/00*

(11) 4 516 459 (51) *B25F 5/02 B25B 27/10 B25F 5/00*

(11) 4 527 391 (51) *C12N 15/113 A61K 31/713*

(11) 4 530 013 (51) *B23P 19/04 B25B 27/00 B60J 10/00*

(11) 4 541 934 (51) *C23C 16/44 C23C 16/455 C23C 16/458 C30B 25/14 H01J 37/32 H01L 21/67*

(11) 4 546 876 (51) *H04J 11/00 H04L 5/00 H04W 24/08 H04L 27/00 H04B 7/06 H04B 17/345*

(11) 4 553 084 (51) *A61K 38/17 A61K 31/7105 A61P 11/00 A61P 31/12 A61P 31/16 A61P 31/14 A61P 31/20 A61P 31/22 C07K 14/57 A61K 38/21*

(11) 4 553 974 (51) *H01M 50/186*

(11) 4 563 066 (51) *A61B 17/122 A61B 1/00*

(11) 4 566 569 (51) *A61C 1/00 A61C 13/15*

(11) 4 566 725 (51) *B05C 11/10*

(11) 4 566 756 (51) *B24D 11/04 B24D 18/00 B24D 3/00 B24D 7/02 B24D 11/00*

(11) 4 567 826 (51) *G16H 50/20 G16H 20/70 G16H 20/30 G16H 20/60*

(11) 4 570 068 (51) *A01N 1/143 A01N 1/126*

(11) 4 570 946 (51) *C23C 16/44 C30B 23/06 C30B 25/10*

(11) 4 574 982 (51) *C12N 15/87*

(11) 4 576 999 (51) *H10F 10/165*

(11) 4 578 305 (51) *A24F 40/30 A24F 40/10*

(11) 4 578 419 (51) *A61B 17/072*

(11) 4 578 489 (51) *A61N 1/36 A61B 5/00 A61N 1/05 A61B 5/24*

(11) 4 585 543 (51) *B65G 57/32 B65H 29/58*

(11) 4 585 920 (51) *G01N 30/24*

(11) 4 589 527 (51) *G06T 7/00 G01B 11/24*

(11) 4 591 902 (51) *G16H 20/17 A61M 5/142 A61M 5/145*

(11) 4 592 162 (51) *B62B 7/10*

(11) 4 592 789 (51) *G05F 1/56 G01R 31/40 G05F 1/575*

(11) 4 592 890 (51) *G06K 7/10*

(11) 4 593 428 (51) *H04S 7/00 H04R 3/00*

(11) 4 596 032 (51) *A01N 1/143 A61N 1/362 A61N 1/39*

(11) 4 596 163 (51) *G02F 1/155 B23K 26/36 H05K 3/02 G02F 1/161 C03C 17/34 E06B 9/24*

(11) 4 597 546 (51) *H10N 60/10 H10N 60/01 H10N 60/81 H10D 62/10*

(11) 4 597 722 (51) *H01M 50/42 H01M 10/04 H01M 50/443 H01M 50/449 H01M 50/466 H01M 50/46*

(11) 4 599 866 (51) *A61M 5/145 A61M 5/168*

(11) 4 600 127 (51) *B62D 53/00 B62D 65/18 B60S 13/00 G05D 107/70*

(11) 4 600 420 (51) *B41M 5/035 B44C 1/16 D06P 5/28 B44C 1/17*

(11) 4 600 586 (51) *C09K 5/04 F25B 45/00*

(11) 4 600 650 (51) *A61K 48/00 C12Q 1/66 G01N 33/497 G01N 33/574 C12N 15/85 C12Q 1/00*

(11) 4 600 751 (51) *G03G 15/00 B42C 1/12 B65H 37/04*

(11) 4 602 968 (51) *A43B 23/02 A43B 1/04*

(11) 4 603 004 (51) *A61J 15/00 A61B 5/00*

(11) 4 603 120 (51) *A61M 5/31*

(11) 4 603 204 (51) *B21D 37/04 B21D 5/02 B23Q 3/155 B25J 15/00 B66C 1/54*

(11) 4 603 326 (51) *B60N 2/28*

(11) 4 603 372 (51) *B62D 53/00 B62D 65/18 G05D 107/70*

(11) 4 603 562 (51) *C07D 219/02 C07D 333/76 C07D 401/10 C07C 211/61 C07D 405/10 C07D 265/38 C07D 209/86 C07D 211/54 C07D 307/91 C09K 11/06*

(11) 4 603 570 (51) *C11D 1/22 C11D 17/06 C11D 11/04*

(11) 4 603 740 (51) *F17C 1/04 F17C 5/06 F17C 13/00*

(11) 4 603 809 (51) *G01B 11/06 G01N 21/84 G01J 3/36*

(11) 4 603 913 (51) *G03G 5/147*

(11) 4 603 914 (51) *G03G 15/00*

(11) 4 604 409 (51) *H04B 7/04 H04B 7/06 H04L 5/14 H04W 8/00 H04L 5/00 H04W 8/24*

(11) 4 604 647 (51) *H04W 72/02*

(11) 4 606 229 (51) *A23L 33/00 A23L 33/11 A23L 33/12 A61J 1/00 A61J 1/20*

(11) 4 606 329 (51) *A61F 2/24 A61B 17/34*

(11) 4 606 377 (51) *C07D 403/12 C07D 401/14 C07D 401/10 C07D 401/12 C07D 405/12 C07D 239/47 A61P 29/00 A61P 35/02 A61K 31/505 A61K 31/506*

(11) 4 606 430 (51) *A61K 38/20 A61K 47/42 C07K 14/54 A61K 9/00 A61P 1/16 A61P 1/18 A61P 3/00 A61P 25/00 A61P 31/12*

(11) 4 606 560 (51) *G03F 7/20 G03F 7/00 G03F 7/16 H01L 21/027 H01L 21/02 H01L 21/324 G02B 5/18 B29C 64/124*

(11) 4 606 777 (51) *B67D 1/07 B67D 1/12 B67D 1/00 B67D 1/08 C02F 1/00 C02F 9/20*

(11) 4 606 878 (51) *C02F 11/13 F26B 25/22 C10J 3/00*

(11) 4 607 135 (51) *G02F 1/1333 F28D 15/04 G02F 1/1335 H05K 7/20 F28D 15/02*

(11) 4 607 249 (51) *G01B 11/245 G01V 8/10*

(11) 4 607 253 (51) *G02B 5/08 B29C 59/04 B42D 25/324 G02B 5/02 G02B 5/18 G02B 5/26*

(11) 4 607 406 (51) *G07F 17/32 G06K 19/04*

(11) 4 607 824 (51) *H04B 10/116 H04B 10/516 H04B 10/66*

(11) 4 607 934 (51) *H04L 12/28 H04N 7/173 H04N 21/2668 H04N 21/61 H04N 5/76 H04N 21/436 H04N 21/443 H04N 21/472 H04N 21/4722 H04N 21/482 H04N 21/6377 H04N 21/6587*

(11) 4 607 998
(51) H04L 5/00
H04W 72/04
H04W 72/12
H04W 16/14
H04W 24/10

(11) 4 608 059
(51) H04W 76/28
H04W 64/00
H04W 76/23

(11) 4 609 739
(51) H05B 6/06
H05B 6/10
A24F 47/00
A24F 40/50

(11) 4 609 806
(51) A61B 17/12

(11) 4 609 817
(51) A61B 34/00
A61B 34/20
A61B 34/35
A61B 34/30

(11) 4 610 101
(51) B60N 2/28

(11) 4 610 133
(51) B60W 40/00
B61L 15/00
G01C 21/20
B61L 27/10
B61L 25/02
G06Q 10/047

(11) 4 610 141
(51) B60P 1/64
B60P 3/12
B62B 3/02

(11) 4 610 146
(51) G08G 1/16
B62D 15/02

(11) 4 610 381
(51) C21D 1/18
C23C 2/02
C23C 2/26
C21D 1/26
C23C 2/28
C21D 1/673
C23C 2/40
C21D 8/02
C21D 9/46
C22C 38/02
C22C 38/04
C22C 38/06
C23C 2/12
C23C 2/20
C21D 7/13
B32B 15/01

(11) 4 610 470
(51) E21B 7/12
E21B 7/124

(11) 4 610 539
(51) F16N 7/38
F16N 25/02
F16N 11/00
F16N 11/08
F16N 27/02

(11) 4 610 647
(51) G01N 30/82
B01D 15/24

(11) 4 610 648
(51) G01N 3/04
G01N 3/303
G01N 33/15

(11) 4 610 805
(51) G10L 21/00
G06F 3/01
G06F 3/16

(11) 4 610 999
(51) A61B 17/072
A61B 1/00
G16H 50/70
G16H 20/40
G16H 30/20
G16H 40/60
G16H 40/63

(11) 4 611 263
(51) H03F 3/38
H03F 3/45
H03M 1/06
H03M 1/44
H03M 1/46

(11) 4 611 302
(51) H04L 5/00
H04W 72/0453
H04W 76/15
H04W 12/06
H04W 48/12
H04W 52/02
H04W 84/12
H04W 88/06

(11) 4 611 303
(51) H04L 5/00
H04W 72/0453
H04W 76/15
H04W 12/06
H04W 48/12
H04W 52/02
H04W 84/12
H04W 88/06

(11) 4 611 305
(51) H04L 27/26
H04L 27/06
H04B 17/30
H04L 7/00
H01Q 19/00
H01Q 9/04
H01Q 21/06
H04W 56/00

(11) 4 611 327
(51) H04L 5/00
H04L 27/26

(11) 4 611 476
(51) H04B 7/06
H04W 74/0833

(11) 4 611 479
(51) H04W 76/14
H04W 64/00

(11) 4 611 502
(51) H10N 70/20
H10B 63/00

(11) 4 613 194
(51) A61B 5/1473
A61B 5/1486
A61B 5/145

(11) 4 613 205
(51) A61B 8/06
A61B 8/08
A61B 8/00
A61B 7/02

(11) 4 613 211
(51) H04W 4/50
H04W 4/00
H04W 48/02
H04W 28/02

(11) 4 613 237
(51) B33Y 10/00
B33Y 80/00
A61C 13/00

(11) 4 613 246
(51) A61F 5/44
A61F 5/445

(11) 4 613 247
(51) G02F 1/133
A61F 9/06

(11) 4 613 318
(51) A61M 25/02
A61M 27/00
A61B 17/34
A61M 39/00
A61M 5/158

(11) 4 613 350
(51) B01D 53/04
B01D 53/22
B01D 53/96
C02F 1/00
B01D 24/00
B01D 24/16
B01D 24/46
B01D 24/04
B01D 29/52
B01D 29/60
B01D 29/66
B01D 37/02

(11) 4 613 380
(51) A01F 12/40
B02C 13/284
B02C 13/28
B02C 13/286

(11) 4 613 404
(51) F16L 59/147
B22F 3/11
B22F 5/10
B33Y 80/00
F16L 59/14
F16L 59/16

(11) 4 613 470
(51) B22F 3/03
B30B 11/02
C10M 171/02
C10N 20/02
C10N 30/06
C10N 40/24
B30B 15/00

(11) 4 613 549
(51) B60N 2/28

(11) 4 613 579
(51) B60T 8/40
B60T 8/88

(11) 4 613 676
(51) B65G 15/58
B65G 21/20

(11) 4 613 691
(51) F03D 13/25
B66C 1/10
F03D 13/10

(11) 4 613 745
(51) C07D 471/04
A61P 35/00
A61K 31/4709
C07D 401/06
C07D 401/14

(11) 4 613 776
(51) C07K 14/54
C07K 14/705
C07K 16/18
C07K 14/715
C07K 14/435
C07K 14/47
C07K 16/24
C07K 16/28
C07K 16/30
C07K 16/32
A61K 38/00
A61K 39/00
A61P 35/00
C07K 16/36
A61P 31/18
C07K 16/10

(11) 4 613 858
(51) C12Q 1/04
C12Q 1/24
G01N 33/543
C12N 11/082
C12N 5/078

(11) 4 613 943
(51) F16K 31/00
F16K 3/34

(11) 4 613 979
(51) F01D 5/18

(11) 4 613 988
(51) F02B 41/04
F02B 75/02
F02B 75/04
F02B 25/04

(11) 4 614 154
(51) G01N 33/569
G01N 33/68

(11) 4 614 224
(51) H02K 41/035
H02K 11/215
G02B 7/09
G03B 3/10

(11) 4 614 226
(51) G02C 7/10
G02B 5/22
G02B 5/28

(11) 4 614 306
(51) G06F 3/041
G06F 3/048
G06F 3/14

(11) 4 614 479
(51) G08G 5/21
G08G 5/54
B64D 43/00
B64D 43/02
B64D 45/00
G01C 23/00

(11) 4 614 535
(51) H01F 5/00
H01F 27/02
H01F 27/29
H01F 41/04
B23C 3/32

(11) 4 614 588
(51) H01M 4/133
H01M 4/134
H01M 4/36
H01M 4/38
H01M 4/587
H01M 4/62

(11) 4 614 666
(51) H01M 50/284
H01M 50/287
H01M 50/105
H01M 10/42

(11) 4 614 876
(51) G06F 21/64
G06Q 20/36
G06Q 20/38
H04L 9/32
H04L 9/00

(11) 4 614 970
(51) H04N 19/105
H04N 19/70
H04N 19/50
H04N 19/107
H04N 19/176
H04N 19/119

(11) 4 615 026
(51) H04W 12/04
H04L 9/40
H04L 9/08
H04W 12/041
H04W 12/0431
H04W 12/0433

(11) 4 615 149
(51) H04W 36/30
H04W 36/00
H04W 88/08
H04W 76/18

(11) 4 615 157
(51) H04L 9/08
H04L 9/32
H04L 9/40
H04L 9/14
G06F 21/00
H04L 67/51
H04L 67/55
H04W 4/08
H04W 84/18

(11) 4 616 817
(51) A61B 17/32

(11) 4 616 880
(51) A61M 5/14
A61M 5/142
A61M 5/168

(11) 4 616 908
(51) C07J 9/00
A61K 31/575
A61P 25/28

(11) 4 616 921
(51) A63H 33/00

A63H 3/28

(11) 4 617 033 (51) *B29C 35/02*
B29C 35/08

(11) 4 617 057 (51) *B32B 27/32*

(11) 4 617 114 (51) *B60N 2/00*
B60N 2/28

(11) 4 617 147 (51) *B62B 7/06*
B62B 7/08 *B62B 9/20*

(11) 4 617 165 (51) *F42B 15/34*
B64G 1/00 *B64G 1/58*
B64C 1/40

(11) 4 617 276 (51) *A61K 31/407*
A61K 31/436 *A61P 7/06*
C07D 487/04 *A61K 9/00*
A61K 9/16 *A61K 9/20*
C07D 519/00

(11) 4 617 437 (51) *E02F 9/26*

(11) 4 617 557 (51) *F21V 8/00*

(11) 4 617 754 (51) *G02B 6/44*

(11) 4 617 763 (51) *G02B 27/01*
A63F 13/53 *G02B 6/10*
G02B 27/18 *G06T 5/00*
F21V 8/00 *G02B 5/20*
G02B 27/00 *G03H 1/22*

(11) 4 617 894 (51) *H04L 12/02*
H04L 1/00 *G06F 13/42*

(11) 4 617 981 (51) *G06Q 20/12*
G06Q 20/32 *G06Q 20/38*
G06Q 20/40

(11) 4 617 994 (51) *G06Q 10/0631*
G06Q 10/087 *G06Q 10/08*
G06Q 10/06 *G06Q 50/12*
A21C 9/04 *G07F 11/70*
A21C 9/08

(11) 4 618 119 (51) *H10N 50/10*
H10N 50/85 *H01F 10/32*
H01F 41/30

(11) 4 618 290 (51) *H01M 50/42*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/451 *H01M 50/457*
H01M 50/417 *H01M 50/46*
H01M 50/489 *H01M 10/0525*

(11) 4 618 420 (51) *H03K 5/135*
H03L 7/06 *G06F 1/06*

(11) 4 618 424 (51) *H03M 13/13*
H03M 13/00 *H04L 1/00*

(11) 4 618 456 (51) *H04L 1/00*

(11) 4 618 531 (51) *H04N 23/55*
G03B 11/04 *G02B 23/16*
H04N 13/00 *G02B 13/00*
G02B 23/18 *G02B 27/64*
G03B 17/14 *G03B 17/17*
G03B 35/10 *H04N 13/218*

(11) 4 618 549 (51) *H04N 19/105*
H04N 19/58 *H04N 19/70*

(11) 4 618 607 (51) *H04L 67/306*
H04W 4/00 *H04M 1/725*
H04W 4/08 *H04W 4/80*
H04M 1/72412 *H04W 12/50*

(11) 4 618 688 (51) *H04W 4/40*
H04W 76/23
H04W 76/28

(11) 4 618 689 (51) *H04W 84/12*

(11) 4 618 716 (51) *H10D 30/66*
H10D 62/10 *H10D 62/17*

(11) 4 620 303 (51) *A01N 25/30*
A01N 39/04 *A01N 57/20*
A01N 43/40 *A01N 37/38*
A01N 43/50 *A01N 37/10*
A01P 13/00

(11) 4 620 319 (51) *A24C 5/01*
A24C 5/18

(11) 4 620 392 (51) *G06F 1/16*
G06F 3/0488 *A61B 5/11*

(11) 4 620 398 (51) *A61B 6/03*
A61B 6/00 *A61B 6/04*

(11) 4 620 415 (51) *A61B 18/14*
A61B 17/00 *A61B 18/12*
A61B 18/00

(11) 4 620 427 (51) *A61B 18/14*

(11) 4 620 471 (51) *A61K 31/451*
A61P 25/28 *A61K 31/4152*
A61K 31/428 *A61K 31/485*
A61K 31/49

(11) 4 620 503 (51) *A24F 47/00*
A24F 1/00 *A61M 11/04*
A61M 15/06 *H05B 1/02*
A61M 15/00

(11) 4 620 528 (51) *C07D 403/14*
A61K 31/4155 *A61P 37/00*
A61P 35/00 *A61P 29/00*

(11) 4 620 531 (51) *C07D 471/04*
A61K 31/519 *A61P 35/00*

(11) 4 620 545 (51) *G01N 30/46*
B01D 15/18

(11) 4 620 575 (51) *B02C 18/30*

(11) 4 620 754 (51) *B60T 8/32*
B60T 8/40 *B60T 8/44*
B60T 8/48 *B60T 13/66*
B60T 13/68 *B60T 13/74*
B60T 8/1755

(11) 4 620 825 (51) *B64D 37/06*
B64D 37/04 *B64D 41/00*
H01M 8/2475

(11) 4 621 212 (51) *B01D 46/52*
F02M 35/024

(11) 4 621 250 (51) *F16B 19/10*

(11) 4 621 293 (51) *F23R 3/04*
F23R 3/06 *F23R 3/50*
F23R 3/10

(11) 4 621 318 (51) *F25B 21/02*
F25D 11/00

(11) 4 621 453 (51) *G02B 6/02*
G02B 6/42 *G01C 19/72*

(11) 4 621 470 (51) *G02B 21/24*
G01N 21/64 *G02B 21/06*
G02B 21/16

(11) 4 621 574 (51) *G01N 30/88*
G01N 30/86 *G01N 30/24*
G01N 30/34 *G01N 30/20*
G01N 30/22 *G01N 35/10*
G06F 11/30

(11) 4 621 781 (51) *G11C 11/16*
G11C 11/18 *H10B 61/00*
H10N 50/01 *H10N 50/10*
H10N 50/80

(11) 4 622 111 (51) *H03M 7/30*

(11) 4 622 112 (51) *H03M 7/40*
H03M 7/30

(11) 4 622 115 (51) *H03M 7/40*
H03M 7/30

(11) 4 622 116 (51) *H03M 7/40*
H03M 7/30

(11) 4 622 117 (51) *H03M 7/40*
H03M 7/30

(11) 4 622 120 (51) *H04L 1/00*
H03M 13/27 *H03M 13/13*

(11) 4 622 154 (51) *H04W 72/04*
H04W 28/04 *H04L 1/18*
H04L 5/00 *H04L 5/14*
H04L 1/00 *H04W 28/14*
H04W 52/02 *H04W 72/12*
H04W 88/02 *H04L 1/1812*
H04L 1/1822 *H04L 1/1829*

(11) 4 622 160 (51) *H04L 5/00*

(11) 4 622 314 (51) *H04W 12/03*
H04L 69/16 *H04W 12/041*
H04W 12/069 *H04W 12/0431*

(11) 4 622 315 (51) *B64C 39/02*
H04W 4/02 *H04W 12/06*
H04W 4/021 *H04W 12/08*
G08G 5/59 *G08G 5/22*
G08G 5/26 *G08G 5/55*
G08G 5/57 *G08G 5/32*

(11) 4 622 357 (51) *H04W 52/14*

(11) 4 622 378 (51) *H04W 74/00*
H04W 72/27

(11) 4 623 796 (51) *A61B 17/29*
A61B 10/06 *A61B 1/005*

(11) 4 623 799 (51) *A61B 1/018*
A61B 1/00 *A61B 1/012*
A61B 34/20

(11) 4 623 859 (51) *B33Y 80/00*
B33Y 70/00 *A61C 7/14*

(11) 4 623 876 (51) *A61B 3/10*

(11) 4 623 880 (51) *A61F 13/47*
A61F 13/505 *A61F 13/66*
A61F 13/49

(11) 4 623 952 (51) *A61M 5/142*
A61B 5/00 *A61M 5/168*
A61M 5/46 *A61M 5/32*

(11) 4 623 953 (51) *A61M 5/168*
A61M 5/142

(11) 4 623 957 (51) *A61M 5/32*
A61M 5/20

(11) 4 623 975 (51) *A61M 16/06*

(11) 4 623 976 (51) *A61M 16/06*

(11) 4 624 154
(51) *B32B 5/32 B32B 5/18 B32B 7/022 B32B 27/00 B32B 7/12 B32B 27/32*

(11) 4 624 342
(51) *B64G 1/64 B64G 1/22*

(11) 4 624 649
(51) *D06F 58/04*

(11) 4 624 710
(51) *E05B 15/16 E05B 67/04 E05B 67/06 E05B 71/00*

(11) 4 625 196
(51) *G06F 16/00*

(11) 4 626 133
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 628 030
(51) *A61B 17/06*

(11) 4 628 151
(51) *A61N 1/05 A61B 18/14 A61B 18/00 A61N 1/36*

(11) 4 628 283
(51) *B29C 63/42*

(11) 4 628 527
(51) *B01D 15/32 C12P 19/04 B01J 20/287 C12N 1/20 C08B 37/00 C08L 5/00*

(11) 4 628 841
(51) *G01B 11/25 B29C 64/00*

(11) 4 628 851
(51) *A61M 5/168 A61M 1/36 G01F 1/11 G01F 1/66*

(11) 4 628 944
(51) *G01T 1/29 A61B 6/03 A61B 6/42*

(11) 4 629 244
(51) *G11C 11/412 G11C 11/417 H01L 21/768 H01L 23/528 H10B 10/00*

(11) 4 629 533
(51) *G10H 1/06 G10H 3/12 H04H 60/58*

(11) 4 631 454
(51) *A61B 5/367 A61B 5/361 A61B 5/00 A61B 5/339 A61B 18/14*

(11) 4 631 467
(51) *A61B 17/34 A61B 90/11*

(11) 4 631 571
(51) *A61K 31/137 A61K 31/485 A61P 25/24*

(11) 4 632 467
(51) *G02C 11/00 G02B 27/01*

(11) 4 632 804
(51) *H01L 23/051 H01L 23/36 H01L 23/538 H01L 25/07 H01L 25/11*

(11) 4 633 073
(51) *H04W 74/00*

(11) 4 633 208
(51) *H04W 12/00 H04W 4/40 H04W 4/44 H04W 4/46 H04W 12/04 H04W 12/50*

(11) 4 633 250
(51) *H04W 4/06 H04W 84/12 H04W 52/02*

(11) 4 635 374
(51) *A47D 9/00 A47D 13/06*

(11) 4 635 406
(51) *A61B 5/15 A61B 5/145 A61B 5/00*

(11) 4 635 410
(51) *A61B 5/103 A61B 5/11 A61B 5/00*

(11) 4 635 461
(51) *A61F 13/475 A61F 13/49 A61F 13/511 A61F 13/534*

(11) 4 635 543
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 635 739
(51) *D21F 3/06 G01L 5/00 B41F 3/58 B41F 33/00 B41F 33/14 B41F 13/08*

(11) 4 635 902
(51) *B67D 1/04 B67D 1/08 B67D 1/06*

(11) 4 636 210
(51) *E05F 15/72 E05F 15/53*

(11) 4 636 267
(51) *F16B 19/10*

(11) 4 636 504
(51) *G03G 21/16 G03G 21/18*

(11) 4 640 030
(51) *A01D 34/66 A01D 34/73 A01D 34/00*

(11) 4 640 150
(51) *A61B 5/1486*

(11) 4 640 254
(51) *A61M 5/31 A61M 5/315*

(11) 4 640 351
(51) *B23D 61/00 A61B 17/14 A61B 17/16*

(11) 4 640 554
(51) *B64C 9/20 B64C 3/50*

(11) 4 640 627
(51) *A61M 16/12 A61M 35/00 A61L 29/16 A61M 16/00 A61M 16/10 A61M 16/20 C01B 21/24*

(11) 4 641 299
(51) *G03F 7/09*

(11) 4 643 778
(51) *A61B 5/00 A61B 5/1486 A61B 5/145*

(11) 4 643 805
(51) *A61B 17/221 A61B 90/00*

(11) 4 643 807
(51) *A61B 5/00 A61B 5/06 A61B 18/14 A61B 5/287 A61B 18/00 A61B 34/20 A61B 90/00 A61B 17/00*

(11) 4 643 872
(51) *C07K 14/605 A61K 38/00 A61K 38/17 A61P 3/10 A61K 38/22*

(11) 4 643 934
(51) *A61N 1/36*

(11) 4 643 935
(51) *A61B 5/00 A61B 5/055 A61B 5/24 A61N 1/05 A61N 1/36 A61N 1/37 G06N 3/0464 G06N 3/09*

(11) 4 643 975
(51) *B01D 53/04 B01D 53/30*

(11) 4 644 331
(51) *C01G 53/00 H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/58 H01M 10/0525 H01M 4/505*

(11) 4 644 656
(51) *E06B 7/14 E04D 13/03 E04D 13/035*

(11) 4 644 995
(51) *G03F 9/00*

(11) 4 645 239
(51) *G06T 17/05 G01C 11/06 G06T 7/00 G06T 17/20 G01C 11/02 G06F 18/25 G06V 10/75 G06V 20/10 G06V 20/64 G06T 17/30 G06F 16/29 G06T 7/30 G06V 10/80 G06V 20/13*

(11) 4 645 273
(51) *G01S 1/00 A44C 5/00 G06Q 30/02 H04W 4/029 G06F 1/16 G07C 9/27 G07C 9/28 H04W 4/021*

(11) 4 645 431
(51) *H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/58 C01G 53/00*

(11) 4 645 432
(51) *H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/525 H01M 4/58 H01M 10/0525*

(11) 4 645 665
(51) *H02M 1/00 H02M 3/158*

(11) 4 645 747
(51) *H04L 9/06 G06F 21/35 G06K 5/04 G06Q 20/10 G07F 7/00 H04W 4/08 H04W 12/03 G06K 7/10 H04B 5/24*

(11) 4 645 806
(51) *H04L 41/0816 H04L 41/0895 H04L 41/14 H04L 43/026 H04L 43/20*

(11) 4 645 966
(51) *H04W 52/02 H04W 76/15*

(11) 4 645 979
(51) *H04L 5/00 H04W 72/0453 H04W 72/23*

(11) 4 647 804
(51) *G01S 7/35 G01S 13/34 G01F 23/284 G01S 13/88*

(11) 4 647 950
(51) *G06F 21/53 G06F 21/55*

(11) 4 648 032
(51) *G08G 1/01 G08G 1/017 G08G 1/04 G08G 1/052 G08G 1/056 G08G 1/065 G08G 1/095 G08G 5/00 G08G 1/00 G08G 1/0967 G01S 13/91 F21S 8/08 G08G 1/015 G08G 1/02 G08G 1/042 G08G 1/07 G06V 20/54*

(11) 4 648 036
(51) *G09B 23/34*

(11) 4 648 377
(51) *H04L 12/46 H04L 41/5051 H04L 12/413 H04L 47/00 H04W 24/02 H04W 28/02 H04L 47/24 H04W 28/04 H04W 28/24*

(11) 4 648 519
(51) *H04W 72/23 H04W 48/12 H04W 68/02 H04W 74/0833*

(11) 4 648 550
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 649 872
(51) *A47L 11/292 A47L 11/40*

(11) 4 649 874
(51) *A47L 11/40*

(11) 4 649 876
(51) *A47L 11/40 A47L 11/30*

(11) 4 649 877
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 649 984** (51) ***A61M 16/00 G16H 20/40 G16H 40/60***

(11) **4 650 603** (51) ***G01M 3/28 F04C 28/02 F04C 28/24***

(11) **4 650 999** (51) ***G06F 21/55 H04L 9/40 H04L 41/142***

(11) **4 651 217** (51) ***H01M 4/04 B05C 5/02 B05D 5/12 H01M 4/139 B05D 1/36***

(11) **4 651 273** (51) ***H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/167 H01M 50/533 H01M 50/536***

(11) **4 651 292** (51) ***H01M 50/414 H01M 50/42 H01M 50/426 H01M 50/434 H01M 50/443 H01M 50/446 H01M 50/451 H01M 50/457***

(11) **4 651 423** (51) ***H04W 72/04 H04L 5/00***

(11) **4 651 602** (51) ***H04W 72/12***

(11) **4 651 663** (51) ***H10B 10/00 H10D 84/01***

(11) **4 651 678** (51) ***H10F 30/225 H10F 39/10 H10F 77/14 H10F 77/30 H10F 77/70***

I.1(4)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 197 560** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2022/035271 24.10.2025

(11) **4 208 173** (51) ***A61K 31/7088***
(87) WO 2022/051665 27.10.2025

(11) **4 241 872** (51) ***B01D 53/26***
(87) WO 2022/097643 27.10.2025

(11) **4 255 504** (51) ***A61K 48/00***
(87) WO 2022/120410 23.10.2025

(11) **4 257 115** (51) ***A61K 8/84***
(87) WO 2022/119420 29.10.2025

(11) **4 261 287** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2022/124671 29.10.2025

(11) **4 266 446** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2023/136534 28.10.2025

(11) **4 268 307** (51) ***H01M 8/18***
(87) WO 2022/140785 23.10.2025

(11) **4 271 363** (51) ***A61K 47/54***
(87) WO 2022/144811 27.10.2025

(11) **4 271 975** (51) ***G01K 13/00***
(87) WO 2022/147571 29.10.2025

(11) **4 274 564** (51) ***A61K 31/343***
(87) WO 2022/150667 28.10.2025

(11) **4 277 636** (51) ***C07H 21/02***
(87) WO 2022/155418 27.10.2025

(11) **4 282 528** (51) ***H01M 4/86***
(87) WO 2022/158395 23.10.2025

(11) **4 282 824** (51) ***C01F 7/47***
(87) WO 2022/158999 28.10.2025

(11) **4 288 543** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2022/169947 28.10.2025

(11) **4 290 523** (51) ***G16B 40/00***
(87) WO 2022/168774 29.10.2025

(11) **4 291 242** (51) ***A61K 47/69***
(87) WO 2022/173667 23.10.2025

(11) **4 297 134** (51) ***H01M 4/86***
(87) WO 2022/216138 27.10.2025

(11) **4 297 804** (51) ***C07D 213/80***
(87) WO 2022/178592 28.10.2025

(11) **4 298 257** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2022/182599 24.10.2025

(11) **4 303 347** (51) ***D01F 8/14***
(87) WO 2022/186150 28.10.2025

(11) **4 308 141** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2022/197821 24.10.2025

(11) **4 308 684** (51) ***C12M 3/00***
(87) WO 2022/197254 24.10.2025

(11) **4 308 719** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2022/197516 27.10.2025

(11) **4 313 001** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2022/204043 24.10.2025

(11) **4 314 376** (51) ***C23C 14/14***
(87) WO 2022/232870 27.10.2025

(11) **4 315 474** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2022/221056 28.10.2025

(11) **4 316 508** (51) ***A61K 38/54***
(87) WO 2022/202994 27.10.2025

(11) **4 316 509** (51) ***A61K 38/54***
(87) WO 2022/202995 27.10.2025

(11) **4 321 620** (51) ***C12N 11/18***
(87) WO 2022/213721 29.10.2025

(11) **4 322 309** (51) ***H01M 50/446***
(87) WO 2023/022547 29.10.2025

(11) **4 323 554** (51) ***C22B 7/00***
(87) WO 2022/219222 23.10.2025

(11) **4 324 789** (51) ***C01B 32/172***
(87) WO 2022/220239 27.10.2025

(11) **4 328 198** (51) ***C03B 23/023***
(87) WO 2022/224914 27.10.2025

(11) **4 330 214** (51) ***C07C 305/26***
(87) WO 2022/232377 27.10.2025

(11) **4 330 285** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2022/226584 23.10.2025

(11) **4 332 275** (51) ***C25D 7/06***
(87) WO 2022/231009 24.10.2025

(11) **4 334 294** (51) ***C07D 249/12***
(87) WO 2022/235220 27.10.2025

(11) **4 337 293** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2022/241193 27.10.2025

(11) **4 338 220** (51) ***H01G 11/50***
(87) WO 2022/241067 28.10.2025

(11) **4 342 994** (51) ***C12P 13/06***
(87) WO 2022/242637 27.10.2025

(11) **4 347 836** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2022/251629 24.10.2025

(11) **4 348 733** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2022/251968 27.10.2025

(11) **4 350 810** (51) ***H01M 4/505***
(87) WO 2024/041632 28.10.2025

(11) **4 351 720** (51) ***C07K 14/335***
(87) WO 2022/261393 24.10.2025

(11) **4 352 814** (51) ***H01M 10/0565***
(87) WO 2022/261604 27.10.2025

(11) **4 353 731** (51) ***C09B 57/02***
(87) WO 2022/260135 27.10.2025

(11) **4 354 552** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/088078 28.10.2025

(11) **4 354 628** (51) ***H01M 50/417***
(87) WO 2023/142673 24.10.2025

(11) **4 357 335** (51) ***C07D 209/52***
(87) WO 2022/265020 29.10.2025

(11) **4 358 830** (51) ***H01M 4/505***
(87) WO 2022/272139 28.10.2025

(11) **4 359 107** (51) ***B01D 53/00***
(87) WO 2022/271464 29.10.2025

(11) **4 359 519** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2022/272240 23.10.2025

(11) **4 365 190** (51) ***C12N 9/52***
(87) WO 2023/277432 24.10.2025

(11) **4 365 191** (51) ***C12N 9/52***
(87) WO 2023/277433 24.10.2025

(11) **4 366 037** (51) ***H01M 10/6555***
(87) WO 2023/277011 24.10.2025

(11) **4 368 628** (51) ***C07H 1/06***
(87) WO 2023/282245 24.10.2025

(11) **4 368 632** (51) ***C07K 14/245***
(87) WO 2022/255839 27.10.2025

(11) **4 368 722** (51) ***C12P 21/08***
(87) WO 2023/282315 24.10.2025

(11) **4 370 135** (51) ***C07K 16/32***
(87) WO 2023/287861 28.10.2025

(11) **4 370 233** (51) ***B01D 53/02***
(87) WO 2023/283730 24.10.2025

(11) **4 370 533** (51) ***C07K 14/26***
(87) WO 2023/286080 24.10.2025

(11) **4 371 160** (51) ***H10D 30/67***
(87) WO 2023/285936 23.10.2025

(11) **4 373 997** (51) ***C25B 11/02***
(87) WO 2023/003509 24.10.2025

(11) **4 376 122** (51) ***H01M 4/1395***
(87) WO 2023/120966 28.10.2025

(11) **4 376 134** (51) ***H01M 8/2484***
(87) WO 2023/033091 28.10.2025

(11) **4 376 209** (51) ***H01M 50/536***
(87) WO 2024/077652 28.10.2025

(11) **4 382 264** (51) ***B25J 9/22***

(87) WO 2023/013784 24.10.2025

(11) **4 382 531** (51) ***C07H 15/256***
(87) WO 2023/011512 27.10.2025

(11) **4 383 443** (51) ***H01M 50/54***
(87) WO 2023/120938 24.10.2025

(11) **4 384 301** (51) ***B01D 53/047***
(87) WO 2023/039093 27.10.2025

(11) **4 384 493** (51) ***C07C 211/44***
(87) WO 2023/016447 24.10.2025

(11) **4 385 878** (51) ***F17C 9/02***
(87) WO 2023/017924 23.10.2025

(11) **4 386 874** (51) ***H10F 71/00***
(87) WO 2023/179021 27.10.2025

(11) **4 386 918** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/010357 24.10.2025

(11) **4 389 705** (51) ***C01F 11/18***
(87) WO 2023/022119 28.10.2025

(11) **4 389 760** (51) ***C07K 14/075***
(87) WO 2023/022634 27.10.2025

(11) **4 390 551** (51) ***G03G 15/02***
(87) WO 2023/021827 29.10.2025

(11) **4 390 826** (51) ***A01G 9/00***
(87) WO 2023/075369 23.10.2025

(11) **4 392 184** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2023/028137 23.10.2025

(11) **4 394 040** (51) ***C07K 14/34***
(87) WO 2023/063763 24.10.2025

(11) **4 394 932** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/022431 28.10.2025

(11) **4 395 783** (51) ***A61K 31/54***
(87) WO 2023/034589 27.10.2025

(11) **4 396 243** (51) ***C08F 110/06***
(87) WO 2023/034334 23.10.2025

(11) **4 397 156** (51) ***C07F 7/24***
(87) WO 2023/028644 28.10.2025

(11) **4 397 479** (51) ***B32B 7/027***
(87) WO 2023/032643 29.10.2025

(11) **4 399 021** (51) ***B01J 20/20***
(87) WO 2023/028666 27.10.2025

(11) **4 399 239** (51) ***C08J 9/04***
(87) WO 2023/039219 23.10.2025

(11) **4 399 311** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2023/039503 23.10.2025

(11) **4 399 320** (51) ***C12P 33/06***
(87) WO 2023/039518 24.10.2025

(11) **4 400 213** (51) ***B02C 4/08***
(87) WO 2023/037764 24.10.2025

(11) **4 400 747** (51) ***F16J 12/00***
(87) WO 2023/058614 27.10.2025

(11) **4 400 807** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2024/113960 28.10.2025

(11) **4 401 113** (51) ***C23C 16/02***
(87) WO 2023/037452 24.10.2025

(11) **4 401 898** (51) ***B21D 17/04***
(87) WO 2023/044042 23.10.2025

(11) **4 402 248** (51) ***C12N 5/00***
(87) WO 2023/044032 24.10.2025

(11) **4 402 267** (51) ***C12N 15/67***
(87) WO 2023/044059 27.10.2025

(11) **4 405 337** (51) ***C07D 239/70***
(87) WO 2023/101928 27.10.2025

(11) **4 407 699** (51) ***H10H 20/812***
(87) WO 2023/013374 24.10.2025

(11) **4 407 707** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2023/234676 27.10.2025

(11) **4 407 708** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2023/106822 29.10.2025

(11) **4 408 270** (51) ***G16H 40/20***
(87) WO 2023/049440 27.10.2025

(11) **4 408 462** (51) ***A61K 39/12***
(87) WO 2023/056483 28.10.2025

(11) **4 409 021** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2023/056366 28.10.2025

(11) **4 409 091** (51) ***E04G 23/00***
(87) WO 2023/225612 29.10.2025

(11) **4 409 207** (51) ***F25B 17/08***
(87) WO 2023/056400 23.10.2025

(11) **4 409 243** (51) ***G01J 5/00***
(87) WO 2023/055537 23.10.2025

(11) **4 410 521** (51) ***B29C 65/02***
(87) WO 2024/135989 24.10.2025

(11) **4 411 875** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2023/053651 23.10.2025

(11) **4 411 959** (51) ***H01M 50/383***
(87) WO 2023/051568 27.10.2025

(11) **4 412 372** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2023/050843 27.10.2025

(11) **4 413 046** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/060137 27.10.2025

(11) **4 413 067** (51) ***B01J 19/00***
(87) WO 2023/057810 24.10.2025

(11) **4 415 695** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2023/064781 27.10.2025

(11) **4 415 814** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2023/076068 28.10.2025

(11) **4 416 629** (51) ***G06F 21/60***
(87) WO 2023/064560 29.10.2025

(11) **4 417 630** (51) ***C08F 8/50***
(87) WO 2023/063298 27.10.2025

(11) **4 418 367** (51) ***C01B 32/205***
(87) WO 2023/063647 27.10.2025

(11) **4 418 681** (51) ***H04R 1/02***
(87) WO 2024/106927 29.10.2025

(11) **4 419 095** (51) ***A61K 31/20***
(87) WO 2023/070101 27.10.2025

(11) **4 419 113** (51) ***A61K 33/00***
(87) WO 2023/069658 27.10.2025

(11) **4 419 127** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/069744 27.10.2025

(11) **4 419 670** (51) ***C12N 15/10***
(87) WO 2023/064983 28.10.2025

(11) **4 419 697** (51) ***C12N 15/867***
(87) WO 2023/069998 23.10.2025

(11) **4 420 075** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2023/065011 23.10.2025

(11) **4 420 190** (51) ***H01M 50/211***
(87) WO 2023/069415 23.10.2025

(11) **4 420 498** (51) ***H10N 30/078***
(87) WO 2023/069876 28.10.2025

(11) **4 421 096** (51) ***C08B 37/00***
(87) WO 2023/068123 24.10.2025

(11) **4 421 310** (51) ***F03B 13/20***
(87) WO 2023/067680 24.10.2025

(11) **4 421 511** (51) ***G01R 33/09***
(87) WO 2023/065894 27.10.2025

(11) **4 421 939** (51) ***H01M 10/0569***
(87) WO 2024/139417 24.10.2025

(11) **4 422 034** (51) ***H02J 50/60***
(87) WO 2023/068073 28.10.2025

(11) **4 422 491** (51) ***A61B 5/145***
(87) WO 2023/076638 27.10.2025

(11) **4 422 506** (51) ***G01S 7/52***
(87) WO 2023/076104 27.10.2025

(11) **4 422 529** (51) ***A61B 17/42***
(87) WO 2023/076061 29.10.2025

(11) **4 422 558** (51) ***A61F 2/42***
(87) WO 2023/102158 24.10.2025

(11) **4 422 635** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2023/076556 27.10.2025

(11) **4 422 643** (51) ***C07H 19/16***
(87) WO 2023/076392 24.10.2025

(11) **4 422 901** (51) ***B60K 11/00***
(87) WO 2023/073673 29.10.2025

(11) **4 423 031** (51) ***E04F 15/10***
(87) WO 2023/045988 28.10.2025

(11) **4 423 193** (51) ***C08L 75/04***
(87) WO 2023/076979 27.10.2025

(11) **4 423 527** (51) ***G01S 13/42***
(87) WO 2023/076280 27.10.2025

(11) **4 424 299** (51) ***A61Q 19/08***
(87) WO 2023/075431 27.10.2025

(11) **4 424 318** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2023/075430 27.10.2025

(11) **4 424 425** (51) ***B05B 11/00***
(87) WO 2023/074751 29.10.2025

(11) **4 424 702** (51) ***C07K 14/00***
(87) WO 2023/070887 29.10.2025

(11) **4 424 729** (51) ***C08F 222/02***
(87) WO 2023/074718 27.10.2025

(11) **4 424 730** (51) ***C08F 222/02***
(87) WO 2023/074719 27.10.2025

(11) **4 424 813** (51) ***C12M 1/34***
(87) WO 2023/088148 23.10.2025

(11) **4 425 006** (51) ***F16C 35/077***
(87) WO 2023/074364 23.10.2025

(11) **4 425 258** (51) ***G03F 1/24***
(87) WO 2023/074770 27.10.2025

(11) **4 425 580** (51) ***H02S 40/20***

(87) WO 2023/075066 28.10.2025

(11) **4 425 737** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2023/090190 27.10.2025

(11) **4 425 808** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2023/074929 27.10.2025

(11) **4 426 057** (51) ***H05B 6/64***
(87) WO 2023/074551 29.10.2025

(11) **4 426 173** (51) ***A47K 10/22***
(87) WO 2023/107624 24.10.2025

(11) **4 426 304** (51) ***A61K 31/65***
(87) WO 2023/081676 27.10.2025

(11) **4 426 748** (51) ***C07K 16/30***
(87) WO 2023/081818 24.10.2025

(11) **4 426 818** (51) ***C12N 9/10***
(87) WO 2023/081829 29.10.2025

(11) **4 426 992** (51) ***G01B 11/06***
(87) WO 2023/205129 28.10.2025

(11) **4 427 087** (51) ***G02B 26/08***
(87) WO 2023/076814 27.10.2025

(11) **4 427 200** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2023/081095 28.10.2025

(11) **4 428 101** (51) ***C01G 25/00***
(87) WO 2023/074665 23.10.2025

(11) **4 428 281** (51) ***D04B 1/18***
(87) WO 2023/077745 24.10.2025

(11) **4 428 428** (51) ***F17C 5/06***
(87) WO 2023/080690 27.10.2025

(11) **4 428 587** (51) ***G01C 19/72***
(87) WO 2024/000936 23.10.2025

(11) **4 428 613** (51) ***G03F 1/64***
(87) WO 2023/074899 29.10.2025

(11) **4 429 126** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2023/071721 27.10.2025

(11) **4 429 993** (51) ***B66C 13/18***
(87) WO 2023/081982 23.10.2025

(11) **4 430 248** (51) ***E02D 33/00***
(87) WO 2023/059907 23.10.2025

(11) **4 430 285** (51) ***F02C 1/10***
(87) WO 2023/114339 28.10.2025

(11) **4 430 390** (51) ***G01H 17/00***
(87) WO 2023/121979 29.10.2025

(11) **4 430 598** (51) ***G06F 40/30***
(87) WO 2023/114734 29.10.2025

(11) **4 430 703** (51) ***H01M 50/673***
(87) WO 2023/086325 27.10.2025

(11) **4 430 745** (51) ***H02S 20/21***
(87) WO 2023/084511 27.10.2025

(11) **4 430 778** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2023/082126 23.10.2025

(11) **4 430 827** (51) ***H04N 19/60***
(87) WO 2023/086330 27.10.2025

(11) **4 430 950** (51) ***A22B 3/08***
(87) WO 2023/085417 27.10.2025

(11) **4 431 104** (51) ***A61K 35/28***
(87) WO 2023/085219 28.10.2025

(11) **4 431 108** (51) ***A61K 38/08***
(87) WO 2023/082805 23.10.2025

(11) **4 431 207** (51) ***B22F 5/06***
(87) WO 2023/085288 27.10.2025

(11) **4 431 408** (51) ***B65D 1/46***
(87) WO 2023/105888 29.10.2025

(11) **4 431 413** (51) ***B65D 41/34***
(87) WO 2023/085211 27.10.2025

(11) **4 431 531** (51) ***C08B 37/08***
(87) WO 2023/085832 29.10.2025

(11) **4 431 546** (51) ***C08G 77/54***
(87) WO 2023/085303 27.10.2025

(11) **4 431 606** (51) ***C12N 15/13***
(87) WO 2023/085320 29.10.2025

(11) **4 431 801** (51) ***F21Y 115/10***
(87) WO 2023/085344 23.10.2025

(11) **4 432 003** (51) ***G02F 1/01***
(87) WO 2023/187241 27.10.2025

(11) **4 432 233** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2023/085759 23.10.2025

(11) **4 432 334** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2023/084923 23.10.2025

(11) **4 432 520** (51) ***H02K 3/12***
(87) WO 2023/185367 29.10.2025

(11) **4 432 746** (51) ***H04W 72/00***
(87) WO 2023/085876 24.10.2025

(11) **4 433 047** (51) ***A61K 31/37***
(87) WO 2023/129542 24.10.2025

(11) **4 433 066** (51) ***A61K 33/06***
(87) WO 2022/104157 27.10.2025

(11) **4 433 092** (51) ***A61K 47/06***
(87) WO 2023/092087 29.10.2025

(11) **4 433 323** (51) ***B60L 53/122***
(87) WO 2023/089588 28.10.2025

(11) **4 433 688** (51) ***E21B 43/12***
(87) WO 2023/092074 28.10.2025

(11) **4 433 832** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2023/134622 23.10.2025

(11) **4 434 259** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/087174 28.10.2025

(11) **4 434 412** (51) ***A23L 2/54***
(87) WO 2023/087870 28.10.2025

(11) **4 434 528** (51) ***A61K 31/7088***
(87) WO 2023/213320 27.10.2025

(11) **4 434 620** (51) ***B01J 23/75***
(87) WO 2023/125067 23.10.2025

(11) **4 434 728** (51) ***B29C 64/245***
(87) WO 2023/088007 29.10.2025

(11) **4 435 050** (51) ***C08L 63/00***
(87) WO 2023/090026 27.10.2025

(11) **4 435 051** (51) ***C08L 69/00***
(87) WO 2023/085680 27.10.2025

(11) **4 435 096** (51) ***C12N 5/0793***
(87) WO 2023/090268 24.10.2025

(11) **4 435 103** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2023/088227 29.10.2025

(11) **4 435 159** (51) ***D01F 9/22***
(87) WO 2023/090310 24.10.2025

(11) **4 435 182** (51) ***E01C 13/08***
(87) WO 2023/087562 24.10.2025

(11) **4 435 183** (51) ***E01C 13/08***
(87) WO 2023/087563 24.10.2025

(11) **4 435 186** (51) ***E02F 3/43***
(87) WO 2023/090070 27.10.2025

(11) **4 435 377** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2023/082816 28.10.2025

(11) **4 435 466** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2023/090435 27.10.2025

(11) **4 435 504** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2023/090133 27.10.2025

(11) **4 435 809** (51) ***H01F 41/02***
(87) WO 2023/087302 28.10.2025

(11) **4 435 903** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/216928 28.10.2025

(11) **4 436 052** (51) ***H04B 7/022***
(87) WO 2023/092868 27.10.2025

(11) **4 436 058** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/085354 24.10.2025

(11) **4 436 337** (51) ***H10D 30/67***
(87) WO 2023/090766 23.10.2025

(11) **4 436 348** (51) ***H10K 71/10***
(87) WO 2023/130729 24.10.2025

(11) **4 436 375** (51) ***A01M 7/00***
(87) WO 2023/091776 24.10.2025

(11) **4 436 962** (51) ***C07D 403/14***
(87) WO 2023/132735 24.10.2025

(11) **4 437 121** (51) ***C12P 19/34***
(87) WO 2023/096890 29.10.2025

(11) **4 437 319** (51) ***G16B 40/20***
(87) WO 2023/077166 27.10.2025

(11) **4 437 367** (51) ***B29D 11/00***
(87) WO 2023/097288 27.10.2025

(11) **4 437 565** (51) ***G16Z 99/00***
(87) WO 2023/126700 28.10.2025

(11) **4 437 729** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2023/091780 23.10.2025

(11) **4 437 752** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2023/062269 23.10.2025

(11) **4 437 810** (51) ***H10B 41/20***
(87) WO 2023/130203 23.10.2025

(11) **4 437 863** (51) ***A24D 1/20***
(87) WO 2023/089803 28.10.2025

(11) **4 438 131** (51) ***A61Q 19/00***
(87) WO 2023/095810 24.10.2025

(11) **4 438 147** (51) ***A63H 33/10***
(87) WO 2023/096167 27.10.2025

(11) **4 438 521** (51) ***B65D 77/06***
(87) WO 2023/095381 27.10.2025

(11) **4 438 638** (51) ***C08F 210/16***
(87) WO 2023/096368 27.10.2025

(11) **4 438 639** (51) ***C08F 210/16***
(87) WO 2023/096369 27.10.2025

(11) **4 438 640** (51) ***C08F 210/16***

(87) WO 2023/096370 27.10.2025

(11) **4 438 655** (51) ***C08G 73/06***
(87) WO 2023/095613 28.10.2025

(11) **4 438 658** (51) ***C08G 83/00***
(87) WO 2023/096334 27.10.2025

(11) **4 438 712** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2023/096371 24.10.2025

(11) **4 438 819** (51) ***E02F 9/20***
(87) WO 2023/163091 27.10.2025

(11) **4 438 821** (51) ***E02F 9/24***
(87) WO 2023/188649 24.10.2025

(11) **4 438 862** (51) ***F01L 1/14***
(87) WO 2023/139909 29.10.2025

(11) **4 439 075** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2023/127646 24.10.2025

(11) **4 439 174** (51) ***G03F 1/24***
(87) WO 2023/095769 27.10.2025

(11) **4 439 496** (51) ***G06V 40/16***
(87) WO 2023/093299 23.10.2025

(11) **4 439 600** (51) ***H01G 4/30***
(87) WO 2023/095620 29.10.2025

(11) **4 439 679** (51) ***H01L 21/20***
(87) WO 2023/096425 23.10.2025

(11) **4 439 966** (51) ***H02N 2/06***
(87) WO 2023/095545 23.10.2025

(11) **4 440 274** (51) ***H05K 13/04***
(87) WO 2023/128271 23.10.2025

(11) **4 440 286** (51) ***H10K 71/00***
(87) WO 2023/092688 23.10.2025

(11) **4 440 393** (51) ***F24B 1/20***
(87) WO 2023/102025 29.10.2025

(11) **4 440 653** (51) ***A61M 5/142***
(87) WO 2023/102263 28.10.2025

(11) **4 440 695** (51) ***A61N 7/00***
(87) WO 2023/100175 23.10.2025

(11) **4 440 699** (51) ***A61P 19/04***
(87) WO 2023/097372 24.10.2025

(11) **4 440 817** (51) ***B29C 64/124***
(87) WO 2023/101683 29.10.2025

(11) **4 440 821** (51) ***B29C 64/379***
(87) WO 2023/101682 23.10.2025

(11) **4 440 861** (51) ***B60K 6/387***
(87) WO 2023/101776 28.10.2025

(11) **4 441 009** (51) ***C04B 14/04***
(87) WO 2023/102080 23.10.2025

(11) **4 441 330** (51) ***E21B 47/002***
(87) WO 2023/101798 29.10.2025

(11) **4 441 346** (51) ***F01N 3/20***
(87) WO 2023/100114 28.10.2025

(11) **4 441 380** (51) ***F16B 19/05***
(87) WO 2023/102348 27.10.2025

(11) **4 441 432** (51) ***F24C 15/02***
(87) WO 2023/101645 28.10.2025

(11) **4 441 533** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2023/102041 27.10.2025

(11) **4 441 558** (51) ***G02F 1/21***

(87) WO 2023/101946 29.10.2025

(11) **4 441 582** (51) ***G06F 1/20***
(87) WO 2023/101787 24.10.2025

(11) **4 441 596** (51) ***G06F 3/16***
(87) WO 2023/102511 28.10.2025

(11) **4 441 631** (51) ***G06N 10/60***
(87) WO 2023/097358 27.10.2025

(11) **4 441 634** (51) ***B60W 30/095***
(87) WO 2023/101717 24.10.2025

(11) **4 441 641** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2023/101778 29.10.2025

(11) **4 441 685** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2023/102401 23.10.2025

(11) **4 441 691** (51) ***G06T 1/00***
(87) WO 2023/102321 23.10.2025

(11) **4 441 745** (51) ***G16B 40/20***
(87) WO 2023/097406 24.10.2025

(11) **4 441 795** (51) ***G01J 1/42***
(87) WO 2023/102412 23.10.2025

(11) **4 441 995** (51) ***H04N 19/10***
(87) WO 2023/098899 29.10.2025

(11) **4 442 022** (51) ***H04W 12/50***
(87) WO 2023/102345 27.10.2025

(11) **4 442 090** (51) ***H10B 41/27***
(87) WO 2023/101753 27.10.2025

(11) **4 442 148** (51) ***A43B 3/00***
(87) WO 2023/095726 29.10.2025

(11) **4 442 206** (51) ***A61B 8/08***
(87) WO 2023/095355 28.10.2025

(11) **4 442 259** (51) ***A61K 31/202***
(87) WO 2023/100938 29.10.2025

(11) **4 442 265** (51) ***A61K 35/745***
(87) WO 2023/098518 27.10.2025

(11) **4 442 287** (51) ***A61L 27/18***
(87) WO 2023/100827 24.10.2025

(11) **4 442 361** (51) ***B01J 23/46***
(87) WO 2023/100626 29.10.2025

(11) **4 442 450** (51) ***B32B 7/06***
(87) WO 2023/100460 24.10.2025

(11) **4 442 457** (51) ***B32B 27/00***
(87) WO 2023/100461 24.10.2025

(11) **4 442 553** (51) ***B63B 25/16***
(87) WO 2023/101523 28.10.2025

(11) **4 442 658** (51) ***C03C 3/15***
(87) WO 2023/095675 28.10.2025

(11) **4 442 690** (51) ***C07D 498/22***
(87) WO 2023/098730 27.10.2025

(11) **4 442 714** (51) ***C08F 4/80***
(87) WO 2023/100693 23.10.2025

(11) **4 442 734** (51) ***C08J 3/12***
(87) WO 2023/100478 29.10.2025

(11) **4 442 735** (51) ***C08J 3/12***
(87) WO 2023/100479 29.10.2025

(11) **4 442 737** (51) ***C08J 3/16***
(87) WO 2023/095421 24.10.2025

(11) **4 442 755** (51) ***C08L 23/18***

(87) WO 2023/095901 24.10.2025

(11) **4 442 786** (51) ***C09J 201/10***
(87) WO 2023/100628 24.10.2025

(11) **4 442 800** (51) ***C12G 3/04***
(87) WO 2023/100700 28.10.2025

(11) **4 442 884** (51) ***D06F 58/24***
(87) WO 2023/098763 24.10.2025

(11) **4 443 026** (51) ***H02K 5/124***
(87) WO 2023/100477 27.10.2025

(11) **4 443 096** (51) ***F41G 1/34***
(87) WO 2023/098771 23.10.2025

(11) **4 443 149** (51) ***G01N 27/22***
(87) WO 2023/100793 28.10.2025

(11) **4 443 165** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2023/100592 24.10.2025

(11) **4 443 212** (51) ***G02B 21/02***
(87) WO 2023/095723 27.10.2025

(11) **4 443 416** (51) ***G09G 5/00***
(87) WO 2023/101511 27.10.2025

(11) **4 443 478** (51) ***H01L 21/02***
(87) WO 2023/100476 23.10.2025

(11) **4 443 493** (51) ***H01L 23/373***
(87) WO 2023/095758 28.10.2025

(11) **4 443 525** (51) ***H10H 20/01***
(87) WO 2023/100952 24.10.2025

(11) **4 443 540** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2023/101214 24.10.2025

(11) **4 443 544** (51) ***H01M 4/136***
(87) WO 2024/001318 27.10.2025

(11) **4 443 546** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2023/100971 29.10.2025

(11) **4 443 595** (51) ***H01M 10/0587***
(87) WO 2024/039221 23.10.2025

(11) **4 443 956** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2023/095544 24.10.2025

(11) **4 444 005** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/124271 24.10.2025

(11) **4 444 086** (51) ***A01K 61/60***
(87) WO 2023/106931 24.10.2025

(11) **4 444 122** (51) ***A24F 40/60***
(87) WO 2023/106804 27.10.2025

(11) **4 444 147** (51) ***A47K 5/12***
(87) WO 2023/102618 28.10.2025

(11) **4 444 148** (51) ***A47K 5/12***
(87) WO 2023/107631 29.10.2025

(11) **4 444 156** (51) ***A61B 1/267***
(87) WO 2023/102891 27.10.2025

(11) **4 444 188** (51) ***A61B 8/14***
(87) WO 2023/107745 28.10.2025

(11) **4 444 241** (51) ***A61H 3/02***
(87) WO 2023/108081 24.10.2025

(11) **4 444 242** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2023/107486 24.10.2025

(11) **4 444 273** (51) ***A61K 9/10***
(87) WO 2023/107478 27.10.2025

(11) **4 444 290** (51) ***A61K 31/33***

(87) WO 2023/107706 27.10.2025

(11) **4 444 303** (51) ***A61K 31/444***
(87) WO 2023/107894 27.10.2025

(11) **4 444 389** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2023/107515 27.10.2025

(11) **4 444 451** (51) ***B01D 61/50***
(87) WO 2023/146948 27.10.2025

(11) **4 444 463** (51) ***B01J 20/26***
(87) WO 2023/107968 24.10.2025

(11) **4 444 469** (51) ***B01J 29/04***
(87) WO 2023/107662 29.10.2025

(11) **4 444 478** (51) ***B05B 12/08***
(87) WO 2023/168175 27.10.2025

(11) **4 444 583** (51) ***B60R 16/033***
(87) WO 2023/107718 27.10.2025

(11) **4 444 726** (51) ***C07F 5/02***
(87) WO 2023/107470 28.10.2025

(11) **4 444 744** (51) ***C07K 14/47***
(87) WO 2023/108089 29.10.2025

(11) **4 444 759** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2023/104134 29.10.2025

(11) **4 444 799** (51) ***C08L 75/12***
(87) WO 2023/107290 27.10.2025

(11) **4 444 918** (51) ***C12Q 1/689***
(87) WO 2024/181851 23.10.2025

(11) **4 444 955** (51) ***E01F 15/14***
(87) WO 2023/107657 27.10.2025

(11) **4 444 968** (51) ***E04F 15/02***
(87) WO 2023/106988 23.10.2025

(11) **4 445 010** (51) ***F02G 1/045***
(87) WO 2023/106986 27.10.2025

(11) **4 445 019** (51) ***F03D 13/25***
(87) WO 2023/104268 29.10.2025

(11) **4 445 080** (51) ***F24S 25/50***
(87) WO 2023/105515 29.10.2025

(11) **4 445 089** (51) ***F41G 1/30***
(87) WO 2023/167723 27.10.2025

(11) **4 445 142** (51) ***G01N 33/574***
(87) WO 2023/107328 28.10.2025

(11) **4 445 210** (51) ***G02C 11/00***
(87) WO 2023/107506 29.10.2025

(11) **4 445 224** (51) ***G04F 5/02***
(87) WO 2023/105530 23.10.2025

(11) **4 445 263** (51) ***G06F 16/23***
(87) WO 2023/107210 23.10.2025

(11) **4 445 380** (51) ***G16H 10/60***
(87) WO 2023/199084 27.10.2025

(11) **4 445 433** (51) ***H10F 55/255***
(87) WO 2023/107891 24.10.2025

(11) **4 445 491** (51) ***H02M 7/483***
(87) WO 2023/108121 23.10.2025

(11) **4 445 678** (51) ***H04W 74/0808***
(87) WO 2023/106669 27.10.2025

(11) **4 445 752** (51) ***A24C 5/01***
(87) WO 2023/105707 23.10.2025

(11) **4 445 828** (51) ***A61B 3/117***
(87) WO 2023/106681 29.10.2025

(11) **4 445 914** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2023/104151 23.10.2025

(11) **4 445 949** (51) ***A61P 1/00***
(87) WO 2023/106248 27.10.2025

(11) **4 445 961** (51) ***A61Q 1/00***
(87) WO 2023/106375 28.10.2025

(11) **4 445 975** (51) ***A63F 13/424***
(87) WO 2023/136082 23.10.2025

(11) **4 445 991** (51) ***B01D 53/94***
(87) WO 2023/106181 23.10.2025

(11) **4 446 002** (51) ***C08F 212/36***
(87) WO 2023/106307 28.10.2025

(11) **4 446 297** (51) ***C04B 35/117***
(87) WO 2023/231293 27.10.2025

(11) **4 446 313** (51) ***C07D 233/90***
(87) WO 2023/106320 24.10.2025

(11) **4 446 320** (51) ***C07D 405/14***
(87) WO 2023/106881 24.10.2025

(11) **4 446 616** (51) ***B23F 5/22***
(87) WO 2023/105739 23.10.2025

(11) **4 446 635** (51) ***F16L 27/12***
(87) WO 2023/106147 24.10.2025

(11) **4 446 874** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2023/103552 24.10.2025

(11) **4 447 038** (51) ***G10H 7/00***
(87) WO 2023/105893 23.10.2025

(11) **4 447 098** (51) ***H01L 21/68***
(87) WO 2023/103695 29.10.2025

(11) **4 447 337** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/104205 24.10.2025

(11) **4 447 378** (51) ***H04N 21/2347***
(87) WO 2023/103413 29.10.2025

(11) **4 447 868** (51) ***A61F 2/28***
(87) WO 2023/114104 24.10.2025

(11) **4 447 879** (51) ***A61F 5/01***
(87) WO 2023/112037 24.10.2025

(11) **4 447 894** (51) ***A61K 8/04***
(87) WO 2023/114920 29.10.2025

(11) **4 447 959** (51) ***A61K 31/4545***
(87) WO 2023/114933 28.10.2025

(11) **4 447 973** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2023/114871 29.10.2025

(11) **4 447 974** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2023/114875 29.10.2025

(11) **4 448 004** (51) ***A61K 39/12***
(87) WO 2023/114418 23.10.2025

(11) **4 448 146** (51) ***B01D 53/26***
(87) WO 2023/114144 27.10.2025

(11) **4 448 472** (51) ***C10G 1/10***
(87) WO 2023/114682 27.10.2025

(11) **4 448 537** (51) ***C07F 9/28***
(87) WO 2023/114133 23.10.2025

(11) **4 448 657** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/114134 23.10.2025

(11) **4 448 671** (51) ***C09J 11/04***
(87) WO 2023/114321 29.10.2025

(11) **4 448 888** (51) ***E03F 3/04***
(87) WO 2023/108212 29.10.2025

(11) **4 448 971** (51) ***F04C 14/08***
(87) WO 2023/114181 28.10.2025

(11) **4 448 995** (51) ***F16K 17/02***
(87) WO 2023/114179 24.10.2025

(11) **4 449 007** (51) ***F16M 13/02***
(87) WO 2023/111917 29.10.2025

(11) **4 449 080** (51) ***G01L 5/00***
(87) WO 2023/108261 24.10.2025

(11) **4 449 180** (51) ***G02B 6/48***
(87) WO 2023/115036 27.10.2025

(11) **4 449 195** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2023/114979 27.10.2025

(11) **4 449 227** (51) ***H04M 1/72412***
(87) WO 2023/114520 23.10.2025

(11) **4 449 245** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2023/113927 29.10.2025

(11) **4 449 351** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2023/114435 24.10.2025

(11) **4 449 395** (51) ***G09C 5/00***
(87) WO 2023/108281 27.10.2025

(11) **4 449 446** (51) ***G16H 50/80***
(87) WO 2023/114779 29.10.2025

(11) **4 449 488** (51) ***H01L 21/683***
(87) WO 2023/114501 24.10.2025

(11) **4 449 623** (51) ***H04B 7/00***
(87) WO 2023/114463 23.10.2025

(11) **4 449 665** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2023/114789 28.10.2025

(11) **4 449 681** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2023/114308 28.10.2025

(11) **4 449 776** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/113522 24.10.2025

(11) **4 449 794** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/108270 23.10.2025

(11) **4 449 886** (51) ***A23L 27/20***
(87) WO 2023/112923 28.10.2025

(11) **4 449 889** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2023/112963 27.10.2025

(11) **4 449 908** (51) ***A24F 40/53***
(87) WO 2023/112338 27.10.2025

(11) **4 450 005** (51) ***A61B 17/14***
(87) WO 2023/142526 29.10.2025

(11) **4 450 059** (51) ***A61K 36/535***
(87) WO 2023/113278 23.10.2025

(11) **4 450 073** (51) ***A61K 31/716***
(87) WO 2023/112454 28.10.2025

(11) **4 450 175** (51) ***B07C 3/14***
(87) WO 2023/112445 29.10.2025

(11) **4 450 336** (51) ***B60R 21/264***
(87) WO 2023/112643 23.10.2025

(11) **4 450 497** (51) ***C07D 413/10***
(87) WO 2023/134656 27.10.2025

(11) **4 450 518** (51) ***C07K 16/12***

(87) WO 2023/112965 27.10.2025

(11) **4 450 555** (51) ***C08L 23/14***
(87) WO 2023/112857 27.10.2025

(11) **4 450 557** (51) ***C08L 27/12***
(87) WO 2023/112897 24.10.2025

(11) **4 450 602** (51) ***C10M 171/02***
(87) WO 2023/112842 23.10.2025

(11) **4 450 807** (51) ***F03D 9/32***
(87) WO 2023/087081 23.10.2025

(11) **4 450 872** (51) ***F23L 7/00***
(87) WO 2023/112862 28.10.2025

(11) **4 451 097** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2023/109388 24.10.2025

(11) **4 451 115** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2023/108989 24.10.2025

(11) **4 451 142** (51) ***H04N 21/4788***
(87) WO 2023/109665 27.10.2025

(11) **4 451 203** (51) ***G06Q 50/26***
(87) WO 2023/113053 27.10.2025

(11) **4 451 249** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2023/112484 28.10.2025

(11) **4 451 342** (51) ***H10D 8/00***
(87) WO 2023/112570 28.10.2025

(11) **4 451 343** (51) ***H10D 30/60***
(87) WO 2023/112619 29.10.2025

(11) **4 451 357** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2024/071949 24.10.2025

(11) **4 451 411** (51) ***H01M 10/0587***
(87) WO 2024/136398 29.10.2025

(11) **4 451 451** (51) ***H01M 50/451***
(87) WO 2024/085735 24.10.2025

(11) **4 451 690** (51) ***H04N 21/854***
(87) WO 2023/113417 27.10.2025

(11) **4 451 822** (51) ***H10K 30/50***
(87) WO 2023/112807 27.10.2025

(11) **4 451 849** (51) ***A01G 3/08***
(87) WO 2023/122031 27.10.2025

(11) **4 452 046** (51) ***A61B 3/14***
(87) WO 2024/089642 29.10.2025

(11) **4 452 272** (51) ***A61K 31/517***
(87) WO 2023/120742 29.10.2025

(11) **4 452 341** (51) ***A61L 9/012***
(87) WO 2023/119275 27.10.2025

(11) **4 452 366** (51) ***A61M 5/142***
(87) WO 2023/122514 28.10.2025

(11) **4 452 375** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2023/121702 28.10.2025

(11) **4 452 377** (51) ***A61M 16/12***
(87) WO 2023/119240 24.10.2025

(11) **4 452 639** (51) ***B32B 7/06***
(87) WO 2023/122447 29.10.2025

(11) **4 452 876** (51) ***C02F 3/28***
(87) WO 2023/122677 24.10.2025

(11) **4 452 946** (51) ***C07D 215/56***
(87) WO 2023/122612 28.10.2025

(11) **4 452 979** (51) ***C07D 471/04***

(87) WO 2023/115165 24.10.2025

(11) **4 453 001** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2023/122436 24.10.2025

(11) **4 453 091** (51) ***C08L 27/12***
(87) WO 2023/121791 24.10.2025

(11) **4 453 370** (51) ***E21B 7/15***
(87) WO 2023/122371 27.10.2025

(11) **4 453 519** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2023/122642 28.10.2025

(11) **4 453 697** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2023/115209 29.10.2025

(11) **4 453 743** (51) ***G06F 13/42***
(87) WO 2023/121808 28.10.2025

(11) **4 453 744** (51) ***G06F 13/42***
(87) WO 2023/121812 24.10.2025

(11) **4 453 849** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2023/122633 29.10.2025

(11) **4 453 881** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2023/122551 23.10.2025

(11) **4 453 886** (51) ***H04N 19/70***
(87) WO 2023/122544 29.10.2025

(11) **4 454 011** (51) ***H01L 23/38***
(87) WO 2023/122509 23.10.2025

(11) **4 454 141** (51) ***H04B 1/10***
(87) WO 2024/182182 23.10.2025

(11) **4 454 146** (51) ***H04B 7/0413***
(87) WO 2024/182209 23.10.2025

(11) **4 454 408** (51) ***H04W 76/50***
(87) WO 2023/122301 27.10.2025

(11) **4 454 431** (51) ***C08K 7/06***
(87) WO 2023/122151 29.10.2025

(11) **4 454 440** (51) ***H10N 10/10***
(87) WO 2023/122510 23.10.2025

(11) **4 454 543** (51) ***A61B 3/135***
(87) WO 2023/120629 27.10.2025

(11) **4 454 560** (51) ***A61B 5/291***
(87) WO 2023/115788 23.10.2025

(11) **4 454 649** (51) ***A61K 31/485***
(87) WO 2023/120551 29.10.2025

(11) **4 454 672** (51) ***A61L 101/20***
(87) WO 2023/119757 24.10.2025

(11) **4 454 879** (51) ***C08J 7/04***
(87) WO 2023/120201 28.10.2025

(11) **4 454 904** (51) ***B60C 11/12***
(87) WO 2023/121202 23.10.2025

(11) **4 454 996** (51) ***B63J 3/02***
(87) WO 2023/121235 28.10.2025

(11) **4 455 195** (51) ***C08J 5/04***
(87) WO 2023/120462 27.10.2025

(11) **4 455 214** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120456 27.10.2025

(11) **4 455 215** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120457 27.10.2025

(11) **4 455 216** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120458 27.10.2025

(11) **4 455 217** (51) ***C08L 77/06***

(87) WO 2023/120459 27.10.2025

(11) **4 455 218** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120460 27.10.2025

(11) **4 455 219** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120461 27.10.2025

(11) **4 455 220** (51) ***C08L 77/06***
(87) WO 2023/120463 27.10.2025

(11) **4 455 290** (51) ***C12N 15/62***
(87) WO 2023/127879 27.10.2025

(11) **4 456 117** (51) ***H01L 21/20***
(87) WO 2023/120143 29.10.2025

(11) **4 456 147** (51) ***H10D 8/60***
(87) WO 2023/120443 29.10.2025

(11) **4 456 180** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2023/121089 27.10.2025

(11) **4 456 696** (51) ***H10K 59/00***
(87) WO 2023/121173 27.10.2025

(11) **4 456 791** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2023/129254 29.10.2025

(11) **4 456 805** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2023/129615 29.10.2025

(11) **4 456 833** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2023/129005 29.10.2025

(11) **4 456 997** (51) ***B01D 25/127***
(87) WO 2023/101860 24.10.2025

(11) **4 457 091** (51) ***B32B 13/04***
(87) WO 2023/129617 23.10.2025

(11) **4 457 288** (51) ***C09D 5/08***
(87) WO 2023/125317 24.10.2025

(11) **4 457 315** (51) ***C10G 35/04***
(87) WO 2023/129920 28.10.2025

(11) **4 457 319** (51) ***C10G 69/06***
(87) WO 2023/129961 28.10.2025

(11) **4 457 424** (51) ***E21B 34/06***
(87) WO 2023/122826 28.10.2025

(11) **4 457 595** (51) ***G06F 3/02***
(87) WO 2023/129828 29.10.2025

(11) **4 457 622** (51) ***G06F 12/0862***
(87) WO 2023/129300 24.10.2025

(11) **4 457 935** (51) ***H04B 1/10***
(87) WO 2023/129498 27.10.2025

(11) **4 457 965** (51) ***H04L 5/16***
(87) WO 2023/124800 24.10.2025

(11) **4 458 045** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2023/122949 23.10.2025

(11) **4 458 191** (51) ***A24F 40/53***
(87) WO 2023/127113 23.10.2025

(11) **4 458 354** (51) ***A61K 31/40***
(87) WO 2023/128686 29.10.2025

(11) **4 458 368** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/125600 27.10.2025

(11) **4 458 369** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/125744 27.10.2025

(11) **4 458 436** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2023/128514 28.10.2025

(11) **4 458 447** (51) ***B01D 35/147***

(87) WO 2023/153605 24.10.2025

(11) **4 458 779** (51) *C02F 3/34*
(87) WO 2023/149425 28.10.2025

(11) **4 458 817** (51) *C07D 309/32*
(87) WO 2023/127809 27.10.2025

(11) **4 458 938** (51) *C12G 3/06*
(87) WO 2023/127438 27.10.2025

(11) **4 459 041** (51) *D21F 7/10*
(87) WO 2023/127781 27.10.2025

(11) **4 459 097** (51) *E21D 9/10*
(87) WO 2023/125651 24.10.2025

(11) **4 459 148** (51) *F16D 7/02*
(87) WO 2023/127619 28.10.2025

(11) **4 459 212** (51) *F28D 1/053*
(87) WO 2023/125968 28.10.2025

(11) **4 459 341** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2023/127524 28.10.2025

(11) **4 459 574** (51) *G06V 40/16*
(87) WO 2023/123714 28.10.2025

(11) **4 459 581** (51) *G07D 11/13*
(87) WO 2023/128258 23.10.2025

(11) **4 459 611** (51) *G10K 11/172*
(87) WO 2023/128328 27.10.2025

(11) **4 459 678** (51) *G09G 3/32*
(87) WO 2023/128564 24.10.2025

(11) **4 459 721** (51) *H01M 4/04*
(87) WO 2023/127432 24.10.2025

(11) **4 459 733** (51) *H01M 10/0567*
(87) WO 2023/124955 23.10.2025

(11) **4 459 754** (51) *H01M 50/107*
(87) WO 2023/127334 24.10.2025

(11) **4 459 760** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2023/123333 27.10.2025

(11) **4 460 126** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2023/125573 23.10.2025

(11) **4 460 161** (51) *H01Q 1/52*
(87) WO 2023/127873 24.10.2025

(11) **4 460 217** (51) *A47J 31/10*
(87) WO 2023/132901 27.10.2025

(11) **4 460 360** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2023/132778 23.10.2025

(11) **4 460 377** (51) *A63C 1/22*
(87) WO 2023/130178 28.10.2025

(11) **4 460 460** (51) *B64D 11/06*
(87) WO 2023/133157 29.10.2025

(11) **4 460 622** (51) *F01M 3/04*
(87) WO 2023/131967 23.10.2025

(11) **4 460 698** (51) *G01N 33/94*
(87) WO 2023/131871 27.10.2025

(11) **4 460 947** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2023/131956 24.10.2025

(11) **4 461 034** (51) *H04L 65/1016*
(87) WO 2023/131166 28.10.2025

(11) **4 461 151** (51) *A24F 40/60*
(87) WO 2023/181179 28.10.2025

(11) **4 461 152** (51) *A24F 40/60*
(87) WO 2023/181180 28.10.2025

(11) **4 461 155** (51) *A24F 40/65*
(87) WO 2023/181177 28.10.2025

(11) **4 461 737** (51) *C07K 7/06*
(87) WO 2023/128594 29.10.2025

(11) **4 461 809** (51) *C12N 5/0783*
(87) WO 2023/128733 24.10.2025

(11) **4 462 060** (51) *F28F 3/06*
(87) WO 2023/132105 28.10.2025

(11) **4 462 310** (51) *H04N 19/70*
(87) WO 2023/132532 23.10.2025

(11) **4 462 409** (51) *G09F 9/30*
(87) WO 2023/130836 27.10.2025

(11) **4 462 490** (51) *H10H 20/01*
(87) WO 2023/132446 23.10.2025

(11) **4 462 522** (51) *H01M 4/96*
(87) WO 2023/132153 27.10.2025

(11) **4 462 538** (51) *H01M 10/0525*
(87) WO 2024/153255 23.10.2025

(11) **4 462 545** (51) *H01M 10/0568*
(87) WO 2024/153269 23.10.2025

(11) **4 462 779** (51) *H04N 19/124*
(87) WO 2023/132697 28.10.2025

(11) **4 463 072** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2023/136817 28.10.2025

(11) **4 463 723** (51) *G01V 3/30*
(87) WO 2023/137338 28.10.2025

(11) **4 463 918** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/136916 28.10.2025

(11) **4 464 018** (51) *H04N 19/50*
(87) WO 2023/136881 29.10.2025

(11) **4 464 080** (51) *H04W 52/14*
(87) WO 2023/206582 27.10.2025

(11) **4 464 088** (51) *H04W 72/02*
(87) WO 2023/206338 24.10.2025

(11) **4 464 106** (51) *H04W 72/232*
(87) WO 2023/134565 29.10.2025

(11) **4 464 787** (51) *C12Q 1/00*
(87) WO 2023/135702 23.10.2025

(11) **4 465 016** (51) *G01N 15/10*
(87) WO 2023/177044 27.10.2025

(11) **4 465 636** (51) *H04N 19/597*
(87) WO 2023/136618 28.10.2025

(11) **4 465 742** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2023/135760 27.10.2025

(11) **4 465 887** (51) *A61B 5/15*
(87) WO 2023/141537 24.10.2025

(11) **4 465 982** (51) *C07D 471/10*
(87) WO 2023/141432 27.10.2025

(11) **4 466 047** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2023/141064 23.10.2025

(11) **4 466 134** (51) *B29C 64/165*
(87) WO 2023/140832 23.10.2025

(11) **4 466 252** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2023/141635 28.10.2025

(11) **4 466 756** (51) *H01P 1/208*
(87) WO 2023/138088 28.10.2025

(11) **4 466 829** (51) *H04L 12/46*
(87) WO 2023/137679 28.10.2025

(11) **4 466 890** (51) *H04W 36/08*
(87) WO 2023/137670 27.10.2025

(11) **4 466 940** (51) *H04W 72/115*
(87) WO 2023/133903 24.10.2025

(11) **4 467 122** (51) *A61H 19/00*
(87) WO 2023/133891 24.10.2025

(11) **4 467 427** (51) *B62D 57/024*
(87) WO 2023/137935 28.10.2025

(11) **4 468 141** (51) *G06F 8/30*
(87) WO 2023/159573 24.10.2025

(11) **4 468 647** (51) *H04L 7/04*
(87) WO 2023/137718 27.10.2025

(11) **4 468 764** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2023/137660 27.10.2025

(11) **4 468 799** (51) *H04W 72/02*
(87) WO 2023/139709 27.10.2025

(11) **4 468 872** (51) *A23J 1/14*
(87) WO 2023/137570 27.10.2025

(11) **4 468 892** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2023/140539 29.10.2025

(11) **4 469 045** (51) *A61K 31/4172*
(87) WO 2023/143183 28.10.2025

(11) **4 469 188** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2023/143493 23.10.2025

(11) **4 469 281** (51) *B41J 2/14*
(87) WO 2023/146534 23.10.2025

(11) **4 469 440** (51) *C07D 241/04*
(87) WO 2023/146831 27.10.2025

(11) **4 470 048** (51) *H01M 4/1391*
(87) WO 2023/201057 28.10.2025

(11) **4 470 167** (51) *H04L 12/54*
(87) WO 2023/141796 24.10.2025

(11) **4 470 298** (51) *G01S 5/00*
(87) WO 2023/142051 23.10.2025

(11) **4 470 309** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2023/137739 27.10.2025

(11) **4 470 457** (51) *G06V 40/12*
(87) WO 2024/210322 24.10.2025

(11) **4 470 524** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2023/146187 23.10.2025

(11) **4 470 594** (51) *A61M 37/00*
(87) WO 2023/145877 23.10.2025

(11) **4 470 862** (51) *B60W 40/06*
(87) WO 2023/140579 27.10.2025

(11) **4 471 065** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2023/143537 27.10.2025

(11) **4 471 133** (51) *C12N 9/00*
(87) WO 2023/142129 29.10.2025

(11) **4 471 134** (51) *C12N 9/00*
(87) WO 2023/142131 29.10.2025

(11) **4 471 899** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2024/049006 29.10.2025

(11) **4 471 992** (51) *H01R 9/16*

(87) WO 2023/145008 28.10.2025

(11) **4 472 188** (51) ***G06T 7/269***
(87) WO 2023/145019 28.10.2025

(11) **4 472 275** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2023/207518 24.10.2025

(11) **4 472 285** (51) ***H04W 36/16***
(87) WO 2023/145033 29.10.2025

(11) **4 472 471** (51) ***A47K 10/16***
(87) WO 2023/149869 24.10.2025

(11) **4 472 642** (51) ***A61K 31/7076***
(87) WO 2023/078482 27.10.2025

(11) **4 472 652** (51) ***A61K 38/08***
(87) WO 2023/150705 23.10.2025

(11) **4 472 653** (51) ***A61K 38/095***
(87) WO 2023/150254 27.10.2025

(11) **4 472 705** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2023/147633 28.10.2025

(11) **4 472 876** (51) ***B61G 11/16***
(87) WO 2023/146448 29.10.2025

(11) **4 472 946** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2023/148643 28.10.2025

(11) **4 472 996** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2023/150630 23.10.2025

(11) **4 473 117** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2023/146654 29.10.2025

(11) **4 473 184** (51) ***E06C 1/32***
(87) WO 2023/147182 27.10.2025

(11) **4 473 240** (51) ***F17C 1/16***
(87) WO 2023/220154 23.10.2025

(11) **4 473 522** (51) ***G05D 1/247***
(87) WO 2023/148629 24.10.2025

(11) **4 473 609** (51) ***H01M 10/44***
(87) WO 2023/150608 27.10.2025

(11) **4 473 727** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2023/146688 29.10.2025

(11) **4 473 796** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2023/146449 23.10.2025

(11) **4 473 920** (51) ***A61B 17/135***
(87) WO 2023/162951 24.10.2025

(11) **4 474 226** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2023/145258 29.10.2025

(11) **4 474 309** (51) ***B65D 65/40***
(87) WO 2023/148921 24.10.2025

(11) **4 474 887** (51) ***G02F 1/01***
(87) WO 2023/145090 29.10.2025

(11) **4 475 103** (51) ***G08B 25/01***
(87) WO 2023/145084 29.10.2025

(11) **4 475 402** (51) ***H02K 3/52***
(87) WO 2023/189177 27.10.2025

(11) **4 475 591** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2024/002098 23.10.2025

(11) **4 475 770** (51) ***A61B 17/072***
(87) WO 2023/154364 27.10.2025

(11) **4 476 833** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/149826 27.10.2025

(11) **4 476 925** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2023/150933 23.10.2025

(11) **4 476 947** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2023/173415 29.10.2025

(11) **4 476 948** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2023/212894 29.10.2025

(11) **4 477 400** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2023/234576 24.10.2025

(11) **4 478 086** (51) ***G01S 7/48***
(87) WO 2023/152870 29.10.2025

(11) **4 478 442** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/153395 24.10.2025

(11) **4 478 457** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2023/153393 27.10.2025

(11) **4 478 683** (51) ***H04L 67/12***
(87) WO 2023/153627 23.10.2025

(11) **4 478 769** (51) ***H04W 16/28***
(87) WO 2023/152925 24.10.2025

(11) **4 479 312** (51) ***B31B 50/80***
(87) WO 2023/155047 29.10.2025

(11) **4 479 729** (51) ***G01N 21/27***
(87) WO 2023/154936 27.10.2025

(11) **4 479 754** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2023/154531 24.10.2025

(11) **4 480 820** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2023/187961 27.10.2025

(11) **4 480 909** (51) ***B01J 20/04***
(87) WO 2023/170925 27.10.2025

(11) **4 481 099** (51) ***H05B 3/82***
(87) WO 2023/158115 28.10.2025

(11) **4 481 313** (51) ***F28D 15/02***
(87) WO 2023/157536 24.10.2025

(11) **4 481 418** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2024/063262 27.10.2025

(11) **4 481 746** (51) ***G16B 20/20***
(87) WO 2023/158253 27.10.2025

(11) **4 481 925** (51) ***H01M 50/383***
(87) WO 2024/123097 28.10.2025

(11) **4 482 185** (51) ***H04W 12/04***
(87) WO 2023/155128 28.10.2025

(11) **4 482 189** (51) ***H04W 16/18***
(87) WO 2023/157198 23.10.2025

(11) **4 482 199** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2023/158263 29.10.2025

(11) **4 482 576** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2023/164585 27.10.2025

(11) **4 482 736** (51) ***B64C 31/028***
(87) WO 2023/159304 24.10.2025

(11) **4 483 651** (51) ***G06N 3/049***
(87) WO 2023/163619 27.10.2025

(11) **4 484 588** (51) ***C21D 9/00***
(87) WO 2023/162614 27.10.2025

(11) **4 485 534** (51) ***H01L 21/78***
(87) WO 2024/234181 23.10.2025

(11) **4 485 569** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2023/179788 27.10.2025

(11) **4 485 591** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/108344 23.10.2025

(11) **4 485 601** (51) ***H01M 10/0566***
(87) WO 2023/191572 29.10.2025

(11) **4 485 644** (51) ***H01M 50/178***
(87) WO 2023/163188 24.10.2025

(11) **4 485 914** (51) ***H04M 11/00***
(87) WO 2023/162120 23.10.2025

(11) **4 486 096** (51) ***H10H 29/49***
(87) WO 2023/163452 29.10.2025

(11) **4 487 300** (51) ***G06T 15/40***
(87) WO 2023/165385 27.10.2025

(11) **4 487 511** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2023/164891 27.10.2025

(11) **4 488 851** (51) ***G06F 16/783***
(87) WO 2023/166958 23.10.2025

(11) **4 489 114** (51) ***C01G 53/506***
(87) WO 2024/016644 23.10.2025

(11) **4 489 120** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2023/163012 27.10.2025

(11) **4 489 133** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2023/203952 28.10.2025

(11) **4 489 165** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2023/162314 27.10.2025

(11) **4 489 262** (51) ***H02J 50/12***
(87) WO 2023/166821 27.10.2025

(11) **4 489 343** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2023/159603 27.10.2025

(11) **4 489 740** (51) ***A61K 31/167***
(87) WO 2023/172594 27.10.2025

(11) **4 490 921** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2023/168631 23.10.2025

(11) **4 490 922** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2023/206411 23.10.2025

(11) **4 491 737** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2023/182584 24.10.2025

(11) **4 492 193** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/248479 23.10.2025

(11) **4 492 534** (51) ***H01M 10/48***
(87) WO 2024/044940 29.10.2025

(11) **4 492 895** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2023/170916 23.10.2025

(11) **4 493 015** (51) ***A43B 13/16***
(87) WO 2023/177543 29.10.2025

(11) **4 493 485** (51) ***B65B 69/00***
(87) WO 2023/177609 24.10.2025

(11) **4 494 073** (51) ***G06Q 20/24***
(87) WO 2023/177589 28.10.2025

(11) **4 494 378** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/173333 23.10.2025

(11) **4 494 520** (51) ***A47C 7/44***
(87) WO 2023/176995 23.10.2025

(11) **4 494 995** (51) ***G05D 1/249***
(87) WO 2023/175713 27.10.2025

(11) **4 495 827** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2023/202511 28.10.2025

(11) **4 496 112** (51) ***H01M 50/586***

(87) WO 2024/217259 24.10.2025

(11) **4 496 188** (51) ***H02K 1/28***
(87) WO 2023/191104 29.10.2025

(11) **4 496 488** (51) ***A61K 38/44***
(87) WO 2023/183247 23.10.2025

(11) **4 497 456** (51) ***A61M 5/32***
(87) WO 2023/179177 28.10.2025

(11) **4 497 483** (51) ***A63F 13/55***
(87) WO 2023/181100 29.10.2025

(11) **4 498 690** (51) ***H04N 25/13***
(87) WO 2023/181793 23.10.2025

(11) **4 499 940** (51) ***G06V 10/44***
(87) WO 2023/183484 27.10.2025

(11) **4 500 258** (51) ***G02B 27/00***
(87) WO 2023/187780 23.10.2025

(11) **4 500 982** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/206384 27.10.2025

(11) **4 501 042** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2023/184321 29.10.2025

(11) **4 501 844** (51) ***C01B 25/14***
(87) WO 2023/191416 24.10.2025

(11) **4 502 138** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2023/226508 24.10.2025

(11) **4 502 622** (51) ***G01P 15/08***
(87) WO 2023/181874 23.10.2025

(11) **4 503 190** (51) ***C01G 51/42***
(87) WO 2023/189507 23.10.2025

(11) **4 503 234** (51) ***H01M 10/0585***
(87) WO 2023/188466 27.10.2025

(11) **4 503 246** (51) ***H01M 10/0587***
(87) WO 2024/041080 24.10.2025

(11) **4 503 258** (51) ***H01M 10/48***
(87) WO 2023/190695 27.10.2025

(11) **4 503 312** (51) ***H01M 50/411***
(87) WO 2023/184432 29.10.2025

(11) **4 503 385** (51) ***H02J 50/20***
(87) WO 2023/181338 27.10.2025

(11) **4 503 464** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/035133 24.10.2025

(11) **4 503 505** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2023/178686 27.10.2025

(11) **4 507 096** (51) ***H01M 50/249***
(87) WO 2024/020948 28.10.2025

(11) **4 507 115** (51) ***H01M 50/179***
(87) WO 2024/002163 27.10.2025

(11) **4 507 159** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/101901 27.10.2025

(11) **4 508 580** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2023/200576 23.10.2025

(11) **4 508 704** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2023/200941 28.10.2025

(11) **4 508 749** (51) ***H03H 9/17***
(87) WO 2023/236332 29.10.2025

(11) **4 509 102** (51) ***A61F 13/02***
(87) WO 2023/228824 23.10.2025

(11) **4 509 277** (51) ***B25J 11/00***
(87) WO 2024/060692 27.10.2025

(11) **4 509 553** (51) ***C08G 81/02***
(87) WO 2024/087112 23.10.2025

(11) **4 509 610** (51) ***C12P 13/04***
(87) WO 2023/198017 28.10.2025

(11) **4 509 612** (51) ***C12P 21/02***
(87) WO 2023/198006 29.10.2025

(11) **4 510 191** (51) ***H10F 39/18***
(87) WO 2023/204079 28.10.2025

(11) **4 510 223** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/040605 24.10.2025

(11) **4 510 288** (51) ***H01M 4/66***
(87) WO 2023/199825 23.10.2025

(11) **4 510 316** (51) ***H01M 50/103***
(87) WO 2024/083022 24.10.2025

(11) **4 510 441** (51) ***H02P 9/00***
(87) WO 2023/199687 23.10.2025

(11) **4 511 983** (51) ***H04B 7/04***
(87) WO 2023/201605 29.10.2025

(11) **4 512 772** (51) ***C01B 33/113***
(87) WO 2024/128541 24.10.2025

(11) **4 512 901** (51) ***C12N 15/77***
(87) WO 2023/224248 27.10.2025

(11) **4 513 083** (51) ***F22B 1/28***
(87) WO 2023/202571 28.10.2025

(11) **4 513 500** (51) ***G16C 60/00***
(87) WO 2024/147550 23.10.2025

(11) **4 513 589** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2023/220856 28.10.2025

(11) **4 513 646** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2024/055311 23.10.2025

(11) **4 513 889** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2024/077468 23.10.2025

(11) **4 514 089** (51) ***H10B 12/00***
(87) WO 2024/098545 24.10.2025

(11) **4 515 436** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2023/212593 27.10.2025

(11) **4 515 846** (51) ***H04L 51/10***
(87) WO 2023/211688 27.10.2025

(11) **4 516 330** (51) ***A61L 27/16***
(87) WO 2023/210775 29.10.2025

(11) **4 516 557** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2025/005371 28.10.2025

(11) **4 516 897** (51) ***C12N 5/10***
(87) WO 2023/208118 27.10.2025

(11) **4 516 919** (51) ***C12P 13/04***
(87) WO 2023/198048 29.10.2025

(11) **4 516 941** (51) ***C22B 3/02***
(87) WO 2025/000333 28.10.2025

(11) **4 517 542** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2024/108589 24.10.2025

(11) **4 517 675** (51) ***G06T 15/06***
(87) WO 2023/210361 27.10.2025

(11) **4 517 677** (51) ***G06T 15/50***
(87) WO 2023/210360 27.10.2025

(11) **4 517 814** (51) ***H01L 23/473***
(87) WO 2023/219187 23.10.2025

(11) **4 517 854** (51) ***H01M 4/136***
(87) WO 2024/007198 28.10.2025

(11) **4 517 869** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/011595 28.10.2025

(11) **4 518 001** (51) ***H01M 50/451***
(87) WO 2023/210786 28.10.2025

(11) **4 519 450** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2023/215768 27.10.2025

(11) **4 520 264** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2024/014234 23.10.2025

(11) **4 520 344** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2023/213293 29.10.2025

(11) **4 521 609** (51) ***H02K 5/10***
(87) WO 2023/231498 27.10.2025

(11) **4 521 630** (51) ***H02S 20/00***
(87) WO 2024/114188 24.10.2025

(11) **4 522 099** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2023/218360 27.10.2025

(11) **4 523 236** (51) ***H01H 13/704***
(87) WO 2023/220539 29.10.2025

(11) **4 523 451** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2023/216180 24.10.2025

(11) **4 523 500** (51) ***H05K 3/28***
(87) WO 2023/218449 28.10.2025

(11) **4 523 746** (51) ***A61P 3/02***
(87) WO 2023/218898 27.10.2025

(11) **4 524 250** (51) ***C12N 15/50***
(87) WO 2023/217267 27.10.2025

(11) **4 524 394** (51) ***F03D 13/25***
(87) WO 2024/066112 28.10.2025

(11) **4 525 092** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/233788 27.10.2025

(11) **4 525 094** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/238495 28.10.2025

(11) **4 525 103** (51) ***H01M 8/0273***
(87) WO 2023/218841 23.10.2025

(11) **4 525 125** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2024/098350 24.10.2025

(11) **4 525 193** (51) ***H01M 50/531***
(87) WO 2024/032729 24.10.2025

(11) **4 525 488** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2023/227041 29.10.2025

(11) **4 526 112** (51) ***B23P 19/02***
(87) WO 2024/138257 23.10.2025

(11) **4 527 525** (51) ***B22F 12/52***
(87) WO 2023/248852 29.10.2025

(11) **4 527 950** (51) ***C21D 8/12***
(87) WO 2023/248861 27.10.2025

(11) **4 527 952** (51) ***C21D 8/12***
(87) WO 2024/009783 27.10.2025

(11) **4 528 169** (51) ***F24F 1/027***
(87) WO 2024/058348 27.10.2025

(11) **4 528 185** (51) ***F25C 1/10***
(87) WO 2023/222069 27.10.2025

(11) **4 528 487** (51) ***G06F 8/658***

(87) WO 2025/020520 24.10.2025

(11) **4 528 838** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2023/223065 23.10.2025

(11) **4 528 858** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/216447 24.10.2025

(11) **4 528 872** (51) ***H01M 10/0562***
(87) WO 2023/223067 27.10.2025

(11) **4 528 996** (51) ***H02K 5/06***
(87) WO 2025/001705 24.10.2025

(11) **4 529 066** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/236805 27.10.2025

(11) **4 529 136** (51) ***H04L 69/14***
(87) WO 2023/241435 28.10.2025

(11) **4 529 218** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2024/159373 29.10.2025

(11) **4 529 309** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/210540 23.10.2025

(11) **4 529 908** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2023/243498 23.10.2025

(11) **4 530 131** (51) ***B60R 13/00***
(87) WO 2024/131859 28.10.2025

(11) **4 530 668** (51) ***G01S 13/06***
(87) WO 2025/021130 27.10.2025

(11) **4 531 141** (51) ***C01G 53/506***
(87) WO 2024/255203 28.10.2025

(11) **4 531 171** (51) ***H01M 10/63***
(87) WO 2024/146615 23.10.2025

(11) **4 531 634** (51) ***A47B 91/08***
(87) WO 2023/233082 24.10.2025

(11) **4 533 774** (51) ***H04M 3/22***
(87) WO 2023/230264 28.10.2025

(11) **4 534 300** (51) ***B42D 25/324***
(87) WO 2025/015871 24.10.2025

(11) **4 534 570** (51) ***C08F 20/06***
(87) WO 2024/186083 27.10.2025

(11) **4 534 807** (51) ***F01D 25/24***
(87) WO 2023/227126 28.10.2025

(11) **4 535 228** (51) ***G06K 19/06***
(87) WO 2025/039594 24.10.2025

(11) **4 535 295** (51) ***G06T 7/277***
(87) WO 2025/015968 24.10.2025

(11) **4 535 344** (51) ***G09G 3/34***
(87) WO 2024/117465 29.10.2025

(11) **4 535 406** (51) ***H01L 21/311***
(87) WO 2023/234370 28.10.2025

(11) **4 535 503** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2024/210712 27.10.2025

(11) **4 535 523** (51) ***H01M 50/167***
(87) WO 2024/001347 24.10.2025

(11) **4 535 538** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2024/136095 23.10.2025

(11) **4 537 379** (51) ***H01F 7/02***
(87) WO 2023/244548 27.10.2025

(11) **4 537 680** (51) ***A24F 40/10***
(87) WO 2024/037310 24.10.2025

(11) **4 537 974** (51) ***B23K 35/30***
(87) WO 2024/177193 27.10.2025

(11) **4 538 099** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2025/044034 27.10.2025

(11) **4 538 483** (51) ***E04H 4/16***
(87) WO 2024/192980 23.10.2025

(11) **4 538 979** (51) ***G06T 3/4007***
(87) WO 2024/087971 24.10.2025

(11) **4 539 151** (51) ***H01M 4/139***
(87) WO 2024/014846 24.10.2025

(11) **4 539 219** (51) ***H01M 50/186***
(87) WO 2024/096236 27.10.2025

(11) **4 539 374** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2025/048556 29.10.2025

(11) **4 539 573** (51) ***H04W 72/232***
(87) WO 2024/174639 24.10.2025

(11) **4 540 094** (51) ***B60L 53/30***
(87) WO 2023/249669 28.10.2025

(11) **4 540 098** (51) ***B60N 2/70***
(87) WO 2023/244721 27.10.2025

(11) **4 541 084** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/159350 24.10.2025

(11) **4 541 164** (51) ***A01B 69/00***
(87) WO 2024/004881 28.10.2025

(11) **4 541 209** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2024/032625 24.10.2025

(11) **4 541 246** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2024/123032 29.10.2025

(11) **4 541 247** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2024/128465 29.10.2025

(11) **4 541 343** (51) ***A61K 8/06***
(87) WO 2024/025233 29.10.2025

(11) **4 541 511** (51) ***F16H 37/06***
(87) WO 2024/022445 23.10.2025

(11) **4 541 990** (51) ***E05B 77/12***
(87) WO 2024/125241 28.10.2025

(11) **4 542 112** (51) ***F22B 1/18***
(87) WO 2024/219915 29.10.2025

(11) **4 542 205** (51) ***G01N 21/88***
(87) WO 2024/128766 23.10.2025

(11) **4 542 306** (51) ***G03F 7/32***
(87) WO 2023/248878 27.10.2025

(11) **4 542 590** (51) ***H01F 27/28***
(87) WO 2024/088108 27.10.2025

(11) **4 542 627** (51) ***H01L 21/3065***
(87) WO 2023/243410 27.10.2025

(11) **4 542 651** (51) ***H10H 29/03***
(87) WO 2024/014581 24.10.2025

(11) **4 542 667** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2024/019116 24.10.2025

(11) **4 542 727** (51) ***H01M 10/48***
(87) WO 2024/114829 27.10.2025

(11) **4 542 762** (51) ***H01M 50/59***
(87) WO 2024/178623 29.10.2025

(11) **4 542 816** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/029741 27.10.2025

(11) **4 542 817** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/071826 27.10.2025

(11) **4 542 897** (51) ***H04L 69/06***
(87) WO 2024/041278 28.10.2025

(11) **4 543 023** (51) ***G06Q 30/0601***
(87) WO 2023/241719 27.10.2025

(11) **4 543 086** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/166855 27.10.2025

(11) **4 544 412** (51) ***G06F 12/02***
(87) WO 2023/250018 27.10.2025

(11) **4 544 521** (51) ***G07C 5/00***
(87) WO 2024/003927 28.10.2025

(11) **4 544 936** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2024/032446 24.10.2025

(11) **4 545 520** (51) ***C07D 405/04***
(87) WO 2024/022262 24.10.2025

(11) **4 545 813** (51) ***F16C 11/04***
(87) WO 2024/139433 23.10.2025

(11) **4 545 815** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/139992 29.10.2025

(11) **4 545 830** (51) ***H02P 8/36***
(87) WO 2023/248885 28.10.2025

(11) **4 546 037** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2024/109876 23.10.2025

(11) **4 546 199** (51) ***G06F 30/15***
(87) WO 2023/246897 29.10.2025

(11) **4 546 216** (51) ***G06N 3/0495***
(87) WO 2024/143890 24.10.2025

(11) **4 546 280** (51) ***G06V 10/774***
(87) WO 2024/119954 27.10.2025

(11) **4 546 457** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/049176 23.10.2025

(11) **4 546 505** (51) ***H01M 10/6556***
(87) WO 2024/148708 28.10.2025

(11) **4 546 621** (51) ***H02K 11/215***
(87) WO 2024/001647 27.10.2025

(11) **4 546 624** (51) ***H02K 15/02***
(87) WO 2024/053364 27.10.2025

(11) **4 546 654** (51) ***H04B 1/00***
(87) WO 2024/152839 23.10.2025

(11) **4 546 668** (51) ***H04B 10/2581***
(87) WO 2024/093732 23.10.2025

(11) **4 546 873** (51) ***H04W 48/04***
(87) WO 2024/004693 24.10.2025

(11) **4 546 894** (51) ***H04W 52/36***
(87) WO 2024/043536 27.10.2025

(11) **4 546 931** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2024/032478 29.10.2025

(11) **4 548 190** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2024/006145 23.10.2025

(11) **4 548 293** (51) ***G06Q 20/38***
(87) WO 2024/006995 23.10.2025

(11) **4 548 551** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2024/031611 27.10.2025

(11) **4 548 647** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2024/029879 24.10.2025

(11) **4 548 692** (51) ***H04W 72/232***

(87) WO 2024/001678 23.10.2025

(11) **4 549 956** (51) ***G01P 13/00***
(87) WO 2024/004649 27.10.2025

(11) **4 549 978** (51) ***G01R 33/02***
(87) WO 2024/048743 27.10.2025

(11) **4 550 428** (51) ***H10H 29/851***
(87) WO 2024/011811 24.10.2025

(11) **4 550 449** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2024/108571 24.10.2025

(11) **4 550 562** (51) ***H01M 50/503***
(87) WO 2024/004505 24.10.2025

(11) **4 550 611** (51) ***H02J 7/04***
(87) WO 2024/004717 28.10.2025

(11) **4 551 950** (51) ***G01P 5/22***
(87) WO 2024/007087 24.10.2025

(11) **4 552 064** (51) ***G06Q 20/18***
(87) WO 2024/007195 28.10.2025

(11) **4 552 239** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/010382 29.10.2025

(11) **4 553 422** (51) ***F25B 47/02***
(87) WO 2024/070197 28.10.2025

(11) **4 553 623** (51) ***G06F 3/0354***
(87) WO 2024/106500 27.10.2025

(11) **4 553 783** (51) ***G06V 10/74***
(87) WO 2024/007972 24.10.2025

(11) **4 554 041** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/007679 24.10.2025

(11) **4 554 050** (51) ***H02J 50/90***
(87) WO 2024/034816 29.10.2025

(11) **4 554 290** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/022270 24.10.2025

(11) **4 555 978** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2024/014485 24.10.2025

(11) **4 556 178** (51) ***B25J 19/00***
(87) WO 2024/063328 28.10.2025

(11) **4 556 200** (51) ***B22F 10/366***
(87) WO 2024/066959 29.10.2025

(11) **4 556 284** (51) ***B60K 35/21***
(87) WO 2024/096161 23.10.2025

(11) **4 556 584** (51) ***C22B 1/243***
(87) WO 2024/028920 28.10.2025

(11) **4 556 596** (51) ***C25B 15/00***
(87) WO 2024/014438 29.10.2025

(11) **4 556 597** (51) ***C25B 15/08***
(87) WO 2024/076112 28.10.2025

(11) **4 556 642** (51) ***E03C 1/08***
(87) WO 2024/017388 23.10.2025

(11) **4 557 184** (51) ***G06N 3/045***
(87) WO 2024/017001 24.10.2025

(11) **4 557 673** (51) ***H04Q 11/00***
(87) WO 2024/032250 24.10.2025

(11) **4 557 761** (51) ***H04Q 11/00***
(87) WO 2024/037038 28.10.2025

(11) **4 559 221** (51) ***H04L 41/12***
(87) WO 2024/036565 27.10.2025

(11) **4 559 258** (51) ***H04W 64/00***

(87) WO 2024/063549 24.10.2025

(11) **4 559 331** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2024/017370 24.10.2025

(11) **4 559 483** (51) ***A61K 9/10***
(87) WO 2024/019118 28.10.2025

(11) **4 559 484** (51) ***A61K 47/36***
(87) WO 2024/019127 28.10.2025

(11) **4 559 535** (51) ***A62D 1/00***
(87) WO 2024/072141 27.10.2025

(11) **4 559 537** (51) ***C09K 21/14***
(87) WO 2024/072146 27.10.2025

(11) **4 559 594** (51) ***B21D 43/24***
(87) WO 2024/018879 29.10.2025

(11) **4 559 600** (51) ***B22F 10/38***
(87) WO 2024/019059 29.10.2025

(11) **4 559 732** (51) ***B60L 53/24***
(87) WO 2024/016601 28.10.2025

(11) **4 559 756** (51) ***B60R 11/02***
(87) WO 2024/016511 27.10.2025

(11) **4 559 772** (51) ***B60W 30/18***
(87) WO 2024/032148 28.10.2025

(11) **4 560 036** (51) ***C09D 7/61***
(87) WO 2024/017394 27.10.2025

(11) **4 560 044** (51) ***C22C 38/38***
(87) WO 2024/019604 27.10.2025

(11) **4 560 051** (51) ***C25B 9/75***
(87) WO 2024/049263 27.10.2025

(11) **4 560 079** (51) ***E02F 3/43***
(87) WO 2024/043303 27.10.2025

(11) **4 560 156** (51) ***F16C 11/04***
(87) WO 2024/060984 23.10.2025

(11) **4 560 215** (51) ***F24F 11/46***
(87) WO 2024/043206 23.10.2025

(11) **4 560 227** (51) ***F25C 1/22***
(87) WO 2024/071611 24.10.2025

(11) **4 560 450** (51) ***G06F 3/04845***
(87) WO 2024/098871 23.10.2025

(11) **4 560 531** (51) ***G06F 17/18***
(87) WO 2024/027424 24.10.2025

(11) **4 560 719** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2024/138645 24.10.2025

(11) **4 560 731** (51) ***H01M 4/52***
(87) WO 2024/065157 23.10.2025

(11) **4 560 749** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/019537 24.10.2025

(11) **4 560 789** (51) ***H01M 10/615***
(87) WO 2024/036544 27.10.2025

(11) **4 560 809** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2024/026977 24.10.2025

(11) **4 560 814** (51) ***H01M 50/383***
(87) WO 2024/117877 27.10.2025

(11) **4 560 821** (51) ***H01M 50/547***
(87) WO 2024/041214 24.10.2025

(11) **4 560 823** (51) ***H01M 50/564***
(87) WO 2024/019595 24.10.2025

(11) **4 561 109** (51) ***H04R 9/02***

(87) WO 2024/101586 28.10.2025

(11) **4 561 144** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/016969 27.10.2025

(11) **4 561 151** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032417 24.10.2025

(11) **4 561 156** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2024/017196 24.10.2025

(11) **4 561 227** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/027404 29.10.2025

(11) **4 561 236** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032535 28.10.2025

(11) **4 562 586** (51) ***G06T 1/00***
(87) WO 2024/020655 23.10.2025

(11) **4 562 853** (51) ***H04N 19/117***
(87) WO 2024/041658 23.10.2025

(11) **4 562 887** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/020680 29.10.2025

(11) **4 562 892** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/138686 28.10.2025

(11) **4 562 908** (51) ***H04W 36/18***
(87) WO 2024/029895 23.10.2025

(11) **4 562 911** (51) ***H04W 36/36***
(87) WO 2024/025355 29.10.2025

(11) **4 562 915** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/025577 24.10.2025

(11) **4 562 944** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/049134 24.10.2025

(11) **4 562 962** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/032577 28.10.2025

(11) **4 563 220** (51) ***B01F 27/1143***
(87) WO 2024/029674 28.10.2025

(11) **4 563 259** (51) ***G06F 30/23***
(87) WO 2024/075380 24.10.2025

(11) **4 563 289** (51) ***B25F 5/02***
(87) WO 2024/024685 23.10.2025

(11) **4 563 396** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/082922 27.10.2025

(11) **4 563 608** (51) ***C08F 290/06***
(87) WO 2024/024441 28.10.2025

(11) **4 563 620** (51) ***C08G 69/08***
(87) WO 2024/022237 27.10.2025

(11) **4 563 670** (51) ***C09J 109/00***
(87) WO 2024/024247 28.10.2025

(11) **4 563 678** (51) ***C10L 1/32***
(87) WO 2025/074673 23.10.2025

(11) **4 563 699** (51) ***C12N 9/02***
(87) WO 2024/024518 29.10.2025

(11) **4 563 714** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2024/022531 27.10.2025

(11) **4 564 032** (51) ***G01R 31/371***
(87) WO 2024/025228 24.10.2025

(11) **4 564 224** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2024/040941 28.10.2025

(11) **4 564 251** (51) ***G06Q 10/0631***
(87) WO 2024/048613 23.10.2025

(11) **4 564 334** (51) ***G09B 21/00***

(87) WO 2024/024205 28.10.2025

(11) **4 564 467** (51) ***H01M 4/139***
(87) WO 2024/024786 27.10.2025

(11) **4 564 489** (51) ***H01M 8/1004***
(87) WO 2024/024937 23.10.2025

(11) **4 564 549** (51) ***H01M 50/152***
(87) WO 2024/024293 24.10.2025

(11) **4 564 556** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2024/060258 23.10.2025

(11) **4 564 623** (51) ***H02G 1/12***
(87) WO 2024/024368 24.10.2025

(11) **4 564 690** (51) ***H04B 7/0413***
(87) WO 2024/037342 24.10.2025

(11) **4 564 698** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/032775 29.10.2025

(11) **4 564 713** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2024/022169 23.10.2025

(11) **4 564 720** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/022239 29.10.2025

(11) **4 564 725** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/041170 27.10.2025

(11) **4 564 730** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/036566 29.10.2025

(11) **4 564 813** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2024/022367 27.10.2025

(11) **4 564 815** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2024/051331 23.10.2025

(11) **4 564 845** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2024/114269 23.10.2025

(11) **4 564 859** (51) ***G06Q 10/087***
(87) WO 2024/027475 29.10.2025

(11) **4 564 863** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2024/036805 27.10.2025

(11) **4 564 882** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032232 29.10.2025

(11) **4 564 887** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/032407 29.10.2025

(11) **4 564 895** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/022525 24.10.2025

(11) **4 564 898** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/032120 29.10.2025

(11) **4 564 950** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/032192 24.10.2025

(11) **4 564 969** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/032744 24.10.2025

(11) **4 564 970** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2024/032795 27.10.2025

(11) **4 564 971** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/046467 23.10.2025

(11) **4 564 986** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2024/022161 23.10.2025

(11) **4 564 992** (51) ***H04W 76/18***
(87) WO 2024/024761 23.10.2025

(11) **4 565 011** (51) ***H05K 1/02***
(87) WO 2024/045975 23.10.2025

(11) **4 565 524** (51) ***B65H 75/14***
(87) WO 2025/041179 24.10.2025

(11) **4 565 933** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/053807 24.10.2025

(11) **4 565 995** (51) ***G06N 3/02***
(87) WO 2024/030077 23.10.2025

(11) **4 566 030** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2024/030702 27.10.2025

(11) **4 566 171** (51) ***H04B 1/48***
(87) WO 2024/038450 23.10.2025

(11) **4 566 193** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/101742 28.10.2025

(11) **4 566 485** (51) ***A47C 7/38***
(87) WO 2024/113760 28.10.2025

(11) **4 566 733** (51) ***B21B 37/58***
(87) WO 2024/089913 23.10.2025

(11) **4 566 737** (51) ***B21D 22/00***
(87) WO 2024/062822 24.10.2025

(11) **4 566 770** (51) ***B25J 15/08***
(87) WO 2024/029570 28.10.2025

(11) **4 566 981** (51) ***B66D 5/26***
(87) WO 2024/057955 23.10.2025

(11) **4 567 070** (51) ***C08L 67/02***
(87) WO 2024/076137 29.10.2025

(11) **4 567 171** (51) ***D03D 1/00***
(87) WO 2024/075727 29.10.2025

(11) **4 567 178** (51) ***D06F 34/28***
(87) WO 2024/071754 27.10.2025

(11) **4 567 347** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2024/029482 27.10.2025

(11) **4 567 398** (51) ***G01M 3/38***
(87) WO 2024/070965 23.10.2025

(11) **4 567 447** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2024/058523 27.10.2025

(11) **4 567 520** (51) ***G03G 15/02***
(87) WO 2024/070553 29.10.2025

(11) **4 567 569** (51) ***G06F 3/04817***
(87) WO 2024/029972 23.10.2025

(11) **4 567 577** (51) ***G06F 21/78***
(87) WO 2024/051252 23.10.2025

(11) **4 567 688** (51) ***G06Q 10/00***
(87) WO 2024/057841 24.10.2025

(11) **4 567 691** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2024/029922 23.10.2025

(11) **4 567 710** (51) ***G06Q 50/08***
(87) WO 2024/029358 23.10.2025

(11) **4 567 817** (51) ***G16B 20/20***
(87) WO 2024/027032 27.10.2025

(11) **4 567 957** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2024/031824 24.10.2025

(11) **4 567 986** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2024/036543 27.10.2025

(11) **4 568 053** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/109363 24.10.2025

(11) **4 568 063** (51) ***H02J 9/00***
(87) WO 2024/045771 24.10.2025

(11) **4 568 118** (51) ***H04B 1/04***
(87) WO 2024/046229 23.10.2025

(11) **4 568 145** (51) ***H04B 17/382***
(87) WO 2024/027537 27.10.2025

(11) **4 568 158** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032654 27.10.2025

(11) **4 568 279** (51) ***H04R 3/02***
(87) WO 2024/239320 29.10.2025

(11) **4 568 318** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/027281 28.10.2025

(11) **4 568 319** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/027582 29.10.2025

(11) **4 568 343** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/027500 28.10.2025

(11) **4 568 358** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/027590 27.10.2025

(11) **4 568 371** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2024/055881 23.10.2025

(11) **4 568 381** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/027646 29.10.2025

(11) **4 568 382** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/027656 29.10.2025

(11) **4 568 394** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2024/027747 29.10.2025

(11) **4 568 406** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2024/067486 27.10.2025

(11) **4 568 407** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2024/029344 28.10.2025

(11) **4 568 415** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2024/027578 24.10.2025

(11) **4 568 421** (51) ***H05B 6/68***
(87) WO 2024/053657 29.10.2025

(11) **4 568 434** (51) ***G06F 1/20***
(87) WO 2024/035235 28.10.2025

(11) **4 568 435** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2024/053911 29.10.2025

(11) **4 568 457** (51) ***H10K 30/40***
(87) WO 2024/145780 27.10.2025

(11) **4 569 475** (51) ***G06T 7/20***
(87) WO 2024/035692 29.10.2025

(11) **4 569 751** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2024/035419 27.10.2025

(11) **4 569 880** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/035310 23.10.2025

(11) **4 570 210** (51) ***G06T 7/33***
(87) WO 2024/032706 24.10.2025

(11) **4 570 223** (51) ***A61F 13/534***
(87) WO 2024/057967 27.10.2025

(11) **4 570 408** (51) ***B23K 9/073***
(87) WO 2024/095612 23.10.2025

(11) **4 570 409** (51) ***B23K 9/073***
(87) WO 2024/095613 23.10.2025

(11) **4 570 410** (51) ***B23K 9/073***
(87) WO 2024/095614 24.10.2025

(11) **4 570 589** (51) ***B60N 2/56***
(87) WO 2024/034493 29.10.2025

(11) **4 570 610** (51) ***B60W 60/00***

(87) WO 2024/051310 23.10.2025

(11) **4 570 629** (51) ***B62D 25/10***
(87) WO 2024/032048 23.10.2025

(11) **4 570 706** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2024/032602 27.10.2025

(11) **4 570 802** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2024/051590 27.10.2025

(11) **4 570 827** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2024/034673 23.10.2025

(11) **4 571 062** (51) ***F01N 3/022***
(87) WO 2024/053260 23.10.2025

(11) **4 571 181** (51) ***F21V 9/40***
(87) WO 2024/032476 23.10.2025

(11) **4 571 220** (51) ***F25D 11/00***
(87) WO 2024/037426 23.10.2025

(11) **4 571 222** (51) ***F25D 23/06***
(87) WO 2024/037427 24.10.2025

(11) **4 571 232** (51) ***F28F 1/32***
(87) WO 2024/034584 28.10.2025

(11) **4 571 233** (51) ***F28F 1/32***
(87) WO 2024/034585 28.10.2025

(11) **4 571 290** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2024/080193 24.10.2025

(11) **4 571 301** (51) ***G01N 29/06***
(87) WO 2025/010886 24.10.2025

(11) **4 571 339** (51) ***G01R 31/382***
(87) WO 2024/063337 28.10.2025

(11) **4 571 365** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2024/031890 27.10.2025

(11) **4 571 394** (51) ***G02B 27/09***
(87) WO 2024/035110 24.10.2025

(11) **4 571 415** (51) ***G03B 5/00***
(87) WO 2024/034881 29.10.2025

(11) **4 571 479** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2024/045879 27.10.2025

(11) **4 571 510** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2024/037368 29.10.2025

(11) **4 571 688** (51) ***G07C 5/02***
(87) WO 2024/035234 27.10.2025

(11) **4 571 760** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2024/217440 28.10.2025

(11) **4 571 769** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2025/086889 29.10.2025

(11) **4 571 777** (51) ***G16H 50/30***
(87) WO 2024/032810 24.10.2025

(11) **4 571 782** (51) ***G16H 50/30***
(87) WO 2024/032811 24.10.2025

(11) **4 571 785** (51) ***C01B 25/14***
(87) WO 2024/034405 27.10.2025

(11) **4 571 805** (51) ***H01G 11/82***
(87) WO 2024/070676 27.10.2025

(11) **4 571 926** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2024/145767 23.10.2025

(11) **4 572 177** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032423 24.10.2025

(11) **4 572 199** (51) ***H04L 1/1867***
(87) WO 2024/049277 24.10.2025

(11) **4 572 208** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032721 28.10.2025

(11) **4 572 215** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/051448 24.10.2025

(11) **4 572 243** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2024/031701 28.10.2025

(11) **4 572 246** (51) ***H04L 25/49***
(87) WO 2024/045885 27.10.2025

(11) **4 572 288** (51) ***H04L 47/125***
(87) WO 2024/056042 27.10.2025

(11) **4 572 291** (51) ***H04L 65/1104***
(87) WO 2024/066541 28.10.2025

(11) **4 572 333** (51) ***H04R 3/00***
(87) WO 2024/239322 29.10.2025

(11) **4 572 356** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2024/051600 28.10.2025

(11) **4 572 394** (51) ***H04W 28/18***
(87) WO 2024/034523 27.10.2025

(11) **4 572 395** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2024/032434 24.10.2025

(11) **4 572 475** (51) ***H04W 72/542***
(87) WO 2024/067423 28.10.2025

(11) **4 573 346** (51) ***G01L 25/00***
(87) WO 2024/040459 29.10.2025

(11) **4 573 361** (51) ***G01N 27/26***
(87) WO 2024/036405 29.10.2025

(11) **4 573 409** (51) ***G02F 1/137***
(87) WO 2024/038374 24.10.2025

(11) **4 573 528** (51) ***G06V 20/64***
(87) WO 2024/039852 27.10.2025

(11) **4 573 624** (51) ***H01Q 21/24***
(87) WO 2024/122750 27.10.2025

(11) **4 574 016** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2024/036866 28.10.2025

(11) **4 574 127** (51) ***A61H 1/02***
(87) WO 2024/039200 24.10.2025

(11) **4 574 481** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2023/155431 24.10.2025

(11) **4 574 530** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/038707 23.10.2025

(11) **4 574 531** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/038708 23.10.2025

(11) **4 574 532** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/038709 27.10.2025

(11) **4 574 533** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/038711 27.10.2025

(11) **4 574 534** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/038712 27.10.2025

(11) **4 574 561** (51) ***B62B 7/06***
(87) WO 2024/054160 27.10.2025

(11) **4 574 830** (51) ***C07D 498/04***
(87) WO 2024/061371 23.10.2025

(11) **4 574 907** (51) ***C08L 69/00***
(87) WO 2024/038853 24.10.2025

(11) **4 575 061** (51) ***D06C 23/04***
(87) WO 2024/053660 24.10.2025

(11) **4 575 258** (51) ***F16D 43/20***
(87) WO 2025/009286 28.10.2025

(11) **4 575 437** (51) ***G01L 5/00***
(87) WO 2024/070064 28.10.2025

(11) **4 575 579** (51) ***G06T 7/593***
(87) WO 2024/093372 27.10.2025

(11) **4 575 766** (51) ***G06F 8/36***
(87) WO 2024/078000 24.10.2025

(11) **4 575 861** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2024/051311 28.10.2025

(11) **4 575 936** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/061252 24.10.2025

(11) **4 576 018** (51) ***G06V 20/00***
(87) WO 2024/055764 28.10.2025

(11) **4 576 223** (51) ***H10D 10/01***
(87) WO 2024/037186 27.10.2025

(11) **4 576 429** (51) ***H01Q 1/52***
(87) WO 2024/051767 24.10.2025

(11) **4 576 439** (51) ***H01R 9/22***
(87) WO 2024/051745 27.10.2025

(11) **4 576 709** (51) ***H04L 41/0853***
(87) WO 2024/094090 29.10.2025

(11) **4 576 719** (51) ***H04L 45/30***
(87) WO 2024/066626 24.10.2025

(11) **4 576 766** (51) ***H04N 13/161***
(87) WO 2024/037091 27.10.2025

(11) **4 576 768** (51) ***H04N 13/161***
(87) WO 2024/037247 29.10.2025

(11) **4 576 797** (51) ***H04N 23/57***
(87) WO 2024/037406 29.10.2025

(11) **4 576 861** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/067360 24.10.2025

(11) **4 576 874** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/055942 23.10.2025

(11) **4 576 916** (51) ***H04W 74/0808***
(87) WO 2024/017048 29.10.2025

(11) **4 576 940** (51) ***H05B 45/10***
(87) WO 2024/051347 28.10.2025

(11) **4 577 600** (51) ***C08K 5/00***
(87) WO 2024/043849 24.10.2025

(11) **4 577 974** (51) ***G06T 5/70***
(87) WO 2024/040309 24.10.2025

(11) **4 578 156** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2024/055182 27.10.2025

(11) **4 578 362** (51) ***A47L 15/00***
(87) WO 2024/071779 27.10.2025

(11) **4 578 363** (51) ***A47L 15/00***
(87) WO 2024/071780 29.10.2025

(11) **4 578 394** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2024/042889 28.10.2025

(11) **4 578 396** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2024/042891 28.10.2025

(11) **4 578 678** (51) ***B60J 10/18***
(87) WO 2024/041649 24.10.2025

(11) **4 578 849** (51) ***C07D 211/34***

(87) WO 2024/043334 27.10.2025

(11) **4 579 012** (51) ***D02G 3/04***
(87) WO 2024/043135 28.10.2025

(11) **4 579 030** (51) ***D06F 39/04***
(87) WO 2024/128856 27.10.2025

(11) **4 579 116** (51) ***F16M 11/04***
(87) WO 2024/043414 27.10.2025

(11) **4 579 124** (51) ***F21S 41/25***
(87) WO 2024/043205 28.10.2025

(11) **4 579 189** (51) ***G01C 21/00***
(87) WO 2024/041464 29.10.2025

(11) **4 579 192** (51) ***G05D 1/648***
(87) WO 2025/015765 24.10.2025

(11) **4 579 197** (51) ***G01F 1/00***
(87) WO 2024/096597 23.10.2025

(11) **4 579 252** (51) ***G01R 31/28***
(87) WO 2024/085486 29.10.2025

(11) **4 579 454** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2024/067037 24.10.2025

(11) **4 579 473** (51) ***G06F 16/174***
(87) WO 2024/066547 28.10.2025

(11) **4 579 685** (51) ***G16H 50/70***
(87) WO 2024/043531 27.10.2025

(11) **4 579 706** (51) ***H01G 9/055***
(87) WO 2024/058267 28.10.2025

(11) **4 579 750** (51) ***H04N 25/70***
(87) WO 2024/043056 28.10.2025

(11) **4 579 777** (51) ***H01M 4/06***
(87) WO 2024/043273 23.10.2025

(11) **4 579 811** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2024/174069 27.10.2025

(11) **4 579 903** (51) ***H01M 50/148***
(87) WO 2024/103405 24.10.2025

(11) **4 580 030** (51) ***H02M 7/487***
(87) WO 2024/055705 27.10.2025

(11) **4 580 149** (51) ***H04L 45/02***
(87) WO 2024/055591 28.10.2025

(11) **4 580 156** (51) ***H04L 45/30***
(87) WO 2024/066627 28.10.2025

(11) **4 580 168** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/080644 23.10.2025

(11) **4 580 202** (51) ***H04N 23/60***
(87) WO 2024/042979 28.10.2025

(11) **4 580 232** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2024/041467 27.10.2025

(11) **4 580 252** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/067552 28.10.2025

(11) **4 580 254** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/093833 29.10.2025

(11) **4 580 288** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2024/067014 24.10.2025

(11) **4 580 294** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2024/067372 29.10.2025

(11) **4 581 237** (51) ***E21B 47/10***
(87) WO 2024/050394 28.10.2025

(11) **4 581 346** (51) ***G01N 1/22***

(87) WO 2024/064113 29.10.2025

(11) **4 581 517** (51) ***G06K 7/10***
(87) WO 2024/177278 27.10.2025

(11) **4 581 891** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2024/077683 27.10.2025

(11) **4 581 984** (51) ***A61H 1/00***
(87) WO 2025/107455 24.10.2025

(11) **4 581 992** (51) ***A47J 43/00***
(87) WO 2024/047939 29.10.2025

(11) **4 582 127** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2024/071115 29.10.2025

(11) **4 582 244** (51) ***B29C 70/06***
(87) WO 2024/048252 27.10.2025

(11) **4 582 245** (51) ***B29C 70/42***
(87) WO 2024/048253 27.10.2025

(11) **4 582 309** (51) ***B60N 2/28***
(87) WO 2024/046335 27.10.2025

(11) **4 582 580** (51) ***C23C 2/06***
(87) WO 2024/048646 28.10.2025

(11) **4 582 586** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2024/048504 28.10.2025

(11) **4 582 588** (51) ***C23C 28/00***
(87) WO 2024/048665 28.10.2025

(11) **4 582 607** (51) ***D04H 1/4234***
(87) WO 2024/048565 24.10.2025

(11) **4 582 708** (51) ***F16C 17/03***
(87) WO 2024/046192 27.10.2025

(11) **4 582 835** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2024/048242 27.10.2025

(11) **4 582 899** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/080643 27.10.2025

(11) **4 582 947** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2024/066521 23.10.2025

(11) **4 583 034** (51) ***G06Q 50/08***
(87) WO 2024/047967 28.10.2025

(11) **4 583 062** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2024/048425 24.10.2025

(11) **4 583 397** (51) ***H02P 29/032***
(87) WO 2024/047930 23.10.2025

(11) **4 583 421** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2024/061093 28.10.2025

(11) **4 583 425** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2024/060976 24.10.2025

(11) **4 583 490** (51) ***H04L 67/10***
(87) WO 2024/067313 28.10.2025

(11) **4 583 499** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/080642 29.10.2025

(11) **4 583 554** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2024/067306 23.10.2025

(11) **4 583 614** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2025/030512 24.10.2025

(11) **4 584 127** (51) ***B60R 1/04***
(87) WO 2024/054810 29.10.2025

(11) **4 585 005** (51) ***H04L 41/0896***
(87) WO 2024/054242 29.10.2025

(11) **4 585 010** (51) ***H04W 72/04***

(87) WO 2024/092636 24.10.2025

(11) **4 585 577** (51) ***C03C 17/34***
(87) WO 2024/078606 28.10.2025

(11) **4 585 782** (51) ***E05F 15/614***
(87) WO 2024/060736 29.10.2025

(11) **4 585 899** (51) ***G01N 1/04***
(87) WO 2024/053673 29.10.2025

(11) **4 586 035** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2024/051507 24.10.2025

(11) **4 586 262** (51) ***G16H 20/00***
(87) WO 2024/085435 28.10.2025

(11) **4 586 589** (51) ***H04L 67/145***
(87) WO 2024/076142 27.10.2025

(11) **4 586 631** (51) ***H04N 23/67***
(87) WO 2024/101677 27.10.2025

(11) **4 586 672** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2024/067418 28.10.2025

(11) **4 587 683** (51) ***E21B 47/022***
(87) WO 2024/076622 27.10.2025

(11) **4 587 860** (51) ***G01V 1/28***
(87) WO 2024/085852 27.10.2025

(11) **4 587 870** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2024/081026 27.10.2025

(11) **4 588 667** (51) ***B41J 2/04***
(87) WO 2025/081519 23.10.2025

(11) **4 589 147** (51) ***F04B 39/00***
(87) WO 2024/101112 27.10.2025

(11) **4 589 286** (51) ***G01N 21/76***
(87) WO 2024/057637 23.10.2025

(11) **4 589 371** (51) ***G02F 1/133***
(87) WO 2024/065106 23.10.2025

(11) **4 589 525** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2025/076936 24.10.2025

(11) **4 589 560** (51) ***G07G 1/12***
(87) WO 2024/057614 23.10.2025

(11) **4 589 661** (51) ***H10H 29/01***
(87) WO 2024/080392 28.10.2025

(11) **4 589 873** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2024/113283 29.10.2025

(11) **4 589 920** (51) ***H04L 65/60***
(87) WO 2024/056032 24.10.2025

(11) **4 589 924** (51) ***H04L 41/0806***
(87) WO 2024/074066 27.10.2025

(11) **4 590 047** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2024/067091 27.10.2025

(11) **4 590 289** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2025/010520 29.10.2025

(11) **4 590 983** (51) ***F16H 49/00***
(87) WO 2024/082116 23.10.2025

(11) **4 591 100** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2024/064636 27.10.2025

(11) **4 591 517** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2024/077549 24.10.2025

(11) **4 591 593** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2024/060035 27.10.2025

(11) **4 591 861** (51) ***A61K 31/205***

(87) WO 2024/061251 27.10.2025

(11) **4 592 164** (51) ***B62D 6/00***
(87) WO 2024/062565 28.10.2025

(11) **4 592 403** (51) ***C12Q 1/6869***
(87) WO 2024/108390 29.10.2025

(11) **4 592 576** (51) ***H04N 23/68***
(87) WO 2024/060158 28.10.2025

(11) **4 592 819** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2024/093530 24.10.2025

(11) **4 592 976** (51) ***G06V 30/412***
(87) WO 2024/159943 24.10.2025

(11) **4 593 079** (51) ***H01L 23/488***
(87) WO 2025/123656 28.10.2025

(11) **4 593 278** (51) ***H02J 7/35***
(87) WO 2024/062549 27.10.2025

(11) **4 593 336** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/060075 24.10.2025

(11) **4 593 338** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/092390 29.10.2025

(11) **4 593 358** (51) ***H04L 67/60***
(87) WO 2024/061254 24.10.2025

(11) **4 593 523** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2024/092535 28.10.2025

(11) **4 593 568** (51) ***H10K 59/121***
(87) WO 2025/086044 27.10.2025

(11) **4 595 361** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/156143 28.10.2025

(11) **4 595 492** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2024/065552 24.10.2025

(11) **4 595 591** (51) ***H04W 52/14***
(87) WO 2024/092761 27.10.2025

(11) **4 595 651** (51) ***H04W 72/231***
(87) WO 2024/156158 27.10.2025

(11) **4 595 980** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2024/067756 29.10.2025

(11) **4 596 172** (51) ***B23Q 17/00***
(87) WO 2024/116258 24.10.2025

(11) **4 596 352** (51) ***G05D 1/617***
(87) WO 2024/071240 24.10.2025

(11) **4 596 505** (51) ***C02F 1/461***
(87) WO 2024/070570 24.10.2025

(11) **4 596 753** (51) ***C23C 2/06***
(87) WO 2024/070812 28.10.2025

(11) **4 596 995** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2024/069970 23.10.2025

(11) **4 597 432** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2024/125612 27.10.2025

(11) **4 597 485** (51) ***G09G 3/34***
(87) WO 2024/065235 27.10.2025

(11) **4 597 501** (51) ***G11C 11/54***
(87) WO 2024/069769 23.10.2025

(11) **4 597 692** (51) ***H01M 10/653***
(87) WO 2024/136292 23.10.2025

(11) **4 597 726** (51) ***H01M 50/449***
(87) WO 2024/192601 23.10.2025

(11) **4 597 728** (51) ***H01M 50/50***

(87) WO 2024/065796 29.10.2025

(11) **4 597 807** (51) ***H02K 15/02***
(87) WO 2024/069945 27.10.2025

(11) **4 597 864** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/066983 23.10.2025

(11) **4 597 938** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/065098 27.10.2025

(11) **4 597 941** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/065123 29.10.2025

(11) **4 597 946** (51) ***H04W 8/26***
(87) WO 2024/065233 23.10.2025

(11) **4 597 951** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/065452 24.10.2025

(11) **4 597 954** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/065551 24.10.2025

(11) **4 597 959** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/065821 24.10.2025

(11) **4 597 994** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/080566 23.10.2025

(11) **4 598 116** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/065195 23.10.2025

(11) **4 598 118** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/065788 24.10.2025

(11) **4 598 329** (51) ***H10N 60/01***
(87) WO 2024/069800 28.10.2025

(11) **4 598 330** (51) ***H10N 60/12***
(87) WO 2024/069696 28.10.2025

(11) **4 599 249** (51) ***G01N 33/49***
(87) WO 2024/076411 27.10.2025

(11) **4 599 318** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2025/135838 24.10.2025

(11) **4 599 565** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/092701 24.10.2025

(11) **4 599 639** (51) ***H04W 28/16***
(87) WO 2024/076265 23.10.2025

(11) **4 599 753** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/101954 23.10.2025

(11) **4 600 109** (51) ***F16F 9/04***
(87) WO 2024/098218 23.10.2025

(11) **4 600 138** (51) ***B63H 20/08***
(87) WO 2024/197710 28.10.2025

(11) **4 600 206** (51) ***C01B 25/37***
(87) WO 2025/129838 27.10.2025

(11) **4 600 503** (51) ***F15B 21/14***
(87) WO 2025/138491 27.10.2025

(11) **4 600 713** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2024/071472 29.10.2025

(11) **4 600 808** (51) ***G11B 27/10***
(87) WO 2024/077498 27.10.2025

(11) **4 600 905** (51) ***G06V 20/20***
(87) WO 2024/148925 28.10.2025

(11) **4 602 290** (51) ***F16K 3/26***
(87) WO 2024/079673 24.10.2025

(11) **4 602 485** (51) ***G06N 3/044***
(87) WO 2024/081405 27.10.2025

(11) **4 602 872** (51) ***H04W 56/00***

(87) WO 2024/081020 29.10.2025

(11) **4 603 496** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2024/082156 24.10.2025

(11) **4 603 882** (51) ***G02B 6/28***
(87) WO 2024/080245 23.10.2025

(11) **4 604 107** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2024/087646 28.10.2025

(11) **4 604 433** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2024/077558 28.10.2025

(11) **4 604 586** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2024/093743 27.10.2025

(11) **4 604 602** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/078405 29.10.2025

(11) **4 604 609** (51) ***H04W 12/122***
(87) WO 2024/130544 23.10.2025

(11) **4 606 146** (51) ***H04W 16/18***
(87) WO 2024/085879 28.10.2025

(11) **4 606 457** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2024/084584 28.10.2025

(11) **4 607 631** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/145755 28.10.2025

(11) **4 607 683** (51) ***H01M 50/528***
(87) WO 2025/000831 27.10.2025

(11) **4 607 772** (51) ***H02K 5/24***
(87) WO 2024/084557 28.10.2025

(11) **4 607 866** (51) ***H04L 67/141***
(87) WO 2024/082278 24.10.2025

(11) **4 607 904** (51) ***H04M 1/72454***
(87) WO 2024/090591 23.10.2025

(11) **4 609 245** (51) ***G02B 6/26***
(87) WO 2024/102895 28.10.2025

(11) **4 609 781** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/087193 28.10.2025

(11) **4 610 090** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/089848 28.10.2025

(11) **4 610 260** (51) ***C07D 231/54***
(87) WO 2024/088343 28.10.2025

(11) **4 610 573** (51) ***F24F 1/22***
(87) WO 2024/134814 28.10.2025

(11) **4 610 717** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2024/103398 29.10.2025

(11) **4 610 924** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2024/037587 24.10.2025

(11) **4 611 155** (51) ***H01M 50/451***
(87) WO 2024/192592 28.10.2025

(11) **4 611 163** (51) ***H01M 50/533***
(87) WO 2024/117786 27.10.2025

(11) **4 611 250** (51) ***H02P 21/22***
(87) WO 2024/089861 28.10.2025

(11) **4 612 875** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/113098 24.10.2025

(11) **4 612 927** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2024/113620 27.10.2025

(11) **4 614 332** (51) ***G06F 11/20***
(87) WO 2025/154235 29.10.2025

(11) **4 614 721** (51) ***H01Q 1/24***

(87) WO 2024/128364 23.10.2025

(11) **4 614 896** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2024/092667 24.10.2025

(11) **4 614 960** (51) ***G08B 13/196***
(87) WO 2024/095396 29.10.2025

(11) **4 617 139** (51) ***B60W 50/16***
(87) WO 2024/100705 27.10.2025

(11) **4 618 287** (51) ***H01M 50/383***
(87) WO 2024/112089 29.10.2025

(11) **4 619 788** (51) ***G01V 1/50***
(87) WO 2024/129125 27.10.2025

(11) **4 619 947** (51) ***G06T 15/00***
(87) WO 2024/130145 27.10.2025

(11) **4 620 266** (51) ***H05B 47/13***
(87) WO 2024/129462 28.10.2025

(11) **4 620 810** (51) ***B64C 29/00***
(87) WO 2024/103279 28.10.2025

(11) **4 620 827** (51) ***B64D 37/30***
(87) WO 2024/142985 27.10.2025

(11) **4 621 721** (51) ***G06T 17/00***
(87) WO 2024/108555 28.10.2025

(11) **4 622 196** (51) ***G01S 7/40***
(87) WO 2024/108360 23.10.2025

(11) **4 625 698** (51) ***H01Q 1/52***
(87) WO 2024/179090 24.10.2025

(11) **4 625 912** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/130517 27.10.2025

(11) **4 627 828** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/113579 23.10.2025

(11) **4 627 933** (51) ***A23L 2/38***
(87) WO 2024/136326 24.10.2025

(11) **4 629 140** (51) ***G06N 10/20***
(87) WO 2024/116344 24.10.2025

(11) **4 629 171** (51) ***G06V 10/774***
(87) WO 2024/113287 27.10.2025

(11) **4 629 180** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2024/117567 28.10.2025

(11) **4 629 360** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/144185 27.10.2025

(11) **4 629 563** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2025/036120 24.10.2025

(11) **4 631 239** (51) ***H04M 3/523***
(87) WO 2024/123970 27.10.2025

(11) **4 632 353** (51) ***G01N 21/359***
(87) WO 2025/175555 24.10.2025

(11) **4 636 622** (51) ***G06F 21/55***
(87) WO 2024/127789 23.10.2025

(11) **4 636 785** (51) ***H01B 1/02***
(87) WO 2024/258192 27.10.2025

(11) **4 636 807** (51) ***H10F 19/90***
(87) WO 2025/179918 27.10.2025

(11) **4 640 232** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2024/130872 27.10.2025

(11) **4 641 015** (51) ***F04C 18/02***
(87) WO 2024/172177 28.10.2025

(11) **4 648 453** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2024/145937 29.10.2025

(11) **4 650 924** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2025/199962 28.10.2025

(11) **4 651 430** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2024/153121 24.10.2025

(11) **4 651 792** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2025/208715 11.07.2025

(11) **4 652 560** (51) ***G06Q 30/0251***
(87) WO 2025/208469 08.05.2025

(11) **4 653 319** (51) ***B64D 11/02***
(87) WO 2025/215692 10.09.2025

(11) **4 653 441** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2024/153165 02.10.2025

(11) **4 654 057** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2024/160218 15.09.2025

(11) **4 654 316** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2024/207179 07.10.2025

(11) **4 654 543** (51) ***H04L 41/0894***
(87) WO 2024/152183 10.10.2025

(11) **4 654 547** (51) ***H04L 41/16***
(87) WO 2024/169329 17.09.2025

(11) **4 654 626** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2024/152305 02.10.2025

(11) **4 654 633** (51) ***H04W 8/08***
(87) WO 2024/164844 26.09.2025

(11) **4 654 635** (51) ***H04W 8/18***
(87) WO 2024/152176 10.10.2025

(11) **4 654 687** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/178594 15.10.2025

(11) **4 654 726** (51) ***H04W 72/30***
(87) WO 2024/152275 30.09.2025

I.1(5)
- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)
- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 661 457** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2019/026059 23.10.2025

(11) **3 841 398** (51) ***G01S 13/04***
(87) WO 2020/041761 24.10.2025

(11) **3 948 123** (51) ***F25J 1/00***
(87) WO 2020/193971 22.10.2025

(11) **4 229 471** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2022/060605 27.10.2025

(11) **4 243 705** (51) ***A61B 17/072***
(87) WO 2023/067468 29.10.2025

(11) **4 355 660** (51) ***B65D 1/02***
(87) WO 2022/263591 22.10.2025

(11) **4 434 173** (51) ***H04H 20/26***
(87) WO 2023/091597 27.10.2025

(11) **4 476 863** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/154782 24.10.2025

I.2(1)
- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2012/163915** (51) ***F16L 13/16***
(86) EP 2012/060049 (87) 2012/49 06.12.2012
(21) 12728048.5 03.01.2014

(87) **WO 2022/048218** (51) ***B29C 45/26***
(86) CN 2021/098219 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21863287.5 04.04.2023

(87) **WO 2022/063346** (51) ***E21B 33/04***
(86) CO 2020/000014 (87) 2022/13 31.03.2022
(21) 20955110.0 25.04.2023

(87) **WO 2022/162487** (51) ***G06F 9/455***
(86) IB 2022/050291 (87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22700213.6 30.08.2023

(87) **WO 2022/205837** (51) ***A47K 5/12***
(86) CN 2021/124719 (87) 2022/40 06.10.2022
(21) 21934473.6 31.10.2023

(87) **WO 2022/224010** (51) ***A43B 5/08***
(86) IB 2021/053224 (87) 2022/43 27.10.2022
(21) 21937778.5 21.11.2023

(87) **WO 2022/234459** (51) ***G10K 11/00***
(86) IB 2022/054088 (87) 2022/45 10.11.2022
(21) 22798734.4 05.12.2023

(87) **WO 2022/250637** (51) ***G06Q 20/06***
(86) TR 2022/050470 (87) 2022/48 01.12.2022
(21) 22811763.6 03.01.2025

(87) **WO 2022/253010** (51) ***H04N 5/235***
(86) CN 2022/094134 (87) 2022/49 08.12.2022
(21) 22815057.9 05.01.2024

(87) **WO 2022/259092** (51) ***E04C 2/36***
(86) IB 2022/055127 (87) 2022/50 15.12.2022
(21) 22819711.7 09.01.2024

(87) **WO 2023/011175** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2022/106657 (87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22851889.0 07.03.2024

(87) **WO 2023/012739** (51) ***G06F 16/11***
(86) IB 2022/057308 (87) 2023/06 09.02.2023
(21) 22757687.3 07.03.2024

(87) **WO 2023/015598** (51) ***A61H 3/04***
(86) CN 2021/113781 (87) 2023/07 16.02.2023
(21) 21953210.8 14.03.2024

(87) **WO 2023/027209** (51) ***D06M 10/08***
(86) KR 2021/011395 (87) 2023/09 02.03.2023
(21) 21955129.8 26.03.2024

(87) **WO 2023/040422** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2022/103560 (87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868799.2 16.11.2024

(87) **WO 2023/040426** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2022/103799 (87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868803.2 16.11.2024

(87) **WO 2023/045046** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2021/129681 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958159.2 30.04.2024

(87) **WO 2023/045998** (51) ***A61C 15/04***
(86) CN 2022/120430 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22872043.9 23.04.2024

(87) **WO 2023/051406** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/120902 (87) 2023/14 06.04.2023
(21) 22874792.9 30.04.2024

(87) **WO 2023/056663** (51) ***B22F 7/08***
(86) CN 2021/124594 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 21959752.3 11.05.2024

(87) **WO 2023/056853** (51) ***H04L 1/06***
(86) CN 2022/121556 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 22877872.6 07.05.2024

(87) **WO 2023/059305** (51) ***F41A 3/66***
(86) TR 2022/051391 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 22850753.9 01.07.2025

(87) **WO 2023/061204** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/121558 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 22880144.5 14.05.2024

(87) **WO 2023/061237** (51) ***C12N 9/10***
(86) CN 2022/122803 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 22880176.7 15.05.2024

(87) **WO 2023/061352** (51) ***H04B 7/0413***
(86) CN 2022/124562 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 22880289.8 14.05.2024

(87) **WO 2023/077451** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2021/129076 (87) 2023/19 11.05.2023
(21) 21962964.9 06.06.2024

(87) **WO 2023/082463** (51) ***A63B 71/06***
(86) CN 2022/070911 (87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22891275.4 13.06.2024

(87) **WO 2023/086126** (51) ***H10B 41/27***
(86) US 2022/029342 (87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22893431.1 13.06.2024

(87) **WO 2023/089381** (51) ***A63B 71/00***
(86) IB 2022/054962 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22895044.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/091122** (51) ***A61B 5/02***
(86) UA 2022/000001 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22893980.7 19.06.2024

(87) **WO 2023/093072** (51) ***H01M 50/129***
(86) CN 2022/104943 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22897168.5 27.06.2024

(87) **WO 2023/093385** (51) ***G06F 21/52***
(86) CN 2022/126374 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22897468.9 02.07.2024

(87) **WO 2023/095106** (51) ***F16C 27/02***
(86) IB 2022/061524 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22834715.9 01.07.2025

(87) **WO 2023/098276** (51) ***D01F 2/24***
(86) CN 2022/123472 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22900083.1 03.07.2024

(87) **WO 2023/099679** (51) ***C03B 35/14***
(86) EP 2022/084096 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22826106.1 02.07.2025

(87) **WO 2023/101646** (51) ***A61H 33/00***
(86) TR 2022/051359 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22901955.9 01.07.2025

(87) **WO 2023/101647** (51) ***A61B 5/145***
(86) TR 2022/051384 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22901956.7 01.07.2025

(87) **WO 2023/101648** (51) ***F16B 12/00***
(86) TR 2022/051393 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22901957.5 01.07.2025

(87) **WO 2023/101649** (51) ***F24B 1/08***
(86) TR 2022/051403 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22901958.3 03.07.2025

(87) **WO 2023/103122** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2021/142586 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21967034.6 09.07.2024

(87) **WO 2023/103651** (51) ***E02D 31/12***
(86) CN 2022/128823 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903075.4 09.07.2024

(87) **WO 2023/104027** (51) ***A61K 47/69***
(86) CN 2022/136899 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903449.1 09.07.2024

(87) **WO 2023/104168** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2022/137669 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903586.0 10.07.2024

(87) **WO 2023/104172** (51) ***C07K 16/00***
(86) CN 2022/137726 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903589.4 11.07.2024

(87) **WO 2023/104641** (51) ***F16F 15/14***
(86) EP 2022/084131 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22826111.1 02.07.2025

(87) **WO 2023/104644** (51) ***F16F 15/14***
(86) EP 2022/084135 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22826113.7 02.07.2025

(87) **WO 2023/105353** (51) ***G01S 3/781***
(86) IB 2022/061599 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903675.1 01.07.2025

(87) **WO 2023/107052** (51) ***G09B 15/06***
(86) TR 2022/051366 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904815.2 01.07.2025

(87) **WO 2023/107054** (51)
(86) TR 2022/051376 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904817.8 01.07.2025

(87) **WO 2023/107057** (51) ***B01J 20/26***
(86) TR 2022/051383 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904820.2 01.07.2025

(87) **WO 2023/108528** (51) ***F16H 49/00***
(86) CN 2021/138697 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21967663.2 16.07.2024

(87) **WO 2023/108908** (51) ***H02K 1/276***
(86) CN 2022/078868 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22905679.1 18.07.2024

(87) **WO 2023/108922** (51) ***H02K 1/14***
(86) CN 2022/079415 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22905693.2 18.07.2024

(87) **WO 2023/109387** (51) ***A61K 31/555***
(86) CN 2022/131499 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22906139.5 18.07.2024

(87) **WO 2023/113731** (51) ***D05B 35/10***
(86) TR 2022/051381 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22908111.2 01.07.2025

(87) **WO 2023/115520** (51) ***H02K 3/04***
(86) CN 2021/141122 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21968655.7 23.07.2024

(87) **WO 2023/115676** (51) ***C12N 5/0784***
(86) CN 2022/073141 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909022.0 25.07.2024

(87) **WO 2023/115734** (51) ***G01N 21/64***
(86) CN 2022/082580 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909072.5 25.07.2024

(87) **WO 2023/115814** (51) ***G06N 3/06***
(86) CN 2022/095365 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909149.1 23.07.2024

(87) **WO 2023/115979** (51) ***B60R 21/02***
(86) CN 2022/111430 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909309.1 09.10.2025

(87) **WO 2023/116043** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/116375 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909368.7 23.07.2024

(87) **WO 2023/116130** (51) ***H03M 11/20***
(86) CN 2022/124481 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909448.7 24.07.2024

(87) **WO 2023/116201** (51) ***G02B 3/00***
(86) CN 2022/128464 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909518.7 23.07.2025

(87) **WO 2023/116264** (51) ***H01L 33/58***
(86) CN 2022/131994 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909581.5 23.07.2024

(87) **WO 2023/116314** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2022/133443 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909629.2 24.07.2024

(87) **WO 2023/116482** (51) ***H04W 12/69***
(86) CN 2022/138323 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909796.9 23.07.2024

(87) **WO 2023/116712** (51) ***C12N 15/10***
(86) CN 2022/140424 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22910024.3 23.07.2024

(87) **WO 2023/116741** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2022/140563 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22910053.2 23.07.2024

(87) **WO 2023/116842** (51) ***B65H 19/18***
(86) CN 2022/141179 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22910153.0 23.07.2024

(87) **WO 2023/121618** (51) ***A23G 1/56***
(86) TR 2022/051362 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22912148.8 01.07.2025

(87) **WO 2023/123011** (51) ***H04B 1/12***
(86) CN 2021/142318 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969388.4 30.07.2024

(87) **WO 2023/123386** (51) ***C09K 11/59***
(86) CN 2021/143756 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969736.4 01.08.2024

(87) **WO 2023/123669** (51) ***G01N 27/16***
(86) CN 2022/079734 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22912975.4 30.07.2024

(87) **WO 2023/123869** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/097325 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913158.6 31.07.2024

(87) **WO 2023/124010** (51) ***H04N 23/00***
(86) CN 2022/105403 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913299.8 31.07.2024

(87) **WO 2023/124132** (51) ***B01D 61/08***
(86) CN 2022/113875 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913416.8 01.08.2024

(87) **WO 2023/124160** (51) ***G06T 17/10***
(86) CN 2022/115289 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913442.4 30.07.2024

(87) **WO 2023/124190** (51) ***G16H 50/20***
(86) CN 2022/116970 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913469.7 30.07.2024

(87) **WO 2023/124191** (51) ***G06F 16/906***
(86) CN 2022/116971 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913470.5 31.07.2024

(87) **WO 2023/125047** (51) ***G05F 1/56***
(86) CN 2022/139327 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22914302.9 01.08.2024

(87) **WO 2023/125291** (51) ***H04N 19/17***
(86) CN 2022/141432 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22914545.3 30.07.2024

(87) **WO 2023/125450** (51) ***B60T 13/74***
(86) CN 2022/142088 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22914704.6 30.07.2024

(87) **WO 2023/125453** (51) ***B60T 13/74***
(86) CN 2022/142095 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22914707.9 09.10.2025

(87) **WO 2023/125871** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2022/143642 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22915120.4 01.08.2024

(87) **WO 2023/125872** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2022/143645 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22915121.2 01.08.2024

(87) **WO 2023/125873** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2022/143650 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22915122.0 01.08.2024

(87) **WO 2023/126902** (51) ***H04L 41/046***
(86) IB 2022/062942 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22843424.7 01.08.2024

(87) **WO 2023/129018** (51) ***B23K 20/26***
(86) TR 2022/051367 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22917021.2 01.07.2025

(87) **WO 2023/130524** (51) ***F24F 8/30***
(86) CN 2022/075695 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22917991.6 07.08.2024

(87) **WO 2023/130553** (51) ***G01S 19/37***
(86) CN 2022/078625 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22918020.3 06.08.2024

(87) **WO 2023/130675** (51) ***A61K 31/422***
(86) CN 2022/099218 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22918131.8 06.08.2024

(87) **WO 2023/130837** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2022/131996 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22918289.4 13.08.2024

(87) **WO 2023/131037** (51) ***H10K 10/40***
(86) CN 2022/143104 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22918478.3 06.08.2024

(87) **WO 2023/131048** (51) ***G01S 19/42***
(86) CN 2022/143426 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22918489.0 07.08.2024

(87) **WO 2023/131123** (51) ***G01S 7/497***
(86) CN 2023/070132 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 23736988.9 06.08.2024

(87) **WO 2023/131353** (51) ***B65D 81/107***
(86) CN 2023/079492 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 23737215.6 08.08.2024

(87) **WO 2023/134360** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2022/138424 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22919993.0 15.08.2024

(87) **WO 2023/134361** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2022/138429 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22919994.8 14.08.2024

(87) **WO 2023/134702** (51) ***H04B 10/60***
(86) CN 2023/071774 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23740044.5 14.08.2024

(87) **WO 2023/134744** (51) ***G06F 30/39***
(86) CN 2023/072079 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23740085.8 17.08.2024

(87) **WO 2023/136794** (51) ***F16M 11/18***
(86) TR 2022/051363 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22920884.8 01.07.2025

(87) **WO 2023/137530** (51) ***G16H 10/60***
(86) AU 2023/050199 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742633.3 14.11.2023

(87) **WO 2023/137864** (51) ***G06V 20/58***
(86) CN 2022/083064 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22921298.0 20.08.2024

(87) **WO 2023/138045** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2022/113368 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22921474.7 22.08.2024

(87) **WO 2023/138532** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2023/072358 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742847.9 22.08.2024

(87) **WO 2023/138552** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/072514 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742867.7 22.08.2024

(87) **WO 2023/138562** (51) ***H04N 19/40***
(86) CN 2023/072549 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742877.6 20.08.2024

(87) **WO 2023/138697** (51) ***G01S 17/89***
(86) CN 2023/078240 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23743011.1 21.08.2024

(87) **WO 2023/143098** (51) ***G06T 7/70***
(86) CN 2023/071912 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23745981.3 30.08.2024

(87) **WO 2023/143170** (51) ***G01R 35/00***
(86) CN 2023/072316 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746052.2 29.08.2024

(87) **WO 2023/143172** (51) ***G01R 33/00***
(86) CN 2023/072318 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746054.8 29.08.2024

(87) **WO 2023/143225** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/072517 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746107.4 27.08.2024

(87) **WO 2023/143461** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2023/073409 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746339.3 27.08.2024

(87) **WO 2023/143538** (51) ***C12N 15/00***
(86) CN 2023/073615 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746415.1 29.08.2024

(87) **WO 2023/149855** (51) ***B60J 5/00***
(86) TR 2022/051386 (87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925153.3 01.07.2025

(87) **WO 2023/151284** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2022/122302 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925642.5 17.09.2024

(87) **WO 2023/151287** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2022/122738 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925645.8 17.09.2024

(87) **WO 2023/151354** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/136012 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925705.0 02.07.2025

(87) **WO 2023/151357** (51) ***B43L 12/02***
(86) CN 2022/136226 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925708.4 17.09.2024

(87) **WO 2023/151372** (51) ***H04L 41/082***
(86) CN 2022/138272 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925723.3 17.09.2024

(87) **WO 2023/151479** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/073927 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752259.4 10.09.2024

(87) **WO 2023/155164** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/076920 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926491.6 19.09.2024

(87) **WO 2023/155378** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2022/106948 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926684.6 17.09.2024

(87) **WO 2023/155434** (51) ***G01C 21/16***
(86) CN 2022/120859 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926739.8 09.10.2025

(87) **WO 2023/155440** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2022/122301 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926745.5 19.09.2024

(87) **WO 2023/155477** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2022/128247 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926781.0 17.09.2024

(87) **WO 2023/155548** (51) ***H01M 12/04***
(86) CN 2022/136881 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926852.9 19.09.2024

(87) **WO 2023/155549** (51) ***H05K 3/28***
(86) CN 2022/136901 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926350.4 01.07.2025

(87) **WO 2023/155587** (51) ***G06F 16/14***
(86) CN 2022/140465 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926886.7 17.09.2024

(87) **WO 2023/155683** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2023/074174 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23755687.3 19.09.2024

(87) **WO 2023/158813** (51) ***G16H 20/30***
(86) US 2023/013328 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23710577.0 18.09.2024

(87) **WO 2023/159674** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/079574 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927953.4 24.09.2024

(87) **WO 2023/160033** (51) ***H04L 41/08***
(86) CN 2022/132148 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928294.2 01.10.2024

(87) **WO 2023/160297** (51) ***H01M 50/152***
(86) CN 2023/072075 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23758922.1 25.09.2024

(87) **WO 2023/161697** (51) ***A61J 1/03***
(86) IB 2022/061482 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928494.8 01.07.2025

(87) **WO 2023/161846** (51) ***C07K 16/30***
(86) IB 2023/051679 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23759418.9 24.09.2024

(87) **WO 2023/163425** (51) ***A61B 5/16***
(86) KR 2023/001939 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23760299.0 26.09.2024

(87) **WO 2023/163671** (51) ***F16J 15/16***
(86) TR 2022/050802 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22929123.2 04.03.2025

(87) **WO 2023/164786** (51) ***B60Q 1/08***
(86) CN 2022/000029 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929240.4 09.10.2025

(87) **WO 2023/165059** (51) ***G06F 11/26***
(86) CN 2022/101759 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929493.9 02.10.2024

(87) **WO 2023/165161** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2022/131276 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929589.4 10.12.2024

(87) **WO 2023/165196** (51) ***G06F 16/13***
(86) CN 2022/135984 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929623.1 03.10.2024

(87) **WO 2023/165226** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2022/140467 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929652.0 03.10.2024

(87) **WO 2023/165250** (51) ***A61N 5/10***
(86) CN 2022/143706 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929674.4 05.10.2024

(87) **WO 2023/165348** (51) ***H02J 3/18***
(86) CN 2023/076831 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23762749.2 05.10.2024

(87) **WO 2023/165499** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/078917 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23762898.7 03.10.2024

(87) **WO 2023/165604** (51) ***H04L 67/52***
(86) CN 2023/079571 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763002.5 05.10.2024

(87) **WO 2023/165630** (51) ***H04B 17/391***
(86) CN 2023/087941 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763028.0 05.10.2024

(87) **WO 2023/165637** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/091448 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763035.5 05.10.2024

(87) **WO 2023/166341** (51) ***H02G 7/12***
(86) IB 2022/060303 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929684.3 05.10.2024

(87) **WO 2023/168831** (51) ***F24F 11/79***
(86) CN 2022/095257 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930460.5 11.10.2024

(87) **WO 2023/168836** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/095921 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930465.4 12.10.2024

(87) **WO 2023/168909** (51) ***G06F 16/29***
(86) CN 2022/113287 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930535.4 11.10.2024

(87) **WO 2023/168923** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2022/118647 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930549.5 08.10.2024

(87) **WO 2023/168949** (51) ***G06V 10/25***
(86) CN 2022/127100 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930573.5 12.10.2024

(87) **WO 2023/168957** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2022/129083 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930580.0 12.10.2024

(87) **WO 2023/169061** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2022/142883 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930680.8 09.10.2025

(87) **WO 2023/169198** (51) ***A47L 5/12***
(86) CN 2023/077247 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23765776.2 12.10.2024

(87) **WO 2023/169322** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/079530 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23765900.8 08.10.2024

(87) **WO 2023/169589** (51) ***H04B 17/309***
(86) CN 2023/082379 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23766166.5 08.10.2024

(87) **WO 2023/173311** (51) ***A47G 9/00***
(86) CN 2022/081124 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931349.9 17.10.2024

(87) **WO 2023/173332** (51) ***A47G 9/02***
(86) CN 2022/081240 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931369.7 17.10.2024

(87) **WO 2023/173513** (51) ***E05B 65/00***
(86) CN 2022/085199 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931541.1 19.10.2024

(87) **WO 2023/173587** (51) ***F24F 11/00***
(86) CN 2022/095256 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931612.0 17.10.2024

(87) **WO 2023/173657** (51) ***G08G 1/0968***
(86) CN 2022/110117 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931679.9 19.10.2024

(87) **WO 2023/173718** (51) ***G06F 13/16***
(86) CN 2022/121129 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931737.5 18.10.2024

(87) **WO 2023/173733** (51) ***G06F 16/2457***
(86) CN 2022/125000 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931748.2 15.10.2024

(87) **WO 2023/173734** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2022/125004 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931749.0 15.10.2024

(87) **WO 2023/173874** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2022/141136 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931880.3 15.10.2024

(87) **WO 2023/173893** (51) ***B01D 53/047***
(86) CN 2022/142816 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931898.5 01.07.2025

(87) **WO 2023/173965** (51) ***G06Q 20/38***
(86) CN 2023/075227 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769476.5 16.10.2024

(87) **WO 2023/173976** (51) ***E02F 9/20***
(86) CN 2023/075795 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769487.2 19.10.2024

(87) **WO 2023/174086** (51) ***G06F 9/30***
(86) CN 2023/079789 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769592.9 15.10.2024

(87) **WO 2023/178730** (51) ***E05B 65/00***
(86) CN 2022/085195 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932791.1 22.10.2024

(87) **WO 2023/178732** (51) ***E05B 65/00***
(86) CN 2022/085197 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932793.7 23.10.2024

(87) **WO 2023/178844** (51) ***H01L 23/31***
(86) CN 2022/098151 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932896.8 25.10.2024

(87) **WO 2023/178898** (51) ***F03B 13/14***
(86) CN 2022/107798 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932950.3 22.10.2024

(87) **WO 2023/179077** (51) ***G06F 16/16***
(86) CN 2022/135108 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22933128.5 26.10.2024

(87) **WO 2023/179084** (51) ***G01N 3/56***
(86) CN 2022/135861 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22933135.0 01.07.2025

(87) **WO 2023/179684** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/083130 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 23773931.3 26.10.2024

(87) **WO 2023/182550** (51) ***A47B 61/00***
(86) KR 2022/004226 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22933723.3 25.10.2024

(87) **WO 2023/182613** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/019090 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22933782.9 01.07.2025

(87) **WO 2023/184736** (51) ***F24F 1/0071***
(86) CN 2022/100348 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934559.0 01.11.2024

(87) **WO 2023/184777** (51) ***G06F 16/9537***
(86) CN 2022/104698 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934599.6 29.10.2024

(87) **WO 2023/184815** (51) ***C09J 7/24***
(86) CN 2022/111469 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934635.8 29.10.2024

(87) **WO 2023/185035** (51) ***G06F 13/28***
(86) CN 2022/134792 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934853.7 05.11.2024

(87) **WO 2023/185060** (51) ***A47L 15/42***
(86) CN 2022/135949 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934878.4 05.11.2024

(87) **WO 2023/185080** (51) ***B66F 3/46***
(86) CN 2022/137382 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934898.2 29.10.2024

(87) **WO 2023/185094** (51) ***H04N 19/186***
(86) CN 2022/138326 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934911.3 05.11.2024

(87) **WO 2023/185107** (51) ***F23D 14/02***
(86) CN 2022/139680 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934923.8 31.10.2024

(87) **WO 2023/185191** (51) ***H01M 10/0587***
(86) CN 2023/070643 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777570.5 01.11.2024

(87) **WO 2023/185507** (51) ***H01M 50/167***
(86) CN 2023/082171 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777882.4 29.10.2024

(87) **WO 2023/185634** (51) ***C07D 405/14***
(86) CN 2023/083409 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23778003.6 31.10.2024

(87) **WO 2023/186082** (51) ***F04D 29/54***
(86) CN 2023/085430 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23778446.7 01.11.2024

(87) **WO 2023/191204** (51) ***A61K 38/08***
(86) KR 2022/014071 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22935878.3 29.10.2024

(87) **WO 2023/191398** (51) ***A61B 1/00***
(86) KR 2023/003947 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781254.0 29.10.2024

(87) **WO 2023/191441** (51) ***A41B 9/02***
(86) KR 2023/004089 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781296.1 01.11.2024

(87) **WO 2023/191510** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/004203 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781363.9 01.11.2024

(87) **WO 2023/191586** (51) ***G01N 21/64***
(86) KR 2023/004366 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781435.5 01.11.2024

(87) **WO 2023/192246** (51) ***C12Q 1/70***
(86) US 2023/016524 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781672.3 30.10.2024

(87) **WO 2023/193361** (51) ***F24F 6/12***
(86) CN 2022/105117 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936292.6 08.11.2024

(87) **WO 2023/193367** (51) ***G01N 29/04***
(86) CN 2022/106553 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936297.5 09.11.2024

(87) **WO 2023/193375** (51) ***B65D 43/26***
(86) CN 2022/109585 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936305.6 09.11.2024

(87) **WO 2023/193441** (51) ***G06F 15/167***
(86) CN 2022/132418 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936369.2 07.11.2024

(87) **WO 2023/193469** (51) ***G01N 3/30***
(86) CN 2022/139021 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936394.0 01.07.2025

(87) **WO 2023/193687** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/086008 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784250.5 09.11.2024

(87) **WO 2023/193694** (51) ***A61K 9/08***
(86) CN 2023/086085 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784257.0 07.11.2024

(87) **WO 2023/193709** (51) ***G06T 9/00***
(86) CN 2023/086202 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784272.9 09.11.2024

(87) **WO 2023/193742** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/086456 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784305.7 12.11.2024

(87) **WO 2023/193774** (51) ***A47L 15/42***
(86) CN 2023/086667 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784337.0 07.11.2024

(87) **WO 2023/193795** (51) ***C07D 239/48***
(86) CN 2023/086924 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784357.8 09.11.2024

(87) **WO 2023/193809** (51) ***C07D 275/03***
(86) CN 2023/087069 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784371.9 09.11.2024

(87) **WO 2023/195018** (51) ***A61K 31/5377***
(86) IN 2023/050294 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784489.9 01.10.2025

(87) **WO 2023/195692** (51) ***A46B 15/00***
(86) KR 2023/004353 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784918.7 05.11.2024

(87) **WO 2023/195768** (51) ***G06F 16/34***
(86) KR 2023/004592 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784992.2 06.11.2024

(87) **WO 2023/195769** (51) ***G06F 16/33***
(86) KR 2023/004594 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784993.0 06.11.2024

(87) **WO 2023/196857** (51) ***E06B 1/56***
(86) US 2023/065382 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785601.8 06.11.2024

(87) **WO 2023/196860** (51) ***A61K 38/48***
(86) US 2023/065385 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785603.4 06.11.2024

(87) **WO 2023/197156** (51) ***A24D 3/02***
(86) CN 2022/086367 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22936810.5 12.11.2024

(87) **WO 2023/197304** (51) ***B60R 11/02***
(86) CN 2022/087127 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22936949.1 09.10.2025

(87) **WO 2023/197419** (51) ***A61L 27/50***
(86) CN 2022/095715 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937058.0 15.11.2024

(87) **WO 2023/197448** (51) ***G06F 18/40***
(86) CN 2022/101284 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937086.1 15.11.2024

(87) **WO 2023/197453** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2022/101975 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937091.1 14.11.2024

(87) **WO 2023/197456** (51) ***G06F 1/3296***
(86) CN 2022/102090 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937094.5 15.11.2024

(87) **WO 2023/197471** (51) ***A61H 1/02***
(86) CN 2022/104797 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937109.1 12.11.2024

(87) **WO 2023/197526** (51) ***G06F 17/15***
(86) CN 2022/119682 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937163.8 14.11.2024

(87) **WO 2023/197527** (51) ***B32B 37/10***
(86) CN 2022/119693 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937164.6 12.11.2024

(87) **WO 2023/197554** (51) ***G06F 8/41***
(86) CN 2022/126151 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937187.7 12.11.2024

(87) **WO 2023/197580** (51) ***H04N 21/234***
(86) CN 2022/129801 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937213.1 15.11.2024

(87) **WO 2023/197617** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2022/135714 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937249.5 12.11.2024

(87) **WO 2023/197639** (51) ***G06F 21/36***
(86) CN 2022/137813 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937269.3 14.11.2024

(87) **WO 2023/197661** (51) ***H02M 1/00***
(86) CN 2022/140118 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937288.3 12.11.2024

(87) **WO 2023/197674** (51) ***G06F 16/16***
(86) CN 2022/141661 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937301.4 12.11.2024

(87) **WO 2023/197792** (51) ***H01M 50/179***
(86) CN 2023/080442 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787440.9 14.11.2024

(87) **WO 2023/197798** (51) ***A24D 3/02***
(86) CN 2023/080756 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787446.6 12.11.2024

(87) **WO 2023/198190** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/088382 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787832.7 19.11.2024

(87) **WO 2023/198217** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2023/090390 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787859.0 01.07.2025

(87) **WO 2023/199000** (51) ***A61C 1/06***
(86) FR 2023/050535 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23723078.4 15.11.2024

(87) **WO 2023/199101** (51) ***A61N 7/00***
(86) IB 2022/053586 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937338.6 19.11.2024

(87) **WO 2023/199330** (51) ***A61D 19/00***
(86) IL 2023/050398 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787956.4 15.11.2024

(87) **WO 2023/200042** (51) ***A24F 15/18***
(86) KR 2022/007795 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937555.5 13.11.2024

(87) **WO 2023/200159** (51) ***H04N 7/18***
(86) KR 2023/004340 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23788511.6 12.11.2024

(87) **WO 2023/200279** (51) ***H04L 9/00***
(86) KR 2023/005045 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23788628.8 16.11.2024

(87) **WO 2023/200896** (51) ***A61B 6/03***
(86) US 2023/018378 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23721543.9 15.11.2024

(87) **WO 2023/200939** (51) ***G06Q 20/32***
(86) US 2023/018473 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23788939.9 16.11.2024

(87) **WO 2023/201791** (51) ***G06F 16/215***
(86) CN 2022/092575 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938026.6 23.11.2024

(87) **WO 2023/201793** (51) ***F24H 4/00***
(86) CN 2022/092687 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938028.2 21.11.2024

(87) **WO 2023/201848** (51) ***A63F 13/24***
(86) CN 2022/095918 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938078.7 19.11.2024

(87) **WO 2023/201886** (51) ***G10L 25/03***
(86) CN 2022/102125 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938113.2 23.11.2024

(87) **WO 2023/202018** (51) ***H02H 7/28***
(86) CN 2022/127149 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938240.3 19.11.2024

(87) **WO 2023/202095** (51) ***H04N 19/597***
(86) CN 2022/137764 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938313.8 23.11.2024

(87) **WO 2023/202102** (51) ***A61K 31/045***
(86) CN 2022/138608 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938320.3 23.11.2024

(87) **WO 2023/202107** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2022/139208 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938325.2 20.11.2024

(87) **WO 2023/202158** (51) ***H04N 19/147***
(86) CN 2022/144119 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938376.5 19.11.2024

(87) **WO 2023/202161** (51) ***H04W 4/48***
(86) CN 2022/144306 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22938378.1 21.11.2024

(87) **WO 2023/202245** (51) ***G06F 16/957***
(86) CN 2023/079766 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23790908.0 22.11.2024

(87) **WO 2023/202381** (51) ***G06T 19/20***
(86) CN 2023/086485 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791037.7 23.11.2024

(87) **WO 2023/202479** (51) ***G01N 21/84***
(86) CN 2023/088314 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791134.2 23.11.2024

(87) **WO 2023/202480** (51) ***A61G 7/00***
(86) CN 2023/088332 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791135.9 23.11.2024

(87) **WO 2023/202627** (51) ***H04W 52/18***
(86) CN 2023/089258 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791282.9 21.11.2024

(87) **WO 2023/202644** (51) ***F24F 3/14***
(86) CN 2023/089336 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791298.5 20.11.2024

(87) **WO 2023/202676** (51) ***H02P 6/08***
(86) CN 2023/089567 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791328.0 22.11.2024

(87) **WO 2023/202706** (51) ***C07D 451/04***
(86) CN 2023/089796 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791358.7 22.11.2024

(87) **WO 2023/202712** (51) ***H04B 10/079***
(86) CN 2023/089876 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791364.5 23.11.2024

(87) **WO 2023/202721** (51) ***H04L 67/06***
(86) CN 2023/094128 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791373.6 22.11.2024

(87) **WO 2023/203559** (51) ***H01M 4/04***
(86) IL 2023/050386 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23722974.5 19.11.2024

(87) **WO 2023/204413** (51) ***G06F 21/56***
(86) KR 2023/002197 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791996.4 22.11.2024

(87) **WO 2023/204448** (51) ***G06Q 50/12***
(86) KR 2023/003153 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792028.5 19.11.2024

(87) **WO 2023/204678** (51) ***H04L 9/30***
(86) KR 2023/005488 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792249.7 22.11.2024

(87) **WO 2023/205038** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2023/018587 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792359.4 19.11.2024

(87) **WO 2023/205109** (51) ***G01N 21/956***
(86) US 2023/018885 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792399.0 20.11.2024

(87) **WO 2023/205519** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/019672 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792642.3 23.11.2024

(87) **WO 2023/205914** (51) ***C07D 417/14***
(86) CN 2022/000075 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22938775.8 29.11.2024

(87) **WO 2023/205917** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2022/088667 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22938778.2 26.11.2024

(87) **WO 2023/206605** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2022/092045 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939447.3 26.11.2024

(87) **WO 2023/206652** (51) ***C08L 63/02***
(86) CN 2022/093602 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939486.1 26.11.2024

(87) **WO 2023/206653** (51) ***C08J 5/04***
(86) CN 2022/093603 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939487.9 26.11.2024

(87) **WO 2023/206755** (51) ***G02B 6/12***
(86) CN 2022/100322 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939585.0 28.11.2024

(87) **WO 2023/206756** (51) ***F24F 11/43***
(86) CN 2022/100347 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939586.8 30.11.2024

(87) **WO 2023/206766** (51) ***F15B 19/00***
(86) CN 2022/101059 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939596.7 29.11.2024

(87) **WO 2023/206784** (51) ***G02B 15/14***
(86) CN 2022/102019 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939613.0 30.11.2024

(87) **WO 2023/206795** (51) ***H04B 11/00***
(86) CN 2022/102347 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939623.9 30.11.2024

(87) **WO 2023/206811** (51) ***H04R 1/32***
(86) CN 2022/103930 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939639.5 30.11.2024

(87) **WO 2023/206869** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2022/113232 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939695.7 27.11.2024

(87) **WO 2023/206884** (51) ***F25B 39/00***
(86) CN 2022/115236 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939710.4 30.11.2024

(87) **WO 2023/206885** (51) ***F25B 39/02***
(86) CN 2022/115238 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939711.2 30.11.2024

(87) **WO 2023/206889** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/115511 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939715.3 27.11.2024

(87) **WO 2023/206941** (51) ***H04R 1/32***
(86) CN 2022/120424 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939764.1 30.11.2024

(87) **WO 2023/207006** (51) ***H04N 23/00***
(86) CN 2022/128503 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939824.3 26.11.2024

(87) **WO 2023/207025** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2022/130194 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939841.7 30.11.2024

(87) **WO 2023/207039** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2022/132429 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939854.0 29.11.2024

(87) **WO 2023/207066** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2022/134812 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939881.3 30.11.2024

(87) **WO 2023/207075** (51) ***A47J 37/06***
(86) CN 2022/135169 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939889.6 26.11.2024

(87) **WO 2023/207146** (51) ***G06Q 40/04***
(86) CN 2022/140087 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939955.5 26.11.2024

(87) **WO 2023/207208** (51) ***G01N 15/10***
(86) CN 2022/144435 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22940014.8 26.11.2024

(87) **WO 2023/207237** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2023/073900 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23794673.6 26.11.2024

(87) **WO 2023/207319** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2023/079022 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23794755.1 26.11.2024

(87) **WO 2023/207371** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2023/080977 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23794807.0 28.11.2024

(87) **WO 2023/207675** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/088993 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795108.2 26.11.2024

(87) **WO 2023/207787** (51) ***H04L 47/10***
(86) CN 2023/089780 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795220.5 28.11.2024

(87) **WO 2023/207870** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/090184 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795303.9 27.11.2024

(87) **WO 2023/207888** (51) ***G02B 15/14***
(86) CN 2023/090233 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795321.1 26.11.2024

(87) **WO 2023/207891** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2023/090239 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795324.5 26.11.2024

(87) **WO 2023/207892** (51) ***G02B 13/18***
(86) CN 2023/090245 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795325.2 29.11.2024

(87) **WO 2023/207968** (51) ***H04W 76/19***
(86) CN 2023/090568 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795400.3 28.11.2024

(87) **WO 2023/207984** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2023/090602 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795416.9 28.11.2024

(87) **WO 2023/208075** (51) ***H01M 4/02***
(86) CN 2023/090991 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795507.5 27.11.2024

(87) **WO 2023/208210** (51) ***F24F 1/0358***
(86) CN 2023/091691 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795642.0 29.11.2024

(87) **WO 2023/208253** (51) ***H01F 7/02***
(86) CN 2023/098523 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795685.9 28.11.2024

(87) **WO 2023/209534** (51) ***B02C 21/00***
(86) IB 2023/054179 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795741.0 29.11.2024

(87) **WO 2023/210884** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2022/015083 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22940378.7 30.11.2024

(87) **WO 2023/210938** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/002216 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796588.4 27.11.2024

(87) **WO 2023/211036** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/005216 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796685.8 26.11.2024

(87) **WO 2023/211128** (51) ***G16H 50/20***
(86) KR 2023/005634 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796773.2 26.11.2024

(87) **WO 2023/211221** (51) ***G06Q 20/36***
(86) KR 2023/005806 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796863.1 29.11.2024

(87) **WO 2023/211249** (51) ***D05B 57/14***
(86) KR 2023/005878 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796888.8 30.11.2024

(87) **WO 2023/211378** (51) ***B60L 53/66***
(86) SG 2023/050280 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796947.2 26.11.2024

(87) **WO 2023/211402** (51) ***A23L 7/109***
(86) TR 2022/051395 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22940435.5 02.07.2025

(87) **WO 2023/211403** (51) ***A23L 23/10***
(86) TR 2022/051396 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22940436.3 02.07.2025

(87) **WO 2023/211404** (51) ***A23L 33/00***
(86) TR 2022/051397 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22940437.1 02.07.2025

(87) **WO 2023/212117** (51) ***G11C 16/08***
(86) US 2023/020071 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797236.9 30.11.2024

(87) **WO 2023/212478** (51) ***G06F 11/08***
(86) US 2023/065618 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797439.9 26.11.2024

(87) **WO 2023/212739** (51) ***B01J 23/883***
(86) US 2023/066418 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797606.3 03.12.2024

(87) **WO 2023/213185** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2023/088924 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799172.4 07.12.2024

(87) **WO 2023/213194** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/089523 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799181.5 07.12.2024

(87) **WO 2023/213297** (51) ***C07D 455/03***
(86) CN 2023/092263 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799283.9 06.12.2024

(87) **WO 2023/213304** (51) ***H01M 10/0583***
(86) CN 2023/092319 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799290.4 06.12.2024

(87) **WO 2023/213306** (51) ***H01M 10/0583***
(86) CN 2023/092326 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799292.0 06.12.2024

(87) **WO 2023/213323** (51) ***H04W 12/06***
(86) CN 2023/092509 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799309.2 07.12.2024

(87) **WO 2023/214209** (51) ***A61M 37/00***
(86) IB 2022/061445 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940799.4 27.06.2025

(87) **WO 2023/214241** (51) ***F41H 11/08***
(86) IB 2023/054173 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799338.1 07.12.2024

(87) **WO 2023/214283** (51) ***B67D 3/00***
(86) IB 2023/054501 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23726611.9 04.12.2024

(87) **WO 2023/214595** (51) ***E05D 11/08***
(86) KR 2022/006259 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940836.4 03.12.2024

(87) **WO 2023/214617** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) KR 2022/010944 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940858.8 07.12.2024

(87) **WO 2023/214621** (51) ***G06T 17/00***
(86) KR 2022/012245 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940862.0 03.12.2024

(87) **WO 2023/214716** (51) ***A61K 36/38***
(86) KR 2023/005272 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799599.8 03.12.2024

(87) **WO 2023/214760** (51) ***B01F 23/45***
(86) KR 2023/005934 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799641.8 03.12.2024

(87) **WO 2023/214762** (51) ***A61B 6/00***
(86) KR 2023/005946 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799643.4 03.12.2024

(87) **WO 2023/215076** (51) ***H02K 3/26***
(86) US 2023/018173 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799804.2 03.12.2024

(87) **WO 2023/215326** (51) ***B64D 37/08***
(86) US 2023/020745 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23734080.7 09.10.2025

(87) **WO 2023/215933** (51) ***G06Q 40/03***
(86) AU 2023/050349 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802352.7 12.12.2024

(87) **WO 2023/216317** (51) ***C07D 207/16***
(86) CN 2022/094641 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941265.5 10.12.2024

(87) **WO 2023/216326** (51) ***A24D 1/20***
(86) CN 2022/095302 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941274.7 11.12.2024

(87) **WO 2023/216490** (51) ***H01B 1/20***
(86) CN 2022/120153 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941431.3 13.12.2024

(87) **WO 2023/216494** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2022/121544 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941434.7 10.12.2024

(87) **WO 2023/216506** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2022/126113 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941443.8 11.12.2024

(87) **WO 2023/216509** (51) ***A61F 2/38***
(86) CN 2022/126264 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941446.1 13.12.2024

(87) **WO 2023/216618** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2022/143035 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941550.0 14.12.2024

(87) **WO 2023/216781** (51) ***A63F 13/56***
(86) CN 2023/086935 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802557.1 11.12.2024

(87) **WO 2023/216786** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2023/087202 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802562.1 11.12.2024

(87) **WO 2023/216793** (51) ***G08G 1/09***
(86) CN 2023/087564 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802568.8 13.12.2024

(87) **WO 2023/216808** (51) ***G21C 15/14***
(86) CN 2023/088376 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802583.7 10.12.2024

(87) **WO 2023/216813** (51) ***G06F 21/44***
(86) CN 2023/088627 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802588.6 10.12.2024

(87) **WO 2023/216862** (51) ***G06N 3/098***
(86) CN 2023/090274 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802636.3 11.12.2024

(87) **WO 2023/216901** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/091188 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802673.6 10.12.2024

(87) **WO 2023/216919** (51) ***H04W 16/28***
(86) CN 2023/091488 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802691.8 11.12.2024

(87) **WO 2023/216998** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2023/092360 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802770.0 11.12.2024

(87) **WO 2023/217029** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2023/092485 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802801.3 11.12.2024

(87) **WO 2023/218328** (51) ***B29C 64/118***
(86) IB 2023/054768 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23727686.0 10.12.2024

(87) **WO 2023/218411** (51) ***H02G 13/00***
(86) IB 2023/054903 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803136.3 12.12.2024

(87) **WO 2023/219236** (51) ***G06F 3/14***
(86) KR 2023/002505 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803664.4 11.12.2024

(87) **WO 2023/219237** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/002506 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803665.1 11.12.2024

(87) **WO 2023/219319** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/005955 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803742.8 11.12.2024

(87) **WO 2023/219373** (51) ***F01N 3/04***
(86) KR 2023/006241 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803796.4 10.12.2024

(87) **WO 2023/219489** (51) ***A61B 5/11***
(86) MY 2023/050036 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803910.1 14.12.2024

(87) **WO 2023/219569** (51) ***G01C 19/5762***
(86) SG 2023/050324 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803943.2 14.12.2024

(87) **WO 2023/219754** (51) ***C23F 11/14***
(86) US 2023/018627 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23722754.1 12.12.2024

(87) **WO 2023/219956** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/021371 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23728938.4 11.12.2024

(87) **WO 2023/220257** (51) ***G06Q 10/10***
(86) US 2023/021862 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23729250.3 14.12.2024

(87) **WO 2023/220789** (51) ***B01D 53/04***
(86) BG 2022/000007 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22740757.4 21.12.2024

(87) **WO 2023/220800** (51) ***E21B 33/12***
(86) CA 2022/050775 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22941889.2 18.12.2024

(87) **WO 2023/220821** (51) ***A61C 17/10***
(86) CA 2023/050676 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806476.0 18.12.2024

(87) **WO 2023/220907** (51) ***H05K 3/34***
(86) CN 2022/093222 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22941950.2 18.12.2024

(87) **WO 2023/220924** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2022/093327 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22941966.8 18.12.2024

(87) **WO 2023/220930** (51) ***A61K 9/20***
(86) CN 2022/093377 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22941972.6 18.12.2024

(87) **WO 2023/221235** (51) ***D06M 11/74***
(86) CN 2022/100959 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942266.2 20.12.2024

(87) **WO 2023/221352** (51) ***H01L 27/10***
(86) CN 2022/120903 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942380.1 18.12.2024

(87) **WO 2023/221359** (51) ***G06Q 40/02***
(86) CN 2022/121543 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942387.6 20.12.2024

(87) **WO 2023/221418** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2022/131004 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942439.5 21.12.2024

(87) **WO 2023/221438** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2022/133111 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942458.5 21.12.2024

(87) **WO 2023/221506** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/141162 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942526.9 18.12.2024

(87) **WO 2023/221565** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2023/074789 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806527.0 21.12.2024

(87) **WO 2023/221795** (51) ***G06T 11/20***
(86) CN 2023/092645 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806747.4 18.12.2024

(87) **WO 2023/221813** (51) ***G06F 16/2453***
(86) CN 2023/092952 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806765.6 20.12.2024

(87) **WO 2023/221934** (51) ***G06F 40/186***
(86) CN 2023/094252 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806886.0 20.12.2024

(87) **WO 2023/222028** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/094748 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806979.3 19.12.2024

(87) **WO 2023/222079** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/095036 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23807030.4 19.12.2024

(87) **WO 2023/222102** (51) ***H01S 3/10***
(86) CN 2023/095170 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23807051.0 21.12.2024

(87) **WO 2023/222512** (51) ***A61J 1/06***
(86) EP 2023/062626 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23728621.6 21.12.2024

(87) **WO 2023/222553** (51) ***B63H 8/18***
(86) EP 2023/062822 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23728630.7 09.10.2025

(87) **WO 2023/223083** (51) ***A23L 13/00***
(86) IB 2022/054758 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942565.7 21.11.2024

(87) **WO 2023/223203** (51) ***G06V 20/00***
(86) IB 2023/055029 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23729181.0 19.12.2024

(87) **WO 2023/223223** (51) ***A61K 31/167***
(86) IB 2023/055059 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23731353.1 21.12.2024

(87) **WO 2023/224512** (51) ***C22C 35/00***
(86) RU 2022/050366 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942876.8 21.12.2024

(87) **WO 2023/224552** (51) ***A23L 15/00***
(86) SG 2023/050335 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808015.4 18.12.2024

(87) **WO 2023/225017** (51) ***A24F 40/40***
(86) US 2023/022418 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808192.1 18.12.2024

(87) **WO 2023/225022** (51) ***B65D 47/20***
(86) US 2023/022423 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23730668.3 17.12.2024

(87) **WO 2023/225521** (51) ***B22F 10/28***
(86) US 2023/067073 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808522.9 17.12.2024

(87) **WO 2023/225688** (51) ***A01G 9/26***
(86) US 2023/067325 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808644.1 21.12.2024

(87) **WO 2023/226175** (51) ***H01Q 7/02***
(86) CN 2022/105336 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943366.9 24.12.2024

(87) **WO 2023/226198** (51) ***E04G 27/00***
(86) CN 2022/110741 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943388.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/226315** (51) ***A61K 36/9068***
(86) CN 2022/131218 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943502.9 24.12.2024

(87) **WO 2023/226670** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2023/090806 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810743.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/226829** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2023/094554 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810902.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/226850** (51) ***H04Q 11/00***
(86) CN 2023/094763 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810923.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/226851** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/094792 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810924.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/226907** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/095406 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810978.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/226936** (51) ***B32B 27/36***
(86) CN 2023/095561 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811007.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/226951** (51) ***H04N 19/52***
(86) CN 2023/095636 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811022.5 24.12.2024

(87) **WO 2023/226974** (51) ***H04N 21/4402***
(86) CN 2023/095759 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811045.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/227007** (51) ***F16H 7/14***
(86) CN 2023/095937 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811078.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/227008** (51) ***F16F 9/02***
(86) CN 2023/095938 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811079.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/227067** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2023/096317 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811137.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/228195** (51) ***G06Q 20/36***
(86) IL 2023/050543 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811323.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/229697** (51) ***C10G 11/05***
(86) US 2023/014340 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23714398.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/229972** (51) ***H02J 15/00***
(86) US 2023/023060 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812399.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/230314** (51) ***B28C 5/42***
(86) US 2023/023669 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812619.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/230484** (51) ***H04L 41/0806***
(86) US 2023/067371 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812727.8 24.12.2024

(87) **WO 2023/230546** (51) ***C09K 8/62***
(86) US 2023/067457 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23732331.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/230661** (51) ***H01M 4/525***
(86) AU 2023/050468 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23814551.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/230891** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/096388 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944228.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/231233** (51) ***G06V 40/10***
(86) CN 2022/120005 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944542.4 03.01.2025

(87) **WO 2023/231306** (51) ***H01L 27/06***
(86) CN 2022/131539 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944608.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/231637** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2023/089895 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23814823.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/231760** (51) ***G06F 16/13***
(86) CN 2023/094436 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23814945.4 03.01.2025

(87) **WO 2023/232038** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/097169 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815217.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/232042** (51) ***E21D 15/44***
(86) CN 2023/097199 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815220.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/232793** (51) ***B66C 23/26***
(86) EP 2023/064410 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23730395.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/233046** (51) ***F24S 30/45***
(86) ES 2022/070339 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944718.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/233095** (51) ***A61K 38/17***
(86) FR 2023/050744 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23731730.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/234532** (51) ***H04N 5/77***
(86) KR 2023/004143 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816199.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/234614** (51) ***G10G 1/02***
(86) KR 2023/006902 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816276.2 04.01.2025

(87) **WO 2023/234667** (51) ***A23B 4/08***
(86) KR 2023/007357 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816328.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/234690** (51) ***G06Q 50/26***
(86) KR 2023/007420 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816351.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/234795** (51) ***H02J 3/26***
(86) RU 2023/000026 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816433.9 03.07.2025

(87) **WO 2023/234810** (51) ***H02S 10/40***
(86) SA 2023/050003 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816448.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/234839** (51) ***E04F 21/24***
(86) SE 2023/050543 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816461.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/234840** (51) ***A61B 5/024***
(86) SE 2023/050544 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816462.8 03.01.2025

(87) **WO 2023/235302** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2023/023845 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23736491.4 03.01.2025

(87) **WO 2023/235554** (51) ***G06Q 30/02***
(86) US 2023/024276 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816788.6 04.01.2025

(87) **WO 2023/235555** (51) ***C12N 15/80***
(86) US 2023/024277 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816789.4 03.01.2025

(87) **WO 2023/235887** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2023/067898 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816998.1 04.01.2025

(87) **WO 2023/236012** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/097171 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945162.0 08.01.2025

(87) **WO 2023/236131** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/097765 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945276.8 10.01.2025

(87) **WO 2023/236156** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/097956 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945300.6 10.01.2025

(87) **WO 2023/236353** (51) ***A61B 5/11***
(86) CN 2022/114109 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945487.1 11.01.2025

(87) **WO 2023/236367** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2022/115316 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945501.9 10.01.2025

(87) **WO 2023/236502** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2022/140911 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945630.6 09.01.2025

(87) **WO 2023/236653** (51) ***A24F 40/44***
(86) CN 2023/088316 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818821.3 08.01.2025

(87) **WO 2023/236664** (51) ***H01M 10/0569***
(86) CN 2023/089175 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818831.2 10.01.2025

(87) **WO 2023/236723** (51) ***B21B 31/10***
(86) CN 2023/093824 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818888.2 08.01.2025

(87) **WO 2023/236763** (51) ***H03K 17/975***
(86) CN 2023/095461 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818928.6 09.01.2025

(87) **WO 2023/236883** (51) ***H04L 67/63***
(86) CN 2023/098222 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819048.2 11.01.2025

(87) **WO 2023/236988** (51) ***H04N 19/593***
(86) CN 2023/098844 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819153.0 08.01.2025

(87) **WO 2023/237025** (51) ***H04N 19/513***
(86) CN 2023/098982 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819190.2 08.01.2025

(87) **WO 2023/237048** (51) ***H04L 51/04***
(86) CN 2023/099133 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819212.4 11.01.2025

(87) **WO 2023/237069** (51) ***D01D 5/253***
(86) CN 2023/099233 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819233.0 24.01.2025

(87) **WO 2023/237078** (51) ***C07D 217/24***
(86) CN 2023/099285 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819241.3 11.01.2025

(87) **WO 2023/237632** (51) ***F24S 80/20***
(86) EP 2023/065302 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23732022.1 09.01.2025

(87) **WO 2023/239012** (51) ***F16H 3/48***
(86) KR 2023/002342 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819951.7 09.10.2025

(87) **WO 2023/239344** (51) ***A01G 31/00***
(86) US 2022/032325 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945982.1 08.01.2025

(87) **WO 2023/239345** (51) ***A23L 33/00***
(86) US 2022/032338 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945983.9 08.01.2025

(87) **WO 2023/239365** (51) ***H04W 80/02***
(86) US 2022/032895 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945992.0 10.01.2025

(87) **WO 2023/240367** (51) ***A01G 9/029***
(86) CA 2023/050844 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822588.2 18.01.2025

(87) **WO 2023/240379** (51) ***C07D 413/12***
(86) CN 2022/098307 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946080.3 14.01.2025

(87) **WO 2023/240427** (51) ***B81B 1/00***
(86) CN 2022/098558 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946127.2 15.07.2025

(87) **WO 2023/240577** (51) ***G01C 21/20***
(86) CN 2022/099329 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946266.8 09.10.2025

(87) **WO 2023/240614** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/099519 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946298.1 18.01.2025

(87) **WO 2023/240627** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) CN 2022/099556 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946310.4 18.01.2025

(87) **WO 2023/240638** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2022/099598 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946319.5 18.01.2025

(87) **WO 2023/240666** (51) ***A24F 40/57***
(86) CN 2022/100621 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946347.6 18.01.2025

(87) **WO 2023/240763** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2022/109959 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946436.7 17.01.2025

(87) **WO 2023/240775** (51) ***F03G 4/00***
(86) CN 2022/110780 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946448.2 09.10.2025

(87) **WO 2023/241087** (51) ***C07C 319/20***
(86) CN 2023/077324 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822659.1 17.01.2025

(87) **WO 2023/241120** (51) ***H01L 33/54***
(86) CN 2023/080331 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822692.2 21.01.2025

(87) **WO 2023/241132** (51) ***H04L 65/1045***
(86) CN 2023/080979 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822704.5 01.07.2025

(87) **WO 2023/241210** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/088979 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822781.3 18.01.2025

(87) **WO 2023/241220** (51) ***H01L 27/146***
(86) CN 2023/090071 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822791.2 17.01.2025

(87) **WO 2023/241281** (51) ***B60R 16/02***
(86) CN 2023/094215 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822851.4 09.10.2025

(87) **WO 2023/241307** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2023/095208 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822877.9 18.01.2025

(87) **WO 2023/241312** (51) ***G06F 9/38***
(86) CN 2023/095464 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822882.9 17.01.2025

(87) **WO 2023/241342** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2023/096876 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822912.4 17.01.2025

(87) **WO 2023/241414** (51) ***C07D 495/04***
(86) CN 2023/098707 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822983.5 14.01.2025

(87) **WO 2023/241496** (51) ***C12N 5/0789***
(86) CN 2023/099606 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823064.3 15.01.2025

(87) **WO 2023/241532** (51) ***H04L 41/0894***
(86) CN 2023/099767 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823100.5 15.01.2025

(87) **WO 2023/241583** (51) ***G06F 8/38***
(86) CN 2023/099968 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823151.8 15.01.2025

(87) **WO 2023/241603** (51) ***H01M 50/15***
(86) CN 2023/100085 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823170.8 17.01.2025

(87) **WO 2023/241607** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/100101 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823174.0 17.01.2025

(87) **WO 2023/241707** (51) ***B29D 30/32***
(86) CN 2023/100830 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823273.0 18.01.2025

(87) **WO 2023/241708** (51) ***B29D 30/28***
(86) CN 2023/100832 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823274.8 18.01.2025

(87) **WO 2023/241710** (51) ***B29D 30/32***
(86) CN 2023/100834 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823276.3 18.01.2025

(87) **WO 2023/242577** (51) ***B29C 64/106***
(86) GB 2023/051564 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23745240.4 16.01.2025

(87) **WO 2023/242820** (51) ***G06Q 20/40***
(86) IB 2023/056276 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823387.8 18.01.2025

(87) **WO 2023/242821** (51) ***H04W 12/12***
(86) IB 2023/056278 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823388.6 17.01.2025

(87) **WO 2023/243959** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/008018 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824176.4 17.01.2025

(87) **WO 2023/243969** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2023/008060 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824185.5 17.01.2025

(87) **WO 2023/244550** (51) ***G02B 27/01***
(86) US 2023/025090 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824478.4 14.01.2025

(87) **WO 2023/244698** (51) ***E04B 1/26***
(86) US 2023/025347 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824575.7 16.01.2025

(87) **WO 2023/245070** (51) ***A23L 27/21***
(86) US 2023/068450 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23824794.4 15.01.2025

(87) **WO 2023/245299** (51) ***E21B 34/12***
(86) CA 2023/050876 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825734.9 24.01.2025

(87) **WO 2023/245414** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/100119 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947194.1 22.01.2025

(87) **WO 2023/245536** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/100669 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947308.7 24.01.2025

(87) **WO 2023/245538** (51) ***G02F 1/1368***
(86) CN 2022/100677 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947310.3 24.01.2025

(87) **WO 2023/245539** (51) ***H01L 29/786***
(86) CN 2022/100678 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947311.1 24.01.2025

(87) **WO 2023/245675** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2022/101321 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947441.6 25.01.2025

(87) **WO 2023/245941** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2022/127665 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947678.3 21.01.2025

(87) **WO 2023/245960** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2022/130839 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947696.5 22.01.2025

(87) **WO 2023/246309** (51) ***H04L 67/565***
(86) CN 2023/091466 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825962.6 24.01.2025

(87) **WO 2023/246317** (51) ***H04N 21/4363***
(86) CN 2023/091950 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825970.9 24.01.2025

(87) **WO 2023/246322** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2023/092071 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825974.1 22.01.2025

(87) **WO 2023/246345** (51) ***G02B 3/00***
(86) CN 2023/092812 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825995.6 25.01.2025

(87) **WO 2023/246357** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/093443 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826007.9 21.01.2025

(87) **WO 2023/246395** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2023/095265 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826044.2 22.01.2025

(87) **WO 2023/246398** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/095439 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826047.5 23.01.2025

(87) **WO 2023/246401** (51) ***B60R 16/023***
(86) CN 2023/095491 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826050.9 25.01.2025

(87) **WO 2023/246504** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/098674 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826153.1 22.01.2025

(87) **WO 2023/246509** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/098840 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826158.0 23.01.2025

(87) **WO 2023/246628** (51) ***A01G 31/00***
(86) CN 2023/100620 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826277.8 21.01.2025

(87) **WO 2023/246634** (51) ***H04N 19/61***
(86) CN 2023/100656 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826283.6 23.01.2025

(87) **WO 2023/246700** (51) ***H04N 19/124***
(86) CN 2023/101081 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826348.7 21.01.2025

(87) **WO 2023/246741** (51) ***B01D 69/00***
(86) CN 2023/101267 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826388.3 22.01.2025

(87) **WO 2023/246823** (51) ***H04N 21/439***
(86) CN 2023/101550 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826469.1 23.01.2025

(87) **WO 2023/246876** (51) ***A61K 31/404***
(86) CN 2023/101744 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826521.9 25.01.2025

(87) **WO 2023/246893** (51) ***H04N 19/184***
(86) CN 2023/101812 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826538.3 23.01.2025

(87) **WO 2023/246921** (51) ***G06V 10/764***
(86) CN 2023/101952 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826566.4 24.01.2025

(87) **WO 2023/247187** (51) ***A61F 13/02***
(86) EP 2023/065231 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23732431.4 22.01.2025

(87) **WO 2023/247442** (51) ***B23K 20/02***
(86) EP 2023/066467 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23733755.5 22.01.2025

(87) **WO 2023/248183** (51) ***C25B 1/04***
(86) IB 2023/056473 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23741461.0 23.01.2025

(87) **WO 2023/249477** (51) ***F23Q 3/00***
(86) MA 2023/000012 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23750771.0 23.01.2025

(87) **WO 2023/249579** (51) ***F41C 23/06***
(86) TR 2022/050776 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22948139.5 22.02.2025

(87) **WO 2023/250138** (51) ***C04B 14/02***
(86) US 2023/026074 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827879.0 24.01.2025

(87) **WO 2023/273077** (51) ***H01M 10/0562***
(86) CN 2021/127802 (87) 2023/01 05.01.2023
(21) 21948004.3 30.01.2024

(87) **WO 2024/000220** (51) ***H01L***
(86) CN 2022/102173 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948340.9 30.01.2025

(87) **WO 2024/000237** (51) ***C12N 15/31***
(86) CN 2022/102247 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948356.5 30.01.2025

(87) **WO 2024/000241** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2022/102258 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948360.7 30.01.2025

(87) **WO 2024/000249** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/102292 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948367.2 30.01.2025

(87) **WO 2024/000271** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/102368 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948386.2 30.01.2025

(87) **WO 2024/000294** (51) ***B81B 3/00***
(86) CN 2022/102441 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948409.2 30.01.2025

(87) **WO 2024/000300** (51) ***H10K 50/80***
(86) CN 2022/102457 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948415.9 30.01.2025

(87) **WO 2024/000304** (51) ***H10K 50/00***
(86) CN 2022/102478 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948419.1 30.01.2025

(87) **WO 2024/000328** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/102548 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948442.3 30.01.2025

(87) **WO 2024/000349** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2022/102642 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948462.1 31.01.2025

(87) **WO 2024/000415** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102848 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948520.6 31.01.2025

(87) **WO 2024/000416** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2022/102849 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948521.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/000436** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2022/102903 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948541.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000456** (51) ***A61M 5/14***
(86) CN 2022/102953 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948559.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/000460** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/102961 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948563.6 31.01.2025

(87) **WO 2024/000465** (51) ***H04N 1/60***
(86) CN 2022/102970 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948568.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/000474** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/102992 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948577.6 31.01.2025

(87) **WO 2024/000478** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/103005 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948581.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/000487** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2022/103050 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948590.9 31.01.2025

(87) **WO 2024/000488** (51) ***H02M 7/5387***
(86) CN 2022/103051 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948591.7 31.01.2025

(87) **WO 2024/000489** (51) ***H10K 59/122***
(86) CN 2022/103058 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948592.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/000504** (51) ***H01L 21/84***
(86) CN 2022/103104 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948606.3 31.01.2025

(87) **WO 2024/000859** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2022/121343 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948948.9 29.01.2025

(87) **WO 2024/000896** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2022/122795 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948984.4 28.01.2025

(87) **WO 2024/000909** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2022/123878 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948995.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/000919** (51) ***B22F 9/14***
(86) CN 2022/124577 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949004.0 04.02.2025

(87) **WO 2024/000987** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2022/130421 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949070.1 29.01.2025

(87) **WO 2024/000988** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2022/130982 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949071.9 31.01.2025

(87) **WO 2024/000993** (51) ***F21V 8/00***
(86) CN 2022/131447 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949075.0 28.01.2025

(87) **WO 2024/001099** (51) ***H04W 36/14***
(86) CN 2022/141153 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949175.8 30.01.2025

(87) **WO 2024/001120** (51) ***H04W 12/08***
(86) CN 2022/142044 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949196.4 30.01.2025

(87) **WO 2024/001492** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2023/091326 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829678.4 30.01.2025

(87) **WO 2024/001495** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/091390 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829681.8 30.01.2025

(87) **WO 2024/001511** (51) ***F24H 9/20***
(86) CN 2023/092126 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829697.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/001580** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2023/094418 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829766.7 30.01.2025

(87) **WO 2024/001607** (51) ***H04L 65/60***
(86) CN 2023/095497 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829792.3 31.01.2025

(87) **WO 2024/001617** (51) ***G06V 20/59***
(86) CN 2023/095778 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829802.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/001652** (51) ***H04L 61/5038***
(86) CN 2023/097366 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829837.6 30.01.2025

(87) **WO 2024/001653** (51) ***G06V 10/77***
(86) CN 2023/097373 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829838.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/001687** (51) ***G07C 9/20***
(86) CN 2023/098509 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829871.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/001710** (51) ***F24H 9/20***
(86) CN 2023/098987 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829894.7 31.01.2025

(87) **WO 2024/001716** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/099256 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829900.2 30.01.2025

(87) **WO 2024/001722** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/099351 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829906.9 30.01.2025

(87) **WO 2024/001802** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2023/100326 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829983.8 29.01.2025

(87) **WO 2024/001804** (51) ***G06V 20/64***
(86) CN 2023/100354 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829985.3 29.01.2025

(87) **WO 2024/001824** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/100691 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830004.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/001866** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/101288 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830046.1 31.01.2025

(87) **WO 2024/001951** (51) ***B66F 9/08***
(86) CN 2023/102102 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830129.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/002168** (51) ***H04N 19/117***
(86) CN 2023/103236 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830341.6 29.01.2025

(87) **WO 2024/002253** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2023/103931 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830419.0 04.02.2025

(87) **WO 2024/002285** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2023/104136 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830449.7 04.02.2025

(87) **WO 2024/002286** (51) ***A47L 11/30***
(86) CN 2023/104140 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830450.5 04.02.2025

(87) **WO 2024/002287** (51) ***A47L 11/24***
(86) CN 2023/104142 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830451.3 04.02.2025

(87) **WO 2024/002290** (51) ***A47L 11/24***
(86) CN 2023/104154 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830454.7 04.02.2025

(87) **WO 2024/002334** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2023/104589 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830498.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/002395** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/121985 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830557.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/002396** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/123678 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830558.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/003036** (51) ***A63B 59/48***
(86) EP 2023/067447 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23735321.4 04.02.2025

(87) **WO 2024/003864** (51) ***C05C 3/00***
(86) IB 2023/056854 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23741479.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/005337** (51) ***G06F 1/16***
(86) KR 2023/005904 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23831701.0 30.01.2025

(87) **WO 2024/005351** (51) ***B63B 71/10***
(86) KR 2023/006210 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23831715.0 04.02.2025

(87) **WO 2024/005835** (51) ***H04L 12/18***
(86) US 2022/035865 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22757387.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/006265** (51) ***G06F 21/51***
(86) US 2023/026328 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23832234.1 29.01.2025

(87) **WO 2024/006509** (51) ***G01N 33/18***
(86) US 2023/026699 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23745697.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/006512** (51) ***G01N 33/18***
(86) US 2023/026704 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23748361.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/006553** (51) ***G01N 33/18***
(86) US 2023/026785 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23748870.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/006554** (51) ***F01N 3/02***
(86) US 2023/026787 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23748364.9 09.10.2025

(87) **WO 2024/007204** (51) ***C07C 263/04***
(86) CN 2022/104181 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949791.2 07.02.2025

(87) **WO 2024/007415** (51) ***B65B 33/02***
(86) CN 2022/111300 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949980.1 07.02.2025

(87) **WO 2024/007478** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2022/125581 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950038.4 07.02.2025

(87) **WO 2024/007499** (51) ***H04L 47/70***
(86) CN 2022/130998 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950057.4 06.02.2025

(87) **WO 2024/007505** (51) ***C08F 232/04***
(86) CN 2022/131835 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950063.2 05.02.2025

(87) **WO 2024/007509** (51) ***H04R 7/16***
(86) CN 2022/133791 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950067.3 08.02.2025

(87) **WO 2024/007514** (51) ***B25J 9/00***
(86) CN 2022/135600 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950071.5 11.02.2025

(87) **WO 2024/007540** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2022/139877 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950097.0 05.02.2025

(87) **WO 2024/007546** (51) ***H04L 67/10***
(86) CN 2022/141095 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950103.6 11.02.2025

(87) **WO 2024/007616** (51) ***G06T 19/20***
(86) CN 2023/081451 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834400.6 07.02.2025

(87) **WO 2024/007624** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2023/082728 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834408.9 08.02.2025

(87) **WO 2024/007770** (51) ***H04N 21/234***
(86) CN 2023/097056 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834544.1 07.02.2025

(87) **WO 2024/007848** (51) ***H05B 45/10***
(86) CN 2023/101061 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834622.5 11.02.2025

(87) **WO 2024/007906** (51) ***G06F 16/23***
(86) CN 2023/103047 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834674.6 07.02.2025

(87) **WO 2024/007957** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2023/103970 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834724.9 06.02.2025

(87) **WO 2024/008011** (51) ***H04N 19/176***
(86) CN 2023/105144 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834778.5 06.02.2025

(87) **WO 2024/008030** (51) ***G06V 30/41***
(86) CN 2023/105476 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834797.5 07.02.2025

(87) **WO 2024/008050** (51) ***H04L 51/224***
(86) CN 2023/105586 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834817.1 06.02.2025

(87) **WO 2024/008142** (51) ***G06T 13/00***
(86) CN 2023/106047 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834909.6 07.02.2025

(87) **WO 2024/008147** (51) ***H04N 19/122***
(86) CN 2023/106067 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834914.6 08.02.2025

(87) **WO 2024/008157** (51) ***H04L 67/55***
(86) CN 2023/106127 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834923.7 07.02.2025

(87) **WO 2024/010376** (51) ***G01N 1/40***
(86) KR 2023/009531 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835842.8 06.02.2025

(87) **WO 2024/010860** (51) ***G06N 3/0455***
(86) US 2023/027011 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23836091.1 07.02.2025

(87) **WO 2024/011076** (51) ***G06T 9/00***
(86) US 2023/069501 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23836213.1 07.02.2025

(87) **WO 2024/011126** (51) ***H04N 19/105***
(86) US 2023/069638 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23836245.3 06.02.2025

(87) **WO 2024/011140** (51) ***H04N 19/176***
(86) US 2023/069657 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23836253.7 07.02.2025

(87) **WO 2024/011381** (51) ***H04N 19/159***
(86) CN 2022/105000 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950512.8 12.02.2025

(87) **WO 2024/011788** (51) ***B65G 17/20***
(86) CN 2022/129219 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950897.3 12.02.2025

(87) **WO 2024/011817** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2022/134701 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950925.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/011819** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2022/134927 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950927.8 15.02.2025

(87) **WO 2024/011898** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2023/075304 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838400.2 18.02.2025

(87) **WO 2024/011970** (51) ***F16H 48/22***
(86) CN 2023/086797 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838472.1 14.02.2025

(87) **WO 2024/011997** (51) ***F16K 31/126***
(86) CN 2023/089950 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838498.6 13.02.2025

(87) **WO 2024/012159** (51) ***F21S 10/02***
(86) CN 2023/101060 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838653.6 18.02.2025

(87) **WO 2024/012251** (51) ***G06V 10/26***
(86) CN 2023/104527 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838743.5 12.02.2025

(87) **WO 2024/012254** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2023/104535 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838746.8 14.02.2025

(87) **WO 2024/012255** (51) ***G06V 10/26***
(86) CN 2023/104539 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838747.6 12.02.2025

(87) **WO 2024/012312** (51) ***C25B 11/046***
(86) CN 2023/105673 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838804.5 18.02.2025

(87) **WO 2024/012313** (51) ***C25B 3/26***
(86) CN 2023/105676 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838805.2 18.02.2025

(87) **WO 2024/012321** (51) ***H04L 51/04***
(86) CN 2023/105822 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838813.6 12.02.2025

(87) **WO 2024/012475** (51) ***C08L 23/12***
(86) CN 2023/106900 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838965.4 14.02.2025

(87) **WO 2024/013480** (51) ***A23L 33/16***
(86) GB 2023/051808 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23744538.2 11.02.2025

(87) **WO 2024/015034** (51) ***G06V 40/12***
(86) TR 2022/050753 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22951306.4 15.02.2025

(87) **WO 2024/015198** (51) ***H01L 21/033***
(86) US 2023/025876 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23840124.4 12.02.2025

(87) **WO 2024/015352** (51) ***G06F 40/58***
(86) US 2023/027360 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23840205.1 12.02.2025

(87) **WO 2024/016261** (51) ***A61B 90/00***
(86) CN 2022/107027 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951538.2 20.02.2025

(87) **WO 2024/016524** (51) ***G06T 7/70***
(86) CN 2022/131000 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951786.7 21.02.2025

(87) **WO 2024/016729** (51) ***G06F 8/71***
(86) CN 2023/085916 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841802.4 22.02.2025

(87) **WO 2024/016731** (51) ***G06F 16/2458***
(86) CN 2023/086007 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841804.0 20.02.2025

(87) **WO 2024/016980** (51) ***B25J 9/16***
(86) CN 2023/103546 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842045.9 21.02.2025

(87) **WO 2024/017137** (51) ***H02J 1/08***
(86) CN 2023/107289 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23753787.3 20.02.2025

(87) **WO 2024/017269** (51) ***B32B 29/08***
(86) CN 2023/108014 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842332.1 19.02.2025

(87) **WO 2024/017308** (51) ***B60J 10/86***
(86) CN 2023/108221 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842370.1 21.02.2025

(87) **WO 2024/017405** (51) ***C12N 9/04***
(86) CN 2023/114764 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842467.5 20.02.2025

(87) **WO 2024/019669** (51) ***H02N 11/00***
(86) TR 2022/050760 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952103.4 19.02.2025

(87) **WO 2024/019670** (51) ***F03D 3/04***
(86) TR 2022/050761 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952104.2 19.02.2025

(87) **WO 2024/020423** (51) ***B64B 1/58***
(86) US 2023/070462 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23761690.9 22.02.2025

(87) **WO 2024/020741** (51)
(86) CN 2022/107691 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952208.1 26.02.2025

(87) **WO 2024/021052** (51) ***G01N 21/49***
(86) CN 2022/109072 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952499.6 26.02.2025

(87) **WO 2024/021083** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2022/109151 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952530.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/021126** (51) ***B60T 8/1755***
(86) CN 2022/109254 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952572.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/021157** (51) ***B22D 2/00***
(86) CN 2022/111024 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952601.7 01.03.2025

(87) **WO 2024/021404** (51) ***B65H 54/30***
(86) CN 2022/135044 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952838.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/021439** (51) ***F24F 11/67***
(86) CN 2022/138604 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952872.4 27.02.2025

(87) **WO 2024/021588** (51) ***H04L 47/122***
(86) CN 2023/077339 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23844807.0 28.02.2025

(87) **WO 2024/021816** (51) ***C08G 75/0259***
(86) CN 2023/096116 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845030.8 28.02.2025

(87) **WO 2024/022201** (51) ***C25D 5/08***
(86) CN 2023/108198 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845412.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/022415** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/109467 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845623.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/023574** (51) ***A61B 5/16***
(86) IB 2022/058219 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952962.3 02.04.2025

(87) **WO 2024/023953** (51) ***G06Q 50/08***
(86) JP 2022/028863 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22953048.0 28.02.2025

(87) **WO 2024/026785** (51) ***C01G 19/02***
(86) CN 2022/110357 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953594.3 05.03.2025

(87) **WO 2024/026921** (51) ***D04H 1/56***
(86) CN 2022/112266 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953718.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/027051** (51) ***D02G 3/04***
(86) CN 2022/135214 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953839.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/027358** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2023/101323 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849068.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/027452** (51) ***C07C 1/24***
(86) CN 2023/106013 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849161.7 04.03.2025

(87) **WO 2024/027723** (51) ***C07D 409/14***
(86) CN 2023/110617 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849429.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/027824** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2023/111228 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849528.7 06.03.2025

(87) **WO 2024/027844** (51) ***A61K 31/53***
(86) CN 2023/111419 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849548.5 06.03.2025

(87) **WO 2024/028192** (51) ***A61K 47/64***
(86) EP 2023/070776 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23748763.2 05.03.2025

(87) **WO 2024/028749** (51) ***C02F 9/00***
(86) IB 2023/057757 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23764382.0 04.03.2025

(87) **WO 2024/029665** (51) ***G09B 29/00***
(86) KR 2022/018044 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22954120.6 06.03.2025

(87) **WO 2024/031791** (51) ***B65D 25/02***
(86) CN 2022/120456 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22954737.7 11.03.2025

(87) **WO 2024/031897** (51) ***C08L 67/04***
(86) CN 2022/138289 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22954835.9 12.03.2025

(87) **WO 2024/031931** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/072153 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851167.9 12.03.2025

(87) **WO 2024/032034** (51) ***H02M 7/155***
(86) CN 2023/090847 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851264.4 12.03.2025

(87) **WO 2024/032090** (51) ***A61K 36/906***
(86) CN 2023/096261 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851318.8 12.03.2025

(87) **WO 2024/032118** (51) ***H02H 3/20***
(86) CN 2023/098418 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851346.9 13.03.2025

(87) **WO 2024/032170** (51) ***A61F 7/00***
(86) CN 2023/102407 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851397.2 11.03.2025

(87) **WO 2024/032247** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/104737 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851474.9 11.03.2025

(87) **WO 2024/032311** (51) ***H01H 71/08***
(86) CN 2023/107100 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851534.0 11.03.2025

(87) **WO 2024/032320** (51) ***G06F 3/147***
(86) CN 2023/107794 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851543.1 11.03.2025

(87) **WO 2024/032465** (51) ***H02M 3/158***
(86) CN 2023/111006 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851686.8 13.03.2025

(87) **WO 2024/032480** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/111144 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851701.5 11.03.2025

(87) **WO 2024/032579** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/111645 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851800.5 11.03.2025

(87) **WO 2024/032647** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/111923 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851868.2 11.03.2025

(87) **WO 2024/033806** (51) ***G06F 16/00***
(86) IB 2023/058006 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23758402.4 11.03.2025

(87) **WO 2024/034982** (51) ***H02K 35/02***
(86) KR 2023/011292 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23852862.4 12.03.2025

(87) **WO 2024/035272** (51) ***F16L 59/14***
(86) RU 2022/000271 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22955130.4 11.03.2025

(87) **WO 2024/035273** (51) ***F16L 59/14***
(86) RU 2022/000355 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22955131.2 11.03.2025

(87) **WO 2024/035275** (51) ***B29C 65/30***
(86) RU 2022/000388 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22955133.8 13.03.2025

(87) **WO 2024/035283** (51) ***A41G 5/00***
(86) RU 2023/050192 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853130.5 12.03.2025

(87) **WO 2024/035350** (51) ***H04N 7/18***
(86) TN 2023/050004 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23765335.7 12.03.2025

(87) **WO 2024/035828** (51) ***A41C 3/00***
(86) US 2023/029914 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853341.8 11.03.2025

(87) **WO 2024/036024** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2023/070344 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23754949.8 13.03.2025

(87) **WO 2024/036508** (51) ***C07K 14/195***
(86) CN 2022/113029 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955290.6 18.03.2025

(87) **WO 2024/036532** (51) ***G06K 19/073***
(86) CN 2022/113152 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955313.6 18.03.2025

(87) **WO 2024/036795** (51) ***B60L 3/00***
(86) CN 2022/132608 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955565.1 18.03.2025

(87) **WO 2024/036847** (51) ***G06V 40/16***
(86) CN 2022/139730 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955614.7 18.03.2025

(87) **WO 2024/036857** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2022/141669 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955624.6 19.03.2025

(87) **WO 2024/036899** (51) ***G06F 16/9032***
(86) CN 2023/076862 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853818.5 18.03.2025

(87) **WO 2024/036919** (51) ***A61B 34/30***
(86) CN 2023/079490 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853836.7 20.03.2025

(87) **WO 2024/036984** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2023/086234 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853897.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/037242** (51) ***B01J 21/04***
(86) CN 2023/106175 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854147.8 19.03.2025

(87) **WO 2024/037284** (51) ***B62D 1/185***
(86) CN 2023/108714 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854189.0 18.03.2025

(87) **WO 2024/037359** (51) ***A01D 34/47***
(86) CN 2023/111232 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854263.3 19.03.2025

(87) **WO 2024/037391** (51) ***H01Q 1/32***
(86) CN 2023/111875 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854294.8 19.03.2025

(87) **WO 2024/037432** (51) ***B60R 16/023***
(86) CN 2023/112444 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854333.4 14.03.2025

(87) **WO 2024/037543** (51) ***A62B 18/02***
(86) CN 2023/113143 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854444.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/037544** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2023/113155 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854445.6 18.03.2025

(87) **WO 2024/038278** (51) ***G06K 19/07***
(86) GB 2023/052159 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23761210.6 18.03.2025

(87) **WO 2024/038292** (51) ***F01B 7/12***
(86) IB 2022/000459 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955642.8 18.03.2025

(87) **WO 2024/038359** (51) ***E21B 17/10***
(86) IB 2023/058077 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854598.2 19.03.2025

(87) **WO 2024/038689** (51) ***G06Q 30/0201***
(86) JP 2023/024453 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854726.9 20.03.2025

(87) **WO 2024/039188** (51) ***A61B 5/28***
(86) KR 2023/012134 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853692.4 18.03.2025

(87) **WO 2024/039211** (51) ***B65D 43/16***
(86) KR 2023/012223 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23855177.4 19.03.2025

(87) **WO 2024/039320** (51) ***A01B 49/06***
(86) TR 2022/051485 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955866.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/039755** (51) ***G01N 29/00***
(86) US 2023/030407 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23855442.2 18.03.2025

(87) **WO 2024/040796** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2022/137460 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956329.1 27.03.2025

(87) **WO 2024/040895** (51) ***G01N 3/08***
(86) CN 2023/077763 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23855992.6 26.03.2025

(87) **WO 2024/041059** (51) ***G01R 31/327***
(86) CN 2023/096128 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856151.8 26.03.2025

(87) **WO 2024/041109** (51) ***B29C 64/20***
(86) CN 2023/099651 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856201.1 27.03.2025

(87) **WO 2024/041211** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/104913 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856301.9 26.03.2025

(87) **WO 2024/041466** (51) ***B60L 53/16***
(86) CN 2023/113935 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856556.8 25.03.2025

(87) **WO 2024/041526** (51) ***C07K 7/08***
(86) CN 2023/114224 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856616.0 25.03.2025

(87) **WO 2024/042328** (51) ***A41D 1/06***
(86) GB 2023/052203 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23776432.9 27.03.2025

(87) **WO 2024/042362** (51) ***G02F 1/1334***
(86) IB 2023/000509 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23798277.2 25.03.2025

(87) **WO 2024/042520** (51) ***A23J 1/00***
(86) IL 2023/050891 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856829.9 25.03.2025

(87) **WO 2024/043587** (51) ***A61B 17/34***
(86) KR 2023/011838 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857621.9 27.03.2025

(87) **WO 2024/044074** (51) ***C03B 11/10***
(86) US 2023/030304 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23765373.8 25.03.2025

(87) **WO 2024/045145** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2022/116675 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22956970.2 03.04.2025

(87) **WO 2024/045203** (51) ***B01F 27/091***
(86) CN 2022/117023 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957022.1 03.04.2025

(87) **WO 2024/046016** (51) ***F24F 11/85***
(86) CN 2023/110653 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859051.7 03.04.2025

(87) **WO 2024/046102** (51) ***H04N 23/69***
(86) CN 2023/112822 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859136.6 03.04.2025

(87) **WO 2024/046103** (51) ***H04N 23/67***
(86) CN 2023/112824 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859137.4 03.04.2025

(87) **WO 2024/046127** (51) ***C09D 1/00***
(86) CN 2023/113326 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859161.4 01.04.2025

(87) **WO 2024/046128** (51) ***C09D 1/00***
(86) CN 2023/113328 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859162.2 01.04.2025

(87) **WO 2024/046263** (51) ***D01G 5/00***
(86) CN 2023/115221 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859294.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/046369** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2023/115858 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859398.2 01.04.2025

(87) **WO 2024/046372** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2023/115865 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859401.4 01.04.2025

(87) **WO 2024/046501** (51) ***G06T 17/10***
(86) CN 2023/124177 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859527.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/046512** (51) ***C07D 498/22***
(86) CN 2023/135839 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859538.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/047463** (51) ***B60R 21/231***
(86) IB 2023/058337 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23764396.0 02.04.2025

(87) **WO 2024/048940** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2023/008855 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860624.8 01.04.2025

(87) **WO 2024/048941** (51) ***G06Q 50/12***
(86) KR 2023/008858 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860625.5 01.04.2025

(87) **WO 2024/048942** (51) ***G06Q 50/12***
(86) KR 2023/008864 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23860626.3 01.04.2025

(87) **WO 2024/050456** (51) ***E21B 34/08***
(86) US 2023/073212 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861556.1 01.04.2025

(87) **WO 2024/050634** (51) ***B26B 27/00***
(86) CA 2023/051181 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23861754.2 09.04.2025

(87) **WO 2024/050877** (51) ***G02B 27/10***
(86) CN 2022/120670 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957845.5 08.04.2025

(87) **WO 2024/050884** (51) ***G01B 5/14***
(86) CN 2022/121310 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957852.1 08.04.2025

(87) **WO 2024/050888** (51) ***G01M 3/26***
(86) CN 2022/121464 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957856.2 08.04.2025

(87) **WO 2024/051104** (51) ***G02B 7/02***
(86) CN 2023/077842 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23861812.8 10.04.2025

(87) **WO 2024/051609** (51) ***G06Q 30/02***
(86) CN 2023/116575 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862303.7 10.04.2025

(87) **WO 2024/051657** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/116829 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862351.6 08.04.2025

(87) **WO 2024/051673** (51) ***A61B 17/221***
(86) CN 2023/116927 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862367.2 09.04.2025

(87) **WO 2024/051696** (51) ***C07H 19/20***
(86) CN 2023/117043 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862390.4 08.04.2025

(87) **WO 2024/051731** (51) ***G06V 10/24***
(86) CN 2023/117207 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862425.8 08.04.2025

(87) **WO 2024/054196** (51) ***C10L 10/00***
(86) UA 2022/000072 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958274.7 09.04.2025

(87) **WO 2024/054472** (51) ***A61K 36/185***
(86) US 2023/032041 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23863737.5 08.04.2025

(87) **WO 2024/056137** (51) ***B23K 26/342***
(86) DE 2023/100694 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23792876.7 15.04.2025

(87) **WO 2024/057055** (51) ***E05F 15/67***
(86) IB 2022/000632 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22826189.7 23.04.2025

(87) **WO 2024/057230** (51) ***E21B 47/12***
(86) IB 2023/059091 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23776109.3 15.04.2025

(87) **WO 2024/058674** (51) ***A22B 5/00***
(86) NZ 2023/050094 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864135.1 15.04.2025

(87) **WO 2024/058790** (51) ***G06V 40/16***
(86) US 2022/043844 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958946.0 17.04.2025

(87) **WO 2024/060198** (51) ***G01N 21/76***
(86) CN 2022/120866 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959205.0 24.04.2025

(87) **WO 2024/060238** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/121062 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959241.5 24.04.2025

(87) **WO 2024/060240** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/121070 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959243.1 24.04.2025

(87) **WO 2024/060252** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2022/121100 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959254.8 24.04.2025

(87) **WO 2024/060273** (51) ***H01R 27/00***
(86) CN 2022/121466 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959275.3 23.04.2025

(87) **WO 2024/061373** (51) ***G01N 21/76***
(86) CN 2023/121260 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867658.9 24.04.2025

(87) **WO 2024/063257** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/008179 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868318.9 23.04.2025

(87) **WO 2024/063464** (51) ***A61B 5/024***
(86) KR 2023/014012 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868516.8 24.04.2025

(87) **WO 2024/063639** (51) ***D21B 1/02***
(86) NL 2022/050530 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22782598.1 23.04.2025

(87) **WO 2024/063755** (51) ***H04J 11/00***
(86) US 2022/044000 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959677.0 23.04.2025

(87) **WO 2024/065101** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/121421 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959753.9 29.04.2025

(87) **WO 2024/065110** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/121471 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959762.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/065111** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/121475 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959763.8 29.04.2025

(87) **WO 2024/065176** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/121729 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959826.3 29.04.2025

(87) **WO 2024/065184** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/121757 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959834.7 29.04.2025

(87) **WO 2024/065212** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/121867 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959861.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/065294** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2022/122201 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959939.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/065313** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/122279 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959957.6 29.04.2025

(87) **WO 2024/065345** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2022/122381 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959988.1 30.04.2025

(87) **WO 2024/065382** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/122532 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960020.0 30.04.2025

(87) **WO 2024/065407** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/122660 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960044.0 30.04.2025

(87) **WO 2024/065412** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/122676 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960049.9 30.04.2025

(87) **WO 2024/065496** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/122859 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960132.3 30.04.2025

(87) **WO 2024/065614** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/123087 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960241.2 01.05.2025

(87) **WO 2024/065635** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/123137 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960258.6 01.05.2025

(87) **WO 2024/065701** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/123334 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22960320.4 01.05.2025

(87) **WO 2024/066717** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/110096 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869963.1 01.05.2025

(87) **WO 2024/066721** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2023/110351 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869967.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/066763** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2023/112536 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870009.0 30.04.2025

(87) **WO 2024/068737** (51) ***H04W 12/041***
(86) EP 2023/076708 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23776396.6 30.04.2025

(87) **WO 2024/071717** (51) ***F03D 15/00***
(86) KR 2023/013332 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23872837.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/072343** (51) ***H05K 1/00***
(86) TR 2022/051360 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22961149.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/072845** (51) ***B09B 1/00***
(86) US 2023/033795 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873555.9 29.04.2025

(87) **WO 2024/073132** (51) ***B01J 20/20***
(86) US 2023/034291 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23798564.3 01.05.2025

(87) **WO 2024/073638** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2023/075477 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23873968.4 01.05.2025

(87) **WO 2024/073891** (51) ***B32B 17/06***
(86) CN 2022/123846 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 22961248.6 09.05.2025

(87) **WO 2024/074681** (51) ***B65D 33/00***
(86) EP 2023/077715 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23787049.8 07.05.2025

(87) **WO 2024/075098** (51) ***H04B 7/04***
(86) IB 2023/061613 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23809755.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/076547** (51) ***A63F 13/20***
(86) US 2023/034330 (87) 2024/15 11.04.2024
(21) 23794531.6 07.05.2025

(87) **WO 2024/077712** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2022/132985 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22830122.2 12.05.2025

(87) **WO 2024/082142** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/125966 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962334.3 20.05.2025

(87) **WO 2024/088474** (51) ***A47J 47/16***
(86) DE 2023/100784 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23801296.7 27.05.2025

(87) **WO 2024/091195** (51) ***A23C 9/123***
(86) TR 2022/051369 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 22963651.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/098480** (51) ***D01D 5/08***
(86) CN 2022/136070 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964946.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/098481** (51) ***B28C 5/00***
(86) CN 2022/136071 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 22964947.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/104952** (51) ***C07D 239/10***
(86) EP 2023/081597 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805042.1 17.06.2025

(87) **WO 2024/107127** (51) ***B32B 27/02***
(86) TR 2022/051380 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965943.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/108274** (51) ***H02G 15/013***
(86) AU 2023/051215 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892816.2 27.06.2025

(87) **WO 2024/108715** (51) ***C08J 7/04***
(86) CN 2022/141419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966394.3 27.06.2025

(87) **WO 2024/108732** (51) ***H10K 85/50***
(86) CN 2022/143926 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966411.5 27.06.2025

(87) **WO 2024/108903** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2023/091704 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893004.4 27.06.2025

(87) **WO 2024/108974** (51) ***G06T 17/05***
(86) CN 2023/098960 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893074.7 27.06.2025

(87) **WO 2024/108975** (51) ***G06T 17/05***
(86) CN 2023/098963 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893075.4 27.06.2025

(87) **WO 2024/109220** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/114776 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893314.7 27.06.2025

(87) **WO 2024/109241** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/116262 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893334.5 27.06.2025

(87) **WO 2024/109265** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/117949 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893358.4 27.06.2025

(87) **WO 2024/109390** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/124770 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893482.2 27.06.2025

(87) **WO 2024/109518** (51) ***H04W 36/12***
(86) CN 2023/129353 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893609.0 27.06.2025

(87) **WO 2024/109862** (51) ***H01M 10/54***
(86) CN 2023/133491 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893950.8 27.06.2025

(87) **WO 2024/109926** (51) ***H02H 5/00***
(86) CN 2023/133946 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894015.9 27.06.2025

(87) **WO 2024/109939** (51) ***A62C 3/00***
(86) CN 2023/134070 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894028.2 27.06.2025

(87) **WO 2024/109946** (51) ***A62C 3/16***
(86) CN 2023/134176 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894035.7 27.06.2025

(87) **WO 2024/109950** (51) ***B25J 15/06***
(86) CN 2023/134192 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894039.9 27.06.2025

(87) **WO 2024/110658** (51) ***G06N 3/09***
(86) EP 2023/083071 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810107.5 27.06.2025

(87) **WO 2024/110666** (51) ***A01N 31/08***
(86) EP 2023/083084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817680.4 28.06.2025

(87) **WO 2024/110785** (51) ***G06F 3/039***
(86) IB 2023/000717 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23853696.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110808** (51) ***B60L 58/10***
(86) IB 2023/061254 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894067.0 27.06.2025

(87) **WO 2024/110935** (51) ***B63C 9/30***
(86) IB 2023/061896 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894097.7 27.06.2025

(87) **WO 2024/110942** (51) ***A47J 36/24***
(86) IB 2023/061938 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894101.7 27.06.2025

(87) **WO 2024/110973** (51) ***B65G 1/137***
(86) IL 2023/051215 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894120.7 28.06.2025

(87) **WO 2024/111000** (51) ***A61K 31/122***
(86) IN 2023/051101 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894146.2 28.06.2025

(87) **WO 2024/111666** (51) ***A23L 19/00***
(86) JP 2023/042254 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894668.5 27.06.2025

(87) **WO 2024/111672** (51) ***B25J 13/08***
(86) JP 2023/042362 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894674.3 28.06.2025

(87) **WO 2024/111717** (51) ***C09D 5/24***
(86) KR 2022/018909 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966577.3 27.06.2025

(87) **WO 2024/111725** (51) ***E01H 3/04***
(86) KR 2022/019117 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966585.6 27.06.2025

(87) **WO 2024/112185** (51) ***G06F 3/04842***
(86) KR 2023/019284 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895112.3 28.06.2025

(87) **WO 2024/112962** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/081072 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895516.5 28.06.2025

(87) **WO 2024/112964** (51) ***D03D 15/20***
(86) US 2023/081136 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895518.1 28.06.2025

(87) **WO 2024/112967** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2023/081165 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895521.5 28.06.2025

(87) **WO 2024/112973** (51) ***G06Q 30/08***
(86) US 2023/081221 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895522.3 28.06.2025

(87) **WO 2024/112980** (51) ***C11D 17/00***
(86) AT 2022/060417 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22817068.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/112981** (51) ***B28B 1/00***
(86) AT 2022/060420 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22821278.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/112983** (51) ***B01F 25/54***
(86) AT 2023/060367 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798083.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/112986** (51) ***F17C 3/00***
(86) AT 2023/060385 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817942.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/112990** (51) ***E01D 2/04***
(86) AT 2023/060406 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813267.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/112992** (51) ***H01J 37/32***
(86) AT 2023/060416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822229.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/112993** (51) ***A45C 11/20***
(86) AU 2022/051444 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966663.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/112995** (51) ***G01N 35/08***
(86) AU 2023/051052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895578.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/112996** (51) ***B67D 1/00***
(86) AU 2023/051088 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895579.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/112997** (51) ***F16K 11/044***
(86) AU 2023/051188 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895580.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113002** (51) ***A01K 67/033***
(86) AU 2023/051213 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895584.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113006** (51) ***A61K 47/36***
(86) AU 2023/051218 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895588.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113015** (51) ***B43K 23/004***
(86) AU 2023/051232 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895597.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/113016** (51) ***H04L 9/40***
(86) AU 2023/051233 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895598.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113017** (51) ***F01K 17/02***
(86) AU 2023/051237 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895599.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113018** (51) ***B60R 9/045***
(86) AU 2023/051239 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895600.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113019** (51) ***B60R 9/045***
(86) AU 2023/051240 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895601.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113023** (51) ***H04N 23/958***
(86) AU 2023/051244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895605.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113025** (51) ***E02D 31/02***
(86) AU 2023/051250 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895607.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113028** (51) ***F16L 55/16***
(86) BR 2022/050469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966665.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113030** (51) ***B64U 101/47***
(86) BR 2022/050476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966667.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113032** (51) ***A61F 2/82***
(86) BR 2023/050425 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895611.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113035** (51) ***A61J 7/00***
(86) CA 2022/051761 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966670.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113037** (51) ***H01P 3/00***
(86) CA 2022/051770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966672.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113039** (51) ***A43C 15/16***
(86) CA 2023/051500 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895613.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113040** (51) ***B62J 9/27***
(86) CA 2023/051506 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895614.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113041** (51) ***C07D 203/04***
(86) CA 2023/051535 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895615.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113046** (51) ***A61K 31/352***
(86) CA 2023/051581 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895620.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113048** (51) ***E21D 21/00***
(86) CA 2023/051588 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895622.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113051** (51) ***B60D 1/00***
(86) CA 2023/051592 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895625.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113052** (51) ***G05D 1/461***
(86) CA 2023/051593 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895626.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113053** (51) ***B61D 3/00***
(86) CA 2023/051594 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895627.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113066** (51) ***A23L 5/20***
(86) CL 2022/050121 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966673.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113067** (51) ***B60N 2/00***
(86) CL 2023/050116 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895638.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113068** (51) ***B01D 46/30***
(86) CL 2023/050119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895639.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113070** (51) ***A22C 25/00***
(86) CN 2022/134555 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966675.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113075** (51) ***E21D 9/06***
(86) CN 2022/134604 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966680.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113076** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/134605 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966681.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113078** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2022/134619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966683.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113079** (51) ***G02F 1/139***
(86) CN 2022/134623 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966684.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113083** (51) ***F25B 41/42***
(86) CN 2022/134642 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966688.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113085** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/134657 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966690.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113086** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134659 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966691.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113087** (51) ***B60W 40/02***
(86) CN 2022/134663 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966692.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113090** (51) ***G06F 12/10***
(86) CN 2022/134670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966695.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113093** (51) ***A61K 31/14***
(86) CN 2022/134692 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966698.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113094** (51) ***H10K 50/10***
(86) CN 2022/134696 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966699.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113095** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/134702 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966700.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113096** (51) ***G01N 1/14***
(86) CN 2022/134703 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966701.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113097** (51) ***H01L 27/02***
(86) CN 2022/134705 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966702.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113100** (51) ***H01F 27/36***
(86) CN 2022/134709 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966705.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113102** (51) ***H01L 27/00***
(86) CN 2022/134711 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966706.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113103** (51) ***C22C 33/06***
(86) CN 2022/134718 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966707.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113106** (51) ***H10K 50/10***
(86) CN 2022/134733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966710.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113107** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/134737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966711.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113108** (51) ***H01L 23/495***
(86) CN 2022/134748 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966712.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113112** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2022/134778 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966716.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113113** (51) ***A61B 5/397***
(86) CN 2022/134779 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966717.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113115** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2022/134783 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966719.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113116** (51) ***A21B 3/04***
(86) CN 2022/134794 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966720.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113117** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2022/134795 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966721.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113120** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2022/134810 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966724.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113121** (51) ***H04L 1/1812***
(86) CN 2022/134815 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966725.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113122** (51) ***C07K 16/24***
(86) CN 2022/134825 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966726.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113123** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134829 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966727.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113124** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134831 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966728.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113125** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/134832 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966729.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113126** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/134859 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966730.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113127** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/134860 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966731.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113128** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2022/134865 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966732.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113129** (51) ***H03K 5/08***
(86) CN 2022/134885 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966733.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113130** (51) ***C08G 59/14***
(86) CN 2022/134886 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966734.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113133** (51) ***C04B 24/26***
(86) CN 2022/134894 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22834473.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113134** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134901 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966737.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113135** (51) ***A61B 5/055***
(86) CN 2022/134902 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966738.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113136** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2022/134904 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966739.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113139** (51) ***G09G 3/3233***
(86) CN 2022/134914 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966741.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113140** (51) ***G16H 50/30***
(86) CN 2022/134915 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966742.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113142** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2022/134920 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966743.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113143** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2022/134926 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966744.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113147** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2022/134938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966748.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113148** (51) ***G01N 35/10***
(86) CN 2022/134945 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966749.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113149** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/134946 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966750.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113150** (51) ***A61K 8/72***
(86) CN 2022/134956 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966751.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113151** (51) ***C11D 3/386***
(86) CN 2022/134965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22834474.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113152** (51) ***H04M 11/00***
(86) CN 2022/134974 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966752.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113153** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/134975 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966753.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113154** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/134976 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966754.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113157** (51) ***H02P 27/04***
(86) CN 2022/134999 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966756.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113160** (51) ***H05B 45/20***
(86) CN 2022/135022 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839987.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113161** (51) ***G06F 3/048***
(86) CN 2022/135026 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966759.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113162** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/135036 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966760.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113164** (51) ***G16B 40/00***
(86) CN 2022/135063 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966762.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113165** (51) ***G01S 7/481***
(86) CN 2022/135064 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966763.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113169** (51) ***G06T 15/30***
(86) CN 2022/135087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966767.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113170** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2022/135090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966768.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113171** (51) ***H05B 45/60***
(86) CN 2022/135092 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966769.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113174** (51) ***G01G 17/08***
(86) CN 2022/135102 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966772.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113176** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135104 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966774.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113177** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/135106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966775.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113179** (51) ***H05K 11/02***
(86) CN 2022/135128 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966777.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113180** (51) ***A61M 5/00***
(86) CN 2022/135134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966778.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113181** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2022/135137 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966779.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113182** (51) ***B60L 58/10***
(86) CN 2022/135144 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966780.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113184** (51) ***G06F 13/00***
(86) CN 2022/135165 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966782.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113185** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/135167 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966783.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113186** (51) ***H10K 50/84***
(86) CN 2022/135168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966784.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113187** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2022/135174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966785.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113188** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/135175 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966786.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113190** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/135177 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966788.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113191** (51) ***A61B 1/045***
(86) CN 2022/135193 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966789.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113192** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2022/135196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966790.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113193** (51) ***H04L 25/08***
(86) CN 2022/135197 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966791.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113196** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2022/135211 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966793.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113197** (51) ***H02K 33/02***
(86) CN 2022/135219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966794.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113200** (51) ***H01M 4/505***
(86) CN 2022/135243 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966796.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113202** (51) ***C07D 207/323***
(86) CN 2022/135248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966798.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113206** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/135291 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966801.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113210** (51) ***H01M 10/0569***
(86) CN 2022/135308 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966804.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113211** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2022/135315 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966805.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113212** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/135318 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966806.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113213** (51) ***B62K 15/00***
(86) CN 2022/135328 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966807.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113215** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/135337 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966808.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113216** (51) ***B25J 9/00***
(86) CN 2022/135360 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966809.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113217** (51) ***H04W 8/24***
(86) CN 2022/135373 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966810.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113218** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/135374 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966811.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113219** (51) ***H05K 1/11***
(86) CN 2022/135379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966812.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113220** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2022/135380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966813.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113221** (51) ***H10K 50/13***
(86) CN 2022/135391 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966814.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113222** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2022/135394 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966815.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113223** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2022/135404 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966816.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113224** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/135410 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966817.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113225** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/135415 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966818.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113226** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/135419 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966819.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113228** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/135458 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966821.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113229** (51) ***G01N 33/68***
(86) CN 2022/135467 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966822.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113230** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2022/135469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966823.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113232** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135472 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966825.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113234** (51) ***A61B 5/16***
(86) CN 2022/135474 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966827.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113236** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135494 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966829.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113238** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/135507 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966831.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113239** (51) ***B05C 5/00***
(86) CN 2022/135511 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966832.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113240** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/135515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966833.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113241** (51) ***G06V 40/00***
(86) CN 2022/135520 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966834.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113242** (51) ***G06V 40/10***
(86) CN 2022/135526 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966835.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113243** (51) ***H10K 50/10***
(86) CN 2022/135543 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966836.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113244** (51) ***B81B 3/00***
(86) CN 2022/135547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966837.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113245** (51) ***B03C 1/02***
(86) CN 2022/135550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966838.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113246** (51) ***B65G 53/24***
(86) CN 2022/135551 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966839.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113248** (51) ***G16H 40/60***
(86) CN 2022/135580 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966841.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113250** (51) ***H01M 4/505***
(86) CN 2022/135597 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966843.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113251** (51) ***B01D 39/20***
(86) CN 2022/135598 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839994.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113252** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135599 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966844.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113253** (51) ***H04B 17/30***
(86) CN 2022/135604 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966845.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113254** (51) ***G01S 5/02***
(86) CN 2022/135605 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966846.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113255** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/135618 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966847.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113257** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966848.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113258** (51) ***G02B 7/28***
(86) CN 2022/135622 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966849.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113259** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135623 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966850.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113260** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2022/135633 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966851.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113261** (51)
(86) CN 2022/135642 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966852.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113263** (51) ***A47J 27/00***
(86) CN 2022/135649 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966854.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113266** (51) ***G06Q 90/00***
(86) CN 2022/135657 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966857.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113269** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2022/135673 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966860.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113272** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2022/135676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966863.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113275** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/135683 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966866.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113277** (51) ***H01Q 1/22***
(86) CN 2022/135686 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966868.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113278** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/135698 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966869.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113279** (51) ***H02K 1/27***
(86) CN 2022/135699 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966870.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113280** (51) ***H04N 23/54***
(86) CN 2022/135700 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966871.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113281** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2022/135701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966872.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113282** (51) ***H04L 1/18***
(86) CN 2022/135703 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966873.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113284** (51) ***H02K 16/02***
(86) CN 2022/135713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966875.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113285** (51) ***H04B 10/60***
(86) CN 2022/135715 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966876.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113289** (51) ***G02B 6/38***
(86) CN 2022/135727 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966880.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113290** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2022/135733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966881.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113291** (51) ***A63H 23/10***
(86) CN 2022/135734 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966882.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/113293** (51) ***H04B 7/155***
(86) CN 2022/135740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22843102.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113294** (51) ***C12N 5/0783***
(86) CN 2022/135764 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966884.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113295** (51) ***G06F 13/20***
(86) CN 2022/135770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966885.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/113296** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2022/135777 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966886.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113297** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/135785 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966887.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113298** (51) ***H01M 50/50***
(86) CN 2022/135792 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966888.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113300** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2022/135803 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966890.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/113301** (51) ***B82B 3/00***
(86) CN 2022/135806 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966891.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113302** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2022/135820 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966892.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113303** (51) ***E02D 5/24***
(86) CN 2022/135829 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966893.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113304** (51) ***E02D 5/52***
(86) CN 2022/135840 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966894.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113305** (51) ***A61K 31/4418***
(86) CN 2022/135846 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966895.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113309** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2022/135888 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966898.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113310** (51) ***H04W 76/15***
(86) CN 2022/135891 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966899.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113315** (51) ***A24B 15/167***
(86) CN 2022/135957 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966904.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113316** (51) ***G01B 9/04***
(86) CN 2022/135960 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966905.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113317** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2022/135963 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966906.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113325** (51) ***G06T 9/00***
(86) CN 2022/136029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22844428.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/113327** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2022/136035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966915.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/113329** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/136038 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966917.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113334** (51) ***H04L 41/0663***
(86) CN 2022/136054 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966922.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113336** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/136067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966924.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113337** (51) ***E02D 3/12***
(86) CN 2022/136068 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966925.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113338** (51) ***C04B 26/26***
(86) CN 2022/136069 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966926.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113339** (51) ***B25B 23/142***
(86) CN 2022/136078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966927.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113340** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/136082 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966928.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113341** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/136088 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966929.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113342** (51) ***A21D 2/18***
(86) CN 2022/136093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966930.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113343** (51) ***E04B 2/74***
(86) CN 2022/136103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966931.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113344** (51) ***A61M 5/178***
(86) CN 2022/136105 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966932.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113346** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/136111 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966934.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113352** (51) ***C12N 5/0789***
(86) CN 2022/136148 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966940.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/113353** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2022/136154 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966941.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113355** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/136187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966943.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113356** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/136189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966944.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113357** (51) ***H01M 50/451***
(86) CN 2022/136191 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966945.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113360** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2022/136207 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966948.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113363** (51) ***G06V 20/58***
(86) CN 2022/136224 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966950.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113366** (51) ***H01B 7/04***
(86) CN 2022/136270 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966952.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113367** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/136279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966953.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113368** (51) ***H04N 5/265***
(86) CN 2022/136298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966954.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113370** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2022/136318 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966956.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/113371** (51) ***G01B 11/00***
(86) CN 2022/136326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966957.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113372** (51) ***F16D 69/04***
(86) CN 2022/136334 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966958.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113374** (51) ***B31D 3/02***
(86) CN 2022/136346 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966960.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113375** (51) ***A61J 1/20***
(86) CN 2022/136349 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966961.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/113377** (51) ***H04B 7/0456***
(86) CN 2022/136358 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966963.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113379** (51) ***H01L 23/00***
(86) CN 2022/136360 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966965.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113382** (51) ***G16B 30/00***
(86) CN 2022/136367 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966968.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113383** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/136377 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966969.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113385** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/136379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966971.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113386** (51) ***H04W 84/12***
(86) CN 2022/136380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966972.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113392** (51) ***C07C 213/08***
(86) CN 2022/136573 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966978.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113393** (51) ***F15B 15/14***
(86) CN 2022/136594 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966979.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113394** (51) ***G01D 5/353***
(86) CN 2022/136612 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966980.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113395** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2022/136813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966981.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113396** (51) ***G01R 33/56***
(86) CN 2022/136828 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966982.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113397** (51) ***G01B 11/30***
(86) CN 2022/136839 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966983.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113400** (51) ***A41D 13/005***
(86) CN 2022/137231 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966986.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113401** (51) ***B25J 15/00***
(86) CN 2022/137465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966987.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113403** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/137712 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966989.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113404** (51) ***A61K 47/64***
(86) CN 2022/137821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966990.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113405** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2022/137867 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966991.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113409** (51) ***C12N 9/04***
(86) CN 2022/138384 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966994.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113410** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/138524 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966995.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113411** (51) ***A24F 40/10***
(86) CN 2022/138526 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966996.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/113413** (51) ***A01K 13/00***
(86) CN 2022/138601 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966998.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113414** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2022/138638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966999.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113416** (51) ***A01K 13/00***
(86) CN 2022/138702 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967001.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113417** (51) ***C08G 65/331***
(86) CN 2022/138809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967002.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113418** (51) ***C12N 1/21***
(86) CN 2022/138810 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967003.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113419** (51) ***A61K 48/00***
(86) CN 2022/138812 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967004.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113420** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2022/138819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967005.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113421** (51) ***G01S 13/90***
(86) CN 2022/138820 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967006.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113422** (51) ***G01N 1/14***
(86) CN 2022/138821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967007.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113423** (51) ***C08G 69/40***
(86) CN 2022/138823 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967008.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113424** (51) ***A61B 5/293***
(86) CN 2022/138824 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967009.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113425** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2022/138825 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967010.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113426** (51) ***H03M 9/00***
(86) CN 2022/139050 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967011.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113427** (51) ***G06V 20/13***
(86) CN 2022/139124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967012.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113428** (51) ***G01R 27/26***
(86) CN 2022/139126 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967013.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113429** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2022/139241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967014.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113431** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2022/139504 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967016.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113432** (51) ***C08L 67/02***
(86) CN 2022/139619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967017.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113433** (51) ***D05B 29/02***
(86) CN 2022/139903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967018.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113434** (51) ***G01N 21/359***
(86) CN 2022/140211 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967019.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113435** (51) ***B66B 5/00***
(86) CN 2022/140263 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967020.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113436** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2022/140286 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967021.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113438** (51) ***G11C 13/00***
(86) CN 2022/140517 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967022.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113443** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2022/142159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967027.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113444** (51) ***B24B 49/16***
(86) CN 2022/142172 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967028.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113445** (51) ***A43B 7/083***
(86) CN 2022/142379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967029.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113447** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2022/143191 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967031.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113448** (51) ***H04L 67/568***
(86) CN 2022/143203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967032.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113449** (51) ***H04L 47/10***
(86) CN 2022/143204 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967033.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113450** (51) ***H03F 1/30***
(86) CN 2022/143270 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967034.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113451** (51) ***G01P 21/02***
(86) CN 2022/143272 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967035.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113452** (51) ***C02F 11/122***
(86) CN 2022/143345 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967036.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113453** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2022/143406 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967037.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113454** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2022/143427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967038.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113455** (51) ***G01C 21/00***
(86) CN 2022/143584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967039.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113457** (51) ***C25D 11/04***
(86) CN 2022/143943 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967041.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113458** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2022/143973 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967042.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113459** (51) ***H04L 1/16***
(86) CN 2022/144052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967043.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/113460** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2022/144125 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967044.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113462** (51) ***H02K 3/28***
(86) CN 2022/144285 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967046.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113463** (51) ***H02K 41/02***
(86) CN 2022/144415 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967047.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113464** (51) ***A47J 27/10***
(86) CN 2023/070111 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895640.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/113466** (51) ***B23H 7/22***
(86) CN 2023/071407 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895642.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113467** (51) ***B23H 7/08***
(86) CN 2023/071409 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895643.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113468** (51) ***A61C 7/00***
(86) CN 2023/071436 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895644.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113469** (51) ***A61L 27/34***
(86) CN 2023/071523 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895645.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113470** (51) ***H02K 41/03***
(86) CN 2023/071749 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895646.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113471** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/071998 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895647.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113473** (51) ***B29C 45/44***
(86) CN 2023/072234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895649.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113474** (51) ***C23C 14/35***
(86) CN 2023/072391 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895650.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113476** (51) ***H10K 50/81***
(86) CN 2023/072832 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895652.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113477** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2023/073196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895653.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113480** (51) ***C03B 37/027***
(86) CN 2023/074163 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895656.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113481** (51) ***A01K 1/03***
(86) CN 2023/074199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895657.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113483** (51) ***H01M 50/463***
(86) CN 2023/074244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895659.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113484** (51) ***H01M 4/02***
(86) CN 2023/074423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895660.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113485** (51) ***G06F 30/17***
(86) CN 2023/074872 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895661.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113486** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/074873 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895662.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113487** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/074874 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895663.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113488** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/074875 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895664.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113489** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/074876 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895665.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113490** (51) ***C12M 3/02***
(86) CN 2023/074877 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895666.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113491** (51) ***G01L 5/00***
(86) CN 2023/075134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895667.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113492** (51) ***H01M 4/04***
(86) CN 2023/075369 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895668.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113493** (51) ***G01H 11/08***
(86) CN 2023/075380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895669.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113496** (51) ***E05B 65/00***
(86) CN 2023/076106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895672.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113498** (51) ***C12P 3/00***
(86) CN 2023/076460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895674.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113499** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2023/076652 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895675.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113506** (51) ***H10K 50/13***
(86) CN 2023/077235 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895682.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113507** (51) ***G01S 17/50***
(86) CN 2023/077323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895683.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113512** (51) ***G02B 27/42***
(86) CN 2023/077752 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895688.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113513** (51) ***C22C 21/00***
(86) CN 2023/077816 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895689.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113514** (51) ***H05B 45/20***
(86) CN 2023/077821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895690.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113517** (51) ***F21S 43/14***
(86) CN 2023/078251 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895693.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113518** (51) ***C08G 18/66***
(86) CN 2023/078947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895694.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113519** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/079009 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895695.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113520** (51) ***H10K 50/00***
(86) CN 2023/079132 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895696.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113521** (51) ***A61B 8/12***
(86) CN 2023/079183 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895697.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113522** (51) ***C21D 7/04***
(86) CN 2023/079187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895698.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113524** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/079495 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895699.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113525** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/079540 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895700.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113526** (51) ***B01D 3/14***
(86) CN 2023/079670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895701.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113527** (51) ***B01J 8/18***
(86) CN 2023/079671 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895702.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113528** (51) ***H01L 21/335***
(86) CN 2023/079855 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895703.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113529** (51) ***A63H 17/00***
(86) CN 2023/079982 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895704.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113532** (51) ***H03H 3/08***
(86) CN 2023/080421 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895707.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113533** (51) ***A61K 9/19***
(86) CN 2023/081081 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895708.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113534** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/081163 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895709.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113535** (51) ***F04B 1/12***
(86) CN 2023/081453 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895710.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113537** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2023/081824 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895711.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113538** (51) ***C07C 17/10***
(86) CN 2023/081862 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895712.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113539** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/082078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895713.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113540** (51) ***H01M 50/179***
(86) CN 2023/082163 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895714.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113543** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/082587 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895715.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113545** (51) ***E21F 16/02***
(86) CN 2023/083180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895717.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113546** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2023/083236 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895718.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113547** (51) ***B23K 26/352***
(86) CN 2023/083263 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895719.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113548** (51) ***G06F 1/26***
(86) CN 2023/083343 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895720.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113558** (51) ***H10K 59/122***
(86) CN 2023/083863 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895726.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113559** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/083972 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895727.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113560** (51) ***B23K 37/00***
(86) CN 2023/083999 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895728.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113561** (51) ***E21F 15/00***
(86) CN 2023/084629 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895729.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113563** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2023/084835 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895731.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113564** (51) ***A63F 13/58***
(86) CN 2023/084841 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895732.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113565** (51) ***H02K 7/12***
(86) CN 2023/084842 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895733.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113566** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/084856 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895734.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113567** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/084870 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895735.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113568** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/084919 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895736.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113569** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/085126 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895737.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113570** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/085187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895738.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113571** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/085260 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895739.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113573** (51) ***E05C 19/12***
(86) CN 2023/085414 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895741.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/113574** (51) ***G06F 18/24***
(86) CN 2023/085426 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895742.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113575** (51) ***G01C 21/20***
(86) CN 2023/085523 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895743.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113576** (51) ***H10K 50/00***
(86) CN 2023/085588 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895744.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113581** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2023/085873 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895749.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113582** (51) ***H04L 41/0893***
(86) CN 2023/085929 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895750.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113583** (51) ***H04L 61/3015***
(86) CN 2023/085939 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895751.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113584** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2023/085971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895752.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113585** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/086103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895753.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113586** (51) ***A61K 36/537***
(86) CN 2023/086219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895754.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113587** (51) ***A45D 40/26***
(86) CN 2023/086238 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895755.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113591** (51) ***C01B 7/19***
(86) CN 2023/086449 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895759.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113592** (51) ***C07D 301/12***
(86) CN 2023/086469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895760.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113593** (51) ***F04D 29/16***
(86) CN 2023/086479 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895761.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113598** (51) ***C21D 6/00***
(86) CN 2023/086820 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895766.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113599** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2023/086983 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895767.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113600** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2023/086989 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895768.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113601** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2023/087057 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895769.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113602** (51) ***F16D 28/00***
(86) CN 2023/087067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895770.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113603** (51) ***H04R 31/00***
(86) CN 2023/087082 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895771.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113604** (51) ***H02K 11/20***
(86) CN 2023/087085 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895772.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113626** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/087236 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895794.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113627** (51) ***B23K 37/04***
(86) CN 2023/087403 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895795.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113628** (51) ***H01L 29/36***
(86) CN 2023/087676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895796.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113629** (51) ***H01J 9/12***
(86) CN 2023/087792 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895797.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113631** (51) ***H01M 10/6566***
(86) CN 2023/088097 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895799.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113632** (51) ***C01B 33/107***
(86) CN 2023/088209 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895800.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113633** (51) ***B08B 9/043***
(86) CN 2023/088223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895801.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113634** (51) ***H04L 51/046***
(86) CN 2023/088324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895802.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113635** (51) ***H04N 21/2187***
(86) CN 2023/088346 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895803.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113636** (51) ***F21V 23/00***
(86) CN 2023/088413 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895804.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113637** (51) ***G09G 5/14***
(86) CN 2023/088515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895805.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113638** (51) ***C12N 7/00***
(86) CN 2023/088676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895806.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/113639** (51) ***H02J 3/24***
(86) CN 2023/088704 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895807.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113641** (51) ***G06F 16/735***
(86) CN 2023/088886 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895809.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113642** (51) ***B60L 58/24***
(86) CN 2023/088903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895810.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113643** (51) ***C07K 14/33***
(86) CN 2023/088980 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895811.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113644** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2023/089122 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895812.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113645** (51) ***H02M 3/158***
(86) CN 2023/089196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895813.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113648** (51) ***F16H 57/04***
(86) CN 2023/089322 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895815.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113649** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/089382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895816.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113651** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2023/089526 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895818.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113652** (51) ***H02P 7/28***
(86) CN 2023/089560 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895819.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113655** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2023/089959 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895821.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113658** (51) ***C07D 499/68***
(86) CN 2023/090234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895824.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113659** (51) ***B28C 9/02***
(86) CN 2023/090256 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895825.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113663** (51) ***C09K 9/02***
(86) CN 2023/090464 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895829.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113664** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/090508 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895830.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113665** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2023/090511 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895831.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113666** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/090532 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895832.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113667** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/090733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895833.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113668** (51) ***H05K 3/46***
(86) CN 2023/090882 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895834.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113671** (51) ***F24F 1/0063***
(86) CN 2023/091621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895837.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113673** (51) ***A01K 5/02***
(86) CN 2023/091959 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895839.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113674** (51) ***H01F 27/14***
(86) CN 2023/092254 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895840.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113675** (51) ***H01F 27/06***
(86) CN 2023/092257 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895841.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113678** (51) ***B25F 5/00***
(86) CN 2023/092924 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895844.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113679** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/092950 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895845.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113681** (51) ***G06F 1/08***
(86) CN 2023/093323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895847.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113683** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2023/093611 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895849.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113684** (51) ***H02S 10/30***
(86) CN 2023/093902 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895850.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113685** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2023/093953 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895851.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113686** (51) ***G06F 3/00***
(86) CN 2023/093957 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895852.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113687** (51) ***G06F 11/10***
(86) CN 2023/093965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895853.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113688** (51) ***G06F 12/06***
(86) CN 2023/093990 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895854.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113689** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2023/093993 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895855.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113693** (51) ***E04B 1/26***
(86) CN 2023/094664 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895859.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113694** (51) ***G06F 12/0877***
(86) CN 2023/094839 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895860.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113695** (51) ***H04L 27/26***
(86) CN 2023/094879 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895861.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113701** (51) ***H04N 21/81***
(86) CN 2023/095344 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895867.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113702** (51) ***G06F 12/0871***
(86) CN 2023/095350 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895868.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113704** (51) ***G06F 13/20***
(86) CN 2023/095595 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895870.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113705** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2023/095599 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895871.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113709** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/095841 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895875.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113710** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/095842 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895876.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113712** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2023/095870 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895878.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113713** (51) ***G02F 1/1368***
(86) CN 2023/095874 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895879.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113714** (51) ***C12N 5/10***
(86) CN 2023/095928 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895880.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113715** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2023/095931 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895881.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113716** (51) ***G06F 11/34***
(86) CN 2023/096159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895882.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113717** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/096160 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895883.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113718** (51) ***A47L 9/00***
(86) CN 2023/096325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895884.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113719** (51) ***A47L 9/04***
(86) CN 2023/096326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895885.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113720** (51) ***H02J 50/90***
(86) CN 2023/096410 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895886.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113721** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/096461 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895887.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113724** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2023/096611 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895890.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113725** (51) ***G06F 1/20***
(86) CN 2023/096619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895891.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113726** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2023/096621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895892.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113727** (51) ***H04N 23/81***
(86) CN 2023/096738 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895893.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113728** (51) ***H10B 63/00***
(86) CN 2023/096741 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895894.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113730** (51) ***H04N 19/176***
(86) CN 2023/096954 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895896.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113733** (51) ***B60L 3/12***
(86) CN 2023/097049 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895899.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113734** (51) ***B25J 15/02***
(86) CN 2023/097055 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895900.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113735** (51) ***G10K 11/168***
(86) CN 2023/097075 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895901.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/113737** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/097425 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895903.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113738** (51) ***H04N 23/50***
(86) CN 2023/097426 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895904.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113739** (51) ***B25J 5/00***
(86) CN 2023/097528 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895905.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113740** (51) ***G06F 16/242***
(86) CN 2023/097722 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895906.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113741** (51) ***G01N 27/82***
(86) CN 2023/097786 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895907.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113742** (51) ***A61H 23/02***
(86) CN 2023/098451 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895908.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113743** (51) ***C07F 9/6593***
(86) CN 2023/098547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895909.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113744** (51) ***F24F 11/00***
(86) CN 2023/098561 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895910.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113746** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/098740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895912.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113747** (51) ***C23C 14/04***
(86) CN 2023/098850 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895913.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113749** (51) ***F24F 13/14***
(86) CN 2023/099087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895915.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113750** (51) ***H01L 23/538***
(86) CN 2023/099290 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895916.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113754** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2023/099694 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895919.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113755** (51) ***G01N 23/2273***
(86) CN 2023/099740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895920.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113758** (51) ***G01K 11/3206***
(86) CN 2023/099822 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895923.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/113759** (51) ***F24F 13/14***
(86) CN 2023/099898 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895924.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113761** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/100104 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895926.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113762** (51) ***H02S 30/10***
(86) CN 2023/100127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895927.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113763** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2023/100398 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895928.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113764** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/100532 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895929.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113765** (51) ***G01T 7/00***
(86) CN 2023/100536 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895930.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113767** (51) ***G06F 1/26***
(86) CN 2023/100835 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895932.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113768** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/100900 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895933.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113769** (51) ***G06F 12/0882***
(86) CN 2023/100993 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895934.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113770** (51) ***F15B 1/02***
(86) CN 2023/101080 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895935.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113771** (51) ***H04L 67/1097***
(86) CN 2023/101165 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895936.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113772** (51) ***G01R 31/385***
(86) CN 2023/101189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895937.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113773** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/101211 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895938.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113774** (51) ***E21D 1/06***
(86) CN 2023/101297 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895939.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113775** (51) ***G06F 30/392***
(86) CN 2023/101325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895940.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113776** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/101403 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895941.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113777** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/101463 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895942.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113778** (51) ***G06F 13/40***
(86) CN 2023/101511 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895943.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113780** (51) ***H04B 10/07***
(86) CN 2023/101823 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895944.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113781** (51) ***G09F 9/302***
(86) CN 2023/101857 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895945.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113782** (51) ***G06V 10/26***
(86) CN 2023/101908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895946.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113783** (51) ***G06F 5/06***
(86) CN 2023/101933 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895947.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113791** (51) ***E21C 41/18***
(86) CN 2023/102142 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895955.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113793** (51) ***H01M 50/24***
(86) CN 2023/102535 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895957.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113794** (51) ***G01M 17/02***
(86) CN 2023/102536 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895958.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113796** (51) ***C02F 9/00***
(86) CN 2023/102628 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895960.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113797** (51) ***B22F 9/24***
(86) CN 2023/102629 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895961.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113798** (51) ***C02F 9/00***
(86) CN 2023/102630 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895962.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113799** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/102631 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895963.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113800** (51) ***C07F 15/00***
(86) CN 2023/102677 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895964.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113803** (51) ***H04L 69/14***
(86) CN 2023/102908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895967.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/113805** (51) ***G06F 12/1027***
(86) CN 2023/102958 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895969.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113806** (51) ***H10K 50/856***
(86) CN 2023/103071 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895970.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113807** (51) ***C25B 11/089***
(86) CN 2023/103077 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895971.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113808** (51) ***H01L 31/18***
(86) CN 2023/103109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895972.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113812** (51) ***H04J 14/00***
(86) CN 2023/103297 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895976.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113813** (51) ***G06F 1/30***
(86) CN 2023/103317 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895977.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113814** (51) ***G11C 17/16***
(86) CN 2023/103333 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895978.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113818** (51) ***H04L 49/55***
(86) CN 2023/103411 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895982.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113819** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/103412 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895983.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113820** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2023/103416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895984.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113822** (51) ***G06N 20/00***
(86) CN 2023/103437 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895986.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113825** (51) ***B27B 17/02***
(86) CN 2023/103554 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895989.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113827** (51) ***C12N 9/10***
(86) CN 2023/103662 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895991.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113828** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) CN 2023/103666 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895992.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113831** (51) ***G06F 11/00***
(86) CN 2023/103819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895995.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113834** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/104021 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895998.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113835** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/104029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895999.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113836** (51) ***G06T 1/20***
(86) CN 2023/104043 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896000.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113837** (51) ***H04L 69/06***
(86) CN 2023/104055 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896001.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113838** (51) ***G06F 9/38***
(86) CN 2023/104067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896002.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113839** (51) ***B60W 50/08***
(86) CN 2023/104108 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896003.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113840** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/104122 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896004.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113841** (51) ***G06F 3/04886***
(86) CN 2023/104139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896005.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113842** (51) ***B23K 37/02***
(86) CN 2023/104166 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896006.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113845** (51) ***A61G 5/04***
(86) CN 2023/104498 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896009.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113846** (51) ***B62J 43/20***
(86) CN 2023/104503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896010.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113847** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/104516 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896011.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113848** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2023/104553 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896012.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113850** (51) ***C25B 1/04***
(86) CN 2023/104628 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896014.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113851** (51) ***C25B 1/55***
(86) CN 2023/104639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896015.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113852** (51) ***C02F 1/14***
(86) CN 2023/104651 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896016.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113853** (51) ***B01J 23/42***
(86) CN 2023/104660 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896017.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113854** (51) ***H10K 59/122***
(86) CN 2023/104662 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896018.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113855** (51) ***G02B 6/293***
(86) CN 2023/104668 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896019.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113857** (51) ***F02D 41/00***
(86) CN 2023/104732 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896021.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113858** (51) ***A61M 39/22***
(86) CN 2023/104818 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896022.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113860** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2023/104877 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896024.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113863** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2023/105303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896026.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113868** (51) ***H04J 3/06***
(86) CN 2023/105879 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896031.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113871** (51) ***C01B 33/107***
(86) CN 2023/105967 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896034.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113872** (51) ***B23P 19/04***
(86) CN 2023/105992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896035.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113874** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2023/106155 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896037.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113875** (51) ***B05B 15/50***
(86) CN 2023/106285 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896038.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113876** (51) ***B05B 15/50***
(86) CN 2023/106316 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896039.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/113877** (51) ***E21F 15/00***
(86) CN 2023/106468 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896040.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113878** (51) ***G06F 1/3296***
(86) CN 2023/106626 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896041.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/113879** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2023/106803 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896042.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113882** (51) ***G06V 40/16***
(86) CN 2023/106823 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896045.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113883** (51) ***C22B 1/20***
(86) CN 2023/106974 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896046.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113884** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/107011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896047.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113886** (51) ***H03H 9/54***
(86) CN 2023/107500 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896049.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113889** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/107793 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896052.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113890** (51) ***G06Q 30/00***
(86) CN 2023/107848 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896053.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113894** (51) ***H04L 49/111***
(86) CN 2023/108186 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896057.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113895** (51) ***H04L 67/1004***
(86) CN 2023/108189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896058.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113897** (51) ***B32B 3/24***
(86) CN 2023/108369 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896060.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113898** (51) ***H04L 67/1004***
(86) CN 2023/108423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896061.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113900** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2023/108607 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896063.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113901** (51) ***F24F 5/00***
(86) CN 2023/108613 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896064.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/113902** (51) ***F04D 29/46***
(86) CN 2023/108895 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896065.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113904** (51) ***G06F 40/14***
(86) CN 2023/108938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896067.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113905** (51) ***G21C 17/00***
(86) CN 2023/109006 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896068.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113906** (51) ***G05D 23/00***
(86) CN 2023/109059 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896069.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113908** (51) ***G01R 31/382***
(86) CN 2023/109247 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896071.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113909** (51) ***G01R 31/382***
(86) CN 2023/109248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896072.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113910** (51) ***G01R 31/385***
(86) CN 2023/109249 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896073.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113911** (51) ***F25B 45/00***
(86) CN 2023/109324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896074.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/113912** (51) ***B60Q 9/00***
(86) CN 2023/109332 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896075.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113916** (51) ***B23K 37/047***
(86) CN 2023/109545 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896079.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113917** (51) ***C12N 5/071***
(86) CN 2023/109601 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896080.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/113918** (51) ***G06F 21/88***
(86) CN 2023/109617 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896081.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113920** (51) ***F24F 1/0007***
(86) CN 2023/109684 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896083.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113921** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/109755 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896084.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/113922** (51) ***H02J 7/14***
(86) CN 2023/109758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896085.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113923** (51) ***A47L 11/30***
(86) CN 2023/109782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896086.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113924** (51) ***E21B 44/00***
(86) CN 2023/109915 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896087.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/113925** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/109987 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896088.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113927** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/110080 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896090.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/113930** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/110472 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896093.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113931** (51) ***G06F 21/64***
(86) CN 2023/110631 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896094.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/113932** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2023/110635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896095.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113933** (51) ***A61C 7/16***
(86) CN 2023/110705 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896096.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113934** (51) ***G02C 7/02***
(86) CN 2023/110709 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896097.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113937** (51) ***G07C 11/00***
(86) CN 2023/110879 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896100.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113941** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/111290 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896103.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/113943** (51) ***G01N 1/14***
(86) CN 2023/111547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896105.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113946** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/111696 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896107.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113947** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2023/111948 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896108.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113948** (51) ***F15B 11/02***
(86) CN 2023/111990 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896109.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113949** (51) ***H01M 10/48***
(86) CN 2023/112005 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896110.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/113953** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/112751 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896114.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/113954** (51) ***A63H 33/08***
(86) CN 2023/112812 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896115.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113955** (51) ***A63H 33/26***
(86) CN 2023/112826 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896116.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113956** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2023/112944 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896117.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113957** (51) ***A63F 13/533***
(86) CN 2023/112945 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896118.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113958** (51) ***H04N 23/611***
(86) CN 2023/112974 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896119.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/113962** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2023/113169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896122.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113963** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2023/113181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896123.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113964** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/113209 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896124.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/113965** (51) ***A61N 1/36***
(86) CN 2023/113256 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896125.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113967** (51) ***H02M 3/335***
(86) CN 2023/113377 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896127.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113969** (51) ***G01N 29/12***
(86) CN 2023/113554 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896129.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113972** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/113614 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896132.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/113973** (51) ***A61H 7/00***
(86) CN 2023/113651 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896133.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/113974** (51) ***H04L 61/50***
(86) CN 2023/113673 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896134.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113976** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/113802 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896136.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113977** (51) ***C03C 17/34***
(86) CN 2023/113817 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896137.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/113979** (51) ***B60S 9/02***
(86) CN 2023/113970 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896138.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/113980** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/114157 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896139.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/113981** (51) ***H01P 1/20***
(86) CN 2023/114256 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896140.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/113982** (51) ***H04W 4/021***
(86) CN 2023/114296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896141.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113983** (51) ***A47J 27/00***
(86) CN 2023/114432 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896142.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/113985** (51) ***G06F 13/40***
(86) CN 2023/114528 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896144.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/113986** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/114975 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896145.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113989** (51) ***F24F 1/0057***
(86) CN 2023/115514 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896148.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113990** (51) ***H04B 10/079***
(86) CN 2023/115584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896149.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/113991** (51) ***H04L 41/082***
(86) CN 2023/115756 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896150.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/113992** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2023/115855 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896151.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/113993** (51) ***F03D 1/06***
(86) CN 2023/115941 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896152.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/113994** (51) ***F24F 11/67***
(86) CN 2023/115962 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896153.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/113995** (51) ***G06F 8/61***
(86) CN 2023/115971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896154.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/113996** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/115975 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896155.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/113998** (51) ***C12P 19/04***
(86) CN 2023/116002 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896157.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114000** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2023/116033 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896159.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114001** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/116038 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896160.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114003** (51) ***B25B 23/12***
(86) CN 2023/116134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896161.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114004** (51) ***H02K 16/02***
(86) CN 2023/116167 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896162.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114005** (51) ***H02K 1/20***
(86) CN 2023/116168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896163.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114006** (51) ***H04J 3/06***
(86) CN 2023/116223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896164.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114007** (51) ***F25B 9/14***
(86) CN 2023/116421 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896165.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114008** (51) ***F25B 21/00***
(86) CN 2023/116428 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896166.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114011** (51) ***H01M 50/519***
(86) CN 2023/116758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896168.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114012** (51) ***G06T 5/50***
(86) CN 2023/116794 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896169.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114013** (51) ***H10K 30/00***
(86) CN 2023/116796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896170.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114014** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/116989 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896171.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114015** (51) ***H04W 52/18***
(86) CN 2023/117036 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896172.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114017** (51) ***A24F 40/50***
(86) CN 2023/117188 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896174.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114019** (51) ***H04N 23/68***
(86) CN 2023/117312 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896176.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114020** (51) ***H02J 7/02***
(86) CN 2023/117374 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896177.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114021** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2023/117407 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896178.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114023** (51) ***A24D 1/04***
(86) CN 2023/117542 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896180.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114026** (51) ***A24D 3/10***
(86) CN 2023/117660 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896183.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114027** (51) ***A24D 1/04***
(86) CN 2023/117667 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896184.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114031** (51) ***H01L 31/0216***
(86) CN 2023/118062 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896188.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114032** (51) ***C25B 9/60***
(86) CN 2023/118066 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896189.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114033** (51) ***G01N 3/08***
(86) CN 2023/118147 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896190.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114034** (51) ***G06F 16/9535***
(86) CN 2023/118248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896191.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114035** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2023/118289 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896192.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114036** (51) ***H04N 23/68***
(86) CN 2023/118300 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896193.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114037** (51) ***B60W 30/14***
(86) CN 2023/118321 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896194.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114045** (51) ***H02B 1/28***
(86) CN 2023/118701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896202.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114050** (51) ***A61L 27/36***
(86) CN 2023/119105 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896207.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114051** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/119109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896208.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114052** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/119172 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896209.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114053** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/119889 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896210.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114054** (51) ***C23F 1/34***
(86) CN 2023/120127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896211.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114055** (51) ***B66F 9/075***
(86) CN 2023/120331 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896212.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114057** (51) ***H02P 23/28***
(86) CN 2023/120621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896214.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114058** (51) ***H04B 7/0456***
(86) CN 2023/120691 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896215.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114059** (51) ***H01F 41/02***
(86) CN 2023/120976 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896216.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114062** (51) ***F16K 11/085***
(86) CN 2023/121100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896219.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114065** (51) ***G06F 16/955***
(86) CN 2023/121303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896222.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114066** (51) ***H10K 50/115***
(86) CN 2023/121322 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896223.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114069** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2023/121460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896226.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114071** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/121571 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896228.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114072** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/121590 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896229.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114073** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/121605 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896230.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114074** (51) ***H10K 59/121***
(86) CN 2023/121702 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896231.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114075** (51) ***H10K 50/828***
(86) CN 2023/121711 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896232.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114077** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/121758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896234.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114080** (51) ***H02K 1/20***
(86) CN 2023/121989 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896237.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114082** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2023/122051 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896239.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114083** (51) ***H10K 50/813***
(86) CN 2023/122086 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896240.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114090** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2023/122495 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896247.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114091** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2023/122511 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896248.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114093** (51) ***G09G 3/30***
(86) CN 2023/122527 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896250.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114094** (51) ***F16C 11/12***
(86) CN 2023/122537 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896251.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114095** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/122569 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896252.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114096** (51) ***H03K 3/57***
(86) CN 2023/122727 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896253.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114098** (51) ***H04B 1/401***
(86) CN 2023/122832 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896254.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114101** (51) ***F16K 1/36***
(86) CN 2023/123411 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896257.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114102** (51) ***G08B 13/18***
(86) CN 2023/123413 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896258.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114105** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2023/123472 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896261.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114106** (51) ***C07D 249/12***
(86) CN 2023/123481 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896262.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114108** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/123557 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896264.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114110** (51) ***B22C 15/24***
(86) CN 2023/123703 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896266.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114111** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2023/123708 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896267.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114112** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/123741 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896268.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114113** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/123771 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896269.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114114** (51) ***A01N 1/02***
(86) CN 2023/123773 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896270.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114116** (51) ***B60W 20/40***
(86) CN 2023/123859 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896272.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114117** (51) ***A01K 67/027***
(86) CN 2023/123901 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896273.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114119** (51) ***G06V 20/56***
(86) CN 2023/123988 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896275.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114120** (51) ***H04L 47/41***
(86) CN 2023/124012 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896276.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114121** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2023/124030 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896277.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114122** (51) ***G06F 8/41***
(86) CN 2023/124219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896278.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114125** (51) ***H04L 41/082***
(86) CN 2023/124336 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896280.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114126** (51) ***H04B 7/0456***
(86) CN 2023/124509 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896281.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114129** (51) ***C03C 3/093***
(86) CN 2023/124716 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896284.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114130** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/124722 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896285.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114131** (51) ***H01M 50/211***
(86) CN 2023/124797 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896286.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114133** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2023/124815 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896288.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114134** (51) ***A61M 37/00***
(86) CN 2023/124863 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896289.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114135** (51) ***H04N 7/15***
(86) CN 2023/124917 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896290.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114137** (51) ***G07C 9/37***
(86) CN 2023/125018 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896292.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114138** (51) ***H04L 45/745***
(86) CN 2023/125019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896293.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114139** (51) ***B60L 53/35***
(86) CN 2023/125024 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896294.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114140** (51) ***B60L 53/60***
(86) CN 2023/125062 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896295.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114141** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/125063 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896296.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114142** (51) ***H01M 10/0569***
(86) CN 2023/125067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896297.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114144** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/125071 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896299.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114145** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/125076 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896300.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114146** (51) ***H04L 65/60***
(86) CN 2023/125134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896301.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114147** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/125166 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896302.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114149** (51) ***F16K 11/085***
(86) CN 2023/125234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896304.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114150** (51) ***A61B 17/22***
(86) CN 2023/125238 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896305.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114152** (51) ***G06T 17/20***
(86) CN 2023/125320 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896307.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/114153** (51) ***G06F 8/30***
(86) CN 2023/125346 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896308.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114154** (51) ***G16C 20/50***
(86) CN 2023/125347 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896309.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114155** (51) ***H10K 59/60***
(86) CN 2023/125360 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896310.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114158** (51) ***H01Q 1/48***
(86) CN 2023/125494 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896313.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114159** (51) ***H04B 10/079***
(86) CN 2023/125541 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896314.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114160** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/125556 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896315.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114161** (51) ***C07C 315/02***
(86) CN 2023/125594 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896316.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114162** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/125598 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896317.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114163** (51) ***H04W 8/08***
(86) CN 2023/125694 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896318.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114164** (51) ***H01L 21/60***
(86) CN 2023/125737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896319.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114165** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2023/125738 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896320.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114166** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/125792 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896321.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114167** (51) ***H01F 1/057***
(86) CN 2023/125800 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896322.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114168** (51) ***G04B 5/02***
(86) CN 2023/125885 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896323.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114169** (51) ***H01Q 3/02***
(86) CN 2023/125900 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896324.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114170** (51) ***H04N 23/611***
(86) CN 2023/125982 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896325.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114172** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2023/126013 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896327.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114173** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2023/126033 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896328.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114175** (51) ***G06T 7/593***
(86) CN 2023/126060 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896330.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114176** (51) ***H01M 10/0569***
(86) CN 2023/126073 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896331.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114177** (51) ***G01N 33/00***
(86) CN 2023/126078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896332.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114178** (51) ***H03F 3/19***
(86) CN 2023/126143 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896333.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114179** (51) ***H03F 3/189***
(86) CN 2023/126159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896334.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114180** (51) ***H04B 1/00***
(86) CN 2023/126170 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896335.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114181** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2023/126180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896336.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114182** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2023/126189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896337.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114183** (51) ***H01L 23/498***
(86) CN 2023/126192 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896338.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114184** (51) ***H01M 10/054***
(86) CN 2023/126274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896339.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114186** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2023/126388 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896341.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114189** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/126609 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896344.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114190** (51) ***H01M 10/0566***
(86) CN 2023/126616 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896345.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114192** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/126692 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896347.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114194** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/126820 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896349.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114195** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/126965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896350.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114197** (51) ***A61N 1/08***
(86) CN 2023/127017 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896352.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114198** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2023/127074 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896353.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114200** (51) ***H03K 5/125***
(86) CN 2023/127256 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896355.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114201** (51) ***H04W 72/0453***
(86) CN 2023/127326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896356.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114206** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/127484 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896360.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114207** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2023/127498 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896361.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114209** (51)
(86) CN 2023/127521 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896363.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114211** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/127542 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896365.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114213** (51) ***H04L 12/12***
(86) CN 2023/127602 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896367.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114215** (51) ***A24D 3/04***
(86) CN 2023/127608 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896369.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114216** (51) ***A61H 1/02***
(86) CN 2023/127612 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896370.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114217** (51) ***A61B 5/024***
(86) CN 2023/127616 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896371.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114218** (51) ***H04B 1/40***
(86) CN 2023/127617 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896372.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114219** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/127640 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896373.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114221** (51) ***G09F 9/00***
(86) CN 2023/127694 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896375.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114222** (51) ***A61B 5/1455***
(86) CN 2023/127701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896376.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114223** (51) ***H05K 3/28***
(86) CN 2023/127786 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896377.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114224** (51) ***A45D 1/28***
(86) CN 2023/127846 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896378.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114225** (51) ***H04L 67/56***
(86) CN 2023/127849 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896379.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114226** (51) ***G06N 5/046***
(86) CN 2023/127868 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896380.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114227** (51) ***C07C 43/12***
(86) CN 2023/127871 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896381.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114228** (51) ***H04L 41/0604***
(86) CN 2023/127886 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896382.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114229** (51) ***H04W 76/30***
(86) CN 2023/127895 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896383.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114233** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2023/127971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896387.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114234** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/127972 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896388.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114235** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2023/127974 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896389.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114236** (51) ***B60Q 5/00***
(86) CN 2023/128000 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896390.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114237** (51) ***B65G 57/04***
(86) CN 2023/128025 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896391.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114238** (51) ***B65G 67/04***
(86) CN 2023/128036 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896392.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114239** (51) ***C04B 18/08***
(86) CN 2023/128037 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896393.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114241** (51) ***H04W 40/24***
(86) CN 2023/128137 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896395.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114242** (51) ***C04B 28/04***
(86) CN 2023/128195 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896396.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114244** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/128251 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896398.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114245** (51) ***G09B 9/00***
(86) CN 2023/128255 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896399.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114248** (51) ***C07D 311/30***
(86) CN 2023/128344 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896402.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114249** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2023/128359 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896403.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114251** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/128396 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896405.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114253** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) CN 2023/128401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896407.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114254** (51) ***H01L 29/872***
(86) CN 2023/128422 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896408.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114255** (51) ***A63F 13/86***
(86) CN 2023/128434 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896409.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114257** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/128456 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896411.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114258** (51) ***G06V 40/19***
(86) CN 2023/128481 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896412.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114259** (51) ***H01R 13/40***
(86) CN 2023/128512 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896413.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114261** (51) ***B60L 53/36***
(86) CN 2023/128598 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896415.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114262** (51) ***B01J 23/889***
(86) CN 2023/128599 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896416.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114263** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2023/128606 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896417.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114264** (51) ***H04L 9/14***
(86) CN 2023/128627 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896418.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114265** (51) ***G01N 25/20***
(86) CN 2023/128650 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896419.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114266** (51) ***H03H 9/25***
(86) CN 2023/128672 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896420.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114268** (51) ***H03H 9/10***
(86) CN 2023/128763 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896422.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114273** (51) ***H01M 4/131***
(86) CN 2023/128885 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896427.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114274** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2023/128920 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896428.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114279** (51) ***G01R 31/26***
(86) CN 2023/129018 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896433.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/114281** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/129112 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896435.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114282** (51) ***F24F 11/30***
(86) CN 2023/129132 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896436.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114283** (51) ***H01Q 1/52***
(86) CN 2023/129147 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896437.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114286** (51) ***F15B 11/17***
(86) CN 2023/129254 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896440.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114287** (51) ***A61B 5/15***
(86) CN 2023/129264 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896441.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114289** (51) ***H01M 50/367***
(86) CN 2023/129379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896443.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114292** (51) ***G06F 30/13***
(86) CN 2023/129503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896446.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114294** (51) ***B62B 1/12***
(86) CN 2023/129578 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896448.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114295** (51) ***B60G 7/00***
(86) CN 2023/129616 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896449.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114296** (51) ***H04W 4/021***
(86) CN 2023/129648 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896450.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114297** (51) ***F04B 53/16***
(86) CN 2023/129658 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896451.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114298** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/129659 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896452.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114300** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/129725 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896454.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114301** (51) ***H03F 3/20***
(86) CN 2023/129733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896455.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114302** (51) ***H02J 7/02***
(86) CN 2023/129813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896456.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114303** (51) ***G10L 15/02***
(86) CN 2023/129853 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896457.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114304** (51) ***G06F 17/16***
(86) CN 2023/129894 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896458.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114307** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2023/129944 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896459.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114310** (51) ***H01R 13/02***
(86) CN 2023/130060 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896462.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114313** (51) ***H04W 72/23***
(86) CN 2023/130125 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896465.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114315** (51) ***H02J 50/30***
(86) CN 2023/130145 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896467.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114316** (51) ***G01R 31/327***
(86) CN 2023/130180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896468.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114318** (51) ***A61K 47/68***
(86) CN 2023/130235 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896470.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114319** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2023/130269 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896471.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114320** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/130331 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896472.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114321** (51) ***G06V 10/46***
(86) CN 2023/130351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896473.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114322** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/130354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896474.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114324** (51) ***G02B 23/24***
(86) CN 2023/130422 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896476.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114325** (51) ***H04L 12/437***
(86) CN 2023/130462 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896477.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114326** (51) ***H10K 50/85***
(86) CN 2023/130508 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896478.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114327** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2023/130525 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896479.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114329** (51) ***H04L 45/02***
(86) CN 2023/130562 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896481.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114330** (51) ***G05D 1/43***
(86) CN 2023/130612 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896482.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114331** (51) ***C07K 14/435***
(86) CN 2023/130633 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896483.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114332** (51) ***H04W 8/02***
(86) CN 2023/130647 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896484.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114333** (51) ***C12N 9/02***
(86) CN 2023/130676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896485.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114334** (51) ***C04B 35/20***
(86) CN 2023/130732 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896486.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114335** (51) ***G06F 16/35***
(86) CN 2023/130802 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896487.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114336** (51) ***C12N 5/077***
(86) CN 2023/130883 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896488.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114337** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/130948 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896489.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114338** (51) ***G06N 3/0442***
(86) CN 2023/130960 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896490.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114340** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/131036 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896492.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114341** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2023/131057 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896493.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114342** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2023/131074 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896494.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114344** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/131103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896496.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114345** (51) ***G10H 1/00***
(86) CN 2023/131123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896497.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114347** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/131169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896499.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114349** (51) ***H04W 12/47***
(86) CN 2023/131235 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896501.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114351** (51) ***H01M 50/503***
(86) CN 2023/131274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896503.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114352** (51) ***D06F 39/00***
(86) CN 2023/131281 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896504.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114354** (51) ***H04L 67/141***
(86) CN 2023/131341 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896506.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114355** (51) ***B29C 64/264***
(86) CN 2023/131349 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896507.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114356** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/131358 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896508.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114358** (51) ***F16L 39/06***
(86) CN 2023/131422 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896510.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114360** (51) ***A61K 31/352***
(86) CN 2023/131428 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896512.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114362** (51) ***B60C 25/05***
(86) CN 2023/131487 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896514.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114363** (51) ***A61F 2/95***
(86) CN 2023/131493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896515.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114364** (51) ***A61F 2/95***
(86) CN 2023/131494 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896516.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114365** (51) ***A61F 2/95***
(86) CN 2023/131497 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896517.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114366** (51) ***A61F 2/962***
(86) CN 2023/131503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896518.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114368** (51) ***H10K 50/84***
(86) CN 2023/131546 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896520.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114370** (51) ***B01D 67/00***
(86) CN 2023/131574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896522.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114371** (51) ***G01C 21/20***
(86) CN 2023/131612 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896523.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114374** (51) ***G06F 16/332***
(86) CN 2023/131653 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896526.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114375** (51) ***B05C 17/005***
(86) CN 2023/131666 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896527.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114377** (51) ***G01R 31/12***
(86) CN 2023/131728 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896529.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114378** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/131751 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896530.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114380** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/131767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896532.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114381** (51) ***H01M 10/36***
(86) CN 2023/131774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896533.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114382** (51) ***G06F 40/205***
(86) CN 2023/131788 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896534.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114383** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/131793 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896535.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114385** (51) ***H04W 72/044***
(86) CN 2023/131806 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896537.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114386** (51) ***B09B 3/35***
(86) CN 2023/131812 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896538.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114387** (51) ***H02J 3/28***
(86) CN 2023/131842 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896539.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114392** (51) ***H05K 1/18***
(86) CN 2023/131988 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896544.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114393** (51) ***B60N 2/08***
(86) CN 2023/131992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896545.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114394** (51) ***B24B 27/033***
(86) CN 2023/131999 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896546.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114396** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/132014 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896548.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114398** (51) ***C25B 11/02***
(86) CN 2023/132064 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896550.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114400** (51) ***H04W 16/14***
(86) CN 2023/132152 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896552.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114401** (51) ***E01B 29/04***
(86) CN 2023/132158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896553.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114404** (51) ***C07K 16/30***
(86) CN 2023/132244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896556.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114405** (51) ***A61B 17/221***
(86) CN 2023/132270 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896557.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114406** (51) ***A61F 2/01***
(86) CN 2023/132274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896558.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114407** (51) ***A61B 17/221***
(86) CN 2023/132275 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896559.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114408** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) CN 2023/132289 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896560.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114410** (51) ***C07K 16/30***
(86) CN 2023/132296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896562.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114411** (51) ***H04W 72/0453***
(86) CN 2023/132305 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896563.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114412** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/132314 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896564.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114413** (51) ***H04W 28/08***
(86) CN 2023/132319 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896565.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114414** (51) ***H04L 67/55***
(86) CN 2023/132334 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896566.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114415** (51) ***C23C 16/455***
(86) CN 2023/132347 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896567.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114418** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/132439 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896570.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114419** (51) ***H04L 67/12***
(86) CN 2023/132446 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896571.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114420** (51) ***B61L 27/00***
(86) CN 2023/132452 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896572.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114421** (51) ***A47L 11/40***
(86) CN 2023/132480 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896573.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114422** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2023/132530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896574.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114423** (51) ***H01M 10/0587***
(86) CN 2023/132544 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896575.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114424** (51) ***H05B 6/36***
(86) CN 2023/132568 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896576.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114425** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2023/132572 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896577.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114426** (51) ***B60W 40/08***
(86) CN 2023/132573 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896578.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114427** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/132574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896579.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114428** (51) ***B05B 1/16***
(86) CN 2023/132640 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896580.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114431** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2023/132730 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896583.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114432** (51) ***H04N 19/189***
(86) CN 2023/132735 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896584.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/114433** (51) ***H04N 21/2347***
(86) CN 2023/132740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896585.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114434** (51) ***G06F 3/14***
(86) CN 2023/132755 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896586.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114435** (51) ***H01F 27/40***
(86) CN 2023/132783 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896587.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114436** (51) ***H01R 13/639***
(86) CN 2023/132819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896588.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114437** (51) ***H01R 9/05***
(86) CN 2023/132822 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896589.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114438** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2023/132862 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896590.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114439** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2023/132865 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896591.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114440** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2023/132906 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896592.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114443** (51) ***A47C 27/00***
(86) CN 2023/132928 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896595.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114445** (51) ***B60R 25/30***
(86) CN 2023/132945 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822230.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114447** (51) ***H04W 72/23***
(86) CN 2023/132947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896598.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114448** (51) ***C08L 45/00***
(86) CN 2023/132956 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896599.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114449** (51) ***B61L 27/04***
(86) CN 2023/132978 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896600.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114450** (51) ***H01R 13/66***
(86) CN 2023/133039 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896601.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114451** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/133044 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896602.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114452** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/133049 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896603.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114453** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/133060 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896604.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114454** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2023/133070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896605.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114455** (51) ***G06F 21/45***
(86) CN 2023/133072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896606.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114456** (51) ***G01W 1/10***
(86) CN 2023/133073 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896607.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114457** (51) ***A61F 2/72***
(86) CN 2023/133075 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896608.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114458** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2023/133088 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896609.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114463** (51) ***A61B 17/115***
(86) CN 2023/133111 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896614.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114465** (51) ***B29D 30/28***
(86) CN 2023/133114 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896616.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114466** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/133119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896617.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114468** (51) ***F16H 1/32***
(86) CN 2023/133124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896619.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114469** (51) ***A01G 22/00***
(86) CN 2023/133127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896620.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114470** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2023/133129 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896621.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114471** (51) ***H01M 4/13***
(86) CN 2023/133156 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896622.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114473** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/133364 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896624.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114474** (51) ***H01M 50/30***
(86) CN 2023/133369 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896625.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114475** (51) ***H04N 19/85***
(86) CN 2023/133401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896626.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114476** (51) ***A61B 5/16***
(86) CN 2023/133415 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896627.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114477** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2023/133416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896628.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114478** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/133423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896629.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114479** (51) ***A61L 31/10***
(86) CN 2023/133429 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896630.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114480** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/133431 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896631.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114481** (51) ***C12N 15/86***
(86) CN 2023/133444 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896632.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114482** (51) ***C08L 23/14***
(86) CN 2023/133451 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896633.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114483** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/133454 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896634.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114484** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2023/133465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896635.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114485** (51) ***C07H 19/073***
(86) CN 2023/133471 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896636.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114486** (51) ***G01R 33/56***
(86) CN 2023/133476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896637.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114487** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2023/133481 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896638.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114488** (51) ***C25B 11/036***
(86) CN 2023/133497 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896639.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114495** (51) ***C12N 15/81***
(86) CN 2023/133562 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896646.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114496** (51) ***F21S 41/25***
(86) CN 2023/133567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896647.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114500** (51) ***G06V 40/20***
(86) CN 2023/133598 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896651.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114502** (51) ***H01Q 1/12***
(86) CN 2023/133643 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896653.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114503** (51) ***H04W 4/12***
(86) CN 2023/133646 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896654.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114504** (51) ***H04B 10/2537***
(86) CN 2023/133664 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896655.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114505** (51) ***G06F 13/28***
(86) CN 2023/133763 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896656.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114506** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2023/133764 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896657.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114507** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2023/133778 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896658.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114508** (51) ***A61N 1/36***
(86) CN 2023/133781 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896659.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114509** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/133789 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896660.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114510** (51) ***C08F 36/04***
(86) CN 2023/133816 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896661.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/114514** (51) ***H04L 47/2483***
(86) CN 2023/133866 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896665.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114519** (51) ***H04N 19/42***
(86) CN 2023/133893 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896670.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114520** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2023/133909 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896671.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114522** (51) ***G06F 3/0354***
(86) CN 2023/133936 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896673.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114524** (51) ***G06F 16/25***
(86) CN 2023/133968 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896675.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114526** (51) ***A45C 11/18***
(86) CN 2023/133982 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896677.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114527** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/133992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896678.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114534** (51) ***H04N 21/234***
(86) CN 2023/134051 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896685.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114535** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2023/134055 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896686.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114538** (51) ***B67B 7/54***
(86) CN 2023/134073 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896689.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114540** (51) ***H01M 50/24***
(86) CN 2023/134139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896691.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114541** (51) ***B08B 1/00***
(86) CN 2023/134140 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896692.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114546** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/134156 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896697.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114549** (51) ***H04W 72/21***
(86) CN 2023/134179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896700.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114551** (51) ***B01J 31/22***
(86) CN 2023/134194 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896702.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114554** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2023/134217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896705.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114556** (51) ***H01M 10/615***
(86) CN 2023/134237 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896707.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114557** (51) ***C10B 53/00***
(86) CN 2023/134238 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896708.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114558** (51) ***G01M 99/00***
(86) CN 2023/134241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896709.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114559** (51) ***B23Q 3/06***
(86) CN 2023/134252 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896710.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114560** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2023/134257 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896711.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114561** (51) ***C07D 403/04***
(86) CN 2023/134260 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896712.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114562** (51) ***H02K 7/116***
(86) CN 2023/134272 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896713.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114563** (51) ***H04B 5/00***
(86) CN 2023/134276 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896714.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114564** (51) ***H04W 72/23***
(86) CN 2023/134279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896715.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114568** (51) ***C07D 413/14***
(86) CN 2023/134289 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896719.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114572** (51) ***A61K 31/438***
(86) CN 2023/134307 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896723.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114573** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/134308 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896724.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114574** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/134323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896725.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114575** (51) ***H01L 21/8238***
(86) CN 2023/134324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896726.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114576** (51) ***C12N 7/00***
(86) CN 2023/134325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896727.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114577** (51) ***H04W 52/32***
(86) CN 2023/134326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896728.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114578** (51) ***A61K 9/107***
(86) CN 2023/134339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896729.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114579** (51) ***H01L 29/73***
(86) CN 2023/134341 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896730.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114582** (51) ***B25B 27/14***
(86) CN 2023/134348 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896733.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114583** (51) ***C08G 63/06***
(86) CN 2023/134355 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896734.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114586** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2023/134382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896737.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114593** (51) ***G01C 21/16***
(86) CN 2023/134406 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896742.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114596** (51) ***H04L 67/303***
(86) CN 2023/134438 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896745.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114597** (51) ***G16B 20/30***
(86) CN 2023/134440 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896746.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114599** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/134448 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896748.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114600** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/134465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896749.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114601** (51) ***H04N 21/2347***
(86) CN 2023/134469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896750.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114602** (51) ***G11C 11/16***
(86) CN 2023/134474 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896751.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114604** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2023/134488 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896753.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114606** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/134542 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896755.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114608** (51) ***F21V 23/06***
(86) CN 2023/134559 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896757.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114612** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2023/134584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896761.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114613** (51) ***H01M 4/134***
(86) CN 2023/134589 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896762.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114615** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2023/134613 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896764.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114617** (51) ***F16J 9/20***
(86) CN 2023/134619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896766.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114618** (51) ***G06F 18/22***
(86) CN 2023/134620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896767.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114619** (51) ***H04Q 11/00***
(86) CN 2023/134632 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896768.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114620** (51) ***G06V 20/56***
(86) CN 2023/134641 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896769.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114621** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2023/134655 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896770.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114622** (51) ***G01N 21/359***
(86) CN 2023/134664 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896771.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114625** (51) ***G06V 20/69***
(86) CN 2023/134685 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896774.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114628** (51) ***G01R 31/26***
(86) CN 2023/134700 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896777.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114629** (51) ***H01L 23/482***
(86) CN 2023/134701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896778.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114631** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/134707 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896780.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114633** (51) ***G01S 7/486***
(86) CN 2023/134719 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896782.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114634** (51) ***H01Q 1/36***
(86) CN 2023/134723 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896783.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114636** (51) ***G06F 21/31***
(86) CN 2023/134739 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896785.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114637** (51) ***C12N 1/21***
(86) CN 2023/134740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896786.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114644** (51) ***G03F 7/16***
(86) CN 2023/134789 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896792.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114646** (51) ***H04W 16/16***
(86) CN 2023/134808 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896794.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114648** (51) ***F28D 1/053***
(86) CN 2023/134830 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896796.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114653** (51) ***B25F 5/00***
(86) CN 2023/134848 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896801.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114655** (51) ***G06F 16/903***
(86) CN 2023/134854 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896803.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114656** (51) ***B60S 5/06***
(86) CN 2023/134868 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896804.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114657** (51) ***B60S 5/06***
(86) CN 2023/134871 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896805.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114660** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2023/134905 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896807.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114663** (51) ***C07D 401/12***
(86) CN 2023/134911 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896809.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114665** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2023/134917 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896810.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114670** (51) ***H01M 50/533***
(86) CN 2023/134942 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896814.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114672** (51) ***C07D 493/04***
(86) CN 2023/134954 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896816.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114673** (51) ***C12N 7/04***
(86) CN 2023/134961 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896817.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114675** (51) ***F24F 11/38***
(86) CN 2023/134965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896819.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114677** (51) ***C07D 401/06***
(86) CN 2023/134984 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896821.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114679** (51) ***A23L 33/135***
(86) CN 2023/134990 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896823.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114680** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2023/135003 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896824.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114684** (51) ***E21B 34/10***
(86) CN 2023/135085 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896828.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114686** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2023/135116 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896830.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114688** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2023/135134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896832.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114690** (51) ***G01T 7/00***
(86) CN 2023/135138 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896834.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114692** (51) ***H01S 5/20***
(86) CN 2023/135141 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896836.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114693** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2023/135161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896837.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/114694** (51) ***G01S 17/894***
(86) CN 2023/135168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833580.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114695** (51) ***B60L 53/62***
(86) CN 2023/135178 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896838.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114696** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2023/135179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896839.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114697** (51) ***F24F 1/0073***
(86) CN 2023/135180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896840.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114699** (51) ***G01R 1/04***
(86) CN 2023/135188 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896842.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114703** (51) ***H04L 12/02***
(86) CN 2023/135223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896846.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114705** (51) ***G01S 7/4861***
(86) CN 2023/135241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828955.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114706** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/135244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896848.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114709** (51) ***C07D 471/14***
(86) CN 2023/135272 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896851.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114710** (51) ***C07D 215/22***
(86) CN 2023/135274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896852.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114711** (51) ***H01R 13/15***
(86) CN 2023/135277 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896853.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114715** (51) ***F28D 7/16***
(86) CN 2023/135321 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896857.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114716** (51) ***B60L 53/14***
(86) CN 2023/135323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896858.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114717** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/135326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896859.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114718** (51) ***B60L 53/66***
(86) CN 2023/135330 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896860.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114719** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2023/135333 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896861.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114720** (51) ***H01M 4/02***
(86) CN 2023/135336 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896862.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114723** (51) ***C07C 233/47***
(86) CN 2023/135362 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896865.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114725** (51) ***A61K 36/708***
(86) CN 2023/135373 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896867.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114727** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2023/135401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896869.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114730** (51) ***A61K 31/444***
(86) CN 2023/135435 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896872.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114732** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/135445 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896874.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114734** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2023/135456 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896876.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/114737** (51) ***B60L 53/67***
(86) CN 2023/135476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896879.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114739** (51) ***A61L 27/52***
(86) CN 2023/135489 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896881.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114740** (51) ***A61K 31/47***
(86) CN 2023/135494 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896882.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114741** (51) ***B60S 5/06***
(86) CN 2023/135495 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896883.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/114742** (51) ***H04B 7/185***
(86) CN 2023/135503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896884.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114745** (51) ***H01L 21/02***
(86) CN 2023/135523 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896887.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114747** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/135531 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896889.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114749** (51) ***B60R 11/02***
(86) CN 2023/135539 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896891.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114751** (51) ***H01L 21/027***
(86) CN 2023/135567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896893.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114752** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2023/135568 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896894.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114753** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2023/135570 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896895.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/114754** (51) ***B60L 53/80***
(86) CN 2023/135571 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896896.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114760** (51) ***H01M 50/296***
(86) CN 2023/135635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896902.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114763** (51) ***B60K 1/04***
(86) CN 2023/135638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896905.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114764** (51) ***A61B 17/22***
(86) CN 2023/135639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896906.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114768** (51) ***F24F 13/08***
(86) CN 2023/135663 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896910.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114770** (51) ***H04N 21/422***
(86) CN 2023/135670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896912.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114771** (51) ***B60L 53/30***
(86) CN 2023/135672 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896913.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114774** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2023/135713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896916.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114777** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2023/135762 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896919.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114779** (51) ***E21C 35/24***
(86) CN 2023/135766 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896921.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114780** (51) ***B63B 1/12***
(86) CN 2023/135767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896922.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114784** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2023/135794 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896926.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114786** (51) ***G01S 17/14***
(86) CN 2023/135817 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896928.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114788** (51) ***F24F 13/28***
(86) CN 2023/135834 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896930.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114789** (51) ***A61K 31/402***
(86) CN 2023/135836 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896931.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114790** (51) ***C07F 9/30***
(86) CN 2023/135838 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896932.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114791** (51) ***F21V 17/10***
(86) CN 2023/135844 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896933.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114793** (51) ***C07D 519/00***
(86) CN 2023/135850 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896935.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/114795** (51) ***F24F 11/89***
(86) CN 2023/135855 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896937.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114796** (51) ***G06F 8/654***
(86) CN 2023/135856 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896938.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114800** (51) ***F25D 23/12***
(86) CN 2023/135896 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896942.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114801** (51) ***F25D 23/12***
(86) CN 2023/135899 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896943.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114802** (51) ***D06F 33/32***
(86) CN 2023/135903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896944.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114804** (51) ***A61K 31/05***
(86) CN 2023/135912 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896946.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114808** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2023/135947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896950.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114809** (51) ***C12N 5/0783***
(86) CN 2023/135949 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896951.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/114810** (51) ***H04N 19/82***
(86) CN 2023/135951 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896952.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114812** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/135998 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896954.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114815** (51) ***G01L 5/00***
(86) CN 2023/136070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896957.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114818** (51) ***E01H 1/08***
(86) CN 2023/136168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896960.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114821** (51) ***G11C 29/44***
(86) CN 2023/136219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896963.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114822** (51) ***G01S 7/497***
(86) CN 2023/136223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833584.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114823** (51) ***B60K 1/04***
(86) CN 2023/136260 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896964.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/114824** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/137351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896965.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114827** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/140787 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896968.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114828** (51) ***A23K 10/30***
(86) CN 2024/071747 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729933.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114830** (51) ***C07K 16/10***
(86) CN 2024/073041 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729935.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114834** (51) ***A61B 5/369***
(86) CN 2024/073897 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729939.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114835** (51) ***B01D 69/04***
(86) CN 2024/074348 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729940.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114838** (51) ***C25B 9/60***
(86) CN 2024/075158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729943.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/114839** (51) ***F28D 9/00***
(86) CN 2024/075289 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729944.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114842** (51) ***B65D 21/00***
(86) CO 2023/000023 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896969.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/114843** (51) ***H04N 13/261***
(86) CZ 2022/000048 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22826654.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114844** (51) ***G01J 1/42***
(86) CZ 2022/050124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22821286.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114848** (51) ***H02K 5/14***
(86) DE 2023/100821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805455.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114849** (51) ***B60T 1/06***
(86) DE 2023/100824 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805457.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114850** (51) ***B60T 1/06***
(86) DE 2023/100832 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817657.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114851** (51) ***B60T 1/06***
(86) DE 2023/100833 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817658.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114852** (51) ***F16D 51/00***
(86) DE 2023/100834 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817659.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114853** (51) ***B60H 1/00***
(86) DE 2023/100835 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817660.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114854** (51) ***F16C 33/78***
(86) DE 2023/100848 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817669.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/114857** (51) ***F04C 18/356***
(86) DE 2023/100873 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813554.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114859** (51) ***B60L 7/10***
(86) DE 2023/100884 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814094.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114870** (51) ***B60T 13/74***
(86) DE 2023/200239 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828342.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/114877** (51) ***H02K 53/00***
(86) EP 2022/000098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22893965.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114881** (51) ***G01C 21/36***
(86) EP 2022/083507 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822949.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114884** (51) ***F16H 61/66***
(86) EP 2022/083530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822960.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/114886** (51) ***B62M 23/00***
(86) EP 2022/083545 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822967.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114887** (51) ***B62M 11/14***
(86) EP 2022/083546 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822968.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114889** (51) ***B60L 1/00***
(86) EP 2022/083608 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822533.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114892** (51) ***G06F 11/14***
(86) EP 2022/083638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822538.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114893** (51) ***H01L 29/739***
(86) EP 2022/083663 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822541.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114900** (51) ***A61B 5/1455***
(86) EP 2022/083808 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823453.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114902** (51) ***H02H 3/02***
(86) EP 2022/083882 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822581.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114905** (51) ***G01H 13/00***
(86) EP 2022/083907 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823503.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114906** (51) ***C07K 16/18***
(86) EP 2022/083921 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22830690.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114908** (51) ***C12N 15/11***
(86) EP 2022/083943 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823516.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114910** (51) ***H01F 7/02***
(86) EP 2022/084022 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22818089.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114911** (51) ***H04L 5/00***
(86) EP 2022/084039 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823079.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114912** (51) ***A61L 9/03***
(86) EP 2022/084050 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22830145.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/114918** (51) ***H04L 27/26***
(86) EP 2022/084209 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823560.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/114919** (51) ***H04W 4/90***
(86) EP 2022/084246 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839632.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114921** (51) ***B25J 9/16***
(86) EP 2022/084248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823567.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/114925** (51) ***H04B 1/10***
(86) EP 2022/084263 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823570.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/114927** (51) ***H01Q 1/52***
(86) EP 2022/084277 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823575.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/114931** (51) ***G06F 9/50***
(86) EP 2022/084309 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22823581.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114933** (51) ***H04W 40/12***
(86) EP 2022/088008 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839862.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/114934** (51) ***G08B 15/02***
(86) EP 2022/088015 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839863.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/114936** (51) ***H02M 1/00***
(86) EP 2022/088081 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22840783.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114939** (51) ***C07C 5/333***
(86) EP 2023/025454 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801302.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114940** (51) ***G01S 17/10***
(86) EP 2023/025455 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804595.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/114943** (51) ***E02F 3/40***
(86) EP 2023/025498 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817032.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/114948** (51) ***G01R 31/12***
(86) EP 2023/050768 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23700977.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/114957** (51) ***B65C 9/18***
(86) EP 2023/072181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23755071.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114958** (51) ***B60W 30/06***
(86) EP 2023/072490 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23761063.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114959** (51) ***B60W 40/00***
(86) EP 2023/072502 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23758540.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/114960** (51) ***G06F 3/048***
(86) EP 2023/072503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23757602.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114963** (51) ***A47F 3/04***
(86) EP 2023/073118 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23768154.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/114966** (51) ***H01M 10/42***
(86) EP 2023/073580 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23764590.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114969** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2023/075340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23771863.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114979** (51) ***H02M 1/32***
(86) EP 2023/077530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786030.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114985** (51) ***H02M 3/00***
(86) EP 2023/077671 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786224.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/114987** (51) ***B25C 1/06***
(86) EP 2023/078035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23787109.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/114988** (51) ***G08G 1/01***
(86) EP 2023/078161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23789596.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114992** (51) ***B29C 45/00***
(86) EP 2023/078460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23790266.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114993** (51) ***H02K 5/20***
(86) EP 2023/078661 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23790611.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/114994** (51) ***F02M 21/02***
(86) EP 2023/078735 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23792924.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/114995** (51) ***H02K 1/32***
(86) EP 2023/078744 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23790329.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/114996** (51) ***H02K 1/276***
(86) EP 2023/078753 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23790330.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/114999** (51) ***F02M 21/02***
(86) EP 2023/078913 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23792947.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115000** (51) ***F02M 21/02***
(86) EP 2023/078914 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23792948.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115003** (51) ***H02K 15/12***
(86) EP 2023/078961 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23790671.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115004** (51) ***B60T 8/48***
(86) EP 2023/078968 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793322.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115005** (51) ***B62D 27/02***
(86) EP 2023/078980 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793326.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115010** (51) ***F04B 43/00***
(86) EP 2023/079474 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793870.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115011** (51) ***H02K 1/30***
(86) EP 2023/079490 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23794324.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115013** (51) ***B02C 13/18***
(86) EP 2023/079515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793874.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115016** (51) ***H01L 23/427***
(86) EP 2023/079567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804930.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/115017** (51) ***H01L 23/498***
(86) EP 2023/079613 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793399.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115021** (51) ***H01M 50/209***
(86) EP 2023/080026 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798912.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115024** (51) ***G10H 1/00***
(86) EP 2023/080197 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801316.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115027** (51) ***G06F 11/36***
(86) EP 2023/080304 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23800767.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115030** (51) ***G06F 9/50***
(86) EP 2023/080461 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798481.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115033** (51) ***H01L 21/683***
(86) EP 2023/080515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798802.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115040** (51) ***H02H 3/02***
(86) EP 2023/080707 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804619.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115041** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2023/080728 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804953.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115043** (51) ***H04W 12/06***
(86) EP 2023/080797 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805479.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115044** (51) ***B23K 26/03***
(86) EP 2023/080801 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801422.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115046** (51) ***H01L 27/146***
(86) EP 2023/080850 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801739.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115048** (51) ***G06N 3/0895***
(86) EP 2023/080874 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798975.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/115049** (51) ***B23Q 1/03***
(86) EP 2023/080892 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23802192.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115059** (51) ***F16J 15/16***
(86) EP 2023/080991 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804961.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115063** (51) ***B60W 10/04***
(86) EP 2023/081132 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23802250.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115065** (51) ***F04D 25/06***
(86) EP 2023/081169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804975.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115066** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2023/081205 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805910.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115073** (51) ***B65B 55/02***
(86) EP 2023/081343 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805010.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115076** (51) ***B65D 19/24***
(86) EP 2023/081399 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805921.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115079** (51) ***G06F 13/38***
(86) EP 2023/081478 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809124.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115080** (51) ***B65B 55/10***
(86) EP 2023/081547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805935.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115081** (51) ***B65B 1/06***
(86) EP 2023/081555 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804699.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115083** (51) ***B64C 27/12***
(86) EP 2023/081571 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806204.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115084** (51) ***B64C 27/12***
(86) EP 2023/081572 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809467.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115085** (51) ***B64C 27/12***
(86) EP 2023/081573 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806205.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115087** (51) ***B65B 55/14***
(86) EP 2023/081620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801493.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115096** (51) ***C12P 19/02***
(86) EP 2023/081734 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805595.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115097** (51) ***H05K 1/02***
(86) EP 2023/081749 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805959.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115098** (51) ***G01R 27/08***
(86) EP 2023/081750 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805060.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115100** (51) ***G16H 30/40***
(86) EP 2023/081758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806238.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115102** (51) ***B23Q 7/04***
(86) EP 2023/081848 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805970.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115103** (51) ***C01B 3/16***
(86) EP 2023/081852 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805071.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115107** (51) ***A61B 18/02***
(86) EP 2023/081882 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808756.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115109** (51) ***B23B 31/16***
(86) EP 2023/081885 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808758.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115112** (51) ***H01S 5/02***
(86) EP 2023/081902 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808762.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115118** (51) ***C11D 3/00***
(86) EP 2023/081958 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806267.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115124** (51) ***G06Q 20/34***
(86) EP 2023/082006 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806283.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115127** (51) ***H05B 45/382***
(86) EP 2023/082111 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805623.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/115128** (51) ***C11D 3/00***
(86) EP 2023/082126 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806306.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115130** (51) ***C11D 3/00***
(86) EP 2023/082149 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806312.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115131** (51) ***H04W 52/14***
(86) EP 2023/082159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809994.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115132** (51) ***B01J 19/26***
(86) EP 2023/082161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810292.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115153** (51) ***H01L 31/18***
(86) EP 2023/082303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806019.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115156** (51) ***G16H 30/40***
(86) EP 2023/082320 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809547.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115159** (51) ***G01S 15/931***
(86) EP 2023/082339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810019.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/115167** (51) ***H04L 9/00***
(86) EP 2023/082381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23820752.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115168** (51) ***G08G 1/16***
(86) EP 2023/082398 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810307.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115170** (51) ***B60T 7/04***
(86) EP 2023/082404 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809565.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115172** (51) ***G01S 7/00***
(86) EP 2023/082406 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809219.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115173** (51) ***G03F 1/84***
(86) EP 2023/082408 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810308.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115175** (51) ***G16H 20/40***
(86) EP 2023/082423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809225.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115178** (51) ***B60T 13/38***
(86) EP 2023/082428 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809568.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115180** (51) ***H02M 1/00***
(86) EP 2023/082438 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812864.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115182** (51) ***G01S 7/02***
(86) EP 2023/082455 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810316.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115185** (51) ***B60L 53/22***
(86) EP 2023/082460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810028.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115186** (51) ***H02K 3/24***
(86) EP 2023/082463 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23820753.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115193** (51) ***A61F 13/00***
(86) EP 2023/082509 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809582.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115198** (51) ***H01R 31/02***
(86) EP 2023/082534 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809247.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115200** (51) ***B60L 53/10***
(86) EP 2023/082555 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810050.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115205** (51) ***H01M 8/04089***
(86) EP 2023/082601 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812876.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115207** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2023/082607 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809254.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115209** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) EP 2023/082620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808840.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115211** (51) ***C10L 1/195***
(86) EP 2023/082634 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809256.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115216** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2023/082665 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809617.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/115217** (51) ***H02G 3/00***
(86) EP 2023/082673 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812895.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115218** (51) ***F25D 23/00***
(86) EP 2023/082676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812896.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115223** (51) ***G01L 19/00***
(86) EP 2023/082695 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813597.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115225** (51) ***B29C 64/106***
(86) EP 2023/082700 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812899.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115228** (51) ***B29C 64/106***
(86) EP 2023/082707 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812900.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115230** (51) ***A61L 9/20***
(86) EP 2023/082713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810346.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115239** (51) ***G06T 11/00***
(86) EP 2023/082769 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809645.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115240** (51) ***H03K 17/16***
(86) EP 2023/082770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813330.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115241** (51) ***B60R 25/30***
(86) EP 2023/082773 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814113.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115246** (51) ***D06M 11/13***
(86) EP 2023/082780 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809646.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115254** (51) ***H10N 30/80***
(86) EP 2023/082790 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809263.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115262** (51) ***B29C 65/14***
(86) EP 2023/082816 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812912.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115264** (51) ***G01N 1/28***
(86) EP 2023/082819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812913.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115267** (51) ***A47J 31/44***
(86) EP 2023/082824 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809655.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115282** (51) ***H04B 7/155***
(86) EP 2023/082910 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813350.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115284** (51) ***G01N 27/407***
(86) EP 2023/082920 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813612.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115291** (51) ***C08G 77/16***
(86) EP 2023/082938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813621.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115292** (51) ***E21B 7/02***
(86) EP 2023/082939 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809675.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115293** (51) ***H10K 85/60***
(86) EP 2023/082949 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813626.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115296** (51) ***B27N 3/00***
(86) EP 2023/082960 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810091.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115298** (51) ***B22F 12/80***
(86) EP 2023/082965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813355.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115300** (51) ***E05D 13/00***
(86) EP 2023/082971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813632.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115303** (51) ***G01N 35/00***
(86) EP 2023/082975 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812929.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115310** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2023/082994 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813639.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115314** (51) ***H01R 39/26***
(86) EP 2023/083001 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809680.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115316** (51) ***G01T 1/02***
(86) EP 2023/083004 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810103.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115317** (51) ***H04W 4/70***
(86) EP 2023/083008 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23820767.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115320** (51) ***A24C 5/01***
(86) EP 2023/083014 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812933.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115323** (51) ***H02B 13/045***
(86) EP 2023/083018 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809682.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115324** (51) ***H04W 4/70***
(86) EP 2023/083022 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23820768.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115325** (51) ***F25D 3/12***
(86) EP 2023/083035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821514.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115326** (51) ***H02K 9/19***
(86) EP 2023/083044 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809683.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115329** (51) ***C07D 495/22***
(86) EP 2023/083051 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813656.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115332** (51) ***C07D 495/04***
(86) EP 2023/083064 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814125.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115333** (51) ***H10K 30/30***
(86) EP 2023/083067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814126.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115338** (51) ***C07D 495/22***
(86) EP 2023/083080 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821515.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115340** (51) ***A46B 15/00***
(86) EP 2023/083086 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810397.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115341** (51) ***G06V 20/59***
(86) EP 2023/083087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813665.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115342** (51) ***H02K 5/173***
(86) EP 2023/083088 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813666.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115343** (51) ***E05B 81/76***
(86) EP 2023/083090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813668.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115346** (51) ***B60N 2/00***
(86) EP 2023/083093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813670.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115359** (51) ***A61K 8/02***
(86) EP 2023/083119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812941.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115360** (51) ***B21B 1/22***
(86) EP 2023/083120 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813675.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115363** (51) ***B64C 1/14***
(86) EP 2023/083124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813676.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/115364** (51) ***H04L 12/40***
(86) EP 2023/083125 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814139.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115366** (51) ***F04C 2/10***
(86) EP 2023/083127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813370.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115371** (51) ***G06N 10/60***
(86) EP 2023/083140 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810109.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115377** (51) ***G05B 23/02***
(86) EP 2023/083149 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813682.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115380** (51) ***G01B 21/16***
(86) EP 2023/083152 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813683.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115382** (51) ***G06V 20/52***
(86) EP 2023/083161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814367.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115383** (51) ***G05D 1/226***
(86) EP 2023/083162 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814147.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115385** (51) ***B60L 7/10***
(86) EP 2023/083165 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813686.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115387** (51) ***F03D 1/06***
(86) EP 2023/083167 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813376.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115388** (51) ***B67D 1/00***
(86) EP 2023/083168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813377.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115389** (51) ***B62D 5/04***
(86) EP 2023/083171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814149.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115391** (51) ***B01D 53/04***
(86) EP 2023/083173 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812951.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115392** (51) ***G01S 7/4865***
(86) EP 2023/083174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813687.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115405** (51) ***A01G 20/12***
(86) EP 2023/083199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813694.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115406** (51) ***B25J 15/08***
(86) EP 2023/083203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813695.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115408** (51) ***H05H 1/24***
(86) EP 2023/083205 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814157.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115417** (51) ***H01B 3/56***
(86) EP 2023/083223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813386.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115418** (51) ***A61M 39/02***
(86) EP 2023/083229 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812960.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115419** (51) ***A01D 46/24***
(86) EP 2023/083231 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813387.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115420** (51) ***C11D 1/26***
(86) EP 2023/083236 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813388.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115425** (51) ***C25B 1/04***
(86) EP 2023/083245 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814161.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115426** (51) ***C08G 61/12***
(86) EP 2023/083247 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812962.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/115427** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2023/083248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814162.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115434** (51) ***B21B 1/092***
(86) EP 2023/083261 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813389.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115439** (51) ***G01S 7/4865***
(86) EP 2023/083270 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814385.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115446** (51) ***G01S 13/76***
(86) EP 2023/083279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814165.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115449** (51) ***H02K 3/28***
(86) EP 2023/083285 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814386.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115450** (51) ***H02K 15/00***
(86) EP 2023/083286 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814387.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115459** (51) ***F03B 13/18***
(86) EP 2023/083305 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825612.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115460** (51) ***C08G 64/30***
(86) EP 2023/083307 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813393.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115462** (51) ***A61B 5/00***
(86) EP 2023/083312 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23812974.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115463** (51) ***B65G 25/06***
(86) EP 2023/083313 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810408.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115467** (51) ***G01M 11/02***
(86) EP 2023/083326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817047.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115470** (51) ***C10G 1/00***
(86) EP 2023/083333 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813395.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115471** (51) ***B60S 1/24***
(86) EP 2023/083337 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810409.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/115472** (51) ***G01S 13/931***
(86) EP 2023/083339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817049.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115473** (51) ***G01S 13/931***
(86) EP 2023/083340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814179.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115475** (51) ***A61B 5/08***
(86) EP 2023/083343 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814397.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115476** (51) ***H01R 12/70***
(86) EP 2023/083345 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814398.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115477** (51) ***H01R 12/70***
(86) EP 2023/083346 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814399.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115478** (51) ***H01R 12/70***
(86) EP 2023/083347 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814400.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115479** (51) ***B60R 22/28***
(86) EP 2023/083349 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814402.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115480** (51) ***A61B 5/18***
(86) EP 2023/083350 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814180.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115482** (51) ***G02B 26/00***
(86) EP 2023/083358 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809691.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115485** (51) ***H02K 11/042***
(86) EP 2023/083366 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814407.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115489** (51) ***F16K 11/048***
(86) EP 2023/083371 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818316.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115490** (51) ***H02M 1/00***
(86) EP 2023/083372 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837556.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115493** (51) ***G01S 7/4865***
(86) EP 2023/083378 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810414.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115499** (51) ***A47G 19/22***
(86) EP 2023/083389 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821903.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115505** (51) ***F17C 3/02***
(86) EP 2023/083396 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814184.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115510** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2023/083416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817053.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115519** (51) ***G01S 7/481***
(86) EP 2023/083427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821518.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/115521** (51) ***A23L 33/185***
(86) EP 2023/083435 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813740.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115523** (51) ***C12N 1/04***
(86) EP 2023/083437 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813741.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115534** (51) ***A41C 3/02***
(86) EP 2023/083473 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822242.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115537** (51) ***G16H 10/20***
(86) EP 2023/083477 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810419.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115545** (51) ***A01H 3/00***
(86) EP 2023/083488 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810420.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115548** (51) ***H04R 25/00***
(86) EP 2023/083493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817063.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115549** (51) ***C07D 239/48***
(86) EP 2023/083499 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817682.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115561** (51) ***A61K 39/12***
(86) EP 2023/083523 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817336.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115571** (51) ***G03F 7/075***
(86) EP 2023/083550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817339.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115572** (51) ***C12M 1/00***
(86) EP 2023/083555 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814202.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115573** (51) ***C12N 5/00***
(86) EP 2023/083556 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814203.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115578** (51) ***H02K 1/18***
(86) EP 2023/083569 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817074.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115586** (51) ***H05K 3/34***
(86) EP 2023/083585 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817079.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115589** (51) ***A01C 3/02***
(86) EP 2023/083591 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813755.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115590** (51) ***B01D 27/08***
(86) EP 2023/083592 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813756.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115591** (51) ***E05B 79/06***
(86) EP 2023/083593 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817081.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/115593** (51) ***C08J 9/12***
(86) EP 2023/083595 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814206.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115595** (51) ***E05B 79/06***
(86) EP 2023/083597 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817082.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115602** (51) ***C22C 38/02***
(86) EP 2023/083608 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814208.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115608** (51) ***C11D 1/22***
(86) EP 2023/083621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817088.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115610** (51) ***D21F 1/02***
(86) EP 2023/083624 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814210.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/115614** (51) ***H01M 10/6571***
(86) EP 2023/083628 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817349.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115615** (51) ***C01B 3/08***
(86) EP 2023/083629 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813764.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115616** (51) ***G01T 1/17***
(86) EP 2023/083630 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814211.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/115621** (51) ***A61K 8/67***
(86) EP 2023/083643 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813766.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115622** (51) ***B60K 35/00***
(86) EP 2023/083650 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817354.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115626** (51) ***H02J 50/10***
(86) EP 2023/083656 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822244.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115635** (51) ***C12N 15/113***
(86) EP 2023/083678 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822245.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115642** (51) ***C12P 3/00***
(86) EP 2023/083696 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813773.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/115643** (51) ***A47G 19/22***
(86) EP 2023/083697 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817368.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115654** (51) ***A61G 5/04***
(86) EP 2023/083723 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814470.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115662** (51) ***C07D 401/14***
(86) EP 2023/083742 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814473.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115664** (51) ***F16H 61/00***
(86) EP 2023/083745 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817381.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115666** (51) ***A01N 43/16***
(86) EP 2023/083747 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814474.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/115669** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) EP 2023/083759 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814479.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115681** (51) ***A61F 5/01***
(86) EP 2023/083782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817701.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115683** (51) ***G21D 1/00***
(86) EP 2023/083785 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817113.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/115692** (51) ***C09K 11/02***
(86) EP 2023/083809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817707.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/115693** (51) ***F25D 17/06***
(86) EP 2023/083810 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821523.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/115694** (51) ***C08L 83/08***
(86) EP 2023/083813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817708.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115702** (51) ***G06F 30/13***
(86) EP 2023/083830 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817121.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115704** (51) ***H05B 3/14***
(86) EP 2023/083834 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817123.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/115705** (51) ***B60H 1/22***
(86) EP 2023/083836 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813778.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/115706** (51) ***B60H 1/00***
(86) EP 2023/083837 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813779.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115707** (51) ***B60H 1/00***
(86) EP 2023/083839 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813780.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115709** (51) ***A41D 3/00***
(86) EP 2023/083845 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817125.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115714** (51) ***G01J 1/04***
(86) EP 2023/083853 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821526.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115722** (51) ***C07D 207/448***
(86) EP 2023/083900 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817140.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115724** (51) ***A61B 1/00***
(86) EP 2023/083903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817714.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/115727** (51) ***C07D 471/04***
(86) EP 2023/083908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817406.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115730** (51) ***G01N 21/84***
(86) EP 2023/083912 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813782.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115734** (51) ***A61M 31/00***
(86) EP 2023/083920 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817410.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/115743** (51) ***G01N 33/68***
(86) EP 2023/083937 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817148.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115749** (51) ***B31B 50/84***
(86) EP 2023/083958 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818324.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115753** (51) ***B60H 1/22***
(86) EP 2023/083965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817152.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115754** (51) ***C11D 3/37***
(86) EP 2023/083966 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817153.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115755** (51) ***A61B 5/0205***
(86) EP 2023/083968 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817154.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115766** (51) ***A61M 31/00***
(86) EP 2023/083991 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817431.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/115767** (51) ***A61K 38/57***
(86) EP 2023/083992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817432.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115768** (51) ***B01L 3/00***
(86) EP 2023/083997 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817434.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115770** (51) ***F02F 1/20***
(86) EP 2023/084000 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817989.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115773** (51) ***G06F 16/93***
(86) EP 2023/084006 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817728.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/115775** (51) ***A61L 9/20***
(86) EP 2023/084008 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817993.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/115782** (51) ***C25B 1/04***
(86) EP 2023/084020 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817997.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115785** (51) ***A61K 39/12***
(86) EP 2023/084025 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817729.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115798** (51) ***A61B 17/04***
(86) ES 2022/070769 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967048.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115799** (51) ***B62C 1/08***
(86) ES 2023/070655 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896972.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115801** (51) ***A01N 25/28***
(86) ES 2023/070682 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896973.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/115803** (51) ***A61F 5/44***
(86) ES 2023/070711 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896975.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115804** (51) ***A01D 43/02***
(86) ES 2023/070713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896976.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/115811** (51) ***H04N 25/47***
(86) FI 2023/050646 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813796.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115818** (51) ***H04B 5/00***
(86) FR 2022/052202 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839401.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115820** (51) ***A45C 13/38***
(86) FR 2023/000176 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828419.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115822** (51) ***G06K 19/07***
(86) FR 2023/000181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833507.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115826** (51) ***B60W 60/00***
(86) FR 2023/051648 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813430.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115827** (51) ***B60W 60/00***
(86) FR 2023/051661 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806355.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115833** (51) ***B60J 5/04***
(86) FR 2023/051718 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813435.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115835** (51) ***B60K 28/06***
(86) FR 2023/051751 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810131.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/115836** (51) ***H04L 67/12***
(86) FR 2023/051784 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828424.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115852** (51) ***F16D 41/08***
(86) FR 2023/051862 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825421.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115853** (51) ***G16H 50/20***
(86) FR 2023/051863 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825422.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115863** (51) ***C10L 1/232***
(86) FR 2023/051883 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841265.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115864** (51) ***C10L 1/223***
(86) FR 2023/051884 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841266.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/115866** (51) ***F04D 29/046***
(86) FR 2023/051892 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841274.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115867** (51) ***B63H 21/20***
(86) GB 2022/053081 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22826174.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115870** (51) ***H01M 8/04014***
(86) GB 2023/052817 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804737.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115872** (51) ***B01D 53/94***
(86) GB 2023/052911 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23806369.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115873** (51) ***B01D 53/94***
(86) GB 2023/052912 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809281.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115875** (51) ***H04L 45/00***
(86) GB 2023/052941 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809712.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115881** (51) ***B29C 70/08***
(86) GB 2023/053017 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813834.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115882** (51) ***H10K 30/85***
(86) GB 2023/053037 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817194.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115884** (51) ***E05B 1/00***
(86) GB 2023/053043 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817494.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115888** (51) ***C07D 307/68***
(86) GB 2023/053072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818074.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115896** (51) ***F16L 23/00***
(86) GB 2023/053084 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821730.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/115897** (51) ***G10H 1/00***
(86) GB 2023/053087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821732.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115900** (51) ***G10H 1/00***
(86) GB 2023/053090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821330.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/115906** (51) ***G10H 1/26***
(86) GB 2023/053096 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822074.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/115907** (51) ***G06F 11/36***
(86) GB 2023/053097 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821334.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/115908** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) GB 2023/053098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828768.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115910** (51) ***B25J 15/00***
(86) GB 2023/053100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822441.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115918** (51) ***H01L 25/16***
(86) GB 2023/053110 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23832794.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115921** (51) ***B60K 15/03***
(86) GB 2023/053114 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822078.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115929** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) GR 2022/000067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22822636.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115931** (51) ***F41A 17/54***
(86) HU 2023/050082 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23848139.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115932** (51) ***G01N 1/04***
(86) HU 2023/050083 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23855874.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/115934** (51) ***G01R 31/392***
(86) IB 2022/000686 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966662.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115935** (51) ***A61P 35/00***
(86) IB 2022/000688 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839449.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115941** (51) ***H04B 1/525***
(86) IB 2022/061489 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22818485.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115942** (51) ***H04L 25/02***
(86) IB 2022/061497 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22818486.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115943** (51) ***A61B 6/04***
(86) IB 2022/061505 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967050.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115944** (51) ***H01L 27/00***
(86) IB 2022/061521 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967051.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115947** (51) ***A47C 4/54***
(86) IB 2022/061546 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22829849.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115951** (51) ***G06N 3/0464***
(86) IB 2022/061641 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967052.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/115952** (51) ***C21D 8/02***
(86) IB 2022/061683 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22821662.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/115954** (51) ***H04W 16/14***
(86) IB 2022/061709 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22821666.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/115956** (51) ***C21D 7/13***
(86) IB 2022/061711 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22821667.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115957** (51) ***C02F 1/44***
(86) IB 2022/061718 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967053.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/115969** (51) ***G06F 16/95***
(86) IB 2023/050537 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896981.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/115970** (51) ***A61L 11/00***
(86) IB 2023/053529 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896982.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115971** (51) ***B60L 58/26***
(86) IB 2023/054324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896983.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/115974** (51) ***F16D 1/04***
(86) IB 2023/056609 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896984.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/115975** (51) ***H01M 8/0247***
(86) IB 2023/057098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896985.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115976** (51) ***A61B 5/01***
(86) IB 2023/058030 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896986.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/115978** (51) ***B60B 1/04***
(86) IB 2023/058577 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23783013.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115980** (51) ***A01C 7/08***
(86) IB 2023/059908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786752.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/115981** (51) ***B60L 53/12***
(86) IB 2023/059938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896988.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115984** (51) ***H04N 21/24***
(86) IB 2023/060519 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896989.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115986** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) IB 2023/060895 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896990.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115988** (51) ***C08K 5/103***
(86) IB 2023/061166 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814246.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/115989** (51) ***F04D 25/08***
(86) IB 2023/061168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804783.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/115990** (51) ***F04D 25/08***
(86) IB 2023/061169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23804784.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115991** (51) ***B60P 3/34***
(86) IB 2023/061263 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23802328.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115992** (51) ***F16D 65/847***
(86) IB 2023/061266 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23802329.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/115993** (51) ***A63F 13/5375***
(86) IB 2023/061285 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808891.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/115995** (51) ***H01M 4/04***
(86) IB 2023/061318 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805176.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/115997** (51) ***H05B 6/62***
(86) IB 2023/061382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808898.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/115998** (51) ***G01N 33/53***
(86) IB 2023/061410 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896991.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116001** (51) ***E21B 19/16***
(86) IB 2023/061449 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809316.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116003** (51) ***H02K 5/173***
(86) IB 2023/061548 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808914.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116004** (51) ***A42B 3/28***
(86) IB 2023/061550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808915.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116006** (51) ***A61B 5/0205***
(86) IB 2023/061584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23809752.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116008** (51) ***A61N 1/36***
(86) IB 2023/061667 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813074.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116009** (51) ***A47L 5/28***
(86) IB 2023/061671 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810165.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116010** (51) ***A42B 3/28***
(86) IB 2023/061675 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810166.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116011** (51) ***A42B 3/22***
(86) IB 2023/061676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810167.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116012** (51) ***A42B 3/28***
(86) IB 2023/061678 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810168.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116013** (51) ***A42B 3/28***
(86) IB 2023/061680 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810169.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116014** (51) ***A46B 9/02***
(86) IB 2023/061690 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810171.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116015** (51) ***H02K 3/52***
(86) IB 2023/061691 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23810172.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116016** (51) ***H01M 4/134***
(86) IB 2023/061731 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813867.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116019** (51) ***H05B 6/62***
(86) IB 2023/061740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813482.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116022** (51) ***A62B 9/00***
(86) IB 2023/061749 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896994.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116026** (51) ***A24C 5/47***
(86) IB 2023/061782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813884.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116027** (51) ***A61K 38/45***
(86) IB 2023/061790 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896995.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116029** (51) ***G02B 27/02***
(86) IB 2023/061818 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896996.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116030** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2023/061819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896997.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116031** (51) ***H10K 50/16***
(86) IB 2023/061820 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896998.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116032** (51) ***H10K 50/17***
(86) IB 2023/061821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896999.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116034** (51) ***A61K 31/352***
(86) IB 2023/061844 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814521.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116035** (51) ***G01N 29/04***
(86) IB 2023/061847 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813892.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116036** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2023/061856 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897000.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116037** (51) ***H01L 29/786***
(86) IB 2023/061857 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897001.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116042** (51) ***A61K 9/16***
(86) IB 2023/061879 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897003.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116044** (51) ***G01R 33/20***
(86) IB 2023/061897 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897004.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116045** (51) ***G09G 3/20***
(86) IB 2023/061898 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897005.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116047** (51) ***A61B 1/04***
(86) IB 2023/061904 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817525.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116048** (51) ***H04N 23/56***
(86) IB 2023/061906 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817526.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116052** (51) ***A01K 67/033***
(86) IB 2023/061912 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825459.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116064** (51) ***H02P 6/10***
(86) IB 2023/061967 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822104.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116065** (51) ***G01N 21/55***
(86) IB 2023/061973 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821009.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116067** (51)
(86) IB 2023/061976 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897009.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116072** (51) ***G06T 15/20***
(86) IB 2023/061985 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23824975.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116074** (51) ***F01N 3/021***
(86) IB 2023/061987 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817220.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116075** (51) ***B32B 17/10***
(86) IB 2023/061988 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836579.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116076** (51) ***B32B 17/10***
(86) IB 2023/061989 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836580.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116078** (51) ***A01N 47/36***
(86) IB 2023/061998 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897012.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116080** (51) ***B65D 5/12***
(86) IB 2023/062003 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897014.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116081** (51) ***B65H 29/16***
(86) IB 2023/062004 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817823.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116084** (51) ***G06T 7/00***
(86) IB 2023/062011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825461.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116090** (51) ***H04L 9/12***
(86) IB 2023/062024 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23834274.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116091** (51) ***C08G 73/10***
(86) IB 2023/062025 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828479.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116092** (51) ***H04L 9/32***
(86) IB 2023/062026 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825463.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116093** (51) ***G01N 33/487***
(86) IB 2023/062027 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897016.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116098** (51) ***E05C 21/00***
(86) IB 2023/062034 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897018.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116099** (51) ***G06Q 50/10***
(86) IB 2023/062035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897019.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116102** (51) ***C02F 1/00***
(86) IB 2023/062046 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897021.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116104** (51) ***H04L 9/40***
(86) IB 2023/062049 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897022.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116105** (51) ***B31B 50/26***
(86) IB 2023/062050 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897023.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116109** (51) ***G02B 6/44***
(86) IB 2023/062063 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897025.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116116** (51) ***C10G 9/16***
(86) IB 2023/062078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821014.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116121** (51) ***A61B 1/00***
(86) IB 2023/062090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821740.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116124** (51) ***G02B 6/124***
(86) IB 2023/062094 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897030.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116131** (51) ***C23C 14/14***
(86) IB 2023/062108 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897035.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116135** (51) ***C07D 401/04***
(86) IB 2023/062117 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897038.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116136** (51) ***H04W 24/04***
(86) IB 2023/062118 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897039.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116137** (51) ***G06V 10/22***
(86) IB 2023/062119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822109.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116138** (51) ***H04L 41/0631***
(86) IB 2023/062123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897040.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116141** (51) ***B60W 40/08***
(86) IB 2023/062128 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897042.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116157** (51) ***F21S 4/28***
(86) IB 2023/062156 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821742.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116158** (51) ***H01R 13/6473***
(86) IB 2023/062171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836938.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/116160** (51) ***H04W 36/00***
(86) IB 2023/062342 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897044.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116161** (51) ***H04W 36/00***
(86) IB 2023/062343 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897045.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116164** (51) ***C01B 3/36***
(86) IB 2024/050774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729947.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116166** (51) ***A61G 5/10***
(86) ID 2022/000004 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967054.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116167** (51) ***G01F 23/263***
(86) IL 2023/050765 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897046.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116173** (51) ***H04W 8/18***
(86) IL 2023/051212 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818557.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116174** (51) ***B60H 3/00***
(86) IL 2023/051217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897050.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116176** (51) ***G16H 80/00***
(86) IL 2023/051219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897052.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116178** (51) ***A61H 31/00***
(86) IL 2023/051221 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897053.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116179** (51) ***A63B 24/00***
(86) IL 2023/051222 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897054.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116182** (51) ***A01D 34/00***
(86) IL 2023/051226 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897056.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116184** (51) ***C07C 317/44***
(86) IL 2023/051228 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825111.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116185** (51) ***H04W 12/37***
(86) IL 2023/051229 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897057.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116186** (51) ***A01P 1/00***
(86) IL 2023/051230 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23824992.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116187** (51) ***G01N 15/06***
(86) IL 2023/051231 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897058.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116188** (51) ***G01N 15/06***
(86) IL 2023/051232 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897059.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116189** (51) ***E06B 9/68***
(86) IL 2023/051233 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897060.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116192** (51) ***B29D 30/08***
(86) IN 2023/051010 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897061.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116193** (51) ***B60S 5/06***
(86) IN 2023/051042 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897062.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116194** (51) ***E04B 2/72***
(86) IN 2023/051084 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897063.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116195** (51) ***A61K 31/351***
(86) IN 2023/051086 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897064.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116196** (51) ***C07C 237/30***
(86) IN 2023/051093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897065.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116197** (51) ***C07C 229/56***
(86) IN 2023/051094 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897066.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116198** (51) ***A61K 31/7048***
(86) IN 2023/051096 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897067.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116199** (51) ***B60R 25/042***
(86) IN 2023/051102 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897068.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116201** (51) ***G16B 30/00***
(86) IN 2023/051107 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897070.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116202** (51) ***A61K 31/381***
(86) IN 2023/051109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897071.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116203** (51) ***G06N 20/00***
(86) IN 2023/051110 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897072.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116206** (51) ***C08F 14/18***
(86) IN 2023/051114 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897075.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116208** (51) ***H02K 21/24***
(86) IN 2023/051117 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897077.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116209** (51) ***G01R 31/52***
(86) IN 2023/051119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897078.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116218** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2022/043652 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967055.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116219** (51) ***H01L 21/331***
(86) JP 2022/043710 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967056.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116221** (51) ***B25J 9/00***
(86) JP 2022/043714 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967058.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116222** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2022/043715 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967059.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116223** (51) ***B25J 9/00***
(86) JP 2022/043723 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967060.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116224** (51) ***A44B 19/26***
(86) JP 2022/043726 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967061.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116225** (51) ***A24F 40/57***
(86) JP 2022/043727 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967062.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116226** (51) ***A24F 40/60***
(86) JP 2022/043728 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967063.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116227** (51) ***G06F 21/64***
(86) JP 2022/043729 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967064.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116228** (51) ***H04B 7/0456***
(86) JP 2022/043730 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967065.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116229** (51) ***G06N 3/044***
(86) JP 2022/043731 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967066.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116230** (51) ***G01F 1/692***
(86) JP 2022/043732 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967067.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116231** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2022/043733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967068.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116232** (51) ***G05B 19/404***
(86) JP 2022/043736 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967069.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116233** (51) ***A47L 9/04***
(86) JP 2022/043742 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967070.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116234** (51) ***H02G 1/06***
(86) JP 2022/043747 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967071.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116235** (51) ***C25B 1/23***
(86) JP 2022/043751 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967072.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116236** (51) ***H02P 21/22***
(86) JP 2022/043754 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967073.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116237** (51) ***F02M 35/10***
(86) JP 2022/043759 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967074.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116238** (51) ***F02M 35/104***
(86) JP 2022/043760 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967075.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116239** (51) ***G08G 1/14***
(86) JP 2022/043761 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967076.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116240** (51) ***H01B 5/08***
(86) JP 2022/043767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967077.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116241** (51) ***F24F 11/65***
(86) JP 2022/043771 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967078.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116242** (51) ***G16H 50/30***
(86) JP 2022/043775 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966654.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116243** (51) ***B01J 20/08***
(86) JP 2022/043776 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967079.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116244** (51) ***H10B 12/00***
(86) JP 2022/043781 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967080.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116245** (51) ***H02K 15/03***
(86) JP 2022/043796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967081.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116246** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2022/043807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967082.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116247** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2022/043813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967083.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116248** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2022/043814 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967084.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116251** (51) ***G06F 21/57***
(86) JP 2022/043826 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967086.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116254** (51) ***A61B 10/00***
(86) JP 2022/043832 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967089.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116255** (51) ***A61B 5/02***
(86) JP 2022/043835 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967090.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116256** (51) ***B60R 11/04***
(86) JP 2022/043836 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967091.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116259** (51) ***G06F 3/14***
(86) JP 2022/043891 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967094.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116261** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2022/043895 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967096.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116262** (51) ***A61B 5/308***
(86) JP 2022/043897 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967097.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116263** (51) ***H01L 29/737***
(86) JP 2022/043898 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967098.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116266** (51) ***G10L 13/10***
(86) JP 2022/043915 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967101.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116267** (51) ***G01N 27/18***
(86) JP 2022/043918 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967102.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116268** (51) ***G01N 27/18***
(86) JP 2022/043919 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967103.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116269** (51) ***B23K 26/08***
(86) JP 2022/043922 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967104.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116270** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2022/043928 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967105.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116272** (51) ***G06F 12/10***
(86) JP 2022/043933 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967107.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116273** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2022/043942 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967108.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116274** (51) ***A61B 5/16***
(86) JP 2022/043944 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967109.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116275** (51) ***B64C 39/02***
(86) JP 2022/043949 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967110.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116276** (51) ***B64C 39/02***
(86) JP 2022/043952 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967111.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116278** (51) ***G16H 50/30***
(86) JP 2022/043966 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967113.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116280** (51) ***G09B 7/04***
(86) JP 2022/043973 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967114.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116281** (51) ***A23L 7/109***
(86) JP 2022/043999 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967115.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116282** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2022/044004 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967116.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116283** (51) ***C03B 37/027***
(86) JP 2022/044011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967117.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116284** (51) ***F01M 1/16***
(86) JP 2022/044013 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967118.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116285** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2022/044016 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967119.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116286** (51) ***H02K 3/28***
(86) JP 2022/044019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967120.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116287** (51) ***G06F 11/07***
(86) JP 2022/044021 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967121.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116288** (51) ***H01M 50/489***
(86) JP 2022/044022 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967122.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116289** (51) ***G06V 40/18***
(86) JP 2022/044025 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967123.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116291** (51) ***G06V 40/18***
(86) JP 2022/044028 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967125.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116292** (51) ***H01S 3/13***
(86) JP 2022/044029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967126.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116293** (51) ***H04L 41/142***
(86) JP 2022/044039 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967127.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116296** (51) ***H02P 29/62***
(86) JP 2022/044044 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967130.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116297** (51) ***C01B 32/05***
(86) JP 2022/044070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967131.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116298** (51) ***B65G 57/11***
(86) JP 2022/044071 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967132.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116299** (51) ***G06Q 20/18***
(86) JP 2022/044076 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967133.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116300** (51) ***B60L 15/20***
(86) JP 2022/044079 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966656.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116301** (51) ***G02F 1/01***
(86) JP 2022/044082 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967134.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116302** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2022/044090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967135.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116303** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/044092 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967136.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116304** (51) ***G16H 20/10***
(86) JP 2022/044093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967137.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116305** (51) ***G06F 21/31***
(86) JP 2022/044094 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967138.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116306** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/044099 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967139.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116307** (51) ***H04B 1/7095***
(86) JP 2022/044101 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967140.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116308** (51) ***F04C 29/02***
(86) JP 2022/044102 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967141.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116309** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2022/044109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967142.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116310** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) JP 2022/044111 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967143.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116311** (51) ***H04W 16/26***
(86) JP 2022/044115 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967144.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116312** (51) ***B03C 7/12***
(86) JP 2022/044124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967145.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116313** (51) ***B23Q 17/09***
(86) JP 2022/044125 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967146.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116314** (51) ***H04L 67/00***
(86) JP 2022/044140 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967147.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116315** (51) ***H04L 67/00***
(86) JP 2022/044142 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967148.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116316** (51) ***H04L 67/00***
(86) JP 2022/044143 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967149.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116318** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2022/044153 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967151.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116319** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2022/044154 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967152.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116320** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2022/044155 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967153.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116321** (51) ***A61B 18/16***
(86) JP 2022/044157 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967154.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116322** (51) ***H01S 5/026***
(86) JP 2022/044159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967155.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116323** (51) ***H04L 41/34***
(86) JP 2022/044162 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967156.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116324** (51) ***F16C 17/02***
(86) JP 2022/044167 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967157.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116325** (51) ***H10N 50/10***
(86) JP 2022/044174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967158.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116326** (51) ***G01N 24/00***
(86) JP 2022/044176 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967159.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116327** (51) ***G06Q 30/0282***
(86) JP 2022/044188 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967160.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116328** (51) ***G06Q 20/24***
(86) JP 2022/044190 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967161.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116329** (51) ***F04C 29/04***
(86) JP 2022/044192 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967162.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116330** (51) ***H05K 3/34***
(86) JP 2022/044199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967163.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116331** (51) ***F02D 13/02***
(86) JP 2022/044202 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967164.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116333** (51) ***B25J 13/06***
(86) JP 2022/044205 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967166.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116334** (51) ***G09G 3/3233***
(86) JP 2022/044206 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967167.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116335** (51) ***G01N 27/447***
(86) JP 2022/044214 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967168.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116336** (51) ***G05B 19/4093***
(86) JP 2022/044216 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967169.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116337** (51) ***H04W 12/033***
(86) JP 2022/044217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967170.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116338** (51) ***B60L 58/24***
(86) JP 2022/044218 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967171.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116339** (51) ***H05K 13/00***
(86) JP 2022/044219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967172.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116341** (51) ***G05B 19/4093***
(86) JP 2022/044222 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967174.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116343** (51) ***G01N 17/00***
(86) JP 2022/044227 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967176.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116346** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2022/044234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967179.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116348** (51) ***A61L 9/20***
(86) JP 2022/044247 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967181.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116349** (51) ***H04J 13/00***
(86) JP 2022/044250 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967182.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116350** (51) ***H04L 45/50***
(86) JP 2022/044251 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967183.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116351** (51) ***H02S 20/23***
(86) JP 2022/044254 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967184.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116352** (51) ***H02P 21/00***
(86) JP 2022/044267 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967185.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116354** (51) ***H04W 72/20***
(86) JP 2022/044270 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967187.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116355** (51) ***C25B 9/00***
(86) JP 2022/044272 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967188.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116356** (51) ***B21B 37/40***
(86) JP 2022/044275 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967189.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116357** (51) ***C25B 11/087***
(86) JP 2022/044284 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967190.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116358** (51) ***C25B 11/087***
(86) JP 2022/044292 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967191.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116359** (51) ***B21B 38/02***
(86) JP 2022/044293 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967192.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116361** (51) ***B64G 3/00***
(86) JP 2022/044304 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967194.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116362** (51) ***H10K 59/122***
(86) JP 2022/044337 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967195.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116363** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2022/044339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967196.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116364** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2022/044340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967197.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116365** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2022/044341 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967198.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116366** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2022/044354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967199.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116367** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2022/044366 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967200.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116368** (51) ***G03B 21/14***
(86) JP 2022/044369 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967201.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116369** (51) ***G06F 21/32***
(86) JP 2022/044370 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967202.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116370** (51) ***H04B 10/80***
(86) JP 2022/044379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967203.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116371** (51) ***H01L 31/10***
(86) JP 2022/044393 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967204.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116372** (51) ***B66B 5/00***
(86) JP 2022/044394 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967205.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116374** (51) ***C08J 3/02***
(86) JP 2022/044400 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967207.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116375** (51) ***A01G 7/02***
(86) JP 2022/044416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967208.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116376** (51) ***G01N 27/18***
(86) JP 2022/044418 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967209.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116378** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2022/044423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967210.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116380** (51) ***G05B 19/418***
(86) JP 2022/044427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967212.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116381** (51) ***G06F 40/166***
(86) JP 2022/044432 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967213.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116382** (51) ***G10L 13/033***
(86) JP 2022/044433 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967214.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116383** (51) ***H04W 48/20***
(86) JP 2022/044434 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967215.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116384** (51) ***H04W 48/06***
(86) JP 2022/044435 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967216.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116385** (51) ***H04N 21/442***
(86) JP 2022/044436 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967217.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116386** (51) ***H01Q 1/22***
(86) JP 2022/044445 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967218.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116387** (51) ***A63F 13/67***
(86) JP 2022/044452 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967219.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116388** (51) ***G01M 11/00***
(86) JP 2022/044467 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967220.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116389** (51) ***H04L 45/247***
(86) JP 2022/044469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967221.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116390** (51) ***B60W 30/02***
(86) JP 2022/044470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966660.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116391** (51) ***B60Q 3/70***
(86) JP 2022/044471 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966653.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116392** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/044476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967222.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116394** (51) ***G06F 21/31***
(86) JP 2022/044480 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967224.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116395** (51) ***G06N 7/00***
(86) JP 2022/044481 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967225.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116397** (51) ***G01N 27/62***
(86) JP 2022/044485 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967227.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116398** (51) ***G01S 13/34***
(86) JP 2022/044494 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967228.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116399** (51) ***G01D 5/20***
(86) JP 2022/044505 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967229.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116402** (51) ***G06N 3/098***
(86) JP 2022/044548 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967232.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116403** (51) ***H01S 5/0687***
(86) JP 2022/044551 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967233.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116405** (51) ***H02J 15/00***
(86) JP 2022/044558 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967235.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116406** (51) ***H05K 13/04***
(86) JP 2022/044564 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967236.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116407** (51) ***G16H 40/60***
(86) JP 2022/044599 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967237.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/116408** (51) ***C12M 1/12***
(86) JP 2022/044601 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967238.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116409** (51) ***B60W 30/02***
(86) JP 2022/044603 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967239.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116410** (51) ***G01R 15/14***
(86) JP 2022/044604 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967240.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116411** (51) ***F02B 39/00***
(86) JP 2022/044609 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967241.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116412** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2022/044618 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967242.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/116413** (51) ***A61K 8/02***
(86) JP 2022/044619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22826459.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116414** (51) ***H04L 47/24***
(86) JP 2022/044622 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967243.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116415** (51) ***G01S 17/89***
(86) JP 2022/044631 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967244.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116416** (51) ***G01S 17/89***
(86) JP 2022/044632 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967245.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116417** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/044633 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967246.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116418** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/044634 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967247.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116419** (51) ***G01L 9/00***
(86) JP 2022/044638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967248.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116421** (51) ***A61L 2/18***
(86) JP 2022/045547 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967249.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116422** (51) ***A23K 50/42***
(86) JP 2023/002241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897083.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116423** (51) ***B26B 21/40***
(86) JP 2023/008952 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897084.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116429** (51) ***H04M 1/72478***
(86) JP 2023/013351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897090.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116430** (51) ***H01Q 23/00***
(86) JP 2023/014376 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897091.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116434** (51) ***H01L 21/331***
(86) JP 2023/018751 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897095.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116435** (51) ***G01C 21/34***
(86) JP 2023/019018 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897096.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116436** (51) ***H10B 12/00***
(86) JP 2023/019722 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895556.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116437** (51) ***B32B 27/00***
(86) JP 2023/020428 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897097.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116438** (51) ***B28B 1/30***
(86) JP 2023/020429 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897098.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116440** (51) ***B65D 83/68***
(86) JP 2023/020996 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897100.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116441** (51) ***B65D 83/68***
(86) JP 2023/020997 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897101.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116442** (51) ***G01V 3/08***
(86) JP 2023/021034 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897102.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116443** (51) ***C08G 18/30***
(86) JP 2023/021298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897103.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116444** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/022307 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897104.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116445** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2023/022744 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897105.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116446** (51) ***G02B 6/122***
(86) JP 2023/022845 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897106.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116447** (51) ***G02B 6/12***
(86) JP 2023/022849 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897107.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116448** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/023546 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897108.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116450** (51) ***H02M 3/155***
(86) JP 2023/023714 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897110.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116451** (51) ***C09J 7/30***
(86) JP 2023/024048 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897111.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116453** (51) ***B60H 3/06***
(86) JP 2023/024979 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897113.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116454** (51) ***H04W 40/12***
(86) JP 2023/025019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897114.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116455** (51) ***A61B 5/145***
(86) JP 2023/025296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897115.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116456** (51) ***C25D 21/18***
(86) JP 2023/026074 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897116.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116457** (51) ***A61L 9/12***
(86) JP 2023/026165 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897117.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116458** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2023/026278 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897118.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116459** (51) ***B60H 1/22***
(86) JP 2023/026279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897119.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116460** (51) ***H04R 1/28***
(86) JP 2023/026362 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897120.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116464** (51) ***F04C 18/02***
(86) JP 2023/027303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897124.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116465** (51) ***B62D 15/02***
(86) JP 2023/027929 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897125.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116466** (51) ***B60W 30/18***
(86) JP 2023/027931 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897126.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116470** (51) ***A61B 5/0245***
(86) JP 2023/028225 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897130.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116471** (51) ***B23K 9/23***
(86) JP 2023/028336 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897131.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116473** (51) ***H03H 9/24***
(86) JP 2023/028537 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897133.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116474** (51) ***B24D 13/10***
(86) JP 2023/028842 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897134.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116475** (51) ***C25D 7/06***
(86) JP 2023/028850 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897135.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116476** (51) ***C30B 29/06***
(86) JP 2023/028977 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897136.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116477** (51) ***B23K 9/12***
(86) JP 2023/028997 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897137.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116479** (51) ***H02K 1/22***
(86) JP 2023/029172 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897139.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116480** (51) ***G01M 17/02***
(86) JP 2023/029409 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897140.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116481** (51) ***B22F 1/102***
(86) JP 2023/029540 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897141.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116483** (51) ***H01M 10/42***
(86) JP 2023/029867 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897143.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116485** (51) ***H03H 9/24***
(86) JP 2023/029911 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897145.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116486** (51) ***A61M 1/16***
(86) JP 2023/029940 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897146.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116489** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2023/030353 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897149.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/116490** (51) ***H01F 27/00***
(86) JP 2023/030362 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897150.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116491** (51) ***D06M 15/643***
(86) JP 2023/030448 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897151.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116492** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2023/030483 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897152.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116494** (51) ***B21D 19/08***
(86) JP 2023/030776 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897154.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116495** (51) ***F28F 1/30***
(86) JP 2023/030809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897155.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116496** (51) ***A61J 3/06***
(86) JP 2023/030846 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897156.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116497** (51) ***H01P 11/00***
(86) JP 2023/030889 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897157.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116498** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/030950 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897158.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116499** (51) ***F16K 27/02***
(86) JP 2023/030987 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897159.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116500** (51) ***H01L 23/473***
(86) JP 2023/031033 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897160.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116501** (51) ***H01L 23/473***
(86) JP 2023/031035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897161.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116502** (51) ***F16K 27/02***
(86) JP 2023/031082 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897162.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116504** (51) ***H02M 7/49***
(86) JP 2023/031139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897164.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116505** (51) ***H02M 7/49***
(86) JP 2023/031140 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897165.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116508** (51) ***G01N 25/00***
(86) JP 2023/031251 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897168.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116510** (51) ***G01N 27/419***
(86) JP 2023/031485 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897170.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116511** (51) ***H01L 21/20***
(86) JP 2023/031521 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897171.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116513** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/031634 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897173.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116514** (51) ***H04N 21/24***
(86) JP 2023/031638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897174.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116515** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2023/031655 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897175.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116516** (51) ***H01L 23/36***
(86) JP 2023/031777 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897176.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116519** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2023/032043 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897179.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116520** (51) ***G02B 26/10***
(86) JP 2023/032065 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897180.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116522** (51) ***C01B 13/11***
(86) JP 2023/032261 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897182.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116524** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2023/032298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897184.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116525** (51) ***B60T 13/74***
(86) JP 2023/032354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897185.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116526** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2023/032524 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897186.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116529** (51) ***G06F 3/0481***
(86) JP 2023/032738 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897188.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116530** (51) ***G01N 33/18***
(86) JP 2023/032741 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897189.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116531** (51) ***G01N 33/18***
(86) JP 2023/032744 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897190.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116532** (51) ***H01M 4/48***
(86) JP 2023/032772 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897191.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116533** (51) ***H01M 10/054***
(86) JP 2023/032774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897192.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116534** (51) ***F16K 27/00***
(86) JP 2023/032796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897193.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116537** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/032987 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897196.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116540** (51) ***A61B 6/00***
(86) JP 2023/033018 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897199.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116541** (51) ***F16D 65/097***
(86) JP 2023/033161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897200.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116542** (51) ***G02B 6/36***
(86) JP 2023/033238 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897201.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116543** (51) ***G01P 3/36***
(86) JP 2023/033243 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897202.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116544** (51) ***F16D 48/06***
(86) JP 2023/033259 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897203.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116545** (51) ***B60T 7/12***
(86) JP 2023/033262 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897204.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116546** (51) ***F16F 9/34***
(86) JP 2023/033353 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897205.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116547** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/033501 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897206.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116548** (51) ***H01Q 13/08***
(86) JP 2023/033504 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897207.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116549** (51) ***H05K 3/00***
(86) JP 2023/033510 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897208.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116550** (51) ***F15B 11/00***
(86) JP 2023/033516 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897209.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116551** (51) ***C08G 59/66***
(86) JP 2023/033551 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897210.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116552** (51) ***F16C 19/38***
(86) JP 2023/033661 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897211.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116554** (51) ***A61F 13/15***
(86) JP 2023/033882 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897213.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116555** (51) ***G06Q 30/0207***
(86) JP 2023/033975 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897214.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116557** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/034070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897216.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116558** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/034071 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897217.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116559** (51) ***H01S 1/02***
(86) JP 2023/034075 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897218.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116560** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2023/034163 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897219.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116561** (51) ***B01D 61/44***
(86) JP 2023/034165 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897220.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116562** (51) ***C11B 9/00***
(86) JP 2023/034170 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897221.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116563** (51) ***C08J 3/215***
(86) JP 2023/034210 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897222.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116564** (51) ***C08J 3/215***
(86) JP 2023/034212 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897223.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116565** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2023/034215 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897224.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116567** (51) ***C08J 3/20***
(86) JP 2023/034218 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897226.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116568** (51) ***B26D 7/18***
(86) JP 2023/034241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897227.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116570** (51) ***E05B 77/34***
(86) JP 2023/034524 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897229.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116571** (51) ***C09J 179/08***
(86) JP 2023/034529 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897230.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116572** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2023/034530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897231.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116573** (51) ***H01Q 15/14***
(86) JP 2023/034537 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897232.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116575** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/034686 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897234.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116576** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/034692 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897235.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116577** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/034717 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897236.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116579** (51) ***C23C 26/00***
(86) JP 2023/035029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897238.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116580** (51) ***C23C 26/00***
(86) JP 2023/035030 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897239.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116581** (51) ***C23C 26/00***
(86) JP 2023/035031 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897240.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116582** (51) ***C01C 1/02***
(86) JP 2023/035098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897241.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116584** (51) ***G06Q 50/04***
(86) JP 2023/035160 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897243.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116586** (51) ***H04N 21/2543***
(86) JP 2023/035371 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897245.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116587** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2023/035526 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897246.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116589** (51) ***B60L 15/20***
(86) JP 2023/035620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897248.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116590** (51) ***B60L 15/20***
(86) JP 2023/035621 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897249.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116591** (51) ***A47L 15/42***
(86) JP 2023/035924 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897250.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116592** (51) ***H01L 21/316***
(86) JP 2023/035988 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897251.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116593** (51) ***G01N 21/33***
(86) JP 2023/036046 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897252.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116594** (51) ***B01F 23/53***
(86) JP 2023/036070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897253.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116595** (51) ***H04N 5/92***
(86) JP 2023/036176 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897254.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116596** (51) ***C08F 220/10***
(86) JP 2023/036255 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897255.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/116597** (51) ***A47L 9/04***
(86) JP 2023/036299 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897256.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116598** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/036379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897257.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116599** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/036380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897258.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116600** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/036381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897259.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116601** (51) ***H01M 10/6563***
(86) JP 2023/036607 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897260.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116602** (51) ***G01S 13/10***
(86) JP 2023/036608 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897261.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116603** (51) ***B25B 21/00***
(86) JP 2023/036671 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897262.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116604** (51) ***B23Q 15/18***
(86) JP 2023/036678 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897263.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116605** (51) ***H04N 25/70***
(86) JP 2023/036748 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897264.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116608** (51) ***G06N 3/04***
(86) JP 2023/036772 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897267.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116611** (51) ***B23K 9/12***
(86) JP 2023/036937 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897270.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116612** (51) ***H01L 29/808***
(86) JP 2023/036963 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897271.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116614** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/037090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23797902.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116615** (51) ***B23B 27/14***
(86) JP 2023/037103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897273.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116618** (51) ***G02B 6/122***
(86) JP 2023/037361 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897276.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116619** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2023/037376 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897277.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116620** (51) ***A47L 9/28***
(86) JP 2023/037418 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897278.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116621** (51) ***G02B 6/26***
(86) JP 2023/037440 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897279.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116622** (51) ***G05B 23/02***
(86) JP 2023/037446 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897280.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116623** (51) ***H01M 50/533***
(86) JP 2023/037465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897281.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116624** (51) ***H01F 27/22***
(86) JP 2023/037501 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897282.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116625** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2023/037506 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897283.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116627** (51) ***G06F 9/50***
(86) JP 2023/037570 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897285.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116628** (51) ***B60R 21/203***
(86) JP 2023/037574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897286.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116629** (51) ***H01M 4/133***
(86) JP 2023/037609 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897287.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116631** (51) ***G01S 17/86***
(86) JP 2023/037640 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897288.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116633** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/037736 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897290.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116634** (51) ***G01B 11/24***
(86) JP 2023/037804 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897291.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116637** (51) ***G01H 17/00***
(86) JP 2023/037807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897294.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116638** (51) ***A61M 16/00***
(86) JP 2023/037878 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897295.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116641** (51) ***B01D 21/01***
(86) JP 2023/037910 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897298.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116642** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/037928 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897299.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116643** (51) ***C09C 1/50***
(86) JP 2023/037933 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897300.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116648** (51) ***A63F 9/30***
(86) JP 2023/038058 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897305.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116649** (51) ***H01G 9/055***
(86) JP 2023/038066 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897306.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116652** (51) ***H04W 52/18***
(86) JP 2023/038159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897309.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116653** (51) ***F24F 11/46***
(86) JP 2023/038197 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897310.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116654** (51) ***F24F 11/46***
(86) JP 2023/038200 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897311.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116657** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2023/038319 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897314.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116658** (51) ***G08G 5/00***
(86) JP 2023/038323 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897315.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116659** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2023/038351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897316.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116661** (51) ***B27N 3/04***
(86) JP 2023/038373 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897318.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116662** (51) ***G01C 15/06***
(86) JP 2023/038381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897319.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116663** (51) ***B25H 7/04***
(86) JP 2023/038382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897320.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116664** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/038469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897321.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116665** (51) ***G06V 10/40***
(86) JP 2023/038556 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805190.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116667** (51) ***F16K 27/00***
(86) JP 2023/038636 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897323.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116668** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/038674 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897324.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116669** (51) ***C23C 14/24***
(86) JP 2023/038675 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897325.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116670** (51) ***G01N 21/64***
(86) JP 2023/038711 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897326.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116671** (51) ***G02B 5/28***
(86) JP 2023/038713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897327.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116672** (51) ***G02B 26/00***
(86) JP 2023/038714 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897328.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116673** (51) ***G02B 26/00***
(86) JP 2023/038730 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897329.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116674** (51) ***G01N 21/88***
(86) JP 2023/038734 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897330.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116675** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/038736 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897331.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116676** (51) ***A61L 9/01***
(86) JP 2023/038758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897332.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116677** (51) ***H01F 27/00***
(86) JP 2023/038782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897333.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/116679** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2023/038796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897335.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116680** (51) ***H01M 10/48***
(86) JP 2023/038797 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897336.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116683** (51) ***H05B 47/195***
(86) JP 2023/038923 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897339.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116684** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2023/038929 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897340.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116685** (51) ***G02B 26/00***
(86) JP 2023/038948 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897341.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116686** (51) ***G02B 26/00***
(86) JP 2023/038955 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897342.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116687** (51) ***B60R 19/03***
(86) JP 2023/038996 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897343.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116688** (51) ***G06Q 10/10***
(86) JP 2023/039020 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897344.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116691** (51) ***H04N 19/11***
(86) JP 2023/039040 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897347.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116692** (51) ***C22C 19/00***
(86) JP 2023/039053 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897348.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116693** (51) ***C08G 59/04***
(86) JP 2023/039072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897349.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116694** (51) ***B65D 75/56***
(86) JP 2023/039076 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897350.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116695** (51) ***H02M 7/487***
(86) JP 2023/039081 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897351.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116697** (51) ***F24F 7/007***
(86) JP 2023/039189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897353.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116698** (51) ***G08B 27/00***
(86) JP 2023/039191 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897354.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116699** (51) ***G02B 26/00***
(86) JP 2023/039223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897355.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116701** (51) ***H01R 12/81***
(86) JP 2023/039393 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897357.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116702** (51) ***H04W 28/18***
(86) JP 2023/039396 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897358.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116703** (51) ***H02J 7/02***
(86) JP 2023/039399 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897359.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116705** (51) ***G01B 21/22***
(86) JP 2023/039417 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897361.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116706** (51) ***H04N 1/03***
(86) JP 2023/039420 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897362.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116709** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) JP 2023/039469 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897365.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116716** (51) ***G06F 3/0354***
(86) JP 2023/039598 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897371.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116717** (51) ***G08G 3/00***
(86) JP 2023/039614 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897372.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116719** (51) ***G08G 3/00***
(86) JP 2023/039616 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897374.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116722** (51) ***C08J 9/16***
(86) JP 2023/039708 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897377.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116725** (51) ***F16G 1/28***
(86) JP 2023/039792 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897380.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116727** (51) ***B29C 64/286***
(86) JP 2023/039812 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897381.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116728** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2023/039818 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897382.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116730** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/039847 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897384.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116732** (51) ***H01L 29/812***
(86) JP 2023/039860 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897386.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116733** (51) ***H04N 23/695***
(86) JP 2023/039870 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897387.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116734** (51) ***A23G 9/32***
(86) JP 2023/039896 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897388.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116736** (51) ***C22B 7/00***
(86) JP 2023/039914 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897390.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116737** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2023/039940 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897391.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116739** (51) ***H01L 29/778***
(86) JP 2023/039964 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897393.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/116743** (51) ***H01L 23/367***
(86) JP 2023/040000 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897397.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116744** (51) ***H04W 8/00***
(86) JP 2023/040025 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897398.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116746** (51) ***H01J 37/317***
(86) JP 2023/040051 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897400.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116747** (51) ***H01J 37/317***
(86) JP 2023/040052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897401.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116748** (51) ***F04D 29/46***
(86) JP 2023/040090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897402.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116749** (51) ***A23L 27/00***
(86) JP 2023/040098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897403.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116750** (51) ***H01L 21/268***
(86) JP 2023/040134 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897404.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116751** (51) ***H02J 1/00***
(86) JP 2023/040155 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897405.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116752** (51) ***H02H 7/00***
(86) JP 2023/040159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897406.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116753** (51) ***B23B 13/00***
(86) JP 2023/040160 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897407.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116754** (51) ***B60L 3/00***
(86) JP 2023/040162 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897408.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116755** (51) ***H02G 3/04***
(86) JP 2023/040169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897409.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116756** (51) ***E02F 9/22***
(86) JP 2023/040171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897410.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116758** (51) ***G06V 10/778***
(86) JP 2023/040227 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897412.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116759** (51) ***F25B 49/02***
(86) JP 2023/040228 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897413.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116760** (51) ***F16C 11/04***
(86) JP 2023/040238 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897414.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116763** (51) ***H04N 7/15***
(86) JP 2023/040286 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897417.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/116765** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2023/040334 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897418.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116768** (51) ***C08F 8/46***
(86) JP 2023/040355 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897421.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116772** (51) ***G01N 33/497***
(86) JP 2023/040381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897425.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116774** (51) ***B21D 28/02***
(86) JP 2023/040395 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897426.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116775** (51) ***C09D 183/04***
(86) JP 2023/040399 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897427.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116776** (51) ***C09D 183/04***
(86) JP 2023/040400 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897428.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116777** (51) ***C22B 1/16***
(86) JP 2023/040405 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897429.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116779** (51) ***B29C 45/00***
(86) JP 2023/040408 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897431.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116780** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/040412 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897432.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116781** (51) ***H03F 3/70***
(86) JP 2023/040413 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897433.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116784** (51) ***H01M 10/052***
(86) JP 2023/040426 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897436.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116786** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2023/040458 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897438.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116788** (51) ***C11D 7/14***
(86) JP 2023/040515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897440.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116789** (51) ***C10M 107/02***
(86) JP 2023/040521 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897441.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116790** (51) ***H01R 12/81***
(86) JP 2023/040527 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897442.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116791** (51) ***H01R 12/81***
(86) JP 2023/040530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897443.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116793** (51) ***H05B 3/20***
(86) JP 2023/040559 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897445.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116794** (51) ***H01L 33/22***
(86) JP 2023/040561 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897446.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116795** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2023/040567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897447.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116797** (51) ***G03F 7/039***
(86) JP 2023/040638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897449.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116798** (51) ***G03F 7/039***
(86) JP 2023/040639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897450.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116799** (51) ***G06F 3/04815***
(86) JP 2023/040650 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897451.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116800** (51) ***F16K 31/08***
(86) JP 2023/040669 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897452.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116801** (51) ***C09K 11/08***
(86) JP 2023/040686 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897453.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/116803** (51) ***G05D 1/622***
(86) JP 2023/040721 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897455.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116804** (51) ***H05K 7/20***
(86) JP 2023/040749 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897456.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116806** (51) ***B25J 15/08***
(86) JP 2023/040766 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897458.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116807** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2023/040767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897459.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116808** (51) ***F25B 45/00***
(86) JP 2023/040770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897460.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116811** (51) ***B21D 28/02***
(86) JP 2023/040839 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897463.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116812** (51) ***H04N 23/56***
(86) JP 2023/040851 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817549.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116813** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2023/040852 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897464.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116815** (51) ***H01F 41/02***
(86) JP 2023/040866 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897466.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116817** (51) ***G05D 1/43***
(86) JP 2023/040869 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897468.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116818** (51) ***G02B 13/00***
(86) JP 2023/040870 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897469.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116819** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2023/040871 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897470.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116820** (51) ***A61K 8/29***
(86) JP 2023/040875 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897471.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116821** (51) ***G02B 26/10***
(86) JP 2023/040876 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897472.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116825** (51) ***A63F 13/69***
(86) JP 2023/040916 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897476.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116826** (51) ***G06F 3/041***
(86) JP 2023/040925 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897477.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116828** (51) ***G16H 50/00***
(86) JP 2023/040940 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897479.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116831** (51) ***C12N 1/00***
(86) JP 2023/040955 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897482.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116834** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2023/040965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897485.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116835** (51) ***G03F 1/24***
(86) JP 2023/040984 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897486.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116836** (51) ***H05H 15/00***
(86) JP 2023/040991 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897487.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116839** (51) ***A61K 8/25***
(86) JP 2023/041015 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897490.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116840** (51) ***G02B 27/02***
(86) JP 2023/041016 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897491.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116841** (51) ***C03B 33/033***
(86) JP 2023/041017 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897492.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116842** (51) ***A61K 8/365***
(86) JP 2023/041035 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897493.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116843** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2023/041044 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897494.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116844** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2023/041045 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897495.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116845** (51) ***H01G 9/00***
(86) JP 2023/041046 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897496.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116848** (51) ***H04N 23/62***
(86) JP 2023/041052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897499.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116849** (51) ***H01L 29/872***
(86) JP 2023/041068 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897500.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116850** (51) ***H01F 30/10***
(86) JP 2023/041073 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897501.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116851** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2023/041077 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897502.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116853** (51) ***H01L 21/82***
(86) JP 2023/041091 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897504.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116854** (51) ***B64D 45/00***
(86) JP 2023/041106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897505.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116855** (51) ***H05K 1/02***
(86) JP 2023/041109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897506.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116856** (51) ***B05D 1/40***
(86) JP 2023/041138 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897507.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116857** (51) ***B01F 31/30***
(86) JP 2023/041158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897508.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116858** (51) ***G08C 19/12***
(86) JP 2023/041174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897509.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/116859** (51) ***A61K 8/44***
(86) JP 2023/041183 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897510.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116860** (51) ***A61F 13/15***
(86) JP 2023/041191 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897511.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116862** (51) ***B64U 30/299***
(86) JP 2023/041196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897513.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116863** (51) ***A61F 13/15***
(86) JP 2023/041200 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897514.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116864** (51) ***H04N 5/268***
(86) JP 2023/041201 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897515.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/116865** (51) ***G06Q 50/40***
(86) JP 2023/041208 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897516.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116867** (51) ***C12N 9/56***
(86) JP 2023/041221 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897518.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116868** (51) ***H01L 21/302***
(86) JP 2023/041243 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897519.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116870** (51) ***C12M 3/00***
(86) JP 2023/041279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897521.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116872** (51) ***H02K 3/47***
(86) JP 2023/041284 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897523.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116873** (51) ***H01L 23/36***
(86) JP 2023/041293 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897524.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116874** (51) ***B64U 30/299***
(86) JP 2023/041301 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897525.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116875** (51) ***C08F 293/00***
(86) JP 2023/041304 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897526.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116876** (51) ***C08F 293/00***
(86) JP 2023/041305 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897527.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/116877** (51) ***C08L 101/10***
(86) JP 2023/041307 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897528.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116879** (51) ***H10K 50/842***
(86) JP 2023/041309 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897530.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116880** (51) ***G03F 7/16***
(86) JP 2023/041312 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897531.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116882** (51) ***B64U 30/299***
(86) JP 2023/041333 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897533.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116883** (51) ***H01M 50/507***
(86) JP 2023/041351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897534.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116884** (51) ***H01M 50/507***
(86) JP 2023/041354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897535.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116885** (51) ***H01M 50/507***
(86) JP 2023/041359 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897536.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116886** (51) ***H01M 50/507***
(86) JP 2023/041360 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897537.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116887** (51) ***C01G 19/00***
(86) JP 2023/041380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897538.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116888** (51) ***D04H 1/542***
(86) JP 2023/041390 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897539.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116889** (51) ***C08B 15/04***
(86) JP 2023/041393 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897540.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116890** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/041394 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897541.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116892** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2023/041404 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897543.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116895** (51) ***B01D 63/02***
(86) JP 2023/041426 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897546.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116898** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2023/041441 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897549.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116899** (51) ***H01L 23/34***
(86) JP 2023/041446 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897550.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116900** (51) ***G03F 7/20***
(86) JP 2023/041448 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897551.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116901** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) JP 2023/041460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897552.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116902** (51) ***G02B 13/04***
(86) JP 2023/041476 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897553.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116903** (51) ***G02B 21/26***
(86) JP 2023/041482 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897554.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116904** (51) ***G01S 13/52***
(86) JP 2023/041483 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897555.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116906** (51) ***B25J 9/22***
(86) JP 2023/041486 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897557.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116907** (51) ***G01T 7/00***
(86) JP 2023/041491 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897558.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116908** (51) ***C07F 15/00***
(86) JP 2023/041493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897559.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116910** (51) ***C09K 3/14***
(86) JP 2023/041499 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897561.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116911** (51) ***H04L 41/0833***
(86) JP 2023/041504 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897562.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116912** (51) ***A01N 1/02***
(86) JP 2023/041509 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897563.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116914** (51) ***C09D 201/00***
(86) JP 2023/041514 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895554.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116915** (51) ***C09J 7/40***
(86) JP 2023/041515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897565.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116917** (51) ***H01L 33/08***
(86) JP 2023/041533 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897567.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116920** (51) ***B60R 16/02***
(86) JP 2023/041558 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895563.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116921** (51) ***H02J 1/00***
(86) JP 2023/041559 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897569.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116923** (51) ***H01M 50/342***
(86) JP 2023/041567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897571.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116924** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2023/041573 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897572.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116925** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/041574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897573.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116926** (51) ***G06Q 40/04***
(86) JP 2023/041575 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897574.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116928** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/041584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897576.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116929** (51) ***E05D 7/086***
(86) JP 2023/041607 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897577.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116930** (51) ***F16K 37/00***
(86) JP 2023/041620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897578.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116931** (51) ***H01M 10/052***
(86) JP 2023/041622 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897579.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116933** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2023/041629 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897581.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116934** (51) ***H01L 21/60***
(86) JP 2023/041635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897582.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116935** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/041636 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897583.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116936** (51) ***G06T 7/62***
(86) JP 2023/041637 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897584.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116937** (51) ***F28D 7/08***
(86) JP 2023/041644 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897585.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116940** (51) ***C25D 5/50***
(86) JP 2023/041654 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897588.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116941** (51) ***C03C 17/34***
(86) JP 2023/041661 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897589.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/116942** (51) ***G01B 21/08***
(86) JP 2023/041681 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897590.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116943** (51) ***G01B 21/08***
(86) JP 2023/041682 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897591.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/116944** (51) ***A41D 1/00***
(86) JP 2023/041685 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897592.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116945** (51) ***H04R 3/00***
(86) JP 2023/041695 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897593.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116946** (51) ***H01L 21/316***
(86) JP 2023/041698 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897594.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116950** (51) ***H04L 67/104***
(86) JP 2023/041729 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897598.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116951** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2023/041730 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897599.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116952** (51) ***G01N 21/88***
(86) JP 2023/041731 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897600.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/116953** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/041733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897601.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/116954** (51) ***C01F 7/02***
(86) JP 2023/041737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897602.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/116955** (51) ***C01F 7/02***
(86) JP 2023/041738 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897603.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/116956** (51) ***C01F 7/02***
(86) JP 2023/041739 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897604.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/116957** (51) ***C01F 7/02***
(86) JP 2023/041740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897605.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/116958** (51) ***C01F 7/027***
(86) JP 2023/041741 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897606.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/116959** (51) ***H02P 5/46***
(86) JP 2023/041742 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897607.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116960** (51) ***H02P 5/46***
(86) JP 2023/041743 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897608.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116961** (51) ***G02B 1/113***
(86) JP 2023/041761 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897609.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116963** (51) ***F02C 9/40***
(86) JP 2023/041777 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897611.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/116966** (51) ***F02C 9/40***
(86) JP 2023/041780 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897614.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116968** (51) ***H01G 4/33***
(86) JP 2023/041784 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897616.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/116969** (51) ***B60C 23/00***
(86) JP 2023/041799 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897617.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116970** (51) ***C25B 9/23***
(86) JP 2023/041806 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897618.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116971** (51) ***C25B 9/23***
(86) JP 2023/041813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897619.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116973** (51) ***H10K 50/17***
(86) JP 2023/041829 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897621.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116974** (51) ***G06Q 50/20***
(86) JP 2023/041831 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897622.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116975** (51) ***G02B 27/02***
(86) JP 2023/041866 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897623.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116976** (51) ***H05K 1/14***
(86) JP 2023/041867 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897624.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116977** (51) ***G05D 1/244***
(86) JP 2023/041868 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897625.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/116978** (51) ***C12N 1/04***
(86) JP 2023/041874 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897626.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116979** (51) ***B23D 79/02***
(86) JP 2023/041885 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897627.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/116980** (51) ***H04N 23/90***
(86) JP 2023/041892 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897628.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/116985** (51) ***H01G 9/20***
(86) JP 2023/041936 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897633.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/116986** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2023/041939 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897634.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/116987** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/041944 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897635.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/116988** (51) ***H01B 1/22***
(86) JP 2023/041947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897636.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116989** (51) ***H01Q 1/22***
(86) JP 2023/041948 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897637.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/116993** (51) ***G03G 5/147***
(86) JP 2023/041961 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897641.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/116995** (51) ***A63H 33/42***
(86) JP 2023/041971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897643.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/116996** (51) ***G06T 5/70***
(86) JP 2023/041984 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897644.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/116997** (51) ***H01M 50/403***
(86) JP 2023/041987 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897645.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/116999** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2023/041992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897647.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117000** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2023/041994 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897648.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117002** (51) ***C03B 17/06***
(86) JP 2023/042021 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897650.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117003** (51) ***C07D 307/91***
(86) JP 2023/042041 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897651.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117004** (51) ***H02K 1/16***
(86) JP 2023/042064 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897652.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117005** (51) ***H01L 21/324***
(86) JP 2023/042078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897653.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117009** (51) ***H01M 50/526***
(86) JP 2023/042089 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897657.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117010** (51) ***A47G 9/10***
(86) JP 2023/042092 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897658.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117013** (51) ***G06N 5/025***
(86) JP 2023/042098 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897661.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117014** (51) ***F01D 9/02***
(86) JP 2023/042099 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897662.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117015** (51) ***H01M 50/414***
(86) JP 2023/042100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897663.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117016** (51) ***F01D 9/02***
(86) JP 2023/042103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897664.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117017** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2023/042104 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897665.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117018** (51) ***G06V 10/75***
(86) JP 2023/042106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897666.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117019** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2023/042110 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897667.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117021** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/042112 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897669.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117022** (51) ***G01R 31/389***
(86) JP 2023/042119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897670.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117023** (51) ***G02B 6/122***
(86) JP 2023/042123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897671.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117024** (51) ***H04N 23/51***
(86) JP 2023/042132 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897672.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117026** (51) ***H04N 1/00***
(86) JP 2023/042137 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897674.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117027** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/042138 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897675.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117029** (51) ***A47G 19/22***
(86) JP 2023/042141 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897677.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117030** (51) ***F16L 59/02***
(86) JP 2023/042142 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897678.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117031** (51) ***F16L 59/02***
(86) JP 2023/042145 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897679.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117033** (51) ***F16K 11/07***
(86) JP 2023/042155 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897681.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117034** (51) ***H05B 47/00***
(86) JP 2023/042157 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897682.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117035** (51) ***H05B 47/18***
(86) JP 2023/042158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897683.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117036** (51) ***H01M 4/133***
(86) JP 2023/042174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897684.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117040** (51) ***G03G 5/147***
(86) JP 2023/042203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897688.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117041** (51) ***B05D 1/28***
(86) JP 2023/042204 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897689.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117042** (51) ***A61B 6/46***
(86) JP 2023/042206 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897690.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117043** (51) ***G10H 1/00***
(86) JP 2023/042207 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897691.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117044** (51) ***G10H 1/00***
(86) JP 2023/042208 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897692.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117045** (51) ***C08L 23/10***
(86) JP 2023/042209 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897693.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117048** (51) ***H01B 13/00***
(86) JP 2023/042223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897696.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117049** (51) ***A61B 17/00***
(86) JP 2023/042226 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897697.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117050** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2023/042232 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897698.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117051** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2023/042239 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897699.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117052** (51) ***H01M 8/1213***
(86) JP 2023/042244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897700.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117055** (51) ***C12N 5/079***
(86) JP 2023/042274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897703.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117057** (51) ***C12N 15/13***
(86) JP 2023/042282 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897705.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117058** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2023/042288 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897706.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117060** (51) ***A61K 31/19***
(86) JP 2023/042295 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897708.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117061** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2023/042298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897709.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117062** (51) ***B01D 61/02***
(86) JP 2023/042301 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897710.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117064** (51) ***H04L 25/03***
(86) JP 2023/042305 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897712.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117065** (51) ***G06Q 50/08***
(86) JP 2023/042310 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897713.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117066** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/042312 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897714.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117068** (51) ***G02B 5/08***
(86) JP 2023/042319 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897716.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117069** (51) ***G02B 5/08***
(86) JP 2023/042320 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897717.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117071** (51) ***C03C 27/12***
(86) JP 2023/042325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897719.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117075** (51) ***G06F 3/042***
(86) JP 2023/042354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897723.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117076** (51) ***C08L 11/02***
(86) JP 2023/042358 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897724.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117086** (51) ***C25D 21/18***
(86) JP 2023/042392 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897734.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117088** (51) ***A61K 8/04***
(86) JP 2023/042405 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897736.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117091** (51) ***A23L 7/104***
(86) JP 2023/042414 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897739.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117094** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2023/042425 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897742.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117095** (51) ***H01M 4/36***
(86) JP 2023/042427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897743.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117097** (51) ***G06Q 10/20***
(86) JP 2023/042437 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897745.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117098** (51) ***H01B 7/00***
(86) JP 2023/042438 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897746.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117099** (51) ***G01N 23/046***
(86) JP 2023/042440 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897747.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117100** (51) ***G01S 7/03***
(86) JP 2023/042442 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897748.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117101** (51) ***G02C 7/12***
(86) JP 2023/042449 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897749.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117103** (51) ***A47C 27/14***
(86) JP 2023/042462 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897751.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117104** (51) ***H05B 47/19***
(86) JP 2023/042463 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897752.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117105** (51) ***A23L 25/00***
(86) JP 2023/042465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897753.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117106** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/042466 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897754.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117107** (51) ***E02F 9/26***
(86) JP 2023/042473 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897755.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117108** (51) ***E02F 9/26***
(86) JP 2023/042475 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897756.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117109** (51) ***H10K 85/60***
(86) JP 2023/042479 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897757.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117110** (51) ***G01R 31/34***
(86) JP 2023/042482 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897758.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117113** (51) ***G08B 23/00***
(86) JP 2023/042489 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897761.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117114** (51) ***H01Q 1/32***
(86) JP 2023/042492 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897762.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117115** (51) ***C07C 23/46***
(86) JP 2023/042503 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897763.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117117** (51) ***H04W 60/06***
(86) JP 2023/042522 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897765.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117120** (51) ***B60K 1/04***
(86) JP 2023/042528 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897768.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117121** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2023/042529 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897769.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117122** (51) ***E02D 3/12***
(86) JP 2023/042531 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897770.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117123** (51) ***A61L 31/14***
(86) JP 2023/042533 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897771.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117124** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2023/042535 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897772.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117126** (51) ***G06Q 10/20***
(86) JP 2023/042546 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897774.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117127** (51) ***H01L 23/12***
(86) JP 2023/042548 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897775.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117128** (51) ***A61K 31/665***
(86) JP 2023/042553 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897776.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117129** (51) ***A61N 5/10***
(86) JP 2023/042555 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897777.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117131** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2023/042566 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897779.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117132** (51) ***A61K 8/65***
(86) JP 2023/042569 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897780.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117133** (51) ***A61B 5/022***
(86) JP 2023/042571 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897781.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117134** (51) ***B60R 21/231***
(86) JP 2023/042578 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897782.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117135** (51) ***B60R 21/231***
(86) JP 2023/042581 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897783.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117137** (51) ***C09D 167/00***
(86) JP 2023/042588 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897785.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117138** (51) ***B60R 21/231***
(86) JP 2023/042592 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897786.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117142** (51) ***B23K 26/361***
(86) JP 2023/042619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897790.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117143** (51) ***G06V 10/22***
(86) JP 2023/042625 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825114.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117145** (51) ***G08B 21/02***
(86) JP 2023/042630 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897792.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117147** (51) ***H05K 5/03***
(86) JP 2023/042643 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897794.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117149** (51) ***H01L 21/683***
(86) JP 2023/042646 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897796.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117150** (51) ***B31F 1/07***
(86) JP 2023/042657 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897797.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117152** (51) ***B28B 1/30***
(86) JP 2023/042661 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897799.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117153** (51) ***B60T 13/138***
(86) JP 2023/042665 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897800.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117154** (51) ***B60T 17/22***
(86) JP 2023/042666 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897801.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117155** (51) ***B28B 1/30***
(86) JP 2023/042668 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897802.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117156** (51) ***C12Q 1/68***
(86) JP 2023/042669 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897803.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117157** (51) ***G02B 5/02***
(86) JP 2023/042670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897804.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117160** (51) ***G03F 7/038***
(86) JP 2023/042684 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897807.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117161** (51) ***C08F 20/18***
(86) JP 2023/042689 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897808.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117162** (51) ***B25F 5/00***
(86) JP 2023/042697 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897809.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117163** (51) ***H02G 11/00***
(86) JP 2023/042701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897810.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117164** (51) ***A61M 16/16***
(86) JP 2023/042702 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897811.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117165** (51) ***C09J 133/00***
(86) JP 2023/042704 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897812.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117167** (51) ***B60R 16/027***
(86) JP 2023/042713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897814.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117168** (51) ***G06F 3/04817***
(86) JP 2023/042714 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897815.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117169** (51) ***G06F 3/04817***
(86) JP 2023/042715 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897816.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117170** (51) ***G06F 3/04817***
(86) JP 2023/042716 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897817.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117171** (51) ***G06F 3/0482***
(86) JP 2023/042717 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897818.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117175** (51) ***A23F 3/16***
(86) JP 2023/042724 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897822.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117176** (51) ***A23L 33/10***
(86) JP 2023/042725 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897823.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117179** (51) ***A61K 31/4184***
(86) JP 2023/042736 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825116.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117180** (51) ***G03F 7/027***
(86) JP 2023/042737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897826.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117181** (51) ***H01B 1/22***
(86) JP 2023/042741 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897827.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117182** (51) ***H01B 1/22***
(86) JP 2023/042742 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897828.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117183** (51) ***H01B 1/22***
(86) JP 2023/042743 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897829.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117185** (51) ***B62K 25/06***
(86) JP 2023/042746 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897831.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117189** (51) ***F16L 37/086***
(86) JP 2023/042758 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897835.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117191** (51) ***C25C 5/02***
(86) JP 2023/042770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897837.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117192** (51) ***G06T 3/4053***
(86) JP 2023/042773 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897838.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117193** (51) ***H10K 50/858***
(86) JP 2023/042774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897839.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117197** (51) ***H01B 7/02***
(86) JP 2023/042789 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897843.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117198** (51) ***H01M 4/62***
(86) JP 2023/042793 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897844.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117199** (51) ***C12N 5/0789***
(86) JP 2023/042796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897845.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117201** (51) ***C23C 26/00***
(86) JP 2023/042809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897847.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117202** (51) ***C08J 9/28***
(86) JP 2023/042811 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897848.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117203** (51) ***C08F 2/50***
(86) JP 2023/042813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897849.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117204** (51) ***A61K 35/12***
(86) JP 2023/042821 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897850.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117205** (51) ***C07D 471/04***
(86) JP 2023/042830 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897851.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117209** (51) ***A61B 5/1455***
(86) JP 2023/042845 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897855.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117210** (51) ***A23L 33/18***
(86) JP 2023/042858 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897856.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117211** (51) ***B63B 69/00***
(86) JP 2023/042867 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897857.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117212** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2023/042868 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897858.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/117213** (51) ***H10K 50/858***
(86) JP 2023/042870 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897859.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117215** (51) ***C09J 201/00***
(86) JP 2023/042875 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897861.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117216** (51) ***H02K 1/276***
(86) JP 2023/042882 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897862.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117218** (51) ***A61F 2/20***
(86) JP 2023/042888 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897864.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117219** (51) ***H10K 59/122***
(86) JP 2023/042892 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897865.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117220** (51) ***G03G 21/00***
(86) JP 2023/042893 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897866.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117221** (51) ***C12N 5/073***
(86) JP 2023/042931 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897867.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117222** (51) ***C09J 4/02***
(86) JP 2023/042937 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897868.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117223** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/042945 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897869.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117224** (51) ***C09J 4/00***
(86) JP 2023/042955 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897870.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117225** (51) ***C07K 9/00***
(86) JP 2023/042956 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897871.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117226** (51) ***C09J 4/00***
(86) JP 2023/042957 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897872.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117227** (51) ***H01M 4/587***
(86) JP 2023/042958 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897873.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117228** (51) ***C01B 33/14***
(86) JP 2023/042962 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897874.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117229** (51) ***C09J 4/02***
(86) JP 2023/042963 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897875.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117230** (51) ***C08F 220/10***
(86) JP 2023/042972 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897876.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117232** (51) ***A61K 39/00***
(86) JP 2023/042983 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897878.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117233** (51) ***G01N 15/0227***
(86) JP 2023/042988 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897879.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117234** (51) ***B60Q 1/50***
(86) JP 2023/042989 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897880.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117239** (51) ***F16L 59/04***
(86) JP 2023/043011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897885.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117240** (51) ***B66C 13/12***
(86) JP 2023/043014 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897886.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117244** (51) ***H05K 9/00***
(86) JP 2023/043029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897890.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117245** (51) ***C08L 71/10***
(86) JP 2023/043031 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897891.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117246** (51) ***C08G 65/40***
(86) JP 2023/043034 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897892.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117247** (51) ***A61M 31/00***
(86) JP 2023/043040 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897893.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117248** (51) ***A61M 31/00***
(86) JP 2023/043041 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897894.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/117249** (51) ***A61M 31/00***
(86) JP 2023/043043 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897895.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117250** (51) ***A61M 31/00***
(86) JP 2023/043044 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897896.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117251** (51) ***C12N 15/75***
(86) JP 2023/043045 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897897.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117252** (51) ***C08G 65/40***
(86) JP 2023/043048 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897898.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/117253** (51) ***A23C 20/02***
(86) JP 2023/043052 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897899.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117254** (51) ***F25D 23/00***
(86) JP 2023/043059 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897900.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/117256** (51) ***A23L 3/36***
(86) JP 2023/043091 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897902.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/117257** (51) ***F03G 3/00***
(86) JP 2023/043093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897903.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117258** (51) ***G16H 50/30***
(86) JP 2023/043140 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897904.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117260** (51) ***B62D 3/12***
(86) JP 2023/043157 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897906.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117262** (51) ***B23K 31/00***
(86) JP 2023/043168 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897908.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117263** (51) ***B01J 23/42***
(86) JP 2023/043169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897909.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117270** (51) ***C12N 15/09***
(86) JP 2024/002137 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729949.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117272** (51) ***H01L 33/22***
(86) KR 2022/018912 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967250.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117273** (51) ***G05B 23/02***
(86) KR 2022/018951 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967251.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117274** (51) ***A61K 48/00***
(86) KR 2022/018959 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967252.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117275** (51) ***H04B 7/0408***
(86) KR 2022/018969 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967253.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117276** (51) ***F24H 3/04***
(86) KR 2022/018973 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967254.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117277** (51) ***H04L 41/02***
(86) KR 2022/018977 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967255.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117278** (51) ***H04L 12/66***
(86) KR 2022/018992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967256.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117279** (51) ***G06Q 40/04***
(86) KR 2022/019005 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967257.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117280** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2022/019014 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967258.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117281** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2022/019021 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967259.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117282** (51) ***G01M 3/16***
(86) KR 2022/019023 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967260.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117283** (51) ***H01L 21/687***
(86) KR 2022/019028 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967261.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117284** (51) ***C10L 5/42***
(86) KR 2022/019033 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967262.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117285** (51) ***C12N 15/86***
(86) KR 2022/019038 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967263.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117287** (51) ***H05B 47/19***
(86) KR 2022/019061 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967265.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117288** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2022/019068 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967266.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117289** (51) ***G06F 3/0484***
(86) KR 2022/019083 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967267.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117290** (51) ***G06F 3/0484***
(86) KR 2022/019087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967268.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117291** (51) ***G09G 5/00***
(86) KR 2022/019089 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967269.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117292** (51)
(86) KR 2022/019100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967270.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117293** (51) ***C07K 7/08***
(86) KR 2022/019120 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967271.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117294** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2022/019131 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967272.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117296** (51) ***H04W 24/02***
(86) KR 2022/019169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967274.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117297** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2022/019173 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967275.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117298** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/019179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967276.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117299** (51) ***G01N 35/00***
(86) KR 2022/019180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967277.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117301** (51) ***G01N 35/00***
(86) KR 2022/019189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967278.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117302** (51) ***H04L 67/00***
(86) KR 2022/019193 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967279.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117303** (51) ***A61N 7/02***
(86) KR 2022/019211 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967280.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117306** (51) ***H04N 21/43***
(86) KR 2022/019234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967283.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117307** (51) ***A61L 2/20***
(86) KR 2022/019245 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967284.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117308** (51) ***G06Q 40/02***
(86) KR 2022/019250 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967285.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117311** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2022/019288 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967287.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117312** (51) ***B25J 11/00***
(86) KR 2022/019301 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967288.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117313** (51) ***G06F 16/9535***
(86) KR 2022/019304 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967289.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117314** (51) ***G06F 16/36***
(86) KR 2022/019305 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967290.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117315** (51) ***G06F 16/36***
(86) KR 2022/019306 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967291.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117316** (51) ***G06F 16/9535***
(86) KR 2022/019307 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967292.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117317** (51) ***G06F 16/36***
(86) KR 2022/019308 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967293.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117318** (51) ***G06F 9/50***
(86) KR 2022/019312 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967294.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117319** (51) ***H04L 67/51***
(86) KR 2022/019313 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967295.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117320** (51) ***C01B 3/48***
(86) KR 2022/019331 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967296.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117322** (51) ***C01B 3/34***
(86) KR 2022/019335 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967298.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117327** (51) ***C05F 3/06***
(86) KR 2022/019435 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967302.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117328** (51) ***C05F 3/06***
(86) KR 2022/019436 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967303.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117329** (51) ***G09F 19/12***
(86) KR 2022/019440 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967304.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117330** (51) ***G05B 13/04***
(86) KR 2022/019442 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967305.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117331** (51) ***C25B 1/135***
(86) KR 2022/019457 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967306.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117332** (51) ***G11C 11/419***
(86) KR 2022/019519 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967307.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117333** (51) ***A47K 7/00***
(86) KR 2022/019528 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967308.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117334** (51) ***H01L 25/065***
(86) KR 2022/019536 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967309.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117336** (51) ***G06Q 50/02***
(86) KR 2022/019553 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967311.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117337** (51) ***A21B 1/44***
(86) KR 2022/019554 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967312.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117338** (51) ***A23L 5/20***
(86) KR 2022/019560 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967313.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117339** (51) ***G06V 10/778***
(86) KR 2022/019569 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967314.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117340** (51) ***A23L 2/38***
(86) KR 2022/019603 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967315.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117342** (51) ***G06F 9/455***
(86) KR 2022/019714 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967317.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117343** (51) ***C09J 4/00***
(86) KR 2022/019748 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967318.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117345** (51) ***G01C 21/00***
(86) KR 2022/019883 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967320.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117346** (51) ***G01N 23/2206***
(86) KR 2022/019903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967321.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117347** (51) ***D06F 34/20***
(86) KR 2022/019913 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967322.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117348** (51) ***D06F 33/43***
(86) KR 2022/019915 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967323.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117350** (51) ***D06F 39/02***
(86) KR 2022/019943 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967325.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117351** (51) ***D06F 39/02***
(86) KR 2022/019992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967326.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117352** (51) ***B60Q 1/52***
(86) KR 2022/019997 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967327.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117353** (51) ***B60R 1/27***
(86) KR 2022/019999 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967328.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117354** (51) ***A63K 3/04***
(86) KR 2022/020109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967329.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117355** (51) ***H01S 3/08***
(86) KR 2022/020110 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967330.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117356** (51) ***G06T 7/593***
(86) KR 2022/020187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967331.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117358** (51) ***H01M 10/058***
(86) KR 2022/020246 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967333.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117359** (51) ***H04L 27/26***
(86) KR 2022/020470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967334.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117360** (51) ***G02B 6/12***
(86) KR 2022/020605 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967335.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117361** (51) ***G05B 19/418***
(86) KR 2022/020713 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967336.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117362** (51) ***A01G 9/24***
(86) KR 2022/020769 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967337.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117363** (51) ***G06Q 50/04***
(86) KR 2022/020930 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967338.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117364** (51) ***G06V 20/00***
(86) KR 2022/021026 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967339.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117366** (51) ***G06T 19/20***
(86) KR 2022/021308 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967341.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117367** (51) ***C04B 35/634***
(86) KR 2022/021362 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967342.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117368** (51) ***B65G 54/02***
(86) KR 2022/021399 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967343.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117369** (51) ***H04W 4/029***
(86) KR 2022/021445 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967344.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117370** (51) ***B63B 21/18***
(86) KR 2022/021478 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967345.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117371** (51) ***H04L 69/08***
(86) KR 2022/021486 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967346.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117372** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/021536 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967347.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117375** (51) ***H01L 29/786***
(86) KR 2022/021740 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967350.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117379** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/000550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897919.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117380** (51) ***A01G 31/04***
(86) KR 2023/001155 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897920.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117381** (51) ***G06F 11/36***
(86) KR 2023/001504 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897921.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117382** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/001554 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897922.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117383** (51) ***G06F 11/36***
(86) KR 2023/001584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897923.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117384** (51) ***G06F 11/36***
(86) KR 2023/001737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897924.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117385** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/001819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897925.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117388** (51) ***H02S 50/00***
(86) KR 2023/003084 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897928.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117390** (51) ***G01R 15/12***
(86) KR 2023/003342 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897930.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117391** (51) ***G01M 13/003***
(86) KR 2023/003726 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897931.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117392** (51) ***H05K 3/28***
(86) KR 2023/004807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897932.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117393** (51) ***C09J 189/00***
(86) KR 2023/005201 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897933.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117394** (51) ***H02K 7/14***
(86) KR 2023/005217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897934.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117395** (51) ***A61K 9/50***
(86) KR 2023/005326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897935.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117396** (51) ***A61B 8/00***
(86) KR 2023/005382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897936.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117399** (51) ***H01F 27/06***
(86) KR 2023/006487 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897939.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117400** (51) ***F04D 13/06***
(86) KR 2023/006581 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897940.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117401** (51) ***B62D 65/02***
(86) KR 2023/006876 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897941.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117402** (51) ***G01R 31/392***
(86) KR 2023/006925 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897942.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117403** (51) ***H01F 41/02***
(86) KR 2023/007072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897943.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117404** (51) ***C01G 25/02***
(86) KR 2023/007124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897944.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117406** (51)
(86) KR 2023/007586 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897946.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117407** (51) ***C22C 38/00***
(86) KR 2023/007872 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897947.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117408** (51) ***C07K 14/005***
(86) KR 2023/007957 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897948.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117409** (51) ***G01B 11/24***
(86) KR 2023/007960 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897949.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117411** (51) ***A62C 3/07***
(86) KR 2023/008181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897951.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117414** (51) ***G16H 50/00***
(86) KR 2023/008456 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897954.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117415** (51) ***A61B 5/15***
(86) KR 2023/008591 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897955.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117416** (51) ***A61B 5/15***
(86) KR 2023/009100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897956.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117417** (51) ***A23L 2/38***
(86) KR 2023/009144 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897957.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117418** (51) ***H01M 4/88***
(86) KR 2023/009171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897958.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117419** (51) ***A61K 36/79***
(86) KR 2023/009185 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897959.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117420** (51) ***H01M 4/86***
(86) KR 2023/009243 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897960.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117421** (51) ***H01M 8/0232***
(86) KR 2023/009309 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897961.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117422** (51) ***E05F 15/73***
(86) KR 2023/009317 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897962.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/117423** (51) ***H01M 4/86***
(86) KR 2023/009401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897963.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117424** (51) ***A61K 8/9728***
(86) KR 2023/009542 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897964.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117425** (51) ***F42D 1/22***
(86) KR 2023/009654 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897965.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117426** (51) ***A61K 36/342***
(86) KR 2023/009676 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897966.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117427** (51) ***A63B 69/36***
(86) KR 2023/009685 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897967.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117433** (51) ***H04N 23/83***
(86) KR 2023/009947 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897970.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117435** (51) ***B21D 22/18***
(86) KR 2023/010095 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897972.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117437** (51) ***H04L 41/16***
(86) KR 2023/010436 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897973.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117438** (51) ***H01F 27/33***
(86) KR 2023/010492 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897974.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117439** (51) ***H01F 27/33***
(86) KR 2023/010493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897975.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117440** (51) ***G05B 6/00***
(86) KR 2023/010495 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897976.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117443** (51) ***E06B 3/663***
(86) KR 2023/010590 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897979.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117445** (51) ***H02B 11/167***
(86) KR 2023/010659 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897981.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117446** (51) ***F03D 13/25***
(86) KR 2023/010666 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897982.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117447** (51) ***G06T 7/246***
(86) KR 2023/010698 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897983.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117448** (51) ***H04N 7/18***
(86) KR 2023/010745 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897984.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117449** (51) ***G01S 3/48***
(86) KR 2023/010873 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897985.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117450** (51) ***H01M 8/1213***
(86) KR 2023/010940 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897986.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117451** (51)
(86) KR 2023/011234 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897987.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117452** (51) ***G06T 15/00***
(86) KR 2023/011467 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897988.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117453** (51) ***B25J 5/00***
(86) KR 2023/011561 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897989.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117455** (51) ***C12N 5/071***
(86) KR 2023/011678 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897991.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117457** (51) ***G08B 13/196***
(86) KR 2023/011921 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897993.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117459** (51) ***F16L 33/24***
(86) KR 2023/012065 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897995.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117461** (51) ***H04W 24/10***
(86) KR 2023/012278 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897996.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117462** (51) ***G06F 3/04842***
(86) KR 2023/012303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897997.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117464** (51) ***H10N 30/857***
(86) KR 2023/012470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23897998.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117466** (51)
(86) KR 2023/012529 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898000.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117468** (51) ***G06V 10/764***
(86) KR 2023/012709 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898002.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117469** (51) ***H04L 65/60***
(86) KR 2023/012790 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898003.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117470** (51) ***H02M 7/493***
(86) KR 2023/012949 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898004.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117471** (51) ***G06T 5/00***
(86) KR 2023/013077 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898005.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117476** (51) ***A61K 9/00***
(86) KR 2023/013402 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898010.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117480** (51) ***G06Q 50/06***
(86) KR 2023/013734 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898014.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117482** (51) ***G06Q 50/02***
(86) KR 2023/013800 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898016.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117485** (51) ***H04N 23/661***
(86) KR 2023/014007 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898019.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117490** (51) ***G09G 3/3266***
(86) KR 2023/014324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898024.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117491** (51) ***H05B 6/12***
(86) KR 2023/014342 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898025.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117492** (51) ***B29C 51/32***
(86) KR 2023/014365 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898026.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117493** (51) ***A61K 9/24***
(86) KR 2023/014383 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898027.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117494** (51) ***A01G 9/02***
(86) KR 2023/014463 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898028.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117498** (51) ***F28D 9/00***
(86) KR 2023/014545 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898032.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117500** (51) ***H02K 49/10***
(86) KR 2023/014602 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898034.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117502** (51) ***F24F 8/167***
(86) KR 2023/014916 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898036.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117504** (51) ***B60K 6/38***
(86) KR 2023/015031 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898038.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117506** (51) ***H04R 3/12***
(86) KR 2023/015170 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898040.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117507** (51) ***C25B 11/075***
(86) KR 2023/015178 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898041.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117508** (51) ***G06F 3/04842***
(86) KR 2023/015274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898042.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117509** (51) ***D06F 37/14***
(86) KR 2023/015315 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898043.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117511** (51) ***B60R 1/24***
(86) KR 2023/015328 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898045.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117512** (51) ***B67D 1/08***
(86) KR 2023/015332 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898046.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117513** (51) ***B67D 1/00***
(86) KR 2023/015338 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898047.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117514** (51) ***C03C 17/34***
(86) KR 2023/015355 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898048.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117517** (51) ***A62D 1/00***
(86) KR 2023/015420 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898051.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117518** (51) ***H04W 64/00***
(86) KR 2023/015473 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898052.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117519** (51) ***G06N 20/00***
(86) KR 2023/015493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898053.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117521** (51) ***H01M 50/202***
(86) KR 2023/015583 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898055.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117522** (51) ***H01M 50/211***
(86) KR 2023/015585 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898056.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117524** (51) ***H04N 13/183***
(86) KR 2023/015660 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898058.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117525** (51) ***C07K 14/435***
(86) KR 2023/015667 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898059.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117526** (51) ***F25D 23/00***
(86) KR 2023/015683 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898060.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117528** (51) ***G16H 50/50***
(86) KR 2023/015762 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898062.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117530** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/015893 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898064.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117531** (51) ***G01F 23/292***
(86) KR 2023/015930 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898065.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117533** (51) ***H04N 19/54***
(86) KR 2023/015951 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898067.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117534** (51) ***B05C 17/10***
(86) KR 2023/015974 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898068.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117538** (51) ***G16B 15/30***
(86) KR 2023/016149 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898072.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117539** (51) ***G05D 1/20***
(86) KR 2023/016205 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898073.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117541** (51) ***G01N 33/84***
(86) KR 2023/016273 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898074.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117542** (51) ***G06N 3/0495***
(86) KR 2023/016379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898075.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117544** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2023/016409 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898077.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117545** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2023/016437 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898078.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117546** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/016470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898079.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117547** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2023/016574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898080.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117548** (51) ***A47L 9/28***
(86) KR 2023/016610 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898081.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117549** (51) ***B65D 81/03***
(86) KR 2023/016614 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898082.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117552** (51) ***G06N 3/045***
(86) KR 2023/016670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898085.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117554** (51) ***H01L 31/0304***
(86) KR 2023/016800 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898087.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117556** (51) ***G03H 1/04***
(86) KR 2023/017115 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898089.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117558** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2023/017131 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898091.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117559** (51) ***E04B 9/00***
(86) KR 2023/017150 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898092.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117560** (51) ***G01M 99/00***
(86) KR 2023/017179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898093.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117561** (51) ***B01D 53/14***
(86) KR 2023/017186 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898094.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117562** (51) ***G06F 7/544***
(86) KR 2023/017189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898095.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117563** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/017203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898096.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117564** (51) ***G06F 30/20***
(86) KR 2023/017204 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898097.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117565** (51) ***G06F 11/36***
(86) KR 2023/017210 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898098.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117566** (51) ***G16H 20/70***
(86) KR 2023/017226 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898099.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117568** (51) ***H04L 9/08***
(86) KR 2023/017257 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898100.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117569** (51) ***G10L 15/10***
(86) KR 2023/017266 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898101.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117570** (51) ***F16B 1/00***
(86) KR 2023/017284 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898102.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117571** (51) ***D06F 39/14***
(86) KR 2023/017296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898103.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117572** (51) ***G06F 12/0893***
(86) KR 2023/017298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898104.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117576** (51) ***H02J 50/60***
(86) KR 2023/017422 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898108.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117580** (51) ***F21V 14/02***
(86) KR 2023/017484 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898112.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117581** (51) ***G05B 19/4069***
(86) KR 2023/017496 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898113.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117583** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/017620 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898115.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117584** (51) ***C23C 14/54***
(86) KR 2023/017639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898116.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117585** (51) ***H05K 5/00***
(86) KR 2023/017671 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898117.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/117587** (51) ***H04N 23/63***
(86) KR 2023/017712 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898119.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117589** (51) ***A61F 2/76***
(86) KR 2023/017776 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898121.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117592** (51) ***H02K 3/22***
(86) KR 2023/017819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898124.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117593** (51) ***F17C 13/00***
(86) KR 2023/017829 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898125.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117595** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2023/017856 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898127.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117597** (51) ***G01N 21/78***
(86) KR 2023/017893 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898129.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117598** (51) ***A01G 13/02***
(86) KR 2023/017926 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898130.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117599** (51) ***B01J 23/62***
(86) KR 2023/017928 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898131.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117600** (51) ***H01M 10/058***
(86) KR 2023/017931 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898132.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117601** (51) ***A01G 13/02***
(86) KR 2023/017932 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898133.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117602** (51) ***G05D 1/00***
(86) KR 2023/017944 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898134.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117603** (51) ***G16H 50/20***
(86) KR 2023/017956 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898135.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117604** (51) ***G09F 9/30***
(86) KR 2023/017966 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898136.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117606** (51) ***C07F 5/00***
(86) KR 2023/017982 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898138.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117607** (51) ***A62C 8/00***
(86) KR 2023/018084 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898139.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117608** (51) ***G07F 9/00***
(86) KR 2023/018141 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898140.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117609** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2023/018146 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898141.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117610** (51) ***H01M 10/0565***
(86) KR 2023/018199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898142.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117611** (51) ***C08L 71/12***
(86) KR 2023/018201 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898143.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117612** (51) ***C08L 77/02***
(86) KR 2023/018202 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898144.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117614** (51) ***C23C 26/02***
(86) KR 2023/018261 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898146.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117616** (51) ***G06T 13/40***
(86) KR 2023/018290 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898148.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117617** (51) ***H01M 10/0565***
(86) KR 2023/018317 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898149.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117618** (51) ***G06F 16/33***
(86) KR 2023/018334 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898150.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117621** (51) ***B21D 22/18***
(86) KR 2023/018377 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898153.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117623** (51) ***H01M 10/0565***
(86) KR 2023/018428 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898155.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117625** (51) ***H04N 21/472***
(86) KR 2023/018486 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898156.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117626** (51) ***C08K 9/04***
(86) KR 2023/018501 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898157.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117627** (51) ***C08K 9/04***
(86) KR 2023/018502 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898158.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117629** (51) ***F24F 13/22***
(86) KR 2023/018508 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898160.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117630** (51) ***C07F 15/00***
(86) KR 2023/018514 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898161.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117631** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2023/018529 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898162.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117632** (51) ***A62C 3/07***
(86) KR 2023/018540 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898163.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117633** (51) ***A61B 17/34***
(86) KR 2023/018558 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898164.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117634** (51) ***G03B 5/04***
(86) KR 2023/018606 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898165.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117635** (51) ***F16L 59/065***
(86) KR 2023/018622 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898166.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117636** (51) ***A23L 3/015***
(86) KR 2023/018639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898167.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117638** (51) ***G01N 21/84***
(86) KR 2023/018667 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898169.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117640** (51) ***C08F 210/16***
(86) KR 2023/018695 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898171.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117641** (51) ***G03B 5/04***
(86) KR 2023/018733 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898172.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117644** (51) ***H04L 9/32***
(86) KR 2023/018769 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898175.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117645** (51) ***E03B 3/12***
(86) KR 2023/018770 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898176.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117646** (51) ***C08L 67/00***
(86) KR 2023/018790 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898177.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117648** (51) ***G06F 3/0484***
(86) KR 2023/018830 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898179.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117650** (51) ***H04L 67/146***
(86) KR 2023/018852 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898181.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117651** (51) ***G05D 1/20***
(86) KR 2023/018862 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898182.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117652** (51) ***C08G 65/46***
(86) KR 2023/018863 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898183.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117653** (51) ***H01M 8/18***
(86) KR 2023/018871 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898184.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117654** (51) ***C08F 210/16***
(86) KR 2023/018874 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898185.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117655** (51) ***C12N 5/09***
(86) KR 2023/018875 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898186.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117657** (51) ***C08J 7/12***
(86) KR 2023/018901 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898188.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117658** (51) ***G06F 40/58***
(86) KR 2023/018902 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898189.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117661** (51) ***H04L 1/00***
(86) KR 2023/018964 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898192.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117662** (51) ***H04L 1/00***
(86) KR 2023/018969 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898193.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117664** (51) ***G06Q 50/22***
(86) KR 2023/018980 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898195.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117665** (51) ***A61D 17/00***
(86) KR 2023/018995 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898196.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117671** (51) ***C07K 14/315***
(86) KR 2023/019013 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898202.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117673** (51) ***H01M 4/13***
(86) KR 2023/019038 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898204.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117683** (51) ***A61K 9/28***
(86) KR 2023/019109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898214.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117685** (51) ***G01B 5/06***
(86) KR 2023/019119 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898216.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117686** (51) ***G01D 21/02***
(86) KR 2023/019122 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898217.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117689** (51) ***G21C 15/18***
(86) KR 2023/019132 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898220.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117693** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2023/019149 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898224.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117694** (51) ***H04N 19/577***
(86) KR 2023/019151 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898225.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117706** (51) ***C25D 17/12***
(86) KR 2023/019217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898232.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117707** (51) ***G06T 17/00***
(86) KR 2023/019219 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898233.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117709** (51) ***A61C 17/02***
(86) KR 2023/019228 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898235.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117710** (51) ***H01G 4/12***
(86) KR 2023/019232 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898236.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117712** (51) ***H01L 21/02***
(86) KR 2023/019241 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898238.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117713** (51) ***G11C 11/406***
(86) KR 2023/019242 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898239.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117715** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2023/019248 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898241.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117717** (51) ***A61K 9/51***
(86) KR 2023/019273 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898243.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117719** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) KR 2023/019286 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898245.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117721** (51) ***A61B 6/00***
(86) KR 2023/019306 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898247.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117722** (51) ***B66C 13/48***
(86) KR 2023/019311 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898248.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117727** (51) ***C12N 5/071***
(86) KR 2023/019324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898253.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117728** (51) ***C09J 103/02***
(86) KR 2023/019325 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898254.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117730** (51) ***G06V 10/774***
(86) KR 2023/019330 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898256.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117731** (51) ***A61M 3/02***
(86) KR 2023/019332 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898257.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117734** (51) ***G08B 21/02***
(86) KR 2023/019338 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898260.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117735** (51) ***H01M 8/18***
(86) KR 2023/019339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898261.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117736** (51) ***G09B 5/02***
(86) KR 2023/019340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898262.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117739** (51) ***H04M 1/02***
(86) KR 2023/019347 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898265.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117740** (51) ***A61K 9/00***
(86) KR 2023/019348 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898266.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117741** (51) ***A61M 25/01***
(86) KR 2023/019351 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898267.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117742** (51) ***B25J 15/06***
(86) KR 2023/019352 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898268.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117744** (51) ***H04N 23/60***
(86) KR 2023/019361 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898270.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117747** (51) ***G02B 9/64***
(86) KR 2023/019380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898273.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117748** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/019381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898274.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117749** (51) ***C08J 11/08***
(86) KR 2023/019382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898275.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117751** (51) ***C02F 1/74***
(86) KR 2023/019391 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898277.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117752** (51) ***G06N 3/063***
(86) KR 2023/019395 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898278.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117753** (51) ***G06N 3/063***
(86) KR 2023/019396 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898279.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117755** (51) ***H04L 9/06***
(86) KR 2023/019401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898281.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117756** (51) ***A61M 1/00***
(86) KR 2023/019405 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898282.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117757** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/019406 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898283.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117759** (51) ***H10N 10/17***
(86) KR 2023/019411 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898285.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117760** (51) ***C07C 15/27***
(86) KR 2023/019414 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898286.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117761** (51) ***C07D 307/77***
(86) KR 2023/019417 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898287.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117762** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2023/019424 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898288.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117763** (51) ***A61K 36/734***
(86) KR 2023/019426 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898289.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117766** (51) ***G06Q 50/06***
(86) KR 2023/019431 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898292.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117767** (51) ***C07D 405/04***
(86) KR 2023/019433 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898293.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117768** (51) ***A61L 2/18***
(86) KR 2023/019437 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898294.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117770** (51) ***A23L 33/105***
(86) KR 2023/019445 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898296.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117771** (51) ***A61K 8/9794***
(86) KR 2023/019449 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898297.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/117772** (51) ***C08F 10/02***
(86) KR 2023/019450 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898298.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117773** (51) ***A23L 33/105***
(86) KR 2023/019452 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898299.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/117774** (51) ***G01H 1/14***
(86) KR 2023/019456 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898300.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117775** (51) ***A61H 9/00***
(86) KR 2023/019457 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898301.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117776** (51) ***B01J 37/02***
(86) KR 2023/019460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898302.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117779** (51) ***H03M 1/10***
(86) KR 2023/019465 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898305.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117781** (51) ***C07K 14/705***
(86) KR 2023/019470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898306.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117782** (51) ***C01D 7/10***
(86) KR 2023/019474 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898307.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117783** (51) ***C12N 15/86***
(86) KR 2023/019477 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898308.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/117790** (51) ***C01D 7/10***
(86) KR 2023/019485 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898314.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117792** (51) ***G16B 40/20***
(86) KR 2023/019488 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898316.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117794** (51) ***G16B 40/20***
(86) KR 2023/019490 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898318.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117796** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2023/019492 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898320.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117799** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2023/019501 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898323.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117800** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2023/019502 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898324.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117802** (51) ***B22F 3/105***
(86) KR 2023/019510 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898326.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/117803** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) KR 2023/019518 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898327.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117804** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/019522 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898328.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117805** (51) ***C07K 5/087***
(86) KR 2023/019524 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898329.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117809** (51) ***C23C 16/18***
(86) KR 2023/019540 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898333.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117814** (51) ***H01L 21/67***
(86) KR 2023/019558 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898338.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117816** (51) ***B32B 27/28***
(86) KR 2023/019570 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898340.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/117819** (51) ***C02F 1/461***
(86) KR 2023/019581 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898343.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117820** (51) ***C12Q 1/6853***
(86) KR 2023/019584 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898344.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117821** (51) ***G06F 21/62***
(86) KR 2023/019585 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898345.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117822** (51) ***A47J 31/02***
(86) KR 2023/019588 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898346.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117826** (51) ***H01M 10/0567***
(86) KR 2023/019595 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898349.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/117827** (51) ***G06Q 50/26***
(86) KR 2023/019599 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898350.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117828** (51) ***A61N 7/00***
(86) KR 2023/019600 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898351.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117829** (51) ***D04H 3/018***
(86) KR 2023/019604 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898352.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/117830** (51) ***G06F 21/31***
(86) KR 2023/019610 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898353.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117832** (51) ***H05K 5/00***
(86) KR 2023/019614 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898355.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117833** (51) ***H05K 5/00***
(86) KR 2023/019615 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898356.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117836** (51) ***E04G 17/06***
(86) KR 2023/019629 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898359.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117837** (51) ***H04B 7/06***
(86) KR 2023/019630 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898360.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117838** (51) ***A61B 1/00***
(86) KR 2023/019632 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898361.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117844** (51) ***C07D 307/91***
(86) KR 2023/019646 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898367.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117855** (51) ***H05K 7/20***
(86) KR 2023/019670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898378.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117857** (51) ***A61C 8/00***
(86) KR 2023/019678 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898380.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117858** (51) ***A61B 6/00***
(86) KR 2023/019680 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898381.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117861** (51) ***A61K 8/64***
(86) KR 2023/019686 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898384.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117864** (51) ***C08G 64/18***
(86) KR 2023/019690 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898387.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117866** (51) ***C01D 7/00***
(86) KR 2023/019697 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898389.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/117868** (51) ***H04N 25/59***
(86) KR 2023/019701 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898391.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117880** (51) ***B63B 59/04***
(86) KR 2023/019737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898403.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/117887** (51) ***H01L 21/311***
(86) KR 2023/095069 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898410.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117888** (51) ***H01M 10/058***
(86) KR 2023/095078 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898411.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117889** (51) ***H01M 8/18***
(86) KR 2023/095091 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898412.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117890** (51) ***G16H 20/17***
(86) KR 2023/095093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898413.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117892** (51) ***E03D 1/00***
(86) MX 2023/050040 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898414.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117893** (51) ***G01N 21/77***
(86) MY 2022/050125 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967351.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/117894** (51) ***C11B 3/10***
(86) MY 2022/050126 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966659.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117895** (51) ***G01G 19/52***
(86) MY 2023/050070 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793497.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/117896** (51) ***C02F 9/00***
(86) MY 2023/050071 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23789381.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117897** (51) ***E01H 15/00***
(86) MY 2023/050072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23789382.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117905** (51) ***G02B 21/08***
(86) NL 2023/050626 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814527.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117906** (51) ***A01G 31/02***
(86) NL 2023/050627 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817557.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117912** (51) ***E21B 19/10***
(86) NO 2023/060085 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814273.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117913** (51) ***E21B 17/00***
(86) NO 2023/060090 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23821754.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/117918** (51) ***A61B 17/00***
(86) NZ 2022/050159 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966658.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117925** (51) ***G06F 21/50***
(86) RU 2022/000352 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967352.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117926** (51) ***A61F 2/02***
(86) RU 2022/000354 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967353.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/117927** (51) ***E21B 43/295***
(86) RU 2022/000359 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967354.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117928** (51) ***B62K 15/00***
(86) RU 2023/000074 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898419.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117929** (51) ***F41F 3/042***
(86) RU 2023/000375 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898420.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/117930** (51) ***F42B 15/00***
(86) RU 2023/000376 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898421.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/117931** (51) ***A61H 1/00***
(86) RU 2023/050139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898422.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117932** (51) ***B26B 1/04***
(86) RU 2023/050150 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898423.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117933** (51) ***B25J 5/02***
(86) RU 2023/050152 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898424.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117934** (51) ***G06V 10/22***
(86) RU 2023/050154 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898425.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117935** (51) ***B61L 3/00***
(86) RU 2023/050216 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898426.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/117937** (51) ***B60L 58/18***
(86) RU 2023/050273 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898428.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117938** (51) ***C07K 1/04***
(86) RU 2023/050279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898429.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117939** (51) ***A23G 1/00***
(86) RU 2023/050282 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898430.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/117940** (51) ***F16L 11/15***
(86) RU 2023/050314 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898431.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117941** (51) ***B01D 47/04***
(86) RU 2024/050014 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 24729951.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117959** (51) ***G06N 3/098***
(86) SE 2023/051181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898433.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/117960** (51) ***H04L 5/00***
(86) SE 2023/051190 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817856.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/117967** (51) ***A61P 19/02***
(86) SE 2023/051215 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898436.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/117972** (51) ***B29B 17/00***
(86) SG 2023/050788 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898437.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/117973** (51) ***A61B 5/16***
(86) SG 2023/050789 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898438.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117975** (51) ***C09K 5/06***
(86) SG 2023/050792 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898440.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117976** (51) ***H01L 21/56***
(86) SG 2023/050794 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898441.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/117979** (51) ***A61K 31/352***
(86) SG 2023/050799 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898443.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/117980** (51) ***C07D 471/04***
(86) SG 2023/050800 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898444.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/117982** (51) ***G01N 33/577***
(86) TH 2022/000048 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967366.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117983** (51) ***G01N 33/569***
(86) TH 2022/000049 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967367.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117984** (51)
(86) TH 2023/000019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898445.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117985** (51) ***A61K 8/06***
(86) TH 2023/000028 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898446.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117986** (51) ***G09B 7/077***
(86) TN 2023/050006 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837814.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/117987** (51) ***F24C 15/08***
(86) TR 2022/051361 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967368.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/117988** (51) ***G06F 13/28***
(86) TR 2022/051365 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22966661.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/117989** (51) ***F24C 15/10***
(86) TR 2022/051370 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967369.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/117990** (51) ***F16C 33/72***
(86) TR 2022/051371 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967370.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/117991** (51) ***F16C 33/78***
(86) TR 2022/051372 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967371.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/117992** (51) ***F16C 33/72***
(86) TR 2022/051373 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967372.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/117996** (51) ***A61K 31/381***
(86) TR 2022/051388 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967376.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/117997** (51) ***A61K 9/52***
(86) TR 2022/051389 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967377.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118012** (51) ***G06F 30/23***
(86) TR 2023/050269 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23720683.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118021** (51) ***B64D 11/06***
(86) TR 2023/051212 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23844553.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118022** (51) ***B64D 11/06***
(86) TR 2023/051237 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828528.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118042** (51) ***H04L 69/14***
(86) US 2022/051056 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967385.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118044** (51) ***H04L 41/50***
(86) US 2022/051067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967387.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118045** (51) ***G06F 8/65***
(86) US 2022/051085 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967388.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118046** (51) ***G10L 19/00***
(86) US 2022/051089 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22840455.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118047** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2022/051106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967389.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118048** (51) ***H04W 72/21***
(86) US 2022/051108 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967390.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118049** (51) ***A61F 2/00***
(86) US 2022/051131 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22835981.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118050** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) US 2022/051166 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22846964.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118051** (51) ***G10L 13/08***
(86) US 2022/051179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967391.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118052** (51) ***H04L 43/0805***
(86) US 2022/051188 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967392.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118053** (51) ***H04L 67/1004***
(86) US 2022/051190 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967393.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118054** (51) ***H04W 36/08***
(86) US 2022/051199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967394.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118055** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2022/051203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967395.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118056** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2022/051209 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967396.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118057** (51) ***E06B 9/171***
(86) US 2022/051216 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967397.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118058** (51) ***H04L 43/065***
(86) US 2022/051244 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967398.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118059** (51) ***G06F 8/60***
(86) US 2022/051280 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967399.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118060** (51) ***G06F 8/65***
(86) US 2022/051281 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967400.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118061** (51) ***G06F 11/34***
(86) US 2022/051284 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967401.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118062** (51) ***G02B 6/122***
(86) US 2022/051296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967402.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118064** (51) ***H04B 1/10***
(86) US 2022/051339 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967404.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118065** (51) ***H04L 41/0803***
(86) US 2022/051341 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967405.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118068** (51) ***C09D 11/033***
(86) US 2022/051379 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967406.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118069** (51) ***H04B 7/26***
(86) US 2022/051381 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967407.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118071** (51) ***G06N 3/04***
(86) US 2022/051409 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967409.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118073** (51) ***C12N 15/88***
(86) US 2022/051439 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967410.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118075** (51) ***G06F 15/78***
(86) US 2022/051454 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967412.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118079** (51) ***A61P 31/14***
(86) US 2022/051557 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967416.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/118081** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2022/051603 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967417.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118082** (51) ***G06T 11/00***
(86) US 2022/051605 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967418.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118083** (51) ***H04W 74/04***
(86) US 2022/051649 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967419.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/118084** (51) ***H04L 67/10***
(86) US 2022/051735 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967420.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118085** (51) ***E21B 23/01***
(86) US 2022/051767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967421.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118086** (51) ***E21B 33/129***
(86) US 2022/051774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967422.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/118087** (51) ***C09K 8/60***
(86) US 2022/051819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967423.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118091** (51) ***A61B 1/267***
(86) US 2022/080479 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22839600.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118093** (51) ***A42B 3/04***
(86) US 2022/080493 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967426.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118099** (51) ***G01N 30/46***
(86) US 2022/080712 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967428.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118101** (51) ***A61F 13/493***
(86) US 2022/080807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967429.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118102** (51) ***A61F 13/80***
(86) US 2022/080809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 22967430.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118107** (51) ***H05K 7/20***
(86) US 2023/011123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898472.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118109** (51) ***G06T 13/60***
(86) US 2023/015685 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898474.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118111** (51) ***G05B 13/04***
(86) US 2023/018720 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898476.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/118117** (51) ***C30B 25/14***
(86) US 2023/027684 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898479.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118118** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/028557 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23755233.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118122** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2023/031484 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898482.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118124** (51) ***C23C 16/455***
(86) US 2023/032136 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898484.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118128** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/032995 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898488.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118130** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2023/033021 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898490.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118131** (51) ***G06F 16/638***
(86) US 2023/033028 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23786880.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118132** (51) ***C02F 1/54***
(86) US 2023/033470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898491.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118133** (51) ***C08F 220/22***
(86) US 2023/033508 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898492.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118134** (51) ***A01K 27/00***
(86) US 2023/033696 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898493.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118135** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2023/033834 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898494.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118136** (51) ***G06Q 30/06***
(86) US 2023/033837 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898495.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118137** (51) ***G09B 19/00***
(86) US 2023/033910 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23794152.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118138** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2023/033914 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23794510.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118140** (51) ***G06F 1/18***
(86) US 2023/033919 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793570.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118150** (51) ***G06Q 10/087***
(86) US 2023/034659 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898497.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118151** (51) ***H05B 47/115***
(86) US 2023/034677 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898498.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118152** (51) ***G06Q 10/087***
(86) US 2023/034692 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898499.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118154** (51) ***H01Q 1/42***
(86) US 2023/034796 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898500.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118156** (51) ***G06F 21/57***
(86) US 2023/034965 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898502.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/118157** (51) ***G06N 3/10***
(86) US 2023/035175 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814529.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118158** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2023/035181 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805725.1 04.07.2025

(87) **WO 2024/118163** (51) ***H01J 37/08***
(86) US 2023/035396 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898506.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118164** (51) ***A61N 5/06***
(86) US 2023/035408 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898507.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118165** (51) ***H04L 41/14***
(86) US 2023/035458 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23805744.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118167** (51) ***H04N 7/14***
(86) US 2023/035550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808954.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/118172** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2023/035658 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898508.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118177** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2023/035979 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898509.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118178** (51) ***G06F 3/04883***
(86) US 2023/036072 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813136.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118182** (51) ***B62D 1/04***
(86) US 2023/036340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813951.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118189** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2023/036633 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817891.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118193** (51) ***G06V 30/412***
(86) US 2023/036727 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828532.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118198** (51) ***G06F 16/26***
(86) US 2023/036967 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822134.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/118200** (51) ***A62B 1/14***
(86) US 2023/036979 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898516.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118203** (51) ***C03B 17/06***
(86) US 2023/037048 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898517.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118205** (51) ***C03B 17/06***
(86) US 2023/037065 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23822490.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118211** (51) ***G06K 7/14***
(86) US 2023/037150 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898519.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118212** (51) ***H03F 1/10***
(86) US 2023/037152 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898520.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118213** (51) ***B60R 19/48***
(86) US 2023/037158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898521.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118215** (51) ***G06T 7/70***
(86) US 2023/037170 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898522.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118217** (51) ***B28B 7/34***
(86) US 2023/037183 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825131.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118218** (51) ***C03B 17/06***
(86) US 2023/037185 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898524.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118219** (51) ***B60W 60/00***
(86) US 2023/037186 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825132.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118220** (51) ***C03C 23/00***
(86) US 2023/037187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825133.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118221** (51) ***B60K 6/50***
(86) US 2023/037216 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898525.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/118223** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2023/037223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828839.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118225** (51) ***C03C 3/097***
(86) US 2023/037231 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825642.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118226** (51) ***C03C 27/08***
(86) US 2023/037233 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825643.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118232** (51) ***G06F 8/41***
(86) US 2023/065773 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898528.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118233** (51) ***G06T 7/73***
(86) US 2023/066964 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23729925.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118237** (51) ***E21B 43/117***
(86) US 2023/072124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898530.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118240** (51) ***A63C 17/01***
(86) US 2023/074782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898531.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118241** (51) ***H04B 10/85***
(86) US 2023/074838 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23789852.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118243** (51) ***H03M 7/30***
(86) US 2023/075083 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23793649.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/118244** (51) ***H01L 25/16***
(86) US 2023/075100 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898533.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118245** (51) ***G06F 16/182***
(86) US 2023/075180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23798024.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/118250** (51) ***H04W 4/40***
(86) US 2023/075846 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801206.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118256** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2023/076019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898536.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118257** (51) ***G11B 7/1263***
(86) US 2023/076022 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898537.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118262** (51) ***H04N 19/17***
(86) US 2023/076221 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23800710.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118265** (51) ***B60G 7/00***
(86) US 2023/076335 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898540.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118271** (51) ***H04N 23/80***
(86) US 2023/076592 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23802100.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118272** (51) ***H04W 64/00***
(86) US 2023/076607 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23801267.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118280** (51) ***A61K 31/015***
(86) US 2023/077625 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898543.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118284** (51) ***C23C 16/04***
(86) US 2023/078198 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898544.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118287** (51) ***A47C 31/02***
(86) US 2023/078347 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898545.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118288** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/078401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898546.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118289** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/078403 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898547.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118290** (51) ***A63F 13/20***
(86) US 2023/078413 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898548.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118291** (51) ***H04L 1/08***
(86) US 2023/078567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818593.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118295** (51) ***G02B 27/01***
(86) US 2023/078918 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898549.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118300** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2023/079124 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898550.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/118301** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2023/079139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898551.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118304** (51) ***H01L 21/311***
(86) US 2023/079420 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898554.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118305** (51) ***G06F 21/32***
(86) US 2023/079467 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818623.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118306** (51) ***B65D 5/50***
(86) US 2023/079468 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818207.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118309** (51) ***G06F 3/16***
(86) US 2023/079530 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23818625.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118310** (51) ***E02F 9/26***
(86) US 2023/079558 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898555.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118311** (51) ***A61B 17/42***
(86) US 2023/079562 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825547.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118317** (51) ***H01F 1/34***
(86) US 2023/079734 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828553.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118319** (51) ***G02B 6/36***
(86) US 2023/079757 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825156.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118320** (51) ***B32B 17/10***
(86) US 2023/079762 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828556.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118321** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/079765 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828557.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118322** (51) ***E21B 44/06***
(86) US 2023/079767 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898556.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118323** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/079768 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828559.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118330** (51) ***C03C 23/00***
(86) US 2023/079938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825330.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118341** (51) ***B28B 3/00***
(86) US 2023/080009 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898560.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118342** (51) ***A47C 7/74***
(86) US 2023/080054 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898561.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118343** (51) ***A47C 7/74***
(86) US 2023/080056 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898562.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118346** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2023/080115 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825333.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/118347** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/080123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898564.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118350** (51) ***G03F 1/84***
(86) US 2023/080180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898567.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118351** (51) ***F01N 3/30***
(86) US 2023/080185 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828600.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118355** (51) ***H04N 21/41***
(86) US 2023/080213 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825340.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118362** (51) ***A63B 21/072***
(86) US 2023/080302 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898570.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118364** (51) ***B62D 21/15***
(86) US 2023/080393 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898571.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/118365** (51) ***F02M 43/04***
(86) US 2023/080444 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829188.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/118366** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/080451 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898572.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118368** (51) ***B32B 27/32***
(86) US 2023/080461 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898573.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118370** (51) ***H01L 21/768***
(86) US 2023/080470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898574.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118371** (51) ***C03C 23/00***
(86) US 2023/080480 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829193.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118372** (51) ***C03B 17/06***
(86) US 2023/080485 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898575.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118373** (51) ***C03C 15/00***
(86) US 2023/080487 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825659.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118379** (51) ***G06F 3/044***
(86) US 2023/080528 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898579.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118381** (51) ***A61K 38/17***
(86) US 2023/080574 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898580.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118387** (51) ***G10L 15/16***
(86) US 2023/080618 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829196.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118388** (51) ***B32B 17/10***
(86) US 2023/080626 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828624.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118391** (51) ***B01D 46/24***
(86) US 2023/080642 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837004.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118394** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/080697 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833258.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118395** (51) ***A01K 15/02***
(86) US 2023/080703 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833259.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118401** (51) ***A01M 1/22***
(86) US 2023/080768 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898590.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118403** (51) ***H04N 23/45***
(86) US 2023/080776 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833929.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118405** (51) ***G06F 21/60***
(86) US 2023/080793 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828904.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118407** (51) ***B60L 58/12***
(86) US 2023/080795 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898592.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/118410** (51) ***H01M 10/613***
(86) US 2023/080811 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898595.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/118411** (51) ***B62D 15/02***
(86) US 2023/080816 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898596.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/118414** (51) ***C03B 33/02***
(86) US 2023/080828 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828909.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118415** (51) ***C03B 33/02***
(86) US 2023/080829 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828631.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118416** (51) ***C04B 38/00***
(86) US 2023/080830 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825049.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118417** (51) ***C03C 10/00***
(86) US 2023/080835 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898597.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118418** (51) ***B01J 8/08***
(86) US 2023/080849 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898598.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118419** (51) ***B01D 53/52***
(86) US 2023/080856 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825174.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118422** (51) ***H01L 23/498***
(86) US 2023/080864 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898600.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118423** (51) ***C12M 1/12***
(86) US 2023/080866 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23825581.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118427** (51) ***E21B 33/12***
(86) US 2023/080889 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898603.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118434** (51) ***G06F 3/0484***
(86) US 2023/080918 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898605.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118435** (51) ***H01M 4/1391***
(86) US 2023/080919 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898606.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118437** (51) ***H04L 9/00***
(86) US 2023/080930 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828313.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118441** (51) ***E02F 3/14***
(86) US 2023/080998 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898608.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118444** (51) ***H03F 3/187***
(86) US 2023/081007 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828640.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118448** (51) ***G06N 3/044***
(86) US 2023/081040 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898609.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118449** (51) ***C03C 15/00***
(86) US 2023/081057 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829227.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118452** (51) ***A61K 36/41***
(86) US 2023/081062 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898610.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118453** (51) ***G01N 21/21***
(86) US 2023/081064 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23832902.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118454** (51) ***B01D 61/14***
(86) US 2023/081066 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898611.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118455** (51) ***C03B 33/02***
(86) US 2023/081067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23832903.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118456** (51) ***G02C 7/02***
(86) US 2023/081068 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898612.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118464** (51) ***G06N 3/0455***
(86) US 2023/081079 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829231.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118468** (51) ***C23C 14/22***
(86) US 2023/081087 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898615.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118470** (51) ***C02F 1/76***
(86) US 2023/081091 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898617.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118471** (51) ***A61K 35/74***
(86) US 2023/081092 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898618.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118474** (51) ***G06N 3/067***
(86) US 2023/081097 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898621.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118476** (51) ***C25B 1/00***
(86) US 2023/081103 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898622.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118477** (51) ***C12N 9/00***
(86) US 2023/081104 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833273.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118478** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) US 2023/081106 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837821.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118479** (51) ***C12Q 1/689***
(86) US 2023/081109 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829232.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118486** (51) ***B65D 81/02***
(86) US 2023/081118 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898626.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118487** (51) ***E04F 13/08***
(86) US 2023/081122 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898627.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118488** (51) ***A61P 3/00***
(86) US 2023/081123 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837458.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118490** (51) ***H02B 1/28***
(86) US 2023/081126 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898629.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118491** (51) ***C04B 41/45***
(86) US 2023/081127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833939.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118495** (51) ***H02G 3/08***
(86) US 2023/081135 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898631.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118500** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2023/081148 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898635.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118501** (51) ***G01P 5/00***
(86) US 2023/081151 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898636.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118503** (51) ***C07H 19/06***
(86) US 2023/081157 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898638.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118504** (51) ***G16B 40/00***
(86) US 2023/081160 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898639.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118510** (51) ***H01F 27/36***
(86) US 2023/081171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23832909.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/118512** (51) ***G06Q 20/06***
(86) US 2023/081174 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898643.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118514** (51) ***C04B 20/10***
(86) US 2023/081178 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898644.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118517** (51) ***E21B 43/12***
(86) US 2023/081189 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898647.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118518** (51) ***C04B 28/14***
(86) US 2023/081190 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828138.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118519** (51) ***C02F 3/34***
(86) US 2023/081192 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898648.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118521** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) US 2023/081196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898650.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118524** (51) ***C07D 471/14***
(86) US 2023/081204 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833275.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118526** (51) ***G06F 11/07***
(86) US 2023/081208 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828934.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118528** (51) ***B60W 20/10***
(86) US 2023/081217 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898652.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118530** (51) ***G01S 13/36***
(86) US 2023/081223 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898654.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118531** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2023/081229 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898655.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118538** (51) ***A61M 39/20***
(86) US 2023/081239 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898659.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118542** (51) ***G01N 30/88***
(86) US 2023/081243 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837823.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118548** (51) ***G06F 21/57***
(86) US 2023/081253 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837824.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118549** (51) ***H02J 13/00***
(86) US 2023/081256 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837020.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118550** (51) ***H02J 3/00***
(86) US 2023/081257 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837021.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118551** (51) ***H01M 10/0564***
(86) US 2023/081258 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898666.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118552** (51) ***C01B 3/04***
(86) US 2023/081260 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829253.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118554** (51) ***H02J 13/00***
(86) US 2023/081265 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837022.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118555** (51) ***G06N 10/00***
(86) US 2023/081267 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898667.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118560** (51) ***E06B 3/673***
(86) US 2023/081274 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828940.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118561** (51) ***A61K 47/60***
(86) US 2023/081275 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898671.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118563** (51) ***H02M 1/00***
(86) US 2023/081277 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836641.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118564** (51) ***C07D 403/12***
(86) US 2023/081279 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898672.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118565** (51) ***B32B 17/10***
(86) US 2023/081280 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23832913.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118568** (51) ***C08G 61/08***
(86) US 2023/081288 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898674.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118572** (51) ***A41B 9/04***
(86) US 2023/081295 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898678.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/118573** (51) ***C01F 11/18***
(86) US 2023/081296 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898679.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118574** (51) ***C23C 16/455***
(86) US 2023/081298 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898680.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118579** (51) ***G01N 33/68***
(86) US 2023/081309 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898682.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118582** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/081314 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898684.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118588** (51) ***A61K 41/00***
(86) US 2023/081321 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898686.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118589** (51) ***C10B 53/07***
(86) US 2023/081324 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23840815.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118591** (51) ***A01G 9/029***
(86) US 2023/081326 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898688.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118594** (51) ***C12Q 1/6876***
(86) US 2023/081331 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898690.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118597** (51) ***A61M 25/04***
(86) US 2023/081336 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898693.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118598** (51) ***A61M 39/20***
(86) US 2023/081337 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898694.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118599** (51) ***H10B 12/00***
(86) US 2023/081338 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898695.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118600** (51) ***B64C 27/26***
(86) US 2023/081340 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898696.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118601** (51) ***H01J 49/04***
(86) US 2023/081341 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898697.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118602** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2023/081345 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23840816.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118604** (51) ***H01J 37/05***
(86) US 2023/081348 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898698.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118605** (51) ***G16B 15/30***
(86) US 2023/081350 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898699.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118607** (51) ***C07D 475/08***
(86) US 2023/081353 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23828942.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118611** (51) ***C07K 16/30***
(86) US 2023/081359 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898702.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118614** (51) ***B22F 7/06***
(86) US 2023/081362 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898703.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118616** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2023/081364 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837462.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118617** (51) ***F16L 23/04***
(86) US 2023/081365 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837825.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118618** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2023/081366 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841373.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118620** (51) ***G06F 11/07***
(86) US 2023/081368 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837027.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118623** (51) ***A61B 17/3207***
(86) US 2023/081371 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898707.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118624** (51) ***H04N 21/439***
(86) US 2023/081372 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898708.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118625** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/081375 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837463.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118627** (51) ***B60Q 1/26***
(86) US 2023/081380 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837028.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118628** (51) ***H03M 13/11***
(86) US 2023/081384 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898710.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118629** (51) ***C08F 220/18***
(86) US 2023/081387 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898711.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118630** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) US 2023/081388 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898712.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118633** (51) ***E05F 3/22***
(86) US 2023/081395 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837032.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118634** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2023/081398 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898714.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118637** (51) ***G01N 33/50***
(86) US 2023/081401 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898717.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118642** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2023/081408 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898721.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118645** (51) ***H03F 1/02***
(86) US 2023/081412 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898724.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118646** (51) ***B60R 25/00***
(86) US 2023/081413 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898725.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118648** (51) ***B05B 17/06***
(86) US 2023/081416 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898726.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118649** (51) ***G10L 15/00***
(86) US 2023/081418 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898727.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118650** (51) ***G16H 20/10***
(86) US 2023/081420 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898728.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118652** (51) ***B25J 9/06***
(86) US 2023/081423 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898730.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/118655** (51) ***C22B 26/12***
(86) US 2023/081427 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898731.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118657** (51) ***C12M 3/02***
(86) US 2023/081432 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898733.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118660** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2023/081435 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898735.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118664** (51) ***A01B 63/114***
(86) US 2023/081440 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898739.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118666** (51) ***G06V 10/22***
(86) US 2023/081443 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898740.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118668** (51) ***H01M 8/04186***
(86) US 2023/081445 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898742.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118669** (51) ***H02K 15/02***
(86) US 2023/081446 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898743.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118670** (51) ***A61B 6/00***
(86) US 2023/081447 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898744.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118672** (51) ***G06V 10/22***
(86) US 2023/081451 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898745.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118673** (51) ***G06K 19/07***
(86) US 2023/081452 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898746.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118674** (51) ***B41J 3/50***
(86) US 2023/081455 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898747.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118675** (51) ***G09F 3/02***
(86) US 2023/081456 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898748.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118676** (51) ***A01D 33/10***
(86) US 2023/081457 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898749.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/118677** (51) ***G09F 3/02***
(86) US 2023/081458 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898750.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118678** (51) ***G06K 7/10***
(86) US 2023/081459 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898751.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118679** (51) ***G06K 19/077***
(86) US 2023/081460 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898752.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118681** (51) ***G06K 7/10***
(86) US 2023/081462 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898754.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118685** (51) ***G01N 15/10***
(86) US 2023/081470 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898758.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118692** (51) ***B29C 45/17***
(86) US 2023/081492 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898762.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118697** (51) ***B60J 7/14***
(86) US 2023/081499 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898763.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118701** (51) ***E06B 3/663***
(86) US 2023/081505 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837827.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118702** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2023/081506 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898764.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118710** (51) ***H10B 12/00***
(86) US 2023/081515 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898770.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118716** (51) ***G01N 21/77***
(86) US 2023/081521 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833955.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118717** (51) ***A61K 8/89***
(86) US 2023/081522 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898771.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118718** (51) ***A61B 5/364***
(86) US 2023/081523 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898772.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118731** (51) ***A61K 35/39***
(86) US 2023/081538 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898777.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118734** (51) ***A61M 5/315***
(86) US 2023/081544 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837041.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118738** (51) ***A61M 5/315***
(86) US 2023/081549 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829265.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118739** (51) ***G06V 10/774***
(86) US 2023/081550 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898779.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118744** (51) ***A61K 38/16***
(86) US 2023/081556 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898781.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118750** (51) ***C03C 3/091***
(86) US 2023/081563 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833959.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118753** (51) ***G06Q 50/20***
(86) US 2023/081567 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898785.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118758** (51) ***H04B 1/3888***
(86) US 2023/081578 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898789.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118760** (51) ***A61K 47/64***
(86) US 2023/081581 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23844214.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118761** (51) ***A61B 17/28***
(86) US 2023/081582 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898790.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118764** (51) ***E21B 28/00***
(86) US 2023/081585 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833287.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118767** (51) ***C07D 209/16***
(86) US 2023/081591 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898794.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118768** (51) ***F16K 3/18***
(86) US 2023/081594 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898795.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/118769** (51) ***G06F 21/60***
(86) US 2023/081596 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829267.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118770** (51) ***E21B 49/08***
(86) US 2023/081597 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898796.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118772** (51) ***G06T 13/40***
(86) US 2023/081600 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898798.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118776** (51) ***C12N 15/115***
(86) US 2023/081604 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898800.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118779** (51) ***B60W 60/00***
(86) US 2023/081608 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898803.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118781** (51) ***B05C 5/00***
(86) US 2023/081610 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898805.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118782** (51) ***H10K 30/88***
(86) US 2023/081611 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837043.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118786** (51) ***B25J 9/02***
(86) US 2023/081615 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898808.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118787** (51) ***H10B 12/00***
(86) US 2023/081616 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898809.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/118789** (51) ***H10B 41/27***
(86) US 2023/081618 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898811.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118790** (51) ***E21B 49/08***
(86) US 2023/081619 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898812.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118795** (51) ***C07K 16/10***
(86) US 2023/081625 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898815.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118803** (51) ***G06F 11/20***
(86) US 2023/081635 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898821.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118804** (51) ***H01L 21/311***
(86) US 2023/081636 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898822.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118805** (51) ***C09B 23/00***
(86) US 2023/081638 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898823.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118806** (51) ***C12N 15/115***
(86) US 2023/081639 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898824.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118807** (51) ***G01N 3/12***
(86) US 2023/081641 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898825.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118808** (51) ***H01M 4/38***
(86) US 2023/081642 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23844132.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118812** (51) ***C02F 3/28***
(86) US 2023/081650 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898826.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118815** (51) ***B05B 1/04***
(86) US 2023/081654 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836676.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118816** (51) ***G06F 17/16***
(86) US 2023/081655 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898829.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118817** (51) ***H02J 50/10***
(86) US 2023/081656 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898830.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118818** (51) ***A61K 51/04***
(86) US 2023/081657 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898831.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118820** (51) ***A61N 1/05***
(86) US 2023/081659 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898832.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118823** (51) ***G06T 5/77***
(86) US 2023/081664 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836678.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118824** (51) ***H04W 84/18***
(86) US 2023/081665 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898834.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118825** (51) ***B60L 53/50***
(86) US 2023/081666 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898835.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118827** (51) ***G06T 5/77***
(86) US 2023/081669 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836680.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/118828** (51) ***H04N 23/20***
(86) US 2023/081670 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837048.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118836** (51) ***C12N 5/0783***
(86) US 2023/081680 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841374.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118837** (51) ***E06B 9/13***
(86) US 2023/081681 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23874067.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118838** (51) ***G06F 9/38***
(86) US 2023/081682 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23829269.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/118845** (51) ***H01L 23/467***
(86) US 2023/081690 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898844.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118846** (51) ***G06F 18/214***
(86) US 2023/081691 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898845.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118847** (51) ***H01L 21/687***
(86) US 2023/081694 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898846.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118848** (51) ***G06V 20/00***
(86) US 2023/081695 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898847.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118852** (51) ***C23C 16/44***
(86) US 2023/081699 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898851.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118853** (51) ***G01C 21/00***
(86) US 2023/081700 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898852.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118859** (51) ***B22F 12/52***
(86) US 2023/081722 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898856.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/118865** (51) ***B22F 10/85***
(86) US 2023/081729 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898861.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/118866** (51) ***A61K 39/00***
(86) US 2023/081732 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836685.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118870** (51) ***C12Q 1/6809***
(86) US 2023/081737 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898865.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118873** (51) ***A61B 17/04***
(86) US 2023/081743 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898868.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118877** (51) ***A61B 17/68***
(86) US 2023/081749 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898870.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118879** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2023/081753 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837057.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118885** (51) ***G09F 3/10***
(86) US 2023/081768 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898874.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118888** (51) ***G02B 27/14***
(86) US 2023/081774 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898876.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118891** (51) ***C08K 3/013***
(86) US 2023/081778 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898879.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118892** (51) ***G01S 7/497***
(86) US 2023/081780 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837061.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118894** (51) ***G16H 30/00***
(86) US 2023/081782 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898881.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118896** (51) ***G01N 33/564***
(86) US 2023/081787 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23895567.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/118898** (51) ***B25J 15/00***
(86) US 2023/081790 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837065.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118899** (51) ***C12Q 1/6841***
(86) US 2023/081791 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898882.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/118900** (51) ***A61B 5/145***
(86) US 2023/081793 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898883.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118908** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2023/081804 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898887.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118909** (51) ***H01L 21/67***
(86) US 2023/081805 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898888.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118910** (51) ***C11D 17/04***
(86) US 2023/081807 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898889.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/118911** (51) ***G01R 33/02***
(86) US 2023/081809 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898890.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118913** (51) ***A61F 9/08***
(86) US 2023/081813 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898892.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/118914** (51) ***G01R 31/3185***
(86) US 2023/081815 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837068.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118917** (51) ***G01S 7/481***
(86) US 2023/081819 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833978.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118920** (51) ***B22F 3/20***
(86) US 2023/081824 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898896.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118925** (51) ***A61B 5/268***
(86) US 2023/081834 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898900.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/118927** (51) ***B01D 21/26***
(86) US 2023/081836 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898901.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118928** (51) ***B65G 47/256***
(86) US 2023/081837 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23836692.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118929** (51) ***G06F 30/27***
(86) US 2023/081839 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898902.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/118932** (51) ***G06N 3/08***
(86) US 2023/081842 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898904.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118935** (51) ***E04F 11/104***
(86) US 2023/081847 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898905.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/118936** (51) ***A61K 31/4184***
(86) US 2023/081849 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837075.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/118937** (51) ***H01L 23/522***
(86) US 2023/081852 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898906.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/118939** (51) ***G16H 10/40***
(86) US 2023/081855 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898907.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118940** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2023/081857 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898908.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118941** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/081858 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898909.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118950** (51) ***H04N 5/44***
(86) US 2023/081879 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898915.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/118951** (51) ***A61B 34/20***
(86) US 2023/081880 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898916.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/118952** (51) ***E21B 43/12***
(86) US 2023/081883 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898917.2 01.07.2025

(87) **WO 2024/118955** (51) ***G06T 19/00***
(86) US 2023/081890 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898920.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/118959** (51) ***A61K 39/12***
(86) US 2023/081897 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898923.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/118961** (51) ***A61N 1/20***
(86) US 2023/081900 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833981.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/118962** (51) ***H02K 1/276***
(86) US 2023/081901 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898924.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/118963** (51) ***H10B 41/50***
(86) US 2023/081902 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898925.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/118964** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2023/081903 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898926.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118965** (51) ***B60L 53/30***
(86) US 2023/081908 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898927.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/118971** (51) ***A45B 9/00***
(86) US 2023/081917 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898931.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/118974** (51) ***A41D 27/20***
(86) US 2023/081923 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898933.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/118978** (51) ***G06V 20/56***
(86) US 2023/081929 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898937.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118981** (51) ***G06Q 20/40***
(86) US 2023/081935 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898940.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/118984** (51) ***A61M 5/315***
(86) US 2023/081938 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898942.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/118986** (51) ***G01N 21/64***
(86) US 2023/081940 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898943.8 01.07.2025

(87) **WO 2024/118993** (51) ***H10B 43/27***
(86) US 2023/081953 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898947.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/118994** (51) ***G06V 10/00***
(86) US 2023/081954 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898948.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/118995** (51) ***A61B 34/30***
(86) US 2023/081955 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898949.5 01.07.2025

(87) **WO 2024/118997** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2023/081958 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898951.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/118998** (51) ***C07K 16/10***
(86) US 2023/081959 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837479.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/118999** (51) ***A41D 13/12***
(86) US 2023/081960 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898952.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/119000** (51) ***B60K 35/00***
(86) US 2023/081961 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898953.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/119003** (51) ***E04F 19/06***
(86) US 2023/081964 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837842.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/119004** (51) ***G01R 31/28***
(86) US 2023/081966 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898956.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/119007** (51) ***B60L 50/53***
(86) US 2023/081971 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23838271.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/119008** (51) ***A63C 17/00***
(86) US 2023/081972 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898958.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/119009** (51) ***B82Y 15/00***
(86) US 2023/081973 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898959.4 01.07.2025

(87) **WO 2024/119018** (51) ***H04M 3/436***
(86) US 2023/081991 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898963.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/119019** (51) ***F16K 3/02***
(86) US 2023/081992 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898964.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119026** (51) ***C09K 11/06***
(86) US 2023/082002 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837849.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/119028** (51) ***C07D 215/42***
(86) US 2023/082006 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898970.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/119032** (51) ***A24F 40/40***
(86) US 2023/082010 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898973.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/119033** (51) ***A63F 13/28***
(86) US 2023/082011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837852.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/119038** (51) ***B01J 2/28***
(86) US 2023/082019 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898976.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/119041** (51) ***A45C 5/02***
(86) US 2023/082023 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23833983.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/119044** (51) ***A61K 38/46***
(86) US 2023/082029 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898978.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/119045** (51) ***B65G 17/12***
(86) US 2023/082031 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898979.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/119047** (51) ***A63H 27/10***
(86) US 2023/082033 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898981.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/119052** (51) ***C12Q 1/686***
(86) US 2023/082038 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898984.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/119057** (51) ***C12Q 1/689***
(86) US 2023/082046 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898989.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/119064** (51) ***G06F 40/20***
(86) US 2023/082058 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898991.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/119066** (51) ***A61B 5/20***
(86) US 2023/082067 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841111.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/119077** (51) ***G08G 1/16***
(86) US 2023/082083 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23898999.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/119080** (51) ***B60S 9/02***
(86) US 2023/082088 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837862.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119085** (51) ***C12N 1/14***
(86) US 2023/082093 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837487.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/119086** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2023/082094 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841114.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119088** (51) ***A01H 3/00***
(86) US 2023/082099 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837095.1 03.07.2025

(87) **WO 2024/119092** (51) ***C02F 11/12***
(86) US 2023/082104 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899002.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/119093** (51) ***G01N 33/569***
(86) US 2023/082105 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899003.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/119094** (51) ***B60W 50/02***
(86) US 2023/082108 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899004.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/119104** (51) ***H01M 4/38***
(86) US 2023/082127 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899010.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/119109** (51) ***A61B 5/16***
(86) US 2023/082133 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899013.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/119113** (51) ***A61K 9/00***
(86) US 2023/082139 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899016.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/119117** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2023/082144 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899020.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119118** (51) ***A61B 17/86***
(86) US 2023/082145 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899021.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/119124** (51) ***A63F 9/24***
(86) US 2023/082158 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899025.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/119127** (51) ***C25B 1/02***
(86) US 2023/082161 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899028.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/119129** (51) ***H01M 8/248***
(86) US 2023/082164 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899029.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/119131** (51) ***C07D 333/36***
(86) US 2023/082166 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899030.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/119132** (51) ***H01M 4/04***
(86) US 2023/082169 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837870.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/119134** (51) ***H04W 72/50***
(86) US 2023/082171 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899031.1 02.07.2025

(87) **WO 2024/119136** (51) ***B01J 20/20***
(86) US 2023/082173 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899032.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/119141** (51) ***A01B 69/04***
(86) US 2023/082178 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23840834.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/119142** (51) ***B60W 30/18***
(86) US 2023/082179 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899036.0 02.07.2025

(87) **WO 2024/119143** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/082180 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899037.8 02.07.2025

(87) **WO 2024/119146** (51) ***A01D 87/12***
(86) US 2023/082183 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23840835.5 03.07.2025

(87) **WO 2024/119148** (51) ***A61K 31/473***
(86) US 2023/082186 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899039.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119149** (51) ***G06F 16/34***
(86) US 2023/082187 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837494.6 03.07.2025

(87) **WO 2024/119152** (51) ***H04B 7/0413***
(86) US 2023/082190 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899041.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/119153** (51) ***E06C 7/14***
(86) US 2023/082191 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837099.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/119155** (51) ***A61B 5/00***
(86) US 2023/082193 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899043.6 02.07.2025

(87) **WO 2024/119158** (51) ***E06C 1/12***
(86) US 2023/082196 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837872.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/119160** (51) ***C07H 21/00***
(86) US 2023/082198 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899046.9 02.07.2025

(87) **WO 2024/119161** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/082199 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899047.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/119162** (51) ***E06C 1/16***
(86) US 2023/082201 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837101.7 02.07.2025

(87) **WO 2024/119163** (51) ***C12N 1/16***
(86) US 2023/082203 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899048.5 02.07.2025

(87) **WO 2024/119164** (51) ***E06B 9/15***
(86) US 2023/082206 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899049.3 02.07.2025

(87) **WO 2024/119168** (51) ***F23Q 2/50***
(86) US 2023/082214 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899051.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/119169** (51) ***H04N 23/55***
(86) US 2023/082216 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899052.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/119175** (51) ***E06B 1/60***
(86) US 2023/082303 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899056.8 03.07.2025

(87) **WO 2024/119177** (51) ***G01V 3/30***
(86) US 2023/082327 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899058.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119178** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2023/082330 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899059.2 03.07.2025

(87) **WO 2024/119186** (51) ***D03D 15/513***
(86) US 2023/082365 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899063.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119188** (51) ***A61J 9/06***
(86) US 2023/082371 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899065.9 03.07.2025

(87) **WO 2024/119189** (51) ***H04N 19/105***
(86) US 2023/082373 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899066.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/119190** (51) ***H01M 4/04***
(86) US 2023/082374 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23837886.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/119192** (51) ***H01M 50/46***
(86) US 2023/082382 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23841393.4 03.07.2025

(87) **WO 2024/119201** (51) ***B01D 35/18***
(86) VN 2023/000011 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23899074.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/120152** (51) ***G06F 9/38***
(86) CN 2023/132295 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899732.4 08.07.2025

(87) **WO 2024/120153** (51) ***H01L 21/768***
(86) CN 2023/132297 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899733.2 08.07.2025

(87) **WO 2024/120160** (51) ***H10N 70/00***
(86) CN 2023/132548 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23899740.7 09.07.2025

(87) **WO 2024/120638** (51) ***H01L 33/02***
(86) EP 2022/085000 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 22834571.6 09.07.2025

(87) **WO 2024/120719** (51) ***A61N 1/05***
(86) EP 2023/081005 (87) 2024/24 13.06.2024
(21) 23801454.2 08.07.2025

(87) **WO 2024/138230** (51) ***A23K 50/00***
(86) US 2024/013325 (87) 2024/26 27.06.2024
(21) 24735125.7 03.07.2025

(87) **WO 2024/151365** (51) ***B01D 69/10***
(86) US 2023/082347 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23916559.0 03.07.2025

(87) **WO 2024/155357** (51) ***H04W 88/12***
(86) US 2023/081335 (87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23917999.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/158466** (51) ***G16B 15/20***
(86) US 2023/081627 (87) 2024/31 02.08.2024
(21) 23918871.7 01.07.2025

(87) **WO 2024/163145** (51) ***G06F 16/9532***
(86) US 2024/010976 (87) 2024/32 08.08.2024
(21) 24706564.2 22.10.2025

(87) **WO 2024/172883** (51) ***B64G 1/10***
(86) US 2023/082085 (87) 2024/34 22.08.2024
(21) 23923172.3 03.07.2025

(87) **WO 2024/192227** (51) ***A61K 31/343***
(86) US 2024/019898 (87) 2024/38 19.09.2024
(21) 24720946.3 21.10.2025

(87) **WO 2024/205881** (51) ***G06F 8/65***
(86) US 2024/019330 (87) 2024/40 03.10.2024
(21) 24717919.5 22.10.2025

(87) **WO 2024/228691** (51) ***H01M 4/96***
(86) UA 2023/000022 (87) 2024/45 07.11.2024
(21) 23729534.0 21.10.2025

(87) **WO 2024/232927** (51) ***C12N 1/04***
(86) US 2023/075492 (87) 2024/46 14.11.2024
(21) 23932295.1 01.07.2025

(87) **WO 2024/263202** (51) ***A61K 39/275***
(86) US 2023/081090 (87) 2024/52 26.12.2024
(21) 23942598.6 01.07.2025

(87) **WO 2025/095988** (51) ***G06F 21/85***
(86) US 2023/081579 (87) 2025/19 08.05.2025
(21) 23954957.9 01.07.2025

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

(87) **WO 2024/082034** (51) ***C02F 3/28***
(86) BR 2022/050403 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 22962266.7 (22) 19.10.2022

(87) **WO 2024/088923** (51) ***G06T 7/149***
(86) EP 2023/079393 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23794036.6 (22) 23.10.2023

(87) **WO 2024/089056** (51) ***B60K 1/04***
(86) EP 2023/079694 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23798364.8 (22) 25.10.2023

(87) **WO 2024/099587** (51) ***H01J 37/28***
(86) EP 2023/025443 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23798108.9 (22) 24.10.2023

(87) **WO 2024/099675** (51) ***G02B 5/08***
(86) EP 2023/078296 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23790558.3 (22) 12.10.2023

(87) **WO 2024/099957** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2023/080825 (87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23805484.5 (22) 06.11.2023

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **22900106.0** (11) 4 653 476
(87) WO 2023/098300

(21) **23220288.7** (11) 4 652 980

(21) **23700868.5** (11) 4 652 522*
(87) WO 2024/153308

(21) **23700886.7** (11) 4 652 506*
(87) WO 2024/153312

(21) **23701080.6** (11) 4 652 307*
(87) WO 2024/153322

(21) **23701185.3** (11) 4 652 129*
(87) WO 2024/153849

(21) **23701347.9** (11) 4 652 547*
(87) WO 2024/153325

(21) **23701350.3** (11) 4 652 521*
(87) WO 2024/153326

(21) **23701352.9** (11) 4 652 721*
(87) WO 2024/153327

(21) **23701377.6** (11) 4 652 672*
(87) WO 2024/153329

(21) **23701390.9** (11) 4 652 047*
(87) WO 2024/153332

(21) **23701401.4** (11) 4 652 620*
(87) WO 2024/153334

(21) **23701408.9** (11) 4 652 690*
(87) WO 2024/153338

(21) **23701411.3** (11) 4 652 723*
(87) WO 2024/153339

(21) **23701579.7** (11) 4 652 130*
(87) WO 2024/153851

(21) **23701658.9** (11) 4 652 644*
(87) WO 2024/153343

(21) **23701828.8** (11) 4 652 211*
(87) WO 2024/153971

(21) **23701831.2** (11) 4 652 774*
(87) WO 2024/153972

(21) **23701852.8** (11) 4 652 745*
(87) WO 2024/153331

(21) **23702022.7** (11) 4 652 724*
(87) WO 2024/153348

(21) **23702057.3** (11) 4 652 756*
(87) WO 2024/153330

(21) **23702059.9** (11) 4 652 696*
(87) WO 2024/153337

(21) **23703175.2** (11) 4 652 539*
(87) WO 2024/160367

(21) **23703562.1** (11) 4 652 707*
(87) WO 2024/160377

(21) **23704758.4** (11) 4 652 525*
(87) WO 2024/165160

(21) **23704906.9** (11) 4 652 536*
(87) WO 2024/165162

(21) **23706147.8** (11) 4 652 574*
(87) WO 2024/155270

(21) **23706179.1** (11) 4 652 752*
(87) WO 2024/155286

(21) **23706437.3** (11) 4 652 651*
(87) WO 2024/153961

(21) **23706983.6** (11) 4 652 414*
(87) WO 2024/152067

(21) **23707459.6** (11) 4 651 811*
(87) WO 2024/153973

(21) **23707588.2** (11) 4 652 529*
(87) WO 2024/155319

(21) **23707855.5** (11) 4 652 368*
(87) WO 2024/152147

(21) **23707857.1** (11) 4 652 041*
(87) WO 2024/152231

(21) **23707861.3** (11) 4 651 749*
(87) WO 2024/152338

(21) **23708162.5** (11) 4 652 754*
(87) WO 2024/153349

(21) **23708623.6** (11) 4 652 039*
(87) WO 2024/155315

(21) **23709142.6** (11) 4 652 408*
(87) WO 2024/153350

(21) **23711931.8** (11) 4 652 639*
(87) WO 2024/164034

(21) **23712051.4** (11) 4 654 136
(87) WO 2024/153831

(21) **23712785.7** (11) 4 652 819*
(87) WO 2024/178724

(21) **23712978.8** (11) 4 652 753*
(87) WO 2024/177629

(21) **23713140.4** (11) 4 652 358*
(87) WO 2024/157039

(21) **23713281.6** (11) 4 652 680*
(87) WO 2024/174134

(21) **23713466.3** (11) 4 652 513*
(87) WO 2024/177634

(21) **23716803.4** (11) 4 652 668*
(87) WO 2024/153352

(21) **23720774.1** (11) 4 652 586*
(87) WO 2024/213244

(21) **23723087.5** (11) 4 652 581*
(87) WO 2024/218538

(21) **23727351.1** (11) 4 652 018*
(87) WO 2024/199688

(21) **23732423.1** (11) 4 652 350*
(87) WO 2024/153353

(21) **23734540.0** (11) 4 651 852*
(87) WO 2024/153354

(21) **23748941.4** (11) 4 652 820*
(87) WO 2025/007293

(21) **23754777.3** (11) 4 652 572*
(87) WO 2025/031584

(21) **23762150.3** (11) 4 652 822*
(87) WO 2025/020071

(21) **23765167.4** (11) 4 652 814*
(87) WO 2025/035280

(21) **23769120.9** (11) 4 652 228*
(87) WO 2025/051361

(21) **23769952.5** (11) 4 653 499
(87) WO 2023/174450

(21) **23776239.8** (11) 4 652 815*
(87) WO 2025/039105

(21) **23786482.2** (11) 4 652 816*
(87) WO 2025/054815

(21) **23790653.2** (11) 4 652 647*
(87) WO 2024/153357

(21) **23793403.9** (11) 4 652 473*
(87) WO 2024/153359

(21) **23798673.2** (11) 4 652 266*
(87) WO 2025/087508

(21) **23800310.7** (11) 4 652 531*
(87) WO 2025/059960

(21) **23800842.9** (11) 4 652 324*
(87) WO 2024/153360

(21) **23804571.0** (11) 4 652 818*
(87) WO 2025/065213

(21) **23805058.7** (11) 4 652 213*
(87) WO 2024/105027

(21) **23806042.0** (11) 4 652 505*
(87) WO 2024/100382

(21) **23806326.7** (11) 4 652 567*
(87) WO 2024/153365

(21) **23808770.4** (11) 4 652 457*
(87) WO 2024/153363

(21) **23808773.8** (11) 4 652 055*
(87) WO 2024/153364

(21) **23809282.9** (11) 4 652 298*
(87) WO 2024/153896

(21) **23809770.3** (11) 4 652 508*
(87) WO 2024/155182

(21) **23809825.5** (11) 4 652 780*
(87) WO 2024/155303

(21) **23813277.3** (11) 4 652 389*
(87) WO 2024/153277

(21) **23813278.1** (11) 4 652 345*
(87) WO 2024/153278

(21) **23813555.2** (11) 4 652 344*
(87) WO 2024/153279

(21) **23813617.0** (11) 4 652 360*
(87) WO 2024/153367

(21) **23814092.5** (11) 4 652 343*
(87) WO 2024/153280

(21) **23814124.6** (11) 4 652 464*
(87) WO 2024/153369

(21) **23814169.1** (11) 4 652 392*
(87) WO 2024/153376

(21) **23814298.8** (11) 4 652 444*
(87) WO 2024/155307

(21) **23814424.0** (11) 4 652 420*
(87) WO 2024/153378

(21) **23817356.1** (11) 4 652 082*
(87) WO 2024/153379

(21) **23817500.4** (11) 4 652 351*
(87) WO 2024/153898

(21) **23818181.2** (11) 4 652 465*
(87) WO 2024/155334

(21) **23818229.9** (11) 4 652 596*
(87) WO 2025/076681

(21) **23818385.9** (11) 4 651 800*
(87) WO 2024/153388

(21) **23820787.2** (11) 4 652 665*
(87) WO 2024/153382

(21) **23820961.3** (11) 4 651 922*
(87) WO 2024/153406

(21) **23821073.6** (11) 4 652 565*
(87) WO 2024/155336

(21) **23821242.7** (11) 4 652 001*
(87) WO 2024/153391

(21) **23821250.0** (11) 4 652 501*
(87) WO 2024/153392

(21) **23821320.1** (11) 4 652 321*
(87) WO 2024/153401

(21) **23821387.0** (11) 4 652 805*
(87) WO 2024/155304

(21) **23821589.1** (11) 4 652 323*
(87) WO 2024/153393

(21) **23821668.3** (11) 4 652 322*
(87) WO 2024/153400

(21) **23821710.3** (11) 4 652 554*
(87) WO 2024/184578

(21) **23821979.4** (11) 4 652 255*
(87) WO 2024/153394

(21) **23822013.1** (11) 4 652 396*
(87) WO 2024/153398

(21) **23822041.2** (11) 4 651 923*
(87) WO 2024/153405

(21) **23822098.2** (11) 4 652 123*
(87) WO 2024/153982

(21) **23822404.2** (11) 4 652 070*
(87) WO 2024/153413

(21) **23824948.6** (11) 4 652 090*
(87) WO 2024/153852

(21) **23825006.2** (11) 4 652 007*
(87) WO 2024/155309

(21) **23825385.0** (11) 4 652 532*
(87) WO 2025/091460

(21) **23825577.2** (11) 4 651 919*
(87) WO 2024/155345

(21) **23828231.3** (11) 4 652 747*
(87) WO 2024/153899

(21) **23828392.3** (11) 4 651 808*
(87) WO 2024/153399

(21) **23828772.6** (11) 4 652 748*
(87) WO 2024/153900

(21) **23828889.8** (11) 4 652 649*
(87) WO 2024/155343

(21) **23828902.9** (11) 4 652 779*
(87) WO 2024/155349

(21) **23829192.6** (11) 4 652 708*
(87) WO 2024/155344

(21) **23832711.8** (11) 4 652 338*
(87) WO 2024/153404

(21) **23832776.1** (11) 4 652 025*
(87) WO 2024/153441

(21) **23833075.7** (11) 4 652 637*
(87) WO 2024/153411

(21) **23833133.4** (11) 4 652 149*
(87) WO 2024/153426

(21) **23833256.3** (11) 4 651 796*
(87) WO 2024/155347

(21) **23833503.8** (11) 4 652 028*
(87) WO 2024/153450

(21) **23833554.1** (11) 4 651 968*
(87) WO 2024/155199

(21) **23833562.4** (11) 4 652 098*
(87) WO 2024/155200

(21) **23833810.7** (11) 4 652 054*
(87) WO 2024/153424

(21) **23833811.5** (11) 4 652 052*
(87) WO 2024/153425

(21) **23833933.7** (11) 4 652 083*
(87) WO 2024/155353

(21) **23833950.1** (11) 4 652 470*
(87) WO 2024/155359

(21) **23834014.5** (11) 4 652 071*
(87) WO 2024/153412

(21) **23834058.2** (11) 4 652 072*
(87) WO 2024/153414

(21) **23834063.2** (11) 4 652 073*
(87) WO 2024/153415

(21) **23834071.5** (11) 4 652 074*
(87) WO 2024/153416

(21) **23834073.1** (11) 4 652 075*
(87) WO 2024/153417

(21) **23834204.2** (11) 4 652 405*
(87) WO 2024/133454

(21) **23834246.3** (11) 4 652 398*
(87) WO 2024/153447

(21) **23834254.7** (11) 4 652 069*
(87) WO 2024/153864

(21) **23834255.4** (11) 4 652 364*
(87) WO 2024/153865

(21) **23836339.4** (11) 4 652 336*
(87) WO 2024/152068

(21) **23836451.7** (11) 4 652 702*
(87) WO 2024/153427

(21) **23836455.8** (11) 4 652 217*
(87) WO 2024/153428

(21) **23836633.0** (11) 4 652 783*
(87) WO 2024/155354

(21) **23836673.6** (11) 4 652 631*
(87) WO 2024/155360

(21) **23837000.1** (11) 4 652 512*
(87) WO 2024/155342

(21) **23837030.8** (11) 4 652 625*
(87) WO 2024/155358

(21) **23837661.0** (11) 4 652 758*
(87) WO 2024/153437

(21) **23837699.0** (11) 4 652 015*
(87) WO 2024/153439

(21) **23837715.4** (11) 4 652 489*
(87) WO 2024/153440

(21) **23837745.1** (11) 4 652 060*
(87) WO 2024/153867

(21) **23837797.2** (11) 4 651 787*
(87) WO 2024/153995

(21) **23838021.6** (11) 4 651 718*
(87) WO 2024/133722

(21) **23838173.5** (11) 4 652 079*
(87) WO 2024/153451

(21) **23838176.8** (11) 4 652 490*
(87) WO 2024/153452

(21) **23838185.9** (11) 4 652 491*
(87) WO 2024/153868

(21) **23838236.0** (11) 4 651 814*
(87) WO 2024/153994

(21) **23838284.0** (11) 4 652 781*
(87) WO 2024/155364

(21) **23840971.8** (11) 4 652 590*
(87) WO 2024/133960

(21) **23841134.2** (11) 4 652 382*
(87) WO 2024/155368

(21) **23841235.7** (11) 4 651 925*
(87) WO 2024/153448

(21) **23841569.9** (11) 4 652 729*
(87) WO 2024/155397

(21) **23841627.5** (11) 4 652 026*
(87) WO 2024/153993

(21) **23844073.9** (11) 4 652 601*
(87) WO 2025/111772

(21) **23844200.8** (11) 4 652 656*
(87) WO 2024/142019

(21) **23844241.2** (11) 4 652 673*
(87) WO 2024/155370

(21) **23844377.4** (11) 4 652 317*
(87) WO 2024/154160

(21) **23844392.3** (11) 4 652 804*
(87) WO 2024/155379

(21) **23844438.4** (11) 4 652 718*
(87) WO 2024/155389

(21) **23844505.0** (11) 4 652 062*
(87) WO 2024/155404

(21) **23844560.5** (11) 4 652 383*
(87) WO 2024/155371

(21) **23844589.4** (11) 4 652 524*
(87) WO 2024/155388

(21) **23847708.7** (11) 4 652 731*
(87) WO 2024/155401

(21) **23847752.5** (11) 4 653 269
(87) WO 2024/153997

(21) **23847784.8** (11) 4 652 669*
(87) WO 2024/155387

(21) **23847917.4** (11) 4 652 685*
(87) WO 2024/155385

(21) **23848064.4** (11) 4 652 709*
(87) WO 2024/155408

(21) **23848070.1** (11) 4 652 492*
(87) WO 2024/155409

(21) **23848088.3** (11) 4 651 758*
(87) WO 2024/155413

(21) **23848418.2** (11) 4 652 692*
(87) WO 2024/155419

(21) **23848424.0** (11) 4 652 757*
(87) WO 2024/155420

(21) **23848493.5** (11) 4 652 220*
(87) WO 2024/155412

(21) **23848603.9** (11) 4 652 230*
(87) WO 2024/172898

(21) **23848753.2** (11) 4 651 930*
(87) WO 2024/155431

(21) **23853581.9** (11) 4 651 841*
(87) WO 2024/153271

(21) **23853582.7** (11) 4 651 842*
(87) WO 2024/153272

(21) **23853583.5** (11) 4 651 843*
(87) WO 2024/153273

(21) **23853588.4** (11) 4 652 236*
(87) WO 2025/133681

(21) **23853659.3** (11) 4 652 037*
(87) WO 2024/155428

(21) **23855757.3** (11) 4 652 234*
(87) WO 2024/153963

(21) **23855783.9** (11) 4 652 595*
(87) WO 2025/137924

(21) **23858450.2** (11) 4 652 156*
(87) WO 2024/117922

(21) **23874078.1** (11) 4 652 003*
(87) WO 2024/153999

(21) **23874177.1** (11) 4 652 681*
(87) WO 2024/073981

(21) **23874185.4** (11) 4 652 785*
(87) WO 2024/073990

(21) **23878478.9** (11) 4 652 775*
(87) WO 2024/082472

(21) **23878483.9** (11) 4 652 794*
(87) WO 2024/082477

(21) **23887290.7** (11) 4 652 763*
(87) WO 2024/098580

(21) **23895534.8** (11) 4 653 308
(87) WO 2024/136404

(21) **23895676.7** (11) 4 652 767*
(87) WO 2024/113500

(21) **23901750.2** (11) 4 654 219
(87) WO 2024/154899

(21) **23901751.0** (11) 4 654 220
(87) WO 2024/154898

(21) **23902872.3** (11) 4 652 011*
(87) WO 2024/126900

(21) **23906242.5** (11) 4 652 267*
(87) WO 2024/134577

(21) **23908280.3** (11) 4 652 294*
(87) WO 2024/137549

(21) **23908319.9** (11) 4 651 716*
(87) WO 2024/137625

(21) **23908465.0** (11) 4 651 732*
(87) WO 2024/137868

(21) **23908686.1** (11) 4 652 736*
(87) WO 2024/155328

(21) **23908697.8** (11) 4 652 568*
(87) WO 2024/155298

(21) **23909052.5** (11) 4 653 005
(87) WO 2024/139107

(21) **23914519.6** (11) 4 654 324
(87) WO 2024/146386

(21) **23915445.3** (11) 4 652 806*
(87) WO 2024/148680

(21) **23916604.4** (11) 4 651 933*
(87) WO 2024/152078

(21) **23916606.9** (11) 4 653 185
(87) WO 2024/154460

(21) **23916613.5** (11) 4 652 585*
(87) WO 2024/152077

(21) **23916622.6** (11) 4 651 822*
(87) WO 2024/152099

(21) **23916628.3** (11) 4 653 366
(87) WO 2024/152134

(21) **23916634.1** (11) 4 652 799*
(87) WO 2024/152141

(21) **23916649.9** (11) 4 653 867
(87) WO 2024/152158

(21) **23916650.7** (11) 4 654 697
(87) WO 2024/152159

(21) **23916652.3** (11) 4 654 683
(87) WO 2024/152161

(21) **23916656.4** (11) 4 654 722
(87) WO 2024/152165

(21) **23916665.5** (11) 4 654 703
(87) WO 2024/152174

(21) **23916666.3** (11) 4 654 618
(87) WO 2024/152175

(21) **23916667.1** (11) 4 654 635
(87) WO 2024/152176

(21) **23916670.5** (11) 4 654 684
(87) WO 2024/152179

(21) **23916671.3** (11) 4 654 658
(87) WO 2024/152180

(21) **23916674.7** (11) 4 654 543
(87) WO 2024/152183

(21) **23916679.6** (11) 4 654 685
(87) WO 2024/152188

(21) **23916693.7** (11) 4 654 723
(87) WO 2024/152203

(21) **23916696.0** (11) 4 654 724
(87) WO 2024/152206

(21) **23916702.6** (11) 4 654 716
(87) WO 2024/152212

(21) **23916707.5** (11) 4 654 744
(87) WO 2024/152217

(21) **23916710.9** (11) 4 654 736
(87) WO 2024/152220

(21) **23916714.1** (11) 4 652 768*
(87) WO 2024/152224

(21) **23916719.0** (11) 4 652 786*
(87) WO 2024/152232

(21) **23916721.6** (11) 4 654 675
(87) WO 2024/152234

(21) **23916724.0** (11) 4 652 746*
(87) WO 2024/152237

(21) **23916725.7** (11) 4 653 032
(87) WO 2024/152238

(21) **23916727.3** (11) 4 654 647
(87) WO 2024/152240

(21) **23916742.2** (11) 4 652 646*
(87) WO 2024/152255

(21) **23916745.5** (11) 4 654 686
(87) WO 2024/152258

(21) **23916758.8** (11) 4 654 726
(87) WO 2024/152275

(21) **23916761.2** (11) 4 652 710*
(87) WO 2024/152278

(21) **23916762.0** (11) 4 653 930
(87) WO 2024/152279

(21) **23916765.3** (11) 4 654 676
(87) WO 2024/152282

(21) **23916774.5** (11) 4 654 508
(87) WO 2024/152292

(21) **23916778.6** (11) 4 654 509
(87) WO 2024/152297

(21) **23916783.6** (11) 4 654 636
(87) WO 2024/152303

(21) **23916785.1** (11) 4 654 626
(87) WO 2024/152305

(21) **23916786.9** (11) 4 654 571
(87) WO 2024/152306

(21) **23916788.5** (11) 4 652 759*
(87) WO 2024/152308

(21) **23916790.1** (11) 4 654 007
(87) WO 2024/152310

(21) **23916808.1** (11) 4 654 693
(87) WO 2024/152329

(21) **23916809.9** (11) 4 654 713
(87) WO 2024/152330

(21) **23916813.1** (11) 4 654 706
(87) WO 2024/152334

(21) **23916814.9** (11) 4 652 787*
(87) WO 2024/152335

(21) **23916817.2** (11) 4 652 764*
(87) WO 2024/152339

(21) **23916820.6** (11) 4 654 709
(87) WO 2024/152342

(21) **23916821.4** (11) 4 652 353*
(87) WO 2024/152343

(21) **23916831.3** (11) 4 652 697*
(87) WO 2024/152353

(21) **23916832.1** (11) 4 654 492
(87) WO 2024/152354

(21) **23916833.9** (11) 4 652 800*
(87) WO 2024/152355

(21) **23916837.0** (11) 4 654 668
(87) WO 2024/152359

(21) **23916839.6** (11) 4 652 429*
(87) WO 2024/152361

(21) **23916848.7** (11) 4 652 682*
(87) WO 2024/152370

(21) **23916852.9** (11) 4 652 698*
(87) WO 2024/152374

(21) **23916856.0** (11) 4 653 214
(87) WO 2024/152378

(21) **23916875.0** (11) 4 654 704
(87) WO 2024/152398

(21) **23916884.2** (11) 4 654 475
(87) WO 2024/152407

(21) **23916892.5** (11) 4 653 738
(87) WO 2024/152415

(21) **23916906.3** (11) 4 653 210
(87) WO 2024/152430

(21) **23916914.7** (11) 4 651 783*
(87) WO 2024/152439

(21) **23916915.4** (11) 4 651 784*
(87) WO 2024/152440

(21) **23916963.4** (11) 4 653 832
(87) WO 2024/152490

(21) **23916964.2** (11) 4 653 975
(87) WO 2024/152491

(21) **23916984.0** (11) 4 654 239
(87) WO 2024/152511

(21) **23916993.1** (11) 4 654 008
(87) WO 2024/152520

(21) **23917002.0** (11) 4 653 458
(87) WO 2024/152529

(21) **23917004.6** (11) 4 652 862
(87) WO 2024/152532

(21) **23917005.3** (11) 4 653 453
(87) WO 2024/152533

(21) **23917006.1** (11) 4 654 474
(87) WO 2024/152534

(21) **23917053.3** (11) 4 652 985
(87) WO 2024/152585

(21) **23917066.5** (11) 4 653 596
(87) WO 2024/152598

(21) **23917071.5** (11) 4 653 816
(87) WO 2024/152603

(21) **23917087.1** (11) 4 654 357
(87) WO 2024/152619

(21) **23917090.5** (11) 4 653 601
(87) WO 2024/152622

(21) **23917130.9** (11) 4 652 899
(87) WO 2024/152662

(21) **23917191.1** (11) 4 654 160
(87) WO 2024/152723

(21) **23917194.5** (11) 4 654 116
(87) WO 2024/152726

(21) **23917202.6** (11) 4 654 737
(87) WO 2024/152734

(21) **23917224.0** (11) 4 652 889
(87) WO 2024/152756

(21) **23917227.3** (11) 4 652 857
(87) WO 2024/152759

(21) **23917237.2** (11) 4 652 858
(87) WO 2024/152769

(21) **23917250.5** (11) 4 653 577
(87) WO 2024/152782

(21) **23917292.7** (11) 4 654 496
(87) WO 2024/152825

(21) **23917293.5** (11) 4 654 652
(87) WO 2024/152826

(21) **23917299.2** (11) 4 653 278
(87) WO 2024/152832

(21) **23917301.6** (11) 4 654 006
(87) WO 2024/152834

(21) **23917303.2** (11) 4 654 497
(87) WO 2024/152836

(21) **23917304.0** (11) 4 654 619
(87) WO 2024/152837

(21) **23917311.5** (11) 4 653 454
(87) WO 2024/152844

(21) **23917312.3** (11) 4 653 011
(87) WO 2024/152845

(21) **23917316.4** (11) 4 654 109
(87) WO 2024/152850

(21) **23917320.6** (11) 4 653 424
(87) WO 2024/152855

(21) **23917323.0** (11) 4 654 698
(87) WO 2024/152858

(21) **23917331.3** (11) 4 653 600
(87) WO 2024/152866

(21) **23917344.6** (11) 4 653 651
(87) WO 2024/152880

(21) **23917348.7** (11) 4 653 365
(87) WO 2024/153834

(21) **23917349.5** (11) 4 653 861
(87) WO 2024/153835

(21) **23917352.9** (11) 4 653 398
(87) WO 2024/153838

(21) **23917366.9** (11) 4 652 357*
(87) WO 2024/153983

(21) **23917378.4** (11) 4 651 878*
(87) WO 2024/154147

(21) **23917401.4** (11) 4 654 093
(87) WO 2024/154186

(21) **23917409.7** (11) 4 654 609
(87) WO 2024/154194

(21) **23917418.8** (11) 4 653 127
(87) WO 2024/154203

(21) **23917423.8** (11) 4 652 084*
(87) WO 2024/154208

(21) **23917431.1** (11) 4 654 451
(87) WO 2024/154216

(21) **23917458.4** (11) 4 654 417
(87) WO 2024/154244

(21) **23917470.9** (11) 4 654 462
(87) WO 2024/154257

(21) **23917479.0** (11) 4 654 089
(87) WO 2024/154266

(21) **23917491.5** (11) 4 653 776
(87) WO 2024/154278

(21) **23917521.9** (11) 4 654 456
(87) WO 2024/154308

(21) **23917529.2** (11) 4 654 094
(87) WO 2024/154316

(21) **23917531.8** (11) 4 653 309
(87) WO 2024/154318

(21) **23917536.7** (11) 4 653 784
(87) WO 2024/154323

(21) **23917537.5** (11) 4 653 780
(87) WO 2024/154324

(21) **23917567.2** (11) 4 654 808
(87) WO 2024/154354

(21) **23917571.4** (11) 4 654 809
(87) WO 2024/154358

(21) **23917572.2** (11) 4 654 133
(87) WO 2024/154359

(21) **23917576.3** (11) 4 652 967
(87) WO 2024/154363

(21) **23917578.9** (11) 4 653 617
(87) WO 2024/154365

(21) **23917580.5** (11) 4 653 296
(87) WO 2024/154367

(21) **23917583.9** (11) 4 653 717
(87) WO 2024/154370

(21) **23917584.7** (11) 4 653 335
(87) WO 2024/154371

(21) **23917589.6** (11) 4 653 334
(87) WO 2024/154376

(21) **23917604.3** (11) 4 653 588
(87) WO 2024/154392

(21) **23917605.0** (11) 4 654 452
(87) WO 2024/154393

(21) **23917609.2** (11) 4 654 128
(87) WO 2024/154397

(21) **23917614.2** (11) 4 653 834
(87) WO 2024/154402

(21) **23917619.1** (11) 4 654 470
(87) WO 2024/154407

(21) **23917621.7** (11) 4 653 508
(87) WO 2024/154409

(21) **23917622.5** (11) 4 654 477
(87) WO 2024/154410

(21) **23917624.1** (11) 4 653 516
(87) WO 2024/154412

(21) **23917625.8** (11) 4 653 583
(87) WO 2024/154413

(21) **23917627.4** (11) 4 653 327
(87) WO 2024/154415

(21) **23917629.0** (11) 4 653 874
(87) WO 2024/154417

(21) **23917630.8** (11) 4 654 250
(87) WO 2024/154418

(21) **23917634.0** (11) 4 653 894
(87) WO 2024/154422

(21) **23917636.5** (11) 4 654 175
(87) WO 2024/154424

(21) **23917637.3** (11) 4 653 153
(87) WO 2024/154425

(21) **23917639.9** (11) 4 653 873
(87) WO 2024/154427

(21) **23917648.0** (11) 4 653 876
(87) WO 2024/154436

(21) **23917654.8** (11) 4 654 376
(87) WO 2024/154442

(21) **23917655.5** (11) 4 653 753
(87) WO 2024/154443

(21) **23917661.3** (11) 4 653 241
(87) WO 2024/154449

(21) **23917662.1** (11) 4 653 564
(87) WO 2024/154450

(21) **23917663.9** (11) 4 653 203
(87) WO 2024/154451

(21) **23917669.6** (11) 4 653 914
(87) WO 2024/154457

(21) **23917679.5** (11) 4 654 130
(87) WO 2024/154468

(21) **23917681.1** (11) 4 654 171
(87) WO 2024/154470

(21) **23917682.9** (11) 4 654 131
(87) WO 2024/154471

(21) **23917687.8** (11) 4 654 124
(87) WO 2024/154476

(21) **23917693.6** (11) 4 653 130
(87) WO 2024/154482

(21) **23917694.4** (11) 4 653 343
(87) WO 2024/154483

(21) **23917703.3** (11) 4 653 111
(87) WO 2024/154492

(21) **23917710.8** (11) 4 653 386
(87) WO 2024/154499

(21) **23917724.9** (11) 4 653 606
(87) WO 2024/154513

(21) **23917734.8** (11) 4 653 819
(87) WO 2024/154523

(21) **23917735.5** (11) 4 653 739
(87) WO 2024/154524

(21) **23917741.3** (11) 4 652 917
(87) WO 2024/154530

(21) **23917757.9** (11) 4 653 095
(87) WO 2024/154547

(21) **23917758.7** (11) 4 653 022
(87) WO 2024/154548

(21) **23917759.5** (11) 4 654 119
(87) WO 2024/154549

(21) **23917766.0** (11) 4 654 284
(87) WO 2024/154556

(21) **23917777.7** (11) 4 653 089
(87) WO 2024/154567

(21) **23917778.5** (11) 4 653 785
(87) WO 2024/154568

(21) **23917780.1** (11) 4 653 120
(87) WO 2024/154570

(21) **23917784.3** (11) 4 654 504
(87) WO 2024/154574

(21) **23917786.8** (11) 4 653 502
(87) WO 2024/154576

(21) **23917789.2** (11) 4 653 123
(87) WO 2024/154579

(21) **23917790.0** (11) 4 653 107
(87) WO 2024/154580

(21) **23917792.6** (11) 4 654 118
(87) WO 2024/154582

(21) **23917793.4** (11) 4 653 242
(87) WO 2024/154583

(21) **23917794.2** (11) 4 653 243
(87) WO 2024/154584

(21) **23917838.7** (11) 4 652 919
(87) WO 2024/154880

(21) **23917839.5** (11) 4 654 267
(87) WO 2024/154881

(21) **23917842.9** (11) 4 652 994
(87) WO 2024/154884

(21) **23917857.7** (11) 4 653 942
(87) WO 2024/154902

(21) **23917865.0** (11) 4 654 287
(87) WO 2024/154911

(21) **23917868.4** (11) 4 653 512
(87) WO 2024/154915

(21) **23917896.5** (11) 4 653 550
(87) WO 2024/154944

(21) **23917897.3** (11) 4 654 800
(87) WO 2024/154945

(21) **23917902.1** (11) 4 653 177
(87) WO 2024/154950

(21) **23917910.4** (11) 4 653 459
(87) WO 2024/154958

(21) **23917913.8** (11) 4 653 474
(87) WO 2024/154961

(21) **23917916.1** (11) 4 654 402
(87) WO 2024/154964

(21) **23917927.8** (11) 4 652 790*
(87) WO 2024/154975

(21) **23917938.5** (11) 4 652 713*
(87) WO 2024/155216

(21) **23917939.3** (11) 4 652 643*
(87) WO 2024/155217

(21) **23917940.1** (11) 4 652 603*
(87) WO 2024/155231

(21) **23917942.7** (11) 4 652 511*
(87) WO 2024/155233

(21) **23917944.3** (11) 4 652 438*
(87) WO 2024/155247

(21) **23917957.5** (11) 4 651 851*
(87) WO 2024/155260

(21) **23917988.0** (11) 4 652 416*
(87) WO 2024/155327

(21) **23917991.4** (11) 4 652 476*
(87) WO 2024/155331

(21) **23917998.9** (11) 4 652 716*
(87) WO 2024/155352

(21) **23918002.9** (11) 4 652 035*
(87) WO 2024/155366

(21) **23918005.2** (11) 4 652 726*
(87) WO 2024/155373

(21) **23918010.2** (11) 4 652 311*
(87) WO 2024/155380

(21) **23918012.8** (11) 4 652 009*
(87) WO 2024/155383

(21) **23918013.6** (11) 4 652 395*
(87) WO 2024/155391

(21) **23918014.4** (11) 4 652 621*
(87) WO 2024/155392

(21) **23918018.5** (11) 4 652 466*
(87) WO 2024/155399

(21) **23918019.3** (11) 4 652 683*
(87) WO 2024/155400

(21) **23918024.3** (11) 4 651 859*
(87) WO 2024/155415

(21) **23918025.0** (11) 4 652 699*
(87) WO 2024/155416

(21) **23918026.8** (11) 4 652 378*
(87) WO 2024/155417

(21) **23918029.2** (11) 4 651 836*
(87) WO 2024/155423

(21) **23918030.0** (11) 4 652 720*
(87) WO 2024/155430

(21) **23918032.6** (11) 4 651 776*
(87) WO 2024/155434

(21) **23918146.4** (11) 4 652 761*
(87) WO 2024/156142

(21) **23918461.7** (11) 4 653 312
(87) WO 2024/157501

(21) **23918701.6** (11) 4 653 225
(87) WO 2024/158065

(21) **23918708.1** (11) 4 654 801
(87) WO 2024/158072

(21) **23919079.6** (11) 4 652 795*
(87) WO 2024/159503

(21) **23919385.7** (11) 4 654 066
(87) WO 2024/159821

(21) **23919413.7** (11) 4 653 971
(87) WO 2024/159849

(21) **23919437.6** (11) 4 654 021
(87) WO 2024/159873

(21) **23919647.0** (11) 4 653 688
(87) WO 2024/161504

(21) **23920413.4** (11) 4 653 246
(87) WO 2024/164205

(21) **23920644.4** (11) 4 653 693
(87) WO 2024/164446

(21) **23920831.7** (11) 4 654 661
(87) WO 2024/164640

(21) **23920858.0** (11) 4 654 450
(87) WO 2024/164669

(21) **23920861.4** (11) 4 654 557
(87) WO 2024/164672

(21) **23920869.7** (11) 4 654 550
(87) WO 2024/164680

(21) **23920951.3** (11) 4 654 499
(87) WO 2024/164762

(21) **23921508.0** (11) 4 653 980
(87) WO 2024/167137

(21) **23921603.9** (11) 4 653 553
(87) WO 2024/168407

(21) **23921673.2** (11) 4 653 913
(87) WO 2024/168500

(21) **23921699.7** (11) 4 654 662
(87) WO 2024/168531

(21) **23921711.0** (11) 4 654 648
(87) WO 2024/168543

(21) **23921855.5** (11) 4 654 572
(87) WO 2024/168698

(21) **23921945.4** (11) 4 653 033
(87) WO 2024/168793

(21) **23921950.4** (11) 4 653 270
(87) WO 2024/168800

(21) **23922176.5** (11) 4 653 354
(87) WO 2024/169047

(21) **23922281.3** (11) 4 653 996
(87) WO 2024/169158

(21) **23922294.6** (11) 4 654 038
(87) WO 2024/169175

(21) **23922334.0** (11) 4 654 646
(87) WO 2024/169217

(21) **23922361.3** (11) 4 654 637
(87) WO 2024/169245

(21) **23922369.6** (11) 4 654 072
(87) WO 2024/169253

(21) **23922395.1** (11) 4 654 517
(87) WO 2024/169279

(21) **23922410.8** (11) 4 654 229
(87) WO 2024/169294

(21) **23922444.7** (11) 4 653 551
(87) WO 2024/169328

(21) **23922445.4** (11) 4 654 547
(87) WO 2024/169329

(21) **23922841.4** (11) 4 653 777
(87) WO 2024/171507

(21) **23922845.5** (11) 4 653 552
(87) WO 2024/171511

(21) **23922916.4** (11) 4 653 933
(87) WO 2024/171583

(21) **23923240.8** (11) 4 653 947
(87) WO 2024/174054

(21) **23923359.6** (11) 4 654 525
(87) WO 2024/174182

(21) **23923408.1** (11) 4 654 510
(87) WO 2024/174232

(21) **23923415.6** (11) 4 654 791
(87) WO 2024/174239

(21) **23923705.0** (11) 4 654 461
(87) WO 2024/174540

(21) **23924005.4** (11) 4 654 500
(87) WO 2024/176351

(21) **23924092.2** (11) 4 654 484
(87) WO 2024/176442

(21) **23924259.7** (11) 4 653 848
(87) WO 2024/176615

(21) **23924262.1** (11) 4 653 849
(87) WO 2024/176618

(21) **23924265.4** (11) 4 653 850
(87) WO 2024/176621

(21) **23924337.1** (11) 4 653 897
(87) WO 2024/177231

(21) **23924545.9** (11) 4 654 422
(87) WO 2024/178564

(21) **23924569.9** (11) 4 654 687
(87) WO 2024/178594

(21) **23924622.6** (11) 4 654 537
(87) WO 2024/178650

(21) **23924658.0** (11) 4 653 304
(87) WO 2024/178688

(21) **23924925.3** (11) 4 654 669
(87) WO 2024/178971

(21) **23924937.8** (11) 4 654 526
(87) WO 2024/178983

(21) **23925006.1** (11) 4 654 186
(87) WO 2024/179055

(21) **23925041.8** (11) 4 654 490
(87) WO 2024/179094

(21) **23925512.8** (11) 4 653 986
(87) WO 2024/181647

(21) **23925513.6** (11) 4 654 591
(87) WO 2024/181648

(21) **23925572.2** (11) 4 652 670*
(87) WO 2024/182026

(21) **23925951.8** (11) 4 653 279
(87) WO 2024/183247

(21) **23926070.6** (11) 4 654 564
(87) WO 2024/183376

(21) **23926417.9** (11) 4 653 554
(87) WO 2024/185211

(21) **23926780.0** (11) 4 654 804
(87) WO 2024/187424

(21) **23926800.6** (11) 4 652 802*
(87) WO 2024/187445

(21) **23926831.1** (11) 4 654 012
(87) WO 2024/187479

(21) **23927425.1** (11) 4 653 514
(87) WO 2024/189804

(21) **23927426.9** (11) 4 653 515
(87) WO 2024/189805

(21) **23927601.7** (11) 4 653 500
(87) WO 2024/189996

(21) **23928089.4** (11) 4 654 733
(87) WO 2024/192777

(21) **23928247.8** (11) 4 654 393
(87) WO 2024/192942

(21) **23928403.7** (11) 4 654 394
(87) WO 2024/193099

(21) **23928520.8** (11) 4 653 718
(87) WO 2024/194935

(21) **23929199.0** (11) 4 652 635*
(87) WO 2024/197600

(21) **23929202.2** (11) 4 652 636*
(87) WO 2024/197603

(21) **23929813.6** (11) 4 654 277
(87) WO 2024/198239

(21) **23929931.6** (11) 4 654 047
(87) WO 2024/198361

(21) **23930066.8** (11) 4 654 345
(87) WO 2024/198501

(21) **23930943.8** (11) 4 653 623
(87) WO 2024/202324

(21) **23931252.3** (11) 4 654 316
(87) WO 2024/207179

(21) **23931396.8** (11) 4 654 501
(87) WO 2024/207327

(21) **23932151.6** (11) 4 653 691
(87) WO 2024/209742

(21) **23932754.7** (11) 4 654 418
(87) WO 2024/212483

(21) **23933472.5** (11) 4 654 281
(87) WO 2024/216596

(21) **23933480.8** (11) 4 654 728
(87) WO 2024/216604

(21) **23933873.4** (11) 4 654 282
(87) WO 2024/217008

(21) **23934287.6** (11) 4 652 480*
(87) WO 2024/220109

(21) **23935423.6** (11) 4 654 610
(87) WO 2024/224648

(21) **23935589.4** (11) 4 652 479*
(87) WO 2024/226067

(21) **23935870.8** (11) 4 652 496*
(87) WO 2024/228737

(21) **23937052.1** (11) 4 652 518*
(87) WO 2024/234372

(21) **23937831.8** (11) 4 654 288
(87) WO 2024/239152

(21) **23937886.2** (11) 4 654 272
(87) WO 2024/239209

(21) **23938724.4** (11) 4 654 660
(87) WO 2024/243724

(21) **23939159.2** (11) 4 654 353
(87) WO 2024/244183

(21) **23939388.7** (11) 4 654 368
(87) WO 2024/244420

(21) **23940084.9** (11) 4 654 710
(87) WO 2024/250196

(21) **23941052.5** (11) 4 654 771
(87) WO 2024/254816

(21) **23941311.5** (11) 4 654 688
(87) WO 2024/255089

(21) **23941943.5** (11) 4 652 824*
(87) WO 2024/259647

(21) **23942193.6** (11) 4 654 289
(87) WO 2024/259928

(21) **23942547.3** (11) 4 652 891
(87) WO 2024/262719

(21) **23944069.6** (11) 4 653 568
(87) WO 2025/007342

(21) **23944900.2** (11) 4 653 698
(87) WO 2025/010894

(21) **23945342.6** (11) 4 654 699
(87) WO 2025/015442

(21) **23946785.5** (11) 4 653 307
(87) WO 2025/023359

(21) **23947091.7** (11) 4 654 358
(87) WO 2025/025143

(21) **23947864.7** (11) 4 652 801*
(87) WO 2025/030277

(21) **23948039.5** (11) 4 654 729
(87) WO 2025/030464

(21) **23950133.1** (11) 4 654 262
(87) WO 2025/043543

(21) **23950474.9** (11) 4 654 359
(87) WO 2025/043904

(21) **23951219.7** (11) 4 654 600
(87) WO 2025/050400

(21) **23951780.8** (11) 4 652 519*
(87) WO 2025/054839

(21) **23953319.3** (11) 4 654 707
(87) WO 2025/065154

(21) **23953347.4** (11) 4 653 997
(87) WO 2025/065183

(21) **23953766.5** (11) 4 654 772
(87) WO 2025/065622

(21) **23957894.1** (11) 4 654 198
(87) WO 2025/097280

(21) **23957895.8** (11) 4 654 199
(87) WO 2025/097281

(21) **23961278.1** (11) 4 654 067
(87) WO 2025/123423

(21) **24000057.0** (11) 4 653 576

(21) **24020159.0** (11) 4 653 391

(21) **24020160.8** (11) 4 654 748

(21) **24020164.0** (11) 4 653 764

(21) **24020165.7** (11) 4 653 390

(21) **24176822.5** (11) 4 653 951

(21) **24176823.3** (11) 4 653 212

(21) **24176841.5** (11) 4 654 527

(21) **24176847.2** (11) 4 654 055

(21) **24176849.8** (11) 4 654 479

(21) **24176852.2** (11) 4 653 958

(21) **24176857.1** (11) 4 654 350

(21) **24176900.9** (11) 4 653 633

(21) **24176901.7** (11) 4 653 771

(21) **24176905.8** (11) 4 654 770

(21) **24176910.8** (11) 4 654 117

(21) **24176915.7** (11) 4 652 832

(21) **24176917.3** (11) 4 653 072

(21) **24176920.7** (11) 4 654 530

(21) **24176931.4** (11) 4 653 952

(21) **24176941.3** (11) 4 654 607

(21) **24176944.7** (11) 4 653 184

(21) **24176952.0** (11) 4 652 933

(21) **24176957.9** (11) 4 653 696

(21) **24176963.7** (11) 4 653 222

(21) **24176967.8** (11) 4 653 294

(21) **24176989.2** (11) 4 652 981

(21) **24176993.4** (11) 4 653 411

(21) **24177006.4** (11) 4 653 259

(21) **24177017.1** (11) 4 653 966

(21) **24177022.1** (11) 4 652 842

(21) **24177025.4** (11) 4 653 743

(21) **24177032.0** (11) 4 653 229

(21) **24177033.8** (11) 4 653 230

(21) **24177036.1** (11) 4 653 520

(21) **24177037.9** (11) 4 654 106

(21) **24177047.8** (11) 4 653 406

(21) **24177050.2** (11) 4 653 290

(21) **24177052.8** (11) 4 654 080

(21) **24177056.9** (11) 4 653 959

(21) **24177063.5** (11) 4 652 998

(21) **24177065.0** (11) 4 653 967

(21) **24177072.6** (11) 4 653 297

(21) **24177078.3** (11) 4 653 231

(21) **24177079.1** (11) 4 654 242

(21) **24177080.9** (11) 4 653 904

(21) **24177081.7** (11) 4 653 716

(21) **24177091.6** (11) 4 653 331

(21) **24177094.0** (11) 4 653 332

(21) **24177097.3** (11) 4 653 855

(21) **24177103.9** (11) 4 653 333

(21) **24177114.6** (11) 4 654 532

(21) **24177119.5** (11) 4 653 369

(21) **24177121.1** (11) 4 654 498

(21) **24177124.5** (11) 4 654 045

(21) **24177128.6** (11) 4 654 086

(21) **24177129.4** (11) 4 653 425

(21) **24177142.7** (11) 4 654 068

(21) **24177143.5** (11) 4 654 069

(21) **24177150.0** (11) 4 653 844

(21) **24177152.6** (11) 4 652 843

(21) **24177153.4** (11) 4 654 167

(21) **24177155.9** (11) 4 653 542

(21) **24177162.5** (11) 4 653 677

(21) **24177175.7** (11) 4 653 413

(21) **24177181.5** (11) 4 653 525

(21) **24177182.3** (11) 4 653 856

(21) **24177197.1** (11) 4 653 156

(21) **24177214.4** (11) 4 654 211

(21) **24177216.9** (11) 4 653 692

(21) **24177221.9** (11) 4 654 754

(21) **24177225.0** (11) 4 653 418

(21) **24177228.4** (11) 4 653 329

(21) **24177237.5** (11) 4 653 953

(21) **24177239.1** (11) 4 653 262

(21) **24177241.7** (11) 4 654 018

(21) **24177245.8** (11) 4 654 634

(21) **24177247.4** (11) 4 652 938

(21) **24177253.2** (11) 4 653 276

(21) **24177255.7** (11) 4 654 620

(21) **24177259.9** (11) 4 654 023

(21) **24177262.3** (11) 4 654 236

(21) **24177276.3** (11) 4 653 170

(21) **24177290.4** (11) 4 654 203

(21) **24177291.2** (11) 4 653 615

(21) **24177296.1** (11) 4 654 455

(21) **24177302.7** (11) 4 653 402

(21) **24177305.0** (11) 4 652 894

(21) **24177307.6** (11) 4 652 895

(21) **24177310.0** (11) 4 653 220

(21) **24177313.4** (11) 4 654 423

(21) **24177319.1** (11) 4 654 400

(21) **24177326.6** (11) 4 653 370

(21) **24177335.7** (11) 4 654 415

(21) **24177341.5** (11) 4 653 695

(21) **24177345.6** (11) 4 654 005

(21) **24177349.8** (11) 4 653 960

(21) **24177350.6** (11) 4 653 883

(21) **24177362.1** (11) 4 653 265

(21) **24177365.4** (11) 4 654 056

(21) **24177371.2** (11) 4 653 628

(21) **24177378.7** (11) 4 654 101
(21) **24177379.5** (11) 4 653 208
(21) **24177380.3** (11) 4 654 048
(21) **24177381.1** (11) 4 653 882
(21) **24177392.8** (11) 4 653 618
(21) **24177393.6** (11) 4 653 181
(21) **24177399.3** (11) 4 653 659
(21) **24177407.4** (11) 4 653 905
(21) **24177409.0** (11) 4 653 828
(21) **24177419.9** (11) 4 653 931
(21) **24177420.7** (11) 4 654 248
(21) **24177422.3** (11) 4 653 024
(21) **24177423.1** (11) 4 653 964
(21) **24177426.4** (11) 4 654 024
(21) **24177427.2** (11) 4 653 702
(21) **24177448.8** (11) 4 654 615
(21) **24177450.4** (11) 4 654 614
(21) **24177453.8** (11) 4 653 112
(21) **24177454.6** (11) 4 653 274
(21) **24177459.5** (11) 4 653 916
(21) **24177461.1** (11) 4 653 073
(21) **24177464.5** (11) 4 654 108
(21) **24177469.4** (11) 4 652 934
(21) **24177490.0** (11) 4 654 244
(21) **24177494.2** (11) 4 653 750
(21) **24177503.0** (11) 4 653 317
(21) **24177505.5** (11) 4 653 323
(21) **24177514.7** (11) 4 652 833
(21) **24177526.1** (11) 4 654 409
(21) **24177527.9** (11) 4 653 173
(21) **24177528.7** (11) 4 652 863
(21) **24177531.1** (11) 4 654 010
(21) **24177534.5** (11) 4 653 730
(21) **24177535.2** (11) 4 652 871
(21) **24177537.8** (11) 4 652 883
(21) **24177538.6** (11) 4 652 864
(21) **24177540.2** (11) 4 653 761
(21) **24177541.0** (11) 4 652 865
(21) **24177543.6** (11) 4 652 866
(21) **24177547.7** (11) 4 652 872
(21) **24177548.5** (11) 4 652 873
(21) **24177550.1** (11) 4 652 867
(21) **24177551.9** (11) 4 653 607
(21) **24177556.8** (11) 4 652 868
(21) **24177557.6** (11) 4 654 054
(21) **24177558.4** (11) 4 653 674
(21) **24177562.6** (11) 4 652 874
(21) **24177563.4** (11) 4 654 752
(21) **24177566.7** (11) 4 652 869
(21) **24177571.7** (11) 4 653 694
(21) **24177574.1** (11) 4 654 478
(21) **24177577.4** (11) 4 654 753
(21) **24177588.1** (11) 4 654 458
(21) **24177597.2** (11) 4 652 861
(21) **24177601.2** (11) 4 654 349
(21) **24177606.1** (11) 4 653 215
(21) **24177609.5** (11) 4 652 963
(21) **24177627.7** (11) 4 653 517
(21) **24177629.3** (11) 4 653 612
(21) **24177631.9** (11) 4 654 049
(21) **24177637.6** (11) 4 654 166
(21) **24177639.2** (11) 4 654 472
(21) **24177643.4** (11) 4 653 954
(21) **24177645.9** (11) 4 654 134
(21) **24177647.5** (11) 4 654 097
(21) **24177655.8** (11) 4 654 805
(21) **24177657.4** (11) 4 653 121
(21) **24177660.8** (11) 4 653 216
(21) **24177665.7** (11) 4 653 217
(21) **24177668.1** (11) 4 653 901
(21) **24177670.7** (11) 4 653 076
(21) **24177672.3** (11) 4 653 218
(21) **24177674.9** (11) 4 653 493
(21) **24177675.6** (11) 4 653 961
(21) **24177678.0** (11) 4 654 411
(21) **24177682.2** (11) 4 654 412
(21) **24177687.1** (11) 4 653 968
(21) **24177688.9** (11) 4 653 250
(21) **24177689.7** (11) 4 653 494
(21) **24177693.9** (11) 4 652 913
(21) **24177696.2** (11) 4 653 238
(21) **24177704.4** (11) 4 654 385
(21) **24177707.7** (11) 4 654 034
(21) **24177715.0** (11) 4 653 144
(21) **24177716.8** (11) 4 652 876
(21) **24177718.4** (11) 4 652 877
(21) **24177734.1** (11) 4 654 031
(21) **24177735.8** (11) 4 653 626
(21) **24177747.3** (11) 4 654 032
(21) **24177750.7** (11) 4 652 878
(21) **24177751.5** (11) 4 652 879
(21) **24177752.3** (11) 4 652 880
(21) **24177754.9** (11) 4 653 802
(21) **24177755.6** (11) 4 653 700
(21) **24177759.8** (11) 4 653 701
(21) **24177767.1** (11) 4 653 917
(21) **24177772.1** (11) 4 654 347
(21) **24177776.2** (11) 4 652 881
(21) **24177779.6** (11) 4 654 156
(21) **24177781.2** (11) 4 653 280
(21) **24177786.1** (11) 4 653 226
(21) **24177788.7** (11) 4 653 995
(21) **24177790.3** (11) 4 653 710
(21) **24177811.7** (11) 4 654 755
(21) **24177819.0** (11) 4 653 838
(21) **24177820.8** (11) 4 652 901
(21) **24177826.5** (11) 4 653 079
(21) **24177827.3** (11) 4 654 443
(21) **24177828.1** (11) 4 654 445
(21) **24177835.6** (11) 4 653 347
(21) **24177840.6** (11) 4 654 192
(21) **24177847.1** (11) 4 654 796
(21) **24177859.6** (11) 4 653 084
(21) **24177861.2** (11) 4 653 275
(21) **24177862.0** (11) 4 653 490
(21) **24177865.3** (11) 4 654 307
(21) **24177876.0** (11) 4 653 563
(21) **24177883.6** (11) 4 653 430
(21) **24177888.5** (11) 4 653 109
(21) **24177899.2** (11) 4 653 409
(21) **24177906.5** (11) 4 654 760
(21) **24177908.1** (11) 4 653 244
(21) **24177910.7** (11) 4 654 438
(21) **24177911.5** (11) 4 653 387
(21) **24177916.4** (11) 4 653 085
(21) **24177917.2** (11) 4 653 086
(21) **24177918.0** (11) 4 653 155
(21) **24177920.6** (11) 4 653 754
(21) **24177923.0** (11) 4 652 965
(21) **24177924.8** (11) 4 653 747
(21) **24177925.5** (11) 4 653 902
(21) **24177931.3** (11) 4 653 539
(21) **24177933.9** (11) 4 653 251
(21) **24177937.0** (11) 4 653 249
(21) **24177938.8** (11) 4 653 367
(21) **24177942.0** (11) 4 653 256
(21) **24177950.3** (11) 4 653 263
(21) **24177955.2** (11) 4 654 424
(21) **24177956.0** (11) 4 653 236
(21) **24177957.8** (11) 4 652 984
(21) **24177961.0** (11) 4 654 330
(21) **24177968.5** (11) 4 654 425
(21) **24177970.1** (11) 4 654 727
(21) **24177975.0** (11) 4 652 834

(21) **24177976.8** (11) 4 653 372
(21) **24177977.6** (11) 4 654 386
(21) **24177979.2** (11) 4 653 077
(21) **24177989.1** (11) 4 653 737
(21) **24177990.9** (11) 4 653 746
(21) **24178004.8** (11) 4 652 948
(21) **24178008.9** (11) 4 653 057
(21) **24178014.7** (11) 4 653 261
(21) **24178020.4** (11) 4 653 149
(21) **24178024.6** (11) 4 652 931
(21) **24178040.2** (11) 4 653 000
(21) **24178041.0** (11) 4 654 154
(21) **24178042.8** (11) 4 652 835
(21) **24178051.9** (11) 4 653 228
(21) **24178060.0** (11) 4 654 548
(21) **24178061.8** (11) 4 654 087
(21) **24178068.3** (11) 4 653 724
(21) **24178069.1** (11) 4 653 432
(21) **24178072.5** (11) 4 654 766
(21) **24178076.6** (11) 4 653 393
(21) **24178099.8** (11) 4 654 398
(21) **24178104.6** (11) 4 653 150
(21) **24178105.3** (11) 4 654 246
(21) **24178107.9** (11) 4 653 200
(21) **24178115.2** (11) 4 653 434
(21) **24178118.6** (11) 4 653 658
(21) **24178576.5** (11) 4 653 655
(21) **24178815.7** (11) 4 654 265
(21) **24178987.4** (11) 4 654 325
(21) **24182580.1** (11) 4 653 180
(21) **24184585.8** (11) 4 654 062
(21) **24187410.6** (11) 4 652 898
(21) **24187699.4** (11) 4 653 059
(21) **24188768.6** (11) 4 654 523
(21) **24190200.6** (11) 4 652 976
(21) **24190226.1** (11) 4 654 465
(21) **24190749.2** (11) 4 653 762
(21) **24191009.0** (11) 4 653 575
(21) **24192791.2** (11) 4 653 678
(21) **24193276.3** (11) 4 654 779
(21) **24193574.1** (11) 4 653 061
(21) **24195174.8** (11) 4 653 233
(21) **24196544.1** (11) 4 653 348
(21) **24197656.2** (11) 4 653 060
(21) **24197853.5** (11) 4 653 100
(21) **24199843.4** (11) 4 654 050
(21) **24200178.2** (11) 4 653 998
(21) **24201072.6** (11) 4 654 110
(21) **24204047.5** (11) 4 653 893
(21) **24205445.0** (11) 4 653 797
(21) **24206297.4** (11) 4 654 765
(21) **24206298.2** (11) 4 652 897
(21) **24206330.3** (11) 4 652 920
(21) **24207094.4** (11) 4 653 758
(21) **24208393.9** (11) 4 652 956
(21) **24208771.6** (11) 4 653 162
(21) **24209775.6** (11) 4 654 762
(21) **24209859.8** (11) 4 653 194
(21) **24211483.3** (11) 4 653 796
(21) **24211646.5** (11) 4 654 201
(21) **24212262.0** (11) 4 654 777
(21) **24212487.3** (11) 4 652 932
(21) **24213001.1** (11) 4 654 343
(21) **24213178.7** (11) 4 654 162
(21) **24213238.9** (11) 4 653 240
(21) **24213239.7** (11) 4 653 314
(21) **24213513.5** (11) 4 654 663
(21) **24214346.9** (11) 4 653 907
(21) **24214661.1** (11) 4 654 767
(21) **24214887.2** (11) 4 653 363
(21) **24215343.5** (11) 4 654 013
(21) **24215443.3** (11) 4 653 211
(21) **24215612.3** (11) 4 653 932
(21) **24216091.9** (11) 4 654 341
(21) **24217072.8** (11) 4 654 121
(21) **24217112.2** (11) 4 653 912
(21) **24218132.9** (11) 4 653 939
(21) **24219583.2** (11) 4 654 085
(21) **24221172.0** (11) 4 653 928
(21) **24221203.3** (11) 4 653 929
(21) **24221288.4** (11) 4 653 368
(21) **24221557.2** (11) 4 653 224
(21) **24222764.3** (11) 4 654 181
(21) **24222808.8** (11) 4 654 336
(21) **24223281.7** (11) 4 654 286
(21) **24223666.9** (11) 4 653 543
(21) **24223671.9** (11) 4 653 544
(21) **24223824.4** (11) 4 653 188
(21) **24275063.6** (11) 4 653 903
(21) **24290017.3** (11) 4 654 628
(21) **24305784.1** (11) 4 653 143
(21) **24305786.6** (11) 4 653 869
(21) **24305787.4** (11) 4 654 092
(21) **24305793.2** (11) 4 653 404
(21) **24305798.1** (11) 4 654 152
(21) **24305799.9** (11) 4 654 053
(21) **24305800.5** (11) 4 653 510
(21) **24305801.3** (11) 4 654 221
(21) **24305802.1** (11) 4 653 936
(21) **24305803.9** (11) 4 654 471
(21) **24305804.7** (11) 4 653 460
(21) **24305805.4** (11) 4 653 313
(21) **24305806.2** (11) 4 653 405
(21) **24305807.0** (11) 4 653 038
(21) **24305810.4** (11) 4 653 821
(21) **24305812.0** (11) 4 652 844
(21) **24305813.8** (11) 4 652 856
(21) **24305814.6** (11) 4 652 845
(21) **24305815.3** (11) 4 652 846
(21) **24305816.1** (11) 4 652 847
(21) **24305817.9** (11) 4 652 848
(21) **24305818.7** (11) 4 653 283
(21) **24305819.5** (11) 4 654 659
(21) **24305820.3** (11) 4 653 284
(21) **24305822.9** (11) 4 654 331
(21) **24305824.5** (11) 4 653 501
(21) **24305825.2** (11) 4 653 504
(21) **24305826.0** (11) 4 654 090
(21) **24305828.6** (11) 4 653 791
(21) **24315238.6** (11) 4 653 484
(21) **24315239.4** (11) 4 654 750
(21) **24315241.0** (11) 4 654 216
(21) **24315244.4** (11) 4 653 697
(21) **24315245.1** (11) 4 653 342
(21) **24382537.9** (11) 4 653 175
(21) **24382538.7** (11) 4 653 547
(21) **24382541.1** (11) 4 653 872
(21) **24382543.7** (11) 4 652 991
(21) **24382544.5** (11) 4 653 478
(21) **24382547.8** (11) 4 653 001
(21) **24382548.6** (11) 4 653 108
(21) **24382549.4** (11) 4 653 125
(21) **24382550.2** (11) 4 653 128
(21) **24382552.8** (11) 4 653 122
(21) **24382555.1** (11) 4 654 494
(21) **24382558.5** (11) 4 652 853
(21) **24382559.3** (11) 4 654 519
(21) **24382561.9** (11) 4 653 530
(21) **24383108.8** (11) 4 653 310
(21) **24386057.4** (11) 4 654 439
(21) **24386059.0** (11) 4 652 990
(21) **24401017.9** (11) 4 652 945
(21) **24425019.7** (11) 4 653 315
(21) **24425020.5** (11) 4 653 316

(21) **24460041.7** (11) 4 652 849

(21) **24461576.1** (11) 4 653 071

(21) **24700013.6** (11) 4 652 014*
(87) WO 2024/153477

(21) **24700034.2** (11) 4 651 788*
(87) WO 2024/153532

(21) **24700093.8** (11) 4 652 381*
(87) WO 2024/153469

(21) **24700146.4** (11) 4 651 697*
(87) WO 2024/153503

(21) **24700149.8** (11) 4 652 689*
(87) WO 2024/153510

(21) **24700150.6** (11) 4 652 407*
(87) WO 2024/153511

(21) **24700156.3** (11) 4 652 400*
(87) WO 2024/153522

(21) **24700157.1** (11) 4 652 684*
(87) WO 2024/153531

(21) **24700170.4** (11) 4 652 397*
(87) WO 2024/153460

(21) **24700180.3** (11) 4 651 985*
(87) WO 2024/153467

(21) **24700202.5** (11) 4 652 715*
(87) WO 2024/153472

(21) **24700277.7** (11) 4 652 401*
(87) WO 2024/153507

(21) **24700279.3** (11) 4 652 402*
(87) WO 2024/153509

(21) **24700283.5** (11) 4 652 057*
(87) WO 2024/153519

(21) **24700299.1** (11) 4 652 808*
(87) WO 2024/153533

(21) **24700300.7** (11) 4 652 409*
(87) WO 2024/153534

(21) **24700302.3** (11) 4 652 406*
(87) WO 2024/153537

(21) **24700307.2** (11) 4 652 664*
(87) WO 2024/153540

(21) **24700309.8** (11) 4 652 538*
(87) WO 2024/153552

(21) **24700314.8** (11) 4 652 551*
(87) WO 2024/153578

(21) **24700326.2** (11) 4 651 744*
(87) WO 2024/153673

(21) **24700329.6** (11) 4 651 743*
(87) WO 2024/153754

(21) **24700330.4** (11) 4 651 745*
(87) WO 2024/153758

(21) **24700350.2** (11) 4 652 031*
(87) WO 2024/154014

(21) **24700384.1** (11) 4 651 782*
(87) WO 2024/153473

(21) **24700391.6** (11) 4 652 587*
(87) WO 2024/153481

(21) **24700403.9** (11) 4 652 421*
(87) WO 2024/153491

(21) **24700413.8** (11) 4 651 746*
(87) WO 2024/153495

(21) **24700415.3** (11) 4 652 399*
(87) WO 2024/153496

(21) **24700420.3** (11) 4 651 777*
(87) WO 2024/153505

(21) **24700423.7** (11) 4 652 792*
(87) WO 2024/153520

(21) **24700433.6** (11) 4 652 807*
(87) WO 2024/153536

(21) **24700450.0** (11) 4 652 403*
(87) WO 2024/153589

(21) **24700452.6** (11) 4 652 653*
(87) WO 2024/153600

(21) **24700458.3** (11) 4 651 982*
(87) WO 2024/153641

(21) **24700459.1** (11) 4 652 654*
(87) WO 2024/153654

(21) **24700462.5** (11) 4 652 096*
(87) WO 2024/153668

(21) **24700469.0** (11) 4 652 693*
(87) WO 2024/153814

(21) **24700561.4** (11) 4 652 352*
(87) WO 2024/153487

(21) **24700563.0** (11) 4 651 789*
(87) WO 2024/153489

(21) **24700571.3** (11) 4 651 699*
(87) WO 2024/153499

(21) **24700572.1** (11) 4 651 698*
(87) WO 2024/153502

(21) **24700575.4** (11) 4 652 289*
(87) WO 2024/153506

(21) **24700606.7** (11) 4 652 434*
(87) WO 2024/153549

(21) **24700608.3** (11) 4 652 093*
(87) WO 2024/153550

(21) **24700609.1** (11) 4 652 385*
(87) WO 2024/153551

(21) **24700618.2** (11) 4 651 740*
(87) WO 2024/153575

(21) **24700632.3** (11) 4 652 688*
(87) WO 2024/153630

(21) **24700637.2** (11) 4 652 619*
(87) WO 2024/153808

(21) **24700638.0** (11) 4 652 694*
(87) WO 2024/153809

(21) **24700643.0** (11) 4 652 053*
(87) WO 2024/153911

(21) **24700646.3** (11) 4 652 111*
(87) WO 2024/154008

(21) **24700652.1** (11) 4 652 110*
(87) WO 2024/154013

(21) **24700656.2** (11) 4 652 430*
(87) WO 2024/154016

(21) **24700694.3** (11) 4 652 046*
(87) WO 2024/153482

(21) **24700700.8** (11) 4 652 024*
(87) WO 2024/153488

(21) **24700716.4** (11) 4 652 044*
(87) WO 2024/153504

(21) **24700721.4** (11) 4 652 078*
(87) WO 2024/153514

(21) **24700723.0** (11) 4 652 212*
(87) WO 2024/153517

(21) **24700730.5** (11) 4 651 990*
(87) WO 2024/153521

(21) **24700768.5** (11) 4 652 050*
(87) WO 2024/149903

(21) **24700777.6** (11) 4 652 676*
(87) WO 2024/153605

(21) **24700786.7** (11) 4 651 738*
(87) WO 2024/153622

(21) **24700789.1** (11) 4 652 106*
(87) WO 2024/153627

(21) **24700793.3** (11) 4 652 107*
(87) WO 2024/153647

(21) **24700794.1** (11) 4 652 066*
(87) WO 2024/153648

(21) **24700799.0** (11) 4 651 728*
(87) WO 2024/153682

(21) **24700800.6** (11) 4 652 411*
(87) WO 2024/153688

(21) **24700806.3** (11) 4 652 413*
(87) WO 2024/153706

(21) **24700809.7** (11) 4 652 445*
(87) WO 2024/153708

(21) **24700812.1** (11) 4 652 326*
(87) WO 2024/153711

(21) **24700813.9** (11) 4 652 588*
(87) WO 2024/153713

(21) **24700815.4** (11) 4 652 020*
(87) WO 2024/153726

(21) **24700818.8** (11) 4 651 720*
(87) WO 2024/153737

(21) **24700819.6** (11) 4 652 650*
(87) WO 2024/153741

(21) **24700822.0** (11) 4 652 410*
(87) WO 2024/153746

(21) **24700824.6** (11) 4 652 016*
(87) WO 2024/153760

(21) **24700829.5** (11) 4 652 178*
(87) WO 2024/153816

(21) **24700831.1** (11) 4 652 576*
(87) WO 2024/153905

(21) **24700841.0** (11) 4 652 427*
(87) WO 2024/155183

(21) **24700842.8** (11) 4 652 363*
(87) WO 2024/153454

(21) **24700844.4** (11) 4 652 657*
(87) WO 2024/153457

(21) **24700891.5** (11) 4 651 861*
(87) WO 2024/153529

(21) **24700904.6** (11) 4 652 148*
(87) WO 2024/153538

(21) **24700916.0** (11) 4 652 219*
(87) WO 2024/153546

(21) **24700918.6** (11) 4 652 231*
(87) WO 2024/153547

(21) **24700923.6** (11) 4 652 086*
(87) WO 2024/153555

(21) **24700940.0** (11) 4 652 253*
(87) WO 2024/153563

(21) **24700947.5** (11) 4 652 169*
(87) WO 2024/153568

(21) **24700963.2** (11) 4 652 308*
(87) WO 2024/153582

(21) **24700965.7** (11) 4 651 793*
(87) WO 2024/153587

(21) **24700975.6** (11) 4 652 463*
(87) WO 2024/153626

(21) **24700982.2** (11) 4 652 755*
(87) WO 2024/153632

(21) **24700985.5** (11) 4 652 737*
(87) WO 2024/153634

(21) **24700986.3** (11) 4 652 412*
(87) WO 2024/153635

(21) **24700988.9** (11) 4 652 610*
(87) WO 2024/153638

(21) **24700998.8** (11) 4 652 677*
(87) WO 2024/153690

(21) **24701003.6** (11) 4 651 996*
(87) WO 2024/153698

(21) **24701005.1** (11) 4 651 984*
(87) WO 2024/153700

(21) **24701009.3** (11) 4 651 959*
(87) WO 2024/153717

(21) **24701013.5** (11) 4 651 730*
(87) WO 2024/153729

(21) **24701016.8** (11) 4 652 655*
(87) WO 2024/153766

(21) **24701018.4** (11) 4 652 118*
(87) WO 2024/153772

(21) **24701066.3** (11) 4 652 417*
(87) WO 2024/154022

(21) **24701076.2** (11) 4 652 426*
(87) WO 2024/154038

(21) **24701077.0** (11) 4 652 577*
(87) WO 2024/154056

(21) **24701081.2** (11) 4 651 976*
(87) WO 2024/154072

(21) **24701088.7** (11) 4 652 483*
(87) WO 2024/155185

(21) **24701093.7** (11) 4 652 658*
(87) WO 2024/153456

(21) **24701109.1** (11) 4 651 799*
(87) WO 2024/153571

(21) **24701111.7** (11) 4 652 254*
(87) WO 2024/153572

(21) **24701112.5** (11) 4 652 642*
(87) WO 2024/153576

(21) **24701123.2** (11) 4 652 273*
(87) WO 2024/153586

(21) **24701136.4** (11) 4 651 914*
(87) WO 2024/153601

(21) **24701142.2** (11) 4 651 989*
(87) WO 2024/153613

(21) **24701143.0** (11) 4 652 033*
(87) WO 2024/153615

(21) **24701144.8** (11) 4 652 165*
(87) WO 2024/153618

(21) **24701149.7** (11) 4 652 109*
(87) WO 2024/153633

(21) **24701155.4** (11) 4 652 291*
(87) WO 2024/153642

(21) **24701156.2** (11) 4 652 292*
(87) WO 2024/153643

(21) **24701157.0** (11) 4 651 887*
(87) WO 2024/153644

(21) **24701162.0** (11) 4 652 173*
(87) WO 2024/153658

(21) **24701163.8** (11) 4 652 751*
(87) WO 2024/153659

(21) **24701165.3** (11) 4 652 038*
(87) WO 2024/153664

(21) **24701167.9** (11) 4 652 010*
(87) WO 2024/153676

(21) **24701168.7** (11) 4 651 729*
(87) WO 2024/153683

(21) **24701169.5** (11) 4 651 936*
(87) WO 2024/153685

(21) **24701175.2** (11) 4 652 274*
(87) WO 2024/153694

(21) **24701178.6** (11) 4 652 475*
(87) WO 2024/153703

(21) **24701179.4** (11) 4 651 771*
(87) WO 2024/165287

(21) **24701191.9** (11) 4 652 088*
(87) WO 2024/153734

(21) **24701192.7** (11) 4 652 087*
(87) WO 2024/153735

(21) **24701197.6** (11) 4 652 332*
(87) WO 2024/153740

(21) **24701204.0** (11) 4 652 331*
(87) WO 2024/153749

(21) **24701208.1** (11) 4 652 334*
(87) WO 2024/153776

(21) **24701224.8** (11) 4 652 335*
(87) WO 2024/153821

(21) **24701229.7** (11) 4 652 558*
(87) WO 2024/153828

(21) **24701276.8** (11) 4 652 309*
(87) WO 2024/153910

(21) **24701289.1** (11) 4 652 730*
(87) WO 2024/154030

(21) **24701290.9** (11) 4 651 889*
(87) WO 2024/154048

(21) **24701301.4** (11) 4 651 723*
(87) WO 2024/155186

(21) **24701303.0** (11) 4 651 724*
(87) WO 2024/155187

(21) **24701317.0** (11) 4 652 232*
(87) WO 2024/153593

(21) **24701318.8** (11) 4 652 268*
(87) WO 2024/153594

(21) **24701321.2** (11) 4 651 825*
(87) WO 2024/153637

(21) **24701323.8** (11) 4 652 135*
(87) WO 2024/153663

(21) **24701327.9** (11) 4 652 270*
(87) WO 2024/153675

(21) **24701330.3** (11) 4 652 150*
(87) WO 2024/153677

(21) **24701331.1** (11) 4 652 114*
(87) WO 2024/153679

(21) **24701339.4** (11) 4 651 893*
(87) WO 2024/153710

(21) **24701342.8** (11) 4 651 910*
(87) WO 2024/153719

(21) **24701346.9** (11) 4 651 987*
(87) WO 2024/153727

(21) **24701349.3** (11) 4 651 942*
(87) WO 2024/153730

(21) **24701352.7** (11) 4 651 860*
(87) WO 2024/153733

(21) **24701361.8** (11) 4 651 863*
(87) WO 2024/153743

(21) **24701365.9** (11) 4 652 215*
(87) WO 2024/153745

(21) **24701367.5** (11) 4 651 747*
(87) WO 2024/153748

(21) **24701368.3** (11) 4 652 193*
(87) WO 2024/153750

(21) **24701369.1** (11) 4 652 216*
(87) WO 2024/153757

(21) **24701372.5** (11) 4 651 748*
(87) WO 2024/153762

(21) **24701378.2** (11) 4 651 824*
(87) WO 2024/153770

(21) **24701381.6** (11) 4 652 449*
(87) WO 2024/153778

(21) **24701388.1** (11) 4 651 735*
(87) WO 2024/153785

(21) **24701389.9** (11) 4 652 175*
(87) WO 2024/153787

(21) **24701393.1** (11) 4 652 537*
(87) WO 2024/153796

(21) **24701394.9** (11) 4 652 542*
(87) WO 2024/153797

(21) **24701412.9** (11) 4 652 507*
(87) WO 2024/156629

(21) **24701456.6** (11) 4 652 064*
(87) WO 2024/153854

(21) **24701461.6** (11) 4 652 042*
(87) WO 2024/153907

(21) **24701463.2** (11) 4 652 295*
(87) WO 2024/153913

(21) **24701464.0** (11) 4 652 377*
(87) WO 2024/153914

(21) **24701468.1** (11) 4 652 564*
(87) WO 2024/153917

(21) **24701487.1** (11) 4 652 659*
(87) WO 2024/154018

(21) **24701488.9** (11) 4 652 628*
(87) WO 2024/154019

(21) **24701503.5** (11) 4 651 844*
(87) WO 2024/154032

(21) **24701507.6** (11) 4 652 825*
(87) WO 2024/154050

(21) **24701510.0** (11) 4 651 829*
(87) WO 2024/154054

(21) **24701511.8** (11) 4 652 703*
(87) WO 2024/154060

(21) **24701512.6** (11) 4 652 384*
(87) WO 2024/154065

(21) **24701528.2** (11) 4 651 725*
(87) WO 2024/155189

(21) **24701533.2** (11) 4 652 769*
(87) WO 2024/155221

(21) **24701543.1** (11) 4 652 147*
(87) WO 2024/153614

(21) **24701544.9** (11) 4 652 166*
(87) WO 2024/153617

(21) **24701550.6** (11) 4 652 640*
(87) WO 2024/153657

(21) **24701553.0** (11) 4 651 969*
(87) WO 2024/153681

(21) **24701554.8** (11) 4 652 667*
(87) WO 2024/153684

(21) **24701558.9** (11) 4 651 704*
(87) WO 2024/153697

(21) **24701559.7** (11) 4 651 795*
(87) WO 2024/153702

(21) **24701560.5** (11) 4 652 546*
(87) WO 2024/153705

(21) **24701565.4** (11) 4 652 158*
(87) WO 2024/153724

(21) **24701570.4** (11) 4 651 717*
(87) WO 2024/153736

(21) **24701575.3** (11) 4 652 229*
(87) WO 2024/153753

(21) **24701580.3** (11) 4 651 900*
(87) WO 2024/153767

(21) **24701582.9** (11) 4 651 883*
(87) WO 2024/153769

(21) **24701584.5** (11) 4 652 671*
(87) WO 2024/153771

(21) **24701588.6** (11) 4 652 666*
(87) WO 2024/153774

(21) **24701590.2** (11) 4 652 163*
(87) WO 2024/153775

(21) **24701593.6** (11) 4 652 174*
(87) WO 2024/153786

(21) **24701594.4** (11) 4 651 963*
(87) WO 2024/153788

(21) **24701595.1** (11) 4 651 898*
(87) WO 2024/153789

(21) **24701601.7** (11) 4 652 119*
(87) WO 2024/153806

(21) **24701602.5** (11) 4 652 120*
(87) WO 2024/153807

(21) **24701605.8** (11) 4 652 094*
(87) WO 2024/153819

(21) **24701652.0** (11) 4 651 828*
(87) WO 2024/153822

(21) **24701716.3** (11) 4 652 325*
(87) WO 2024/153860

(21) **24701721.3** (11) 4 651 928*
(87) WO 2024/150015

(21) **24701738.7** (11) 4 651 890*
(87) WO 2024/154052

(21) **24701739.5** (11) 4 652 678*
(87) WO 2024/154053

(21) **24701741.1** (11) 4 652 235*
(87) WO 2024/154057

(21) **24701758.5** (11) 4 651 961*
(87) WO 2024/155184

(21) **24701759.3** (11) 4 651 726*
(87) WO 2024/155188

(21) **24701766.8** (11) 4 652 809*
(87) WO 2024/153462

(21) **24701769.2** (11) 4 651 971*
(87) WO 2024/153464

(21) **24701771.8** (11) 4 652 058*
(87) WO 2024/153465

(21) **24701795.7** (11) 4 652 214*
(87) WO 2024/153653

(21) **24701798.1** (11) 4 652 297*
(87) WO 2024/153666

(21) **24701799.9** (11) 4 652 450*
(87) WO 2024/153674

(21) **24701801.3** (11) 4 652 043*
(87) WO 2024/153691

(21) **24701811.2** (11) 4 652 304*
(87) WO 2024/153783

(21) **24701814.6** (11) 4 651 891*
(87) WO 2024/153793

(21) **24701815.3** (11) 4 652 284*
(87) WO 2024/153794

(21) **24701816.1** (11) 4 652 134*
(87) WO 2024/153795

(21) **24701820.3** (11) 4 651 713*
(87) WO 2024/153800

(21) **24701831.0** (11) 4 651 719*
(87) WO 2024/153812

(21) **24701833.6** (11) 4 651 867*
(87) WO 2024/153813

(21) **24701837.7** (11) 4 652 630*
(87) WO 2024/153820

(21) **24701839.3** (11) 4 651 849*
(87) WO 2024/153824

(21) **24701841.9** (11) 4 651 850*
(87) WO 2024/153825

(21) **24702006.8** (11) 4 651 830*
(87) WO 2024/154066

(21) **24702013.4** (11) 4 651 802*
(87) WO 2024/154083

(21) **24702029.0** (11) 4 652 433*
(87) WO 2024/154125

(21) **24702030.8** (11) 4 652 583*
(87) WO 2024/154127

(21) **24702031.6** (11) 4 651 722*
(87) WO 2024/154132

(21) **24702049.8** (11) 4 651 739*
(87) WO 2024/153624

(21) **24702051.4** (11) 4 651 727*
(87) WO 2024/153665

(21) **24702052.2** (11) 4 651 885*
(87) WO 2024/153725

(21) **24702054.8** (11) 4 652 157*
(87) WO 2024/153790

(21) **24702059.7** (11) 4 652 196*
(87) WO 2024/153818

(21) **24702184.3** (11) 4 652 237*
(87) WO 2024/153858

(21) **24702188.4** (11) 4 651 837*
(87) WO 2024/153925

(21) **24702190.0** (11) 4 652 145*
(87) WO 2024/153929

(21) **24702191.8** (11) 4 652 615*
(87) WO 2024/153941

(21) **24702195.9** (11) 4 652 428*
(87) WO 2024/154070

(21) **24702198.3** (11) 4 652 301*
(87) WO 2024/154096

(21) **24702207.2** (11) 4 651 915*
(87) WO 2024/154120

(21) **24702210.6** (11) 4 651 924*
(87) WO 2024/155190

(21) **24702211.4** (11) 4 652 132*
(87) WO 2024/155191

(21) **24702251.0** (11) 4 651 886*
(87) WO 2024/153722

(21) **24702257.7** (11) 4 651 912*
(87) WO 2024/153756

(21) **24702259.3** (11) 4 652 188*
(87) WO 2024/153764

(21) **24702260.1** (11) 4 652 089*
(87) WO 2024/153777

(21) **24702391.4** (11) 4 652 375*
(87) WO 2024/153880

(21) **24702392.2** (11) 4 652 356*
(87) WO 2024/153881

(21) **24702393.0** (11) 4 652 101*
(87) WO 2024/153883

(21) **24702394.8** (11) 4 652 102*
(87) WO 2024/153884

(21) **24702398.9** (11) 4 651 768*
(87) WO 2024/153889

(21) **24702402.9** (11) 4 652 549*
(87) WO 2024/153922

(21) **24702406.0** (11) 4 651 751*
(87) WO 2024/153930

(21) **24702407.8** (11) 4 651 752*
(87) WO 2024/153932

(21) **24702412.8** (11) 4 652 108*
(87) WO 2024/153937

(21) **24702413.6** (11) 4 651 705*
(87) WO 2024/153938

(21) **24702414.4** (11) 4 651 964*
(87) WO 2024/153939

(21) **24702415.1** (11) 4 652 613*
(87) WO 2024/153940

(21) **24702434.2** (11) 4 651 958*
(87) WO 2024/152072

(21) **24702461.5** (11) 4 651 832*
(87) WO 2024/153287

(21) **24702480.5** (11) 4 651 754*
(87) WO 2024/153303

(21) **24702484.7** (11) 4 652 263*
(87) WO 2024/153707

(21) **24702580.2** (11) 4 652 104*
(87) WO 2024/153888

(21) **24702581.0** (11) 4 652 622*
(87) WO 2024/153924

(21) **24702583.6** (11) 4 651 741*
(87) WO 2024/153942

(21) **24702584.4** (11) 4 651 742*
(87) WO 2024/153943

(21) **24702585.1** (11) 4 652 177*
(87) WO 2024/153944

(21) **24702586.9** (11) 4 651 954*
(87) WO 2024/153945

(21) **24702587.7** (11) 4 652 162*
(87) WO 2024/153946

(21) **24702588.5** (11) 4 651 955*
(87) WO 2024/153947

(21) **24702589.3** (11) 4 652 005*
(87) WO 2024/153948

(21) **24702590.1** (11) 4 652 704*
(87) WO 2024/153951

(21) **24702592.7** (11) 4 651 856*
(87) WO 2024/153954

(21) **24702593.5** (11) 4 651 857*
(87) WO 2024/153955

(21) **24702594.3** (11) 4 652 091*
(87) WO 2024/153957

(21) **24702600.8** (11) 4 651 862*
(87) WO 2024/153959

(21) **24702652.9** (11) 4 652 584*
(87) WO 2024/154128

(21) **24702655.2** (11) 4 652 067*
(87) WO 2024/154133

(21) **24702658.6** (11) 4 652 776*
(87) WO 2024/155222

(21) **24702660.2** (11) 4 652 797*
(87) WO 2024/155227

(21) **24702661.0** (11) 4 652 471*
(87) WO 2024/155229

(21) **24702669.3** (11) 4 651 899*
(87) WO 2024/153274

(21) **24702677.6** (11) 4 651 826*
(87) WO 2024/153631

(21) **24702678.4** (11) 4 652 256*
(87) WO 2024/153667

(21) **24702679.2** (11) 4 652 223*
(87) WO 2024/153780

(21) **24702682.6** (11) 4 651 757*
(87) WO 2024/153827

(21) **24702830.1** (11) 4 652 056*
(87) WO 2024/153874

(21) **24702832.7** (11) 4 652 362*
(87) WO 2024/153876

(21) **24702834.3** (11) 4 652 627*
(87) WO 2024/153878

(21) **24702837.6** (11) 4 652 105*
(87) WO 2024/153887

(21) **24702839.2** (11) 4 652 197*
(87) WO 2024/153949

(21) **24702840.0** (11) 4 652 160*
(87) WO 2024/153950

(21) **24702842.6** (11) 4 651 858*
(87) WO 2024/153956

(21) **24702878.0** (11) 4 651 882*
(87) WO 2024/153598

(21) **24702880.6** (11) 4 652 592*
(87) WO 2024/153805

(21) **24702881.4** (11) 4 652 727*
(87) WO 2024/153810

(21) **24703063.8** (11) 4 652 365*
(87) WO 2024/153872

(21) **24703066.1** (11) 4 652 435*
(87) WO 2024/153875

(21) **24703235.2** (11) 4 654 168
(87) WO 2024/154029

(21) **24703252.7** (11) 4 652 257*
(87) WO 2024/154115

(21) **24703261.8** (11) 4 652 029*
(87) WO 2024/153293

(21) **24703262.6** (11) 4 652 320*
(87) WO 2024/153296

(21) **24703455.6** (11) 4 652 765*
(87) WO 2024/154712

(21) **24703602.3** (11) 4 651 801*
(87) WO 2024/153879

(21) **24703625.4** (11) 4 652 032*
(87) WO 2024/154027

(21) **24703627.0** (11) 4 651 816*
(87) WO 2024/154068

(21) **24703662.7** (11) 4 651 715*
(87) WO 2024/154137

(21) **24703689.0** (11) 4 651 763*
(87) WO 2024/153562

(21) **24703692.4** (11) 4 652 275*
(87) WO 2024/153801

(21) **24703852.4** (11) 4 652 333*
(87) WO 2024/161113

(21) **24703860.7** (11) 4 651 785*
(87) WO 2024/154021

(21) **24703895.3** (11) 4 652 674*
(87) WO 2024/155437

(21) **24703897.9** (11) 4 652 543*
(87) WO 2024/155438

(21) **24703912.6** (11) 4 652 393*
(87) WO 2024/153461

(21) **24703913.4** (11) 4 652 027*
(87) WO 2024/153652

(21) **24703914.2** (11) 4 651 781*
(87) WO 2024/153672

(21) **24703984.5** (11) 4 652 380*
(87) WO 2024/165636

(21) **24704040.5** (11) 4 652 337*
(87) WO 2024/153890

(21) **24704041.3** (11) 4 651 853*
(87) WO 2024/153892

(21) **24704086.8** (11) 4 652 144*
(87) WO 2024/153718

(21) **24704088.4** (11) 4 652 367*
(87) WO 2024/153817

(21) **24704264.1** (11) 4 652 221*
(87) WO 2024/176035

(21) **24704281.5** (11) 4 651 983*
(87) WO 2024/155439

(21) **24704289.8** (11) 4 652 034*
(87) WO 2024/152071

(21) **24704520.6** (11) 4 651 994*
(87) WO 2024/153882

(21) **24704547.9** (11) 4 652 533*
(87) WO 2024/170868

(21) **24704582.6** (11) 4 652 222*
(87) WO 2024/176037

(21) **24704583.4** (11) 4 651 714*
(87) WO 2024/154135

(21) **24704611.3** (11) 4 652 569*
(87) WO 2024/155441

(21) **24704619.6** (11) 4 652 517*
(87) WO 2024/155442

(21) **24704620.4** (11) 4 652 719*
(87) WO 2024/155443

(21) **24704661.8** (11) 4 652 359*
(87) WO 2024/155463

(21) **24704673.3** (11) 4 652 195*
(87) WO 2024/155982

(21) **24704898.6** (11) 4 651 712*
(87) WO 2024/154040

(21) **24704899.4** (11) 4 652 125*
(87) WO 2024/154069

(21) **24704902.6** (11) 4 652 611*
(87) WO 2024/154086

(21) **24704903.4** (11) 4 651 916*
(87) WO 2024/154109

(21) **24704973.7** (11) 4 652 482*
(87) WO 2024/155448

(21) **24704974.5** (11) 4 652 329*
(87) WO 2024/155450

(21) **24704977.8** (11) 4 652 626*
(87) WO 2024/155453

(21) **24705035.4** (11) 4 652 394*
(87) WO 2024/155580

(21) **24705039.6** (11) 4 652 425*
(87) WO 2024/156015

(21) **24705042.0** (11) 4 652 448*
(87) WO 2024/153291

(21) **24705049.5** (11) 4 652 579*
(87) WO 2024/153829

(21) **24705210.3** (11) 4 653 452
(87) WO 2024/153839

(21) **24705214.5** (11) 4 652 527*
(87) WO 2024/153908

(21) **24705215.2** (11) 4 652 526*
(87) WO 2024/153909

(21) **24705236.8** (11) 4 651 804*
(87) WO 2024/154062

(21) **24705237.6** (11) 4 651 975*
(87) WO 2024/154064

(21) **24705243.4** (11) 4 651 790*
(87) WO 2024/154110

(21) **24705273.1** (11) 4 652 582*
(87) WO 2024/155447

(21) **24705287.1** (11) 4 652 778*
(87) WO 2024/155461

(21) **24705293.9** (11) 4 652 728*
(87) WO 2024/155464

(21) **24705316.8** (11) 4 651 759*
(87) WO 2024/155477

(21) **24705328.3** (11) 4 652 632*
(87) WO 2024/155513

(21) **24705331.7** (11) 4 651 827*
(87) WO 2024/155560

(21) **24705336.6** (11) 4 651 879*
(87) WO 2024/155751

(21) **24705337.4** (11) 4 652 151*
(87) WO 2024/155752

(21) **24705351.5** (11) 4 652 340*
(87) WO 2024/153297

(21) **24705586.6** (11) 4 652 319*
(87) WO 2024/155640

(21) **24705735.9** (11) 4 651 848*
(87) WO 2024/154067

(21) **24705791.2** (11) 4 651 965*
(87) WO 2024/155454

(21) **24705832.4** (11) 4 652 068*
(87) WO 2024/155479

(21) **24705851.4** (11) 4 652 238*
(87) WO 2024/155488

(21) **24705865.4** (11) 4 652 633*
(87) WO 2024/155494

(21) **24705873.8** (11) 4 651 821*
(87) WO 2024/155502

(21) **24705874.6** (11) 4 652 128*
(87) WO 2024/155504

(21) **24705880.3** (11) 4 651 938*
(87) WO 2024/155506

(21) **24705883.7** (11) 4 652 514*
(87) WO 2024/155510

(21) **24705890.2** (11) 4 651 840*
(87) WO 2024/155518

(21) **24705894.4** (11) 4 651 854*
(87) WO 2024/155552

(21) **24705895.1** (11) 4 652 179*
(87) WO 2024/155553

(21) **24705898.5** (11) 4 651 896*
(87) WO 2024/155564

(21) **24705899.3** (11) 4 652 117*
(87) WO 2024/155567

(21) **24705901.7** (11) 4 652 706*
(87) WO 2024/155575

(21) **24705904.1** (11) 4 652 142*
(87) WO 2024/155643

(21) **24705905.8** (11) 4 652 695*
(87) WO 2024/155645

(21) **24705908.2** (11) 4 651 997*
(87) WO 2024/155682

(21) **24705909.0** (11) 4 652 330*
(87) WO 2024/155684

(21) **24705911.6** (11) 4 652 293*
(87) WO 2024/155687

(21) **24705912.4** (11) 4 652 271*
(87) WO 2024/155745

(21) **24705913.2** (11) 4 651 901*
(87) WO 2024/155746

(21) **24705914.0** (11) 4 651 902*
(87) WO 2024/155747

(21) **24705915.7** (11) 4 651 903*
(87) WO 2024/155748

(21) **24705916.5** (11) 4 651 904*
(87) WO 2024/155750

(21) **24705921.5** (11) 4 651 809*
(87) WO 2024/155757

(21) **24705922.3** (11) 4 652 700*
(87) WO 2024/155763

(21) **24705941.3** (11) 4 652 004*
(87) WO 2024/152070

(21) **24705975.1** (11) 4 652 618*
(87) WO 2024/153286

(21) **24706189.8** (11) 4 651 937*
(87) WO 2024/154028

(21) **24706195.5** (11) 4 651 708*
(87) WO 2024/154107

(21) **24706260.7** (11) 4 652 441*
(87) WO 2024/155474

(21) **24706307.6** (11) 4 652 750*
(87) WO 2024/155529

(21) **24706320.9** (11) 4 651 905*
(87) WO 2024/155591

(21) **24706321.7** (11) 4 651 706*
(87) WO 2024/155594

(21) **24706322.5** (11) 4 651 709*
(87) WO 2024/155620

(21) **24706323.3** (11) 4 651 920*
(87) WO 2024/155647

(21) **24706330.8** (11) 4 652 314*
(87) WO 2024/155776

(21) **24706332.4** (11) 4 652 198*
(87) WO 2024/155807

(21) **24706335.7** (11) 4 652 591*
(87) WO 2024/155929

(21) **24706338.1** (11) 4 651 999*
(87) WO 2024/155995

(21) **24706485.0** (11) 4 652 036*
(87) WO 2024/153869

(21) **24706577.4** (11) 4 652 743*
(87) WO 2024/158564

(21) **24706589.9** (11) 4 651 833*
(87) WO 2024/155516

(21) **24706595.6** (11) 4 651 967*
(87) WO 2024/155525

(21) **24706597.2** (11) 4 652 645*
(87) WO 2024/155526

(21) **24706605.3** (11) 4 652 180*
(87) WO 2024/155547

(21) **24706606.1** (11) 4 652 181*
(87) WO 2024/155551

(21) **24706607.9** (11) 4 651 988*
(87) WO 2024/155562

(21) **24706610.3** (11) 4 651 838*
(87) WO 2024/155590

(21) **24706614.5** (11) 4 652 523*
(87) WO 2024/155603

(21) **24706615.2** (11) 4 651 939*
(87) WO 2024/155606

(21) **24706629.3** (11) 4 652 272*
(87) WO 2024/155741

(21) **24706632.7** (11) 4 652 447*
(87) WO 2024/155789

(21) **24706634.3** (11) 4 652 741*
(87) WO 2024/155797

(21) **24706635.0** (11) 4 652 686*
(87) WO 2024/155799

(21) **24706636.8** (11) 4 652 021*
(87) WO 2024/155801

(21) **24706641.8** (11) 4 651 945*
(87) WO 2024/155836

(21) **24706643.4** (11) 4 651 946*
(87) WO 2024/155837

(21) **24706644.2** (11) 4 651 947*
(87) WO 2024/155838

(21) **24706646.7** (11) 4 651 948*
(87) WO 2024/155840

(21) **24706651.7** (11) 4 652 515*
(87) WO 2024/155967

(21) **24706668.1** (11) 4 651 970*
(87) WO 2024/170146

(21) **24706834.9** (11) 4 651 780*
(87) WO 2024/155486

(21) **24706847.1** (11) 4 652 419*
(87) WO 2024/155498

(21) **24706851.3** (11) 4 652 589*
(87) WO 2024/155501

(21) **24706860.4** (11) 4 652 614*
(87) WO 2024/155530

(21) **24706870.3** (11) 4 652 431*
(87) WO 2024/155602

(21) **24706872.9** (11) 4 651 710*
(87) WO 2024/155604

(21) **24706873.7** (11) 4 652 570*
(87) WO 2024/155609

(21) **24706877.8** (11) 4 651 711*
(87) WO 2024/155615

(21) **24706878.6** (11) 4 651 815*
(87) WO 2024/155619

(21) **24706903.2** (11) 4 652 404*
(87) WO 2024/155808

(21) **24706904.0** (11) 4 651 823*
(87) WO 2024/155812

(21) **24706905.7** (11) 4 652 717*
(87) WO 2024/155813

(21) **24706907.3** (11) 4 651 949*
(87) WO 2024/155834

(21) **24706908.1** (11) 4 651 993*
(87) WO 2024/155845

(21) **24707112.9** (11) 4 652 112*
(87) WO 2024/154162

(21) **24707118.6** (11) 4 652 262*
(87) WO 2024/155957

(21) **24707250.7** (11) 4 653 197
(87) WO 2024/153842

(21) **24707253.1** (11) 4 652 850
(87) WO 2024/153847

(21) **24707277.0** (11) 4 652 604*
(87) WO 2024/154000

(21) **24707348.9** (11) 4 652 679*
(87) WO 2024/155476

(21) **24707354.7** (11) 4 651 940*
(87) WO 2024/155508

(21) **24707367.9** (11) 4 652 182*
(87) WO 2024/155546

(21) **24707371.1** (11) 4 652 327*
(87) WO 2024/155626

(21) **24707372.9** (11) 4 651 906*
(87) WO 2024/155627

(21) **24707381.0** (11) 4 651 934*
(87) WO 2024/155672

(21) **24707382.8** (11) 4 652 155*
(87) WO 2024/155678

(21) **24707383.6** (11) 4 652 732*
(87) WO 2024/155690

(21) **24707384.4** (11) 4 651 932*
(87) WO 2024/155691

(21) **24707385.1** (11) 4 652 415*
(87) WO 2024/155724

(21) **24707388.5** (11) 4 652 373*
(87) WO 2024/155762

(21) **24707394.3** (11) 4 652 349*
(87) WO 2024/155802

(21) **24707395.0** (11) 4 652 199*
(87) WO 2024/155810

(21) **24707401.6** (11) 4 651 950*
(87) WO 2024/155842

(21) **24707402.4** (11) 4 651 951*
(87) WO 2024/155847

(21) **24707403.2** (11) 4 652 811*
(87) WO 2024/155862

(21) **24707406.5** (11) 4 651 760*
(87) WO 2024/155917

(21) **24707407.3** (11) 4 652 386*
(87) WO 2024/155918

(21) **24707410.7** (11) 4 652 387*
(87) WO 2024/155922

(21) **24707411.5** (11) 4 652 194*
(87) WO 2024/155933

(21) **24707413.1** (11) 4 651 868*
(87) WO 2024/155950

(21) **24707659.9** (11) 4 652 200*
(87) WO 2024/153168

(21) **24707661.5** (11) 4 652 599*
(87) WO 2025/152111

(21) **24707935.3** (11) 4 651 917*
(87) WO 2024/176142

(21) **24707996.5** (11) 4 652 561*
(87) WO 2024/155483

(21) **24707998.1** (11) 4 652 634*
(87) WO 2024/155528

(21) **24708001.3** (11) 4 652 315*
(87) WO 2024/155595

(21) **24708002.1** (11) 4 651 797*
(87) WO 2024/155661

(21) **24708005.4** (11) 4 651 769*
(87) WO 2024/155666

(21) **24708009.6** (11) 4 652 252*
(87) WO 2024/155686

(21) **24708010.4** (11) 4 652 606*
(87) WO 2024/155688

(21) **24708014.6** (11) 4 651 966*
(87) WO 2024/155734

(21) **24708016.1** (11) 4 652 516*
(87) WO 2024/155767

(21) **24708020.3** (11) 4 651 952*
(87) WO 2024/155844

(21) **24708021.1** (11) 4 651 953*
(87) WO 2024/155846

(21) **24708027.8** (11) 4 651 995*
(87) WO 2024/155873

(21) **24708030.2** (11) 4 651 805*
(87) WO 2024/155877

(21) **24708036.9** (11) 4 652 608*
(87) WO 2024/155883

(21) **24708037.7** (11) 4 652 472*
(87) WO 2024/155887

(21) **24708042.7** (11) 4 652 152*
(87) WO 2024/155904

(21) **24708044.3** (11) 4 651 761*
(87) WO 2024/155910

(21) **24708045.0** (11) 4 651 762*
(87) WO 2024/155914

(21) **24708046.8** (11) 4 652 629*
(87) WO 2024/155920

(21) **24708048.4** (11) 4 652 153*
(87) WO 2024/155938

(21) **24708061.7** (11) 4 652 210*
(87) WO 2024/155981

(21) **24708066.6** (11) 4 652 276*
(87) WO 2024/155986

(21) **24708121.9** (11) 4 652 821*
(87) WO 2025/156244

(21) **24708260.5** (11) 4 651 831*
(87) WO 2024/154161

(21) **24708276.1** (11) 4 652 555*
(87) WO 2024/155896

(21) **24708321.5** (11) 4 652 239*
(87) WO 2024/163536

(21) **24708370.2** (11) 4 652 077*
(87) WO 2025/180592

(21) **24708545.9** (11) 4 652 446*
(87) WO 2024/154043

(21) **24708575.6** (11) 4 652 458*
(87) WO 2024/155854

(21) **24708579.8** (11) 4 652 661*
(87) WO 2024/155875

(21) **24708581.4** (11) 4 651 864*
(87) WO 2024/155901

(21) **24708582.2** (11) 4 651 943*
(87) WO 2024/155931

(21) **24708591.3** (11) 4 652 813*
(87) WO 2024/155988

(21) **24709161.4** (11) 4 652 113*
(87) WO 2024/154071

(21) **24709306.5** (11) 4 652 265*
(87) WO 2024/153686

(21) **24709497.2** (11) 4 651 794*
(87) WO 2024/175933

(21) **24709724.9** (11) 4 652 303*
(87) WO 2024/227530

(21) **24709890.8** (11) 4 651 855*
(87) WO 2025/029323

(21) **24709966.6** (11) 4 652 245*
(87) WO 2024/163539

(21) **24709967.4** (11) 4 652 246*
(87) WO 2024/163541

(21) **24710011.8** (11) 4 652 154*
(87) WO 2024/153225

(21) **24710015.9** (11) 4 651 737*
(87) WO 2024/153696

(21) **24710172.8** (11) 4 651 834*
(87) WO 2024/154005

(21) **24710268.4** (11) 4 652 240*
(87) WO 2024/163558

(21) **24710270.0** (11) 4 652 241*
(87) WO 2024/163562

(21) **24710271.8** (11) 4 652 242*
(87) WO 2024/163564

(21) **24710362.5** (11) 4 652 115*
(87) WO 2024/184413

(21) **24710415.1** (11) 4 652 008*
(87) WO 2024/189004

(21) **24710555.4** (11) 4 652 244*
(87) WO 2024/163537

(21) **24710558.8** (11) 4 652 247*
(87) WO 2024/163563

(21) **24710581.0** (11) 4 651 978*
(87) WO 2024/173306

(21) **24710641.2** (11) 4 652 019*
(87) WO 2024/179960

(21) **24710652.9** (11) 4 652 061*
(87) WO 2024/184126

(21) **24710894.7** (11) 4 652 347*
(87) WO 2024/155226

(21) **24710903.6** (11) 4 652 116*
(87) WO 2024/155243

(21) **24710906.9** (11) 4 652 095*
(87) WO 2024/155833

(21) **24710993.7** (11) 4 652 137*
(87) WO 2024/167756

(21) **24711078.6** (11) 4 651 979*
(87) WO 2024/173303

(21) **24711246.9** (11) 4 652 233*
(87) WO 2024/153893

(21) **24711312.9** (11) 4 651 986*
(87) WO 2024/167757

(21) **24711313.7** (11) 4 652 218*
(87) WO 2024/167758

(21) **24711317.8** (11) 4 652 348*
(87) WO 2024/167760

(21) **24711318.6** (11) 4 652 138*
(87) WO 2024/167761

(21) **24711649.4** (11) 4 652 170*
(87) WO 2024/155912

(21) **24711715.3** (11) 4 652 454*
(87) WO 2024/173102

(21) **24711769.0** (11) 4 651 773*
(87) WO 2024/178078

(21) **24711770.8** (11) 4 651 774*
(87) WO 2024/178080

(21) **24711771.6** (11) 4 651 770*
(87) WO 2024/178092

(21) **24711933.2** (11) 4 652 328*
(87) WO 2024/153859

(21) **24712151.0** (11) 4 651 820*
(87) WO 2024/155587

(21) **24712171.8** (11) 4 652 432*
(87) WO 2024/188882

(21) **24712185.8** (11) 4 651 911*
(87) WO 2024/189080

(21) **24712343.3** (11) 4 652 460*
(87) WO 2024/155244

(21) **24712346.6** (11) 4 652 705*
(87) WO 2024/155835

(21) **24712357.3** (11) 4 652 209*
(87) WO 2024/173085

(21) **24712366.4** (11) 4 651 700*
(87) WO 2024/168103

(21) **24712638.6** (11) 4 652 770*
(87) WO 2024/168099

(21) **24713146.9** (11) 4 652 575*
(87) WO 2024/173251

(21) **24713289.7** (11) 4 651 778*
(87) WO 2024/178097

(21) **24713364.8** (11) 4 652 391*
(87) WO 2024/186607

(21) **24713908.2** (11) 4 652 017*
(87) WO 2024/183863

(21) **24714301.9** (11) 4 652 722*
(87) WO 2024/173922

(21) **24714322.5** (11) 4 651 775*
(87) WO 2024/178061

(21) **24714670.7** (11) 4 652 133*
(87) WO 2024/178245

(21) **24714692.1** (11) 4 652 687*
(87) WO 2024/182401

(21) **24714785.3** (11) 4 652 701*
(87) WO 2024/188747

(21) **24714787.9** (11) 4 652 798*
(87) WO 2024/184453

(21) **24714795.2** (11) 4 652 376*
(87) WO 2024/217774

(21) **24715020.4** (11) 4 652 369*
(87) WO 2024/191285

(21) **24715312.5** (11) 4 651 921*
(87) WO 2024/178178

(21) **24715319.0** (11) 4 652 593*
(87) WO 2024/178276

(21) **24715419.8** (11) 4 652 597*
(87) WO 2025/175516

(21) **24715420.6** (11) 4 652 598*
(87) WO 2025/175517

(21) **24715885.0** (11) 4 651 791*
(87) WO 2024/201253

(21) **24716055.9** (11) 4 652 534*
(87) WO 2024/191998

(21) **24717435.2** (11) 4 652 535*
(87) WO 2024/191706

(21) **24717585.4** (11) 4 652 467*
(87) WO 2024/193771

(21) **24718619.0** (11) 4 652 099*
(87) WO 2024/155261

(21) **24719364.2** (11) 4 652 573*
(87) WO 2024/192135

(21) **24719757.7** (11) 4 652 544*
(87) WO 2024/192438

(21) **24720723.6** (11) 4 652 817*
(87) WO 2025/179518

(21) **24721486.9** (11) 4 652 600*
(87) WO 2025/189309

(21) **24721793.8** (11) 4 651 992*
(87) WO 2024/196581

(21) **24724303.3** (11) 4 651 721*
(87) WO 2024/224063

(21) **24725143.2** (11) 4 652 121*
(87) WO 2024/235762

(21) **24725148.1** (11) 4 652 346*
(87) WO 2024/231416

(21) **24728355.9** (11) 4 652 371*
(87) WO 2024/225911

(21) **24729690.8** (11) 4 651 944*
(87) WO 2024/233767

(21) **24730781.2** (11) 4 652 355*
(87) WO 2024/241183

(21) **24730864.6** (11) 4 652 602*
(87) WO 2025/213452

(21) **24732151.6** (11) 4 654 217
(87) WO 2024/155177

(21) **24732152.4** (11) 4 654 218
(87) WO 2024/155176

(21) **24733061.6** (11) 4 652 733*
(87) WO 2024/155815

(21) **24735753.6** (11) 4 652 164*
(87) WO 2024/233812

(21) **24738213.8** (11) 4 651 792*
(87) WO 2025/208715

(21) **24738590.9** (11) 4 654 440
(87) WO 2024/146659

(21) **24741467.5** (11) 4 652 453*
(87) WO 2024/150236

(21) **24741468.3** (11) 4 651 812*
(87) WO 2024/150237

(21) **24742143.1** (11) 4 651 931*
(87) WO 2024/152044

(21) **24742159.7** (11) 4 651 765*
(87) WO 2024/152065

(21) **24744020.9** (11) 4 652 306*
(87) WO 2024/152081

(21) **24744025.8** (11) 4 652 048*
(87) WO 2024/152087

(21) **24744029.0** (11) 4 652 258*
(87) WO 2024/152103

(21) **24744032.4** (11) 4 651 913*
(87) WO 2024/152106

(21) **24744034.0** (11) 4 652 002*
(87) WO 2024/152108

(21) **24744035.7** (11) 4 652 571*
(87) WO 2024/152109

(21) **24744040.7** (11) 4 651 941*
(87) WO 2024/152114

(21) **24744041.5** (11) 4 652 146*
(87) WO 2024/152115

(21) **24744042.3** (11) 4 652 092*
(87) WO 2024/152116

(21) **24744045.6** (11) 4 652 440*
(87) WO 2024/152119

(21) **24744047.2** (11) 4 651 847*
(87) WO 2024/152121

(21) **24744048.0** (11) 4 652 607*
(87) WO 2024/152122

(21) **24744049.8** (11) 4 652 612*
(87) WO 2024/152123

(21) **24744050.6** (11) 4 652 548*
(87) WO 2024/152124

(21) **24744053.0** (11) 4 652 248*
(87) WO 2024/152127

(21) **24744054.8** (11) 4 651 926*
(87) WO 2024/152128

(21) **24744055.5** (11) 4 652 594*
(87) WO 2024/152129

(21) **24744056.3** (11) 4 652 290*
(87) WO 2024/152130

(21) **24744057.1** (11) 4 651 733*
(87) WO 2024/152131

(21) **24744061.3** (11) 4 654 664
(87) WO 2024/152884

(21) **24744090.2** (11) 4 654 689
(87) WO 2024/152914

(21) **24744097.7** (11) 4 653 915
(87) WO 2024/152921

(21) **24744116.5** (11) 4 654 627
(87) WO 2024/152940

(21) **24744117.3** (11) 4 654 511
(87) WO 2024/152941

(21) **24744118.1** (11) 4 654 677
(87) WO 2024/152942

(21) **24744129.8** (11) 4 652 960
(87) WO 2024/152953

(21) **24744137.1** (11) 4 654 705
(87) WO 2024/152961

(21) **24744146.2** (11) 4 652 497*
(87) WO 2024/152970

(21) **24744147.0** (11) 4 652 493*
(87) WO 2024/152971

(21) **24744148.8** (11) 4 652 494*
(87) WO 2024/152972

(21) **24744149.6** (11) 4 653 435
(87) WO 2024/152973

(21) **24744158.7** (11) 4 652 342*
(87) WO 2024/152982

(21) **24744176.9** (11) 4 651 888*
(87) WO 2024/153000

(21) **24744183.5** (11) 4 653 482
(87) WO 2024/153007

(21) **24744188.4** (11) 4 654 678
(87) WO 2024/153012

(21) **24744189.2** (11) 4 654 638
(87) WO 2024/153013

(21) **24744190.0** (11) 4 654 640
(87) WO 2024/153014

(21) **24744194.2** (11) 4 653 450
(87) WO 2024/153018

(21) **24744196.7** (11) 4 652 993
(87) WO 2024/153020

(21) **24744208.0** (11) 4 654 679
(87) WO 2024/153032

(21) **24744209.8** (11) 4 654 653
(87) WO 2024/153033

(21) **24744210.6** (11) 4 654 700
(87) WO 2024/153034

(21) **24744212.2** (11) 4 653 467
(87) WO 2024/153036

(21) **24744218.9** (11) 4 652 735*
(87) WO 2024/153042

(21) **24744224.7** (11) 4 654 711
(87) WO 2024/153048

(21) **24744226.2** (11) 4 653 468
(87) WO 2024/153050

(21) **24744229.6** (11) 4 653 445
(87) WO 2024/153053

(21) **24744230.4** (11) 4 653 446
(87) WO 2024/153054

(21) **24744233.8** (11) 4 654 300
(87) WO 2024/153058

(21) **24744238.7** (11) 4 653 427
(87) WO 2024/153063

(21) **24744243.7** (11) 4 652 201*
(87) WO 2024/153068

(21) **24744245.2** (11) 4 652 167*
(87) WO 2024/153070

(21) **24744253.6** (11) 4 653 603
(87) WO 2024/153078

(21) **24744255.1** (11) 4 654 426
(87) WO 2024/153080

(21) **24744262.7** (11) 4 654 073
(87) WO 2024/153087

(21) **24744268.4** (11) 4 652 738*
(87) WO 2024/153093

(21) **24744274.2** (11) 4 654 721
(87) WO 2024/153099

(21) **24744285.8** (11) 4 653 443
(87) WO 2024/153110

(21) **24744289.0** (11) 4 652 789*
(87) WO 2024/153114

(21) **24744290.8** (11) 4 653 466
(87) WO 2024/153115

(21) **24744295.7** (11) 4 653 455
(87) WO 2024/153120

(21) **24744297.3** (11) 4 651 895*
(87) WO 2024/153122

(21) **24744298.1** (11) 4 653 016
(87) WO 2024/153123

(21) **24744301.3** (11) 4 654 025
(87) WO 2024/153126

(21) **24744302.1** (11) 4 653 017
(87) WO 2024/153127

(21) **24744306.2** (11) 4 654 401
(87) WO 2024/153132

(21) **24744310.4** (11) 4 652 964
(87) WO 2024/153136

(21) **24744311.2** (11) 4 653 420
(87) WO 2024/153137

(21) **24744321.1** (11) 4 653 439
(87) WO 2024/153147

(21) **24744322.9** (11) 4 653 440
(87) WO 2024/153148

(21) **24744323.7** (11) 4 653 018
(87) WO 2024/153149

(21) **24744332.8** (11) 4 653 431
(87) WO 2024/153158

(21) **24744333.6** (11) 4 653 414
(87) WO 2024/153159

(21) **24744336.9** (11) 4 652 183*
(87) WO 2024/153162

(21) **24744339.3** (11) 4 653 441
(87) WO 2024/153165

(21) **24744340.1** (11) 4 653 447
(87) WO 2024/153166

(21) **24744342.7** (11) 4 654 399
(87) WO 2024/153169

(21) **24744355.9** (11) 4 652 191*
(87) WO 2024/153183

(21) **24744362.5** (11) 4 652 500*
(87) WO 2024/153192

(21) **24744363.3** (11) 4 652 202*
(87) WO 2024/153193

(21) **24744364.1** (11) 4 652 205*
(87) WO 2024/153194

(21) **24744365.8** (11) 4 652 190*
(87) WO 2024/153195

(21) **24744372.4** (11) 4 653 442
(87) WO 2024/153202

(21) **24744378.1** (11) 4 653 438
(87) WO 2024/153208

(21) **24744386.4** (11) 4 653 426
(87) WO 2024/153216

(21) **24744387.2** (11) 4 652 159*
(87) WO 2024/153217

(21) **24744388.0** (11) 4 654 613
(87) WO 2024/153218

(21) **24744389.8** (11) 4 653 428
(87) WO 2024/153219

(21) **24744390.6** (11) 4 652 739*
(87) WO 2024/153220

(21) **24744391.4** (11) 4 652 903
(87) WO 2024/153221

(21) **24744393.0** (11) 4 653 009
(87) WO 2024/153223

(21) **24744394.8** (11) 4 653 012
(87) WO 2024/153224

(21) **24744397.1** (11) 4 653 433
(87) WO 2024/153228

(21) **24744398.9** (11) 4 653 019
(87) WO 2024/153229

(21) **24744399.7** (11) 4 652 168*
(87) WO 2024/153230

(21) **24744400.3** (11) 4 653 522
(87) WO 2024/153231

(21) **24744401.1** (11) 4 653 020
(87) WO 2024/153232

(21) **24744404.5** (11) 4 653 469
(87) WO 2024/153235

(21) **24744409.4** (11) 4 653 436
(87) WO 2024/153240

(21) **24744411.0** (11) 4 654 204
(87) WO 2024/153242

(21) **24744414.4** (11) 4 653 448
(87) WO 2024/153245

(21) **24744417.7** (11) 4 653 444
(87) WO 2024/153248

(21) **24744420.1** (11) 4 653 008
(87) WO 2024/153251

(21) **24744425.0** (11) 4 652 996
(87) WO 2024/153256

(21) **24744440.9** (11) 4 652 580*
(87) WO 2024/153302

(21) **24744444.1** (11) 4 654 165
(87) WO 2024/153845

(21) **24744448.2** (11) 4 652 189*
(87) WO 2024/154002

(21) **24744449.0** (11) 4 652 259*
(87) WO 2024/154004

(21) **24744461.5** (11) 4 651 909*
(87) WO 2024/154039

(21) **24744466.4** (11) 4 652 141*
(87) WO 2024/154073

(21) **24744467.2** (11) 4 651 845*
(87) WO 2024/154074

(21) **24744472.2** (11) 4 652 122*
(87) WO 2024/154090

(21) **24744474.8** (11) 4 652 341*
(87) WO 2024/154092

(21) **24744476.3** (11) 4 651 734*
(87) WO 2024/154095

(21) **24744479.7** (11) 4 652 648*
(87) WO 2024/154099

(21) **24744481.3** (11) 4 652 477*
(87) WO 2024/154104

(21) **24744482.1** (11) 4 652 487*
(87) WO 2024/154105

(21) **24744484.7** (11) 4 652 559*
(87) WO 2024/154111

(21) **24744491.2** (11) 4 652 006*
(87) WO 2024/154124

(21) **24744492.0** (11) 4 652 299*
(87) WO 2024/154126

(21) **24744493.8** (11) 4 651 772*
(87) WO 2024/154130

(21) **24744496.1** (11) 4 651 731*
(87) WO 2024/154140

(21) **24744497.9** (11) 4 652 251*
(87) WO 2024/154141

(21) **24744499.5** (11) 4 652 540*
(87) WO 2024/154144

(21) **24744500.0** (11) 4 652 285*
(87) WO 2024/154145

(21) **24744506.7** (11) 4 652 528*
(87) WO 2024/154154

(21) **24744516.6** (11) 4 653 870
(87) WO 2024/154593

(21) **24744518.2** (11) 4 653 589
(87) WO 2024/154595

(21) **24744524.0** (11) 4 654 381
(87) WO 2024/154601

(21) **24744527.3** (11) 4 653 117
(87) WO 2024/154604

(21) **24744529.9** (11) 4 653 733
(87) WO 2024/154606

(21) **24744533.1** (11) 4 654 579
(87) WO 2024/154610

(21) **24744537.2** (11) 4 654 252
(87) WO 2024/154614

(21) **24744540.6** (11) 4 653 388
(87) WO 2024/154617

(21) **24744541.4** (11) 4 653 675
(87) WO 2024/154618

(21) **24744543.0** (11) 4 652 983
(87) WO 2024/154620

(21) **24744550.5** (11) 4 654 194
(87) WO 2024/154627

(21) **24744555.4** (11) 4 654 209
(87) WO 2024/154632

(21) **24744560.4** (11) 4 654 306
(87) WO 2024/154637

(21) **24744561.2** (11) 4 653 394
(87) WO 2024/154638

(21) **24744562.0** (11) 4 653 338
(87) WO 2024/154639

(21) **24744565.3** (11) 4 654 254
(87) WO 2024/154642

(21) **24744577.8** (11) 4 653 066
(87) WO 2024/154654

(21) **24744579.4** (11) 4 653 757
(87) WO 2024/154656

(21) **24744586.9** (11) 4 653 899
(87) WO 2024/154663

(21) **24744589.3** (11) 4 654 264
(87) WO 2024/154666

(21) **24744591.9** (11) 4 654 441
(87) WO 2024/154668

(21) **24744596.8** (11) 4 653 581
(87) WO 2024/154673

(21) **24744598.4** (11) 4 654 444
(87) WO 2024/154675

(21) **24744604.0** (11) 4 652 841
(87) WO 2024/154681

(21) **24744607.3** (11) 4 653 925
(87) WO 2024/154684

(21) **24744609.9** (11) 4 654 404
(87) WO 2024/154686

(21) **24744613.1** (11) 4 653 864
(87) WO 2024/154690

(21) **24744614.9** (11) 4 653 496
(87) WO 2024/154691

(21) **24744623.0** (11) 4 654 644
(87) WO 2024/154700

(21) **24744625.5** (11) 4 653 507
(87) WO 2024/154702

(21) **24744630.5** (11) 4 653 191
(87) WO 2024/154708

(21) **24744632.1** (11) 4 654 227
(87) WO 2024/154710

(21) **24744633.9** (11) 4 653 538
(87) WO 2024/154711

(21) **24744638.8** (11) 4 653 014
(87) WO 2024/154717

(21) **24744639.6** (11) 4 654 476
(87) WO 2024/154718

(21) **24744640.4** (11) 4 652 995
(87) WO 2024/154719

(21) **24744646.1** (11) 4 653 565
(87) WO 2024/154725

(21) **24744647.9** (11) 4 653 793
(87) WO 2024/154726

(21) **24744655.2** (11) 4 653 559
(87) WO 2024/154734

(21) **24744657.8** (11) 4 653 679
(87) WO 2024/154736

(21) **24744659.4** (11) 4 652 982
(87) WO 2024/154738

(21) **24744662.8** (11) 4 653 584
(87) WO 2024/154741

(21) **24744663.6** (11) 4 653 585
(87) WO 2024/154742

(21) **24744664.4** (11) 4 653 586
(87) WO 2024/154743

(21) **24744667.7** (11) 4 653 497
(87) WO 2024/154746

(21) **24744668.5** (11) 4 654 315
(87) WO 2024/154747

(21) **24744674.3** (11) 4 653 495
(87) WO 2024/154753

(21) **24744680.0** (11) 4 653 260
(87) WO 2024/154759

(21) **24744684.2** (11) 4 653 419
(87) WO 2024/154763

(21) **24744685.9** (11) 4 653 974
(87) WO 2024/154764

(21) **24744686.7** (11) 4 653 083
(87) WO 2024/154765

(21) **24744689.1** (11) 4 653 351
(87) WO 2024/154768

(21) **24744692.5** (11) 4 653 003
(87) WO 2024/154771

(21) **24744693.3** (11) 4 653 555
(87) WO 2024/154772

(21) **24744695.8** (11) 4 653 556
(87) WO 2024/154774

(21) **24744696.6** (11) 4 653 023
(87) WO 2024/154775

(21) **24744697.4** (11) 4 653 004
(87) WO 2024/154776

(21) **24744701.4** (11) 4 654 095
(87) WO 2024/154781

(21) **24744707.1** (11) 4 654 257
(87) WO 2024/154787

(21) **24744711.3** (11) 4 653 636
(87) WO 2024/154791

(21) **24744712.1** (11) 4 653 637
(87) WO 2024/154792

(21) **24744713.9** (11) 4 653 638
(87) WO 2024/154793

(21) **24744714.7** (11) 4 653 639
(87) WO 2024/154794

(21) **24744715.4** (11) 4 653 640
(87) WO 2024/154795

(21) **24744716.2** (11) 4 653 641
(87) WO 2024/154796

(21) **24744717.0** (11) 4 653 298
(87) WO 2024/154797

(21) **24744719.6** (11) 4 653 642
(87) WO 2024/154799

(21) **24744720.4** (11) 4 653 643
(87) WO 2024/154800

(21) **24744721.2** (11) 4 653 644
(87) WO 2024/154801

(21) **24744722.0** (11) 4 653 645
(87) WO 2024/154802

(21) **24744731.1** (11) 4 653 561
(87) WO 2024/154811

(21) **24744733.7** (11) 4 653 540
(87) WO 2024/154813

(21) **24744734.5** (11) 4 652 855
(87) WO 2024/154814

(21) **24744736.0** (11) 4 653 415
(87) WO 2024/154816

(21) **24744742.8** (11) 4 652 840
(87) WO 2024/154822

(21) **24744744.4** (11) 4 654 756
(87) WO 2024/154824

(21) **24744747.7** (11) 4 654 258
(87) WO 2024/154827

(21) **24744748.5** (11) 4 653 523
(87) WO 2024/154828

(21) **24744750.1** (11) 4 653 566
(87) WO 2024/154830

(21) **24744755.0** (11) 4 653 567
(87) WO 2024/154835

(21) **24744759.2** (11) 4 652 793*
(87) WO 2024/154977

(21) **24744761.8** (11) 4 653 437
(87) WO 2024/154979

(21) **24744764.2** (11) 4 654 125
(87) WO 2024/154982

(21) **24744781.6** (11) 4 654 233
(87) WO 2024/155000

(21) **24744790.7** (11) 4 654 290
(87) WO 2024/155009

(21) **24744793.1** (11) 4 654 512
(87) WO 2024/155012

(21) **24744795.6** (11) 4 653 946
(87) WO 2024/155014

(21) **24744797.2** (11) 4 653 945
(87) WO 2024/155016

(21) **24744812.9** (11) 4 653 593
(87) WO 2024/155031

(21) **24744815.2** (11) 4 652 902
(87) WO 2024/155034

(21) **24744816.0** (11) 4 654 798
(87) WO 2024/155035

(21) **24744824.4** (11) 4 653 090
(87) WO 2024/155043

(21) **24744825.1** (11) 4 653 461
(87) WO 2024/155044

(21) **24744831.9** (11) 4 653 840
(87) WO 2024/155051

(21) **24744865.7** (11) 4 653 943
(87) WO 2024/155085

(21) **24744867.3** (11) 4 654 159
(87) WO 2024/155087

(21) **24744872.3** (11) 4 654 717
(87) WO 2024/155092

(21) **24744886.3** (11) 4 654 585
(87) WO 2024/155106

(21) **24744891.3** (11) 4 653 546
(87) WO 2024/155111

(21) **24744892.1** (11) 4 652 161*
(87) WO 2024/155112

(21) **24744893.9** (11) 4 653 488
(87) WO 2024/155113

(21) **24744894.7** (11) 4 653 489
(87) WO 2024/155114

(21) **24744898.8** (11) 4 653 851
(87) WO 2024/155119

(21) **24744899.6** (11) 4 654 588
(87) WO 2024/155120

(21) **24744904.4** (11) 4 653 091
(87) WO 2024/155125

(21) **24744907.7** (11) 4 654 690
(87) WO 2024/155128

(21) **24744909.3** (11) 4 653 498
(87) WO 2024/155130

(21) **24744910.1** (11) 4 654 730
(87) WO 2024/155131

(21) **24744915.0** (11) 4 654 382
(87) WO 2024/155136

(21) **24744917.6** (11) 4 653 941
(87) WO 2024/155138

(21) **24744918.4** (11) 4 653 529
(87) WO 2024/155139

(21) **24744921.8** (11) 4 653 884
(87) WO 2024/155142

(21) **24744922.6** (11) 4 654 725
(87) WO 2024/155143

(21) **24744923.4** (11) 4 652 988
(87) WO 2024/155144

(21) **24744925.9** (11) 4 653 027
(87) WO 2024/155146

(21) **24744935.8** (11) 4 654 639
(87) WO 2024/155156

(21) **24744939.0** (11) 4 653 531
(87) WO 2024/155160

(21) **24744940.8** (11) 4 653 417
(87) WO 2024/155161

(21) **24744945.7** (11) 4 654 586
(87) WO 2024/155166

(21) **24744946.5** (11) 4 654 466
(87) WO 2024/155167

(21) **24744947.3** (11) 4 654 584
(87) WO 2024/155168

(21) **24744948.1** (11) 4 654 581
(87) WO 2024/155169

(21) **24744959.8** (11) 4 652 131*
(87) WO 2024/155192

(21) **24744960.6** (11) 4 652 097*
(87) WO 2024/155193

(21) **24744961.4** (11) 4 652 424*
(87) WO 2024/155195

(21) **24744963.0** (11) 4 651 707*
(87) WO 2024/155198

(21) **24744967.1** (11) 4 652 065*
(87) WO 2024/155218

(21) **24744968.9** (11) 4 652 495*
(87) WO 2024/155220

(21) **24744969.7** (11) 4 652 442*
(87) WO 2024/155223

(21) **24744970.5** (11) 4 651 736*
(87) WO 2024/155224

(21) **24744971.3** (11) 4 652 773*
(87) WO 2024/155228

(21) **24744973.9** (11) 4 652 605*
(87) WO 2024/155235

(21) **24744977.0** (11) 4 652 456*
(87) WO 2024/155239

(21) **24744978.8** (11) 4 652 900
(87) WO 2024/155240

(21) **24744991.1** (11) 4 651 998*
(87) WO 2024/155456

(21) **24744992.9** (11) 4 651 894*
(87) WO 2024/155457

(21) **24744996.0** (11) 4 651 870*
(87) WO 2024/155469

(21) **24744999.4** (11) 4 652 452*
(87) WO 2024/155480

(21) **24745007.5** (11) 4 652 563*
(87) WO 2024/155493

(21) **24745012.5** (11) 4 652 711*
(87) WO 2024/155503

(21) **24745016.6** (11) 4 652 269*
(87) WO 2024/155514

(21) **24745018.2** (11) 4 651 957*
(87) WO 2024/155517

(21) **24745020.8** (11) 4 652 045*
(87) WO 2024/155520

(21) **24745021.6** (11) 4 652 422*
(87) WO 2024/155521

(21) **24745022.4** (11) 4 652 504*
(87) WO 2024/155522

(21) **24745024.0** (11) 4 651 750*
(87) WO 2024/155531

(21) **24745025.7** (11) 4 652 012*
(87) WO 2024/155533

(21) **24745026.5** (11) 4 651 918*
(87) WO 2024/155535

(21) **24745028.1** (11) 4 651 764*
(87) WO 2024/155538

(21) **24745029.9** (11) 4 651 846*
(87) WO 2024/155539

(21) **24745030.7** (11) 4 652 366*
(87) WO 2024/155540

(21) **24745032.3** (11) 4 652 127*
(87) WO 2024/155542

(21) **24745033.1** (11) 4 652 081*
(87) WO 2024/155543

(21) **24745035.6** (11) 4 651 929*
(87) WO 2024/155545

(21) **24745036.4** (11) 4 652 388*
(87) WO 2024/155548

(21) **24745039.8** (11) 4 651 881*
(87) WO 2024/155554

(21) **24745042.2** (11) 4 652 623*
(87) WO 2024/155557

(21) **24745043.0** (11) 4 652 172*
(87) WO 2024/155558

(21) **24745045.5** (11) 4 652 184*
(87) WO 2024/155561

(21) **24745046.3** (11) 4 652 617*
(87) WO 2024/155563

(21) **24745047.1** (11) 4 651 871*
(87) WO 2024/155565

(21) **24745048.9** (11) 4 652 652*
(87) WO 2024/155568

(21) **24745049.7** (11) 4 652 461*
(87) WO 2024/155569

(21) **24745053.9** (11) 4 652 085*
(87) WO 2024/155573

(21) **24745055.4** (11) 4 651 702*
(87) WO 2024/155576

(21) **24745058.8** (11) 4 651 798*
(87) WO 2024/155579

(21) **24745059.6** (11) 4 651 753*
(87) WO 2024/155581

(21) **24745060.4** (11) 4 652 206*
(87) WO 2024/155582

(21) **24745061.2** (11) 4 652 264*
(87) WO 2024/155583

(21) **24745062.0** (11) 4 652 552*
(87) WO 2024/155584

(21) **24745065.3** (11) 4 652 227*
(87) WO 2024/155589

(21) **24745067.9** (11) 4 652 207*
(87) WO 2024/155593

(21) **24745069.5** (11) 4 652 510*
(87) WO 2024/155598

(21) **24745071.1** (11) 4 652 485*
(87) WO 2024/155600

(21) **24745072.9** (11) 4 651 872*
(87) WO 2024/155601

(21) **24745073.7** (11) 4 652 520*
(87) WO 2024/155605

(21) **24745079.4** (11) 4 652 000*
(87) WO 2024/155616

(21) **24745088.5** (11) 4 652 749*
(87) WO 2024/155629

(21) **24745091.9** (11) 4 652 260*
(87) WO 2024/155632

(21) **24745092.7** (11) 4 652 261*
(87) WO 2024/155633

(21) **24745093.5** (11) 4 651 786*
(87) WO 2024/155634

(21) **24745095.0** (11) 4 652 436*
(87) WO 2024/155636

(21) **24745096.8** (11) 4 652 126*
(87) WO 2024/155637

(21) **24745097.6** (11) 4 652 451*
(87) WO 2024/155638

(21) **24745098.4** (11) 4 651 962*
(87) WO 2024/155639

(21) **24745099.2** (11) 4 652 437*
(87) WO 2024/155641

(21) **24745100.8** (11) 4 651 865*
(87) WO 2024/155644

(21) **24745104.0** (11) 4 652 372*
(87) WO 2024/155650

(21) **24745107.3** (11) 4 652 502*
(87) WO 2024/155654

(21) **24745108.1** (11) 4 652 660*
(87) WO 2024/155655

(21) **24745111.5** (11) 4 651 974*
(87) WO 2024/155658

(21) **24745112.3** (11) 4 652 318*
(87) WO 2024/155662

(21) **24745117.2** (11) 4 651 779*
(87) WO 2024/155674

(21) **24745119.8** (11) 4 652 550*
(87) WO 2024/155676

(21) **24745120.6** (11) 4 652 390*
(87) WO 2024/155677

(21) **24745121.4** (11) 4 652 136*
(87) WO 2024/155679

(21) **24745122.2** (11) 4 652 171*
(87) WO 2024/155680

(21) **24745123.0** (11) 4 652 296*
(87) WO 2024/155681

(21) **24745124.8** (11) 4 652 185*
(87) WO 2024/155683

(21) **24745134.7** (11) 4 652 545*
(87) WO 2024/155701

(21) **24745135.4** (11) 4 651 960*
(87) WO 2024/155702

(21) **24745136.2** (11) 4 651 701*
(87) WO 2024/155703

(21) **24745137.0** (11) 4 652 578*
(87) WO 2024/155704

(21) **24745143.8** (11) 4 651 880*
(87) WO 2024/155711

(21) **24745147.9** (11) 4 651 877*
(87) WO 2024/155715

(21) **24745152.9** (11) 4 652 481*
(87) WO 2024/155721

(21) **24745153.7** (11) 4 651 813*
(87) WO 2024/155723

(21) **24745154.5** (11) 4 652 474*
(87) WO 2024/155725

(21) **24745159.4** (11) 4 652 486*
(87) WO 2024/155732

(21) **24745164.4** (11) 4 652 277*
(87) WO 2024/155739

(21) **24745165.1** (11) 4 652 278*
(87) WO 2024/155740

(21) **24745171.9** (11) 4 652 225*
(87) WO 2024/155755

(21) **24745172.7** (11) 4 652 226*
(87) WO 2024/155758

(21) **24745173.5** (11) 4 651 869*
(87) WO 2024/155759

(21) **24745174.3** (11) 4 652 374*
(87) WO 2024/155760

(21) **24745175.0** (11) 4 651 907*
(87) WO 2024/155761

(21) **24745176.8** (11) 4 652 760*
(87) WO 2024/155764

(21) **24745180.0** (11) 4 652 279*
(87) WO 2024/155770

(21) **24745181.8** (11) 4 652 361*
(87) WO 2024/155771

(21) **24745182.6** (11) 4 652 762*
(87) WO 2024/155772

(21) **24745184.2** (11) 4 652 203*
(87) WO 2024/155778

(21) **24745185.9** (11) 4 652 305*
(87) WO 2024/155779

(21) **24745189.1** (11) 4 652 624*
(87) WO 2024/155784

(21) **24745192.5** (11) 4 652 459*
(87) WO 2024/155787

(21) **24745195.8** (11) 4 652 280*
(87) WO 2024/155792

(21) **24745199.0** (11) 4 652 143*
(87) WO 2024/155796

(21) **24745203.0** (11) 4 651 803*
(87) WO 2024/155804

(21) **24745205.5** (11) 4 652 714*
(87) WO 2024/155806

(21) **24745206.3** (11) 4 651 991*
(87) WO 2024/155809

(21) **24745211.3** (11) 4 651 810*
(87) WO 2024/155826

(21) **24745215.4** (11) 4 652 288*
(87) WO 2024/155830

(21) **24745216.2** (11) 4 652 049*
(87) WO 2024/155831

(21) **24745218.8** (11) 4 651 927*
(87) WO 2024/155843

(21) **24745219.6** (11) 4 651 981*
(87) WO 2024/155848

(21) **24745220.4** (11) 4 652 566*
(87) WO 2024/155850

(21) **24745227.9** (11) 4 652 080*
(87) WO 2024/155858

(21) **24745230.3** (11) 4 651 818*
(87) WO 2024/155865

(21) **24745232.9** (11) 4 651 980*
(87) WO 2024/155869

(21) **24745235.2** (11) 4 652 562*
(87) WO 2024/155872

(21) **24745237.8** (11) 4 652 100*
(87) WO 2024/155878

(21) **24745240.2** (11) 4 652 310*
(87) WO 2024/155881

(21) **24745242.8** (11) 4 652 208*
(87) WO 2024/155885

(21) **24745244.4** (11) 4 652 051*
(87) WO 2024/155889

(21) **24745245.1** (11) 4 652 286*
(87) WO 2024/155890

(21) **24745246.9** (11) 4 652 204*
(87) WO 2024/155891

(21) **24745248.5** (11) 4 652 503*
(87) WO 2024/155893

(21) **24745249.3** (11) 4 652 312*
(87) WO 2024/155894

(21) **24745254.3** (11) 4 652 186*
(87) WO 2024/155900

(21) **24745256.8** (11) 4 652 187*
(87) WO 2024/155905

(21) **24745257.6** (11) 4 651 819*
(87) WO 2024/155906

(21) **24745258.4** (11) 4 651 892*
(87) WO 2024/155907

(21) **24745260.0** (11) 4 651 835*
(87) WO 2024/155911

(21) **24745261.8** (11) 4 652 499*
(87) WO 2024/155913

(21) **24745267.5** (11) 4 652 455*
(87) WO 2024/155924

(21) **24745268.3** (11) 4 652 498*
(87) WO 2024/155925

(21) **24745270.9** (11) 4 651 884*
(87) WO 2024/155927

(21) **24745275.8** (11) 4 652 354*
(87) WO 2024/155940

(21) **24745279.0** (11) 4 651 873*
(87) WO 2024/155945

(21) **24745280.8** (11) 4 652 300*
(87) WO 2024/155946

(21) **24745281.6** (11) 4 652 484*
(87) WO 2024/155947

(21) **24745282.4** (11) 4 652 281*
(87) WO 2024/155948

(21) **24745283.2** (11) 4 652 076*
(87) WO 2024/155949

(21) **24745289.9** (11) 4 651 817*
(87) WO 2024/155956

(21) **24745290.7** (11) 4 651 897*
(87) WO 2024/155958

(21) **24745291.5** (11) 4 652 553*
(87) WO 2024/155959

(21) **24745292.3** (11) 4 651 839*
(87) WO 2024/155960

(21) **24745293.1** (11) 4 652 013*
(87) WO 2024/155962

(21) **24745298.0** (11) 4 652 249*
(87) WO 2024/155971

(21) **24745301.2** (11) 4 652 243*
(87) WO 2024/155975

(21) **24745304.6** (11) 4 651 973*
(87) WO 2024/155978

(21) **24745306.1** (11) 4 652 530*
(87) WO 2024/155980

(21) **24745309.5** (11) 4 651 755*
(87) WO 2024/155987

(21) **24745311.1** (11) 4 651 756*
(87) WO 2024/155990

(21) **24745313.7** (11) 4 652 250*
(87) WO 2024/155992

(21) **24745314.5** (11) 4 651 876*
(87) WO 2024/155993

(21) **24745322.8** (11) 4 652 488*
(87) WO 2024/156005

(21) **24745324.4** (11) 4 651 866*
(87) WO 2024/156007

(21) **24745326.9** (11) 4 652 742*
(87) WO 2024/156009

(21) **24745332.7** (11) 4 654 326
(87) WO 2025/213549

(21) **24746928.1** (11) 4 652 638*
(87) WO 2024/156032

(21) **24747234.3** (11) 4 654 448
(87) WO 2024/157906

(21) **24747444.8** (11) 4 653 892
(87) WO 2024/158209

(21) **24747445.5** (11) 4 654 363
(87) WO 2024/158210

(21) **24747478.6** (11) 4 653 604
(87) WO 2024/158245

(21) **24747480.2** (11) 4 653 605
(87) WO 2024/158247

(21) **24747745.8** (11) 4 651 767*
(87) WO 2024/158907

(21) **24747825.8** (11) 4 651 935*
(87) WO 2024/159033

(21) **24747922.3** (11) 4 651 766*
(87) WO 2024/159192

(21) **24747935.5** (11) 4 652 316*
(87) WO 2024/159209

(21) **24749506.2** (11) 4 654 630
(87) WO 2024/160024

(21) **24749513.8** (11) 4 654 561
(87) WO 2024/160031

(21) **24749514.6** (11) 4 654 645
(87) WO 2024/160032

(21) **24749534.4** (11) 4 654 708
(87) WO 2024/160053

(21) **24749576.5** (11) 4 654 230
(87) WO 2024/160095

(21) **24749637.5** (11) 4 654 193
(87) WO 2024/160156

(21) **24749664.9** (11) 4 654 513
(87) WO 2024/160185

(21) **24749695.3** (11) 4 654 088
(87) WO 2024/160216

(21) **24749697.9** (11) 4 654 057
(87) WO 2024/160218

(21) **24749698.7** (11) 4 654 082
(87) WO 2024/160219

(21) **24749744.9** (11) 4 654 654
(87) WO 2024/160265

(21) **24749745.6** (11) 4 654 611
(87) WO 2024/160266

(21) **24749754.8** (11) 4 654 151
(87) WO 2024/160275

(21) **24749762.1** (11) 4 654 514
(87) WO 2024/160287

(21) **24750164.6** (11) 4 653 340
(87) WO 2024/162215

(21) **24750394.9** (11) 4 653 487
(87) WO 2024/162445

(21) **24750689.2** (11) 4 652 462*
(87) WO 2024/163160

(21) **24752373.1** (11) 4 652 379*
(87) WO 2025/027097

(21) **24752627.0** (11) 4 654 311
(87) WO 2024/164769

(21) **24752636.1** (11) 4 654 542
(87) WO 2024/164778

(21) **24752645.2** (11) 4 654 682
(87) WO 2024/164787

(21) **24752648.6** (11) 4 652 888
(87) WO 2024/164790

(21) **24752676.7** (11) 4 654 332
(87) WO 2024/164819

(21) **24752683.3** (11) 4 654 521
(87) WO 2024/164826

(21) **24752685.8** (11) 4 654 540
(87) WO 2024/164828

(21) **24752701.3** (11) 4 654 633
(87) WO 2024/164844

(21) **24752726.0** (11) 4 654 454
(87) WO 2024/164870

(21) **24752751.8** (11) 4 654 670
(87) WO 2024/164895

(21) **24752761.7** (11) 4 654 740
(87) WO 2024/164905

(21) **24752797.1** (11) 4 654 694
(87) WO 2024/164941

(21) **24752802.9** (11) 4 654 502
(87) WO 2024/164946

(21) **24752832.6** (11) 4 654 026
(87) WO 2024/164977

(21) **24752861.5** (11) 4 654 623
(87) WO 2024/165006

(21) **24752907.6** (11) 4 653 524
(87) WO 2024/165053

(21) **24752912.6** (11) 4 654 641
(87) WO 2024/165058

(21) **24752915.9** (11) 4 654 731
(87) WO 2024/165061

(21) **24752916.7** (11) 4 654 148
(87) WO 2024/165062

(21) **24752920.9** (11) 4 654 014
(87) WO 2024/165066

(21) **24752926.6** (11) 4 653 451
(87) WO 2024/165072

(21) **24753276.5** (11) 4 653 449
(87) WO 2024/166833

(21) **24753339.1** (11) 4 654 115
(87) WO 2024/166896

(21) **24753393.8** (11) 4 653 533
(87) WO 2024/166950

(21) **24753483.7** (11) 4 654 758
(87) WO 2024/167151

(21) **24753597.4** (11) 4 652 796*
(87) WO 2024/167272

(21) **24753651.9** (11) 4 654 655
(87) WO 2024/167330

(21) **24753718.6** (11) 4 652 725*
(87) WO 2024/167419

(21) **24753732.7** (11) 4 652 176*
(87) WO 2024/167461

(21) **24755843.0** (11) 4 654 539
(87) WO 2024/169468

(21) **24755872.9** (11) 4 654 695
(87) WO 2024/169497

(21) **24755923.0** (11) 4 654 734
(87) WO 2024/169548

(21) **24755931.3** (11) 4 654 671
(87) WO 2024/169556

(21) **24755940.4** (11) 4 654 735
(87) WO 2024/169565

(21) **24755958.6** (11) 4 654 746
(87) WO 2024/169584

(21) **24755959.4** (11) 4 654 680
(87) WO 2024/169585

(21) **24756003.0** (11) 4 654 712
(87) WO 2024/169629

(21) **24756013.9** (11) 4 654 656
(87) WO 2024/169639

(21) **24756017.0** (11) 4 654 486
(87) WO 2024/169643

(21) **24756099.8** (11) 4 654 649
(87) WO 2024/169725

(21) **24756150.9** (11) 4 654 515
(87) WO 2024/169777

(21) **24756162.4** (11) 4 654 650
(87) WO 2024/169789

(21) **24756251.5** (11) 4 654 657
(87) WO 2024/169878

(21) **24756303.4** (11) 4 654 665
(87) WO 2024/169931

(21) **24756318.2** (11) 4 654 377
(87) WO 2024/169946

(21) **24756327.3** (11) 4 652 740*
(87) WO 2024/169956

(21) **24756994.0** (11) 4 653 778
(87) WO 2024/172155

(21) **24757041.9** (11) 4 652 803*
(87) WO 2024/172310

(21) **24757171.4** (11) 4 654 718
(87) WO 2024/172444

(21) **24757240.7** (11) 4 652 782*
(87) WO 2024/172519

(21) **24757287.8** (11) 4 654 304
(87) WO 2024/172568

(21) **24757309.0** (11) 4 652 766*
(87) WO 2024/172591

(21) **24757549.1** (11) 4 652 023*
(87) WO 2024/173397

(21) **24757743.0** (11) 4 652 140*
(87) WO 2024/173782

(21) **24757771.1** (11) 4 652 443*
(87) WO 2024/173822

(21) **24758164.8** (11) 4 652 313*
(87) WO 2025/171886

(21) **24759641.4** (11) 4 653 129
(87) WO 2024/174964

(21) **24759656.2** (11) 4 652 734*
(87) WO 2024/174979

(21) **24759733.9** (11) 4 654 538
(87) WO 2024/175059

(21) **24760136.2** (11) 4 653 562
(87) WO 2024/176834

(21) **24760149.5** (11) 4 653 948
(87) WO 2024/176847

(21) **24760291.5** (11) 4 654 206
(87) WO 2024/176992

(21) **24760335.0** (11) 4 654 210
(87) WO 2024/177037

(21) **24760511.6** (11) 4 654 380
(87) WO 2024/177320

(21) **24760629.6** (11) 4 652 691*
(87) WO 2024/177441

(21) **24760814.4** (11) 4 652 675*
(87) WO 2024/177921

(21) **24760828.4** (11) 4 652 823*
(87) WO 2024/177943

(21) **24760832.6** (11) 4 652 224*
(87) WO 2024/177952

(21) **24760886.2** (11) 4 652 478*
(87) WO 2024/178046

(21) **24760925.8** (11) 4 651 874*
(87) WO 2024/178120

(21) **24760928.2** (11) 4 651 875*
(87) WO 2024/178124

(21) **24762571.8** (11) 4 653 138
(87) WO 2024/181194

(21) **24762939.7** (11) 4 654 534
(87) WO 2024/179256

(21) **24762948.8** (11) 4 654 427
(87) WO 2024/179265

(21) **24763252.4** (11) 4 653 421
(87) WO 2024/179572

(21) **24763424.9** (11) 4 653 578
(87) WO 2024/180939

(21) **24763705.1** (11) 4 654 259
(87) WO 2024/181224

(21) **24763718.4** (11) 4 653 803
(87) WO 2024/181237

(21) **24763799.4** (11) 4 653 926
(87) WO 2024/181319

(21) **24764106.1** (11) 4 654 392
(87) WO 2024/181706

(21) **24764161.6** (11) 4 653 981
(87) WO 2024/181762

(21) **24764187.1** (11) 4 652 912
(87) WO 2024/181788

(21) **24764255.6** (11) 4 654 314
(87) WO 2024/181857

(21) **24765934.5** (11) 4 654 785
(87) WO 2025/194591

(21) **24766211.7** (11) 4 654 792
(87) WO 2024/183488

(21) **24766397.4** (11) 4 654 582
(87) WO 2024/183682

(21) **24766470.9** (11) 4 652 904
(87) WO 2024/183755

(21) **24766717.3** (11) 4 653 137
(87) WO 2024/185342

(21) **24766905.4** (11) 4 653 503
(87) WO 2024/185534

(21) **24767071.4** (11) 4 653 624
(87) WO 2024/185703

(21) **24767073.0** (11) 4 653 625
(87) WO 2024/185705

(21) **24767369.2** (11) 4 654 149
(87) WO 2024/186080

(21) **24767539.0** (11) 4 652 662*
(87) WO 2024/186406

(21) **24767565.5** (11) 4 651 703*
(87) WO 2024/186477

(21) **24767961.6** (11) 4 652 139*
(87) WO 2024/187181

(21) **24768863.3** (11) 4 652 609*
(87) WO 2025/049393

(21) **24769663.6** (11) 4 654 495
(87) WO 2024/187967

(21) **24769823.6** (11) 4 653 571
(87) WO 2024/188130

(21) **24770678.1** (11) 4 653 026
(87) WO 2024/190572

(21) **24771041.1** (11) 4 654 621
(87) WO 2024/191039

(21) **24771066.8** (11) 4 653 985
(87) WO 2024/191065

(21) **24771101.3** (11) 4 654 305
(87) WO 2024/191101

(21) **24771152.6** (11) 4 654 352
(87) WO 2024/191153

(21) **24771204.5** (11) 4 654 356
(87) WO 2024/191205

(21) **24771324.1** (11) 4 652 022*
(87) WO 2024/191504

(21) **24771461.1** (11) 4 652 423*
(87) WO 2024/191793

(21) **24771512.1** (11) 4 651 972*
(87) WO 2024/191895

(21) **24772286.1** (11) 4 652 339*
(87) WO 2025/103639

(21) **24773952.7** (11) 4 654 624
(87) WO 2024/193385

(21) **24773954.3** (11) 4 654 459
(87) WO 2024/193387

(21) **24774274.5** (11) 4 654 794
(87) WO 2024/193711

(21) **24774412.1** (11) 4 653 579
(87) WO 2024/195266

(21) **24774557.3** (11) 4 653 202
(87) WO 2024/195412

(21) **24775053.2** (11) 4 654 338
(87) WO 2024/196005

(21) **24775143.1** (11) 4 653 069
(87) WO 2024/196095

(21) **24775165.4** (11) 4 653 989
(87) WO 2024/196117

(21) **24777674.3** (11) 4 652 788*
(87) WO 2024/198884

(21) **24777777.4** (11) 4 654 033
(87) WO 2024/198988

(21) **24777787.3** (11) 4 654 720
(87) WO 2024/198998

(21) **24777890.5** (11) 4 654 157
(87) WO 2024/199101

(21) **24778046.3** (11) 4 653 423
(87) WO 2024/199260

(21) **24780495.8** (11) 4 653 676
(87) WO 2024/204393

(21) **24781223.3** (11) 4 654 467
(87) WO 2024/205233

(21) **24781991.5** (11) 4 652 556*
(87) WO 2024/206753

(21) **24783970.7** (11) 4 653 237
(87) WO 2024/207885

(21) **24784788.2** (11) 4 653 104
(87) WO 2024/209999

(21) **24784805.4** (11) 4 653 078
(87) WO 2024/210016

(21) **24785346.8** (11) 4 652 839
(87) WO 2024/210649

(21) **24785402.9** (11) 4 652 784*
(87) WO 2024/210713

(21) **24788955.3** (11) 4 652 712*
(87) WO 2024/215012

(21) **24789031.2** (11) 4 654 468
(87) WO 2024/215089

(21) **24789146.8** (11) 4 654 183
(87) WO 2024/215250

(21) **24789297.9** (11) 4 652 124*
(87) WO 2024/215638

(21) **24791902.0** (11) 4 653 164
(87) WO 2024/217317

(21) **24792411.1** (11) 4 653 392
(87) WO 2024/219135

(21) **24792598.5** (11) 4 653 486
(87) WO 2024/219323

(21) **24792875.7** (11) 4 653 534
(87) WO 2024/219688

(21) **24792952.4** (11) 4 652 791*
(87) WO 2024/219766

(21) **24793090.2** (11) 4 653 940
(87) WO 2024/219906

(21) **24795484.5** (11) 4 654 308
(87) WO 2024/222095

(21) **24795889.5** (11) 4 654 351
(87) WO 2024/222508

(21) **24796679.9** (11) 4 654 235
(87) WO 2024/224921

(21) **24797086.6** (11) 4 653 119
(87) WO 2024/225340

(21) **24797252.4** (11) 4 654 428
(87) WO 2024/225590

(21) **24797332.4** (11) 4 654 309
(87) WO 2024/225676

(21) **24798687.0** (11) 4 652 030*
(87) WO 2025/080902

(21) **24798765.4** (11) 4 652 469*
(87) WO 2025/093421

(21) **24799112.8** (11) 4 653 526
(87) WO 2025/216369

(21) **24800233.9** (11) 4 654 291
(87) WO 2024/228552

(21) **24801065.4** (11) 4 653 756
(87) WO 2025/216393

(21) **24801392.2** (11) 4 651 977*
(87) WO 2025/085522

(21) **24802511.6** (11) 4 654 544
(87) WO 2024/230222

(21) **24802585.0** (11) 4 654 346
(87) WO 2024/230297

(21) **24803246.8** (11) 4 653 311
(87) WO 2024/232131

(21) **24803374.8** (11) 4 653 557
(87) WO 2024/232261

(21) **24806262.2** (11) 4 653 990
(87) WO 2024/234905

(21) **24808441.0** (11) 4 651 908*
(87) WO 2025/088552

(21) **24809439.3** (11) 4 651 806*
(87) WO 2025/099596

(21) **24809444.3** (11) 4 651 807*
(87) WO 2025/104693

(21) **24810148.7** (11) 4 654 625
(87) WO 2024/239901

(21) **24810154.5** (11) 4 653 714
(87) WO 2024/239907

(21) **24810714.6** (11) 4 654 266
(87) WO 2024/241706

(21) **24810727.8** (11) 4 653 401
(87) WO 2024/241719

(21) **24811339.1** (11) 4 654 268
(87) WO 2024/242400

(21) **24811381.3** (11) 4 654 612
(87) WO 2024/242442

(21) **24811405.0** (11) 4 653 362
(87) WO 2024/242467

(21) **24813096.5** (11) 4 652 370*
(87) WO 2024/248723

(21) **24814327.3** (11) 4 653 380
(87) WO 2024/245128

(21) **24815079.9** (11) 4 653 969
(87) WO 2024/247595

(21) **24815919.6** (11) 4 653 103
(87) WO 2024/248545

(21) **24815960.0** (11) 4 654 594
(87) WO 2024/248586

(21) **24817141.5** (11) 4 652 810*
(87) WO 2025/114277

(21) **24820414.1** (11) 4 651 956*
(87) WO 2025/149246

(21) **24821608.7** (11) 4 652 509*
(87) WO 2025/182289

(21) **24822621.9** (11) 4 654 622
(87) WO 2024/255670

(21) **24822657.3** (11) 4 654 691
(87) WO 2024/255707

(21) **24823511.1** (11) 4 654 373
(87) WO 2024/257989

(21) **24823516.0** (11) 4 654 802
(87) WO 2024/257994

(21) **24823548.3** (11) 4 654 383
(87) WO 2024/258027

(21) **24823763.8** (11) 4 654 362
(87) WO 2024/258247

(21) **24826238.8** (11) 4 653 987
(87) WO 2024/262922

(21) **24826286.7** (11) 4 654 485
(87) WO 2024/262971

(21) **24829051.2** (11) 4 652 063*
(87) WO 2025/131882

(21) **24829699.8** (11) 4 652 987
(87) WO 2025/001036

(21) **24829871.3** (11) 4 654 176
(87) WO 2025/001214

(21) **24829898.6** (11) 4 653 984
(87) WO 2025/001242

(21) **24829913.3** (11) 4 654 567
(87) WO 2025/001257

(21) **24829990.1** (11) 4 654 489
(87) WO 2025/001337

(21) **24830278.8** (11) 4 654 799
(87) WO 2025/001630

(21) **24833725.5** (11) 4 652 812*
(87) WO 2025/133079

(21) **24835048.0** (11) 4 654 589
(87) WO 2025/007561

(21) **24835057.1** (11) 4 654 122
(87) WO 2025/007570

(21) **24835059.7** (11) 4 654 563
(87) WO 2025/007572

(21) **24835069.6** (11) 4 654 763
(87) WO 2025/007582

(21) **24835112.4** (11) 4 653 376
(87) WO 2025/007627

(21) **24836193.3** (11) 4 652 977
(87) WO 2025/009744

(21) **24836282.4** (11) 4 654 371
(87) WO 2025/009834

(21) **24838299.6** (11) 4 654 566
(87) WO 2025/011038

(21) **24838337.4** (11) 4 653 988
(87) WO 2025/011077

(21) **24841096.1** (11) 4 652 560*
(87) WO 2025/208469

(21) **24842038.2** (11) 4 654 138
(87) WO 2025/016038

(21) **24845732.7** (11) 4 654 598
(87) WO 2025/023428

(21) **24845750.9** (11) 4 652 771*
(87) WO 2025/023446

(21) **24845900.0** (11) 4 654 329
(87) WO 2025/023597

(21) **24845915.8** (11) 4 653 895
(87) WO 2025/023613

(21) **24847345.6** (11) 4 654 249
(87) WO 2025/213496

(21) **24847508.9** (11) 4 654 011
(87) WO 2025/025539

(21) **24849597.0** (11) 4 653 888
(87) WO 2025/029030

(21) **24849638.2** (11) 4 654 364
(87) WO 2025/029071

(21) **24852045.4** (11) 4 654 375
(87) WO 2025/033689

(21) **24853310.1** (11) 4 652 978
(87) WO 2025/035895

(21) **24854336.5** (11) 4 654 365
(87) WO 2025/037784

(21) **24855317.4** (11) 4 654 292
(87) WO 2025/039586

(21) **24855938.7** (11) 4 652 744*
(87) WO 2025/040960

(21) **24857455.0** (11) 4 652 287*
(87) WO 2024/226935

(21) **24857458.4** (11) 4 652 557*
(87) WO 2024/253717

(21) **24857895.7** (11) 4 654 179
(87) WO 2025/044350

(21) **24857955.9** (11) 4 654 036
(87) WO 2025/044410

(21) **24858159.7** (11) 4 654 764
(87) WO 2025/044616

(21) **24858219.9** (11) 4 654 768
(87) WO 2025/044676

(21) **24860252.6** (11) 4 654 317
(87) WO 2025/048331

(21) **24860253.4** (11) 4 654 318
(87) WO 2025/048332

(21) **24860326.8** (11) 4 654 319
(87) WO 2025/048406

(21) **24861360.6** (11) 4 652 439*
(87) WO 2025/050188

(21) **24861507.2** (11) 4 654 293
(87) WO 2025/050657

(21) **24861516.3** (11) 4 654 294
(87) WO 2025/050666

(21) **24861517.1** (11) 4 654 295
(87) WO 2025/050667

(21) **24861518.9** (11) 4 654 296
(87) WO 2025/050668

(21) **24863015.4** (11) 4 653 896
(87) WO 2025/053433

(21) **24863065.9** (11) 4 653 857
(87) WO 2025/053484

(21) **24863160.8** (11) 4 654 269
(87) WO 2025/053579

(21) **24863184.8** (11) 4 654 366
(87) WO 2025/053604

(21) **24864339.7** (11) 4 654 323
(87) WO 2025/055616

(21) **24864589.7** (11) 4 653 505
(87) WO 2025/055869

(21) **24865627.4** (11) 4 654 354
(87) WO 2025/058183

(21) **24869431.7** (11) 4 652 777*
(87) WO 2025/212098

(21) **24869441.6** (11) 4 652 772*
(87) WO 2025/208438

(21) **24869443.2** (11) 4 653 319
(87) WO 2025/215692

(21) **24869801.1** (11) 4 654 273
(87) WO 2025/066238

(21) **24869825.0** (11) 4 654 369
(87) WO 2025/066263

(21) **24870855.4** (11) 4 654 453
(87) WO 2025/067312

(21) **24872818.0** (11) 4 653 096
(87) WO 2025/071110

(21) **24872865.1** (11) 4 654 270
(87) WO 2025/071157

(21) **24874895.6** (11) 4 653 898
(87) WO 2025/075337

(21) **24875766.8** (11) 4 654 226
(87) WO 2025/208828

(21) **24876082.9** (11) 4 653 805
(87) WO 2025/077257

(21) **24876150.4** (11) 4 653 549
(87) WO 2025/077329

(21) **24876201.5** (11) 4 654 449
(87) WO 2025/077381

(21) **24877257.6** (11) 4 652 930
(87) WO 2025/079663

(21) **24878848.1** (11) 4 652 859
(87) WO 2025/082204

(21) **24878945.5** (11) 4 653 479
(87) WO 2025/082301

(21) **24881758.7** (11) 4 653 992
(87) WO 2025/087399

(21) **24883019.2** (11) 4 652 302*
(87) WO 2025/090105

(21) **24883554.8** (11) 4 653 480
(87) WO 2025/194699

(21) **24883601.7** (11) 4 654 232
(87) WO 2025/213695

(21) **24883635.5** (11) 4 653 375
(87) WO 2025/213586

(21) **24883883.1** (11) 4 654 335
(87) WO 2025/091870

(21) **24883889.8** (11) 4 653 277
(87) WO 2025/091876

(21) **24886229.4** (11) 4 653 082
(87) WO 2025/095556

(21) **24886378.9** (11) 4 653 477
(87) WO 2025/095708

(21) **24886379.7** (11) 4 653 475
(87) WO 2025/095709

(21) **24889165.7** (11) 4 653 364
(87) WO 2025/100979

(21) **24890225.6** (11) 4 654 565
(87) WO 2025/102862

(21) **24890890.7** (11) 4 652 103*
(87) WO 2025/104382

(21) **24891585.2** (11) 4 653 889
(87) WO 2025/105636

(21) **24892135.5** (11) 4 652 282*
(87) WO 2025/106529

(21) **24893061.2** (11) 4 653 035
(87) WO 2025/107902

(21) **24894420.9** (11) 4 653 890
(87) WO 2025/110526

(21) **24895450.5** (11) 4 653 725
(87) WO 2025/112340

(21) **24901916.7** (11) 4 654 608
(87) WO 2025/123483

(21) **24902178.3** (11) 4 653 341
(87) WO 2025/123752

(21) **24902179.1** (11) 4 653 255
(87) WO 2025/123753

(21) **24902180.9** (11) 4 653 359
(87) WO 2025/123754

(21) **24905425.5** (11) 4 653 728
(87) WO 2025/129921

(21) **24907732.2** (11) 4 654 372
(87) WO 2025/135447

(21) **24907857.7** (11) 4 653 062
(87) WO 2025/135572

(21) **24909214.9** (11) 4 652 541*
(87) WO 2025/216759

(21) **24909527.4** (11) 4 654 442
(87) WO 2025/138560

(21) **24913477.6** (11) 4 653 422
(87) WO 2025/143584

(21) **24913638.3** (11) 4 653 080
(87) WO 2025/143695

(21) **24917591.0** (11) 4 654 370
(87) WO 2025/213636

(21) **24920716.8** (11) 4 654 367
(87) WO 2025/211528

(21) **24921097.2** (11) 4 653 281
(87) WO 2025/161045

(21) **24922680.4** (11) 4 654 339
(87) WO 2025/192823

(21) **24924233.0** (11) 4 654 778
(87) WO 2025/189806

(21) **24924235.5** (11) 4 654 200
(87) WO 2025/175484

(21) **24924252.0** (11) 4 654 191
(87) WO 2025/175485

(21) **24924254.6** (11) 4 653 416
(87) WO 2025/206524

(21) **24924255.3** (11) 4 653 397
(87) WO 2025/216391

(21) **24924264.5** (11) 4 653 172
(87) WO 2025/178149

(21) **25000038.7** (11) 4 653 247

(21) **25150681.2** (11) 4 654 195

(21) **25150747.1** (11) 4 654 337

(21) **25151777.7** (11) 4 653 982

(21) **25152767.7** (11) 4 653 580

(21) **25152769.3** (11) 4 654 303

(21) **25153167.9** (11) 4 653 295

(21) **25153380.8** (11) 4 654 190

(21) **25153510.0** (11) 4 654 569

(21) **25153542.3** (11) 4 653 956

(21) **25153668.6** (11) 4 654 009

(21) **25153676.9** (11) 4 653 823

(21) **25153692.6** (11) 4 654 333

(21) **25153807.0** (11) 4 654 782

(21) **25155588.4** (11) 4 654 672

(21) **25156066.0** (11) 4 654 301

(21) **25156345.8** (11) 4 653 560

(21) **25156837.4** (11) 4 653 572

(21) **25157190.7** (11) 4 653 395

(21) **25157827.4** (11) 4 653 590

(21) **25157838.1** (11) 4 653 591

(21) **25158508.9** (11) 4 653 558

(21) **25158798.6** (11) 4 653 252

(21) **25159158.2** (11) 4 653 634

(21) **25159280.4** (11) 4 654 058

(21) **25160068.0** (11) 4 654 104

(21) **25160240.5** (11) 4 653 999

(21) **25160798.2** (11) 4 654 361

(21) **25161257.8** (11) 4 654 419

(21) **25161443.4** (11) 4 653 891

(21) **25161668.6** (11) 4 653 321

(21) **25161742.9** (11) 4 653 518

(21) **25161785.8** (11) 4 653 807

(21) **25161815.3** (11) 4 653 289

(21) **25161841.9** (11) 4 654 560

(21) **25162571.1** (11) 4 654 348

(21) **25162929.1** (11) 4 654 575

(21) **25163250.1** (11) 4 653 234

(21) **25163283.2** (11) 4 654 651

(21) **25163345.9** (11) 4 654 105

(21) **25163513.2** (11) 4 653 934

(21) **25163635.3** (11) 4 654 102

(21) **25163818.5** (11) 4 654 761

(21) **25163873.0** (11) 4 653 074

(21) **25164627.9** (11) 4 654 403

(21) **25164833.3** (11) 4 653 708

(21) **25164884.6** (11) 4 654 481

(21) **25164945.5** (11) 4 653 735

(21) **25165117.0** (11) 4 653 962

(21) **25165272.3** (11) 4 653 749

(21) **25165284.8** (11) 4 654 775

(21) **25165372.1** (11) 4 654 414

(21) **25165497.6** (11) 4 653 248

(21) **25165605.4** (11) 4 653 257

(21) **25165660.9** (11) 4 653 070

(21) **25166212.8** (11) 4 653 790

(21) **25166321.7** (11) 4 654 278
(21) **25166492.6** (11) 4 653 146
(21) **25166506.3** (11) 4 654 114
(21) **25166693.9** (11) 4 653 860
(21) **25166825.7** (11) 4 653 221
(21) **25166855.4** (11) 4 654 397
(21) **25167302.6** (11) 4 654 374
(21) **25167328.1** (11) 4 654 320
(21) **25167576.5** (11) 4 652 953
(21) **25167711.8** (11) 4 654 027
(21) **25167722.5** (11) 4 653 287
(21) **25167730.8** (11) 4 653 288
(21) **25168281.1** (11) 4 653 599
(21) **25168289.4** (11) 4 653 789
(21) **25168290.2** (11) 4 653 787
(21) **25168389.2** (11) 4 653 548
(21) **25168624.2** (11) 4 654 243
(21) **25168629.1** (11) 4 654 549
(21) **25168702.6** (11) 4 654 261
(21) **25168895.8** (11) 4 653 318
(21) **25169051.7** (11) 4 654 224
(21) **25169168.9** (11) 4 652 955
(21) **25169313.1** (11) 4 653 813
(21) **25169334.7** (11) 4 653 766
(21) **25169343.8** (11) 4 653 976
(21) **25169371.9** (11) 4 653 877
(21) **25169523.5** (11) 4 653 668
(21) **25169654.8** (11) 4 653 852
(21) **25170007.6** (11) 4 654 321
(21) **25170048.0** (11) 4 654 228
(21) **25170094.4** (11) 4 652 914
(21) **25170248.6** (11) 4 654 271
(21) **25170277.5** (11) 4 653 209
(21) **25170287.4** (11) 4 654 240
(21) **25170392.2** (11) 4 653 081
(21) **25170535.6** (11) 4 654 436
(21) **25170555.4** (11) 4 653 729
(21) **25170621.4** (11) 4 653 938
(21) **25170626.3** (11) 4 654 099
(21) **25170672.7** (11) 4 653 723
(21) **25170694.1** (11) 4 654 322
(21) **25170712.1** (11) 4 654 129
(21) **25170749.3** (11) 4 653 408
(21) **25170841.8** (11) 4 653 299
(21) **25170842.6** (11) 4 653 300
(21) **25170843.4** (11) 4 653 223
(21) **25170935.8** (11) 4 653 665
(21) **25170994.5** (11) 4 653 235
(21) **25170995.2** (11) 4 653 189
(21) **25171100.8** (11) 4 654 590
(21) **25171132.1** (11) 4 653 145
(21) **25171160.2** (11) 4 654 285
(21) **25171172.7** (11) 4 653 616
(21) **25171177.6** (11) 4 653 075
(21) **25171178.4** (11) 4 653 652
(21) **25171189.1** (11) 4 654 342
(21) **25171274.1** (11) 4 654 312
(21) **25171279.0** (11) 4 653 399
(21) **25171280.8** (11) 4 653 400
(21) **25171289.9** (11) 4 654 174
(21) **25171386.3** (11) 4 654 299
(21) **25171408.5** (11) 4 654 279
(21) **25171468.9** (11) 4 653 258
(21) **25171503.3** (11) 4 653 836
(21) **25171506.6** (11) 4 653 760
(21) **25171578.5** (11) 4 654 123
(21) **25171593.4** (11) 4 653 662
(21) **25171608.0** (11) 4 654 482
(21) **25171621.3** (11) 4 653 148
(21) **25171648.6** (11) 4 654 196
(21) **25171653.6** (11) 4 653 087
(21) **25171659.3** (11) 4 653 545
(21) **25171756.7** (11) 4 653 092
(21) **25171770.8** (11) 4 652 927
(21) **25171774.0** (11) 4 654 170
(21) **25171813.6** (11) 4 653 825
(21) **25171889.6** (11) 4 654 562
(21) **25171897.9** (11) 4 653 204
(21) **25171907.6** (11) 4 652 893
(21) **25171910.0** (11) 4 652 828
(21) **25171939.9** (11) 4 654 253
(21) **25171945.6** (11) 4 653 767
(21) **25171972.0** (11) 4 653 322
(21) **25171976.1** (11) 4 653 682
(21) **25172079.3** (11) 4 653 854
(21) **25172127.0** (11) 4 654 429
(21) **25172141.1** (11) 4 653 713
(21) **25172159.3** (11) 4 653 886
(21) **25172279.9** (11) 4 654 215
(21) **25172299.7** (11) 4 654 568
(21) **25172321.9** (11) 4 654 111
(21) **25172424.1** (11) 4 654 112
(21) **25172472.0** (11) 4 653 598
(21) **25172511.5** (11) 4 653 653
(21) **25172517.2** (11) 4 653 174
(21) **25172524.8** (11) 4 652 908
(21) **25172542.0** (11) 4 654 447
(21) **25172543.8** (11) 4 654 789
(21) **25172588.3** (11) 4 654 430
(21) **25172611.3** (11) 4 654 096
(21) **25172680.8** (11) 4 653 097
(21) **25172785.5** (11) 4 653 587
(21) **25172814.3** (11) 4 654 065
(21) **25172816.8** (11) 4 653 815
(21) **25172857.2** (11) 4 654 302
(21) **25172908.3** (11) 4 654 098
(21) **25172924.0** (11) 4 653 126
(21) **25172937.2** (11) 4 654 631
(21) **25172991.9** (11) 4 653 827
(21) **25173048.7** (11) 4 652 961
(21) **25173066.9** (11) 4 654 231
(21) **25173121.2** (11) 4 653 093
(21) **25173144.4** (11) 4 653 302
(21) **25173218.6** (11) 4 653 800
(21) **25173272.3** (11) 4 653 353
(21) **25173330.9** (11) 4 653 830
(21) **25173344.0** (11) 4 653 921
(21) **25173385.3** (11) 4 653 140
(21) **25173420.8** (11) 4 653 301
(21) **25173495.0** (11) 4 653 759
(21) **25173515.5** (11) 4 653 817
(21) **25173546.0** (11) 4 653 106
(21) **25173576.7** (11) 4 652 870
(21) **25173628.6** (11) 4 653 847
(21) **25173629.4** (11) 4 654 158
(21) **25173689.8** (11) 4 653 306
(21) **25173697.1** (11) 4 653 752
(21) **25173713.6** (11) 4 654 360
(21) **25173757.3** (11) 4 653 768
(21) **25173910.8** (11) 4 654 431
(21) **25173919.9** (11) 4 652 854
(21) **25173966.0** (11) 4 653 325
(21) **25173988.4** (11) 4 653 769
(21) **25173992.6** (11) 4 653 689
(21) **25174003.1** (11) 4 653 957
(21) **25174098.1** (11) 4 653 687
(21) **25174179.9** (11) 4 654 260
(21) **25174184.9** (11) 4 652 884
(21) **25174204.5** (11) 4 654 263
(21) **25174294.6** (11) 4 654 064
(21) **25174307.6** (11) 4 653 328
(21) **25174326.6** (11) 4 653 131
(21) **25174387.8** (11) 4 652 906
(21) **25174388.6** (11) 4 654 757

(21) **25174396.9** (11) 4 653 506
(21) **25174452.0** (11) 4 654 473
(21) **25174500.6** (11) 4 653 293
(21) **25174528.7** (11) 4 653 045
(21) **25174591.5** (11) 4 653 291
(21) **25174643.4** (11) 4 654 039
(21) **25174678.0** (11) 4 654 413
(21) **25174679.8** (11) 4 653 831
(21) **25174687.1** (11) 4 654 480
(21) **25174689.7** (11) 4 654 135
(21) **25174690.5** (11) 4 653 118
(21) **25174717.6** (11) 4 653 029
(21) **25174722.6** (11) 4 653 690
(21) **25174727.5** (11) 4 654 410
(21) **25174750.7** (11) 4 654 437
(21) **25174764.8** (11) 4 653 030
(21) **25174768.9** (11) 4 652 829
(21) **25174770.5** (11) 4 652 836
(21) **25174777.0** (11) 4 654 040
(21) **25174778.8** (11) 4 653 970
(21) **25174838.0** (11) 4 652 929
(21) **25174876.0** (11) 4 654 042
(21) **25174880.2** (11) 4 654 212
(21) **25174893.5** (11) 4 653 845
(21) **25174907.3** (11) 4 653 846
(21) **25174921.4** (11) 4 654 256
(21) **25174953.7** (11) 4 653 680
(21) **25174995.8** (11) 4 653 704
(21) **25175006.3** (11) 4 653 339
(21) **25175040.2** (11) 4 653 908
(21) **25175069.1** (11) 4 654 759
(21) **25175123.6** (11) 4 653 853
(21) **25175165.7** (11) 4 654 041
(21) **25175253.1** (11) 4 654 546
(21) **25175264.8** (11) 4 653 105
(21) **25175296.0** (11) 4 654 074
(21) **25175307.5** (11) 4 653 161
(21) **25175309.1** (11) 4 653 842
(21) **25175370.3** (11) 4 654 245
(21) **25175376.0** (11) 4 654 390
(21) **25175390.1** (11) 4 654 387
(21) **25175391.9** (11) 4 654 388
(21) **25175442.0** (11) 4 653 720
(21) **25175454.5** (11) 4 654 297
(21) **25175478.4** (11) 4 653 654
(21) **25175547.6** (11) 4 654 395
(21) **25175550.0** (11) 4 654 223
(21) **25175577.3** (11) 4 654 060
(21) **25175596.3** (11) 4 652 826
(21) **25175597.1** (11) 4 653 382
(21) **25175616.9** (11) 4 652 973
(21) **25175624.3** (11) 4 654 081
(21) **25175635.9** (11) 4 654 247
(21) **25175638.3** (11) 4 654 030
(21) **25175640.9** (11) 4 653 649
(21) **25175683.9** (11) 4 654 028
(21) **25175684.7** (11) 4 654 446
(21) **25175699.5** (11) 4 653 775
(21) **25175721.7** (11) 4 654 545
(21) **25175735.7** (11) 4 653 330
(21) **25175748.0** (11) 4 653 863
(21) **25175758.9** (11) 4 654 044
(21) **25175776.1** (11) 4 653 371
(21) **25175807.4** (11) 4 654 555
(21) **25175841.3** (11) 4 652 915
(21) **25175868.6** (11) 4 652 911
(21) **25175872.8** (11) 4 653 783
(21) **25175883.5** (11) 4 654 180
(21) **25175887.6** (11) 4 653 772
(21) **25175889.2** (11) 4 653 094
(21) **25175907.2** (11) 4 653 613
(21) **25175908.0** (11) 4 653 614
(21) **25175911.4** (11) 4 653 661
(21) **25175943.7** (11) 4 654 222
(21) **25175961.9** (11) 4 653 182
(21) **25175967.6** (11) 4 654 535
(21) **25176014.6** (11) 4 653 994
(21) **25176059.1** (11) 4 654 773
(21) **25176080.7** (11) 4 654 002
(21) **25176082.3** (11) 4 653 320
(21) **25176084.9** (11) 4 654 681
(21) **25176121.9** (11) 4 653 911
(21) **25176122.7** (11) 4 653 065
(21) **25176132.6** (11) 4 654 432
(21) **25176145.8** (11) 4 653 722
(21) **25176148.2** (11) 4 653 670
(21) **25176150.8** (11) 4 654 553
(21) **25176154.0** (11) 4 654 803
(21) **25176187.0** (11) 4 654 493
(21) **25176248.0** (11) 4 653 178
(21) **25176252.2** (11) 4 654 153
(21) **25176256.3** (11) 4 653 384
(21) **25176258.9** (11) 4 653 648
(21) **25176261.3** (11) 4 653 157
(21) **25176263.9** (11) 4 653 158
(21) **25176264.7** (11) 4 653 385
(21) **25176266.2** (11) 4 653 159
(21) **25176272.0** (11) 4 654 061
(21) **25176289.4** (11) 4 652 831
(21) **25176297.7** (11) 4 653 219
(21) **25176298.5** (11) 4 653 955
(21) **25176316.5** (11) 4 654 463
(21) **25176317.3** (11) 4 654 536
(21) **25176318.1** (11) 4 653 839
(21) **25176319.9** (11) 4 653 669
(21) **25176325.6** (11) 4 654 344
(21) **25176327.2** (11) 4 653 620
(21) **25176334.8** (11) 4 653 909
(21) **25176360.3** (11) 4 653 152
(21) **25176369.4** (11) 4 654 000
(21) **25176375.1** (11) 4 654 017
(21) **25176441.1** (11) 4 653 186
(21) **25176455.1** (11) 4 653 818
(21) **25176459.3** (11) 4 653 799
(21) **25176461.9** (11) 4 654 172
(21) **25176467.6** (11) 4 654 173
(21) **25176480.9** (11) 4 653 602
(21) **25176498.1** (11) 4 653 621
(21) **25176511.1** (11) 4 653 010
(21) **25176534.3** (11) 4 653 751
(21) **25176538.4** (11) 4 653 711
(21) **25176545.9** (11) 4 653 826
(21) **25176549.1** (11) 4 652 837
(21) **25176550.9** (11) 4 652 838
(21) **25176559.0** (11) 4 653 610
(21) **25176581.4** (11) 4 652 989
(21) **25176589.7** (11) 4 653 726
(21) **25176592.1** (11) 4 654 781
(21) **25176594.7** (11) 4 653 732
(21) **25176595.4** (11) 4 654 327
(21) **25176604.4** (11) 4 654 078
(21) **25176622.6** (11) 4 654 406
(21) **25176623.4** (11) 4 653 833
(21) **25176626.7** (11) 4 654 020
(21) **25176634.1** (11) 4 653 859
(21) **25176637.4** (11) 4 653 835
(21) **25176651.5** (11) 4 654 150
(21) **25176662.2** (11) 4 652 886
(21) **25176669.7** (11) 4 654 483
(21) **25176692.9** (11) 4 653 481
(21) **25176715.8** (11) 4 653 887
(21) **25176756.2** (11) 4 653 324
(21) **25176779.4** (11) 4 653 881
(21) **25176787.7** (11) 4 653 792

(21) **25176795.0** (11) 4 653 254
(21) **25176811.5** (11) 4 653 114
(21) **25176874.3** (11) 4 654 177
(21) **25176876.8** (11) 4 653 377
(21) **25176925.3** (11) 4 652 959
(21) **25176926.1** (11) 4 654 528
(21) **25176935.2** (11) 4 654 132
(21) **25176940.2** (11) 4 653 378
(21) **25176944.4** (11) 4 653 734
(21) **25176946.9** (11) 4 653 267
(21) **25176958.4** (11) 4 652 852
(21) **25176981.6** (11) 4 653 808
(21) **25176982.4** (11) 4 653 521
(21) **25176985.7** (11) 4 653 809
(21) **25176987.3** (11) 4 653 812
(21) **25176992.3** (11) 4 654 389
(21) **25177018.6** (11) 4 653 965
(21) **25177022.8** (11) 4 653 910
(21) **25177034.3** (11) 4 653 253
(21) **25177040.0** (11) 4 653 622
(21) **25177043.4** (11) 4 653 707
(21) **25177050.9** (11) 4 654 251
(21) **25177054.1** (11) 4 654 255
(21) **25177088.9** (11) 4 654 051
(21) **25177098.8** (11) 4 653 779
(21) **25177099.6** (11) 4 654 797
(21) **25177113.5** (11) 4 654 541
(21) **25177127.5** (11) 4 653 663
(21) **25177141.6** (11) 4 654 113
(21) **25177144.0** (11) 4 654 182
(21) **25177159.8** (11) 4 654 788
(21) **25177161.4** (11) 4 654 407
(21) **25177166.3** (11) 4 654 408
(21) **25177167.1** (11) 4 654 103
(21) **25177178.8** (11) 4 653 630
(21) **25177186.1** (11) 4 653 719
(21) **25177190.3** (11) 4 653 336
(21) **25177199.4** (11) 4 653 673
(21) **25177205.9** (11) 4 653 740
(21) **25177215.8** (11) 4 653 806
(21) **25177227.3** (11) 4 653 491
(21) **25177239.8** (11) 4 653 379
(21) **25177240.6** (11) 4 653 133
(21) **25177252.1** (11) 4 653 709
(21) **25177260.4** (11) 4 653 511
(21) **25177269.5** (11) 4 654 435
(21) **25177283.6** (11) 4 653 977
(21) **25177287.7** (11) 4 653 748
(21) **25177294.3** (11) 4 654 274
(21) **25177298.4** (11) 4 653 198
(21) **25177309.9** (11) 4 654 749
(21) **25177312.3** (11) 4 653 609
(21) **25177315.6** (11) 4 653 239
(21) **25177318.0** (11) 4 654 052
(21) **25177321.4** (11) 4 653 360
(21) **25177337.0** (11) 4 653 781
(21) **25177338.8** (11) 4 653 814
(21) **25177349.5** (11) 4 653 165
(21) **25177361.0** (11) 4 654 084
(21) **25177363.6** (11) 4 653 154
(21) **25177372.7** (11) 4 652 957
(21) **25177377.6** (11) 4 653 935
(21) **25177397.4** (11) 4 653 804
(21) **25177399.0** (11) 4 653 927
(21) **25177400.6** (11) 4 654 022
(21) **25177415.4** (11) 4 654 464
(21) **25177418.8** (11) 4 653 656
(21) **25177421.2** (11) 4 654 405
(21) **25177428.7** (11) 4 654 313
(21) **25177438.6** (11) 4 654 559
(21) **25177449.3** (11) 4 653 829
(21) **25177475.8** (11) 4 653 937
(21) **25177478.2** (11) 4 654 120
(21) **25177493.1** (11) 4 653 374
(21) **25177496.4** (11) 4 653 773
(21) **25177498.0** (11) 4 653 660
(21) **25177499.8** (11) 4 654 795
(21) **25177522.7** (11) 4 653 134
(21) **25177534.2** (11) 4 653 135
(21) **25177539.1** (11) 4 652 890
(21) **25177541.7** (11) 4 653 627
(21) **25177544.1** (11) 4 653 136
(21) **25177547.4** (11) 4 653 110
(21) **25177559.9** (11) 4 654 518
(21) **25177566.4** (11) 4 654 147
(21) **25177572.2** (11) 4 654 554
(21) **25177581.3** (11) 4 654 601
(21) **25177587.0** (11) 4 654 783
(21) **25177589.6** (11) 4 653 168
(21) **25177596.1** (11) 4 654 237
(21) **25177604.3** (11) 4 654 603
(21) **25177605.0** (11) 4 654 599
(21) **25177610.0** (11) 4 654 769
(21) **25177624.1** (11) 4 653 167
(21) **25177641.5** (11) 4 653 115
(21) **25177644.9** (11) 4 652 950
(21) **25177645.6** (11) 4 654 238
(21) **25177661.3** (11) 4 653 193
(21) **25177664.7** (11) 4 653 116
(21) **25177672.0** (11) 4 653 681
(21) **25177682.9** (11) 4 653 742
(21) **25177684.5** (11) 4 653 383
(21) **25177693.6** (11) 4 653 650
(21) **25177702.5** (11) 4 653 361
(21) **25177703.3** (11) 4 653 006
(21) **25177707.4** (11) 4 652 905
(21) **25177708.2** (11) 4 653 245
(21) **25177717.3** (11) 4 654 280
(21) **25177723.1** (11) 4 653 201
(21) **25177725.6** (11) 4 654 140
(21) **25177726.4** (11) 4 653 770
(21) **25177732.2** (11) 4 654 457
(21) **25177742.1** (11) 4 654 416
(21) **25177745.4** (11) 4 653 067
(21) **25177749.6** (11) 4 654 139
(21) **25177753.8** (11) 4 654 421
(21) **25177757.9** (11) 4 652 966
(21) **25177758.7** (11) 4 653 007
(21) **25177760.3** (11) 4 654 037
(21) **25177763.7** (11) 4 654 141
(21) **25177769.4** (11) 4 654 003
(21) **25177775.1** (11) 4 654 283
(21) **25177777.7** (11) 4 653 801
(21) **25177783.5** (11) 4 653 765
(21) **25177785.0** (11) 4 654 142
(21) **25177788.4** (11) 4 653 782
(21) **25177790.0** (11) 4 653 858
(21) **25177792.6** (11) 4 654 143
(21) **25177808.0** (11) 4 654 163
(21) **25177833.8** (11) 4 654 391
(21) **25177844.5** (11) 4 653 345
(21) **25177850.2** (11) 4 653 190
(21) **25177853.6** (11) 4 653 098
(21) **25177855.1** (11) 4 653 875
(21) **25177861.9** (11) 4 653 608
(21) **25177863.5** (11) 4 653 611
(21) **25177865.0** (11) 4 653 629
(21) **25177881.7** (11) 4 653 396
(21) **25177885.8** (11) 4 653 286
(21) **25177888.2** (11) 4 653 303
(21) **25177891.6** (11) 4 653 619
(21) **25177895.7** (11) 4 654 673
(21) **25177902.1** (11) 4 654 241
(21) **25177909.6** (11) 4 654 503

(21) **25177910.4** (11) 4 653 356
(21) **25177921.1** (11) 4 654 029
(21) **25177922.9** (11) 4 653 820
(21) **25177926.0** (11) 4 652 992
(21) **25177930.2** (11) 4 653 569
(21) **25177931.0** (11) 4 653 570
(21) **25177952.6** (11) 4 654 004
(21) **25177964.1** (11) 4 653 132
(21) **25177988.0** (11) 4 653 595
(21) **25178001.1** (11) 4 653 685
(21) **25178010.2** (11) 4 652 918
(21) **25178012.8** (11) 4 652 830
(21) **25178016.9** (11) 4 654 275
(21) **25178019.3** (11) 4 653 141
(21) **25178020.1** (11) 4 653 703
(21) **25178031.8** (11) 4 653 326
(21) **25178051.6** (11) 4 653 923
(21) **25178067.2** (11) 4 653 412
(21) **25178069.8** (11) 4 653 574
(21) **25178071.4** (11) 4 653 664
(21) **25178083.9** (11) 4 654 793
(21) **25178084.7** (11) 4 654 091
(21) **25178087.0** (11) 4 654 043
(21) **25178102.7** (11) 4 654 178
(21) **25178105.0** (11) 4 653 631
(21) **25178110.0** (11) 4 653 509
(21) **25178112.6** (11) 4 653 632
(21) **25178115.9** (11) 4 654 225
(21) **25178119.1** (11) 4 653 763
(21) **25178122.5** (11) 4 654 205
(21) **25178123.3** (11) 4 653 264
(21) **25178129.0** (11) 4 653 978
(21) **25178135.7** (11) 4 654 524
(21) **25178136.5** (11) 4 654 070
(21) **25178153.0** (11) 4 653 232
(21) **25178159.7** (11) 4 654 155
(21) **25178165.4** (11) 4 652 944
(21) **25178166.2** (11) 4 654 144
(21) **25178182.9** (11) 4 653 046
(21) **25178190.2** (11) 4 654 145
(21) **25178198.5** (11) 4 654 751
(21) **25178221.5** (11) 4 654 146
(21) **25178225.6** (11) 4 653 285
(21) **25178229.8** (11) 4 653 373
(21) **25178235.5** (11) 4 653 195
(21) **25178237.1** (11) 4 652 892
(21) **25178254.6** (11) 4 653 349
(21) **25178257.9** (11) 4 653 350
(21) **25178258.7** (11) 4 654 107
(21) **25178262.9** (11) 4 653 142
(21) **25178266.0** (11) 4 654 378
(21) **25178267.8** (11) 4 654 079
(21) **25178268.6** (11) 4 652 875
(21) **25178270.2** (11) 4 653 705
(21) **25178271.0** (11) 4 653 102
(21) **25178279.3** (11) 4 654 188
(21) **25178280.1** (11) 4 654 629
(21) **25178284.3** (11) 4 653 822
(21) **25178292.6** (11) 4 653 755
(21) **25178297.5** (11) 4 652 924
(21) **25178314.8** (11) 4 653 866
(21) **25178329.6** (11) 4 652 936
(21) **25178344.5** (11) 4 653 741
(21) **25178352.8** (11) 4 653 795
(21) **25178368.4** (11) 4 653 906
(21) **25178382.5** (11) 4 653 205
(21) **25178385.8** (11) 4 653 206
(21) **25178391.6** (11) 4 653 979
(21) **25178420.3** (11) 4 653 352
(21) **25178421.1** (11) 4 654 202
(21) **25178438.5** (11) 4 654 334
(21) **25178482.3** (11) 4 653 470
(21) **25178484.9** (11) 4 653 473
(21) **25178485.6** (11) 4 653 471
(21) **25178486.4** (11) 4 653 472
(21) **25178497.1** (11) 4 653 922
(21) **25178501.0** (11) 4 653 871
(21) **25178532.5** (11) 4 654 774
(21) **25178556.4** (11) 4 654 807
(21) **25178560.6** (11) 4 653 346
(21) **25178562.2** (11) 4 654 016
(21) **25178575.4** (11) 4 653 786
(21) **25178606.7** (11) 4 653 671
(21) **25178612.5** (11) 4 653 407
(21) **25178623.2** (11) 4 652 942
(21) **25178630.7** (11) 4 653 268
(21) **25178631.5** (11) 4 652 979
(21) **25178636.4** (11) 4 653 337
(21) **25178639.8** (11) 4 653 672
(21) **25178641.4** (11) 4 653 063
(21) **25178642.2** (11) 4 653 064
(21) **25178665.3** (11) 4 654 556
(21) **25178666.1** (11) 4 654 310
(21) **25178674.5** (11) 4 653 357
(21) **25178762.8** (11) 4 653 843
(21) **25178797.4** (11) 4 653 207
(21) **25178800.6** (11) 4 653 151
(21) **25179144.8** (11) 4 654 596
(21) **25179517.5** (11) 4 653 492
(21) **25179891.4** (11) 4 654 576
(21) **25180001.7** (11) 4 653 536
(21) **25180110.6** (11) 4 654 487
(21) **25181560.1** (11) 4 653 429
(21) **25182097.3** (11) 4 653 227
(21) **25182557.6** (11) 4 653 196
(21) **25183634.2** (11) 4 653 993
(21) **25184737.2** (11) 4 654 420
(21) **25184896.6** (11) 4 653 025
(21) **25186174.6** (11) 4 653 810
(21) **25186302.3** (11) 4 654 696
(21) **25186372.6** (11) 4 653 052
(21) **25186465.8** (11) 4 652 921
(21) **25186632.3** (11) 4 654 433
(21) **25186661.2** (11) 4 654 806
(21) **25186684.4** (11) 4 653 036
(21) **25186752.9** (11) 4 653 597
(21) **25186769.3** (11) 4 654 616
(21) **25186898.0** (11) 4 653 991
(21) **25186929.3** (11) 4 654 169
(21) **25187401.2** (11) 4 652 860
(21) **25187865.8** (11) 4 654 035
(21) **25188349.2** (11) 4 652 941
(21) **25188611.5** (11) 4 652 926
(21) **25188659.4** (11) 4 653 050
(21) **25188854.1** (11) 4 653 053
(21) **25188901.0** (11) 4 654 574
(21) **25189025.7** (11) 4 654 667
(21) **25189366.5** (11) 4 653 824
(21) **25189529.8** (11) 4 653 798
(21) **25189556.1** (11) 4 653 774
(21) **25189670.0** (11) 4 652 909
(21) **25189951.4** (11) 4 653 528
(21) **25189995.1** (11) 4 653 273
(21) **25190136.9** (11) 4 654 692
(21) **25190164.1** (11) 4 654 719
(21) **25190219.3** (11) 4 652 910
(21) **25190423.1** (11) 4 653 292
(21) **25190496.7** (11) 4 654 340
(21) **25191272.1** (11) 4 654 491
(21) **25191740.7** (11) 4 653 381
(21) **25191808.2** (11) 4 653 049
(21) **25192247.2** (11) 4 653 169
(21) **25192327.2** (11) 4 653 592
(21) **25192413.0** (11) 4 653 731

(21) **25192429.6** (11) 4 653 462
(21) **25192503.8** (11) 4 652 928
(21) **25193156.4** (11) 4 653 042
(21) **25193499.8** (11) 4 653 465
(21) **25193572.2** (11) 4 654 506
(21) **25193701.7** (11) 4 654 738
(21) **25193708.2** (11) 4 653 594
(21) **25193756.1** (11) 4 654 701
(21) **25193788.4** (11) 4 653 699
(21) **25193855.1** (11) 4 652 997
(21) **25193887.4** (11) 4 653 666
(21) **25194031.8** (11) 4 652 986
(21) **25194361.9** (11) 4 653 811
(21) **25194366.8** (11) 4 653 056
(21) **25194883.2** (11) 4 653 463
(21) **25194987.1** (11) 4 654 741
(21) **25196022.5** (11) 4 652 922
(21) **25196057.1** (11) 4 654 742
(21) **25196706.3** (11) 4 653 192
(21) **25196773.3** (11) 4 653 706
(21) **25196823.6** (11) 4 654 460
(21) **25198088.4** (11) 4 653 058
(21) **25198173.4** (11) 4 652 974
(21) **25198854.9** (11) 4 654 189
(21) **25198951.3** (11) 4 654 214
(21) **25199056.0** (11) 4 653 183
(21) **25199087.5** (11) 4 653 878
(21) **25199214.5** (11) 4 652 999
(21) **25199338.2** (11) 4 653 485
(21) **25199480.2** (11) 4 654 019
(21) **25199607.0** (11) 4 653 048
(21) **25199624.5** (11) 4 653 124
(21) **25199706.0** (11) 4 653 949
(21) **25199718.5** (11) 4 654 207
(21) **25199725.0** (11) 4 654 184
(21) **25199726.8** (11) 4 654 632
(21) **25199732.6** (11) 4 652 969
(21) **25199734.2** (11) 4 652 970
(21) **25199736.7** (11) 4 652 916
(21) **25199825.8** (11) 4 652 943
(21) **25200307.4** (11) 4 654 578
(21) **25200364.5** (11) 4 654 593
(21) **25200891.7** (11) 4 654 558
(21) **25200896.6** (11) 4 654 505
(21) **25200920.4** (11) 4 653 635
(21) **25201202.6** (11) 4 653 171
(21) **25201387.5** (11) 4 654 573
(21) **25201391.7** (11) 4 652 827
(21) **25201543.3** (11) 4 653 537
(21) **25201546.6** (11) 4 652 851
(21) **25201646.4** (11) 4 653 163
(21) **25201992.2** (11) 4 654 786
(21) **25202057.3** (11) 4 653 054
(21) **25202060.7** (11) 4 654 063
(21) **25202260.3** (11) 4 654 617
(21) **25202285.0** (11) 4 654 469
(21) **25202400.5** (11) 4 652 935
(21) **25202471.6** (11) 4 653 043
(21) **25203365.9** (11) 4 653 862
(21) **25203479.8** (11) 4 653 002
(21) **25203813.8** (11) 4 654 100
(21) **25203887.2** (11) 4 654 602
(21) **25203993.8** (11) 4 653 837
(21) **25204035.7** (11) 4 654 234
(21) **25204084.5** (11) 4 653 041
(21) **25204671.9** (11) 4 653 868
(21) **25205349.1** (11) 4 653 715
(21) **25205409.3** (11) 4 653 179
(21) **25205482.0** (11) 4 654 666
(21) **25205590.0** (11) 4 653 021
(21) **25205628.8** (11) 4 654 187
(21) **25205709.6** (11) 4 654 298
(21) **25205726.0** (11) 4 653 039
(21) **25205791.4** (11) 4 654 776
(21) **25205794.8** (11) 4 653 841
(21) **25205801.1** (11) 4 653 944
(21) **25205877.1** (11) 4 653 532
(21) **25206036.3** (11) 4 652 954
(21) **25206060.3** (11) 4 653 541
(21) **25206135.3** (11) 4 654 208
(21) **25206316.9** (11) 4 653 015
(21) **25206346.6** (11) 4 654 127
(21) **25206361.5** (11) 4 653 456
(21) **25206493.6** (11) 4 653 918
(21) **25206654.3** (11) 4 653 684
(21) **25206714.5** (11) 4 653 464
(21) **25206788.9** (11) 4 652 968
(21) **25206810.1** (11) 4 653 919
(21) **25206811.9** (11) 4 653 271
(21) **25206819.2** (11) 4 653 272
(21) **25206845.7** (11) 4 652 951
(21) **25206898.6** (11) 4 654 790
(21) **25206927.3** (11) 4 654 597
(21) **25206939.8** (11) 4 653 051
(21) **25206986.9** (11) 4 653 519
(21) **25206998.4** (11) 4 654 732
(21) **25207027.1** (11) 4 652 925
(21) **25207028.9** (11) 4 653 266
(21) **25207043.8** (11) 4 654 126
(21) **25207079.2** (11) 4 654 643
(21) **25207084.2** (11) 4 652 949
(21) **25207090.9** (11) 4 654 605
(21) **25207092.5** (11) 4 654 606
(21) **25207099.0** (11) 4 652 946
(21) **25207121.2** (11) 4 654 516
(21) **25207135.2** (11) 4 652 947
(21) **25207140.2** (11) 4 653 727
(21) **25207192.3** (11) 4 654 213
(21) **25207242.6** (11) 4 654 137
(21) **25207254.1** (11) 4 653 034
(21) **25207294.7** (11) 4 654 355
(21) **25207303.6** (11) 4 653 044
(21) **25207307.7** (11) 4 653 683
(21) **25207335.8** (11) 4 653 686
(21) **25207340.8** (11) 4 653 972
(21) **25207347.3** (11) 4 653 973
(21) **25207350.7** (11) 4 653 147
(21) **25207365.5** (11) 4 653 389
(21) **25207369.7** (11) 4 653 647
(21) **25207397.8** (11) 4 654 046
(21) **25207435.6** (11) 4 653 176
(21) **25207436.4** (11) 4 652 887
(21) **25207441.4** (11) 4 653 358
(21) **25207476.0** (11) 4 653 657
(21) **25207485.1** (11) 4 653 667
(21) **25207488.5** (11) 4 653 712
(21) **25207496.8** (11) 4 653 187
(21) **25207507.2** (11) 4 654 674
(21) **25207526.2** (11) 4 653 403
(21) **25207535.3** (11) 4 652 882
(21) **25207538.7** (11) 4 653 513
(21) **25207543.7** (11) 4 653 344
(21) **25207549.4** (11) 4 653 139
(21) **25207557.7** (11) 4 654 595
(21) **25207558.5** (11) 4 652 975
(21) **25207570.0** (11) 4 654 076
(21) **25207578.3** (11) 4 652 937
(21) **25207590.8** (11) 4 653 535
(21) **25207596.5** (11) 4 654 570
(21) **25207614.6** (11) 4 653 047
(21) **25207628.6** (11) 4 653 068
(21) **25207687.2** (11) 4 653 721
(21) **25207698.9** (11) 4 653 055
(21) **25207724.3** (11) 4 654 075

(21) **25207728.4** (11) 4 653 013
(21) **25207763.1** (11) 4 653 745
(21) **25207771.4** (11) 4 653 950
(21) **25207792.0** (11) 4 652 885
(21) **25207793.8** (11) 4 653 113
(21) **25207796.1** (11) 4 654 587
(21) **25207810.0** (11) 4 654 507
(21) **25207813.4** (11) 4 654 745
(21) **25207836.5** (11) 4 652 972
(21) **25207854.8** (11) 4 654 739
(21) **25207872.0** (11) 4 653 788
(21) **25207874.6** (11) 4 653 213
(21) **25207948.8** (11) 4 653 031
(21) **25207955.3** (11) 4 653 582
(21) **25207963.7** (11) 4 653 305
(21) **25207964.5** (11) 4 653 355
(21) **25207981.9** (11) 4 654 743
(21) **25207989.2** (11) 4 654 164
(21) **25208001.5** (11) 4 654 161
(21) **25208034.6** (11) 4 653 920
(21) **25208116.1** (11) 4 653 900
(21) **25208135.1** (11) 4 653 865
(21) **25208140.1** (11) 4 654 520
(21) **25208143.5** (11) 4 654 747
(21) **25208185.6** (11) 4 653 744
(21) **25208191.4** (11) 4 654 702
(21) **25208204.5** (11) 4 653 166
(21) **25208235.9** (11) 4 654 604
(21) **25208243.3** (11) 4 654 552
(21) **25208252.4** (11) 4 653 040
(21) **25208264.9** (11) 4 652 923
(21) **25208276.3** (11) 4 652 896
(21) **25208278.9** (11) 4 654 077
(21) **25208285.4** (11) 4 653 736
(21) **25208289.6** (11) 4 652 940
(21) **25208295.3** (11) 4 654 522
(21) **25208300.1** (11) 4 654 529
(21) **25208308.4** (11) 4 654 551
(21) **25208313.4** (11) 4 652 962
(21) **25208327.4** (11) 4 653 646
(21) **25208333.2** (11) 4 653 160
(21) **25208339.9** (11) 4 652 952
(21) **25208348.0** (11) 4 654 488
(21) **25208352.2** (11) 4 653 037
(21) **25208360.5** (11) 4 654 533
(21) **25208367.0** (11) 4 654 384
(21) **25208369.6** (11) 4 653 457
(21) **25208380.3** (11) 4 652 907
(21) **25208383.7** (11) 4 654 531
(21) **25208387.8** (11) 4 653 410
(21) **25208444.7** (11) 4 653 282
(21) **25208446.2** (11) 4 654 714
(21) **25208457.9** (11) 4 653 101
(21) **25208475.1** (11) 4 654 715
(21) **25208532.9** (11) 4 653 028
(21) **25208538.6** (11) 4 653 794
(21) **25208551.9** (11) 4 652 939
(21) **25208555.0** (11) 4 654 592
(21) **25208566.7** (11) 4 652 971
(21) **25208567.5** (11) 4 654 185
(21) **25208584.0** (11) 4 654 580
(21) **25208590.7** (11) 4 654 197
(21) **25208592.3** (11) 4 653 527
(21) **25208593.1** (11) 4 653 879
(21) **25208596.4** (11) 4 653 880
(21) **25208636.8** (11) 4 654 059
(21) **25208638.4** (11) 4 654 379
(21) **25208672.3** (11) 4 654 583
(21) **25208678.0** (11) 4 654 577
(21) **25208683.0** (11) 4 654 001
(21) **25208685.5** (11) 4 654 083
(21) **25208687.1** (11) 4 653 963
(21) **25208690.5** (11) 4 654 642
(21) **25208691.3** (11) 4 652 958
(21) **25208762.2** (11) 4 654 784
(21) **25208771.3** (11) 4 654 328
(21) **25208884.4** (11) 4 654 434
(21) **25305721.0** (11) 4 653 483
(21) **25315157.5** (11) 4 654 780
(21) **25315164.1** (11) 4 654 071
(21) **25382510.3** (11) 4 653 199
(21) **25460019.0** (11) 4 653 099
(21) **25702169.1** (11) 4 652 663*
(87) WO 2025/162793
(21) **25702856.3** (11) 4 652 040*
(87) WO 2025/163121
(21) **25702860.5** (11) 4 652 283*
(87) WO 2025/163126
(21) **25703363.9** (11) 4 654 015
(87) WO 2025/216414
(21) **25704615.1** (11) 4 652 616*
(87) WO 2025/172483
(21) **25709835.0** (11) 4 652 059*
(87) WO 2025/171038
(21) **25715452.6** (11) 4 653 885
(87) WO 2025/211593
(21) **25716965.6** (11) 4 653 983
(87) WO 2025/211587
(21) **25719133.8** (11) 4 652 641*
(87) WO 2025/215556
(21) **25720622.7** (11) 4 654 396
(87) WO 2025/214193
(21) **25734182.6** (11) 4 652 468*
(87) WO 2025/216886
(21) **25738878.5** (11) 4 653 088
(87) WO 2025/150804
(21) **25743686.5** (11) 4 654 276
(87) WO 2025/213970
(21) **25748138.2** (11) 4 653 924
(87) WO 2025/164556
(21) **25752731.7** (11) 4 652 418*
(87) WO 2025/170944
(21) **25753387.7** (11) 4 653 573
(87) WO 2025/176040
(21) **25753388.5** (11) 4 654 787
(87) WO 2025/201131
(21) **25753773.8** (11) 4 652 192*
(87) WO 2025/207443

I.5

- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11)	**4 393 749**	16.10.2025
(11)	**4 406 950**	22.10.2025
(11)	**4 406 963**	23.10.2025
(11)	**4 414 451**	22.10.2025
(11)	**4 422 081**	22.10.2025

(11) **4 434 556**	23.10.2025	(11) **4 495 702**	16.10.2025	(11) **4 503 863**	22.10.2025
(11) **4 437 933**	21.10.2025	(11) **4 495 955**	23.10.2025	(11) **4 506 086**	23.10.2025
(11) **4 438 317**	23.10.2025	(11) **4 495 965**	17.10.2025	(11) **4 506 838**	22.10.2025
(11) **4 438 771**	16.10.2025	(11) **4 496 071**	23.10.2025	(11) **4 506 889**	20.10.2025
(11) **4 443 736**	16.10.2025	(11) **4 496 289**	16.10.2025	(11) **4 506 972**	21.10.2025
(11) **4 450 006**	16.10.2025	(11) **4 496 310**	16.10.2025	(11) **4 507 298**	23.10.2025
(11) **4 450 086**	16.10.2025	(11) **4 496 349**	23.10.2025	(11) **4 509 034**	21.10.2025
(11) **4 450 139**	23.10.2025	(11) **4 496 423**	22.10.2025	(11) **4 509 048**	16.10.2025
(11) **4 458 733**	23.10.2025	(11) **4 497 415**	16.10.2025	(11) **4 509 070**	23.10.2025
(11) **4 459 109**	23.10.2025	(11) **4 497 465**	21.10.2025	(11) **4 509 120**	22.10.2025
(11) **4 461 253**	17.10.2025	(11) **4 497 473**	23.10.2025	(11) **4 509 122**	21.10.2025
(11) **4 461 452**	21.10.2025	(11) **4 497 479**	17.10.2025	(11) **4 509 123**	23.10.2025
(11) **4 461 826**	17.10.2025	(11) **4 497 546**	23.10.2025	(11) **4 509 138**	23.10.2025
(11) **4 462 104**	20.10.2025	(11) **4 497 689**	23.10.2025	(11) **4 509 152**	16.10.2025
(11) **4 462 397**	22.10.2025	(11) **4 497 722**	22.10.2025	(11) **4 509 156**	23.10.2025
(11) **4 467 258**	21.10.2025	(11) **4 497 867**	22.10.2025	(11) **4 509 192**	17.10.2025
(11) **4 467 857**	17.10.2025	(11) **4 497 871**	22.10.2025	(11) **4 509 195**	20.10.2025
(11) **4 468 093**	21.10.2025	(11) **4 497 878**	23.10.2025	(11) **4 509 205**	23.10.2025
(11) **4 470 619**	21.10.2025	(11) **4 497 945**	23.10.2025	(11) **4 509 295**	22.10.2025
(11) **4 481 089**	20.10.2025	(11) **4 497 978**	23.10.2025	(11) **4 509 343**	21.10.2025
(11) **4 481 401**	22.10.2025	(11) **4 498 129**	22.10.2025	(11) **4 509 449**	17.10.2025
(11) **4 483 714**	23.10.2025	(11) **4 498 345**	22.10.2025	(11) **4 509 722**	22.10.2025
(11) **4 483 984**	16.10.2025	(11) **4 498 432**	23.10.2025	(11) **4 509 772**	21.10.2025
(11) **4 484 403**	17.10.2025	(11) **4 498 445**	22.10.2025	(11) **4 509 833**	20.10.2025
(11) **4 485 559**	23.10.2025	(11) **4 498 752**	23.10.2025	(11) **4 509 929**	20.10.2025
(11) **4 485 968**	23.10.2025	(11) **4 501 347**	21.10.2025	(11) **4 509 995**	17.10.2025
(11) **4 488 022**	21.10.2025	(11) **4 501 348**	21.10.2025	(11) **4 510 448**	23.10.2025
(11) **4 488 285**	23.10.2025	(11) **4 501 376**	16.10.2025	(11) **4 510 552**	22.10.2025
(11) **4 488 295**	22.10.2025	(11) **4 501 382**	22.10.2025	(11) **4 510 596**	20.10.2025
(11) **4 488 655**	17.10.2025	(11) **4 501 386**	22.10.2025	(11) **4 510 750**	23.10.2025
(11) **4 491 038**	20.10.2025	(11) **4 501 389**	20.10.2025	(11) **4 512 245**	22.10.2025
(11) **4 491 224**	22.10.2025	(11) **4 501 398**	16.10.2025	(11) **4 512 381**	20.10.2025
(11) **4 491 227**	20.10.2025	(11) **4 501 400**	22.10.2025	(11) **4 512 470**	21.10.2025
(11) **4 491 307**	22.10.2025	(11) **4 501 415**	23.10.2025	(11) **4 512 474**	22.10.2025
(11) **4 491 852**	21.10.2025	(11) **4 501 564**	20.10.2025	(11) **4 512 483**	20.10.2025
(11) **4 492 059**	17.10.2025	(11) **4 501 669**	22.10.2025	(11) **4 512 492**	23.10.2025
(11) **4 492 282**	23.10.2025	(11) **4 501 951**	22.10.2025	(11) **4 512 500**	23.10.2025
(11) **4 492 387**	21.10.2025	(11) **4 502 698**	22.10.2025	(11) **4 512 602**	20.10.2025
(11) **4 492 733**	16.10.2025	(11) **4 502 821**	22.10.2025	(11) **4 512 743**	20.10.2025
(11) **4 494 690**	21.10.2025	(11) **4 502 831**	16.10.2025	(11) **4 512 768**	21.10.2025
(11) **4 494 707**	20.10.2025	(11) **4 503 512**	23.10.2025	(11) **4 512 783**	22.10.2025
(11) **4 495 101**	22.10.2025	(11) **4 503 582**	20.10.2025	(11) **4 512 852**	21.10.2025
(11) **4 495 222**	22.10.2025	(11) **4 503 639**	16.10.2025	(11) **4 513 395**	23.10.2025
(11) **4 495 268**	17.10.2025	(11) **4 503 777**	21.10.2025	(11) **4 513 430**	22.10.2025
(11) **4 495 680**	16.10.2025	(11) **4 503 844**	16.10.2025	(11) **4 513 503**	23.10.2025

(11) **4 513 712**	21.10.2025	(11) **4 531 044**	16.10.2025	(11) **4 538 340**	16.10.2025
(11) **4 516 106**	22.10.2025	(11) **4 531 109**	02.10.2025	(11) **4 538 341**	16.10.2025
(11) **4 516 237**	16.10.2025	(11) **4 531 110**	02.10.2025	(11) **4 538 457**	16.10.2025
(11) **4 516 574**	20.10.2025	(11) **4 531 366**	22.10.2025	(11) **4 538 458**	16.10.2025
(11) **4 516 930**	20.10.2025	(11) **4 531 478**	16.10.2025	(11) **4 538 461**	16.10.2025
(11) **4 517 002**	21.10.2025	(11) **4 533 985**	08.10.2025	(11) **4 538 467**	16.10.2025
(11) **4 517 401**	21.10.2025	(11) **4 535 192**	23.10.2025	(11) **4 538 472**	16.10.2025
(11) **4 517 864**	23.10.2025	(11) **4 535 692**	21.10.2025	(11) **4 538 490**	16.10.2025
(11) **4 518 149**	16.10.2025	(11) **4 537 646**	16.10.2025	(11) **4 538 491**	16.10.2025
(11) **4 518 237**	20.10.2025	(11) **4 537 647**	16.10.2025	(11) **4 538 497**	16.10.2025
(11) **4 518 318**	23.10.2025	(11) **4 537 659**	16.10.2025	(11) **4 538 510**	16.10.2025
(11) **4 518 569**	22.10.2025	(11) **4 537 715**	16.10.2025	(11) **4 538 526**	16.10.2025
(11) **4 518 603**	23.10.2025	(11) **4 537 733**	16.10.2025	(11) **4 538 534**	16.10.2025
(11) **4 520 298**	20.10.2025	(11) **4 537 734**	16.10.2025	(11) **4 538 538**	16.10.2025
(11) **4 521 156**	21.10.2025	(11) **4 537 805**	16.10.2025	(11) **4 538 543**	16.10.2025
(11) **4 521 429**	17.10.2025	(11) **4 537 879**	16.10.2025	(11) **4 538 552**	16.10.2025
(11) **4 521 445**	23.10.2025	(11) **4 537 880**	16.10.2025	(11) **4 538 554**	16.10.2025
(11) **4 521 456**	23.10.2025	(11) **4 537 947**	16.10.2025	(11) **4 538 555**	16.10.2025
(11) **4 521 457**	21.10.2025	(11) **4 537 960**	16.10.2025	(11) **4 538 556**	16.10.2025
(11) **4 521 673**	22.10.2025	(11) **4 537 962**	16.10.2025	(11) **4 538 588**	16.10.2025
(11) **4 521 726**	22.10.2025	(11) **4 537 963**	16.10.2025	(11) **4 538 594**	16.10.2025
(11) **4 521 850**	16.10.2025	(11) **4 537 964**	16.10.2025	(11) **4 538 598**	16.10.2025
(11) **4 523 539**	23.10.2025	(11) **4 537 965**	16.10.2025	(11) **4 538 624**	16.10.2025
(11) **4 523 624**	16.10.2025	(11) **4 537 995**	16.10.2025	(11) **4 538 660**	16.10.2025
(11) **4 523 722**	22.10.2025	(11) **4 538 028**	16.10.2025	(11) **4 538 701**	16.10.2025
(11) **4 524 017**	17.10.2025	(11) **4 538 043**	16.10.2025	(11) **4 538 734**	16.10.2025
(11) **4 524 018**	17.10.2025	(11) **4 538 044**	16.10.2025	(11) **4 538 735**	16.10.2025
(11) **4 524 045**	21.10.2025	(11) **4 538 046**	16.10.2025	(11) **4 538 736**	16.10.2025
(11) **4 524 437**	16.10.2025	(11) **4 538 054**	16.10.2025	(11) **4 538 789**	16.10.2025
(11) **4 524 536**	20.10.2025	(11) **4 538 080**	22.10.2025	(11) **4 538 799**	16.10.2025
(11) **4 525 554**	22.10.2025	(11) **4 538 089**	16.10.2025	(11) **4 538 830**	16.10.2025
(11) **4 527 282**	20.10.2025	(11) **4 538 101**	16.10.2025	(11) **4 538 850**	16.10.2025
(11) **4 527 425**	20.10.2025	(11) **4 538 115**	16.10.2025	(11) **4 538 877**	16.10.2025
(11) **4 527 435**	21.10.2025	(11) **4 538 124**	16.10.2025	(11) **4 538 916**	16.10.2025
(11) **4 527 695**	23.10.2025	(11) **4 538 129**	16.10.2025	(11) **4 538 919**	16.10.2025
(11) **4 528 361**	21.10.2025	(11) **4 538 132**	16.10.2025	(11) **4 538 937**	16.10.2025
(11) **4 528 676**	21.10.2025	(11) **4 538 138**	16.10.2025	(11) **4 538 946**	17.10.2025
(11) **4 528 718**	16.10.2025	(11) **4 538 139**	16.10.2025	(11) **4 538 950**	16.10.2025
(11) **4 528 943**	17.10.2025	(11) **4 538 185**	16.10.2025	(11) **4 539 016**	16.10.2025
(11) **4 529 777**	23.10.2025	(11) **4 538 186**	16.10.2025	(11) **4 539 048**	16.10.2025
(11) **4 529 866**	23.10.2025	(11) **4 538 190**	16.10.2025	(11) **4 539 084**	16.10.2025
(11) **4 529 956**	21.10.2025	(11) **4 538 219**	16.10.2025	(11) **4 539 110**	16.10.2025
(11) **4 530 022**	21.10.2025	(11) **4 538 248**	16.10.2025	(11) **4 539 112**	16.10.2025
(11) **4 530 235**	23.10.2025	(11) **4 538 249**	16.10.2025	(11) **4 539 260**	16.10.2025
(11) **4 530 995**	23.10.2025	(11) **4 538 339**	16.10.2025	(11) **4 539 279**	16.10.2025

(11) **4 539 347**	16.10.2025	(11) **4 541 448**	23.10.2025	(11) **4 541 714**	22.10.2025
(11) **4 539 396**	16.10.2025	(11) **4 541 467**	23.10.2025	(11) **4 541 719**	23.10.2025
(11) **4 539 412**	16.10.2025	(11) **4 541 470**	23.10.2025	(11) **4 541 720**	21.10.2025
(11) **4 539 447**	16.10.2025	(11) **4 541 471**	23.10.2025	(11) **4 541 723**	20.10.2025
(11) **4 539 452**	16.10.2025	(11) **4 541 483**	22.10.2025	(11) **4 541 725**	22.10.2025
(11) **4 539 518**	16.10.2025	(11) **4 541 495**	20.10.2025	(11) **4 541 727**	20.10.2025
(11) **4 539 533**	16.10.2025	(11) **4 541 513**	21.10.2025	(11) **4 541 741**	22.10.2025
(11) **4 539 537**	16.10.2025	(11) **4 541 515**	23.10.2025	(11) **4 541 772**	22.10.2025
(11) **4 539 538**	16.10.2025	(11) **4 541 521**	20.10.2025	(11) **4 541 773**	23.10.2025
(11) **4 539 555**	16.10.2025	(11) **4 541 524**	22.10.2025	(11) **4 541 774**	21.10.2025
(11) **4 539 597**	20.10.2025	(11) **4 541 535**	21.10.2025	(11) **4 541 834**	17.10.2025
(11) **4 539 621**	16.10.2025	(11) **4 541 536**	21.10.2025	(11) **4 541 841**	21.10.2025
(11) **4 541 165**	22.10.2025	(11) **4 541 543**	22.10.2025	(11) **4 541 871**	17.10.2025
(11) **4 541 166**	22.10.2025	(11) **4 541 544**	22.10.2025	(11) **4 541 874**	22.10.2025
(11) **4 541 167**	22.10.2025	(11) **4 541 545**	17.10.2025	(11) **4 541 877**	22.10.2025
(11) **4 541 168**	22.10.2025	(11) **4 541 546**	20.10.2025	(11) **4 541 931**	17.10.2025
(11) **4 541 185**	17.10.2025	(11) **4 541 549**	21.10.2025	(11) **4 541 933**	20.10.2025
(11) **4 541 199**	23.10.2025	(11) **4 541 553**	22.10.2025	(11) **4 541 946**	21.10.2025
(11) **4 541 203**	17.10.2025	(11) **4 541 554**	23.10.2025	(11) **4 541 958**	20.10.2025
(11) **4 541 204**	23.10.2025	(11) **4 541 557**	21.10.2025	(11) **4 541 962**	20.10.2025
(11) **4 541 211**	22.10.2025	(11) **4 541 575**	23.10.2025	(11) **4 541 970**	22.10.2025
(11) **4 541 216**	20.10.2025	(11) **4 541 576**	23.10.2025	(11) **4 541 979**	17.10.2025
(11) **4 541 221**	16.10.2025	(11) **4 541 583**	23.10.2025	(11) **4 541 987**	17.10.2025
(11) **4 541 238**	22.10.2025	(11) **4 541 608**	22.10.2025	(11) **4 541 991**	17.10.2025
(11) **4 541 239**	23.10.2025	(11) **4 541 618**	21.10.2025	(11) **4 541 997**	22.10.2025
(11) **4 541 240**	21.10.2025	(11) **4 541 620**	23.10.2025	(11) **4 542 004**	23.10.2025
(11) **4 541 244**	21.10.2025	(11) **4 541 621**	21.10.2025	(11) **4 542 005**	23.10.2025
(11) **4 541 255**	22.10.2025	(11) **4 541 622**	22.10.2025	(11) **4 542 006**	17.10.2025
(11) **4 541 260**	21.10.2025	(11) **4 541 623**	22.10.2025	(11) **4 542 007**	22.10.2025
(11) **4 541 261**	21.10.2025	(11) **4 541 626**	20.10.2025	(11) **4 542 008**	21.10.2025
(11) **4 541 262**	23.10.2025	(11) **4 541 627**	22.10.2025	(11) **4 542 009**	23.10.2025
(11) **4 541 298**	20.10.2025	(11) **4 541 629**	21.10.2025	(11) **4 542 013**	22.10.2025
(11) **4 541 301**	23.10.2025	(11) **4 541 630**	21.10.2025	(11) **4 542 018**	23.10.2025
(11) **4 541 303**	22.10.2025	(11) **4 541 634**	20.10.2025	(11) **4 542 019**	23.10.2025
(11) **4 541 334**	21.10.2025	(11) **4 541 643**	20.10.2025	(11) **4 542 022**	22.10.2025
(11) **4 541 335**	22.10.2025	(11) **4 541 652**	20.10.2025	(11) **4 542 023**	22.10.2025
(11) **4 541 340**	20.10.2025	(11) **4 541 655**	23.10.2025	(11) **4 542 024**	22.10.2025
(11) **4 541 341**	10.10.2025	(11) **4 541 656**	23.10.2025	(11) **4 542 035**	20.10.2025
(11) **4 541 387**	17.10.2025	(11) **4 541 659**	21.10.2025	(11) **4 542 047**	23.10.2025
(11) **4 541 396**	21.10.2025	(11) **4 541 680**	21.10.2025	(11) **4 542 052**	23.10.2025
(11) **4 541 400**	22.10.2025	(11) **4 541 699**	23.10.2025	(11) **4 542 053**	21.10.2025
(11) **4 541 412**	23.10.2025	(11) **4 541 702**	22.10.2025	(11) **4 542 057**	23.10.2025
(11) **4 541 431**	21.10.2025	(11) **4 541 703**	22.10.2025	(11) **4 542 058**	23.10.2025
(11) **4 541 436**	20.10.2025	(11) **4 541 705**	21.10.2025	(11) **4 542 059**	21.10.2025
(11) **4 541 442**	23.10.2025	(11) **4 541 710**	22.10.2025	(11) **4 542 061**	20.10.2025

(11) **4 542 062**	22.10.2025	(11) **4 542 328**	22.10.2025	(11) **4 542 802**	20.10.2025
(11) **4 542 063**	17.10.2025	(11) **4 542 341**	22.10.2025	(11) **4 542 814**	20.10.2025
(11) **4 542 066**	17.10.2025	(11) **4 542 384**	21.10.2025	(11) **4 542 820**	23.10.2025
(11) **4 542 067**	17.10.2025	(11) **4 542 390**	22.10.2025	(11) **4 542 827**	23.10.2025
(11) **4 542 069**	21.10.2025	(11) **4 542 392**	22.10.2025	(11) **4 542 835**	21.10.2025
(11) **4 542 072**	21.10.2025	(11) **4 542 396**	23.10.2025	(11) **4 542 844**	22.10.2025
(11) **4 542 073**	20.10.2025	(11) **4 542 415**	23.10.2025	(11) **4 542 845**	22.10.2025
(11) **4 542 078**	23.10.2025	(11) **4 542 417**	23.10.2025	(11) **4 542 846**	22.10.2025
(11) **4 542 079**	23.10.2025	(11) **4 542 419**	23.10.2025	(11) **4 542 847**	23.10.2025
(11) **4 542 083**	21.10.2025	(11) **4 542 462**	23.10.2025	(11) **4 542 853**	22.10.2025
(11) **4 542 084**	22.10.2025	(11) **4 542 474**	23.10.2025	(11) **4 542 864**	23.10.2025
(11) **4 542 087**	23.10.2025	(11) **4 542 476**	20.10.2025	(11) **4 542 911**	23.10.2025
(11) **4 542 088**	17.10.2025	(11) **4 542 494**	23.10.2025	(11) **4 542 918**	22.10.2025
(11) **4 542 093**	23.10.2025	(11) **4 542 504**	23.10.2025	(11) **4 542 919**	17.10.2025
(11) **4 542 100**	22.10.2025	(11) **4 542 527**	22.10.2025	(11) **4 542 930**	23.10.2025
(11) **4 542 106**	20.10.2025	(11) **4 542 536**	21.10.2025	(11) **4 542 933**	21.10.2025
(11) **4 542 107**	20.10.2025	(11) **4 542 537**	23.10.2025	(11) **4 542 940**	22.10.2025
(11) **4 542 118**	20.10.2025	(11) **4 542 543**	22.10.2025	(11) **4 542 948**	21.10.2025
(11) **4 542 128**	23.10.2025	(11) **4 542 544**	23.10.2025	(11) **4 542 949**	22.10.2025
(11) **4 542 135**	23.10.2025	(11) **4 542 547**	23.10.2025	(11) **4 542 952**	20.10.2025
(11) **4 542 148**	20.10.2025	(11) **4 542 549**	20.10.2025	(11) **4 542 973**	20.10.2025
(11) **4 542 160**	23.10.2025	(11) **4 542 580**	17.10.2025	(11) **4 542 987**	17.10.2025
(11) **4 542 162**	21.10.2025	(11) **4 542 588**	22.10.2025	(11) **4 543 005**	22.10.2025
(11) **4 542 163**	23.10.2025	(11) **4 542 591**	20.10.2025	(11) **4 543 006**	22.10.2025
(11) **4 542 167**	22.10.2025	(11) **4 542 605**	23.10.2025	(11) **4 543 007**	22.10.2025
(11) **4 542 172**	20.10.2025	(11) **4 542 607**	17.10.2025	(11) **4 543 008**	22.10.2025
(11) **4 542 173**	22.10.2025	(11) **4 542 614**	23.10.2025	(11) **4 543 015**	20.10.2025
(11) **4 542 176**	21.10.2025	(11) **4 542 615**	23.10.2025	(11) **4 543 029**	20.10.2025
(11) **4 542 179**	23.10.2025	(11) **4 542 635**	21.10.2025	(11) **4 543 055**	17.10.2025
(11) **4 542 181**	17.10.2025	(11) **4 542 645**	19.10.2025	(11) **4 543 105**	22.10.2025
(11) **4 542 183**	22.10.2025	(11) **4 542 673**	21.10.2025	(11) **4 543 106**	23.10.2025
(11) **4 542 214**	21.10.2025	(11) **4 542 687**	23.10.2025	(11) **4 543 127**	21.10.2025
(11) **4 542 216**	23.10.2025	(11) **4 542 742**	21.10.2025	(11) **4 543 150**	23.10.2025
(11) **4 542 218**	23.10.2025	(11) **4 542 766**	23.10.2025	(11) **4 543 152**	23.10.2025
(11) **4 542 223**	22.10.2025	(11) **4 542 777**	22.10.2025	(11) **4 543 156**	21.10.2025
(11) **4 542 224**	22.10.2025	(11) **4 542 783**	17.10.2025	(11) **4 543 171**	22.10.2025
(11) **4 542 239**	23.10.2025	(11) **4 542 786**	23.10.2025	(11) **4 544 914**	17.10.2025
(11) **4 542 253**	22.10.2025	(11) **4 542 787**	21.10.2025	(11) **4 544 951**	22.10.2025
(11) **4 542 259**	23.10.2025	(11) **4 542 788**	21.10.2025	(11) **4 544 955**	23.10.2025
(11) **4 542 273**	22.10.2025	(11) **4 542 790**	23.10.2025	(11) **4 544 956**	23.10.2025
(11) **4 542 300**	20.10.2025	(11) **4 542 791**	23.10.2025	(11) **4 544 957**	23.10.2025
(11) **4 542 307**	21.10.2025	(11) **4 542 792**	21.10.2025	(11) **4 544 960**	22.10.2025
(11) **4 542 316**	23.10.2025	(11) **4 542 793**	17.10.2025	(11) **4 544 998**	20.10.2025
(11) **4 542 324**	23.10.2025	(11) **4 542 797**	22.10.2025	(11) **4 545 061**	23.10.2025
(11) **4 542 326**	22.10.2025	(11) **4 542 798**	23.10.2025	(11) **4 545 063**	22.10.2025

(11) **4 545 077**	22.10.2025	(11) **4 546 174**	22.10.2025	(11) **4 550 124**	23.10.2025
(11) **4 545 098**	23.10.2025	(11) **4 546 181**	23.10.2025	(11) **4 550 138**	20.10.2025
(11) **4 545 111**	17.10.2025	(11) **4 546 207**	20.10.2025	(11) **4 550 184**	17.10.2025
(11) **4 545 129**	21.10.2025	(11) **4 546 251**	21.10.2025	(11) **4 550 207**	22.10.2025
(11) **4 545 149**	23.10.2025	(11) **4 546 256**	23.10.2025	(11) **4 550 342**	20.10.2025
(11) **4 545 150**	23.10.2025	(11) **4 546 277**	20.10.2025	(11) **4 550 398**	22.10.2025
(11) **4 545 218**	21.10.2025	(11) **4 546 289**	21.10.2025	(11) **4 550 489**	23.10.2025
(11) **4 545 228**	22.10.2025	(11) **4 546 320**	23.10.2025	(11) **4 550 642**	20.10.2025
(11) **4 545 280**	21.10.2025	(11) **4 546 344**	21.10.2025	(11) **4 550 715**	21.10.2025
(11) **4 545 282**	22.10.2025	(11) **4 546 404**	23.10.2025	(11) **4 550 727**	22.10.2025
(11) **4 545 309**	20.10.2025	(11) **4 546 558**	17.10.2025	(11) **4 550 743**	22.10.2025
(11) **4 545 330**	17.10.2025	(11) **4 546 564**	17.10.2025	(11) **4 550 990**	20.10.2025
(11) **4 545 368**	20.10.2025	(11) **4 546 592**	22.10.2025	(11) **4 552 758**	20.10.2025
(11) **4 545 394**	22.10.2025	(11) **4 546 603**	21.10.2025	(11) **4 552 770**	20.10.2025
(11) **4 545 404**	23.10.2025	(11) **4 546 638**	20.10.2025	(11) **4 552 772**	23.10.2025
(11) **4 545 405**	23.10.2025	(11) **4 546 702**	21.10.2025	(11) **4 552 773**	21.10.2025
(11) **4 545 481**	22.10.2025	(11) **4 546 757**	20.10.2025	(11) **4 552 917**	23.10.2025
(11) **4 545 624**	23.10.2025	(11) **4 546 806**	17.10.2025	(11) **4 553 324**	20.10.2025
(11) **4 545 675**	20.10.2025	(11) **4 546 817**	23.10.2025	(11) **4 553 411**	21.10.2025
(11) **4 545 749**	20.10.2025	(11) **4 546 962**	20.10.2025	(11) **4 553 603**	21.10.2025
(11) **4 545 754**	23.10.2025	(11) **4 546 969**	23.10.2025	(11) **4 553 717**	20.10.2025
(11) **4 545 771**	20.10.2025	(11) **4 546 975**	20.10.2025	(11) **4 553 807**	22.10.2025
(11) **4 545 824**	17.10.2025	(11) **4 548 911**	17.10.2025	(11) **4 553 870**	21.10.2025
(11) **4 545 844**	22.10.2025	(11) **4 549 003**	21.10.2025	(11) **4 554 077**	23.10.2025
(11) **4 545 867**	17.10.2025	(11) **4 549 025**	22.10.2025	(11) **4 554 231**	20.10.2025
(11) **4 545 884**	22.10.2025	(11) **4 549 028**	17.10.2025	(11) **4 554 339**	20.10.2025
(11) **4 545 907**	21.10.2025	(11) **4 549 155**	20.10.2025	(11) **4 554 340**	23.10.2025
(11) **4 545 915**	17.10.2025	(11) **4 549 160**	17.10.2025	(11) **4 556 175**	20.10.2025
(11) **4 545 938**	21.10.2025	(11) **4 549 173**	21.10.2025	(11) **4 556 264**	22.10.2025
(11) **4 545 944**	21.10.2025	(11) **4 549 175**	23.10.2025	(11) **4 556 278**	21.10.2025
(11) **4 545 945**	21.10.2025	(11) **4 549 192**	23.10.2025	(11) **4 556 286**	22.10.2025
(11) **4 545 963**	23.10.2025	(11) **4 549 202**	17.10.2025	(11) **4 556 309**	22.10.2025
(11) **4 545 983**	22.10.2025	(11) **4 549 203**	20.10.2025	(11) **4 556 312**	22.10.2025
(11) **4 545 997**	22.10.2025	(11) **4 549 300**	21.10.2025	(11) **4 556 327**	22.10.2025
(11) **4 545 998**	22.10.2025	(11) **4 549 312**	21.10.2025	(11) **4 556 353**	22.10.2025
(11) **4 546 030**	23.10.2025	(11) **4 549 355**	17.10.2025	(11) **4 556 386**	23.10.2025
(11) **4 546 038**	23.10.2025	(11) **4 549 364**	17.10.2025	(11) **4 556 405**	22.10.2025
(11) **4 546 092**	16.10.2025	(11) **4 549 682**	17.10.2025	(11) **4 556 610**	21.10.2025
(11) **4 546 095**	23.10.2025	(11) **4 549 685**	20.10.2025	(11) **4 556 698**	23.10.2025
(11) **4 546 114**	21.10.2025	(11) **4 549 783**	22.10.2025	(11) **4 556 699**	23.10.2025
(11) **4 546 151**	22.10.2025	(11) **4 549 854**	22.10.2025	(11) **4 556 775**	22.10.2025
(11) **4 546 154**	23.10.2025	(11) **4 549 869**	21.10.2025	(11) **4 556 783**	21.10.2025
(11) **4 546 161**	23.10.2025	(11) **4 549 966**	17.10.2025	(11) **4 556 939**	23.10.2025
(11) **4 546 170**	21.10.2025	(11) **4 550 077**	23.10.2025	(11) **4 556 957**	22.10.2025
(11) **4 546 171**	21.10.2025	(11) **4 550 080**	22.10.2025	(11) **4 557 011**	21.10.2025

(11) **4 557 122**	21.10.2025	(11) **4 567 439**	20.10.2025	(11) **4 576 228**	21.10.2025
(11) **4 557 130**	23.10.2025	(11) **4 567 521**	22.10.2025	(11) **4 576 558**	22.10.2025
(11) **4 557 131**	23.10.2025	(11) **4 567 584**	20.10.2025	(11) **4 576 820**	23.10.2025
(11) **4 557 166**	23.10.2025	(11) **4 567 636**	20.10.2025	(11) **4 579 110**	20.10.2025
(11) **4 557 185**	23.10.2025	(11) **4 567 665**	23.10.2025	(11) **4 579 561**	22.10.2025
(11) **4 557 187**	22.10.2025	(11) **4 568 234**	22.10.2025	(11) **4 579 957**	17.10.2025
(11) **4 557 422**	17.10.2025	(11) **4 570 473**	20.10.2025	(11) **4 581 987**	23.10.2025
(11) **4 557 455**	17.10.2025	(11) **4 570 534**	22.10.2025	(11) **4 582 697**	17.10.2025
(11) **4 557 532**	21.10.2025	(11) **4 570 681**	21.10.2025	(11) **4 582 895**	23.10.2025
(11) **4 557 549**	23.10.2025	(11) **4 570 687**	22.10.2025	(11) **4 583 244**	22.10.2025
(11) **4 557 577**	23.10.2025	(11) **4 570 690**	21.10.2025	(11) **4 583 266**	22.10.2025
(11) **4 557 591**	20.10.2025	(11) **4 570 693**	21.10.2025	(11) **4 583 409**	21.10.2025
(11) **4 557 611**	21.10.2025	(11) **4 570 697**	23.10.2025	(11) **4 585 095**	20.10.2025
(11) **4 557 634**	22.10.2025	(11) **4 570 916**	22.10.2025	(11) **4 585 468**	17.10.2025
(11) **4 557 819**	21.10.2025	(11) **4 571 014**	17.10.2025	(11) **4 585 541**	20.10.2025
(11) **4 559 401**	22.10.2025	(11) **4 571 120**	20.10.2025	(11) **4 585 769**	23.10.2025
(11) **4 559 450**	19.10.2025	(11) **4 571 132**	23.10.2025	(11) **4 586 019**	23.10.2025
(11) **4 559 605**	23.10.2025	(11) **4 571 264**	16.10.2025	(11) **4 586 043**	17.10.2025
(11) **4 559 831**	22.10.2025	(11) **4 571 311**	18.10.2025	(11) **4 586 220**	20.10.2025
(11) **4 559 994**	22.10.2025	(11) **4 571 324**	17.10.2025	(11) **4 588 669**	22.10.2025
(11) **4 560 244**	20.10.2025	(11) **4 571 330**	17.10.2025	(11) **4 589 782**	16.10.2025
(11) **4 560 285**	20.10.2025	(11) **4 571 344**	20.10.2025	(11) **4 591 771**	23.10.2025
(11) **4 560 286**	23.10.2025	(11) **4 571 366**	20.10.2025	(11) **4 591 965**	21.10.2025
(11) **4 560 420**	22.10.2025	(11) **4 571 619**	17.10.2025	(11) **4 592 421**	17.10.2025
(11) **4 560 434**	22.10.2025	(11) **4 571 712**	22.10.2025	(11) **4 592 598**	19.10.2025
(11) **4 560 435**	23.10.2025	(11) **4 571 831**	21.10.2025	(11) **4 596 223**	22.10.2025
(11) **4 560 539**	17.10.2025	(11) **4 571 835**	21.10.2025	(11) **4 596 256**	17.10.2025
(11) **4 560 583**	20.10.2025	(11) **4 572 052**	17.10.2025	(11) **4 596 468**	23.10.2025
(11) **4 560 701**	20.10.2025	(11) **4 573 921**	22.10.2025	(11) **4 596 469**	22.10.2025
(11) **4 560 702**	20.10.2025	(11) **4 574 026**	20.10.2025	(11) **4 597 074**	21.10.2025
(11) **4 561 102**	23.10.2025	(11) **4 574 030**	17.10.2025	(11) **4 597 338**	21.10.2025
(11) **4 561 298**	22.10.2025	(11) **4 574 061**	20.10.2025	(11) **4 597 359**	22.10.2025
(11) **4 563 169**	22.10.2025	(11) **4 574 091**	21.10.2025	(11) **4 597 661**	23.10.2025
(11) **4 563 235**	21.10.2025	(11) **4 574 092**	21.10.2025	(11) **4 597 773**	22.10.2025
(11) **4 563 782**	22.10.2025	(11) **4 574 120**	20.10.2025	(11) **4 599 683**	22.10.2025
(11) **4 563 849**	17.10.2025	(11) **4 574 121**	20.10.2025	(11) **4 599 684**	21.10.2025
(11) **4 564 290**	21.10.2025	(11) **4 574 387**	23.10.2025	(11) **4 599 777**	21.10.2025
(11) **4 564 294**	21.10.2025	(11) **4 574 433**	20.10.2025	(11) **4 600 437**	21.10.2025
(11) **4 564 389**	20.10.2025	(11) **4 574 652**	21.10.2025	(11) **4 600 448**	23.10.2025
(11) **4 566 674**	23.10.2025	(11) **4 574 729**	21.10.2025	(11) **4 600 561**	21.10.2025
(11) **4 566 857**	20.10.2025	(11) **4 574 814**	22.10.2025	(11) **4 601 149**	23.10.2025
(11) **4 566 942**	17.10.2025	(11) **4 575 469**	17.10.2025	(11) **4 601 431**	17.10.2025
(11) **4 567 193**	23.10.2025	(11) **4 575 981**	17.10.2025	(11) **4 601 451**	22.10.2025
(11) **4 567 325**	23.10.2025	(11) **4 575 995**	17.10.2025	(11) **4 604 166**	23.10.2025
(11) **4 567 432**	21.10.2025	(11) **4 576 144**	22.10.2025	(11) **4 604 323**	17.10.2025

(11) **4 604 606**	21.10.2025	(11) **4 628 397**	22.10.2025	(11) **4 651 716**	16.07.2025
(11) **4 604 607**	21.10.2025	(11) **4 628 457**	23.10.2025	(11) **4 651 717**	13.08.2025
(11) **4 606 261**	23.10.2025	(11) **4 628 533**	22.10.2025	(11) **4 651 718**	22.07.2025
(11) **4 606 305**	21.10.2025	(11) **4 628 674**	22.10.2025	(11) **4 651 719**	08.08.2025
(11) **4 607 128**	23.10.2025	(11) **4 628 918**	23.10.2025	(11) **4 651 720**	14.08.2025
(11) **4 607 183**	22.10.2025	(11) **4 628 946**	20.10.2025	(11) **4 651 721**	22.08.2025
(11) **4 607 372**	22.10.2025	(11) **4 631 404**	17.10.2025	(11) **4 651 722**	31.07.2025
(11) **4 610 186**	23.10.2025	(11) **4 631 862**	21.10.2025	(11) **4 651 723**	08.08.2025
(11) **4 610 213**	23.10.2025	(11) **4 632 088**	20.10.2025	(11) **4 651 724**	08.08.2025
(11) **4 610 626**	21.10.2025	(11) **4 632 239**	17.10.2025	(11) **4 651 725**	08.08.2025
(11) **4 610 706**	23.10.2025	(11) **4 632 445**	20.10.2025	(11) **4 651 726**	08.08.2025
(11) **4 610 942**	21.10.2025	(11) **4 632 482**	17.10.2025	(11) **4 651 727**	18.08.2025
(11) **4 613 499**	20.10.2025	(11) **4 633 043**	21.10.2025	(11) **4 651 728**	12.08.2025
(11) **4 613 500**	23.10.2025	(11) **4 633 061**	22.10.2025	(11) **4 651 729**	12.08.2025
(11) **4 613 715**	22.10.2025	(11) **4 633 134**	21.10.2025	(11) **4 651 730**	10.06.2025
(11) **4 614 085**	16.10.2025	(11) **4 633 135**	22.10.2025	(11) **4 651 731**	15.08.2025
(11) **4 614 086**	20.10.2025	(11) **4 633 205**	21.10.2025	(11) **4 651 732**	10.07.2025
(11) **4 614 409**	23.10.2025	(11) **4 636 503**	23.10.2025	(11) **4 651 733**	15.08.2025
(11) **4 614 459**	21.10.2025	(11) **4 636 736**	22.10.2025	(11) **4 651 734**	20.08.2025
(11) **4 615 188**	17.10.2025	(11) **4 640 515**	20.10.2025	(11) **4 651 735**	18.08.2025
(11) **4 616 753**	23.10.2025	(11) **4 641 622**	23.10.2025	(11) **4 651 736**	01.07.2025
(11) **4 617 002**	16.10.2025	(11) **4 644 210**	20.10.2025	(11) **4 651 737**	04.08.2025
(11) **4 617 016**	17.10.2025	(11) **4 645 489**	21.10.2025	(11) **4 651 738**	15.08.2025
(11) **4 617 050**	22.10.2025	(11) **4 648 357**	20.10.2025	(11) **4 651 739**	15.08.2025
(11) **4 617 464**	23.10.2025	(11) **4 648 402**	22.10.2025	(11) **4 651 740**	15.07.2025
(11) **4 617 833**	21.10.2025	(11) **4 650 436**	20.10.2025	(11) **4 651 741**	25.07.2025
(11) **4 618 594**	20.10.2025	(11) **4 651 697**	03.07.2025	(11) **4 651 742**	27.06.2025
(11) **4 620 727**	17.10.2025	(11) **4 651 698**	03.07.2025	(11) **4 651 743**	18.07.2025
(11) **4 620 845**	22.10.2025	(11) **4 651 699**	01.07.2025	(11) **4 651 744**	18.07.2025
(11) **4 621 274**	22.10.2025	(11) **4 651 700**	18.08.2025	(11) **4 651 745**	17.07.2025
(11) **4 621 328**	21.10.2025	(11) **4 651 701**	19.08.2025	(11) **4 651 746**	15.08.2025
(11) **4 621 363**	21.10.2025	(11) **4 651 702**	10.06.2025	(11) **4 651 747**	16.07.2025
(11) **4 621 388**	17.10.2025	(11) **4 651 703**	11.04.2025	(11) **4 651 748**	29.07.2025
(11) **4 621 419**	17.10.2025	(11) **4 651 704**	19.06.2025	(11) **4 651 749**	14.08.2025
(11) **4 621 495**	23.10.2025	(11) **4 651 705**	06.07.2025	(11) **4 651 750**	09.07.2025
(11) **4 624 341**	20.10.2025	(11) **4 651 706**	29.07.2025	(11) **4 651 751**	14.08.2025
(11) **4 624 716**	20.10.2025	(11) **4 651 707**	19.08.2025	(11) **4 651 752**	14.08.2025
(11) **4 624 768**	21.10.2025	(11) **4 651 708**	22.07.2025	(11) **4 651 753**	09.07.2025
(11) **4 624 861**	20.10.2025	(11) **4 651 709**	11.07.2025	(11) **4 651 754**	06.08.2025
(11) **4 625 868**	23.10.2025	(11) **4 651 710**	11.07.2025	(11) **4 651 755**	18.08.2025
(11) **4 626 030**	21.10.2025	(11) **4 651 711**	11.07.2025	(11) **4 651 756**	18.08.2025
(11) **4 626 034**	17.10.2025	(11) **4 651 712**	12.06.2025	(11) **4 651 757**	19.08.2025
(11) **4 628 058**	21.10.2025	(11) **4 651 713**	19.08.2025	(11) **4 651 758**	11.08.2025
(11) **4 628 197**	22.10.2025	(11) **4 651 714**	12.08.2025	(11) **4 651 759**	18.08.2025
(11) **4 628 240**	19.10.2025	(11) **4 651 715**	30.07.2025	(11) **4 651 760**	18.08.2025

(11) **4 651 761**	11.08.2025	(11) **4 651 806**	18.08.2025	(11) **4 651 851**	16.06.2025
(11) **4 651 762**	18.08.2025	(11) **4 651 807**	20.08.2025	(11) **4 651 852**	19.12.2024
(11) **4 651 763**	13.08.2025	(11) **4 651 808**	15.07.2025	(11) **4 651 853**	20.06.2025
(11) **4 651 764**	11.08.2025	(11) **4 651 809**	08.08.2025	(11) **4 651 854**	07.08.2025
(11) **4 651 765**	08.10.2025	(11) **4 651 810**	15.08.2025	(11) **4 651 855**	18.08.2025
(11) **4 651 766**	22.08.2025	(11) **4 651 811**	14.07.2025	(11) **4 651 856**	11.08.2025
(11) **4 651 767**	22.08.2025	(11) **4 651 812**	11.08.2025	(11) **4 651 857**	11.08.2025
(11) **4 651 768**	12.08.2025	(11) **4 651 813**	15.08.2025	(11) **4 651 858**	11.08.2025
(11) **4 651 769**	11.08.2025	(11) **4 651 814**	19.08.2025	(11) **4 651 859**	10.07.2025
(11) **4 651 770**	20.08.2025	(11) **4 651 815**	12.08.2025	(11) **4 651 860**	06.08.2025
(11) **4 651 771**	13.08.2025	(11) **4 651 816**	19.08.2025	(11) **4 651 861**	11.08.2025
(11) **4 651 772**	22.08.2025	(11) **4 651 817**	04.08.2025	(11) **4 651 862**	16.05.2025
(11) **4 651 773**	20.08.2025	(11) **4 651 818**	29.07.2025	(11) **4 651 863**	12.08.2025
(11) **4 651 774**	20.08.2025	(11) **4 651 819**	29.07.2025	(11) **4 651 864**	24.07.2025
(11) **4 651 775**	20.08.2025	(11) **4 651 820**	24.07.2025	(11) **4 651 865**	23.06.2025
(11) **4 651 776**	21.07.2025	(11) **4 651 821**	17.06.2025	(11) **4 651 866**	21.07.2025
(11) **4 651 777**	18.08.2025	(11) **4 651 822**	18.08.2025	(11) **4 651 867**	18.08.2025
(11) **4 651 778**	20.08.2025	(11) **4 651 823**	09.07.2025	(11) **4 651 868**	23.07.2025
(11) **4 651 779**	20.08.2025	(11) **4 651 824**	17.07.2025	(11) **4 651 869**	12.08.2025
(11) **4 651 780**	25.07.2025	(11) **4 651 825**	22.07.2025	(11) **4 651 870**	19.08.2025
(11) **4 651 781**	06.08.2025	(11) **4 651 826**	11.08.2025	(11) **4 651 871**	24.07.2025
(11) **4 651 782**	14.08.2025	(11) **4 651 827**	12.08.2025	(11) **4 651 872**	28.07.2025
(11) **4 651 783**	18.08.2025	(11) **4 651 828**	14.08.2025	(11) **4 651 873**	18.07.2025
(11) **4 651 784**	18.08.2025	(11) **4 651 829**	29.07.2025	(11) **4 651 874**	22.08.2025
(11) **4 651 785**	24.07.2025	(11) **4 651 830**	12.08.2025	(11) **4 651 875**	22.08.2025
(11) **4 651 786**	18.08.2025	(11) **4 651 831**	16.06.2025	(11) **4 651 876**	23.07.2025
(11) **4 651 787**	11.08.2025	(11) **4 651 832**	02.07.2025	(11) **4 651 877**	06.08.2025
(11) **4 651 788**	01.08.2025	(11) **4 651 833**	19.08.2025	(11) **4 651 878**	16.07.2025
(11) **4 651 789**	18.08.2025	(11) **4 651 834**	14.08.2025	(11) **4 651 879**	22.07.2025
(11) **4 651 790**	04.08.2025	(11) **4 651 835**	19.08.2025	(11) **4 651 880**	17.08.2025
(11) **4 651 791**	23.08.2025	(11) **4 651 836**	15.08.2025	(11) **4 651 881**	24.07.2025
(11) **4 651 792**	12.07.2024	(11) **4 651 837**	04.08.2025	(11) **4 651 882**	18.08.2025
(11) **4 651 793**	08.07.2025	(11) **4 651 838**	23.07.2025	(11) **4 651 883**	22.07.2025
(11) **4 651 794**	22.08.2025	(11) **4 651 839**	20.08.2025	(11) **4 651 884**	28.07.2025
(11) **4 651 795**	14.08.2025	(11) **4 651 840**	19.08.2025	(11) **4 651 885**	20.08.2025
(11) **4 651 796**	27.06.2025	(11) **4 651 841**	10.07.2025	(11) **4 651 886**	20.08.2025
(11) **4 651 797**	18.07.2025	(11) **4 651 842**	10.07.2025	(11) **4 651 887**	15.08.2025
(11) **4 651 798**	05.08.2025	(11) **4 651 843**	10.07.2025	(11) **4 651 888**	15.07.2025
(11) **4 651 799**	18.08.2025	(11) **4 651 844**	30.07.2025	(11) **4 651 889**	18.08.2025
(11) **4 651 800**	28.05.2025	(11) **4 651 845**	01.08.2025	(11) **4 651 890**	18.08.2025
(11) **4 651 801**	16.07.2025	(11) **4 651 846**	13.08.2025	(11) **4 651 891**	03.09.2025
(11) **4 651 802**	18.08.2025	(11) **4 651 847**	06.08.2025	(11) **4 651 892**	16.07.2025
(11) **4 651 803**	31.07.2025	(11) **4 651 848**	18.08.2025	(11) **4 651 893**	26.06.2025
(11) **4 651 804**	25.07.2025	(11) **4 651 849**	04.07.2025	(11) **4 651 894**	18.08.2025
(11) **4 651 805**	18.07.2025	(11) **4 651 850**	04.07.2025	(11) **4 651 895**	07.08.2025

(11) **4 651 896**	07.08.2025	(11) **4 651 941**	19.08.2025	(11) **4 651 986**	19.08.2025
(11) **4 651 897**	16.07.2025	(11) **4 651 942**	06.08.2025	(11) **4 651 987**	20.08.2025
(11) **4 651 898**	20.08.2025	(11) **4 651 943**	29.07.2025	(11) **4 651 988**	07.08.2025
(11) **4 651 899**	01.08.2025	(11) **4 651 944**	21.08.2025	(11) **4 651 989**	10.07.2025
(11) **4 651 900**	22.07.2025	(11) **4 651 945**	11.08.2025	(11) **4 651 990**	26.06.2025
(11) **4 651 901**	17.07.2025	(11) **4 651 946**	12.08.2025	(11) **4 651 991**	05.08.2025
(11) **4 651 902**	17.07.2025	(11) **4 651 947**	25.07.2025	(11) **4 651 992**	18.08.2025
(11) **4 651 903**	17.07.2025	(11) **4 651 948**	11.08.2025	(11) **4 651 993**	16.07.2025
(11) **4 651 904**	17.07.2025	(11) **4 651 949**	12.08.2025	(11) **4 651 994**	04.08.2025
(11) **4 651 905**	18.08.2025	(11) **4 651 950**	11.08.2025	(11) **4 651 995**	29.04.2025
(11) **4 651 906**	14.08.2025	(11) **4 651 951**	11.08.2025	(11) **4 651 996**	04.08.2025
(11) **4 651 907**	18.08.2025	(11) **4 651 952**	11.08.2025	(11) **4 651 997**	25.07.2025
(11) **4 651 908**	20.08.2025	(11) **4 651 953**	11.08.2025	(11) **4 651 998**	12.08.2025
(11) **4 651 909**	16.07.2025	(11) **4 651 954**	14.08.2025	(11) **4 651 999**	25.07.2025
(11) **4 651 910**	01.08.2025	(11) **4 651 955**	15.08.2025	(11) **4 652 000**	05.08.2025
(11) **4 651 911**	20.08.2025	(11) **4 651 956**	18.08.2025	(11) **4 652 001**	18.08.2025
(11) **4 651 912**	11.08.2025	(11) **4 651 957**	29.07.2025	(11) **4 652 002**	31.07.2025
(11) **4 651 913**	28.07.2025	(11) **4 651 958**	16.07.2025	(11) **4 652 003**	25.07.2025
(11) **4 651 914**	25.07.2025	(11) **4 651 959**	11.08.2025	(11) **4 652 004**	14.08.2025
(11) **4 651 915**	01.07.2025	(11) **4 651 960**	25.07.2025	(11) **4 652 005**	01.08.2025
(11) **4 651 916**	18.08.2025	(11) **4 651 961**	14.08.2025	(11) **4 652 006**	21.07.2025
(11) **4 651 917**	20.08.2025	(11) **4 651 962**	14.08.2025	(11) **4 652 007**	30.07.2025
(11) **4 651 918**	11.07.2025	(11) **4 651 963**	18.08.2025	(11) **4 652 008**	20.08.2025
(11) **4 651 919**	23.07.2025	(11) **4 651 964**	18.08.2025	(11) **4 652 009**	28.04.2025
(11) **4 651 920**	04.07.2025	(11) **4 651 965**	26.06.2025	(11) **4 652 010**	21.07.2025
(11) **4 651 921**	21.08.2025	(11) **4 651 966**	12.08.2025	(11) **4 652 011**	03.10.2025
(11) **4 651 922**	28.05.2025	(11) **4 651 967**	15.08.2025	(11) **4 652 012**	07.08.2025
(11) **4 651 923**	28.05.2025	(11) **4 651 968**	24.01.2024	(11) **4 652 013**	30.07.2025
(11) **4 651 924**	12.08.2025	(11) **4 651 969**	20.08.2025	(11) **4 652 014**	19.08.2025
(11) **4 651 925**	09.07.2025	(11) **4 651 970**	20.08.2025	(11) **4 652 015**	07.08.2025
(11) **4 651 926**	14.08.2025	(11) **4 651 971**	25.07.2025	(11) **4 652 016**	10.06.2025
(11) **4 651 927**	08.08.2025	(11) **4 651 972**	22.08.2025	(11) **4 652 017**	22.08.2025
(11) **4 651 928**	09.07.2025	(11) **4 651 973**	29.07.2025	(11) **4 652 018**	20.08.2025
(11) **4 651 929**	16.07.2025	(11) **4 651 974**	15.08.2025	(11) **4 652 019**	19.08.2025
(11) **4 651 930**	18.08.2025	(11) **4 651 975**	26.09.2025	(11) **4 652 020**	15.07.2025
(11) **4 651 931**	17.06.2025	(11) **4 651 976**	02.07.2025	(11) **4 652 021**	16.07.2025
(11) **4 651 932**	18.08.2025	(11) **4 651 977**	21.08.2025	(11) **4 652 022**	14.08.2025
(11) **4 651 933**	25.07.2025	(11) **4 651 978**	22.08.2025	(11) **4 652 023**	21.08.2025
(11) **4 651 934**	01.08.2025	(11) **4 651 979**	22.08.2025	(11) **4 652 024**	23.05.2025
(11) **4 651 935**	18.08.2025	(11) **4 651 980**	14.08.2025	(11) **4 652 025**	19.08.2025
(11) **4 651 936**	14.08.2025	(11) **4 651 981**	13.08.2025	(11) **4 652 026**	23.06.2025
(11) **4 651 937**	19.08.2025	(11) **4 651 982**	08.08.2025	(11) **4 652 027**	15.08.2025
(11) **4 651 938**	07.08.2025	(11) **4 651 983**	18.08.2025	(11) **4 652 028**	08.07.2025
(11) **4 651 939**	17.07.2025	(11) **4 651 984**	25.06.2025	(11) **4 652 029**	12.08.2025
(11) **4 651 940**	07.08.2025	(11) **4 651 985**	14.08.2025	(11) **4 652 030**	18.08.2025

(11) **4 652 031**	04.04.2025	(11) **4 652 076**	01.08.2025	(11) **4 652 122**	10.06.2025
(11) **4 652 032**	01.08.2025	(11) **4 652 078**	20.05.2025	(11) **4 652 123**	24.06.2025
(11) **4 652 033**	07.08.2025	(11) **4 652 079**	17.07.2025	(11) **4 652 124**	19.08.2025
(11) **4 652 034**	03.07.2025	(11) **4 652 080**	13.08.2025	(11) **4 652 125**	25.07.2025
(11) **4 652 035**	17.07.2025	(11) **4 652 081**	14.08.2025	(11) **4 652 126**	18.07.2025
(11) **4 652 036**	17.07.2025	(11) **4 652 082**	02.07.2025	(11) **4 652 127**	22.05.2025
(11) **4 652 037**	18.08.2025	(11) **4 652 083**	13.08.2025	(11) **4 652 128**	15.08.2025
(11) **4 652 038**	20.08.2025	(11) **4 652 084**	18.08.2025	(11) **4 652 129**	13.08.2025
(11) **4 652 039**	08.08.2025	(11) **4 652 085**	11.08.2025	(11) **4 652 130**	13.08.2025
(11) **4 652 040**	21.08.2025	(11) **4 652 086**	13.08.2025	(11) **4 652 131**	20.08.2025
(11) **4 652 041**	01.08.2025	(11) **4 652 087**	14.08.2025	(11) **4 652 132**	07.08.2025
(11) **4 652 042**	19.06.2025	(11) **4 652 088**	12.08.2025	(11) **4 652 133**	20.08.2025
(11) **4 652 043**	14.08.2025	(11) **4 652 089**	28.07.2025	(11) **4 652 134**	12.08.2025
(11) **4 652 044**	08.07.2025	(11) **4 652 090**	15.08.2025	(11) **4 652 135**	10.07.2025
(11) **4 652 045**	10.07.2025	(11) **4 652 091**	13.08.2025	(11) **4 652 136**	18.07.2025
(11) **4 652 046**	18.08.2025	(11) **4 652 092**	14.07.2025	(11) **4 652 137**	19.08.2025
(11) **4 652 047**	12.08.2025	(11) **4 652 093**	16.07.2025	(11) **4 652 138**	19.08.2025
(11) **4 652 048**	19.06.2025	(11) **4 652 094**	18.08.2025	(11) **4 652 139**	22.08.2025
(11) **4 652 049**	05.08.2025	(11) **4 652 095**	14.08.2025	(11) **4 652 140**	22.08.2025
(11) **4 652 050**	14.08.2025	(11) **4 652 096**	06.08.2025	(11) **4 652 141**	18.08.2025
(11) **4 652 051**	07.08.2025	(11) **4 652 097**	05.08.2025	(11) **4 652 142**	07.07.2025
(11) **4 652 052**	19.06.2025	(11) **4 652 098**	24.01.2024	(11) **4 652 143**	09.07.2025
(11) **4 652 053**	23.07.2025	(11) **4 652 099**	30.07.2025	(11) **4 652 144**	15.08.2025
(11) **4 652 054**	19.06.2025	(11) **4 652 100**	20.05.2025	(11) **4 652 145**	24.06.2025
(11) **4 652 055**	18.08.2025	(11) **4 652 101**	12.08.2025	(11) **4 652 146**	18.08.2025
(11) **4 652 056**	11.08.2025	(11) **4 652 102**	12.08.2025	(11) **4 652 147**	18.08.2025
(11) **4 652 057**	21.07.2025	(11) **4 652 103**	21.08.2025	(11) **4 652 148**	15.07.2025
(11) **4 652 058**	30.07.2025	(11) **4 652 104**	05.08.2025	(11) **4 652 149**	19.08.2025
(11) **4 652 059**	19.08.2025	(11) **4 652 105**	05.08.2025	(11) **4 652 150**	18.08.2025
(11) **4 652 060**	02.07.2025	(11) **4 652 106**	31.07.2025	(11) **4 652 151**	22.07.2025
(11) **4 652 061**	21.08.2025	(11) **4 652 107**	03.07.2025	(11) **4 652 152**	14.08.2025
(11) **4 652 062**	27.06.2025	(11) **4 652 108**	13.08.2025	(11) **4 652 153**	18.07.2025
(11) **4 652 063**	19.08.2025	(11) **4 652 109**	21.07.2025	(11) **4 652 154**	18.07.2025
(11) **4 652 064**	14.08.2025	(11) **4 652 110**	07.07.2025	(11) **4 652 155**	13.08.2025
(11) **4 652 065**	19.08.2025	(11) **4 652 111**	07.07.2025	(11) **4 652 156**	24.06.2025
(11) **4 652 066**	12.08.2025	(11) **4 652 112**	24.06.2025	(11) **4 652 157**	20.08.2025
(11) **4 652 067**	14.08.2025	(11) **4 652 113**	18.07.2025	(11) **4 652 158**	20.08.2025
(11) **4 652 068**	30.06.2025	(11) **4 652 114**	25.06.2025	(11) **4 652 159**	20.06.2025
(11) **4 652 069**	02.06.2025	(11) **4 652 115**	19.08.2025	(11) **4 652 160**	15.08.2025
(11) **4 652 070**	31.07.2025	(11) **4 652 116**	06.08.2025	(11) **4 652 161**	07.07.2025
(11) **4 652 071**	31.07.2025	(11) **4 652 117**	07.08.2025	(11) **4 652 162**	14.08.2025
(11) **4 652 072**	22.08.2025	(11) **4 652 118**	19.08.2025	(11) **4 652 163**	20.08.2025
(11) **4 652 073**	22.08.2025	(11) **4 652 119**	19.08.2025	(11) **4 652 164**	21.08.2025
(11) **4 652 074**	22.08.2025	(11) **4 652 120**	19.08.2025	(11) **4 652 165**	14.08.2025
(11) **4 652 075**	22.08.2025	(11) **4 652 121**	18.08.2025	(11) **4 652 166**	14.08.2025

(11) **4 652 167**	13.08.2025	(11) **4 652 212**	18.08.2025	(11) **4 652 257**	16.08.2025
(11) **4 652 168**	12.08.2025	(11) **4 652 213**	18.06.2025	(11) **4 652 258**	30.07.2025
(11) **4 652 169**	16.07.2025	(11) **4 652 214**	31.07.2025	(11) **4 652 259**	05.08.2025
(11) **4 652 170**	17.07.2025	(11) **4 652 215**	19.08.2025	(11) **4 652 260**	30.05.2025
(11) **4 652 171**	08.08.2025	(11) **4 652 216**	10.07.2025	(11) **4 652 261**	30.05.2025
(11) **4 652 172**	25.07.2025	(11) **4 652 217**	16.07.2025	(11) **4 652 262**	19.08.2025
(11) **4 652 173**	10.07.2025	(11) **4 652 218**	19.08.2025	(11) **4 652 263**	12.08.2025
(11) **4 652 174**	18.08.2025	(11) **4 652 219**	18.08.2025	(11) **4 652 264**	04.08.2025
(11) **4 652 175**	18.08.2025	(11) **4 652 220**	25.04.2025	(11) **4 652 265**	25.07.2025
(11) **4 652 176**	22.07.2025	(11) **4 652 221**	20.08.2025	(11) **4 652 266**	21.08.2025
(11) **4 652 177**	13.08.2025	(11) **4 652 222**	20.08.2025	(11) **4 652 267**	13.10.2025
(11) **4 652 178**	11.08.2025	(11) **4 652 223**	28.07.2025	(11) **4 652 268**	17.06.2025
(11) **4 652 179**	06.08.2025	(11) **4 652 224**	19.08.2025	(11) **4 652 269**	18.07.2025
(11) **4 652 180**	12.08.2025	(11) **4 652 225**	14.07.2025	(11) **4 652 270**	22.07.2025
(11) **4 652 181**	06.08.2025	(11) **4 652 226**	14.07.2025	(11) **4 652 271**	07.08.2025
(11) **4 652 182**	12.08.2025	(11) **4 652 227**	07.08.2025	(11) **4 652 272**	14.08.2025
(11) **4 652 183**	20.06.2025	(11) **4 652 228**	21.08.2025	(11) **4 652 273**	23.06.2025
(11) **4 652 184**	23.07.2025	(11) **4 652 229**	18.08.2025	(11) **4 652 274**	14.08.2025
(11) **4 652 185**	25.07.2025	(11) **4 652 230**	22.08.2025	(11) **4 652 275**	13.08.2025
(11) **4 652 186**	19.08.2025	(11) **4 652 231**	18.08.2025	(11) **4 652 276**	11.07.2025
(11) **4 652 187**	19.08.2025	(11) **4 652 232**	17.06.2025	(11) **4 652 277**	14.08.2025
(11) **4 652 188**	23.07.2025	(11) **4 652 233**	23.07.2025	(11) **4 652 278**	14.08.2025
(11) **4 652 189**	08.08.2025	(11) **4 652 234**	20.08.2025	(11) **4 652 279**	13.08.2025
(11) **4 652 190**	01.08.2025	(11) **4 652 235**	22.07.2025	(11) **4 652 280**	24.07.2025
(11) **4 652 191**	12.08.2025	(11) **4 652 236**	22.08.2025	(11) **4 652 281**	19.08.2025
(11) **4 652 192**	21.08.2025	(11) **4 652 237**	25.06.2025	(11) **4 652 282**	21.08.2025
(11) **4 652 193**	31.07.2025	(11) **4 652 238**	31.07.2025	(11) **4 652 283**	20.08.2025
(11) **4 652 194**	19.08.2025	(11) **4 652 239**	20.08.2025	(11) **4 652 284**	03.09.2025
(11) **4 652 195**	06.08.2025	(11) **4 652 240**	20.08.2025	(11) **4 652 285**	21.08.2025
(11) **4 652 196**	13.08.2025	(11) **4 652 241**	20.08.2025	(11) **4 652 286**	18.08.2025
(11) **4 652 197**	11.08.2025	(11) **4 652 242**	20.08.2025	(11) **4 652 287**	22.08.2025
(11) **4 652 198**	18.08.2025	(11) **4 652 243**	22.07.2025	(11) **4 652 288**	15.08.2025
(11) **4 652 199**	31.07.2025	(11) **4 652 244**	20.08.2025	(11) **4 652 289**	18.08.2025
(11) **4 652 200**	31.07.2025	(11) **4 652 245**	20.08.2025	(11) **4 652 290**	19.08.2025
(11) **4 652 201**	25.07.2025	(11) **4 652 246**	20.08.2025	(11) **4 652 291**	18.08.2025
(11) **4 652 202**	25.07.2025	(11) **4 652 247**	20.08.2025	(11) **4 652 292**	09.07.2025
(11) **4 652 203**	05.08.2025	(11) **4 652 248**	16.07.2025	(11) **4 652 293**	15.08.2025
(11) **4 652 204**	15.08.2025	(11) **4 652 249**	07.08.2025	(11) **4 652 294**	20.09.2024
(11) **4 652 205**	12.08.2025	(11) **4 652 250**	29.07.2025	(11) **4 652 295**	06.08.2025
(11) **4 652 206**	07.08.2025	(11) **4 652 251**	13.08.2025	(11) **4 652 296**	18.07.2025
(11) **4 652 207**	07.08.2025	(11) **4 652 252**	14.08.2025	(11) **4 652 297**	10.07.2025
(11) **4 652 208**	24.06.2025	(11) **4 652 253**	07.07.2025	(11) **4 652 298**	09.05.2025
(11) **4 652 209**	22.08.2025	(11) **4 652 254**	25.06.2025	(11) **4 652 299**	16.07.2025
(11) **4 652 210**	20.08.2025	(11) **4 652 255**	10.06.2025	(11) **4 652 300**	19.08.2025
(11) **4 652 211**	25.06.2025	(11) **4 652 256**	11.08.2025	(11) **4 652 301**	29.07.2025

(11) **4 652 302**	21.08.2025	(11) **4 652 347**	13.08.2025	(11) **4 652 392**	17.03.2025
(11) **4 652 303**	19.08.2025	(11) **4 652 348**	19.08.2025	(11) **4 652 393**	10.07.2025
(11) **4 652 304**	27.05.2025	(11) **4 652 349**	18.08.2025	(11) **4 652 394**	27.06.2025
(11) **4 652 305**	04.08.2025	(11) **4 652 350**	06.08.2025	(11) **4 652 395**	18.08.2025
(11) **4 652 306**	23.07.2025	(11) **4 652 351**	23.07.2025	(11) **4 652 396**	17.06.2025
(11) **4 652 307**	16.07.2025	(11) **4 652 352**	25.07.2025	(11) **4 652 397**	04.07.2025
(11) **4 652 308**	09.07.2025	(11) **4 652 353**	17.07.2025	(11) **4 652 398**	20.08.2025
(11) **4 652 309**	23.07.2025	(11) **4 652 354**	22.07.2025	(11) **4 652 399**	20.08.2025
(11) **4 652 310**	15.08.2025	(11) **4 652 355**	19.08.2025	(11) **4 652 400**	18.08.2025
(11) **4 652 311**	18.08.2025	(11) **4 652 356**	04.08.2025	(11) **4 652 401**	18.08.2025
(11) **4 652 312**	15.08.2025	(11) **4 652 357**	18.07.2025	(11) **4 652 402**	18.08.2025
(11) **4 652 313**	21.08.2025	(11) **4 652 358**	21.08.2025	(11) **4 652 403**	18.08.2025
(11) **4 652 314**	13.08.2025	(11) **4 652 359**	31.07.2025	(11) **4 652 404**	18.07.2025
(11) **4 652 315**	13.08.2025	(11) **4 652 360**	10.07.2025	(11) **4 652 405**	08.10.2025
(11) **4 652 316**	21.08.2025	(11) **4 652 361**	19.08.2025	(11) **4 652 406**	18.08.2025
(11) **4 652 317**	14.07.2025	(11) **4 652 362**	07.08.2025	(11) **4 652 407**	19.08.2025
(11) **4 652 318**	16.07.2025	(11) **4 652 363**	24.07.2025	(11) **4 652 408**	12.08.2025
(11) **4 652 319**	25.07.2025	(11) **4 652 364**	02.06.2025	(11) **4 652 409**	18.08.2025
(11) **4 652 320**	12.08.2025	(11) **4 652 365**	22.07.2025	(11) **4 652 410**	28.07.2025
(11) **4 652 321**	13.08.2025	(11) **4 652 366**	13.06.2025	(11) **4 652 411**	19.08.2025
(11) **4 652 322**	13.08.2025	(11) **4 652 367**	12.06.2025	(11) **4 652 412**	08.08.2025
(11) **4 652 323**	19.08.2025	(11) **4 652 368**	18.08.2025	(11) **4 652 413**	04.07.2025
(11) **4 652 324**	24.06.2025	(11) **4 652 369**	20.08.2025	(11) **4 652 414**	20.08.2025
(11) **4 652 325**	18.08.2025	(11) **4 652 370**	19.08.2025	(11) **4 652 415**	26.06.2025
(11) **4 652 326**	07.07.2025	(11) **4 652 371**	22.08.2025	(11) **4 652 416**	17.07.2025
(11) **4 652 327**	18.07.2025	(11) **4 652 372**	18.08.2025	(11) **4 652 417**	17.07.2025
(11) **4 652 328**	19.08.2025	(11) **4 652 373**	09.07.2025	(11) **4 652 418**	18.08.2025
(11) **4 652 329**	27.06.2025	(11) **4 652 374**	18.07.2025	(11) **4 652 419**	23.07.2025
(11) **4 652 330**	31.07.2025	(11) **4 652 375**	30.07.2025	(11) **4 652 420**	18.08.2025
(11) **4 652 331**	20.01.2025	(11) **4 652 376**	18.08.2025	(11) **4 652 421**	19.08.2025
(11) **4 652 332**	14.07.2025	(11) **4 652 377**	11.08.2025	(11) **4 652 422**	21.06.2025
(11) **4 652 333**	18.08.2025	(11) **4 652 378**	14.05.2025	(11) **4 652 423**	19.08.2025
(11) **4 652 334**	22.07.2025	(11) **4 652 379**	20.08.2025	(11) **4 652 424**	05.08.2025
(11) **4 652 335**	20.08.2025	(11) **4 652 380**	18.08.2025	(11) **4 652 425**	10.07.2025
(11) **4 652 336**	01.07.2025	(11) **4 652 381**	18.08.2025	(11) **4 652 426**	10.07.2025
(11) **4 652 337**	13.06.2025	(11) **4 652 382**	25.06.2025	(11) **4 652 427**	26.06.2025
(11) **4 652 338**	05.08.2025	(11) **4 652 383**	25.06.2025	(11) **4 652 428**	18.08.2025
(11) **4 652 339**	21.08.2025	(11) **4 652 384**	14.08.2025	(11) **4 652 429**	27.06.2025
(11) **4 652 340**	28.08.2025	(11) **4 652 385**	18.07.2025	(11) **4 652 430**	14.07.2025
(11) **4 652 341**	19.08.2025	(11) **4 652 386**	17.07.2025	(11) **4 652 431**	12.08.2025
(11) **4 652 342**	24.06.2025	(11) **4 652 387**	17.07.2025	(11) **4 652 432**	20.08.2025
(11) **4 652 343**	17.07.2025	(11) **4 652 388**	29.07.2025	(11) **4 652 433**	04.08.2025
(11) **4 652 344**	17.07.2025	(11) **4 652 389**	06.06.2025	(11) **4 652 434**	18.08.2025
(11) **4 652 345**	14.07.2025	(11) **4 652 390**	13.08.2025	(11) **4 652 435**	28.05.2025
(11) **4 652 346**	22.08.2025	(11) **4 652 391**	21.08.2025	(11) **4 652 436**	18.08.2025

(11) **4 652 437**	11.08.2025	(11) **4 652 482**	15.07.2025	(11) **4 652 527**	20.08.2025
(11) **4 652 438**	12.08.2025	(11) **4 652 483**	18.08.2025	(11) **4 652 528**	20.08.2025
(11) **4 652 439**	20.08.2025	(11) **4 652 484**	23.07.2025	(11) **4 652 529**	06.08.2025
(11) **4 652 440**	17.07.2025	(11) **4 652 485**	23.07.2025	(11) **4 652 530**	31.07.2025
(11) **4 652 441**	02.07.2025	(11) **4 652 486**	23.07.2025	(11) **4 652 531**	18.08.2025
(11) **4 652 442**	15.08.2025	(11) **4 652 487**	13.08.2025	(11) **4 652 532**	20.08.2025
(11) **4 652 443**	18.08.2025	(11) **4 652 488**	25.06.2025	(11) **4 652 533**	20.08.2025
(11) **4 652 444**	12.06.2025	(11) **4 652 489**	22.07.2025	(11) **4 652 534**	19.08.2025
(11) **4 652 445**	14.08.2025	(11) **4 652 490**	24.06.2025	(11) **4 652 535**	19.08.2025
(11) **4 652 446**	08.07.2025	(11) **4 652 491**	04.07.2025	(11) **4 652 536**	22.08.2025
(11) **4 652 447**	23.07.2025	(11) **4 652 492**	01.07.2025	(11) **4 652 537**	08.08.2025
(11) **4 652 448**	17.07.2025	(11) **4 652 493**	18.08.2025	(11) **4 652 538**	18.08.2025
(11) **4 652 449**	07.08.2025	(11) **4 652 494**	18.08.2025	(11) **4 652 539**	21.08.2025
(11) **4 652 450**	08.08.2025	(11) **4 652 495**	07.08.2025	(11) **4 652 540**	18.08.2025
(11) **4 652 451**	13.05.2025	(11) **4 652 496**	19.08.2025	(11) **4 652 541**	02.07.2025
(11) **4 652 452**	13.08.2025	(11) **4 652 497**	18.08.2025	(11) **4 652 542**	18.08.2025
(11) **4 652 453**	08.08.2025	(11) **4 652 498**	20.08.2025	(11) **4 652 543**	11.07.2025
(11) **4 652 454**	19.08.2025	(11) **4 652 499**	20.08.2025	(11) **4 652 544**	21.08.2025
(11) **4 652 455**	15.07.2025	(11) **4 652 500**	18.08.2025	(11) **4 652 545**	18.08.2025
(11) **4 652 456**	13.06.2025	(11) **4 652 501**	26.06.2025	(11) **4 652 546**	05.08.2025
(11) **4 652 457**	18.08.2025	(11) **4 652 502**	19.08.2025	(11) **4 652 547**	18.08.2025
(11) **4 652 458**	15.08.2025	(11) **4 652 503**	16.07.2025	(11) **4 652 548**	21.07.2025
(11) **4 652 459**	10.07.2025	(11) **4 652 504**	12.08.2025	(11) **4 652 549**	15.08.2025
(11) **4 652 460**	01.07.2025	(11) **4 652 505**	13.10.2025	(11) **4 652 550**	18.08.2025
(11) **4 652 461**	14.08.2025	(11) **4 652 506**	30.07.2025	(11) **4 652 551**	18.08.2025
(11) **4 652 462**	09.07.2025	(11) **4 652 507**	21.08.2025	(11) **4 652 552**	18.08.2025
(11) **4 652 463**	04.08.2025	(11) **4 652 508**	11.06.2025	(11) **4 652 553**	21.07.2025
(11) **4 652 464**	11.07.2025	(11) **4 652 509**	22.08.2025	(11) **4 652 554**	18.08.2025
(11) **4 652 465**	08.08.2025	(11) **4 652 510**	31.07.2025	(11) **4 652 555**	08.08.2025
(11) **4 652 466**	11.06.2025	(11) **4 652 511**	21.05.2025	(11) **4 652 556**	19.08.2025
(11) **4 652 467**	19.08.2025	(11) **4 652 512**	30.06.2025	(11) **4 652 557**	19.08.2025
(11) **4 652 468**	04.07.2025	(11) **4 652 513**	21.08.2025	(11) **4 652 558**	20.08.2025
(11) **4 652 469**	20.08.2025	(11) **4 652 514**	11.07.2025	(11) **4 652 559**	22.07.2025
(11) **4 652 470**	10.06.2025	(11) **4 652 515**	23.04.2025	(11) **4 652 560**	28.01.2025
(11) **4 652 471**	14.04.2025	(11) **4 652 516**	10.07.2025	(11) **4 652 561**	20.06.2025
(11) **4 652 472**	20.08.2025	(11) **4 652 517**	11.06.2025	(11) **4 652 562**	19.08.2025
(11) **4 652 473**	09.07.2025	(11) **4 652 518**	21.08.2025	(11) **4 652 563**	13.08.2025
(11) **4 652 474**	06.08.2025	(11) **4 652 519**	18.08.2025	(11) **4 652 564**	08.07.2025
(11) **4 652 475**	04.08.2025	(11) **4 652 520**	11.07.2025	(11) **4 652 565**	14.08.2025
(11) **4 652 476**	17.07.2025	(11) **4 652 521**	21.07.2025	(11) **4 652 566**	14.08.2025
(11) **4 652 477**	21.07.2025	(11) **4 652 522**	11.06.2025	(11) **4 652 567**	18.08.2025
(11) **4 652 478**	19.08.2025	(11) **4 652 523**	28.04.2025	(11) **4 652 568**	04.07.2024
(11) **4 652 479**	20.08.2025	(11) **4 652 524**	01.07.2025	(11) **4 652 569**	28.07.2025
(11) **4 652 480**	20.08.2025	(11) **4 652 525**	20.08.2025	(11) **4 652 570**	15.08.2025
(11) **4 652 481**	01.08.2025	(11) **4 652 526**	20.08.2025	(11) **4 652 571**	19.08.2025

(11) **4 652 572**	21.08.2025	(11) **4 652 617**	30.06.2025	(11) **4 652 662**	18.08.2025
(11) **4 652 573**	19.08.2025	(11) **4 652 618**	12.08.2025	(11) **4 652 663**	28.08.2025
(11) **4 652 574**	23.06.2025	(11) **4 652 619**	13.07.2025	(11) **4 652 664**	23.07.2025
(11) **4 652 575**	21.08.2025	(11) **4 652 620**	30.06.2025	(11) **4 652 665**	18.08.2025
(11) **4 652 576**	14.07.2025	(11) **4 652 621**	31.07.2025	(11) **4 652 666**	21.07.2025
(11) **4 652 577**	30.07.2025	(11) **4 652 622**	08.08.2025	(11) **4 652 667**	18.08.2025
(11) **4 652 578**	04.08.2025	(11) **4 652 623**	09.07.2025	(11) **4 652 668**	18.07.2025
(11) **4 652 579**	06.08.2025	(11) **4 652 624**	07.08.2025	(11) **4 652 669**	10.07.2025
(11) **4 652 580**	09.07.2025	(11) **4 652 625**	08.05.2025	(11) **4 652 670**	29.07.2025
(11) **4 652 581**	21.08.2025	(11) **4 652 626**	21.05.2025	(11) **4 652 671**	01.08.2025
(11) **4 652 582**	25.07.2025	(11) **4 652 627**	24.06.2025	(11) **4 652 672**	30.06.2025
(11) **4 652 583**	04.08.2025	(11) **4 652 628**	03.07.2025	(11) **4 652 673**	12.05.2025
(11) **4 652 584**	04.08.2025	(11) **4 652 629**	29.07.2025	(11) **4 652 674**	09.05.2025
(11) **4 652 585**	14.08.2025	(11) **4 652 630**	20.08.2025	(11) **4 652 675**	20.08.2025
(11) **4 652 586**	21.08.2025	(11) **4 652 631**	08.05.2025	(11) **4 652 676**	14.08.2025
(11) **4 652 587**	04.08.2025	(11) **4 652 632**	11.08.2025	(11) **4 652 677**	24.07.2025
(11) **4 652 588**	31.07.2025	(11) **4 652 633**	11.08.2025	(11) **4 652 678**	24.06.2025
(11) **4 652 589**	15.08.2025	(11) **4 652 634**	11.08.2025	(11) **4 652 679**	06.06.2025
(11) **4 652 590**	10.10.2025	(11) **4 652 635**	20.08.2025	(11) **4 652 680**	21.08.2025
(11) **4 652 591**	13.08.2025	(11) **4 652 636**	20.08.2025	(11) **4 652 681**	11.06.2025
(11) **4 652 592**	20.08.2025	(11) **4 652 637**	22.07.2025	(11) **4 652 682**	18.07.2025
(11) **4 652 593**	19.08.2025	(11) **4 652 638**	20.08.2025	(11) **4 652 683**	28.04.2025
(11) **4 652 594**	18.07.2025	(11) **4 652 639**	26.06.2025	(11) **4 652 684**	08.08.2025
(11) **4 652 595**	18.08.2025	(11) **4 652 640**	22.07.2025	(11) **4 652 685**	01.07.2025
(11) **4 652 596**	18.08.2025	(11) **4 652 641**	04.08.2025	(11) **4 652 686**	11.08.2025
(11) **4 652 597**	21.08.2025	(11) **4 652 642**	27.06.2025	(11) **4 652 687**	21.08.2025
(11) **4 652 598**	18.08.2025	(11) **4 652 643**	27.06.2025	(11) **4 652 688**	18.07.2025
(11) **4 652 599**	19.08.2025	(11) **4 652 644**	10.07.2025	(11) **4 652 689**	18.08.2025
(11) **4 652 600**	19.08.2025	(11) **4 652 645**	24.06.2025	(11) **4 652 690**	30.07.2025
(11) **4 652 601**	20.08.2025	(11) **4 652 646**	28.07.2025	(11) **4 652 691**	20.08.2025
(11) **4 652 602**	18.08.2025	(11) **4 652 647**	18.08.2025	(11) **4 652 692**	07.05.2025
(11) **4 652 603**	08.07.2025	(11) **4 652 648**	28.07.2025	(11) **4 652 693**	13.08.2025
(11) **4 652 604**	01.07.2025	(11) **4 652 649**	24.06.2025	(11) **4 652 694**	13.08.2025
(11) **4 652 605**	12.08.2025	(11) **4 652 650**	20.08.2025	(11) **4 652 695**	04.08.2025
(11) **4 652 606**	16.06.2025	(11) **4 652 651**	15.07.2025	(11) **4 652 696**	30.07.2025
(11) **4 652 607**	17.07.2025	(11) **4 652 652**	23.07.2025	(11) **4 652 697**	20.06.2025
(11) **4 652 608**	02.07.2025	(11) **4 652 653**	21.07.2025	(11) **4 652 698**	18.07.2025
(11) **4 652 609**	20.08.2025	(11) **4 652 654**	07.08.2025	(11) **4 652 699**	28.04.2025
(11) **4 652 610**	13.08.2025	(11) **4 652 655**	18.08.2025	(11) **4 652 700**	15.08.2025
(11) **4 652 611**	14.08.2025	(11) **4 652 656**	14.10.2025	(11) **4 652 701**	21.08.2025
(11) **4 652 612**	19.08.2025	(11) **4 652 657**	22.07.2025	(11) **4 652 702**	12.08.2025
(11) **4 652 613**	18.08.2025	(11) **4 652 658**	22.07.2025	(11) **4 652 703**	31.07.2025
(11) **4 652 614**	20.08.2025	(11) **4 652 659**	07.08.2025	(11) **4 652 704**	21.08.2025
(11) **4 652 615**	19.08.2025	(11) **4 652 660**	02.07.2025	(11) **4 652 705**	17.07.2025
(11) **4 652 616**	22.08.2025	(11) **4 652 661**	02.07.2025	(11) **4 652 706**	31.07.2025

(11) **4 652 707**	21.08.2025	(11) **4 652 752**	15.07.2025	(11) **4 652 797**	22.04.2025
(11) **4 652 708**	20.05.2025	(11) **4 652 753**	20.08.2025	(11) **4 652 798**	20.08.2025
(11) **4 652 709**	04.06.2025	(11) **4 652 754**	18.08.2025	(11) **4 652 799**	30.05.2025
(11) **4 652 710**	16.05.2025	(11) **4 652 755**	11.08.2025	(11) **4 652 800**	03.06.2025
(11) **4 652 711**	20.08.2025	(11) **4 652 756**	18.07.2025	(11) **4 652 801**	22.08.2025
(11) **4 652 712**	21.08.2025	(11) **4 652 757**	17.06.2025	(11) **4 652 802**	18.08.2025
(11) **4 652 713**	22.07.2025	(11) **4 652 758**	21.07.2025	(11) **4 652 803**	18.08.2025
(11) **4 652 714**	17.07.2025	(11) **4 652 759**	22.07.2025	(11) **4 652 804**	13.05.2025
(11) **4 652 715**	11.08.2025	(11) **4 652 760**	18.07.2025	(11) **4 652 805**	05.06.2025
(11) **4 652 716**	06.06.2025	(11) **4 652 761**	23.08.2025	(11) **4 652 806**	17.08.2025
(11) **4 652 717**	12.08.2025	(11) **4 652 762**	25.07.2025	(11) **4 652 807**	19.08.2025
(11) **4 652 718**	03.06.2025	(11) **4 652 763**	21.08.2025	(11) **4 652 808**	18.08.2025
(11) **4 652 719**	23.06.2025	(11) **4 652 764**	30.05.2025	(11) **4 652 809**	17.07.2025
(11) **4 652 720**	20.08.2025	(11) **4 652 765**	27.06.2025	(11) **4 652 810**	22.08.2025
(11) **4 652 721**	04.06.2025	(11) **4 652 766**	18.08.2025	(11) **4 652 811**	15.07.2025
(11) **4 652 722**	18.08.2025	(11) **4 652 767**	18.08.2025	(11) **4 652 812**	19.08.2025
(11) **4 652 723**	16.06.2025	(11) **4 652 768**	15.05.2025	(11) **4 652 813**	07.08.2025
(11) **4 652 724**	06.08.2025	(11) **4 652 769**	04.07.2025	(11) **4 652 814**	19.08.2025
(11) **4 652 725**	14.08.2025	(11) **4 652 770**	20.08.2025	(11) **4 652 815**	19.08.2025
(11) **4 652 726**	27.05.2025	(11) **4 652 771**	22.08.2025	(11) **4 652 816**	18.08.2025
(11) **4 652 727**	20.08.2025	(11) **4 652 772**	03.04.2025	(11) **4 652 817**	19.08.2025
(11) **4 652 728**	06.06.2025	(11) **4 652 773**	19.08.2025	(11) **4 652 818**	18.08.2025
(11) **4 652 729**	19.06.2025	(11) **4 652 774**	18.08.2025	(11) **4 652 819**	18.08.2025
(11) **4 652 730**	18.08.2025	(11) **4 652 775**	05.06.2025	(11) **4 652 820**	18.08.2025
(11) **4 652 731**	30.06.2025	(11) **4 652 776**	30.06.2025	(11) **4 652 821**	18.08.2025
(11) **4 652 732**	11.08.2025	(11) **4 652 777**	02.04.2025	(11) **4 652 822**	18.08.2025
(11) **4 652 733**	25.06.2024	(11) **4 652 778**	09.05.2025	(11) **4 652 823**	20.08.2025
(11) **4 652 734**	20.08.2025	(11) **4 652 779**	18.07.2025	(11) **4 652 824**	21.08.2025
(11) **4 652 735**	26.06.2025	(11) **4 652 780**	05.06.2025	(11) **4 652 825**	17.06.2025
(11) **4 652 736**	02.07.2024	(11) **4 652 781**	08.08.2025	(11) **4 652 839**	21.08.2025
(11) **4 652 737**	05.08.2025	(11) **4 652 782**	20.08.2025	(11) **4 652 840**	14.08.2025
(11) **4 652 738**	04.08.2025	(11) **4 652 783**	05.06.2025	(11) **4 652 841**	16.07.2025
(11) **4 652 739**	07.08.2025	(11) **4 652 784**	22.08.2025	(11) **4 652 849**	20.02.2025
(11) **4 652 740**	19.08.2025	(11) **4 652 785**	16.06.2025	(11) **4 652 850**	16.07.2025
(11) **4 652 741**	12.08.2025	(11) **4 652 786**	18.06.2025	(11) **4 652 855**	01.08.2025
(11) **4 652 742**	20.08.2025	(11) **4 652 787**	19.06.2025	(11) **4 652 857**	20.08.2025
(11) **4 652 743**	22.08.2025	(11) **4 652 788**	21.08.2025	(11) **4 652 858**	19.08.2025
(11) **4 652 744**	19.08.2025	(11) **4 652 789**	24.06.2025	(11) **4 652 859**	19.08.2025
(11) **4 652 745**	23.09.2025	(11) **4 652 790**	14.08.2025	(11) **4 652 862**	20.08.2025
(11) **4 652 746**	11.06.2025	(11) **4 652 791**	19.08.2025	(11) **4 652 886**	15.05.2025
(11) **4 652 747**	28.07.2025	(11) **4 652 792**	03.07.2025	(11) **4 652 887**	08.10.2025
(11) **4 652 748**	30.07.2025	(11) **4 652 793**	16.06.2025	(11) **4 652 888**	21.08.2025
(11) **4 652 749**	25.06.2025	(11) **4 652 794**	11.06.2025	(11) **4 652 889**	18.08.2025
(11) **4 652 750**	27.06.2025	(11) **4 652 795**	21.08.2025	(11) **4 652 890**	20.05.2025
(11) **4 652 751**	29.05.2025	(11) **4 652 796**	18.08.2025	(11) **4 652 891**	18.08.2025

(11) **4 652 897**	17.04.2025	(11) **4 653 007**	16.06.2025	(11) **4 653 106**	11.05.2025
(11) **4 652 899**	15.01.2025	(11) **4 653 008**	06.08.2025	(11) **4 653 107**	03.07.2025
(11) **4 652 900**	23.07.2025	(11) **4 653 009**	30.07.2025	(11) **4 653 109**	14.03.2025
(11) **4 652 901**	11.04.2025	(11) **4 653 011**	07.08.2025	(11) **4 653 111**	06.11.2024
(11) **4 652 902**	12.08.2025	(11) **4 653 012**	19.08.2025	(11) **4 653 117**	24.07.2025
(11) **4 652 903**	20.08.2025	(11) **4 653 013**	09.10.2025	(11) **4 653 119**	19.08.2025
(11) **4 652 904**	22.08.2025	(11) **4 653 014**	10.07.2025	(11) **4 653 120**	25.07.2025
(11) **4 652 912**	18.08.2025	(11) **4 653 015**	02.10.2025	(11) **4 653 123**	14.07.2025
(11) **4 652 916**	27.09.2025	(11) **4 653 016**	18.08.2025	(11) **4 653 127**	04.08.2025
(11) **4 652 917**	24.04.2025	(11) **4 653 017**	11.08.2025	(11) **4 653 129**	19.08.2025
(11) **4 652 919**	09.07.2025	(11) **4 653 018**	16.07.2025	(11) **4 653 130**	03.07.2025
(11) **4 652 920**	09.01.2025	(11) **4 653 019**	01.08.2025	(11) **4 653 137**	22.08.2025
(11) **4 652 927**	22.04.2025	(11) **4 653 020**	04.08.2025	(11) **4 653 138**	21.08.2025
(11) **4 652 930**	19.08.2025	(11) **4 653 022**	03.07.2025	(11) **4 653 143**	10.01.2025
(11) **4 652 939**	14.10.2025	(11) **4 653 023**	18.08.2025	(11) **4 653 153**	31.07.2025
(11) **4 652 941**	01.08.2025	(11) **4 653 026**	20.08.2025	(11) **4 653 156**	27.11.2024
(11) **4 652 944**	22.05.2025	(11) **4 653 027**	22.05.2025	(11) **4 653 160**	13.10.2025
(11) **4 652 949**	07.10.2025	(11) **4 653 032**	18.07.2025	(11) **4 653 164**	21.08.2025
(11) **4 652 954**	01.10.2025	(11) **4 653 033**	20.08.2025	(11) **4 653 172**	22.08.2025
(11) **4 652 960**	18.08.2025	(11) **4 653 035**	18.08.2025	(11) **4 653 173**	28.02.2025
(11) **4 652 961**	28.04.2025	(11) **4 653 041**	15.10.2025	(11) **4 653 175**	12.11.2024
(11) **4 652 964**	07.08.2025	(11) **4 653 042**	31.07.2025	(11) **4 653 177**	18.08.2025
(11) **4 652 966**	20.05.2025	(11) **4 653 046**	22.05.2025	(11) **4 653 178**	14.05.2025
(11) **4 652 967**	26.06.2025	(11) **4 653 053**	29.07.2025	(11) **4 653 185**	23.06.2025
(11) **4 652 969**	02.09.2025	(11) **4 653 060**	30.08.2024	(11) **4 653 187**	08.10.2025
(11) **4 652 970**	02.09.2025	(11) **4 653 062**	22.08.2025	(11) **4 653 188**	31.12.2024
(11) **4 652 972**	09.10.2025	(11) **4 653 063**	23.05.2025	(11) **4 653 191**	26.06.2025
(11) **4 652 976**	23.07.2024	(11) **4 653 064**	23.05.2025	(11) **4 653 196**	13.06.2025
(11) **4 652 977**	21.08.2025	(11) **4 653 066**	21.07.2025	(11) **4 653 197**	04.06.2025
(11) **4 652 978**	19.08.2025	(11) **4 653 068**	09.10.2025	(11) **4 653 200**	24.05.2024
(11) **4 652 980**	27.12.2023	(11) **4 653 069**	20.08.2025	(11) **4 653 202**	21.08.2025
(11) **4 652 982**	10.07.2025	(11) **4 653 078**	19.08.2025	(11) **4 653 203**	25.07.2025
(11) **4 652 983**	30.06.2025	(11) **4 653 080**	19.08.2025	(11) **4 653 209**	14.04.2025
(11) **4 652 985**	30.07.2025	(11) **4 653 082**	18.08.2025	(11) **4 653 210**	21.03.2025
(11) **4 652 987**	21.08.2025	(11) **4 653 083**	14.08.2025	(11) **4 653 212**	09.05.2025
(11) **4 652 988**	03.06.2025	(11) **4 653 088**	22.08.2025	(11) **4 653 214**	18.08.2025
(11) **4 652 993**	07.07.2025	(11) **4 653 089**	14.07.2025	(11) **4 653 218**	14.05.2025
(11) **4 652 994**	04.06.2025	(11) **4 653 090**	19.02.2025	(11) **4 653 223**	28.04.2025
(11) **4 652 995**	31.07.2025	(11) **4 653 091**	05.06.2025	(11) **4 653 225**	18.08.2025
(11) **4 652 996**	14.08.2025	(11) **4 653 094**	13.05.2025	(11) **4 653 232**	13.06.2025
(11) **4 652 999**	29.08.2025	(11) **4 653 095**	01.07.2025	(11) **4 653 235**	16.04.2025
(11) **4 653 003**	18.08.2025	(11) **4 653 096**	20.08.2025	(11) **4 653 237**	20.08.2025
(11) **4 653 004**	08.08.2025	(11) **4 653 100**	02.09.2024	(11) **4 653 239**	19.05.2025
(11) **4 653 005**	23.07.2025	(11) **4 653 103**	20.08.2025	(11) **4 653 240**	26.09.2025
(11) **4 653 006**	16.06.2025	(11) **4 653 104**	18.08.2025	(11) **4 653 241**	02.05.2025

(11) **4 653 242**	11.07.2025	(11) **4 653 343**	03.07.2025	(11) **4 653 440**	12.08.2025
(11) **4 653 243**	11.07.2025	(11) **4 653 348**	17.03.2025	(11) **4 653 441**	14.08.2025
(11) **4 653 246**	18.08.2025	(11) **4 653 351**	11.08.2025	(11) **4 653 442**	19.08.2025
(11) **4 653 252**	19.02.2025	(11) **4 653 354**	20.08.2025	(11) **4 653 443**	04.08.2025
(11) **4 653 254**	15.05.2025	(11) **4 653 359**	21.08.2025	(11) **4 653 444**	19.08.2025
(11) **4 653 255**	22.08.2025	(11) **4 653 362**	21.08.2025	(11) **4 653 445**	14.07.2025
(11) **4 653 260**	17.07.2025	(11) **4 653 363**	22.11.2024	(11) **4 653 446**	14.01.2025
(11) **4 653 261**	09.01.2025	(11) **4 653 364**	19.08.2025	(11) **4 653 447**	15.07.2025
(11) **4 653 265**	29.04.2025	(11) **4 653 365**	02.10.2024	(11) **4 653 448**	18.08.2025
(11) **4 653 266**	06.10.2025	(11) **4 653 366**	26.05.2025	(11) **4 653 449**	20.08.2025
(11) **4 653 267**	16.05.2025	(11) **4 653 373**	22.05.2025	(11) **4 653 450**	11.07.2025
(11) **4 653 269**	18.08.2025	(11) **4 653 375**	23.05.2025	(11) **4 653 451**	22.08.2025
(11) **4 653 270**	20.08.2025	(11) **4 653 376**	20.08.2025	(11) **4 653 452**	22.07.2025
(11) **4 653 276**	27.02.2025	(11) **4 653 380**	19.08.2025	(11) **4 653 453**	12.08.2025
(11) **4 653 277**	19.08.2025	(11) **4 653 386**	25.07.2025	(11) **4 653 454**	07.08.2025
(11) **4 653 278**	23.07.2025	(11) **4 653 387**	24.05.2024	(11) **4 653 455**	18.08.2025
(11) **4 653 279**	12.08.2025	(11) **4 653 388**	30.06.2025	(11) **4 653 456**	02.10.2025
(11) **4 653 280**	28.03.2025	(11) **4 653 392**	18.08.2025	(11) **4 653 458**	13.08.2025
(11) **4 653 281**	20.08.2025	(11) **4 653 394**	18.07.2025	(11) **4 653 459**	14.08.2025
(11) **4 653 290**	14.02.2025	(11) **4 653 397**	21.08.2025	(11) **4 653 461**	01.08.2025
(11) **4 653 291**	06.05.2025	(11) **4 653 398**	20.06.2025	(11) **4 653 463**	08.08.2025
(11) **4 653 295**	21.01.2025	(11) **4 653 401**	18.08.2025	(11) **4 653 466**	21.07.2025
(11) **4 653 296**	25.04.2025	(11) **4 653 402**	21.10.2025	(11) **4 653 467**	08.08.2025
(11) **4 653 298**	26.06.2025	(11) **4 653 408**	15.05.2025	(11) **4 653 468**	16.07.2025
(11) **4 653 299**	28.04.2025	(11) **4 653 411**	28.07.2025	(11) **4 653 469**	21.07.2025
(11) **4 653 300**	28.04.2025	(11) **4 653 414**	07.08.2025	(11) **4 653 474**	02.07.2025
(11) **4 653 302**	29.04.2025	(11) **4 653 415**	14.08.2025	(11) **4 653 475**	18.08.2025
(11) **4 653 304**	31.07.2025	(11) **4 653 416**	21.08.2025	(11) **4 653 476**	02.07.2025
(11) **4 653 305**	10.10.2025	(11) **4 653 417**	26.02.2025	(11) **4 653 477**	18.08.2025
(11) **4 653 306**	30.04.2025	(11) **4 653 419**	12.08.2025	(11) **4 653 479**	18.08.2025
(11) **4 653 307**	20.08.2025	(11) **4 653 420**	05.08.2025	(11) **4 653 480**	26.05.2025
(11) **4 653 308**	04.06.2024	(11) **4 653 421**	21.08.2025	(11) **4 653 481**	19.05.2025
(11) **4 653 309**	20.08.2025	(11) **4 653 422**	21.08.2025	(11) **4 653 482**	24.12.2024
(11) **4 653 311**	21.08.2025	(11) **4 653 423**	22.08.2025	(11) **4 653 486**	22.08.2025
(11) **4 653 312**	19.08.2025	(11) **4 653 424**	18.07.2025	(11) **4 653 487**	20.08.2025
(11) **4 653 315**	28.12.2024	(11) **4 653 426**	15.07.2025	(11) **4 653 488**	28.07.2025
(11) **4 653 316**	28.12.2024	(11) **4 653 427**	05.08.2025	(11) **4 653 489**	28.07.2025
(11) **4 653 319**	03.04.2025	(11) **4 653 428**	01.08.2025	(11) **4 653 491**	19.05.2025
(11) **4 653 327**	24.06.2025	(11) **4 653 431**	01.08.2025	(11) **4 653 495**	03.07.2025
(11) **4 653 329**	16.12.2024	(11) **4 653 433**	20.06.2025	(11) **4 653 496**	16.07.2025
(11) **4 653 334**	19.03.2025	(11) **4 653 435**	18.08.2025	(11) **4 653 497**	23.07.2025
(11) **4 653 335**	25.07.2025	(11) **4 653 436**	30.07.2025	(11) **4 653 498**	27.06.2025
(11) **4 653 338**	15.07.2025	(11) **4 653 437**	19.08.2025	(11) **4 653 499**	16.10.2024
(11) **4 653 340**	22.08.2025	(11) **4 653 438**	18.08.2025	(11) **4 653 500**	21.08.2025
(11) **4 653 341**	22.08.2025	(11) **4 653 439**	12.08.2025	(11) **4 653 502**	08.08.2025

(11) **4 653 503**	20.08.2025	(11) **4 653 579**	21.08.2025	(11) **4 653 696**	07.03.2025
(11) **4 653 505**	18.08.2025	(11) **4 653 580**	20.01.2025	(11) **4 653 698**	20.08.2025
(11) **4 653 507**	22.07.2025	(11) **4 653 581**	20.08.2025	(11) **4 653 699**	04.08.2025
(11) **4 653 508**	30.07.2025	(11) **4 653 583**	26.06.2025	(11) **4 653 702**	07.11.2024
(11) **4 653 511**	19.05.2025	(11) **4 653 584**	31.07.2025	(11) **4 653 712**	15.10.2025
(11) **4 653 512**	10.07.2025	(11) **4 653 585**	06.08.2025	(11) **4 653 714**	21.08.2025
(11) **4 653 513**	08.10.2025	(11) **4 653 586**	04.08.2025	(11) **4 653 717**	04.08.2025
(11) **4 653 514**	14.08.2025	(11) **4 653 587**	28.04.2025	(11) **4 653 718**	21.08.2025
(11) **4 653 515**	14.08.2025	(11) **4 653 588**	27.06.2025	(11) **4 653 725**	21.08.2025
(11) **4 653 516**	19.08.2025	(11) **4 653 589**	03.06.2025	(11) **4 653 727**	07.10.2025
(11) **4 653 522**	06.03.2025	(11) **4 653 593**	19.08.2025	(11) **4 653 728**	20.08.2025
(11) **4 653 523**	19.08.2025	(11) **4 653 596**	25.07.2025	(11) **4 653 733**	06.05.2025
(11) **4 653 524**	18.08.2025	(11) **4 653 599**	03.04.2025	(11) **4 653 738**	07.02.2025
(11) **4 653 526**	07.11.2024	(11) **4 653 600**	10.07.2025	(11) **4 653 739**	25.06.2025
(11) **4 653 529**	14.08.2025	(11) **4 653 601**	22.07.2025	(11) **4 653 744**	13.10.2025
(11) **4 653 531**	04.08.2025	(11) **4 653 603**	25.07.2025	(11) **4 653 747**	26.05.2025
(11) **4 653 533**	18.08.2025	(11) **4 653 604**	21.08.2025	(11) **4 653 749**	22.09.2025
(11) **4 653 534**	19.08.2025	(11) **4 653 605**	21.08.2025	(11) **4 653 750**	02.12.2024
(11) **4 653 538**	16.07.2025	(11) **4 653 606**	17.06.2025	(11) **4 653 753**	09.07.2025
(11) **4 653 540**	31.07.2025	(11) **4 653 610**	15.05.2025	(11) **4 653 755**	22.05.2025
(11) **4 653 546**	31.07.2025	(11) **4 653 617**	26.02.2025	(11) **4 653 756**	12.11.2024
(11) **4 653 549**	19.08.2025	(11) **4 653 623**	20.08.2025	(11) **4 653 757**	18.07.2025
(11) **4 653 550**	15.08.2025	(11) **4 653 624**	22.08.2025	(11) **4 653 762**	21.08.2024
(11) **4 653 551**	19.08.2025	(11) **4 653 625**	22.08.2025	(11) **4 653 772**	13.05.2025
(11) **4 653 552**	20.08.2025	(11) **4 653 636**	26.06.2025	(11) **4 653 773**	20.05.2025
(11) **4 653 553**	20.08.2025	(11) **4 653 637**	26.06.2025	(11) **4 653 774**	15.08.2025
(11) **4 653 554**	18.08.2025	(11) **4 653 638**	26.06.2025	(11) **4 653 776**	09.07.2025
(11) **4 653 555**	17.07.2025	(11) **4 653 639**	26.06.2025	(11) **4 653 777**	19.08.2025
(11) **4 653 556**	10.07.2025	(11) **4 653 640**	26.06.2025	(11) **4 653 778**	19.08.2025
(11) **4 653 557**	18.08.2025	(11) **4 653 641**	18.07.2025	(11) **4 653 780**	08.07.2025
(11) **4 653 559**	03.07.2025	(11) **4 653 642**	26.06.2025	(11) **4 653 784**	10.07.2025
(11) **4 653 561**	04.08.2025	(11) **4 653 643**	26.06.2025	(11) **4 653 785**	19.08.2025
(11) **4 653 562**	21.08.2025	(11) **4 653 644**	26.06.2025	(11) **4 653 787**	03.04.2025
(11) **4 653 564**	02.07.2025	(11) **4 653 645**	26.06.2025	(11) **4 653 789**	03.04.2025
(11) **4 653 565**	24.06.2025	(11) **4 653 651**	03.07.2025	(11) **4 653 793**	16.07.2025
(11) **4 653 566**	07.08.2025	(11) **4 653 653**	25.04.2025	(11) **4 653 796**	07.11.2024
(11) **4 653 567**	15.07.2025	(11) **4 653 667**	08.10.2025	(11) **4 653 797**	09.10.2024
(11) **4 653 568**	22.08.2025	(11) **4 653 675**	23.04.2025	(11) **4 653 803**	21.08.2025
(11) **4 653 569**	21.05.2025	(11) **4 653 676**	21.08.2025	(11) **4 653 805**	18.08.2025
(11) **4 653 570**	21.05.2025	(11) **4 653 677**	22.08.2025	(11) **4 653 813**	09.04.2025
(11) **4 653 571**	22.08.2025	(11) **4 653 678**	22.08.2025	(11) **4 653 816**	23.07.2025
(11) **4 653 573**	20.08.2025	(11) **4 653 679**	11.07.2025	(11) **4 653 819**	27.01.2025
(11) **4 653 575**	25.07.2024	(11) **4 653 688**	12.08.2025	(11) **4 653 820**	21.05.2025
(11) **4 653 577**	08.07.2025	(11) **4 653 691**	21.08.2025	(11) **4 653 823**	21.03.2025
(11) **4 653 578**	21.08.2025	(11) **4 653 693**	20.08.2025	(11) **4 653 825**	22.04.2025

(11) **4 653 827** 28.04.2025
(11) **4 653 830** 29.04.2025
(11) **4 653 831** 07.05.2025
(11) **4 653 832** 19.06.2025
(11) **4 653 834** 18.06.2025
(11) **4 653 835** 15.05.2025
(11) **4 653 836** 18.04.2025
(11) **4 653 840** 03.06.2025
(11) **4 653 841** 30.09.2025
(11) **4 653 844** 03.04.2025
(11) **4 653 847** 30.04.2025
(11) **4 653 848** 20.08.2025
(11) **4 653 849** 20.08.2025
(11) **4 653 850** 21.08.2025
(11) **4 653 851** 16.07.2025
(11) **4 653 853** 08.05.2025
(11) **4 653 857** 19.08.2025
(11) **4 653 861** 09.06.2025
(11) **4 653 864** 24.07.2025
(11) **4 653 867** 13.06.2025
(11) **4 653 870** 26.05.2025
(11) **4 653 871** 29.05.2025
(11) **4 653 873** 26.06.2025
(11) **4 653 874** 10.06.2025
(11) **4 653 876** 29.05.2025
(11) **4 653 882** 06.03.2025
(11) **4 653 883** 16.01.2025
(11) **4 653 884** 31.03.2025
(11) **4 653 885** 07.04.2025
(11) **4 653 888** 22.08.2025
(11) **4 653 889** 20.08.2025
(11) **4 653 890** 21.08.2025
(11) **4 653 891** 04.03.2025
(11) **4 653 892** 20.08.2025
(11) **4 653 893** 09.05.2025
(11) **4 653 894** 04.06.2025
(11) **4 653 895** 20.08.2025
(11) **4 653 896** 20.08.2025
(11) **4 653 897** 20.08.2025
(11) **4 653 898** 22.08.2025
(11) **4 653 899** 07.07.2025
(11) **4 653 900** 10.10.2025
(11) **4 653 913** 18.08.2025
(11) **4 653 914** 03.06.2025
(11) **4 653 915** 19.08.2025
(11) **4 653 916** 20.06.2024
(11) **4 653 917** 27.03.2025
(11) **4 653 918** 02.10.2025
(11) **4 653 920** 10.10.2025
(11) **4 653 921** 29.04.2025
(11) **4 653 924** 20.08.2025
(11) **4 653 925** 10.06.2025
(11) **4 653 926** 19.08.2025
(11) **4 653 930** 11.12.2024
(11) **4 653 933** 18.08.2025
(11) **4 653 934** 17.03.2025
(11) **4 653 935** 19.05.2025
(11) **4 653 939** 06.12.2024
(11) **4 653 940** 19.08.2025
(11) **4 653 941** 14.07.2025
(11) **4 653 942** 18.08.2025
(11) **4 653 943** 18.08.2025
(11) **4 653 944** 03.10.2025
(11) **4 653 945** 14.07.2025
(11) **4 653 946** 14.07.2025
(11) **4 653 947** 21.08.2025
(11) **4 653 948** 22.08.2025
(11) **4 653 950** 09.10.2025
(11) **4 653 961** 07.03.2025
(11) **4 653 969** 19.08.2025
(11) **4 653 971** 22.08.2025
(11) **4 653 974** 13.08.2025
(11) **4 653 975** 19.06.2025
(11) **4 653 977** 19.06.2025
(11) **4 653 978** 22.06.2025
(11) **4 653 979** 23.06.2025
(11) **4 653 980** 20.08.2025
(11) **4 653 981** 22.08.2025
(11) **4 653 982** 14.01.2025
(11) **4 653 983** 14.04.2025
(11) **4 653 984** 21.08.2025
(11) **4 653 985** 21.08.2025
(11) **4 653 986** 20.08.2025
(11) **4 653 987** 18.08.2025
(11) **4 653 988** 21.08.2025
(11) **4 653 989** 20.08.2025
(11) **4 653 990** 22.08.2025
(11) **4 653 992** 20.08.2025
(11) **4 653 996** 21.08.2025
(11) **4 653 997** 18.08.2025
(11) **4 654 001** 14.10.2025
(11) **4 654 006** 23.07.2025
(11) **4 654 007** 18.08.2025
(11) **4 654 008** 13.08.2025
(11) **4 654 009** 23.01.2025
(11) **4 654 011** 22.08.2025
(11) **4 654 012** 21.08.2025
(11) **4 654 014** 22.08.2025
(11) **4 654 015** 12.02.2025
(11) **4 654 021** 20.08.2025
(11) **4 654 023** 22.05.2024
(11) **4 654 025** 08.08.2025
(11) **4 654 026** 20.08.2025
(11) **4 654 033** 21.08.2025
(11) **4 654 035** 07.07.2025
(11) **4 654 036** 20.08.2025
(11) **4 654 038** 19.08.2025
(11) **4 654 039** 06.05.2025
(11) **4 654 043** 21.05.2025
(11) **4 654 047** 22.08.2025
(11) **4 654 048** 22.05.2024
(11) **4 654 057** 21.08.2025
(11) **4 654 058** 11.04.2025
(11) **4 654 062** 26.06.2024
(11) **4 654 063** 15.09.2025
(11) **4 654 066** 20.08.2025
(11) **4 654 067** 22.08.2025
(11) **4 654 071** 15.05.2025
(11) **4 654 072** 20.08.2025
(11) **4 654 073** 13.08.2025
(11) **4 654 082** 20.08.2025
(11) **4 654 084** 19.05.2025
(11) **4 654 087** 24.05.2024
(11) **4 654 088** 19.08.2025
(11) **4 654 089** 07.07.2025
(11) **4 654 093** 10.07.2025
(11) **4 654 094** 18.07.2025
(11) **4 654 095** 24.07.2025
(11) **4 654 102** 13.03.2025
(11) **4 654 103** 19.05.2025
(11) **4 654 104** 25.02.2025
(11) **4 654 105** 12.03.2025
(11) **4 654 108** 08.04.2025
(11) **4 654 109** 17.07.2025
(11) **4 654 114** 27.03.2025

(11) **4 654 115**	22.08.2025	(11) **4 654 204**	12.08.2025	(11) **4 654 274**	12.06.2025
(11) **4 654 116**	19.08.2025	(11) **4 654 205**	22.05.2025	(11) **4 654 275**	21.05.2025
(11) **4 654 118**	30.06.2025	(11) **4 654 206**	19.08.2025	(11) **4 654 276**	31.07.2025
(11) **4 654 119**	03.07.2025	(11) **4 654 209**	18.06.2025	(11) **4 654 277**	21.08.2025
(11) **4 654 122**	22.08.2025	(11) **4 654 210**	21.08.2025	(11) **4 654 278**	26.03.2025
(11) **4 654 124**	06.06.2025	(11) **4 654 213**	07.10.2025	(11) **4 654 279**	17.04.2025
(11) **4 654 125**	10.07.2025	(11) **4 654 214**	26.09.2025	(11) **4 654 280**	20.05.2025
(11) **4 654 128**	08.07.2025	(11) **4 654 215**	24.04.2025	(11) **4 654 281**	22.08.2025
(11) **4 654 129**	30.04.2025	(11) **4 654 217**	19.06.2024	(11) **4 654 282**	21.08.2025
(11) **4 654 130**	10.06.2025	(11) **4 654 218**	19.06.2024	(11) **4 654 283**	20.05.2025
(11) **4 654 131**	06.06.2025	(11) **4 654 219**	19.06.2024	(11) **4 654 284**	14.07.2025
(11) **4 654 132**	02.06.2025	(11) **4 654 220**	19.06.2024	(11) **4 654 285**	17.04.2025
(11) **4 654 133**	04.07.2025	(11) **4 654 225**	22.05.2025	(11) **4 654 286**	25.12.2024
(11) **4 654 135**	07.05.2025	(11) **4 654 226**	07.05.2025	(11) **4 654 287**	18.08.2025
(11) **4 654 136**	18.08.2025	(11) **4 654 227**	08.08.2025	(11) **4 654 288**	21.08.2025
(11) **4 654 138**	20.08.2025	(11) **4 654 229**	20.08.2025	(11) **4 654 289**	18.08.2025
(11) **4 654 140**	20.05.2025	(11) **4 654 230**	20.08.2025	(11) **4 654 290**	24.06.2025
(11) **4 654 147**	20.05.2025	(11) **4 654 232**	20.05.2025	(11) **4 654 291**	18.08.2025
(11) **4 654 148**	21.08.2025	(11) **4 654 233**	25.06.2025	(11) **4 654 292**	19.08.2025
(11) **4 654 149**	22.08.2025	(11) **4 654 234**	23.09.2025	(11) **4 654 293**	19.08.2025
(11) **4 654 151**	21.08.2025	(11) **4 654 235**	19.08.2025	(11) **4 654 294**	19.08.2025
(11) **4 654 153**	14.05.2025	(11) **4 654 239**	18.08.2025	(11) **4 654 295**	19.08.2025
(11) **4 654 157**	19.08.2025	(11) **4 654 241**	21.05.2025	(11) **4 654 296**	19.08.2025
(11) **4 654 158**	30.04.2025	(11) **4 654 243**	04.04.2025	(11) **4 654 297**	09.05.2025
(11) **4 654 159**	06.08.2025	(11) **4 654 249**	06.02.2025	(11) **4 654 298**	30.09.2025
(11) **4 654 160**	27.12.2024	(11) **4 654 250**	09.07.2025	(11) **4 654 299**	17.04.2025
(11) **4 654 165**	18.08.2025	(11) **4 654 251**	16.05.2025	(11) **4 654 300**	08.07.2025
(11) **4 654 168**	18.08.2025	(11) **4 654 252**	29.07.2025	(11) **4 654 301**	22.10.2025
(11) **4 654 171**	06.06.2025	(11) **4 654 253**	23.04.2025	(11) **4 654 302**	28.04.2025
(11) **4 654 175**	16.07.2025	(11) **4 654 254**	10.07.2025	(11) **4 654 303**	20.01.2025
(11) **4 654 176**	20.08.2025	(11) **4 654 257**	18.08.2025	(11) **4 654 304**	17.08.2025
(11) **4 654 177**	16.05.2025	(11) **4 654 258**	16.04.2025	(11) **4 654 305**	23.08.2025
(11) **4 654 178**	22.06.2025	(11) **4 654 259**	18.08.2025	(11) **4 654 306**	14.07.2025
(11) **4 654 179**	21.08.2025	(11) **4 654 262**	20.08.2025	(11) **4 654 308**	22.08.2025
(11) **4 654 181**	23.01.2025	(11) **4 654 263**	05.05.2025	(11) **4 654 309**	18.08.2025
(11) **4 654 183**	21.08.2025	(11) **4 654 264**	13.08.2025	(11) **4 654 310**	23.06.2025
(11) **4 654 186**	21.08.2025	(11) **4 654 265**	29.05.2024	(11) **4 654 311**	18.08.2025
(11) **4 654 190**	22.01.2025	(11) **4 654 266**	19.08.2025	(11) **4 654 312**	17.04.2025
(11) **4 654 191**	21.08.2025	(11) **4 654 267**	07.07.2025	(11) **4 654 313**	12.06.2025
(11) **4 654 193**	22.08.2025	(11) **4 654 268**	22.08.2025	(11) **4 654 314**	21.08.2025
(11) **4 654 194**	10.08.2025	(11) **4 654 269**	19.08.2025	(11) **4 654 315**	07.08.2025
(11) **4 654 198**	21.08.2025	(11) **4 654 270**	19.08.2025	(11) **4 654 316**	19.08.2025
(11) **4 654 199**	21.08.2025	(11) **4 654 271**	14.04.2025	(11) **4 654 317**	21.08.2025
(11) **4 654 200**	19.08.2025	(11) **4 654 272**	18.08.2025	(11) **4 654 318**	19.08.2025
(11) **4 654 201**	08.11.2024	(11) **4 654 273**	21.08.2025	(11) **4 654 319**	19.08.2025

(11) **4 654 320**	31.03.2025	(11) **4 654 373**	20.08.2025	(11) **4 654 453**	23.08.2025
(11) **4 654 321**	11.04.2025	(11) **4 654 374**	31.03.2025	(11) **4 654 454**	20.08.2025
(11) **4 654 322**	15.04.2025	(11) **4 654 375**	22.08.2025	(11) **4 654 456**	09.07.2025
(11) **4 654 323**	21.08.2025	(11) **4 654 376**	17.07.2025	(11) **4 654 459**	21.08.2025
(11) **4 654 324**	22.07.2025	(11) **4 654 377**	20.08.2025	(11) **4 654 461**	20.08.2025
(11) **4 654 326**	29.07.2024	(11) **4 654 378**	22.05.2025	(11) **4 654 462**	18.07.2025
(11) **4 654 327**	15.05.2025	(11) **4 654 380**	22.08.2025	(11) **4 654 465**	23.07.2024
(11) **4 654 328**	15.10.2025	(11) **4 654 381**	07.08.2025	(11) **4 654 466**	29.04.2025
(11) **4 654 329**	22.08.2025	(11) **4 654 382**	18.08.2025	(11) **4 654 467**	20.08.2025
(11) **4 654 331**	14.05.2025	(11) **4 654 383**	19.08.2025	(11) **4 654 468**	20.08.2025
(11) **4 654 332**	19.08.2025	(11) **4 654 387**	09.05.2025	(11) **4 654 470**	04.07.2025
(11) **4 654 333**	24.01.2025	(11) **4 654 388**	09.05.2025	(11) **4 654 473**	06.05.2025
(11) **4 654 335**	19.08.2025	(11) **4 654 389**	16.05.2025	(11) **4 654 474**	19.08.2025
(11) **4 654 336**	23.12.2024	(11) **4 654 390**	09.05.2025	(11) **4 654 475**	15.08.2025
(11) **4 654 337**	08.01.2025	(11) **4 654 391**	21.05.2025	(11) **4 654 476**	05.06.2025
(11) **4 654 338**	20.08.2025	(11) **4 654 392**	19.08.2025	(11) **4 654 477**	04.08.2025
(11) **4 654 339**	13.08.2025	(11) **4 654 393**	20.08.2025	(11) **4 654 478**	19.11.2024
(11) **4 654 341**	28.11.2024	(11) **4 654 394**	20.08.2025	(11) **4 654 480**	07.05.2025
(11) **4 654 342**	17.04.2025	(11) **4 654 396**	30.05.2025	(11) **4 654 483**	15.05.2025
(11) **4 654 343**	29.11.2024	(11) **4 654 399**	18.07.2025	(11) **4 654 484**	01.08.2025
(11) **4 654 344**	14.05.2025	(11) **4 654 401**	12.08.2025	(11) **4 654 485**	19.08.2025
(11) **4 654 345**	21.08.2025	(11) **4 654 402**	18.06.2025	(11) **4 654 486**	20.08.2025
(11) **4 654 346**	21.08.2025	(11) **4 654 404**	11.07.2025	(11) **4 654 489**	21.08.2025
(11) **4 654 347**	24.06.2025	(11) **4 654 410**	07.05.2025	(11) **4 654 490**	19.08.2025
(11) **4 654 348**	10.03.2025	(11) **4 654 417**	12.08.2024	(11) **4 654 492**	19.08.2025
(11) **4 654 351**	22.08.2025	(11) **4 654 418**	18.08.2025	(11) **4 654 495**	18.08.2025
(11) **4 654 352**	22.08.2025	(11) **4 654 422**	18.08.2025	(11) **4 654 496**	18.08.2025
(11) **4 654 353**	21.08.2025	(11) **4 654 423**	16.04.2025	(11) **4 654 497**	18.08.2025
(11) **4 654 354**	22.08.2025	(11) **4 654 426**	18.08.2025	(11) **4 654 499**	18.08.2025
(11) **4 654 355**	07.10.2025	(11) **4 654 427**	18.08.2025	(11) **4 654 500**	12.08.2025
(11) **4 654 356**	21.08.2025	(11) **4 654 428**	22.08.2025	(11) **4 654 501**	14.08.2025
(11) **4 654 357**	16.06.2025	(11) **4 654 429**	24.04.2025	(11) **4 654 502**	19.08.2025
(11) **4 654 358**	18.08.2025	(11) **4 654 430**	25.04.2025	(11) **4 654 504**	14.07.2025
(11) **4 654 359**	21.08.2025	(11) **4 654 431**	02.05.2025	(11) **4 654 508**	18.08.2025
(11) **4 654 362**	21.08.2025	(11) **4 654 432**	13.05.2025	(11) **4 654 509**	14.08.2025
(11) **4 654 363**	18.08.2025	(11) **4 654 440**	22.08.2025	(11) **4 654 510**	22.08.2025
(11) **4 654 364**	19.08.2025	(11) **4 654 441**	22.05.2025	(11) **4 654 511**	14.08.2025
(11) **4 654 365**	21.08.2025	(11) **4 654 442**	23.08.2025	(11) **4 654 512**	19.08.2025
(11) **4 654 366**	22.08.2025	(11) **4 654 444**	10.07.2025	(11) **4 654 513**	22.08.2025
(11) **4 654 367**	04.08.2025	(11) **4 654 446**	12.05.2025	(11) **4 654 514**	19.08.2025
(11) **4 654 368**	22.08.2025	(11) **4 654 448**	20.08.2025	(11) **4 654 515**	20.08.2025
(11) **4 654 369**	19.08.2025	(11) **4 654 449**	21.08.2025	(11) **4 654 517**	21.08.2025
(11) **4 654 370**	25.07.2025	(11) **4 654 450**	20.08.2025	(11) **4 654 521**	20.08.2025
(11) **4 654 371**	18.08.2025	(11) **4 654 451**	14.07.2025	(11) **4 654 522**	13.10.2025
(11) **4 654 372**	18.08.2025	(11) **4 654 452**	18.08.2025	(11) **4 654 525**	22.08.2025

(11) **4 654 526**	18.08.2025	(11) **4 654 602**	10.10.2025	(11) **4 654 661**	22.08.2025
(11) **4 654 530**	06.11.2024	(11) **4 654 608**	21.08.2025	(11) **4 654 662**	21.08.2025
(11) **4 654 534**	19.08.2025	(11) **4 654 609**	24.04.2025	(11) **4 654 664**	23.06.2025
(11) **4 654 536**	14.05.2025	(11) **4 654 610**	18.08.2025	(11) **4 654 665**	20.08.2025
(11) **4 654 537**	22.08.2025	(11) **4 654 611**	21.08.2025	(11) **4 654 668**	18.08.2025
(11) **4 654 538**	19.08.2025	(11) **4 654 612**	22.08.2025	(11) **4 654 669**	20.08.2025
(11) **4 654 539**	22.08.2025	(11) **4 654 613**	13.08.2025	(11) **4 654 670**	22.08.2025
(11) **4 654 540**	22.08.2025	(11) **4 654 616**	01.07.2025	(11) **4 654 671**	20.08.2025
(11) **4 654 542**	22.08.2025	(11) **4 654 618**	07.08.2025	(11) **4 654 675**	13.08.2025
(11) **4 654 543**	14.08.2025	(11) **4 654 619**	18.08.2025	(11) **4 654 676**	05.08.2025
(11) **4 654 544**	22.08.2025	(11) **4 654 621**	19.08.2025	(11) **4 654 677**	14.08.2025
(11) **4 654 546**	15.05.2025	(11) **4 654 622**	20.08.2025	(11) **4 654 678**	05.06.2025
(11) **4 654 547**	20.08.2025	(11) **4 654 623**	22.08.2025	(11) **4 654 679**	18.08.2025
(11) **4 654 548**	16.04.2025	(11) **4 654 624**	21.08.2025	(11) **4 654 680**	21.08.2025
(11) **4 654 550**	20.08.2025	(11) **4 654 625**	20.08.2025	(11) **4 654 682**	22.08.2025
(11) **4 654 551**	13.10.2025	(11) **4 654 626**	14.08.2025	(11) **4 654 683**	08.08.2025
(11) **4 654 553**	13.05.2025	(11) **4 654 627**	14.08.2025	(11) **4 654 684**	07.08.2025
(11) **4 654 557**	22.08.2025	(11) **4 654 629**	22.05.2025	(11) **4 654 685**	14.08.2025
(11) **4 654 560**	05.03.2025	(11) **4 654 630**	21.08.2025	(11) **4 654 686**	18.08.2025
(11) **4 654 561**	21.08.2025	(11) **4 654 633**	22.08.2025	(11) **4 654 687**	21.08.2025
(11) **4 654 563**	20.08.2025	(11) **4 654 634**	24.04.2025	(11) **4 654 688**	20.08.2025
(11) **4 654 564**	21.08.2025	(11) **4 654 635**	07.08.2025	(11) **4 654 689**	20.08.2025
(11) **4 654 565**	21.08.2025	(11) **4 654 636**	13.08.2025	(11) **4 654 690**	13.08.2025
(11) **4 654 566**	21.08.2025	(11) **4 654 637**	20.08.2025	(11) **4 654 691**	18.08.2025
(11) **4 654 567**	21.08.2025	(11) **4 654 638**	14.08.2025	(11) **4 654 692**	17.07.2025
(11) **4 654 570**	08.10.2025	(11) **4 654 639**	14.08.2025	(11) **4 654 693**	04.08.2025
(11) **4 654 571**	06.08.2025	(11) **4 654 640**	19.08.2025	(11) **4 654 694**	22.08.2025
(11) **4 654 572**	20.08.2025	(11) **4 654 641**	19.08.2025	(11) **4 654 695**	21.08.2025
(11) **4 654 574**	15.10.2025	(11) **4 654 642**	14.10.2025	(11) **4 654 697**	08.08.2025
(11) **4 654 575**	11.03.2025	(11) **4 654 644**	01.08.2025	(11) **4 654 698**	29.07.2025
(11) **4 654 579**	04.07.2025	(11) **4 654 645**	21.08.2025	(11) **4 654 699**	20.08.2025
(11) **4 654 581**	14.08.2025	(11) **4 654 646**	19.08.2025	(11) **4 654 700**	18.08.2025
(11) **4 654 582**	19.08.2025	(11) **4 654 647**	08.08.2025	(11) **4 654 703**	04.08.2025
(11) **4 654 584**	15.07.2025	(11) **4 654 648**	21.08.2025	(11) **4 654 704**	16.07.2025
(11) **4 654 585**	08.08.2025	(11) **4 654 649**	22.08.2025	(11) **4 654 705**	15.08.2025
(11) **4 654 586**	15.07.2025	(11) **4 654 650**	21.08.2025	(11) **4 654 706**	07.08.2025
(11) **4 654 587**	09.10.2025	(11) **4 654 651**	12.03.2025	(11) **4 654 707**	20.08.2025
(11) **4 654 588**	11.08.2025	(11) **4 654 652**	18.08.2025	(11) **4 654 708**	20.08.2025
(11) **4 654 589**	18.08.2025	(11) **4 654 653**	18.08.2025	(11) **4 654 709**	18.08.2025
(11) **4 654 591**	18.08.2025	(11) **4 654 654**	20.08.2025	(11) **4 654 710**	21.08.2025
(11) **4 654 594**	22.08.2025	(11) **4 654 655**	19.08.2025	(11) **4 654 711**	29.07.2025
(11) **4 654 597**	06.10.2025	(11) **4 654 656**	20.08.2025	(11) **4 654 712**	19.08.2025
(11) **4 654 598**	19.08.2025	(11) **4 654 657**	20.08.2025	(11) **4 654 713**	06.08.2025
(11) **4 654 600**	22.08.2025	(11) **4 654 658**	08.08.2025	(11) **4 654 715**	14.10.2025
(11) **4 654 601**	20.05.2025	(11) **4 654 660**	18.08.2025	(11) **4 654 716**	08.08.2025

(11) **4 654 717** 18.07.2025
(11) **4 654 718** 18.08.2025
(11) **4 654 720** 20.08.2025
(11) **4 654 721** 13.08.2025
(11) **4 654 722** 12.08.2025
(11) **4 654 723** 13.08.2025
(11) **4 654 724** 12.08.2025
(11) **4 654 725** 04.06.2025
(11) **4 654 726** 14.08.2025
(11) **4 654 728** 22.08.2025
(11) **4 654 729** 19.08.2025
(11) **4 654 730** 14.08.2025
(11) **4 654 731** 21.08.2025
(11) **4 654 733** 21.08.2025
(11) **4 654 734** 22.08.2025
(11) **4 654 735** 19.08.2025
(11) **4 654 736** 07.08.2025
(11) **4 654 737** 15.07.2025
(11) **4 654 739** 09.10.2025
(11) **4 654 740** 18.08.2025
(11) **4 654 741** 08.08.2025
(11) **4 654 742** 31.08.2025
(11) **4 654 744** 08.08.2025
(11) **4 654 746** 20.08.2025
(11) **4 654 751** 22.05.2025
(11) **4 654 755** 19.05.2025
(11) **4 654 756** 29.07.2025
(11) **4 654 757** 06.05.2025
(11) **4 654 758** 21.08.2025
(11) **4 654 759** 08.05.2025
(11) **4 654 763** 22.08.2025
(11) **4 654 764** 08.09.2025
(11) **4 654 765** 11.07.2025
(11) **4 654 767** 21.11.2024
(11) **4 654 768** 08.09.2025
(11) **4 654 771** 20.08.2025
(11) **4 654 772** 20.08.2025
(11) **4 654 776** 30.09.2025
(11) **4 654 777** 12.11.2024
(11) **4 654 778** 19.08.2025
(11) **4 654 779** 07.08.2024
(11) **4 654 784** 15.10.2025
(11) **4 654 785** 13.09.2024
(11) **4 654 786** 12.09.2025
(11) **4 654 787** 20.08.2025
(11) **4 654 791** 18.08.2025
(11) **4 654 792** 18.08.2025
(11) **4 654 794** 21.08.2025
(11) **4 654 795** 20.05.2025
(11) **4 654 798** 12.06.2025
(11) **4 654 799** 21.08.2025
(11) **4 654 800** 10.06.2025
(11) **4 654 801** 21.08.2025
(11) **4 654 802** 22.08.2025
(11) **4 654 804** 18.08.2025
(11) **4 654 808** 20.06.2025
(11) **4 654 809** 19.06.2025

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **3 111 288** 22.07.2025
(11) **3 289 961** 18.07.2025
(11) **3 376 951** 21.07.2025
(11) **3 437 743** 09.07.2025
(11) **3 462 440** 29.09.2025
(11) **3 483 208** 17.07.2025
(11) **3 504 621** 15.10.2025
(11) **3 514 700** 08.07.2025
(11) **3 627 131** 01.10.2025
(11) **3 627 300** 20.03.2025
(11) **3 630 329** 08.07.2025
(11) **3 654 835** 13.10.2025
(11) **3 682 946** 08.10.2025
(11) **3 690 416** 24.06.2025
(11) **3 697 911** 08.07.2025
(11) **3 703 026** 17.07.2025
(11) **3 710 935** 17.10.2025
(11) **3 711 166** 16.10.2025
(11) **3 745 734** 27.06.2024
(11) **3 778 639** 23.07.2025
(11) **3 799 654** 21.07.2025
(11) **3 814 780** 17.07.2025
(11) **3 857 412** 23.07.2025
(11) **3 860 437** 18.07.2025
(11) **3 872 725** 23.07.2025
(11) **3 879 971** 18.07.2025
(11) **3 888 016** 17.07.2025
(11) **3 895 435** 08.07.2025
(11) **3 905 674** 10.10.2025
(11) **3 909 242** 15.07.2025
(11) **3 915 892** 17.07.2025
(11) **3 920 159** 23.07.2025
(11) **3 951 455** 21.07.2025
(11) **3 981 440** 13.10.2025
(11) **4 036 623** 18.07.2025
(11) **4 057 189** 17.07.2025
(11) **4 063 947** 21.07.2025
(11) **4 065 804** 17.07.2025
(11) **4 065 805** 17.07.2025
(11) **4 122 722** 18.07.2025
(11) **4 141 928** 03.06.2025
(11) **4 252 163** 22.07.2025
(11) **4 301 424** 15.10.2025

I.8(2)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 675 899** 20.10.2025
(11) **3 178 312** 20.10.2025
(11) **3 265 056** 23.10.2025
(11) **3 350 049** 22.10.2025
(11) **3 357 618** 22.10.2025
(11) **3 453 394** 20.10.2025
(11) **3 472 276** 16.10.2025
(11) **3 515 112** 20.10.2025
(11) **3 537 003** 16.10.2025
(11) **3 609 347** 17.10.2025
(11) **3 648 793** 20.10.2025
(11) **3 658 978** 20.10.2025
(11) **3 663 643** 21.10.2025
(11) **3 686 586** 20.10.2025
(11) **3 687 300** 17.10.2025
(11) **3 689 453** 22.10.2025
(11) **3 689 455** 22.10.2025
(11) **3 737 696** 20.10.2025
(11) **3 750 982** 17.10.2025
(11) **3 762 606** 20.10.2025
(11) **3 764 335** 22.10.2025

(11) **3 771 004**	15.10.2025	(11) **4 059 343**	22.10.2025	(11) **4 260 772**	22.10.2025
(11) **3 771 316**	22.10.2025	(11) **4 062 434**	21.10.2025	(11) **4 271 384**	16.10.2025
(11) **3 778 514**	17.10.2025	(11) **4 069 282**	22.10.2025	(11) **4 274 477**	22.10.2025
(11) **3 779 445**	20.10.2025	(11) **4 079 824**	22.10.2025	(11) **4 276 085**	14.10.2025
(11) **3 783 552**	17.10.2025	(11) **4 082 771**	21.10.2025	(11) **4 276 673**	23.10.2025
(11) **3 804 768**	21.10.2025	(11) **4 086 326**	22.10.2025	(11) **4 280 947**	17.10.2025
(11) **3 813 764**	20.10.2025	(11) **4 097 107**	20.10.2025	(11) **4 281 132**	22.10.2025
(11) **3 820 506**	21.10.2025	(11) **4 101 933**	21.10.2025	(11) **4 281 920**	23.10.2025
(11) **3 830 951**	23.10.2025	(11) **4 109 584**	21.10.2025	(11) **4 282 935**	22.10.2025
(11) **3 830 952**	23.10.2025	(11) **4 110 307**	22.10.2025	(11) **4 285 291**	22.10.2025
(11) **3 830 953**	23.10.2025	(11) **4 120 157**	21.10.2025	(11) **4 288 769**	17.10.2025
(11) **3 834 193**	20.10.2025	(11) **4 123 110**	22.10.2025	(11) **4 292 208**	20.10.2025
(11) **3 864 493**	22.10.2025	(11) **4 123 302**	21.10.2025	(11) **4 294 041**	23.10.2025
(11) **3 883 104**	20.10.2025	(11) **4 127 282**	17.10.2025	(11) **4 297 257**	20.10.2025
(11) **3 884 044**	17.10.2025	(11) **4 131 502**	17.10.2025	(11) **4 310 213**	16.10.2025
(11) **3 884 355**	22.10.2025	(11) **4 134 740**	17.10.2025	(11) **4 312 951**	21.10.2025
(11) **3 892 435**	21.10.2025	(11) **4 141 147**	20.10.2025	(11) **4 313 546**	20.10.2025
(11) **3 905 414**	20.10.2025	(11) **4 147 225**	17.09.2025	(11) **4 313 610**	23.10.2025
(11) **3 933 944**	21.10.2025	(11) **4 152 433**	16.10.2025	(11) **4 322 192**	20.10.2025
(11) **3 934 131**	15.10.2025	(11) **4 163 009**	17.10.2025	(11) **4 325 879**	17.10.2025
(11) **3 951 541**	20.10.2025	(11) **4 171 242**	17.10.2025	(11) **4 334 647**	16.10.2025
(11) **3 953 083**	14.10.2025	(11) **4 180 384**	17.10.2025	(11) **4 335 467**	17.10.2025
(11) **3 966 814**	17.10.2025	(11) **4 183 208**	29.09.2025	(11) **4 340 806**	20.10.2025
(11) **3 970 975**	21.10.2025	(11) **4 190 093**	17.10.2025	(11) **4 341 741**	17.10.2025
(11) **3 972 028**	20.10.2025	(11) **4 190 094**	17.10.2025	(11) **4 342 968**	22.10.2025
(11) **3 972 079**	22.10.2025	(11) **4 195 270**	22.10.2025	(11) **4 345 439**	20.10.2025
(11) **3 978 161**	15.10.2025	(11) **4 197 975**	21.10.2025	(11) **4 348 309**	22.10.2025
(11) **3 982 905**	20.10.2025	(11) **4 214 350**	15.10.2025	(11) **4 362 870**	22.10.2025
(11) **3 989 143**	23.10.2025	(11) **4 215 489**	23.10.2025	(11) **4 368 077**	22.10.2025
(11) **3 989 736**	17.10.2025	(11) **4 215 914**	17.10.2025	(11) **4 368 685**	22.10.2025
(11) **3 994 648**	22.10.2025	(11) **4 221 767**	22.10.2025	(11) **4 383 455**	17.10.2025
(11) **3 995 823**	23.10.2025	(11) **4 221 770**	22.10.2025	(11) **4 383 727**	20.10.2025
(11) **3 998 660**	20.10.2025	(11) **4 225 891**	20.10.2025	(11) **4 385 373**	22.10.2025
(11) **4 002 831**	22.10.2025	(11) **4 227 401**	17.10.2025	(11) **4 385 755**	21.10.2025
(11) **4 014 325**	14.10.2025	(11) **4 231 883**	22.10.2025	(11) **4 388 402**	23.10.2025
(11) **4 023 744**	17.10.2025	(11) **4 233 704**	22.10.2025	(11) **4 388 403**	23.10.2025
(11) **4 024 497**	21.10.2025	(11) **4 237 616**	17.10.2025	(11) **4 392 911**	22.10.2025
(11) **4 028 884**	22.10.2025	(11) **4 242 925**	23.10.2025	(11) **4 397 218**	22.10.2025
(11) **4 040 779**	16.10.2025	(11) **4 246 223**	22.10.2025	(11) **4 397 476**	23.10.2025
(11) **4 049 818**	16.10.2025	(11) **4 247 292**	20.10.2025	(11) **4 399 226**	20.10.2025
(11) **4 053 172**	20.10.2025	(11) **4 248 959**	17.10.2025	(11) **4 401 946**	20.10.2025
(11) **4 053 191**	20.10.2025	(11) **4 253 672**	20.10.2025	(11) **4 406 166**	23.10.2025
(11) **4 053 747**	22.10.2025	(11) **4 253 808**	25.09.2025	(11) **4 407 001**	22.10.2025
(11) **4 056 815**	21.10.2025	(11) **4 259 035**	20.10.2025	(11) **4 408 054**	23.10.2025
(11) **4 059 267**	20.10.2025	(11) **4 259 415**	17.10.2025	(11) **4 412 045**	22.10.2025

(11) **4 419 062** 20.10.2025
(11) **4 419 102** 21.10.2025
(11) **4 420 170** 20.10.2025
(11) **4 426 853** 22.10.2025
(11) **4 428 137** 22.10.2025
(11) **4 429 513** 17.10.2025
(11) **4 443 719** 15.10.2025
(11) **4 444 919** 21.10.2025
(11) **4 446 469** 23.07.2025
(11) **4 453 613** 22.10.2025
(11) **4 457 661** 17.10.2025
(11) **4 464 812** 22.10.2025
(11) **4 465 052** 16.10.2025
(11) **4 467 657** 23.10.2025
(11) **4 468 453** 20.10.2025
(11) **4 468 486** 16.10.2025
(11) **4 469 539** 22.10.2025
(11) **4 471 726** 17.10.2025
(11) **4 479 493** 22.10.2025
(11) **4 479 495** 22.10.2025
(11) **4 484 074** 17.10.2025
(11) **4 492 112** 17.10.2025
(11) **4 492 678** 23.10.2025
(11) **4 497 991** 20.10.2025
(11) **4 504 861** 22.10.2025
(11) **4 506 167** 21.10.2025
(11) **4 520 862** 17.10.2025
(11) **4 523 860** 20.10.2025
(11) **4 525 051** 21.10.2025
(11) **4 528 010** 16.10.2025
(11) **4 534 387** 22.10.2025
(11) **4 546 620** 20.10.2025
(11) **4 563 044** 22.10.2025
(11) **4 567 752** 16.10.2025
(11) **4 569 462** 22.10.2025
(11) **4 570 477** 22.10.2025
(11) **4 570 715** 17.10.2025
(11) **4 571 600** 22.10.2025
(11) **4 576 041** 23.10.2025
(11) **4 580 317** 17.10.2025
(11) **4 580 322** 23.10.2025
(11) **4 580 542** 20.10.2025
(11) **4 583 053** 23.10.2025
(11) **4 587 060** 21.10.2025
(11) **4 597 765** 21.10.2025
(11) **4 599 483** 17.10.2025
(11) **4 601 582** 21.10.2025
(11) **4 602 597** 22.10.2025
(11) **4 611 994** 17.10.2025
(11) **4 615 522** 21.10.2025
(11) **4 631 725** 22.10.2025
(11) **4 632 341** 22.10.2025
(11) **4 635 622** 20.10.2025
(11) **4 640 985** 20.10.2025
(11) **4 641 150** 16.10.2025
(11) **4 641 171** 22.10.2025
(11) **4 641 513** 22.10.2025
(11) **4 641 562** 16.10.2025
(11) **4 642 587** 17.10.2025
(11) **4 643 942** 16.10.2025
(11) **4 647 122** 22.10.2025
(11) **4 650 439** 20.10.2025
(11) **4 650 671** 17.10.2025

I.8(3)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 772 872** 15.07.2025
(11) **2 820 079** 21.06.2025
(11) **3 212 736** 15.07.2025
(11) **3 233 576** 01.07.2025
(11) **3 279 270** 15.07.2025
(11) **3 283 618** 12.07.2025
(11) **3 331 074** 15.07.2025
(11) **3 339 259** 17.07.2025
(11) **3 345 046** 15.07.2025
(11) **3 372 637** 15.07.2025
(11) **3 377 003** 12.07.2025
(11) **3 403 718** 14.06.2025
(11) **3 418 336** 15.07.2025
(11) **3 425 352** 08.07.2025
(11) **3 425 559** 15.07.2025
(11) **3 434 765** 18.07.2025
(11) **3 442 904** 20.05.2025
(11) **3 445 174** 05.07.2025
(11) **3 451 854** 18.07.2025
(11) **3 452 078** 08.07.2025
(11) **3 459 932** 15.07.2025
(11) **3 462 094** 15.07.2025
(11) **3 476 780** 15.07.2025
(11) **3 479 694** 15.07.2025
(11) **3 509 735** 15.07.2025
(11) **3 522 594** 05.07.2025
(11) **3 523 730** 12.07.2025
(11) **3 527 819** 15.07.2025
(11) **3 540 413** 15.07.2025
(11) **3 555 270** 08.07.2025
(11) **3 560 134** 15.07.2025
(11) **3 563 711** 15.07.2025
(11) **3 577 572** 16.07.2025
(11) **3 580 654** 05.07.2025
(11) **3 585 107** 18.07.2025
(11) **3 587 375** 04.07.2025
(11) **3 590 721** 08.07.2025
(11) **3 591 494** 18.07.2025
(11) **3 593 261** 12.07.2025
(11) **3 603 308** 15.07.2025
(11) **3 619 587** 15.07.2025
(11) **3 620 083** 15.07.2025
(11) **3 623 223** 17.06.2025
(11) **3 625 902** 17.06.2025
(11) **3 629 886** 18.07.2025
(11) **3 630 974** 15.07.2025
(11) **3 634 153** 08.07.2025
(11) **3 645 122** 15.07.2025
(11) **3 649 242** 15.07.2025
(11) **3 658 573** 16.07.2025
(11) **3 660 316** 08.07.2025
(11) **3 664 781** 08.07.2025
(11) **3 675 261** 16.07.2025
(11) **3 678 774** 18.07.2025
(11) **3 696 534** 15.07.2025
(11) **3 711 366** 05.07.2025
(11) **3 712 092** 08.07.2025
(11) **3 716 679** 19.06.2025
(11) **3 719 130** 18.07.2025
(11) **3 724 836** 15.07.2025
(11) **3 728 517** 15.07.2025
(11) **3 732 249** 15.07.2025
(11) **3 732 636** 15.07.2025
(11) **3 732 805** 17.07.2025
(11) **3 736 811** 15.07.2025

(11) **3 737 063**	21.06.2025	(11) **3 832 453**	10.12.2021	(11) **3 937 848**	15.07.2025
(11) **3 743 575**	04.07.2025	(11) **3 837 575**	05.07.2025	(11) **3 938 758**	15.07.2025
(11) **3 746 775**	15.07.2025	(11) **3 839 583**	12.07.2025	(11) **3 941 035**	21.06.2025
(11) **3 749 347**	15.07.2025	(11) **3 844 176**	08.07.2025	(11) **3 941 198**	04.07.2025
(11) **3 750 041**	15.07.2025	(11) **3 845 364**	08.07.2025	(11) **3 942 884**	12.07.2025
(11) **3 752 624**	15.07.2025	(11) **3 846 787**	15.07.2025	(11) **3 944 842**	08.07.2025
(11) **3 752 646**	08.07.2025	(11) **3 849 070**	08.07.2025	(11) **3 945 804**	18.07.2025
(11) **3 752 968**	18.07.2025	(11) **3 849 941**	08.07.2025	(11) **3 946 056**	05.07.2025
(11) **3 754 302**	15.07.2025	(11) **3 851 941**	12.07.2025	(11) **3 946 916**	15.07.2025
(11) **3 754 646**	08.07.2025	(11) **3 853 725**	08.07.2025	(11) **3 951 709**	15.07.2025
(11) **3 755 358**	16.07.2025	(11) **3 854 606**	08.07.2025	(11) **3 952 104**	05.07.2025
(11) **3 758 656**	11.07.2025	(11) **3 861 153**	15.07.2025	(11) **3 954 231**	15.07.2025
(11) **3 765 799**	15.07.2025	(11) **3 864 114**	15.07.2025	(11) **3 956 668**	15.07.2025
(11) **3 765 875**	18.07.2025	(11) **3 868 020**	15.07.2025	(11) **3 961 885**	08.07.2025
(11) **3 766 542**	05.07.2025	(11) **3 868 725**	12.07.2025	(11) **3 962 398**	05.07.2025
(11) **3 769 376**	12.07.2025	(11) **3 872 634**	05.07.2025	(11) **3 962 588**	08.07.2025
(11) **3 770 464**	18.07.2025	(11) **3 872 637**	15.07.2025	(11) **3 964 177**	15.07.2025
(11) **3 770 892**	17.07.2025	(11) **3 875 035**	08.07.2025	(11) **3 967 269**	08.07.2025
(11) **3 773 377**	15.07.2025	(11) **3 877 522**	15.07.2025	(11) **3 967 737**	15.07.2025
(11) **3 773 572**	17.06.2025	(11) **3 884 991**	11.07.2025	(11) **3 977 518**	15.07.2025
(11) **3 775 001**	18.07.2025	(11) **3 885 987**	15.07.2025	(11) **3 978 723**	15.07.2025
(11) **3 775 458**	18.07.2025	(11) **3 888 426**	08.07.2025	(11) **3 983 494**	15.07.2025
(11) **3 775 665**	08.07.2025	(11) **3 890 835**	18.07.2025	(11) **3 986 550**	12.07.2025
(11) **3 777 099**	15.07.2025	(11) **3 896 123**	15.07.2025	(11) **3 992 987**	15.07.2025
(11) **3 778 810**	15.07.2025	(11) **3 897 282**	16.07.2025	(11) **3 993 734**	08.07.2025
(11) **3 780 516**	08.07.2025	(11) **3 903 064**	15.07.2025	(11) **3 994 695**	04.07.2025
(11) **3 781 503**	04.07.2025	(11) **3 903 879**	18.07.2025	(11) **3 995 796**	08.07.2025
(11) **3 784 455**	12.07.2025	(11) **3 904 135**	08.07.2025	(11) **3 997 296**	15.07.2025
(11) **3 787 593**	08.07.2025	(11) **3 904 847**	08.07.2025	(11) **3 997 387**	08.07.2025
(11) **3 788 052**	12.07.2025	(11) **3 906 303**	15.07.2025	(11) **3 999 055**	17.06.2025
(11) **3 789 027**	04.07.2025	(11) **3 907 064**	19.06.2025	(11) **4 001 537**	17.07.2025
(11) **3 790 463**	18.07.2025	(11) **3 907 827**	04.07.2025	(11) **4 002 356**	18.07.2025
(11) **3 793 604**	18.07.2025	(11) **3 913 556**	15.07.2025	(11) **4 011 362**	15.07.2025
(11) **3 799 338**	12.07.2025	(11) **3 915 410**	15.07.2025	(11) **4 012 123**	15.07.2025
(11) **3 800 975**	15.07.2025	(11) **3 916 502**	08.07.2025	(11) **4 018 503**	09.07.2025
(11) **3 804 940**	08.07.2025	(11) **3 916 515**	18.07.2025	(11) **4 019 203**	18.07.2025
(11) **3 805 778**	15.07.2025	(11) **3 918 502**	12.07.2025	(11) **4 022 582**	15.07.2025
(11) **3 808 199**	15.07.2025	(11) **3 922 782**	15.07.2025	(11) **4 023 948**	18.07.2025
(11) **3 808 501**	08.07.2025	(11) **3 926 251**	08.07.2025	(11) **4 026 280**	15.07.2025
(11) **3 808 546**	17.07.2025	(11) **3 927 324**	15.07.2025	(11) **4 027 606**	15.07.2025
(11) **3 811 319**	18.07.2025	(11) **3 931 732**	05.07.2025	(11) **4 028 036**	15.07.2025
(11) **3 817 631**	08.07.2025	(11) **3 931 874**	15.07.2025	(11) **4 032 152**	08.07.2025
(11) **3 823 727**	08.07.2025	(11) **3 932 839**	15.07.2025	(11) **4 032 800**	15.07.2025
(11) **3 831 376**	15.07.2025	(11) **3 933 256**	15.07.2025	(11) **4 034 180**	15.07.2025
(11) **3 831 941**	18.07.2025	(11) **3 936 572**	04.07.2025	(11) **4 035 106**	04.07.2025

(11) **4 035 490**	08.07.2025	(11) **4 097 736**	12.07.2025	(11) **4 173 795**	18.07.2025
(11) **4 036 698**	08.07.2025	(11) **4 102 384**	18.07.2025	(11) **4 174 971**	08.07.2025
(11) **4 038 169**	17.06.2025	(11) **4 105 431**	04.07.2025	(11) **4 177 203**	08.07.2025
(11) **4 038 212**	15.07.2025	(11) **4 107 013**	12.07.2025	(11) **4 178 583**	15.07.2025
(11) **4 039 189**	19.06.2025	(11) **4 108 476**	17.06.2025	(11) **4 178 713**	15.07.2025
(11) **4 040 014**	21.06.2025	(11) **4 110 327**	18.07.2025	(11) **4 179 387**	05.07.2025
(11) **4 040 460**	08.07.2025	(11) **4 112 350**	08.07.2025	(11) **4 182 046**	05.07.2025
(11) **4 041 842**	15.07.2025	(11) **4 112 490**	08.07.2025	(11) **4 182 066**	15.07.2025
(11) **4 043 191**	08.07.2025	(11) **4 112 623**	21.06.2025	(11) **4 183 035**	15.07.2025
(11) **4 044 588**	15.07.2025	(11) **4 113 178**	04.07.2025	(11) **4 184 099**	19.06.2025
(11) **4 045 762**	18.07.2025	(11) **4 114 906**	08.07.2025	(11) **4 184 778**	19.06.2025
(11) **4 048 160**	08.07.2025	(11) **4 116 645**	05.07.2025	(11) **4 185 198**	15.07.2025
(11) **4 048 602**	15.07.2025	(11) **4 117 710**	15.07.2025	(11) **4 185 289**	15.07.2025
(11) **4 049 815**	05.07.2025	(11) **4 117 712**	18.07.2025	(11) **4 189 080**	03.07.2025
(11) **4 050 057**	08.07.2025	(11) **4 126 268**	18.07.2025	(11) **4 189 326**	08.07.2025
(11) **4 051 058**	15.07.2025	(11) **4 126 588**	15.07.2025	(11) **4 189 343**	05.07.2025
(11) **4 051 366**	10.07.2025	(11) **4 126 688**	15.07.2025	(11) **4 196 230**	09.07.2025
(11) **4 053 326**	15.07.2025	(11) **4 127 113**	15.07.2025	(11) **4 198 245**	19.06.2025
(11) **4 054 085**	15.07.2025	(11) **4 128 159**	12.07.2025	(11) **4 199 548**	15.07.2025
(11) **4 055 672**	12.07.2025	(11) **4 131 469**	03.07.2025	(11) **4 200 165**	15.07.2025
(11) **4 057 228**	12.07.2025	(11) **4 133 403**	12.07.2025	(11) **4 200 969**	12.07.2025
(11) **4 057 934**	15.07.2025	(11) **4 136 358**	08.07.2025	(11) **4 204 238**	09.07.2025
(11) **4 058 575**	15.07.2025	(11) **4 138 398**	18.07.2025	(11) **4 204 607**	03.07.2025
(11) **4 060 015**	17.07.2025	(11) **4 141 783**	04.07.2025	(11) **4 210 985**	12.07.2025
(11) **4 060 984**	15.07.2025	(11) **4 145 175**	15.07.2025	(11) **4 212 148**	15.07.2025
(11) **4 061 211**	15.07.2025	(11) **4 146 255**	18.07.2025	(11) **4 213 845**	15.07.2025
(11) **4 063 382**	15.07.2025	(11) **4 147 576**	15.07.2025	(11) **4 215 086**	03.07.2025
(11) **4 063 826**	08.07.2025	(11) **4 147 889**	21.06.2025	(11) **4 217 994**	15.07.2025
(11) **4 065 789**	08.07.2025	(11) **4 152 453**	04.07.2025	(11) **4 219 028**	05.07.2025
(11) **4 065 916**	03.06.2025	(11) **4 153 123**	15.07.2025	(11) **4 219 356**	08.07.2025
(11) **4 067 368**	15.07.2025	(11) **4 154 357**	15.07.2025	(11) **4 219 467**	03.07.2025
(11) **4 069 699**	18.07.2025	(11) **4 155 676**	15.07.2025	(11) **4 219 468**	03.07.2025
(11) **4 076 346**	15.07.2025	(11) **4 157 467**	08.07.2025	(11) **4 219 469**	03.07.2025
(11) **4 076 508**	18.07.2025	(11) **4 157 961**	15.07.2025	(11) **4 221 872**	09.07.2025
(11) **4 078 048**	18.07.2025	(11) **4 158 261**	15.07.2025	(11) **4 221 893**	15.07.2025
(11) **4 079 768**	15.07.2025	(11) **4 160 293**	15.07.2025	(11) **4 222 010**	19.06.2025
(11) **4 083 956**	05.07.2025	(11) **4 160 437**	15.07.2025	(11) **4 222 390**	12.07.2025
(11) **4 085 694**	08.07.2025	(11) **4 161 210**	04.07.2025	(11) **4 224 501**	03.07.2025
(11) **4 086 236**	15.07.2025	(11) **4 162 366**	08.07.2025	(11) **4 229 043**	03.07.2025
(11) **4 086 548**	15.07.2025	(11) **4 164 370**	15.07.2025	(11) **4 229 900**	18.06.2025
(11) **4 088 423**	15.07.2025	(11) **4 165 384**	15.07.2025	(11) **4 231 990**	03.07.2025
(11) **4 088 424**	18.07.2025	(11) **4 167 390**	08.07.2025	(11) **4 234 965**	08.07.2025
(11) **4 089 175**	18.07.2025	(11) **4 172 793**	18.07.2025	(11) **4 236 354**	15.07.2025
(11) **4 092 889**	18.07.2025	(11) **4 172 854**	16.07.2025	(11) **4 236 801**	03.07.2025
(11) **4 097 276**	12.07.2025	(11) **4 173 523**	15.07.2025	(11) **4 237 296**	18.07.2025

(11) **4 237 779**	12.07.2025	(11) **4 289 743**	15.07.2025	(11) **4 374 318**	18.07.2025
(11) **4 238 607**	05.07.2025	(11) **4 290 743**	03.07.2025	(11) **4 375 048**	08.07.2025
(11) **4 243 805**	18.07.2025	(11) **4 291 222**	03.07.2025	(11) **4 381 147**	03.07.2025
(11) **4 244 264**	15.07.2025	(11) **4 291 633**	03.07.2025	(11) **4 385 189**	05.07.2025
(11) **4 244 900**	08.07.2025	(11) **4 291 968**	03.07.2025	(11) **4 387 481**	15.07.2025
(11) **4 245 065**	15.07.2025	(11) **4 292 063**	03.07.2025	(11) **4 387 883**	08.07.2025
(11) **4 247 507**	03.07.2025	(11) **4 292 164**	15.07.2025	(11) **4 389 826**	12.07.2025
(11) **4 248 948**	08.07.2025	(11) **4 292 666**	03.07.2025	(11) **4 389 854**	15.07.2025
(11) **4 249 868**	18.07.2025	(11) **4 292 956**	09.07.2025	(11) **4 392 744**	09.07.2025
(11) **4 251 510**	03.07.2025	(11) **4 293 685**	08.07.2025	(11) **4 393 949**	08.07.2025
(11) **4 251 742**	03.07.2025	(11) **4 294 276**	09.07.2025	(11) **4 394 258**	15.07.2025
(11) **4 252 580**	08.07.2025	(11) **4 294 661**	08.07.2025	(11) **4 394 554**	03.07.2025
(11) **4 254 026**	12.07.2025	(11) **4 294 847**	08.07.2025	(11) **4 397 191**	03.07.2025
(11) **4 256 342**	16.07.2025	(11) **4 295 926**	15.07.2025	(11) **4 399 258**	15.07.2025
(11) **4 256 888**	15.07.2025	(11) **4 297 587**	08.07.2025	(11) **4 399 948**	05.07.2025
(11) **4 257 065**	15.07.2025	(11) **4 298 395**	03.07.2025	(11) **4 401 947**	18.06.2025
(11) **4 257 480**	08.07.2025	(11) **4 304 333**	03.07.2025	(11) **4 402 031**	27.06.2025
(11) **4 258 282**	03.07.2025	(11) **4 304 931**	03.07.2025	(11) **4 403 550**	08.07.2025
(11) **4 259 326**	03.07.2025	(11) **4 307 071**	03.07.2025	(11) **4 403 646**	09.07.2025
(11) **4 260 431**	03.07.2025	(11) **4 307 356**	03.07.2025	(11) **4 405 685**	18.07.2025
(11) **4 261 959**	09.07.2025	(11) **4 307 608**	18.07.2025	(11) **4 407 333**	08.07.2025
(11) **4 262 390**	03.07.2025	(11) **4 307 881**	09.07.2025	(11) **4 407 836**	03.07.2025
(11) **4 263 520**	03.07.2025	(11) **4 309 143**	08.08.2025	(11) **4 407 900**	03.07.2025
(11) **4 269 567**	09.07.2025	(11) **4 309 656**	15.07.2025	(11) **4 408 686**	04.07.2025
(11) **4 274 489**	08.07.2025	(11) **4 310 717**	08.07.2025	(11) **4 411 503**	03.07.2025
(11) **4 274 697**	09.07.2025	(11) **4 314 982**	03.07.2025	(11) **4 411 687**	09.07.2025
(11) **4 277 998**	03.07.2025	(11) **4 317 498**	03.07.2025	(11) **4 413 678**	18.07.2025
(11) **4 278 104**	18.06.2025	(11) **4 317 862**	03.07.2025	(11) **4 415 240**	09.07.2025
(11) **4 278 184**	05.07.2025	(11) **4 318 490**	10.07.2025	(11) **4 417 533**	09.07.2025
(11) **4 279 789**	16.07.2025	(11) **4 319 726**	08.07.2025	(11) **4 419 285**	15.07.2025
(11) **4 281 201**	03.07.2025	(11) **4 319 870**	03.07.2025	(11) **4 424 839**	09.07.2025
(11) **4 281 212**	03.07.2025	(11) **4 320 640**	09.07.2025	(11) **4 426 048**	15.07.2025
(11) **4 281 458**	09.07.2025	(11) **4 320 819**	05.07.2025	(11) **4 426 905**	08.07.2025
(11) **4 282 927**	03.07.2025	(11) **4 321 405**	05.07.2025	(11) **4 429 200**	12.07.2025
(11) **4 284 169**	09.07.2025	(11) **4 330 193**	15.07.2025	(11) **4 432 142**	08.07.2025
(11) **4 284 291**	08.07.2025	(11) **4 333 164**	08.07.2025	(11) **4 434 408**	04.07.2025
(11) **4 284 507**	03.07.2025	(11) **4 334 682**	15.07.2025	(11) **4 434 436**	08.07.2025
(11) **4 285 027**	18.07.2025	(11) **4 338 443**	15.07.2025	(11) **4 436 683**	08.07.2025
(11) **4 285 104**	03.07.2025	(11) **4 342 619**	03.07.2025	(11) **4 438 115**	09.07.2025
(11) **4 286 048**	09.07.2025	(11) **4 347 264**	18.07.2025	(11) **4 438 151**	19.06.2025
(11) **4 286 490**	03.07.2025	(11) **4 356 017**	04.07.2025	(11) **4 438 726**	19.06.2025
(11) **4 287 087**	08.07.2025	(11) **4 356 920**	17.07.2025	(11) **4 438 749**	09.07.2025
(11) **4 288 126**	08.07.2025	(11) **4 357 875**	15.07.2025	(11) **4 440 107**	09.07.2025
(11) **4 289 157**	08.07.2025	(11) **4 362 666**	05.07.2025	(11) **4 440 639**	03.06.2025
(11) **4 289 500**	03.07.2025	(11) **4 363 261**	29.07.2025	(11) **4 442 933**	08.07.2025

(11) **4 442 934**	08.07.2025	(11) **4 487 768**	09.07.2025	(11) **4 488 381**	09.07.2025
(11) **4 443 743**	09.07.2025	(11) **4 487 769**	09.07.2025	(11) **4 488 384**	09.07.2025
(11) **4 446 402**	09.07.2025	(11) **4 487 800**	09.07.2025	(11) **4 488 388**	09.07.2025
(11) **4 446 656**	18.07.2025	(11) **4 487 814**	09.07.2025	(11) **4 488 389**	09.07.2025
(11) **4 450 078**	09.07.2025	(11) **4 487 836**	09.07.2025	(11) **4 488 390**	09.07.2025
(11) **4 450 595**	08.07.2025	(11) **4 487 839**	09.07.2025	(11) **4 488 391**	09.07.2025
(11) **4 450 646**	09.07.2025	(11) **4 487 856**	09.07.2025	(11) **4 488 412**	09.07.2025
(11) **4 451 035**	03.07.2025	(11) **4 487 864**	09.07.2025	(11) **4 488 413**	09.07.2025
(11) **4 454 711**	09.07.2025	(11) **4 487 866**	09.07.2025	(11) **4 488 420**	09.07.2025
(11) **4 458 709**	09.07.2025	(11) **4 487 868**	09.07.2025	(11) **4 488 441**	09.07.2025
(11) **4 459 003**	09.07.2025	(11) **4 487 904**	09.07.2025	(11) **4 488 504**	09.07.2025
(11) **4 459 209**	09.07.2025	(11) **4 487 942**	09.07.2025	(11) **4 488 521**	09.07.2025
(11) **4 461 605**	09.07.2025	(11) **4 487 982**	09.07.2025	(11) **4 488 568**	09.07.2025
(11) **4 464 816**	09.07.2025	(11) **4 487 998**	09.07.2025	(11) **4 488 605**	09.07.2025
(11) **4 470 506**	09.07.2025	(11) **4 488 010**	09.07.2025	(11) **4 488 606**	09.07.2025
(11) **4 470 624**	09.07.2025	(11) **4 488 024**	09.07.2025	(11) **4 488 608**	09.07.2025
(11) **4 476 334**	03.07.2025	(11) **4 488 027**	09.07.2025	(11) **4 488 638**	09.07.2025
(11) **4 477 121**	19.06.2025	(11) **4 488 028**	09.07.2025	(11) **4 488 649**	09.07.2025
(11) **4 477 197**	19.06.2025	(11) **4 488 051**	09.07.2025	(11) **4 488 657**	09.07.2025
(11) **4 477 446**	19.06.2025	(11) **4 488 055**	09.07.2025	(11) **4 488 658**	09.07.2025
(11) **4 477 490**	19.06.2025	(11) **4 488 056**	09.07.2025	(11) **4 488 659**	09.07.2025
(11) **4 477 663**	19.06.2025	(11) **4 488 074**	09.07.2025	(11) **4 488 664**	09.07.2025
(11) **4 477 685**	19.06.2025	(11) **4 488 088**	09.07.2025	(11) **4 488 684**	09.07.2025
(11) **4 477 761**	19.06.2025	(11) **4 488 098**	09.07.2025	(11) **4 488 718**	09.07.2025
(11) **4 477 870**	19.06.2025	(11) **4 488 110**	09.07.2025	(11) **4 488 720**	09.07.2025
(11) **4 477 874**	19.06.2025	(11) **4 488 129**	09.07.2025	(11) **4 488 740**	09.07.2025
(11) **4 477 879**	19.06.2025	(11) **4 488 141**	09.07.2025	(11) **4 488 754**	09.07.2025
(11) **4 478 259**	19.06.2025	(11) **4 488 190**	09.07.2025	(11) **4 488 759**	09.07.2025
(11) **4 478 587**	19.06.2025	(11) **4 488 194**	09.07.2025	(11) **4 488 760**	09.07.2025
(11) **4 478 739**	19.06.2025	(11) **4 488 213**	09.07.2025	(11) **4 488 769**	09.07.2025
(11) **4 481 233**	15.07.2025	(11) **4 488 222**	09.07.2025	(11) **4 488 771**	09.07.2025
(11) **4 483 872**	02.07.2025	(11) **4 488 223**	09.07.2025	(11) **4 488 778**	09.07.2025
(11) **4 484 079**	02.07.2025	(11) **4 488 245**	09.07.2025	(11) **4 488 845**	09.07.2025
(11) **4 484 080**	02.07.2025	(11) **4 488 257**	09.07.2025	(11) **4 488 858**	09.07.2025
(11) **4 484 209**	02.07.2025	(11) **4 488 258**	09.07.2025	(11) **4 488 885**	09.07.2025
(11) **4 484 377**	02.07.2025	(11) **4 488 277**	09.07.2025	(11) **4 488 896**	09.07.2025
(11) **4 484 536**	02.07.2025	(11) **4 488 279**	09.07.2025	(11) **4 488 899**	09.07.2025
(11) **4 484 596**	02.07.2025	(11) **4 488 328**	09.07.2025	(11) **4 488 905**	09.07.2025
(11) **4 484 611**	02.07.2025	(11) **4 488 357**	09.07.2025	(11) **4 488 911**	09.07.2025
(11) **4 484 744**	02.07.2025	(11) **4 488 358**	09.07.2025	(11) **4 488 916**	09.07.2025
(11) **4 484 926**	02.07.2025	(11) **4 488 368**	09.07.2025	(11) **4 488 940**	09.07.2025
(11) **4 485 103**	02.07.2025	(11) **4 488 373**	09.07.2025	(11) **4 488 954**	09.07.2025
(11) **4 487 678**	09.07.2025	(11) **4 488 374**	09.07.2025	(11) **4 488 959**	09.07.2025
(11) **4 487 694**	09.07.2025	(11) **4 488 375**	09.07.2025	(11) **4 488 972**	09.07.2025
(11) **4 487 729**	09.07.2025	(11) **4 488 376**	09.07.2025	(11) **4 488 973**	09.07.2025

(11) **4 488 979** 09.07.2025
(11) **4 488 980** 09.07.2025
(11) **4 488 981** 09.07.2025
(11) **4 489 003** 09.07.2025
(11) **4 489 026** 09.07.2025
(11) **4 489 027** 09.07.2025
(11) **4 489 028** 09.07.2025
(11) **4 489 037** 09.07.2025
(11) **4 489 038** 09.07.2025
(11) **4 489 050** 09.07.2025
(11) **4 489 060** 09.07.2025
(11) **4 489 088** 09.07.2025
(11) **4 489 224** 09.07.2025
(11) **4 489 316** 09.07.2025
(11) **4 489 440** 09.07.2025
(11) **4 489 453** 09.07.2025
(11) **4 489 519** 09.07.2025
(11) **4 502 254** 12.07.2025
(11) **4 522 745** 08.07.2025
(11) **4 522 967** 03.07.2025
(11) **4 523 149** 03.07.2025
(11) **4 525 634** 03.07.2025
(11) **4 525 814** 08.07.2025
(11) **4 526 099** 08.07.2025
(11) **4 526 107** 03.07.2025
(11) **4 526 108** 03.07.2025
(11) **4 526 109** 09.07.2025
(11) **4 526 110** 03.07.2025
(11) **4 526 126** 03.07.2025
(11) **4 526 261** 03.07.2025
(11) **4 526 303** 03.07.2025
(11) **4 526 323** 09.07.2025
(11) **4 526 344** 03.07.2025
(11) **4 526 526** 08.07.2025
(11) **4 526 633** 08.07.2025
(11) **4 526 812** 03.07.2025
(11) **4 532 900** 09.10.2025
(11) **4 537 798** 18.07.2025
(11) **4 540 889** 17.07.2025

I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 713 916** 12.10.2025

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

---

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

(11) **4 367 829** 07.10.2025

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **3 810 493** 29.11.2024
(11) **3 948 059** 23.08.2024
(11) **3 962 326** 01.09.2025
(11) **3 973 223** 23.08.2024
(11) **3 975 802** 23.01.2025
(11) **3 999 770** 23.08.2024
(11) **4 045 675** 21.02.2025
(11) **4 122 533** 30.06.2025
(11) **4 127 554** 23.08.2024
(11) **4 288 143** 30.06.2025
(11) **4 291 366** 13.12.2024
(11) **4 291 512** 13.12.2024
(11) **4 388 162** 20.03.2024
(11) **4 452 397** 30.06.2025
(11) **4 466 136** 01.03.2025
(11) **4 475 946** 30.06.2025
(11) **4 556 056** 13.01.2025
(87) **WO 2023/222867** 20.12.2024
(87) **WO 2024/110471** 24.06.2025
(87) **WO 2024/194066** 22.10.2025

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **3 268 020** 01.06.2026
(11) **3 352 767** 01.06.2026
(11) **3 509 577** 01.06.2026
(11) **3 509 699** 01.06.2026
(11) **3 578 191** 01.06.2026
(11) **3 948 059** 02.01.2026
(11) **4 127 554** 02.01.2026
(11) **4 291 366** 01.06.2026
(11) **4 291 512** 01.06.2026
(11) **4 388 162** 02.01.2026
(11) **4 466 136** 02.01.2026
(11) **4 556 056** 21.10.2025
(87) **WO 2023/222867** 01.06.2026
(87) **WO 2024/110471** 01.06.2026
(87) **WO 2024/194066** 01.04.2026

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

---

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **4 374 851** (51) ***A61K 9/00***
01 excl.
Laboratoires THEA
12, rue Blériot Z.I. du Brézet
63100 Clermont-Ferrand (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
02
Laboratoires THEA

12, rue Blériot Z.I. du Brézet
63100 Clermont-Ferrand (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 406 533** (51) ***A61K 38/13***
01 excl.
Laboratoires THEA
12, rue Blériot Z.I. du Brézet
63100 Clermont-Ferrand (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
02
Laboratoires THEA
12, rue Blériot Z.I. du Brézet
63100 Clermont-Ferrand (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 909** (51) ***C12Q 1/6886***
01 excl.
Onecuregen Co., Ltd.
Venture-115, 125, Gwahak-ro
Yuseong-gu
Daejeon 34141 (KR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 683** (51) ***F23C 9/08***
01 excl.
Superflox B.V.
Scheveningseweg 8
2517 KT The Hague (NL)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.11(2)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 822 277
(51) *H04N 19/597* *H04N 19/70*
H04N 19/577

(11) 2 971 025
(51) *C12N 1/20* *C12P 13/00*
C12R 1/01 *C12R 1/145*
C12P 3/00

(11) 3 010 379
(51) *A47F 11/10* *A47F 11/06*
A47F 5/08 *F21V 33/00*

(11) 3 039 748
(51) *H01R 12/70*

(11) 3 137 875
(51) *G01N 21/17*

(11) 3 175 865
(51) *A01P 1/00* *A01N 37/46*
A01N 47/44 *A01N 33/12*
A01N 25/26 *A61K 8/25*
A61K 8/27 *A61K 8/58*
A61Q 17/02 *A61Q 17/04*
A61Q 19/00 *A61K 9/00*
A61K 9/16 *C01B 33/12*
A61L 15/44 *A61L 15/46*
C09D 5/00 *C11D 3/08*
D06M 11/46 *C09D 7/40*

(11) 3 206 060
(51) *G02B 5/20* *G02B 5/28*
G01J 3/36 *G01J 3/28*
G01J 3/26 *G01J 1/04*
G01J 5/02 *G01J 3/12*
G01J 5/0808 *G01J 5/0802*
G01J 5/0831 *H10F 39/00*
H10F 77/30

(11) 3 214 158
(51) *C10M 143/04* *C08F 210/06*
C08L 23/04 *C08L 23/08*
C08L 23/14

(11) 3 245 453
(51) *F24F 1/0059* *F25B 25/00*
F24F 1/0007 *F24F 1/06*
F24F 5/00 *F25B 13/00*

(11) 3 278 258
(51) *G06F 21/10* *H04L 65/756*
H04N 21/2347 *H04N 21/4385*
H04N 21/4627 *H04N 21/6334*
H04N 21/8355

(11) 3 283 048
(51) *A61K 8/72* *A61K 8/46*
A61K 8/67 *A61K 8/97*
A61K 8/36 *A61K 8/40*
A61Q 19/10 *A61K 8/44*

(11) 3 285 300
(51) *H10D 1/47* *H10N 97/00*
H10D 84/80 *H10D 84/01*
H10D 84/83 *H10D 84/03*

(11) 3 285 376
(51) *H02K 11/00* *H02K 5/00*
H02K 29/08 *B62D 5/04*
H02K 11/215 *H02K 11/33*

(11) 3 286 584
(51) *G02B 1/02* *G02B 1/115*
G02B 1/14

(11) 3 292 728
(51) *H04W 74/04*

(11) 3 293 758
(51) *H01L 21/768* *H10D 84/08*
H10D 88/00

(11) 3 304 077
(51) *G01N 33/52* *G01N 33/53*
G02B 21/26 *G02B 21/34*
G02B 7/38 *G02B 21/24*
F04B 9/04

(11) 3 309 869
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/176*
H01M 50/50 *H01M 50/533*
H01M 10/058 *H01M 50/548*
H01M 50/553

(11) 3 315 647
(51) *D06F 33/00*

(11) 3 319 701
(51) *B01D 1/06* *B01D 3/10*
B01D 3/12 *B01D 3/14*
B01D 5/00 *C11C 1/02*
C11B 3/12 *C07C 67/54*

(11) 3 320 241
(51) *B29C 70/80* *B29C 37/00*
F16K 11/074

(11) 3 330 946
(51) *G06V 20/56* *G06V 20/58*

(11) 3 341 047
(51) *A61M 5/145* *A61M 5/44*
A61M 5/00 *A61M 5/31*
A61M 5/315 *A61M 5/36*

(11) 3 341 956
(51) *H01L 21/60* *H01L 23/485*
H01L 25/00

(11) 3 343 166
(51) *G01B 11/00* *G06T 7/80*
G06T 1/00 *G01C 3/06*
H04N 23/61 *H04N 23/63*

(11) 3 358 482
(51) *G16H 50/50* *A61B 34/10*

(11) 3 362 041
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/14*
A61K 9/19 *A61P 43/00*

(11) 3 363 372
(51) *A61B 17/072*

(11) 3 371 660
(51) *G05D 1/00*

(11) 3 383 481
(51) *A61N 1/36*

(11) 3 387 728
(51) *H02J 3/18* *H02J 3/20*
H02J 3/26 *H01F 27/06*
H01F 30/04 *H01F 30/16*

(11) 3 407 041
(51) *G01J 5/60* *G01J 5/10*
G01J 5/08 *G01J 5/20*
G01J 5/48

(11) 3 413 933
(51) *A61K 47/34* *C08J 3/075*
C08G 83/00 *A61K 31/573*
A61K 45/06 *A61K 47/58*
A61K 47/61 *A61K 47/69*
A61L 24/00 *A61L 24/08*
C08J 3/24 *C09J 201/00*
C08L 101/00 *A61L 15/58*
A61P 17/02 *A61P 27/14*
A61P 27/02

(11) 3 415 260
(51) *B23K 9/04* *B23K 9/167*
B23K 9/173

(11) 3 419 443
(51) *A24B 15/16* *A61K 9/12*
A61K 31/465 *A61M 11/06*
A24F 40/42

(11) 3 436 252
(51) *B29C 70/34* *B29C 70/46*
B29C 70/54

(11) 3 440 665
(51) *G09G 5/00* *H04L 25/02*
H04L 25/03 *H04N 21/41*

(11) 3 442 354
(51) *A23K 20/121* *A23L 19/00*
A23B 2/733 *A61K 36/21*
A23L 33/105

(11) 3 446 673
(51) *G06V 20/66* *A61J 3/00*
G06K 19/06 *G06T 7/00*
G16H 20/10 *G16H 30/40*
G16H 70/40

(11) 3 447 522
(51) *G01S 17/88* *G01S 13/86*
G01S 13/87 *G01S 13/88*
G01S 17/42 *G01S 17/89*
G01S 17/93 *G01S 7/486*
G01S 7/48 *G01S 7/481*
G01S 5/16 *G01S 7/4865*
G04F 10/00

(11) 3 449 662
(51) *H04W 80/02* *H04W 28/06*
H04L 1/1829 *H04W 12/033*
H04W 12/037 *H04W 12/088*
H04W 12/80

(11) 3 454 369
(51) *F21K 9/232* *H10H 29/24*

(11) 3 455 330
(51) *C09K 3/10* *C09K 21/04*
C09K 21/02

(11) 3 457 531
(51) *H02K 5/128* *H02K 9/197*
H02K 3/28 *H02K 1/20*
H02K 7/08

(11) 3 459 132
(51) *H01M 10/48* *H02J 7/00*
H01M 10/42 *H01M 50/588*
H01M 50/583

(11) 3 461 622
(51) *B29C 64/393* *B29C 64/277*
B22F 10/28 *B22F 10/31*
B22F 12/49 *B33Y 40/00*

(11) 3 466 222
(51) *H05K 3/28* *C09D 7/63*

(11) 3 466 568
(51) *B22F 12/00* *B22F 12/50*
B29C 64/153 *B29C 64/259*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*

(11) 3 467 540
(51) *G01S 15/89* *G01S 7/52*
A61B 8/08 *A61B 8/00*
A61B 8/06

(11) 3 470 458
(51) *C08L 9/00* *C08L 25/16*
C08L 93/00 *C08K 3/36*
C08L 9/06 *B60C 1/00*

(11) 3 471 179
(51) *H01M 4/485* *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 10/0525*
H01M 10/0566 *H01M 10/0564*
H01M 4/02

(11) 3 472 888
(51) *H01M 4/42* *H01M 6/08*
H01M 50/429 *H01M 50/44*
H01M 50/469 *H01M 4/12*

(11) 3 476 303
(51) *A61B 17/04* *A61B 17/3201*
A61B 18/14 *A61B 90/00*
A61B 17/06 *A61B 17/29*
A61B 34/30

(11) 3 476 355
(51) *B25J 9/10* *B25J 19/00*
A61B 34/30

(11) 3 498 042
(51) *H04W 28/02* *H04W 76/15*

(11) 3 499 112
(51) *F21S 41/153* *F21S 41/143*
F21S 41/33 *F21S 41/148*
F21S 41/255

(11) 3 500 879
(51) *G02C 7/10* *G02B 1/14*
G02B 5/20 *G02B 5/28*

(11) 3 501 594
(51) *A61M 39/18* *A61M 39/10*
A61M 39/26

(11) 3 503 322
(51) *H02G 3/08* *H02G 3/12*

(11) 3 503 323
(51) *H02G 3/12* *H02G 3/08*

(11) 3 503 879
(51) *A61K 31/138* *A61K 9/20*
A61K 31/485 *A61K 47/36*
A61K 47/60 *A61P 9/00*
A61P 25/00 *A61K 31/225*
A61P 25/28 *A61K 47/58*

(11) 3 505 053
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/11*
A61B 18/16

(11) 3 506 959
(51) *A61M 1/36*

(11) 3 510 693
(51) *H02K 15/028* *H02K 9/22*

(11) 3 513 355
(51) *G06N 3/09* *G06N 3/0499*
G01N 21/65 *G01N 21/64*
G01J 3/28 *G01N 33/08*
G06V 20/69 *G06F 18/25*

(11) 3 515 862
(51) *H01M 10/0561* *H01M 8/1046*
H01M 4/62 *H01M 8/1048*
H01G 11/30 *H01M 4/04*
H01M 4/66 *H01M 4/70*
H01M 4/75 *H01M 10/04*
H01M 10/0525 *H01M 10/056*
H01M 10/058 *H01G 11/38*
H01G 11/62 *H01G 11/66*
H01G 11/78 *H01G 11/84*
H01G 11/86 *H01M 50/406*

(11) 3 518 922
(51) *A61K 31/4245* *A61P 37/02*

(11) 3 518 978
(51) *A61K 9/1274* *A61K 47/10*
A61K 47/14 *A61K 47/18*
A61K 47/24 *A61K 38/08*
A61K 38/09 *A61P 1/00*
A61P 1/12 *A61P 1/18*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 5/00 *A61P 5/14*
A61P 5/48 *A61P 7/04*
A61P 9/10 *A61P 17/02*
A61P 27/02 *A61P 35/00*
A61P 43/00

(11) 3 519 786
(51) *G01K 7/16* *G01K 7/42*
G01K 17/00 *G01K 13/02*
G01K 3/14

(11) 3 520 573
(51) *H05B 47/115* *H05B 47/175*
H05B 47/13 *H05B 47/19*
H05B 47/195

(11) 3 523 244
(51) *C01B 39/48* *C01B 37/02*
C07C 2/12 *B01J 29/70*
B01J 20/10 *B01J 20/18*
C01B 39/02 *C01B 39/12*
C01B 37/00 *B01J 35/30*
B01J 35/70

(11) 3 523 693
(51) *G02C 7/14* *G02C 7/02*
G02C 7/06

(11) 3 526 165
(51) *C01B 39/02* *B01D 53/94*
B01J 29/70 *C01B 39/48*
B01J 29/72 *B01J 29/76*

(11) 3 532 983
(51) *G06V 20/58* *B60R 1/27*

(11) 3 532 991
(51) *G06V 10/44* *G06V 10/764*
G06V 10/778 *G06V 10/98*
G06V 10/82 *G06N 3/0455*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*

(11) 3 533 299
(51) *H05K 1/02* *H05K 1/05*

(11) 3 533 496
(51) *A62B 7/10* *A62B 18/08*
A62B 9/04 *A62B 19/00*
A62B 18/02 *A62B 18/00*

(11) 3 535 070
(51) *B21C 1/26* *B21C 23/20*
B21D 22/28 *H01M 50/133*
B21C 23/18 *H01M 50/103*

(11) 3 541 825
(51) *C07H 19/11* *C07H 19/213*
A61P 31/12 *C07F 9/6574*
A61K 31/7064 *A61K 31/661*

(11) 3 542 344
(51) *H04B 10/11* *G09G 3/3208*
G06T 1/00

(11) 3 548 800
(51) *F21V 15/01* *F21V 31/00*
F21V 17/10 *F21V 25/12*

(11) 3 549 379
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/20*

(11) 3 549 600
(51) *A61K 39/09*

(11) 3 550 291
(51) *G01N 21/952* *F16L 11/12*
F16L 41/02 *F16L 55/07*

(11) 3 554 391
(51) *A61B 17/12* *A61B 17/00*

(11) 3 555 909
(51) *G01R 31/312* *G01R 31/26*
G01J 1/46 *G09G 3/34*
H10H 20/01

(11) 3 557 817
(51) *H04L 41/044* *H04L 41/40*

(11) 3 565 359
(51) *H04W 72/12* *H04W 52/24*
H04W 52/36 *H04W 48/12*
H04W 76/15 *H04W 76/28*

(11) 3 566 845
(51) *B29C 44/34* *B29C 44/54*
B29C 44/20 *B29C 44/44*
B29C 67/20 *B29C 44/58*

(11) 3 570 005
(51) *G01N 15/14* *G01N 15/10*
G01N 33/483 *G01N 15/1404*

(11) 3 573 038
(51) *G08G 5/21* *G08G 5/25*
G08G 5/26 *G08G 5/53*
G08G 5/54 *G08G 5/72*

(11) 3 579 330
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/617*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/653 *H01M 10/6554*
H01M 10/6556 *H01M 10/6567*
H01M 10/6569 *F28D 9/00*
F28D 15/02 *F28F 3/02*
H01M 50/209

(11) 3 580 792
(51) *H01R 11/28* *H01R 4/50*
H01M 50/552 *H01M 50/567*

(11) 3 590 456
(51) *A61B 18/20*

(11) 3 591 187
(51) *F02B 37/22* *F02B 37/24*
F02D 41/00 *F02M 26/06*
F04D 25/04 *F04D 27/02*
F04D 29/42 *F02D 41/02*
F02D 41/12 *F04D 25/02*

(11) 3 593 820
(51) *A61K 47/60* *C08G 65/329*

C08G 65/333 A61P 35/00

(11) 3 593 885
(51) B01D 53/94 B01J 23/46
B01J 23/63 B01D 46/24
C04B 35/488 C04B 35/63
C04B 38/00 C04B 38/06
F01N 3/022 F01N 3/035
F01N 3/28

(11) 3 595 137
(51) H02K 7/09 H02K 7/14
H02K 1/28 F16C 32/04
B01F 33/453 H02K 1/2791

(11) 3 601 929
(51) F41B 11/89 F41B 11/681
F41B 11/50

(11) 3 603 265
(51) H04W 72/04 H04B 17/336
H04B 17/345 H04L 5/00
H04W 24/10

(11) 3 607 496
(51) G06N 3/045 G06N 5/01
G06N 3/084

(11) 3 610 393
(51) G06F 16/40 H04L 43/0864
H04L 65/1069 H04L 65/612
H04L 65/65

(11) 3 612 303
(51) A24B 15/167

(11) 3 618 691
(51) A61B 10/04 A61B 10/00
A61B 1/00 A61B 1/015

(11) 3 620 903
(51) G06F 3/0485 G06F 3/0482
G06F 1/16 G06F 3/04817
G06F 3/04883

(11) 3 623 048
(51) B01J 35/57 B01D 53/73
B01D 53/94 B01J 23/83
B01J 29/76 B01J 35/60
B01J 37/08 F01N 3/022
F01N 3/035 F01N 3/28
B01J 37/02 B01J 35/00
B01J 23/42 B01J 23/44
B01J 29/70 B01J 29/72
B01J 35/64

(11) 3 623 922
(51) G06F 3/044 G06F 3/0488
B60K 37/00 G06F 3/0354
G06F 3/04883 B60K 35/10
B60K 35/22

(11) 3 624 594
(51) A23C 9/12 A23C 9/13
C12N 9/38 C12N 9/26
A61K 31/702 C07H 3/06
C12P 19/14 C12P 19/04
C12P 19/18

(11) 3 627 791
(51) H04L 65/61 H04L 65/612
H04L 65/75 H04L 65/752
H04L 65/756 H04L 65/80
H04N 21/2187 H04N 21/222
H04N 21/238

(11) 3 630 824
(51) A61K 39/00 A61P 11/00
A61P 17/00 A61P 11/06
A61K 39/395 C07K 16/24

(11) 3 635 741
(51) G16H 40/63 G16H 20/40
A61B 34/30

(11) 3 637 457
(51) H10D 30/01 H10D 12/01
H10D 30/66 H10D 12/00
H10D 64/00

(11) 3 639 042
(51) G06F 3/01 G01R 13/02
G01R 1/02 G01R 13/40

(11) 3 641 441
(51) H04L 5/00 H04W 72/04

(11) 3 646 401
(51) H01M 4/38 H01M 4/133
H01M 4/134 H01M 4/1395
H01M 4/36 H01M 4/62
H01G 11/24 H01G 11/38
H01G 11/42 H01G 11/50
H01M 4/04

(11) 3 649 626
(51) G07D 11/16 G07D 11/40
G07D 11/00 B65G 60/00
B65G 59/06 B65B 7/28
B65B 5/06 B65B 25/14

(11) 3 649 640
(51) H03M 7/30 G10L 19/025
G10L 19/03

(11) 3 653 593
(51) C04B 41/00 C04B 41/52
C04B 41/89 F16D 65/12
F16D 69/02

(11) 3 654 299
(51) G07C 9/00 H04M 1/72412

(11) 3 657 203
(51) G01S 7/481 G01S 7/4861
G01S 7/4865 G01S 7/497
G01S 17/10 G01S 17/88

(11) 3 657 564
(51) H10K 59/131 H10K 59/80
H10K 71/40

(11) 3 659 161
(51) H01H 3/30 F16H 33/02

(11) 3 661 257
(51) H04L 1/1822 H04L 1/1829
H04L 1/1867

(11) 3 661 457
(51) A61F 2/24

(11) 3 663 637
(51) F21S 41/143 F21S 41/32
F21S 41/24 G02B 19/00

(11) 3 664 649
(51) A41D 13/015 A41D 13/05
A01K 97/06 C09J 175/08
C08G 18/10 C08G 18/22
C08G 18/48 C08G 18/76
C08G 59/16 C08K 5/00
C09J 4/00 C09J 191/00
C09D 175/08

(11) 3 666 426
(51) B33Y 10/00 B33Y 50/02
B22F 10/28 B22F 10/36
B22F 10/38 B22F 12/90
B22F 10/85

(11) 3 667 751
(51) H10K 85/50

(11) 3 668 368
(51) A61B 3/00 A61B 3/10
A61B 5/00 G01J 3/00
G01J 3/28 G01J 3/44
H01S 5/0687 H01S 3/13
A61B 3/117 G01J 3/02
G01J 3/26 A61F 9/008
H01S 5/00

(11) 3 675 185
(51) H10H 20/813

(11) 3 675 458
(51) H04W 4/70 H04W 28/06
H04W 40/00 H04L 12/46
H04L 67/568 H04L 69/321
H04L 69/22

(11) 3 676 239
(51) C07C 43/23 C07C 69/736
C07C 59/70 C07D 333/76
C07D 307/91 C08G 64/06
G02B 1/04

(11) 3 676 599
(51) G01N 21/77

(11) 3 681 183
(51) H04W 8/24 H04W 76/14

(11) 3 683 208
(51) C07D 209/82 C07D 209/88
C09D 4/00 C09D 7/63
C07D 209/86 C07D 407/12
H10K 50/11 H10K 85/30

(11) 3 683 885
(51) H01M 10/08 H01M 50/463
H01M 10/10 H01M 50/466
H01M 50/469

(11) 3 684 283
(51) A61B 34/20 A61B 34/30

(11) 3 684 341
(51) A61K 9/16 A61K 9/24
A61K 9/20 A61K 31/683
A61K 31/536 A61K 31/675
A61K 31/7068

(11) 3 688 349
(51) F16K 21/10 E03D 3/04
E03C 1/04

(11) 3 690 678
(51) G06F 16/906

(11) 3 692 733
(51) H04W 12/04 H04W 12/10
H04W 12/122 H04L 9/40

(11) 3 695 395
(51) G08G 1/16 B60R 1/00
B60R 1/27 B60R 1/28

(11) 3 695 924
(51) B29C 64/153 B29C 64/386
B29C 64/40 B33Y 10/00
B33Y 50/00 B22F 3/11
B22F 10/28 B22F 10/43
B22F 10/47 B22F 10/62
B22F 10/66 B22F 10/80
B22F 12/30 B23K 15/00

(11) 3 696 198

(51) *B33Y 70/10* *C08K 3/22*
B29C 64/124 *C08K 3/36*
C08F 2/44 *A61C 13/00*
A61K 6/887 *C08K 9/04*
C08K 9/06 *B33Y 10/00*

(11) 3 697 563
(51) *C21D 9/50* *C22C 38/04*
C21D 1/673 *C22C 21/02*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/28*
C22C 38/32 *C23C 28/02*
B23K 26/322 *B23K 26/38*
B23K 26/26 *B23K 26/00*
B23K 26/12 *B23K 26/36*
B23K 28/02 *B23K 101/18*
B23K 103/04 *B32B 15/01*

(11) 3 697 600
(51) *B29C 70/38*

(11) 3 699 558
(51) *G01F 23/284* *G01S 13/88*
H01Q 1/12 *H01Q 1/22*

(11) 3 701 012
(51) *A61K 31/198* *A61K 31/202*
A61K 31/375 *A61K 31/59*
A61K 35/28 *A61K 38/19*
A61K 38/20 *A61P 35/00*
G01N 33/574 *A61K 40/10*
A61K 40/42 *C12N 5/0787*
A61K 38/27

(11) 3 703 907
(51) *A61B 17/16* *B25B 17/02*
B25F 3/00 *B25F 5/00*

(11) 3 706 938
(51) *B33Y 10/00* *B33Y 30/00*
B22F 10/36 *B22F 10/47*
B22F 12/42 *B22F 12/44*
B22F 12/45 *B22F 12/49*
B22F 12/90 *B23K 26/03*
B23K 26/06 *B23K 26/082*
B23K 26/12 *B23K 26/70*
B29C 64/295 *B23K 26/342*
B29C 64/153 *B29C 64/264*

(11) 3 709 799
(51) *A01K 1/02* *A01K 97/04*
B64C 39/02 *B64D 1/12*
B64D 1/16

(11) 3 709 976
(51) *A61K 9/14* *A61K 9/16*
A61K 36/324 *A61K 36/9066*
A61K 9/08 *A61K 9/10*
A61K 36/185 *A61K 47/44*

(11) 3 710 359
(51) *A01K 67/31* *B64D 1/18*
G01C 21/34 *A01M 1/10*
A01M 1/02

(11) 3 711 099
(51) *H01L 23/31* *H10D 30/47*

(11) 3 714 342
(51) *G08G 1/0967* *G08G 1/065*
G06N 3/08 *G08G 1/01*

(11) 3 716 101
(51) *G06F 12/02*

(11) 3 716 726
(51) *H04W 28/02*

(11) 3 720 198
(51) *H04W 52/02* *H04W 24/10*

(11) 3 720 872
(51) *A61K 38/22* *A61K 38/26*
C07K 14/575

(11) 3 728 943
(51) *F21V 23/00* *F21V 15/01*
F21K 9/90 *F21K 9/20*
H05B 45/10 *F21V 29/70*

(11) 3 729 071
(51) *G01N 30/14* *B01D 15/18*
B01D 15/26 *G01N 30/32*
G01N 30/24 *G01N 30/34*

(11) 3 731 561
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 732 773
(51) *H02K 15/04* *H02K 15/043*

(11) 3 734 651
(51) *H01L 21/67* *H01L 21/687*

(11) 3 735 001
(51) *H04W 4/06* *H04W 4/08*
H04L 9/40 *H04L 65/611*

(11) 3 735 595
(51) *G01S 13/89* *G01S 13/88*
G01S 7/40 *G01S 13/48*

(11) 3 738 030
(51) *G06F 9/38* *G06F 12/14*
G06F 21/60 *H04L 9/00*
H04L 9/32 *H04L 9/40*
G06F 21/32 *H04W 12/06*
H04L 9/08

(11) 3 738 278
(51) *H04L 45/00* *H04L 45/302*
H04L 45/64 *H04L 47/2441*
H04L 45/02

(11) 3 738 630
(51) *A61M 5/32* *A61M 5/20*
A61M 5/315 *A61M 5/46*
A61M 5/50

(11) 3 739 509
(51) *G06V 40/13* *H10K 59/80*

(11) 3 740 981
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/66*
H01M 4/74

(11) 3 747 469
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/00*
A61K 39/395 *A61K 31/137*
A61K 31/58 *A61P 11/06*
A61P 43/00

(11) 3 748 770
(51) *H01Q 1/32* *H01Q 9/16*
H01Q 9/18 *H01Q 9/28*
H01Q 21/28

(11) 3 753 428
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/44*

(11) 3 756 171
(51) *H04N 21/44* *H04N 21/845*
H04N 23/00 *H04N 9/82*
G07C 5/08

(11) 3 756 203
(51) *H01G 11/10* *H01G 11/20*
H01G 11/74 *H01G 11/80*

(11) 3 756 411
(51) *H04W 74/0833* *H04W 74/08*

(11) 3 757 686
(51) *G04G 21/00* *G06F 1/16*
G06F 3/01 *G06F 3/0362*
G06F 3/0482 *G06F 3/0485*
G06F 3/04817 *G06F 3/04883*

(11) 3 762 968
(51) *H10D 8/01* *H10D 8/60*
H10D 62/832 *H10D 64/00*
H10D 62/10

(11) 3 763 528
(51) *B41F 23/04* *D06B 23/02*
D06B 19/00 *F26B 13/18*
F26B 3/20 *B41J 11/00*
B41J 3/407 *B65H 27/00*

(11) 3 764 282
(51) *G06V 10/25*

(11) 3 764 296
(51) *G06Q 10/06* *B66B 5/00*

(11) 3 764 679
(51) *H04W 16/14*

(11) 3 764 729
(51) *G05B 19/042*

(11) 3 767 478
(51) *G06F 12/14*

(11) 3 768 791
(51) *C09J 7/38* *C08K 5/00*
C08K 5/134 *C09J 153/02*

(11) 3 770 983
(51) *H10K 30/82*

(11) 3 771 170
(51) *H04L 9/40* *H04L 69/00*
H04L 69/16 *H04L 69/22*
H04L 12/46

(11) 3 774 875
(51) *A61K 9/19* *A61K 9/00*
A61K 47/02 *A61K 47/18*
A61K 47/26 *A61P 11/00*
C07K 14/785 *A61K 38/00*
C12N 5/09

(11) 3 777 437
(51) *H04W 74/0833*

(11) 3 779 932
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/14*
H04L 9/30 *H04L 9/32*
H04L 9/00

(11) 3 780 101
(51) *H10D 86/01* *H10D 86/40*
H10D 86/60

(11) 3 780 131
(51) *H10K 59/80*

(11) 3 780 865
(51) *H04W 74/0838* *H04W 74/04*
H04L 5/00 *H04W 56/00*

(11) 3 785 413
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 785 749
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/315*
F16F 9/348 *F16F 9/36*
F16F 9/10 *F16F 9/20*
F16F 9/32 *F16F 9/08*

(11) 3 786 037
(51) *B62H 3/02* *B62K 3/00*

(11) 3 786 879
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/047*
G06N 3/08 *G06T 5/60*
G06T 5/73 *G06N 3/0475*
G06N 3/09 *G06N 3/094*
G06N 3/0464

(11) 3 787 075
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/505*
H01M 4/131 *H01M 10/05*

(11) 3 788 778
(51) *B60K 35/10* *B60K 35/23*
B60K 35/28 *B60K 35/60*
B60W 10/184 *B60W 10/20*
B60W 30/09 *B60W 30/095*
B60W 30/12 *G01C 21/36*
G06V 40/10 *G06V 10/147*
G06V 20/58 *G08G 1/16*
H04N 23/23

(11) 3 790 395
(51) *A01P 5/00* *A01M 17/00*
A01M 1/02

(11) 3 791 560
(51) *G06F 21/62* *G06Q 50/00*
H04L 9/32 *H04L 9/08*
H04L 9/06 *H04L 9/40*
H04L 67/51

(11) 3 791 570
(51) *G11B 27/031* *G11B 27/10*
H04N 5/262 *H04N 5/77*
H04N 7/18

(11) 3 792 222
(51) *C01G 23/08* *C09C 1/36*
C09C 1/00 *H01M 10/052*
H01M 4/62 *H01M 4/38*
H01M 4/36 *C01B 17/02*
C01B 32/158 *C01B 17/00*
C01B 32/168

(11) 3 792 975
(51) *G02F 1/1333* *G06F 3/042*
G02F 1/13357 *G06V 10/143*
G06V 40/13

(11) 3 793 236
(51) *H04W 16/26* *H04B 7/155*
H04B 7/06

(11) 3 797 674
(51) *A61B 1/015*

(11) 3 798 792
(51) *G06F 3/0488* *G06F 1/16*
G06V 40/13

(11) 3 798 820
(51) *G06F 8/36*

(11) 3 799 637
(51) *G06F 16/90* *G06Q 10/101*
G06Q 30/018 *G06F 16/84*
G06F 16/901 *G06F 16/835*
G06F 16/11 *G06F 21/57*
G06F 21/60 *G06F 21/64*
H04L 9/32 *H04L 9/00*

(11) 3 802 437
(51) *C02F 1/461* *C02F 1/467*
C25B 1/26 *C25B 15/04*

(11) 3 803 114
(51) *F03D 80/40*

(11) 3 807 513
(51) *F02D 41/22* *F02D 41/06*
F02N 11/10 *F02N 11/08*
G01M 15/04 *F02D 35/02*
F02P 7/067

(11) 3 807 599
(51) *G01D 5/20*

(11) 3 808 196
(51) *A24F 40/53* *A24F 40/60*
A24F 40/30 *A24F 40/51*
A61M 15/06

(11) 3 808 283
(51) *A61B 17/072* *A61B 90/98*

(11) 3 811 017
(51) *F28D 21/00* *F24D 11/02*
E03C 1/02

(11) 3 813 026
(51) *G06T 19/00* *G02B 27/01*
G06T 11/60 *G06T 5/77*

(11) 3 813 322
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/32*

(11) 3 814 824
(51) *G02B 21/16* *G02B 21/26*
G02B 21/06 *G02B 21/36*

(11) 3 814 955
(51) *G06F 21/64* *G06F 21/60*
G06K 19/06 *G06F 21/10*
G06F 21/33 *G06F 21/62*
G06F 40/166 *H04L 9/32*
H04L 9/40 *G06V 40/30*
H04L 9/00

(11) 3 816 690
(51) *G02B 6/44*

(11) 3 818 870
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/50*
A24F 40/46 *H05B 1/02*

(11) 3 820 316
(51) *A24F 40/51* *G01R 33/02*
H05B 1/02 *A24F 40/40*
A24F 40/57 *A23L 33/15*
A24F 40/53

(11) 3 821 928
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/08*
A61M 16/10 *A61M 16/16*

(11) 3 823 358
(51) *H04W 36/18* *H04W 36/00*
H04L 12/46 *H04W 88/06*
H04L 12/64

(11) 3 825 801
(51) *G05B 23/02*

(11) 3 834 477
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 835 703
(51) *F28F 7/02*

(11) 3 835 859
(51) *G02F 1/153*

(11) 3 839 504
(51) *G01N 33/28* *G01N 15/06*

(11) 3 839 738
(51) *G06F 9/50* *H04L 45/12*
H04L 45/42 *H04L 47/78*
H04L 67/63

(11) 3 840 056
(51) *H10D 12/01* *H10D 12/00*
H10D 18/40 *H10D 30/01*
H10D 30/63 *H10D 30/66*
H10D 62/10 *H10D 62/13*
H10D 84/01 *H10D 62/832*

(11) 3 841 398
(51) *G01S 13/04* *G01S 17/02*
G06T 7/70 *G01S 7/41*
G01S 13/06 *G01S 13/50*
G01S 17/06 *G01S 13/34*
G01S 13/89 *G01S 7/40*
G01S 13/68 *F41G 3/16*

(11) 3 842 227
(51) *B32B 5/26* *B32B 7/12*
B32B 7/06 *B32B 5/06*
B32B 5/02 *B32B 3/26*
B32B 7/14 *G10K 11/168*
G10K 11/16 *B32B 7/02*
B32B 5/12

(11) 3 843 673
(51) *A61K 9/00* *A61P 9/10*
A61K 33/00

(11) 3 845 688
(51) *D01F 4/00* *D01C 3/02*
D01B 7/00

(11) 3 846 688
(51) *G06V 10/764* *A61B 5/0507*
A61B 5/00 *G01N 22/00*
G06T 7/00

(11) 3 847 494
(51) *G02B 13/00* *G01S 7/481*
G01S 17/894 *G02B 9/34*
G02B 9/60 *H04N 23/56*
H04N 23/95 *H04N 23/90*

(11) 3 849 110
(51) *H04W 56/00*

(11) 3 850 248
(51) *F16H 57/04* *B60T 10/02*
F16H 61/00 *B60T 5/00*
F16D 57/04 *F16D 65/78*

(11) 3 850 342
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/65*
G01J 3/02 *G01J 3/12*
G01J 3/44

(11) 3 850 830
(51) *H04N 5/77* *H04N 5/783*
H04N 5/92 *H04N 23/60*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*

(11) 3 852 506
(51) *H05K 3/00* *H05K 1/02*

(11) 3 855 863
(51) *H04L 45/745* *H04W 76/14*

(11) 3 856 025
(51) *A61B 5/06* *A61B 5/07*
A61B 34/20 *A61F 5/00*
A61F 2/958 *A61M 25/00*
A61M 25/10 *A61M 29/02*
A61B 17/00 *A61B 34/10*

(11) 3 856 408
(51) *B01J 23/06* *B01J 23/10*
B01J 23/30 *B01J 21/06*

B01J 37/03 *B01J 37/02*
B01J 21/04 *B01J 21/08*
B01J 35/40 *C07C 5/333*

(11) 3 857 678
(51) *H02K 1/28* *H02K 1/2733*

(11) 3 857 752
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04L 1/1812 *H04W 72/1273*

(11) 3 858 217
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/015*
A61B 1/05 *G02B 23/24*

(11) 3 858 839
(51) *C07D 513/04* *C07D 513/22*
C07D 517/04 *H10K 30/50*
H10K 39/32

(11) 3 860 201
(51) *H04W 24/10* *H04L 5/00*
H04W 52/36 *H04W 52/34*
H04W 74/0833

(11) 3 861 060
(51) *C08K 3/013* *C08K 5/00*
C08K 7/02 *C08L 27/06*

(11) 3 861 452
(51) *G06Q 10/08*

(11) 3 861 492
(51) *H04L 9/32* *G06Q 10/00*
G06Q 20/40

(11) 3 863 189
(51) *H04B 7/0413* *H04W 16/28*
H04W 72/04 *H04B 7/06*
H04B 7/0456

(11) 3 867 007
(51) *B23P 15/14* *B24B 21/16*
B24B 21/00 *B21H 5/00*

(11) 3 868 153
(51) *H04W 52/02* *H04W 68/02*
H04W 76/28

(11) 3 869 494
(51) *G09G 5/00* *G09G 5/02*
G06F 3/14 *H04N 21/43*
H04N 21/84 *H04N 21/23*

(11) 3 869 791
(51) *H04N 25/47* *H04N 25/78*

(11) 3 869 850
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 870 417
(51) *B29B 7/00* *B29B 7/88*
B29B 7/90 *B29B 17/00*
C04B 18/02 *C04B 28/04*

(11) 3 871 299
(51) *H01S 3/101* *G02B 6/04*
G02B 6/42 *G02B 6/26*
G02B 6/24 *G02B 6/02*
B23K 26/06 *H01S 5/40*

(11) 3 871 405
(51) *G06T 5/50* *G06T 5/60*
G06T 5/73 *G06T 5/90*

(11) 3 872 151
(51) *C10M 157/08*

(11) 3 874 823
(51) *H04L 5/00* *H04W 56/00*
H04W 48/12 *H04W 48/16*

(11) 3 876 007
(51) *G02B 6/293* *G02B 6/35*

(11) 3 876 648
(51) *H04L 1/1822* *H04L 1/1867*
H04W 72/121 *H04W 76/14*
H04W 72/23

(11) 3 876 913
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/51*
A61K 47/28 *A61K 47/44*
A61P 27/04

(11) 3 877 807
(51) *G02F 1/167* *G02F 1/17*

(11) 3 878 950
(51) *C12N 5/0783* *C12N 5/02*
A61K 35/14 *A61P 31/00*
A61P 35/00 *A61K 35/17*
A61K 35/12 *A61K 40/15*
A61K 40/42 *C12N 5/078*

(11) 3 879 318
(51) *G02B 6/293* *G02B 6/35*

(11) 3 881 085
(51) *G01R 15/18* *G01R 15/16*
G01R 19/00

(11) 3 881 139
(51) *G05B 13/02* *G05B 17/02*
B25J 9/16 *G06N 3/00*
G06N 3/008 *G06N 3/126*
G06N 20/00

(11) 3 883 361
(51) *A01C 1/04* *A01G 20/20*
A01G 24/46 *C05G 5/30*
A01G 13/32 *C05G 5/16*

(11) 3 885 463
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/14*
C21D 8/02 *B32B 15/01*
C22C 38/00 *C21D 9/46*

(11) 3 886 398
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/00*
H04L 9/32 *H04W 12/069*
H04W 12/08 *H04W 12/106*
G06F 16/27

(11) 3 887 183
(51) *G02F 1/133* *G02F 1/1334*
G02F 1/15 *G02F 1/155*
G02F 1/163 *G02F 1/167*
G02F 1/1685

(11) 3 887 601
(51) *E01C 23/06* *E01C 23/07*
E01C 19/52 *E01C 13/08*
A01G 20/18 *A01B 69/04*
A01C 21/00 *A01M 21/02*

(11) 3 887 936
(51) *H04L 67/00* *H04L 67/12*
G06F 8/61 *G06F 8/65*
G06F 9/451 *G06F 11/14*
G06F 21/30 *G06F 21/57*
G07C 5/00

(11) 3 890 243
(51) *H04L 41/0866* *H04L 41/12*
H04L 9/40

(11) 3 890 366
(51) *H04W 4/029* *H04W 4/021*
G06F 16/955 *H04L 67/02*
H04M 1/72457

(11) 3 890 756
(51) *A61K 35/44* *A61K 40/10*
A61K 40/22 *A61K 40/41*
C12N 5/071 *C12N 5/0781*
C12N 5/0783 *C12N 5/0786*
C12N 13/00

(11) 3 896 015
(51) *B65G 47/90* *B25J 15/00*
B65B 21/20 *B65B 21/06*
B65B 21/24 *B65B 35/36*
B65B 35/38 *B65B 35/44*

(11) 3 902 633
(51) *B05B 7/14* *B05B 5/03*

(11) 3 905 005
(51) *G06F 1/3212* *G06F 11/14*
H02J 7/00 *G06F 1/26*
G06F 9/4401 *H02J 9/00*
G06F 11/22 *G06F 11/30*
G06F 21/44 *G06F 21/57*

(11) 3 905 151
(51) *G06Q 10/00* *G06Q 30/0601*

(11) 3 905 181
(51) *G06Q 30/0282* *G06Q 30/0601*
G06N 3/0464 *G06N 3/0475*
G06N 3/09 *G06N 3/094*

(11) 3 905 185
(51) *G06Q 20/10* *G06Q 20/20*
G06Q 20/32 *G06V 20/62*
G06Q 40/02 *G06Q 20/18*
G07F 19/00

(11) 3 906 415
(51) *A61P 35/00* *G01N 33/574*
A61K 40/31 *A61K 40/11*
A61K 40/42 *A61K 40/46*
C07K 16/28 *C12N 5/0783*

(11) 3 906 553
(51) *G10L 21/10* *G10L 15/02*
G10L 15/04 *G06F 3/0486*
G06F 3/041 *G06F 3/01*
G06F 3/16 *G06F 3/0482*
G06F 40/279 *G06Q 10/10*
G06F 3/0481 *H04N 21/8547*
H04N 21/431 *H04N 21/439*
H04N 21/472

(11) 3 909 497
(51) *A47L 15/16*

(11) 3 909 744
(51) *B29C 51/10* *B29C 51/14*
B32B 27/30 *B32B 27/40*
G02B 1/111 *B32B 7/023*
B29C 51/08 *B32B 23/08*
B32B 23/04 *B32B 27/08*
B32B 27/18 *B32B 27/22*
B32B 27/28 *B32B 27/34*
B32B 27/36 *B32B 27/42*
B32B 27/32 *B32B 7/022*

(11) 3 910 597
(51) *G06T 11/00* *G06T 7/33*
G06T 17/00

(11) 3 910 891
(51) *H04L 45/02* *H04L 45/12*
H04L 45/50 *H04L 41/122*
H04L 41/12

(11) 3 910 976

(51) *H04W 12/08* *H04W 8/00*
H04W 12/71 *H04W 72/20*

(11) 3 915 037
(51) *G06F 21/85* *G06F 21/76*

(11) 3 916 210
(51) *H05H 1/48* *H05H 1/52*
F02B 5/00 *F02M 27/04*
F02P 23/04 *F02F 3/28*

(11) 3 916 990
(51) *H02M 7/493* *H02J 3/46*
G05F 1/10 *H02M 7/5387*

(11) 3 917 429
(51) *A61B 34/00* *A61B 5/055*
A61B 17/34 *A61B 90/10*
A61B 90/11 *A61B 1/00*

(11) 3 917 435
(51) *A61B 90/11* *A61B 34/20*
A61B 1/01 *A61B 90/50*
A61G 13/12

(11) 3 917 553
(51) *A61K 36/185*

(11) 3 918 455
(51) *H04N 5/655* *F16M 11/10*
F16M 11/18 *A47B 81/06*
G06F 1/16 *G09F 19/02*
G09F 9/33 *G09F 9/35*

(11) 3 919 307
(51) *B60K 35/23* *F21V 8/00*
F21S 2/00 *G02B 27/01*

(11) 3 919 480
(51) *C07D 279/08* *A61K 31/551*
A61P 31/04

(11) 3 922 826
(51) *F02B 37/12* *F01N 13/10*
F02D 13/02 *F02D 41/00*
F02M 26/14 *F02M 26/04*
F02M 26/42 *F02M 26/43*

(11) 3 923 211
(51) *G06N 10/70* *G06N 5/01*
G06N 10/20

(11) 3 923 302
(51) *H05K 3/12* *H01Q 9/28*

(11) 3 923 833
(51) *A61B 17/3213* *A61B 90/30*
B26B 11/00 *B26B 21/10*
A61B 17/3215

(11) 3 925 014
(51) *H10N 10/13* *H10N 10/17*
H01M 10/6572 *B01J 13/00*
H01M 10/42 *H01M 10/659*

(11) 3 925 070
(51) *H10F 77/70* *G02B 5/02*
H02S 40/22 *H10F 19/80*
B82Y 40/00 *B82Y 20/00*
G02B 5/18

(11) 3 926 876
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/08*

(11) 3 926 946
(51) *H04N 23/50* *H04N 23/57*
H04N 23/60 *H04N 23/90*
H04M 1/02 *H04N 5/765*

(11) 3 927 026
(51) *H04W 52/02*

(11) 3 927 077
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 3 927 386
(51) *A61F 9/008* *A61F 9/007*
A61F 2/16 *A61L 27/16*
C08L 33/14

(11) 3 928 111
(51) *G07C 9/28* *G07C 9/00*
G01S 13/76 *G01S 11/02*
G01S 19/39 *H04W 12/08*
H04W 12/64 *G06N 3/09*

(11) 3 929 643
(51) *G02B 6/36* *B08B 1/00*
B65H 35/00 *B65H 37/00*
G02B 6/38

(11) 3 930 241
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/0404 *H04B 7/06*

(11) 3 930 283
(51) *H04L 9/40* *H04L 12/46*
H04W 12/06 *H04L 65/40*
H04L 12/66 *H04L 67/141*
H04L 67/146 *H04L 69/22*

(11) 3 930 995
(51) *B32B 7/00* *A43B 23/02*
B32B 9/00 *C14B 7/02*
B32B 7/12 *B32B 9/02*
B32B 9/04

(11) 3 932 389
(51) *A61K 47/38* *A61K 47/36*
A61K 47/32 *A61K 47/10*
A61K 47/02 *A61K 38/44*
A61K 9/10 *A61K 9/08*
A61K 9/00 *A61P 31/14*
A61P 11/00 *A61K 31/717*
A61K 31/77 *A61K 31/728*

(11) 3 933 936
(51) *H10F 19/80*

(11) 3 934 147
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/0453*
H04L 1/1812 *H04L 1/1867*
H04W 72/0446 *H04W 72/23*

(11) 3 935 622
(51) *G10H 1/00*

(11) 3 936 671
(51) *E02F 9/16* *E02F 9/26*
B60K 35/00

(11) 3 937 061
(51) *G06V 10/20* *G06V 10/75*

(11) 3 937 411
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 942 864
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*

(11) 3 944 351
(51) *H10K 39/12* *H10K 85/50*

(11) 3 944 468
(51) *H02K 3/47* *H02K 41/02*

(11) 3 947 568
(51) *C09B 51/00* *C09B 57/00*
C07D 235/16 *C09B 23/01*
C07D 235/08 *C09B 23/04*
C07D 293/12 *C07D 421/04*
C09K 11/06 *G01N 21/78*
A61B 5/00 *C07D 249/18*
A61K 49/00 *C07D 235/00*
C07D 285/14 *C07D 235/18*

(11) 3 947 954
(51) *F02M 35/02* *F02M 35/08*
B01D 50/20 *B01D 45/16*
B01D 46/00 *B01D 46/44*
B01D 50/00 *F02M 35/022*
B01D 45/12

(11) 3 948 123
(51) *F25J 1/00* *F25J 1/02*

(11) 3 949 488
(51) *H04W 24/04* *H04W 48/18*
H04W 76/15

(11) 3 951 482
(51) *G02C 7/06* *A61B 3/113*
A61B 3/00 *G06F 3/01*
A61B 3/028 *A61B 3/032*
A61B 3/15 *G02C 7/02*

(11) 3 951 848
(51) *H01L 23/482* *H10D 64/23*

(11) 3 951 881
(51) *H10K 59/80* *H10K 59/12*
H10K 59/88

(11) 3 952 723
(51) *A61B 5/00* *A47C 21/04*
A47C 31/12 *A61B 5/02*
A61B 5/024 *A61B 5/08*
A61B 5/11 *A61B 5/1495*

(11) 3 953 144
(51) *G05B 19/4099* *B33Y 50/00*

(11) 3 953 856
(51) *G06F 18/21* *G06V 20/59*
G06V 40/10 *G06V 40/16*

(11) 3 953 911
(51) *G07D 7/17* *G07D 7/12*
G07D 7/20 *G07D 7/121*
G06V 30/413 *G06V 20/80*
G06V 10/145 *G07D 7/00*
B42D 25/328 *B42D 25/24*
B42D 25/23 *B42D 25/309*

(11) 3 956 809
(51) *G06V 30/10* *G06V 10/82*
G06V 30/194 *G06V 30/244*
G06V 30/40 *G07D 7/00*
G06F 18/2413

(11) 3 957 450
(51) *B26F 1/38* *B26D 5/00*
B26F 1/08

(11) 3 958 212
(51) *G06V 40/20* *G06V 20/52*
G06V 10/94 *G06V 10/56*

(11) 3 959 613
(51) *G06F 9/455* *G06F 11/07*
G06F 11/30

(11) 3 959 752
(51) *H10N 30/88* *H10N 30/50*
H10N 30/053 *H10N 30/02*

(11) 3 960 602
(51) *B62J 43/28* *B62J 43/13*
B62K 19/40

(11) 3 961 709
(51) *H10D 84/85* *H10D 89/10*

(11) 3 962 072
(51) *G06V 40/16* *H04N 7/14*
G06T 3/00 *G06T 13/40*
G06T 13/80 *A63F 13/213*
A63F 13/55 *A63F 13/655*
A63F 13/92

(11) 3 963 917
(51) *H04W 8/24* *H04W 8/06*
H04W 60/00 *H04W 12/00*
H04W 84/04 *H04W 60/04*

(11) 3 963 999
(51) *H04W 72/1268* *H04W 72/21*

(11) 3 964 540
(51) *C08J 5/22* *B01D 67/00*
B01D 71/80 *B01D 71/66*
B01D 71/64 *B01D 71/82*
B01D 69/10 *B01D 71/26*
B01D 71/48 *B01D 69/12*

(11) 3 964 703
(51) *F02D 19/02* *F02D 41/00*
F01M 11/12

(11) 3 966 881
(51) *H01M 10/052* *C09C 1/40*
H01M 50/446 *H01M 50/451*
H01M 50/489

(11) 3 968 468
(51) *H01R 13/405* *H01R 13/6587*

(11) 3 970 193
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/121*
H10K 59/35 *H10K 59/80*
H10K 59/40

(11) 3 970 528
(51) *A24F 40/05* *A24F 40/485*

(11) 3 970 867
(51) *B27N 3/14* *B27N 3/18*
B07B 1/14 *B07B 4/02*
B07B 7/06 *B07B 9/02*

(11) 3 971 747
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/60*
G06F 21/55 *G06F 21/85*
H04W 52/02 *H04L 9/40*
H04L 9/06 *H04L 9/08*
G06N 20/00 *G06F 11/30*

(11) 3 972 382
(51) *H04W 76/27* *H04W 48/18*

(11) 3 973 464
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/082*

(11) 3 975 419
(51) *H02S 40/22* *H02S 20/00*
H10F 19/00 *F24S 20/70*

(11) 3 976 262
(51) *B02C 18/14* *A01F 29/00*
B02C 18/16 *B02C 23/02*
B02C 18/22

(11) 3 979 253
(51) *G06F 3/16* *G10L 15/22*
G16H 10/60 *G16H 40/20*

(11) 3 979 437
(51) *H01R 31/06* *H01R 13/652*

(11) 3 982 239
(51) *G06F 3/04886* *G06F 1/16*
G06V 40/16 *G06V 10/82*
H04N 23/60 *H04N 23/62*
H04N 23/63

(11) 3 985 750
(51) *H10K 50/10* *H10K 85/60*

(11) 3 987 577
(51) *H10K 85/50* *H10K 39/15*
C07D 209/82 *H10K 30/57*
H10K 85/20

(11) 3 987 583
(51) *H10N 60/01* *H10N 60/10*

(11) 3 987 584
(51) *H10N 30/20* *F04B 43/04*
F04B 43/09 *F04B 53/22*
F16K 99/00

(11) 3 988 032
(51) *A61B 17/064* *A61B 17/068*

(11) 3 988 959
(51) *G01S 5/00* *G01S 5/02*
G01S 5/12 *H04W 12/104*
H04W 12/122 *H04W 12/108*

(11) 3 989 121
(51) *G06V 20/40* *G06V 10/774*
G06N 3/04 *G06N 3/08*
G06V 10/44 *G06V 10/82*
G06N 3/045 *G06N 3/047*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*

(11) 3 989 253
(51) *H01H 9/00* *H01H 33/666*

(11) 3 989 301
(51) *C07C 255/51* *C07D 213/61*
H10K 85/60

(11) 3 989 896
(51) *A61N 5/06* *A61F 9/04*
A61F 9/007

(11) 3 991 093
(51) *G06V 10/44* *G06V 10/764*
G06V 10/82

(11) 3 991 940
(51) *B29C 45/06* *B29C 45/14*
B29C 45/04

(11) 3 993 325
(51) *H04L 12/40* *H04W 12/03*
H04L 9/00 *H04W 12/47*
H04L 9/08 *H04L 67/565*
H04L 41/0226 *H04L 69/08*
H04L 69/24 *H04L 69/18*

(11) 3 993 505
(51) *H04W 48/12*

(11) 3 993 826
(51) *A61K 40/11* *A61K 40/17*
A61K 40/24 *A61K 40/32*
A61K 40/34 *A61K 40/42*
A61P 17/00 *A61P 35/00*
C12N 5/0784 *A61K 39/12*
A61K 39/00 *C12N 5/0783*

(11) 3 993 966
(51) *G01S 13/00* *G05D 1/242*
G05D 1/243 *G05D 1/246*
G05D 1/622 *A47L 11/40*
A47L 9/28 *A47L 9/32*
G01S 17/86 *G01S 17/89*
G01S 17/931 *G05D 105/10*
G05D 107/40 *G05D 109/10*
G05D 111/10 *G05D 111/67*

(11) 3 997 386
(51) *C25D 11/02* *C25D 11/04*
C25D 11/06 *F24C 15/10*
C25D 11/10 *F24C 15/00*

(11) 3 997 598
(51) *G06F 21/40* *G06Q 20/02*
H04L 9/32

(11) 3 997 764
(51) *H01R 13/66* *B60L 53/16*
B60L 53/30 *B60L 53/60*
H01R 13/713

(11) 3 998 046
(51) *A61F 2/42*

(11) 4 000 254
(51) *H04N 7/14* *H04N 17/00*
H04N 23/23 *H04N 23/45*

(11) 4 002 745
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 002 767
(51) *H04L 45/121* *H04L 47/125*
H04L 45/24 *H04L 41/0896*
H04L 45/44

(11) 4 004 249
(51) *C22C 37/08* *C22C 37/10*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/22 *C22C 38/28*
C22C 38/34 *C22C 38/36*
C22C 38/40 *C22C 38/44*
F16D 65/12 *C22C 38/50*
C22C 38/56 *C22C 38/58*
F16D 55/00

(11) 4 005 298
(51) *H04W 52/34* *H04W 72/044*

(11) 4 007 272
(51) *H04N 7/15* *H04L 65/1069*
H04L 65/65 *H04L 65/70*
H04L 65/80 *H04L 69/24*

(11) 4 008 019
(51) *H01J 1/02* *H01J 1/16*
H01J 1/22

(11) 4 011 135
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/16*
H04W 52/38 *H04W 52/22*
H04W 52/36 *H04W 52/42*

(11) 4 012 863
(51) *H02G 9/02* *H02G 9/12*
B63G 8/00 *B63B 35/44*
B63B 77/10

(11) 4 013 094
(51) *H04W 12/06* *H04W 48/16*
H04W 48/18 *H04W 60/00*
H04W 24/02

(11) 4 014 314
(51) *H03F 1/02* *H02M 3/07*
H03F 3/183 *H02M 1/10*

(11) 4 014 500
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/176*
H04N 19/186 *H04N 19/70*

(11) 4 014 512

(51) *H04R 3/04* *H04R 29/00*
H04S 7/00 *G06F 3/16*
H03G 3/32 *H03G 5/16*

(11) 4 014 917
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*

(11) 4 017 095
(51) *H04W 28/26* *H04W 72/12*
H04W 72/04 *H04W 74/00*
H04W 74/08 *H04W 4/70*
H04L 1/1607 *H04W 74/0833*

(11) 4 018 181
(51) *G01N 21/65* *B82Y 30/00*

(11) 4 019 180
(51) *B23K 20/12* *B23K 20/24*
F16B 9/00 *C21D 3/04*

(11) 4 020 880
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/40*
H04W 12/108 *H04L 67/10*
H04L 9/00

(11) 4 021 108
(51) *H04W 16/10*

(11) 4 021 694
(51) *B27N 1/02* *B27N 1/00*
B05B 7/04 *B27G 11/00*
B27N 3/04 *B05B 7/00*

(11) 4 024 053
(51) *G01N 35/10*

(11) 4 025 293
(51) *A61N 1/04* *A61B 5/259*

(11) 4 025 460
(51) *G08G 1/16* *B60R 1/00*
G06V 20/58 *G01S 13/86*
G01S 13/931 *G01S 15/86*
G01S 15/931 *G01S 17/931*
G01S 17/86

(11) 4 027 442
(51) *H01M 50/211* *H01M 50/267*

(11) 4 027 620
(51) *H04L 67/12* *H04L 69/00*

(11) 4 029 448
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/361*
A61B 5/367

(11) 4 031 812
(51) *F24H 3/12* *F24H 9/00*
F24H 9/20 *F24D 12/02*
F24H 15/20 *F24H 15/277*
F24H 15/281 *F24H 15/31*
F24H 15/36 *F24H 15/37*
F24H 15/407 *F24H 15/429*
F24H 15/45 *F24D 19/10*
F24C 1/04 *F23D 14/10*

(11) 4 031 905
(51) *G01S 13/90* *H01Q 19/19*
B64G 1/66 *B64G 1/22*
G01S 13/02 *H01Q 1/28*
H01Q 15/20

(11) 4 032 499
(51) *A61F 2/00* *A61L 27/14*
A61L 27/58 *A61B 17/06*

(11) 4 033 748
(51) *G03B 5/00*

(11) 4 034 055
(51) *A61M 13/00* *A61F 11/00*

(11) 4 034 463
(51) *B64D 13/06*

(11) 4 036 637
(51) *G02C 7/04* *G02C 7/06*
B29D 11/00 *G02B 3/00*
G02C 7/02 *G02B 27/00*

(11) 4 037 469
(51) *C12N 1/20*

(11) 4 037 802
(51) *G01N 15/14* *G01N 15/10*
B01D 21/28 *G01N 1/40*
B01L 3/00 *G01N 1/28*
C12M 1/00 *C12M 1/33*

(11) 4 040 231
(51) *G03B 17/14* *G03B 17/56*
H04N 23/55 *H04N 23/663*

(11) 4 040 418
(51) *G08G 1/0967* *H04W 4/46*
H04W 4/44 *G01C 21/34*

(11) 4 042 527
(51) *F21V 21/35* *F21V 23/06*
H01R 25/16 *H01R 31/06*

(11) 4 044 373
(51) *H01Q 21/24* *H01Q 1/38*
H01Q 7/00 *H01Q 9/40*

(11) 4 044 463
(51) *H04L 5/00* *H04L 5/14*
H04B 17/345 *H04W 92/20*

(11) 4 044 479
(51) *H04L 1/1829* *H04L 5/00*
H04W 4/40

(11) 4 046 060
(51) *G06V 10/764* *G06V 10/82*
G06V 40/16 *G06V 40/40*
G06N 3/09 *G06N 3/0464*

(11) 4 048 234
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/517*
A61P 35/00

(11) 4 049 150
(51) *G06F 21/10* *G10K 11/178*

(11) 4 050 628
(51) *H01G 4/33* *H01G 4/30*
H01G 4/008 *H01G 4/12*

(11) 4 053 887
(51) *H01L 21/56*

(11) 4 054 025
(51) *H01R 24/40* *H01R 9/05*

(11) 4 055 875
(51) *H04W 28/02* *H04W 76/10*
H04W 84/04 *H04W 72/27*

(11) 4 055 912
(51) *H04W 52/34*

(11) 4 057 270
(51) *H04N 23/76*

(11) 4 059 855
(51) *B65D 1/24* *B65D 21/02*

(11) 4 061 243
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/50*
A61B 18/00 *A61B 18/14*
A61B 18/18 *A61B 1/00*
A61B 1/005 *A61B 1/018*
A61B 1/05 *A61B 1/06*
A61M 25/01 *A61B 1/313*

(11) 4 062 084
(51) *F16H 9/04* *F16H 9/12*
F16H 9/16 *F16H 55/00*
F16H 55/32 *F16H 55/36*
F16H 55/46 *F16H 55/56*

(11) 4 062 229
(51) *G02F 1/1337* *G02F 1/13*

(11) 4 062 781
(51) *A24F 40/44*

(11) 4 062 903
(51) *A61K 35/64* *A61K 9/02*
A61K 9/20 *A61K 9/48*
A61P 13/08

(11) 4 063 190
(51) *B29C 43/00* *B29B 17/00*
B60N 2/60 *B29C 70/02*
B29C 70/46 *B29C 70/84*
B29C 70/86

(11) 4 064 648
(51) *H04L 67/12*

(11) 4 064 734
(51) *H04R 29/00*

(11) 4 066 243
(51) *G10L 25/51* *G06N 3/08*
G06N 3/045 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06N 3/096*

(11) 4 068 879
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 068 918
(51) *H05K 3/46* *H05K 1/18*
H01L 23/498

(11) 4 072 116
(51) *G09G 3/00* *H04N 23/55*
H04N 23/57 *H04N 23/62*
H04N 25/13 *H04N 25/79*
H10F 39/18 *H10F 39/12*
H10F 39/00

(11) 4 072 117
(51) *H05K 1/14* *H05K 1/18*
H05K 1/02 *H04N 23/50*
H04N 23/51 *H04N 23/57*
H04N 23/68

(11) 4 073 055
(51) *C07D 401/04* *C07D 401/14*
A61P 35/00 *C07D 413/14*
C09B 31/147 *C07D 405/14*

(11) 4 073 738
(51) *G16H 10/60* *G16H 10/40*
G16H 40/20 *G16H 20/10*
G16H 50/20 *G16H 50/70*
G06N 3/02 *G06N 20/00*
G06Q 50/00

(11) 4 074 157
(51) *A01B 73/04* *A01C 7/20*

(11) 4 074 270
(51) *A61B 17/34* *A61B 34/30*
A61B 90/11 *A61M 5/32*

(11) 4 075 782
(51) *H04N 23/54* *H04N 23/55*

H04N 23/57 *B60R 1/00*
B60R 11/04 *B60R 11/00*

(11) 4 075 924
(51) *H05F 3/04* *H01T 23/00*
H01T 19/04 *G06N 5/01*

(11) 4 077 624
(51) *C11D 3/50* *C11D 17/00*
B01J 13/22 *B01J 13/16*
A61Q 13/00 *A61K 8/11*
A61Q 5/02 *A61Q 5/10*
A61Q 5/12 *A61Q 11/00*
A61Q 15/00 *A61Q 19/00*
A61Q 19/10 *B01J 13/04*
B01J 13/10 *B01J 13/14*

(11) 4 078 913
(51) *G06F 21/55*

(11) 4 081 004
(51) *H05K 3/32* *H01R 12/55*
H01R 12/58

(11) 4 084 045
(51) *H01L 21/321* *H01L 21/3115*
H10D 48/30

(11) 4 086 105
(51) *B60L 15/00* *F16H 63/34*
F16H 63/38 *B60K 17/12*
F16H 37/08 *B60K 17/16*
F16H 57/02 *F16H 57/04*
F16H 57/08

(11) 4 086 133
(51) *B61D 17/10* *B61D 17/12*
B61D 17/08

(11) 4 086 576
(51) *G01C 21/20* *G06Q 10/04*
G08G 5/00 *G08G 5/22*
G08G 5/26 *G08G 5/32*
G08G 5/55 *G08G 5/56*
G08G 5/72 *G06N 3/0442*
G06N 3/0455 *G06N 3/092*

(11) 4 087 221
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G02F 1/1333 *G09F 9/30*
H10K 77/10

(11) 4 087 727
(51) *B29B 11/08* *B29C 45/16*
B29C 49/06 *B29C 49/22*
B32B 3/26 *B32B 27/08*
B32B 27/18 *B32B 27/30*
B32B 27/32 *B32B 27/36*
B65D 1/02

(11) 4 089 500
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 089 593
(51) *G06N 10/80*

(11) 4 091 111
(51) *G16C 20/50* *G16C 20/70*
G06N 3/045

(11) 4 091 206
(51) *H10N 60/01* *H10N 60/83*
H10N 69/00

(11) 4 091 554
(51) *A61B 17/15* *A61B 17/17*
B22F 5/10 *B33Y 80/00*

(11) 4 092 377
(51) *G06T 7/73* *G06T 7/80*
G01S 13/931 *G01S 17/86*
G01S 7/497 *G01S 13/86*
G08G 1/01 *G08G 1/04*
G01S 7/40

(11) 4 092 976
(51) *H04L 45/24* *H04L 45/12*
H04L 45/125 *H04L 45/302*
H04L 45/7453

(11) 4 093 567
(51) *G01M 5/00* *B23P 6/00*
F01D 5/34 *F01D 5/00*
F01D 5/10 *F01D 25/04*
G01M 15/14

(11) 4 093 723
(51) *C07C 29/151* *C07C 31/04*

(11) 4 095 928
(51) *H10D 30/66* *H10D 30/01*
H10D 62/17 *H10D 62/10*
H10D 62/832 *H10D 64/27*

(11) 4 097 767
(51) *H10K 85/50* *H10F 19/80*

(11) 4 098 888
(51) *F04D 23/00*

(11) 4 099 680
(51) *H04N 23/69* *H04N 23/61*
H04N 23/63 *H04N 5/222*
H04N 23/67 *G02B 27/01*
G06F 3/01 *G02B 21/00*
G02B 25/00 *G09B 21/00*
G01S 1/00 *G06V 20/64*

(11) 4 101 155
(51) *H04N 23/51* *H04N 23/57*
H04N 23/55 *B60R 1/00*

(11) 4 104 978
(51) *B25J 9/16*

(11) 4 105 987
(51) *H10H 20/83* *H10H 20/84*
H10H 20/821

(11) 4 109 529
(51) *H01L 25/075* *H10H 29/01*
H10H 29/49

(11) 4 109 587
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/136*
H01M 4/36 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/62*
H01M 10/052

(11) 4 111 802
(51) *H04W 74/0833*

(11) 4 111 821
(51) *B22D 19/00* *F24H 1/00*
F24H 1/10 *F24H 9/1818*
H01M 10/663 *H05B 3/26*
F24H 1/20 *H05B 3/44*
H01M 10/625

(11) 4 111 825
(51) *H05B 6/80* *H05H 1/46*

(11) 4 111 947
(51) *A61B 5/1455* *G01N 21/35*

(11) 4 113 798
(51) *H02K 3/04* *H02K 15/0407*
H02K 3/14 *H02K 3/26*
H02K 3/48 *B33Y 80/00*

(11) 4 120 244
(51) *G10L 15/07* *G10L 25/48*

(11) 4 120 409
(51) *H01M 10/05*

(11) 4 121 000
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/08*
A61K 38/19 *A61K 47/10*
A61K 47/26 *A61K 47/42*
A61P 11/00 *A61P 31/04*
A61P 11/04

(11) 4 121 402
(51) *C05C 9/02* *C05G 5/12*
C05G 5/30

(11) 4 121 619
(51) *E04F 21/18* *E04F 13/08*
E04F 21/00 *E04G 25/06*

(11) 4 121 873
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/10*
G06F 21/60 *H04W 12/10*

(11) 4 122 007
(51) *G01B 11/06* *G01B 11/25*
G01B 15/04 *G01B 21/02*
G01N 21/84 *G01N 21/88*
G01N 21/95 *G03F 7/00*
H01L 21/66 *H01L 21/67*

(11) 4 122 638
(51) *G01N 29/11* *B23K 31/12*
G01D 7/00 *G01D 9/00*
B29C 65/00

(11) 4 123 552
(51) *G06Q 30/0601*

(11) 4 123 759
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
H01M 4/587 *H01M 10/0567*
H01M 10/0525 *H01M 4/131*
H01M 4/133

(11) 4 123 931
(51) *H04L 1/00* *H04W 4/06*
H04W 80/02 *H04L 47/34*
H04L 1/18 *H04L 1/08*

(11) 4 124 407
(51) *B23Q 1/01* *B23Q 1/54*
B23Q 3/12 *B23Q 3/157*
B23Q 5/04 *B23Q 39/02*

(11) 4 125 352
(51) *A01K 85/18* *A01K 85/00*
A01K 85/16

(11) 4 126 421
(51) *C11D 7/50* *B22F 3/105*
B28B 1/00 *B08B 3/02*
B08B 3/10 *B08B 3/12*
B29C 64/30 *B29C 64/35*
B29C 71/00 *B29C 71/04*
B33Y 10/00 *B33Y 40/20*

(11) 4 126 949
(51) *C07K 16/28* *C12N 9/12*
A61K 39/00

(11) 4 127 389
(51) *E21B 29/10* *E21B 36/00*
F16L 55/163 *F16L 55/18*

(11) 4 127 981
(51) *G06N 3/09* *G06N 3/0499*
G06F 21/12 *G06F 21/14*
G06F 21/60 *H04L 9/00*

G06F 8/74

(11) 4 127 997
(51) *G06F 21/57* *G06F 9/50*
H04L 41/046 *H04L 41/0894*
H04L 43/0876

(11) 4 129 590
(51) *B26D 3/11* *B26D 3/26*

(11) 4 130 452
(51) *F02C 7/28* *F01D 11/02*
F01D 11/08 *F01D 5/20*
F16J 15/447

(11) 4 131 223
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/131*
G06F 1/16

(11) 4 131 990
(51) *H04R 1/40* *H04R 5/02*

(11) 4 131 991
(51) *H04R 1/40* *H04R 5/02*

(11) 4 132 047
(51) *H04W 12/00* *H04L 65/40*
H04W 12/63 *H04W 12/06*
H04L 65/1033 *H04L 65/1046*
H04L 65/1069 *H04L 65/1073*
H04L 67/12 *H04W 12/79*

(11) 4 135 801
(51) *A61K 33/00* *A61K 33/40*
A61P 31/04 *A61P 31/10*
A61P 31/14

(11) 4 136 021
(51) *B63B 77/10* *B63B 35/44*
B63B 1/10 *B63B 21/50*
B63B 21/20 *B63B 1/12*

(11) 4 136 940
(51) *A01G 7/04* *H05B 47/165*
H05B 47/175 *H05B 47/11*
H05B 47/16

(11) 4 138 037
(51) *G06F 3/04845* *G06F 3/0481*
G06T 7/11 *G06T 11/60*

(11) 4 138 184
(51) *H01M 50/10*

(11) 4 138 213
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 9/04*
H01Q 19/10 *H01Q 21/08*
H01Q 21/28

(11) 4 138 355
(51) *G06F 16/33* *G06F 18/00*
G06F 40/30 *G10L 15/22*
G10L 25/57 *H04L 9/40*
B60R 16/037 *G06F 3/01*
G06F 3/16 *G06F 16/9032*
G06F 21/62 *H04L 9/08*

(11) 4 138 364
(51) *H04L 47/20* *H04L 47/2475*
H04L 47/80 *H04L 9/40*
H04L 41/0894 *H04L 43/08*
H04L 47/83

(11) 4 138 382
(51) *H04N 23/69* *H04N 23/90*

(11) 4 138 501
(51) *H04W 72/232* *H04L 5/00*
H04W 72/23

(11) 4 138 503
(51) *H04W 74/00*

(11) 4 140 682
(51) *B29C 31/04* *B29B 7/00*
B29C 44/34 *B29C 44/42*
B29C 48/00 *B29B 7/42*
B29C 45/00

(11) 4 140 855
(51) *B62D 1/06*

(11) 4 141 358
(51) *F25C 5/18* *B67D 1/08*
F25C 1/25 *F25C 1/08*
F25C 5/20 *F25C 1/10*
F25C 1/24

(11) 4 141 485
(51) *G01S 13/76* *G01S 13/87*
G01S 13/933 *G01S 13/95*

(11) 4 141 966
(51) *H10F 10/166* *H10F 77/20*
H10F 77/30 *H10F 71/00*

(11) 4 142 830
(51) *G16H 20/17* *G16H 40/63*
G16H 50/20 *A61M 5/168*

(11) 4 143 824
(51) *G10L 15/32* *G06F 3/16*
G10L 15/22 *G06N 3/08*
G10L 15/30 *G06N 3/09*
G06N 3/098

(11) 4 143 989
(51) *H04B 7/08* *H04B 7/06*
H04W 24/08 *H04W 56/00*
H04L 1/20 *H04W 48/16*

(11) 4 144 192
(51) *H05K 3/46* *H05K 3/10*
H05K 3/12 *B33Y 80/00*

(11) 4 144 207
(51) *A01P 1/00* *A01N 43/90*
A01N 43/16 *A01N 25/04*
A01N 65/16 *A01N 65/26*
A01N 65/14 *A01N 31/02*
C05F 11/02 *C05F 11/10*
C05G 5/27 *C05G 3/60*
A01N 25/02

(11) 4 145 310
(51) *G06Q 10/107* *G06F 21/62*
G06F 16/955 *G06F 16/176*
G06F 3/0482 *G06F 16/93*
H04L 51/18 *G06Q 10/101*

(11) 4 146 115
(51) *A61B 90/25* *A61B 90/30*
G02B 21/36 *G02B 27/01*
G02B 30/20 *G02B 30/26*
G16H 30/40 *G06F 3/01*
F41H 1/04 *H04N 13/344*
H04N 13/366 *A61B 90/50*
H04N 13/271 *A61B 50/26*
A42B 3/04 *A42B 3/30*
A61B 50/13 *A61B 90/20*
F41G 1/30 *A61B 34/20*

(11) 4 146 403
(51) *B05B 1/18* *B05B 1/28*
B05B 1/30 *B05B 7/06*
B05B 7/08 *E03C 1/084*
E03C 1/04

(11) 4 147 032
(51) *G06T 7/00* *G01N 33/00*
G01N 21/64 *G01N 21/87*
G02B 27/10 *G02B 27/14*

(11) 4 147 587
(51) *A24F 40/44* *A24F 40/485*

(11) 4 147 681
(51) *A61F 2/954*

(11) 4 149 382
(51) *A61B 34/30* *A61B 17/00*

(11) 4 150 351
(51) *G01N 33/94* *B01L 3/02*
G01N 33/50 *G01N 30/88*
G01N 30/72 *G01N 30/90*
G01N 33/487

(11) 4 152 245
(51) *G06T 5/60* *G06T 5/70*
H04N 25/63 *G06N 3/08*
G06N 20/00 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *H04N 25/60*
H04N 25/67

(11) 4 152 672
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/00*

(11) 4 152 841
(51) *H04W 64/00*

(11) 4 156 011
(51) *G06F 21/73* *G06F 12/14*
G06F 13/42 *G06F 21/44*
G06F 21/64 *G06F 21/79*

(11) 4 156 441
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/32*
H02J 3/00 *G06Q 50/06*
H02J 13/00 *G06Q 10/063*
G06Q 30/0201 *G06Q 30/0283*
G06Q 30/06 *G06Q 40/04*

(11) 4 157 440
(51) *A61N 1/40* *A61B 5/01*
A61B 5/055 *A61B 8/00*
A61B 5/053 *A61B 5/08*
A61B 8/08

(11) 4 158 491
(51) *G06F 16/00* *G06F 16/583*
G06T 11/60 *G06V 10/26*
G06V 10/44 *G06V 10/82*
G06V 30/146

(11) 4 158 528
(51) *G06F 18/22* *G06T 7/246*
G06T 7/277 *G06V 10/25*
G06V 10/75 *G06V 20/52*

(11) 4 159 325
(51) *G06T 7/00* *B05C 11/00*
B05C 11/08 *B05C 11/10*
H01L 21/027 *H01L 21/304*
H01L 21/306 *H01L 21/67*

(11) 4 160 139
(51) *G01B 11/06* *G01B 11/02*
B29C 48/92 *G01N 21/3581*
G01N 21/88 *G01N 21/89*
G01N 21/952

(11) 4 160 413
(51) *G06F 9/50* *G06F 9/30*
G06F 9/38 *G06N 3/0442*
G06N 3/0464 *G06N 3/0895*
G06N 3/09 *G06N 3/096*
G06N 3/098 *G06F 12/0811*

G06N 3/044 *G06N 3/045*
G06N 3/063 *G06N 3/084*
G06T 1/20

(11) 4 160 528
(51) *G06T 7/11* *G06T 7/00*
G06N 3/0464 *G06N 3/045*
G06N 3/08 *G06N 3/09*

(11) 4 160 971
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/06 *H04B 7/08*

(11) 4 161 069
(51) *H04N 5/222* *H04N 23/90*
H04N 23/61 *H04N 23/959*
H04N 13/111

(11) 4 163 085
(51) *B29C 64/386* *B33Y 50/00*
G06F 30/17 *G06F 30/10*
B33Y 80/00

(11) 4 163 716
(51) *G03B 3/10* *G03B 5/00*
G03B 30/00 *H04N 23/51*
H04N 23/55 *H04N 23/57*
H04N 23/58 *H04N 23/68*

(11) 4 164 353
(51) *H05K 7/20* *H01L 23/427*
F28D 20/00 *H01L 21/48*
F28D 20/02 *F28F 13/18*
H01L 23/367 *H01L 23/373*

(11) 4 164 947
(51) *B64C 25/34* *B64C 25/32*
B64C 25/60

(11) 4 165 531
(51) *H04L 67/10* *G06F 21/62*
G06F 21/44

(11) 4 165 559
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/09*
G06N 3/098

(11) 4 165 778
(51) *H03G 3/02* *H03G 3/30*
G06F 3/04847 *G06F 3/04883*
G06F 3/16

(11) 4 165 828
(51) *H04W 8/22* *H04W 76/23*
H04W 16/22 *H04L 65/1069*
H04L 65/65 *H04L 65/80*
H04L 65/1104

(11) 4 168 874
(51) *G02F 1/1345* *G06F 30/392*
G06F 3/041 *G06F 1/16*

(11) 4 169 226
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/121*

(11) 4 170 897
(51) *H02P 27/08* *H02P 25/22*
H02P 6/15 *H02P 25/16*
H02M 1/12 *H02M 1/00*
H02M 1/44 *H02M 7/487*
H02P 29/028

(11) 4 171 175
(51) *H05B 41/282* *A61L 2/10*
B64D 11/00

(11) 4 172 766
(51) *G06F 9/50* *G06F 8/30*

(11) 4 173 152
(51) *H04W 72/02* *H04L 1/1825*
H04L 1/1867 *H04B 7/022*
H04L 1/08

(11) 4 175 260
(51) *H04W 4/06* *H04W 76/40*
H04L 69/24 *H04L 69/14*
H04W 76/15

(11) 4 175 447
(51) *H10K 85/30* *C07D 221/02*
C07D 215/14

(11) 4 175 596
(51) *A61F 13/0203* *A61F 13/02*

(11) 4 177 517
(51) *F21V 5/00* *F21V 5/02*

(11) 4 179 819
(51) *H04W 72/121* *H04W 72/20*

(11) 4 181 119
(51) *G10L 25/48* *G10L 25/87*
G10L 15/04 *G06F 16/683*
G11B 27/10 *G11B 27/32*
G10H 1/00

(11) 4 181 142
(51) *G11C 29/00* *G11C 29/44*

(11) 4 181 358
(51) *H02K 9/19* *H02P 29/62*
H01M 10/615 *B60L 58/27*
H02K 1/32 *H02K 11/00*
H02K 11/30 *B60L 1/08*
B60L 15/02 *H02K 7/00*
H01M 10/625 *H01M 10/633*
H01M 10/667

(11) 4 183 917
(51) *D06F 73/02* *D06F 57/12*

(11) 4 184 715
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 1/48*
H01Q 1/52 *H01Q 5/378*
H01Q 9/40 *H01Q 21/28*

(11) 4 186 258
(51) *H04W 8/20* *H04L 41/0806*
H04L 67/303

(11) 4 186 331
(51) *H04W 76/34* *H04W 74/0833*

(11) 4 187 218
(51) *G01J 5/00* *G01J 5/0803*
G01J 5/02 *G01J 5/0806*
G01J 5/08

(11) 4 187 553
(51) *G21C 15/18* *G21C 15/243*
G21C 13/08 *G21D 1/00*
G21D 3/04

(11) 4 187 961
(51) *H04W 72/23* *H04W 76/15*

(11) 4 187 970
(51) *H04W 8/18* *H04W 36/00*

(11) 4 191 076
(51) *F15B 19/00* *F15B 15/14*

(11) 4 191 624
(51) *H01G 4/12* *H01G 4/40*
H01G 4/33 *H10D 1/68*

(11) 4 193 852
(51) *A24D 1/20*

(11) 4 193 860
(51) *A24F 47/00*

(11) 4 194 185
(51) *B29C 70/32* *B29C 70/16*
C08G 59/44 *C08J 5/04*
C08J 5/24 *F16J 12/00*
F17C 1/00 *B29K 101/10*
B29K 105/08 *B29L 22/00*
F17C 1/16 *F17C 1/06*

(11) 4 194 731
(51) *F16L 13/02* *F16L 13/08*

(11) 4 194 905
(51) *G01D 5/34* *F02M 57/00*
G01V 8/12 *F02M 65/00*

(11) 4 195 434
(51) *H02H 5/12* *H02H 3/16*
G01R 27/18

(11) 4 195 723
(51) *H04W 76/28*

(11) 4 195 861
(51) *H04W 76/11* *H04W 4/50*
H04W 4/60 *H04W 60/00*
H04L 41/14 *H04W 8/06*
H04W 24/04 *H04W 24/08*

(11) 4 196 410
(51) *B05B 11/02* *B05B 11/06*
B65D 83/00

(11) 4 196 759
(51) *G01M 3/16* *H04W 4/38*

(11) 4 197 560
(51) *A61K 47/68* *A61K 38/17*
A61K 38/26 *A61K 38/22*
A61K 47/60 *A61K 47/54*
A61K 9/00 *A61P 1/16*
A61P 3/00

(11) 4 198 386
(51) *F21V 21/35*

(11) 4 198 540
(51) *H05B 47/14* *H05B 47/21*
G01R 31/44 *G01R 15/14*
G01R 15/20

(11) 4 199 261
(51) *H01Q 19/06* *H01Q 1/28*

(11) 4 201 351
(51) *A61B 18/16* *A61B 18/12*

(11) 4 201 720
(51) *B60K 1/00* *B60K 17/04*

(11) 4 204 852
(51) *G01S 13/32* *G01S 13/34*
G01S 13/72 *G01S 7/00*
G01S 7/41 *G01S 13/60*
H04L 25/02

(11) 4 205 132
(51) *G16H 20/10* *A61B 5/11*
A61N 1/36 *G06N 3/08*
G06N 20/00 *G06T 7/00*
G06V 10/774 *G06V 40/20*
G16H 50/20 *G06V 10/94*

(11) 4 206 378
(51) *D06F 33/32*

(11) 4 206 714
(51) *G01R 31/50* *G01R 31/56*

G01R 31/58 *G01R 31/08*
G01R 31/12

(11) 4 208 023
(51) *A23B 2/70* *A23B 2/742*

(11) 4 208 173
(51) *A61K 31/7088* *A61K 39/395*
A61K 47/68

(11) 4 208 230
(51) *A61M 15/08* *A61M 11/00*
A61M 15/00 *B05B 11/02*
B05B 12/08 *G16H 20/13*
G16H 40/63

(11) 4 209 028
(51) *H04W 12/08* *H04W 36/10*
H04W 48/18 *H04W 76/10*
H04W 76/12 *H04W 76/16*
H04L 65/80 *H04L 65/1016*
H04L 65/1069 *H04L 65/1073*

(11) 4 209 258
(51) *B01D 39/16* *D01F 6/76*
D04H 3/009 *D04H 3/16*
D01D 5/08

(11) 4 210 937
(51) *B29C 73/02* *C09D 5/34*
B05D 5/00 *B05D 3/06*
C09D 7/40 *C09D 7/61*
C09D 175/16

(11) 4 211 683
(51) *G10L 19/008* *G10L 19/22*
H04S 7/00

(11) 4 211 948
(51) *H04W 64/00* *H04B 7/06*
H04B 7/08

(11) 4 213 625
(51) *A01N 1/146* *A01N 1/148*

(11) 4 213 978
(51) *B01F 25/40* *B01F 25/42*
B01F 25/421 *B01F 25/43*
B01F 25/431 *B01F 25/4314*
B01F 25/432 *B01F 25/433*
F15D 1/02 *F16L 55/027*

(11) 4 214 527
(51) *G01R 33/00* *G01R 33/022*
G01R 33/038 *H03K 17/97*

(11) 4 214 620
(51) *G06F 21/50* *G06F 21/54*
G06N 3/0464 *G06N 3/08*
G06N 3/09

(11) 4 216 374
(51) *H01R 13/502* *H02J 7/00*
H01R 31/06 *H01R 13/447*

(11) 4 217 002
(51) *A61K 31/185* *A61K 31/573*
A61P 31/14 *A61K 31/197*
A61K 45/06

(11) 4 219 961
(51) *B60B 35/12* *B60B 35/14*
B60K 17/36 *F16D 1/02*
F16D 1/108 *F16D 1/10*
F16C 3/03 *F16C 3/02*
B60K 17/22

(11) 4 220 546
(51) *G06V 40/16* *G06V 10/774*
G06V 10/70 *G06T 7/00*
G06V 10/82

(11) 4 220 674
(51) *H01G 4/33* *H01L 21/00*
H01G 4/012 *H10D 1/60*
H10D 1/68

(11) 4 221 403
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/232*

(11) 4 221 851
(51) *A63C 17/04* *A63C 17/06*
A63C 17/00 *A63C 17/01*

(11) 4 222 057
(51) *G06V 20/52* *B64F 1/18*
G03B 19/22 *G06V 10/80*
G08G 5/22 *G08G 5/54*
G08G 5/55 *G08G 5/58*

(11) 4 222 887
(51) *H04B 7/10* *H04B 7/06*
H04L 5/00 *H04W 24/08*

(11) 4 222 898
(51) *H04L 1/00* *H04L 47/25*
H04W 36/00 *H04W 28/02*

(11) 4 223 546
(51) *B41M 3/00* *B41M 5/00*
B41J 3/00 *B44C 3/02*
B44C 5/04 *B44C 1/22*
E04F 15/10

(11) 4 223 647
(51) *B64D 47/02*

(11) 4 223 928
(51) *D21H 17/03* *C07C 69/96*
C09D 5/00 *C09D 7/63*
D21H 17/14 *D21H 17/12*
D21H 19/46 *D21H 27/20*
C11B 9/00

(11) 4 224 502
(51) *H01G 11/72* *H01G 11/76*
H01G 11/82 *H01G 11/84*
H01M 50/538 *H01M 50/566*
H01M 50/55 *H01M 50/528*
H01M 10/04 *H01M 50/557*
H01M 10/052 *H01M 10/0585*
H01M 50/531 *H01M 50/534*
H01M 50/536 *H01M 50/54*

(11) 4 225 201
(51) *A61B 1/06* *A61B 5/00*
A61B 1/00 *A61B 1/273*
A61B 1/313 *A61B 90/00*
A61B 18/14 *A61B 34/30*
A61B 34/00 *A61B 18/00*
G01B 11/25 *G06T 5/50*
G06T 5/77 *A61N 7/00*
G06V 10/143 *G06V 10/147*
G06V 10/30 *G06V 10/80*
G16H 20/40 *G16H 40/40*

(11) 4 227 060
(51) *B29C 44/44* *B29C 44/04*
B29C 44/06 *B29C 44/58*

(11) 4 228 052
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
G01M 3/16 *H01M 50/574*
H01M 10/44 *B60L 50/64*
B60L 3/04 *B60L 3/00*

(11) 4 228 298
(51) *H04B 1/00* *H04B 1/04*

(11) 4 229 471
(51) *G02B 27/01*

(11) 4 229 899
(51) *H04L 12/14* *H04M 15/00*
H04L 41/0686 *H04L 41/0893*
H04L 41/0894 *H04W 4/24*
H04W 8/00

(11) 4 230 562
(51) *B65H 75/24*

(11) 4 232 940
(51) *G06K 1/12* *G06K 13/077*
G06K 17/00 *B41J 13/12*
B41J 29/02 *B42D 25/405*
B42D 25/41

(11) 4 233 757
(51) *A61B 17/22* *A61M 1/00*
A61B 18/20 *A61M 3/02*

(11) 4 235 409
(51) *G06F 12/0875* *G06F 12/0811*
G06F 12/0862 *G06F 9/38*

(11) 4 235 485
(51) *G10L 13/08* *G10L 13/047*
G06F 40/151 *G06F 16/33*

(11) 4 235 550
(51) *G06Q 20/06* *G06Q 20/36*
G06F 21/30 *G06Q 10/06*
H04W 4/00 *G06F 21/64*
H04L 9/00 *G06Q 20/38*
H04W 4/70

(11) 4 236 358
(51) *H04S 7/00* *G10K 15/02*

(11) 4 236 512
(51) *H04W 8/24* *H04W 4/14*
H04W 68/00

(11) 4 239 699
(51) *C23C 14/24* *C23C 14/22*
C23C 14/54 *C23C 14/58*
C23C 14/12 *H10K 71/16*

(11) 4 240 099
(51) *H04W 48/12*

(11) 4 240 270
(51) *A61B 34/10* *A61B 17/00*

(11) 4 240 657
(51) *A23K 50/20* *B65B 1/46*
B65B 7/16 *B65B 25/00*
B65B 57/16 *B65B 61/06*
B65B 61/26 *B65B 61/28*
B65B 35/24 *B65B 11/02*
B65B 11/10

(11) 4 241 390
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
H04L 1/1829 *H04W 72/044*

(11) 4 241 872
(51) *B01D 53/26* *B01D 53/28*
F16L 59/02 *B01J 20/26*
B01J 20/34 *B01D 53/02*
B01J 20/28 *C08G 77/04*
F16L 59/06 *F16L 59/10*
F16L 59/14 *C08L 83/04*

(11) 4 242 305
(51) *C12N 11/02* *C12P 7/6454*
C12N 11/08 *C12P 7/64*
C12N 9/20 *C12P 7/6458*

(11) 4 243 208
(51) *H01Q 13/10* *H01Q 1/00*
H01Q 9/42 *H01Q 21/08*

(11) 4 243 549
(51) *H04W 74/0808*

(11) 4 243 705
(51) *A61B 17/072* *A61B 17/29*

(11) 4 245 857
(51) *C12Q 1/00* *C12Q 1/26*
C12Q 1/54 *G01N 27/327*

(11) 4 246 969
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/176*
H04N 19/105

(11) 4 247 271
(51) *A61B 17/02* *A61B 34/30*
A61B 34/32

(11) 4 249 944
(51) *G01S 7/41* *G01S 13/44*
G06N 3/0464 *G06N 3/044*

(11) 4 250 244
(51) *G06V 10/25* *G06V 10/82*

(11) 4 252 686
(51) *A61B 17/17* *A61B 17/80*

(11) 4 252 783
(51) *C12N 15/85* *C12N 15/86*
A61K 48/00

(11) 4 253 043
(51) *B29C 55/04* *C08J 5/18*
B32B 7/02 *B32B 3/26*
B32B 27/32 *B32B 27/20*
B32B 27/08 *C08K 3/26*

(11) 4 254 645
(51) *H01M 50/569* *H01M 50/519*
H01M 50/298 *H01M 50/213*
H01M 10/48 *H01M 50/559*
H01M 50/548 *H01M 50/516*
H01M 50/507 *H01M 50/50*
H01M 50/284 *H01M 50/271*
H01M 50/20 *H01M 50/191*
H01M 50/186 *H01M 50/169*
H01M 50/107 *H01M 10/42*
H01M 10/0587 *H01M 10/04*

(11) 4 254 811
(51) *H01Q 3/32*

(11) 4 255 504
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/113*

(11) 4 255 529
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/00*
A61B 5/11 *A61M 5/172*
A61M 5/142 *A61M 5/168*
H04L 9/32

(11) 4 255 605
(51) *B01D 39/20* *B05D 7/24*
F01N 3/035

(11) 4 256 732
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/1829*
H04L 1/1867

(11) 4 256 896
(51) *H04W 76/27*

(11) 4 256 938
(51) *A01D 34/00*

(11) 4 257 115
(51) *A61K 8/84* *A61K 8/29*
A61K 8/27 *A61Q 17/04*
A61Q 1/00 *C08G 73/06*
C01B 21/06

(11) 4 257 370
(51) *B60C 1/00* *C08L 9/00*

(11) 4 257 390
(51) *F16H 3/54* *F16D 41/12*
B60K 1/00 *H02K 7/10*
H02K 7/116 *H02K 7/00*

(11) 4 257 529
(51) *B65H 75/44*

(11) 4 259 025
(51) *A61B 34/20* *A61B 17/17*
A61B 17/84 *A61G 13/00*

(11) 4 259 270
(51) *A61B 5/00* *A61N 1/05*
A61N 1/36

(11) 4 260 126
(51) *G02B 27/01* *B60K 35/00*
G02B 7/182 *G02B 7/198*
B60K 35/23 *B60K 35/65*

(11) 4 260 287
(51) *G10H 1/36* *G06T 13/20*
G11B 27/031

(11) 4 260 732
(51) *A24F 40/46*

(11) 4 261 019
(51) *B29C 65/20* *B29C 65/78*
B23C 3/12 *B26D 1/00*
E06B 3/22

(11) 4 261 287
(51) *C07K 14/195* *C12N 15/77*
C12P 13/04

(11) 4 262 137
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/32*
H04L 67/12 *H04W 4/02*

(11) 4 262 764
(51) *A61K 31/00* *A61K 31/16*
A61K 31/18 *A61K 9/00*
A61K 31/4458 *A61P 9/06*
A61K 31/138 *A61K 31/167*

(11) 4 263 218
(51) *B32B 27/30* *C09D 11/30*
C09D 11/101 *C09D 11/102*
C09D 11/107 *C09D 11/38*
C09D 11/54

(11) 4 266 446
(51) *H01M 10/052* *H01M 10/0583*
H01M 10/0562 *H01M 10/0585*

(11) 4 266 567
(51) *H02M 7/48* *H02M 1/00*
H02P 27/08 *H02M 7/5387*

(11) 4 268 307
(51) *H01M 8/18* *H01M 8/0258*

(11) 4 270 192
(51) *G06F 9/52* *H04L 7/00*
G06F 9/48 *H04J 3/06*
G06F 1/04 *H04L 12/12*

(11) 4 270 436
(51) *H01H 47/00*

(11) 4 271 363
(51) *A61K 47/54* *A61K 47/34*
A61K 47/18 *A61K 9/107*
A61K 48/00 *A61K 31/7105*
A61P 29/00 *A61P 25/28*
C12N 15/11 *A61K 31/713*
A61K 47/69

(11) 4 271 428
(51) *A61L 27/50* *A61L 27/52*
A61P 19/02 *C08L 5/08*

(11) 4 271 975
(51) *G01K 13/00* *G01K 1/00*
G01K 7/00 *G01K 1/08*
G01K 1/16 *G01K 1/02*
G01N 33/02 *G01K 1/024*

(11) 4 273 630
(51) *G03G 21/00* *G03G 15/16*

(11) 4 274 339
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 274 564
(51) *A61K 31/343* *C07D 493/04*
A61P 35/00

(11) 4 275 535
(51) *A43C 11/16* *A43B 11/00*
A43B 3/40 *A43B 3/00*
A43B 3/34

(11) 4 277 554
(51) *A61B 18/14* *A61M 29/02*
A61B 5/283 *A61B 18/00*
A61B 5/00

(11) 4 277 636
(51) *C07H 21/02* *A61K 31/713*
A61K 48/00 *C12N 15/11*
C07H 19/167 *C07H 19/20*
C07H 21/04

(11) 4 278 241
(51) *G05D 23/19* *B01L 7/04*
B01L 9/06

(11) 4 278 392
(51) *H10N 70/00* *H10N 70/20*

(11) 4 279 907
(51) *G01N 23/2055* *G01N 23/18*
H01M 10/058 *H01M 10/0525*
H01M 4/133 *H01M 4/587*
H01M 10/42 *H01M 10/48*

(11) 4 281 437
(51) *A61K 9/1272* *C07C 323/12*
A61K 47/20 *A61K 9/51*
A61K 47/24 *A61K 47/28*
A61K 48/00 *C12N 15/88*
C07C 323/25

(11) 4 281 742
(51) *G01M 3/28* *G01M 13/003*
E03B 7/07 *F16K 37/00*

(11) 4 282 372
(51) *A61C 8/00* *A61B 17/88*
B25B 23/142 *B25B 13/46*
A61B 90/00

(11) 4 282 528
(51) *H01M 4/86* *H01M 4/88*
H01M 4/92 *H01M 8/10*
B01J 23/42

(11) 4 282 824
(51) *C01F 7/47* *C07C 51/43*
C07C 51/41 *C07C 51/02*

C01F 11/46 C01F 7/0613

(11) 4 285 647
(51) H04L 67/141 H04L 67/51
H04W 48/18 H04W 76/18
H04W 76/19 H04W 60/00
H04W 48/06 H04W 76/12

(11) 4 285 871
(51) A61F 2/58 A61F 2/68
A61F 2/70 A61F 2/76

(11) 4 286 224
(51) B60P 1/28 B60R 13/01

(11) 4 286 981
(51) G06F 1/16

(11) 4 287 237
(51) H01J 37/20

(11) 4 288 276
(51) B29C 71/00 B33Y 80/00

(11) 4 288 543
(51) C12N 15/113 A61K 9/00

(11) 4 289 220
(51) H04W 76/27 H04W 8/00

(11) 4 290 224
(51) C11D 1/722 C11D 11/00

(11) 4 290 523
(51) G16B 40/00 C12M 3/00
C12N 5/07 C12P 21/02
C12P 21/08 C12Q 1/04

(11) 4 290 971
(51) H04W 74/0833 H04W 64/00

(11) 4 291 242
(51) A61K 47/69 C12N 15/88

(11) 4 291 523
(51) B81B 5/00 C12M 1/10
C12M 3/06 B01L 3/00
B04B 5/00 B04B 15/00
B04B 15/02 B04B 5/04
B04B 7/02 C12M 1/00
G01N 33/49

(11) 4 291 953
(51) G03F 7/031 C08F 2/44
C08F 2/50 G03F 7/105
G03F 7/00

(11) 4 293 402
(51) B65H 75/44 G02B 6/44

(11) 4 293 439
(51) G05B 19/042

(11) 4 293 725
(51) H10D 62/832 H10D 62/10
H10D 62/13 H10D 30/43
H10D 64/20 H10D 64/68
H10D 62/822 H10D 30/01
B82Y 10/00 H10D 30/67
H10D 64/01 H10D 64/23

(11) 4 294 130
(51) H01S 5/02257 H01S 5/042
H01S 5/068 H05B 47/105

(11) 4 294 373
(51) A61L 27/56 A61L 27/54
A61L 27/24 A61L 27/20
A61L 27/18 A61L 27/38
A61K 47/42 A61L 27/14
A61K 47/36 A61K 9/00
A61K 47/34

(11) 4 295 491
(51) H04B 5/79 H04B 5/43
H04B 5/26 H05K 3/46
H05K 1/16 H01F 5/00

(11) 4 295 559
(51) H04L 67/63 H04L 67/02

(11) 4 295 959
(51) B05B 9/08 F04B 17/03
F04B 17/04 F04B 17/06
F04D 13/02 F04D 13/06
F04D 13/16 H02K 5/128

(11) 4 296 034
(51) B29C 49/00 B29C 49/42
B67C 7/00

(11) 4 296 750
(51) G02B 21/00 G02B 21/02
G02B 21/36 G02B 27/58

(11) 4 297 091
(51) H10D 30/67 H10D 86/00

(11) 4 297 134
(51) H01M 4/86 H01M 4/92
H01M 4/90 H01M 4/88
H01M 8/1004 H01M 8/10

(11) 4 297 804
(51) C07D 213/80 C07D 401/12
A61K 51/04 A61P 35/00
C07K 1/04 C07K 5/02
C07D 213/82 C07D 257/02

(11) 4 298 257
(51) C07K 14/195 C12N 9/02
C12N 9/48 C22B 3/18
C12Q 1/04

(11) 4 299 321
(51) B41J 2/01 C09D 11/326
C09D 11/38 B41M 5/00
C09D 11/101 B41M 7/00
C09D 11/322

(11) 4 299 824
(51) D06F 75/24 D06F 75/10

(11) 4 299 825
(51) D06F 75/26 D06F 75/10

(11) 4 302 116
(51) G01S 5/02 H04B 7/06
H04B 7/08

(11) 4 303 347
(51) D01F 8/14 D01D 5/08
D01D 5/34 D01D 7/00
D02J 13/00

(11) 4 303 426
(51) F02M 21/02 F02D 19/02
F02M 21/06 F02D 41/00

(11) 4 304 196
(51) H04R 1/02 H04R 1/28

(11) 4 304 807
(51) B24B 49/12 G02C 7/02
B24B 13/005 B29D 11/00

(11) 4 306 437
(51) B65D 71/42 B65D 71/44

(11) 4 306 521
(51) C07F 15/00 C07D 413/14
C09K 11/06 C07D 471/04
C07D 263/52 C07D 401/14
C07D 413/12 C07D 417/12
H10K 85/00 H10K 85/30

(11) 4 307 279
(51) G01C 23/00 G08G 5/21
G08G 5/26 G08G 5/54
G08G 5/72

(11) 4 307 477
(51) H01Q 3/24 H01Q 3/26
H01Q 3/38 H01Q 15/00
H01Q 15/02 H01Q 21/08
H01Q 25/00

(11) 4 307 482
(51) H01Q 3/28 H01Q 3/30
H01Q 21/06

(11) 4 307 485
(51) H01R 12/58 H01R 13/6594
H01R 43/16 C21D 8/02
B21B 1/00

(11) 4 307 761
(51) H04W 24/10 H04W 72/0446

(11) 4 308 141
(51) A61K 38/00 C07K 16/28
A61P 35/00

(11) 4 308 529
(51) C07C 5/48 C07C 11/04
C07C 51/215 C07C 53/08
B01J 8/06 B01J 23/20

(11) 4 308 684
(51) C12M 3/00 B01L 3/00
G01N 33/50

(11) 4 308 719
(51) C12Q 1/68 C12Q 1/00
C12Q 1/6883 C12Q 1/6876

(11) 4 309 341
(51) H04L 25/03 H04L 25/02
H04L 25/49 H04L 7/02
H04B 1/38 H03G 1/00
H03M 1/00 H04L 25/14
H04L 7/033 H03G 3/00
H04L 7/00 H03G 5/16

(11) 4 309 677
(51) C07K 16/28 A61K 47/68
A61K 39/395 A61K 31/52
A61K 45/06 A61P 35/00
C12N 5/0783 C12N 5/0784

(11) 4 310 240
(51) D06F 39/06

(11) 4 310 967
(51) H01M 50/403 H01M 50/417
H01M 50/434 H01M 50/457
H01M 10/04 H01M 50/491
H01M 10/0587 H01M 50/451
H01M 50/489

(11) 4 311 030
(51) H01R 12/59 H01R 12/70
H01R 12/77

(11) 4 311 293
(51) H04L 43/0852

(11) 4 311 785
(51) B64U 10/10 B64U 10/13
B64U 10/14 B64U 30/20
B64U 30/29 G01V 1/00
G01V 3/16 G01V 3/165

G01V 5/02 *G05D 1/00*
B64D 47/00 *G01T 7/00*

(11) **4 312 152**
(51) *G06N 3/08* *G06N 20/00*
G06F 18/24 *G06N 3/09*

(11) **4 312 316**
(51) *H01R 13/518* *H01R 13/514*
H01R 13/6587

(11) **4 312 425**
(51) *H04N 5/268* *H04N 23/951*

(11) **4 312 813**
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 312 838**
(51) *A61B 17/86* *A61B 17/72*
A61B 17/74

(11) **4 313 001**
(51) *A61K 9/51* *A61K 47/24*
A61K 9/00 *A61K 48/00*
A61K 47/54 *A61K 47/69*
A61P 1/00 *C12N 15/88*

(11) **4 313 260**
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*
A61B 5/11 *A61B 5/00*
A61B 5/05

(11) **4 314 376**
(51) *C23C 14/14* *C23C 14/54*
C23C 14/56 *C23C 14/58*
C23C 14/24 *C23C 14/34*
D06M 10/04 *D06M 11/36*

(11) **4 314 902**
(51) *H01J 49/48* *H01J 49/02*
G01N 23/2273 *G01T 1/169*
G01T 1/36 *G01T 7/00*

(11) **4 315 474**
(51) *H01M 10/0525* *H01M 4/02*
H01M 10/0585 *H01M 10/02*
H01M 10/054 *H01M 4/80*
H01M 50/147 *H01M 10/44*
H01M 4/13 *H01M 4/139*

(11) **4 316 508**
(51) *A61K 38/54* *A61K 9/14*
A61K 9/19 *A61K 31/198*
A61K 47/26 *A61K 47/36*
A61K 49/00 *A61P 27/04*
A61P 31/04 *C07C 315/06*
C07C 317/48 *C12N 9/88*
C12N 9/90 *A61K 9/16*
C12P 11/00

(11) **4 316 509**
(51) *A61K 38/54* *A61K 9/19*
A61K 31/198 *A61K 47/26*
A61K 47/36 *A61P 27/04*
A61K 9/16 *C07C 315/06*
C12P 11/00 *C12N 9/88*
C12N 9/90 *C12N 9/00*
A61K 9/70

(11) **4 316 616**
(51) *A63C 1/30* *A63C 1/02*

(11) **4 317 389**
(51) *C11D 7/32* *B01D 53/14*
B01D 53/44 *B01D 53/77*
C11D 3/00 *C11D 7/26*
A61K 8/27 *A61K 8/44*
A61L 9/01

(11) **4 317 627**
(51) *E04B 5/12* *E04C 1/40*
E04C 2/26

(11) **4 317 808**
(51) *G01N 25/66* *F24F 11/52*

(11) **4 317 965**
(51) *G01N 30/20* *H01M 10/00*

(11) **4 320 685**
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 9/04*
A61B 5/00

(11) **4 321 401**
(51) *B60W 30/16* *B60W 50/00*
B60W 30/14

(11) **4 321 620**
(51) *C12N 11/18* *C12N 11/02*
C12N 11/06 *C12P 19/24*
C12P 19/18 *C12P 19/16*
C12P 19/02 *C12N 9/10*
C12N 9/16 *C12N 9/90*
C12N 9/92 *C12N 15/52*

(11) **4 322 212**
(51) *H01L 23/473* *H05K 7/20*

(11) **4 322 309**
(51) *H01M 50/446* *H01M 50/451*
H01M 10/42 *H01M 4/62*
H01M 10/04 *H01M 10/0587*
H01M 50/414 *H01M 50/434*
H01M 50/46

(11) **4 322 610**
(51) *H04W 36/00* *H04W 24/02*
H04W 52/02

(11) **4 323 554**
(51) *C22B 7/00* *C22B 15/00*
C22B 26/12 *C22B 3/00*
C22B 3/06 *C22B 3/32*
C22B 3/38 *C22B 3/46*
C22B 47/00

(11) **4 324 789**
(51) *C01B 32/172* *C09K 23/52*
C01B 32/174

(11) **4 324 889**
(51) *G05B 23/02* *B05B 12/00*
G05B 19/418

(11) **4 325 080**
(51) *F16F 7/12* *B60N 2/427*
B64D 11/06

(11) **4 325 304**
(51) *G04G 13/02* *H02K 33/18*

(11) **4 325 421**
(51) *G06Q 50/10* *H04L 67/01*
G06F 11/34 *G06F 16/9535*
G06F 9/451 *G06F 3/16*
H04L 67/306

(11) **4 327 066**
(51) *G01M 17/007* *G01M 99/00*
G06F 30/20 *G01M 13/00*
G05B 23/02 *G06F 30/27*
G06F 30/36 *G06F 119/02*
G06F 119/04 *G06F 119/08*
G07C 5/08

(11) **4 327 675**
(51) *A24C 5/01* *A24D 1/20*
A24D 3/04 *A24F 40/70*

(11) **4 327 950**
(51) *B05B 9/00* *F24H 1/16*
F28D 1/02 *F28D 1/047*
F28D 7/10 *F28F 1/36*
B05B 9/04 *B08B 3/02*
F24H 9/00

(11) **4 327 975**
(51) *B23K 31/12* *H01M 50/213*
H01M 50/516 *G01N 25/72*
G01R 31/385

(11) **4 328 198**
(51) *C03B 23/023* *C03C 19/00*
C03C 23/00 *C03C 27/12*
B60J 1/00 *B32B 17/10*
C03B 35/18 *C03C 17/00*
C03C 27/10

(11) **4 328 538**
(51) *F41H 11/00* *E04H 9/10*

(11) **4 328 733**
(51) *G06F 3/04883*

(11) **4 329 034**
(51) *H01M 10/056* *H01M 10/052*
H01M 4/36 *H01M 4/62*

(11) **4 329 666**
(51) *A61F 2/00* *A61F 2/02*
A61B 17/00 *A61B 17/04*
A61B 17/064

(11) **4 330 214**
(51) *C07C 305/26* *C07C 309/87*
C07C 309/89 *C07K 1/107*
C12N 9/12 *C12P 21/02*

(11) **4 330 285**
(51) *C07K 16/28* *A61K 35/17*
A61K 39/00 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 14/71*
C12N 15/86 *C12N 5/0783*

(11) **4 331 660**
(51) *A61N 1/36* *A61N 1/378*
H04R 25/00

(11) **4 331 832**
(51) *B32B 7/027* *B32B 5/02*
B32B 7/12 *B32B 15/14*
B32B 15/20 *B32B 27/12*
E04B 1/78

(11) **4 332 275**
(51) *C25D 7/06* *C25D 5/12*
C25D 5/14 *C25D 5/16*
C25D 5/26 *C25D 5/50*
H01M 4/66 *C25D 5/00*

(11) **4 332 476**
(51) *F25D 23/00* *F25B 39/04*

(11) **4 333 499**
(51) *H04W 24/02* *H04W 28/16*
H04W 40/24

(11) **4 333 737**
(51) *A61B 17/28* *A61B 17/122*
F16B 2/02 *F16B 2/10*
A61B 17/128

(11) **4 334 294**
(51) *C07D 249/12* *C07D 401/04*
C07D 417/14 *C07D 495/14*
A61K 31/4196 *A61K 31/454*
A61K 31/551 *A61P 35/00*

(11) **4 335 077**

(51) *H04W 12/069* *H04L 9/40*
H04L 9/32

(11) 4 337 293
(51) *A61M 25/00* *A61M 39/10*

(11) 4 337 996
(51) *B44C 1/00*

(11) 4 338 220
(51) *H01G 11/50* *H01G 11/38*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 4/485 *H01M 4/48*
H01M 4/587 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/131*
H01M 10/0525

(11) 4 338 555
(51) *H05B 47/155* *H05B 47/165*

(11) 4 339 206
(51) *C07K 16/26* *C12N 15/13*
A61P 15/00 *C07K 16/22*
A61P 15/08 *A61K 39/00*
C12N 15/85

(11) 4 340 186
(51) *H02K 5/00* *H02K 1/30*
H02K 5/173 *H02K 7/08*
H02K 11/01

(11) 4 341 790
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044*
G06N 3/02 *G06N 3/045*
G06N 3/084 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06N 3/091*

(11) 4 341 902
(51) *G06T 7/73* *H04N 23/68*

(11) 4 342 260
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 342 994
(51) *C12P 13/06* *C12N 1/21*
C12N 1/19 *A23L 33/135*
A23L 33/14 *A23K 10/18*
A61K 31/198 *C12R 1/19*
C12R 1/07 *C12R 1/15*
C12R 1/465

(11) 4 345 427
(51) *G01F 25/00* *G01F 25/10*
G01F 25/20 *B67C 3/00*
B67C 3/02

(11) 4 345 447
(51) *G01N 23/2251* *H01J 37/26*

(11) 4 347 836
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/105*
A61K 31/713 *A61K 31/7088*
A61K 47/54

(11) 4 348 733
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/70*
H01M 6/18 *H01M 10/056*

(11) 4 348 946
(51) *H04L 12/46* *H04W 76/11*
H04W 76/12 *H04W 40/24*

(11) 4 349 003
(51) *H04N 25/773* *H04N 25/63*
H04N 25/673 *H04N 25/683*

(11) 4 350 633
(51) *G06T 17/00*

(11) 4 350 810
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
H01M 4/131 *H01M 10/0525*
C01G 53/00 *C01G 53/44*

(11) 4 350 904
(51) *H01R 43/28* *B25B 9/02*
B25B 27/10 *B01L 9/00*
H01R 9/05

(11) 4 351 287
(51) *H05K 1/11* *H05K 1/02*

(11) 4 351 720
(51) *C07K 14/335* *A61P 1/00*
A61K 38/00 *A23L 33/135*

(11) 4 352 219
(51) *C12N 15/10* *C12N 1/20*

(11) 4 352 814
(51) *H01M 10/0565* *H01M 4/38*
H01M 4/66 *H01M 10/056*
H01M 10/058 *H01M 10/052*
H01M 4/62 *H01M 10/0562*
H01M 10/0585

(11) 4 353 464
(51) *B29D 35/06* *A43B 13/02*
A43B 13/12 *A43B 23/02*
B29C 35/08 *B29C 67/20*
B29D 35/10 *B29D 35/12*
B29L 31/50

(11) 4 353 731
(51) *C09B 57/02* *C09B 67/44*
C09B 67/22 *C07F 9/38*
C12Q 1/06 *C12Q 1/34*
C12Q 1/42 *C07F 9/655*
C07F 9/6558 *C12Q 1/44*
G01N 33/574

(11) 4 353 922
(51) *E04F 21/18* *B66F 1/02*
E04G 25/08 *B25F 1/00*
B25H 1/00

(11) 4 354 552
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/134*

(11) 4 354 628
(51) *H01M 50/417* *H01M 50/42*
H01M 50/431 *H01M 50/446*
H01M 50/451 *H01M 10/0525*

(11) 4 355 228
(51) *A61B 17/115* *G16H 10/60*
G16H 20/40 *G16H 30/20*
G16H 30/40 *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 50/20*

(11) 4 355 264
(51) *A61F 2/16* *A61B 90/98*
G16H 10/65

(11) 4 355 660
(51) *B65D 1/02* *B65D 23/02*
B65D 23/08 *C08K 3/26*
C08K 3/34

(11) 4 356 067
(51) *G01B 11/25* *B60Q 1/00*
B60Q 1/24 *G06T 7/50*
G06T 7/521 *G06T 7/62*
G06T 7/70 *G06V 10/82*
G06V 10/141 *G06V 10/145*
G06V 20/58 *G06V 20/56*
B60W 40/06 *B60W 60/00*

(11) 4 356 068
(51) *G01B 11/25* *B60Q 1/00*
B60Q 1/14 *B60Q 1/24*
G06V 20/56 *G06V 20/58*
G06V 10/82 *G06V 10/141*
G06V 10/145 *B60W 40/06*

(11) 4 356 313
(51) *G06N 20/00* *G06N 5/022*
G06F 11/30 *G06F 11/34*
H04L 41/14 *H04L 41/22*
H04L 43/045

(11) 4 357 173
(51) *B60J 7/11* *B62D 25/06*

(11) 4 357 335
(51) *C07D 209/52* *A61K 31/403*
A61P 25/00

(11) 4 358 161
(51) *H10F 71/00* *H10F 77/30*
H10F 77/20

(11) 4 358 830
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
C01G 53/50 *C01G 53/42*
C01G 53/82

(11) 4 359 107
(51) *B01D 53/00* *B01D 53/04*
B01D 53/88

(11) 4 359 519
(51) *C12N 15/09* *C12N 15/63*
C12N 15/79 *C12N 15/85*
C12N 15/86 *C12N 15/861*
C12N 15/869 *A61K 48/00*
A61P 35/00

(11) 4 359 620
(51) *E04D 3/35* *E04D 3/34*
E04D 3/40 *C09J 201/10*
E04D 5/14

(11) 4 359 837
(51) *G02B 7/00* *G02B 7/02*
B81B 3/00 *F16B 1/00*
G02B 7/18 *B32B 7/027*
F16B 2/04 *F16B 2/14*

(11) 4 360 726
(51) *A63F 13/35* *A63F 13/837*

(11) 4 361 319
(51) *C25D 5/56* *C08K 7/06*
C08K 3/08

(11) 4 361 396
(51) *F01C 1/22* *F01C 21/08*
F02B 53/00 *F02B 77/02*

(11) 4 361 457
(51) *F16B 21/16* *F16B 41/00*
F16B 37/14

(11) 4 361 656
(51) *G05F 3/30* *G01R 31/3187*
G01R 31/40

(11) 4 361 660
(51) *G01R 33/34*

(11) 4 361 704
(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01*
G06F 3/01 *G06F 3/03*
A61B 3/113

(11) 4 363 888
(51) *G01S 7/497* *G01S 7/48*
G01S 7/495 *G01S 17/42*

G01S 17/89

(11) 4 364 832
(51) *B01F 21/20* *B01F 23/41*
B01F 25/433 *B01F 33/30*
B01F 33/81 *B01F 33/82*

(11) 4 364 963
(51) *B60C 1/00* *C08C 19/02*
C08C 19/44 *C08L 7/00*
B60C 11/00 *B60C 11/03*

(11) 4 365 190
(51) *C12N 9/52* *A61K 38/48*
A61K 47/18 *A61K 47/26*
A61K 9/00 *A61P 17/00*

(11) 4 365 191
(51) *C12N 9/52* *A61K 38/48*
A61K 47/18 *A61K 47/26*
A61K 9/00 *A61P 17/00*

(11) 4 365 210
(51) *C08F 2/18* *C08F 2/00*
C08F 14/26 *C08F 214/26*

(11) 4 366 037
(51) *H01M 10/6555* *B65D 85/88*
H01G 11/18 *H01G 11/78*
H01M 10/613 *H01M 10/647*
H01M 10/653 *H01M 50/126*
H01M 50/131

(11) 4 366 505
(51) *A01D 46/24* *A01G 3/08*

(11) 4 368 628
(51) *C07H 1/06* *C07H 21/02*
C12N 15/10

(11) 4 368 632
(51) *C07K 14/245* *C12N 15/70*
C12N 9/16 *C12P 13/06*
C12P 13/12 *C12N 9/10*
C12N 15/52 *C40B 40/08*

(11) 4 368 722
(51) *C12P 21/08* *C12P 21/02*
C07K 14/31 *C07K 16/00*
C07K 19/00 *C12N 1/21*
C12N 15/10 *C12N 15/11*
C12N 15/31 *C12N 15/52*
C12N 15/62 *C12N 15/77*

(11) 4 369 402
(51) *H10D 86/40* *H10D 86/60*
H10K 59/121 *H10K 59/131*
H10K 59/126

(11) 4 369 530
(51) *H01R 13/64* *H01R 12/72*
H01R 13/627 *H01R 24/60*

(11) 4 370 135
(51) *C07K 16/32* *A61K 31/7088*
A61K 9/127 *A61K 47/14*
A61K 47/69 *A61K 48/00*
C12N 15/88 *A61K 47/68*

(11) 4 370 233
(51) *B01D 53/02* *A61M 16/00*
B01D 53/38 *B01D 53/04*
A61M 16/01 *B01D 53/30*
B01D 53/70

(11) 4 370 533
(51) *C07K 14/26* *A61K 38/00*

(11) 4 371 160
(51) *H10D 30/67* *H10D 64/62*
H10D 99/00

(11) 4 371 633
(51) *A63F 9/12* *B41J 2/01*
B33Y 80/00

(11) 4 371 786
(51) *B60C 1/00* *C08C 19/22*
C08L 9/06 *C08C 19/25*
C08F 236/06 *C08L 15/00*
B60C 11/00

(11) 4 372 376
(51) *B01D 15/16* *G01N 30/86*

(11) 4 372 749
(51) *G11C 11/56* *G11C 16/04*
H10B 41/23 *G11C 5/02*
H10B 43/27

(11) 4 373 997
(51) *C25B 11/02* *C25B 1/01*
C25B 1/04 *C25B 9/75*
C25B 9/77 *C25B 11/052*
C25B 11/075 *C25B 11/081*
C25B 5/00

(11) 4 375 025
(51) *B25J 9/16* *B23P 19/00*
B23P 19/02 *B23P 19/04*
G05B 19/418

(11) 4 375 612
(51) *G01B 5/00* *G01B 11/08*
G01B 11/10 *B24B 5/22*
B24B 5/35 *B24B 49/12*
B24B 51/00

(11) 4 376 122
(51) *H01M 4/1395* *H01M 4/1391*
H01M 4/38 *H01M 4/48*
H01M 4/134 *H01M 4/131*
H01M 10/052 *H01M 4/02*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*

(11) 4 376 134
(51) *H01M 8/2484* *H01M 8/12*

(11) 4 376 209
(51) *H01M 50/536* *H01M 50/54*

(11) 4 377 855
(51) *H04L 9/40* *G06N 20/00*
G06N 3/006 *G06N 3/04*
G06N 3/092 *G06N 3/098*

(11) 4 379 328
(51) *G01F 23/284* *H01Q 1/22*
H01Q 13/24

(11) 4 380 333
(51) *H10B 63/00* *H10N 70/00*
H10N 70/20 *H10B 63/10*

(11) 4 382 264
(51) *B25J 9/22*

(11) 4 382 287
(51) *B29C 73/16*

(11) 4 382 531
(51) *C07H 15/256* *C07H 1/06*
C07J 71/00 *A61K 31/7048*
A61P 29/00 *A61P 11/00*
A61P 11/06 *A61P 11/08*

(11) 4 383 443
(51) *H01M 50/54* *B23K 37/04*
H01M 10/04

(11) 4 383 461
(51) *H01Q 23/00* *H01Q 1/24*
G06K 19/077

(11) 4 383 576
(51) *H04B 1/04* *H04B 1/18*

(11) 4 384 301
(51) *B01D 53/047* *B01D 53/04*
B01D 53/053 *C10L 3/10*
E21B 43/34 *C10L 3/12*

(11) 4 384 493
(51) *C07C 211/44* *C07D 213/00*
C07D 231/00 *C07D 263/00*
A61K 31/136 *A61K 31/395*
A61P 25/00 *A61P 25/14*
A61P 25/16

(11) 4 385 749
(51) *B60B 1/06* *B60B 7/00*
B60B 7/06 *B60B 7/04*

(11) 4 385 878
(51) *F17C 9/02* *F17C 9/04*
B63B 25/16 *B63J 2/12*
B63H 21/38 *F25J 1/00*
B63J 99/00 *F25J 1/02*

(11) 4 385 903
(51) *B64F 1/28* *B67D 7/32*
B67D 7/04 *B67D 7/30*
B67D 7/42 *B67D 7/44*
B60P 3/22 *G08C 17/02*

(11) 4 386 232
(51) *F16H 25/22* *F16D 65/14*
F16D 65/18

(11) 4 386 874
(51) *H10F 71/00* *H10F 10/14*

(11) 4 386 918
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0587*
H01M 50/213 *H01M 50/249*
H01M 10/0525 *H01M 50/595*

(11) 4 388 994
(51) *A61B 5/024* *A61B 5/00*

(11) 4 389 705
(51) *C01F 11/18* *B01D 53/62*

(11) 4 389 760
(51) *C07K 14/075* *C07K 14/005*
C12N 15/861 *C12N 7/01*
C12N 15/09 *A61K 48/00*

(11) 4 389 880
(51) *C12N 7/00* *C12N 15/86*
C12N 15/11 *C07K 14/005*
C12N 15/35

(11) 4 390 166
(51) *F16C 33/58* *F16C 33/72*
F16C 33/78 *F16J 15/00*

(11) 4 390 551
(51) *G03G 15/02* *F16C 13/00*
G03G 15/08

(11) 4 390 826
(51) *A01G 9/00* *A01G 9/24*
H04W 4/30 *H04W 4/38*
G06Q 50/02 *G06Q 50/22*
G06Q 10/0639 *G06Q 10/101*
G06Q 30/015

(11) 4 390 866
(51) *G06V 10/80* *G06V 20/13*

G06V 10/82 *G01S 13/86*
G01S 13/90

(11) 4 391 082
(51) *H10D 30/01* *H10D 30/67*

(11) 4 391 204
(51) *H01M 50/531* *B65H 35/00*
B26F 1/12 *H01M 10/04*

(11) 4 391 454
(51) *H04L 12/14* *H04L 47/74*
H04L 47/70 *H04M 15/00*
H04W 4/24

(11) 4 392 126
(51) *A61N 1/36*

(11) 4 392 184
(51) *B01L 3/00*

(11) 4 392 681
(51) *B66F 19/00* *F16B 21/16*
F16B 2/12 *F16D 1/116*

(11) 4 393 781
(51) *B60T 7/22* *B66F 9/075*
B66F 17/00

(11) 4 394 040
(51) *C07K 14/34* *C12N 15/77*
C12P 13/10

(11) 4 394 757
(51) *B25J 11/00* *B25J 9/16*

(11) 4 394 932
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 10/054

(11) 4 395 037
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/105*
H01M 50/178

(11) 4 395 783
(51) *A61K 31/54* *A61K 31/33*
A61K 31/395 *A61K 31/407*
A61K 31/496

(11) 4 396 243
(51) *C08F 110/06* *C08F 4/651*
C08F 4/656

(11) 4 397 156
(51) *C07F 7/24* *C07F 7/22*
C01G 21/00

(11) 4 397 479
(51) *B32B 7/027* *A41D 27/00*
A41D 31/00 *A41D 31/04*
B32B 5/00 *B32B 33/00*
H05B 3/14 *H05B 3/20*
H05B 3/36 *B32B 5/02*
D01F 6/06 *D06M 17/00*
D02G 3/00

(11) 4 397 566
(51) *B62B 1/22* *B62B 1/26*
B62B 5/00

(11) 4 397 580
(51) *B62J 6/045* *B62J 45/422*
B62L 3/02 *B62J 6/056*
B62K 23/06

(11) 4 398 256
(51) *G16C 20/10*

(11) 4 398 463
(51) *G02B 7/02* *G02B 7/08*
G02B 27/00 *H02K 41/02*
G03B 3/10 *H02K 41/035*

(11) 4 399 021
(51) *B01J 20/20* *B01J 20/28*
B01J 13/00 *B01J 20/34*
C01B 32/198 *B01J 20/02*
B01D 53/28 *E03B 3/28*
B01D 53/02 *B01D 53/26*

(11) 4 399 239
(51) *C08J 9/04*

(11) 4 399 311
(51) *C12N 15/113* *A61P 25/28*
C07K 14/47

(11) 4 399 320
(51) *C12P 33/06* *C12N 1/16*
C12N 1/20 *C12N 15/81*
C12N 9/10 *C12N 9/02*
C12N 9/88 *C12N 15/52*
C12N 15/70 *C12P 33/00*
C12R 1/19

(11) 4 399 456
(51) *F24S 25/61* *F24S 25/63*
F24S 25/00 *H02S 10/40*
H02S 20/30 *B65G 1/02*

(11) 4 399 499
(51) *G01K 1/024* *G01K 7/36*
G01K 1/14 *A61F 2/86*
A61B 5/01 *A61B 5/00*
G01K 13/20

(11) 4 400 213
(51) *B02C 4/08* *B02C 4/30*
B26F 1/20 *B29C 59/04*
B26F 1/38 *B26F 1/44*
B29C 59/02

(11) 4 400 330
(51) *B60C 9/20* *B60C 9/22*
B60C 9/28 *B60C 11/00*

(11) 4 400 747
(51) *F16J 12/00* *F16J 13/12*
F17C 13/00 *F16B 7/18*
F16L 15/04 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/22 *C22C 38/42*
C22C 38/44 *F16L 9/02*
F17C 1/00

(11) 4 400 807
(51) *G01N 29/04* *G01N 29/07*
G01N 29/44 *G01B 15/00*
B23K 31/12 *G01B 5/00*
G01B 17/00

(11) 4 400 999
(51) *G06F 30/394* *G06F 30/392*

(11) 4 401 113
(51) *C23C 16/02* *C23C 16/14*
C23C 16/455 *C23C 16/06*
H01L 21/28 *H01L 21/285*

(11) 4 401 898
(51) *B21D 17/04* *B21C 37/20*
B21D 15/06 *B21D 17/02*
B21H 7/18 *B21D 55/00*
B21D 37/06

(11) 4 402 118
(51) *C07C 29/74* *B01D 53/04*
B01D 53/02 *B01D 53/26*

(11) 4 402 139
(51) *C07D 413/14* *C07D 413/12*
C07D 491/107 *C07D 417/14*
A61K 31/553 *A61P 35/00*
A61P 29/00 *A61P 25/28*

(11) 4 402 248
(51) *C12N 5/00* *A61K 35/30*
A61K 35/32 *C12N 5/074*
C12N 5/079 *C12N 5/0797*
C12N 5/071

(11) 4 402 267
(51) *C12N 15/67* *C12N 15/11*
C12N 15/113 *C12N 15/63*
C12Q 1/68

(11) 4 403 158
(51) *A61J 3/00* *B65B 1/30*
B65B 5/10

(11) 4 403 279
(51) *B22C 9/00* *F16H 57/04*
B22D 25/00 *B22D 17/00*
B22D 19/08 *H02K 5/06*
H02K 5/20 *H02K 9/193*

(11) 4 403 330
(51) *B29C 31/02* *B29C 31/04*
B29C 45/18 *B29C 45/02*
B29C 45/14 *B29C 45/76*
H01L 21/56

(11) 4 403 883
(51) *G01D 18/00* *G01D 5/244*

(11) 4 404 100
(51) *H02J 50/12* *H02J 50/80*
H04B 5/45

(11) 4 404 137
(51) *G06T 7/292* *G06T 7/579*
G06T 7/20 *G06T 7/70*

(11) 4 404 244
(51) *H01L 21/02*

(11) 4 405 337
(51) *C07D 239/70* *A61K 31/506*
A61P 35/00

(11) 4 406 854
(51) *B64D 37/30*

(11) 4 407 544
(51) *B60C 11/24* *B60C 13/00*
G06Q 10/20

(11) 4 407 689
(51) *H10D 30/47* *H10D 64/00*
H10D 64/27

(11) 4 407 699
(51) *H10H 20/812* *H10H 20/816*
H10H 20/825

(11) 4 407 707
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/131*
H01M 4/1391 *H01M 4/36*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/62 *H01M 4/66*
H01M 10/0562

(11) 4 407 708
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/36*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *H01M 4/02*

(11) 4 408 270
(51) *G16H 40/20* *G16H 40/40*

G16H 40/67 *G16H 50/30*
A61B 5/02 *A61B 90/90*

(11) 4 408 462
(51) *A61K 39/12* *A61K 39/215*
C07K 14/165 *C12N 15/79*
C07K 16/10 *A61P 31/14*

(11) 4 409 021
(51) *C12Q 1/68* *C12N 15/10*
C12P 19/34 *C12Q 1/6806*

(11) 4 409 091
(51) *E04G 23/00* *A47L 11/12*

(11) 4 409 207
(51) *F25B 17/08* *F24F 13/22*
F25B 30/04 *B01D 53/26*
B01J 20/22 *E03B 3/28*
F28D 20/00 *F24F 3/14*
B01D 53/04 *F28D 9/00*
F28F 3/08

(11) 4 409 243
(51) *G01J 5/00* *G01J 5/02*
G01J 5/08 *G01J 5/80*
H01L 21/67 *G01K 11/125*
G01K 15/00 *G01J 5/58*
H01J 37/32 *H01L 21/66*

(11) 4 410 521
(51) *B29C 65/02* *B29C 65/00*
B29C 65/78 *H01M 50/105*
H01M 50/178 *B29C 65/18*
H01M 10/04

(11) 4 411 478
(51) *G03F 7/027* *C08F 290/00*
G03F 7/004 *G03F 7/031*
G03F 7/037 *G03F 7/075*
G03F 7/00 *G03F 7/022*
G03F 7/023 *G03F 7/032*
G03F 7/033 *G03F 7/038*
G03F 7/039

(11) 4 411 875
(51) *H01M 4/36* *H01G 11/86*
H01M 4/04 *H01M 4/139*

(11) 4 411 959
(51) *H01M 50/383* *H01M 10/52*
H01M 10/42 *H01M 10/052*
H01M 50/358

(11) 4 412 372
(51) *H04W 72/12* *H04B 7/0456*
H04B 7/06 *H04L 5/00*
H04B 7/10

(11) 4 412 737
(51) *A63B 22/00* *A63B 21/00*
A63B 21/068 *A63B 21/005*
A63B 24/00

(11) 4 413 046
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 14/705*
G01N 33/574

(11) 4 413 067
(51) *B01J 19/00* *C07C 209/62*
C07C 227/20 *C08J 11/20*
C08J 11/22 *C10G 1/04*
C10G 1/10

(11) 4 413 586
(51) *G16H 50/50* *G16H 20/40*
G16H 30/40

(11) 4 414 682
(51) *G01M 17/10*

(11) 4 415 001
(51) *G21C 7/22* *G21C 9/033*
B01F 23/50 *B01F 33/502*
B01F 35/21 *B01F 35/221*
B01F 35/71 *B01F 35/93*

(11) 4 415 379
(51) *H04N 25/773* *H04N 25/75*

(11) 4 415 533
(51) *A01K 15/02* *A61H 3/00*
A63B 22/02 *A63B 21/00*

(11) 4 415 695
(51) *A61K 9/51* *C07K 14/01*
C12N 7/00

(11) 4 415 814
(51) *A61N 5/10* *A61K 51/12*
A61M 36/14

(11) 4 416 629
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
G06F 16/2455 *G06F 16/2458*

(11) 4 416 722
(51) *G10L 19/08* *G10L 19/26*
G06N 3/084 *G06N 3/09*

(11) 4 417 515
(51) *B64D 13/06*

(11) 4 417 630
(51) *C08F 8/50* *C08J 3/20*
C08L 23/02 *C08L 23/20*

(11) 4 417 920
(51) *F28D 1/04*

(11) 4 418 199
(51) *G06T 3/4038* *H04N 23/698*

(11) 4 418 367
(51) *C01B 32/205* *H01M 4/587*
H01M 4/36 *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *C01B 32/05*
H01M 4/133 *H01M 4/1393*
H01M 4/02 *H01M 10/052*

(11) 4 418 681
(51) *H04R 1/02* *H04R 1/40*
H04R 1/28 *H04N 5/64*

(11) 4 419 095
(51) *A61K 31/20* *A61K 31/4439*
A61K 31/4545 *A61K 31/4706*
A61K 31/5415 *A61P 35/00*
A61K 9/00 *A61K 31/336*

(11) 4 419 113
(51) *A61K 33/00* *A61K 33/14*
A61K 31/19 *A61K 38/18*
A61K 38/17 *A61K 9/08*
A61M 1/36 *A61K 47/02*
A61K 47/12 *A61K 38/30*
A61K 38/40

(11) 4 419 127
(51) *A61K 38/17* *A61P 29/00*
A61P 25/16

(11) 4 419 670
(51) *C12N 15/10* *C12N 15/86*
C07K 14/005

(11) 4 419 697
(51) *C12N 15/867* *C07K 14/155*
C12N 7/00 *C12N 7/02*

(11) 4 420 075
(51) *G06T 5/00* *G06T 1/40*
G06T 9/00 *G06T 13/40*

(11) 4 420 190
(51) *H01M 50/211* *H01M 50/289*
H01M 50/342 *H01M 50/383*
H01M 10/647 *H01M 50/105*

(11) 4 420 303
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/50*
G06F 21/55 *G06F 21/60*
G06F 21/64 *G08G 5/00*

(11) 4 420 498
(51) *H10N 30/078* *H10N 30/081*
H10N 30/092

(11) 4 421 096
(51) *C08B 37/00* *A61K 8/31*
A61K 8/73 *A61K 8/89*
A61Q 19/00 *C08G 18/64*
C08G 18/71 *C08L 5/00*

(11) 4 421 310
(51) *F03B 13/20* *F03B 13/18*

(11) 4 421 511
(51) *G01R 33/09* *G01R 33/02*
G01R 15/20 *G01R 33/00*
G01R 33/022

(11) 4 421 628
(51) *G06F 3/0482* *G06F 3/0485*
G06F 3/04883 *G06F 3/04842*

(11) 4 421 939
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0567*
H01M 10/0525

(11) 4 422 034
(51) *H02J 50/60* *H02J 7/00*
H02J 50/12 *H02J 50/80*

(11) 4 422 491
(51) *A61B 5/145* *C12N 9/50*
C12Q 1/37 *G06N 20/00*
G16H 10/60 *G16H 20/10*
G16H 40/67 *G01N 33/58*

(11) 4 422 506
(51) *G01S 7/52* *A61B 8/00*
A61B 8/08 *G06N 3/045*
G06N 3/08 *G16H 30/40*

(11) 4 422 529
(51) *A61B 17/42* *A61B 17/02*
A61B 17/00 *A61F 5/00*

(11) 4 422 558
(51) *A61F 2/42* *A61F 2/30*
B33Y 80/00

(11) 4 422 635
(51) *A61K 31/519* *A61K 45/06*
C07D 519/00 *C07D 413/14*
C07D 487/04 *A61P 29/00*

(11) 4 422 643
(51) *C07H 19/16* *A61K 31/7052*
A61K 31/7076 *C07F 9/02*
C07H 19/20

(11) 4 423 031
(51) *E04F 15/10* *E04F 15/16*
C04B 26/08 *B29D 7/01*
B33Y 10/00 *B33Y 70/10*

(11) 4 423 193
(51) *C08L 75/04* *C08L 75/00*
C08L 89/00 *C08H 1/00*

(11) 4 423 527
(51) *G01S 13/42* *G01S 13/44*
H01Q 21/06 *H01Q 3/30*
H01Q 21/08 *G01S 7/28*
G01S 7/03

(11) 4 424 257
(51) *A61B 18/12*

(11) 4 424 299
(51) *A61Q 19/08* *A61K 8/99*
C12N 1/20 *A61Q 19/00*
C12R 1/15

(11) 4 424 318
(51) *A61K 35/74* *A61P 17/00*
A61P 17/06 *A61P 17/10*
A61P 29/00 *A61P 31/04*
A23L 33/135 *A23K 10/16*
C12N 1/20 *A61K 8/99*
A61Q 7/00 *A61Q 17/00*
A61Q 19/00

(11) 4 424 425
(51) *B05B 11/00* *B65D 47/34*
B05B 11/10

(11) 4 424 526
(51) *B60C 11/24* *B60C 11/01*
B60C 13/00

(11) 4 424 702
(51) *C07K 14/00* *G01N 33/68*
C12N 15/11

(11) 4 424 729
(51) *C08F 222/02* *C08F 220/06*
C08F 2/06

(11) 4 424 730
(51) *C08F 222/02* *C08F 220/06*
C08F 2/06

(11) 4 424 813
(51) *C12M 1/34* *C12M 1/00*
B01L 3/00 *B01L 7/00*

(11) 4 424 958
(51) *E05B 81/66* *E05B 81/72*
E05C 3/04

(11) 4 425 006
(51) *F16C 35/077* *F16C 27/06*
F16J 15/06 *F16C 33/58*
F16C 19/06 *F16C 35/067*

(11) 4 425 065
(51) *F24F 11/64* *F24D 3/18*
F24D 19/10 *F24F 11/83*
F24F 11/84 *F24H 4/02*
F24H 15/156 *F24H 15/175*
F24H 15/212 *F24H 15/254*
F24H 15/34 *F24H 15/375*
F24F 11/30 *F24F 11/46*

(11) 4 425 258
(51) *G03F 1/24* *G03F 7/20*
G03F 1/48

(11) 4 425 580
(51) *H02S 40/20* *H02S 40/42*

(11) 4 425 737
(51) *H02J 7/00* *B25F 5/00*
H02J 7/02

(11) 4 425 808
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/00*
H04L 1/16 *H04W 28/04*
H04W 88/04 *H04W 4/80*
H04R 5/04 *H04R 1/10*
H04L 1/1607 *H04L 1/08*
H04L 1/1867 *H04W 84/18*

(11) 4 425 950
(51) *H04N 25/62* *H04N 25/773*
H04N 25/621

(11) 4 426 057
(51) *H05B 6/64* *H05B 6/72*
F24C 7/02 *F24C 15/16*

(11) 4 426 173
(51) *A47K 10/22* *A47K 10/38*
A47K 10/32

(11) 4 426 304
(51) *A61K 31/65* *A61K 31/506*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61P 43/00 *A61K 31/573*

(11) 4 426 748
(51) *C07K 16/30* *A61K 39/395*
A61K 47/68 *A61P 35/00*
G01N 33/574

(11) 4 426 818
(51) *C12N 9/10* *C12N 1/14*
C12N 9/12 *C12N 9/88*
C12N 15/52 *C12N 15/63*
C12N 15/70 *C12P 17/10*
C12P 17/04 *C07K 14/375*

(11) 4 426 992
(51) *G01B 11/06* *H01L 21/66*
G01N 21/84 *G03F 7/20*
G01N 21/21

(11) 4 427 087
(51) *G02B 26/08* *B81B 3/00*
G02B 7/182 *G02B 17/00*

(11) 4 427 200
(51) *G06T 7/00* *G06V 10/28*
G06T 7/11 *G06V 10/82*

(11) 4 427 686
(51) *A61B 17/221* *A61B 17/22*

(11) 4 427 699
(51) *A61B 90/00* *A61B 18/12*

(11) 4 427 789
(51) *A61M 25/09* *A61B 17/22*

(11) 4 427 910
(51) *B29C 51/00* *B29C 51/14*
B65D 53/02

(11) 4 428 101
(51) *C01G 25/00* *B01J 20/06*
B01J 20/28 *B01J 20/30*

(11) 4 428 119
(51) *A61K 31/277* *A61K 9/08*
A61K 9/00 *A61P 25/06*
A61P 9/00 *A61P 9/06*
A61P 9/10 *C07C 255/42*

(11) 4 428 281
(51) *D04B 1/18* *D04B 1/16*
D04B 1/10 *D04B 1/12*
D04B 21/18

(11) 4 428 428
(51) *F17C 5/06* *F17C 5/00*
F17C 13/02 *G06N 3/08*
G01N 3/08

(11) 4 428 587
(51) *G01C 19/72* *G02B 6/12*
G02F 1/01

(11) 4 428 613
(51) *G03F 1/64* *G03F 1/84*
G03F 7/20 *G03F 1/62*

(11) 4 428 798
(51) *A63F 3/00* *G07F 17/32*
A63F 1/18 *G06Q 50/34*

(11) 4 429 126
(51) *H04B 7/185*

(11) 4 429 392
(51) *H04L 5/00* *H04W 84/12*
H04L 1/1867 *H04L 27/26*
H04L 1/1607 *H04W 74/08*
H04L 1/00

(11) 4 429 695
(51) *A61K 38/27* *A61P 1/16*
C12N 15/09

(11) 4 429 993
(51) *B66C 13/18* *B66C 23/26*
B66C 15/06 *B66C 13/46*

(11) 4 430 248
(51) *E02D 33/00* *G01L 13/00*
G01L 19/08 *G01L 19/14*
G01L 19/06 *G01N 33/38*

(11) 4 430 285
(51) *F02C 1/10* *F01K 3/06*
F02C 1/05 *F01K 3/02*
F01K 3/12 *F01K 3/18*
F02C 6/18 *F01K 7/38*
F02C 6/14 *F28D 20/00*

(11) 4 430 390
(51) *G01H 17/00* *G01R 31/64*

(11) 4 430 598
(51) *G06F 40/30* *G10L 15/18*
G06F 40/205 *G06F 40/44*
G10L 25/63 *G10L 17/02*
H04M 3/42

(11) 4 430 703
(51) *H01M 50/673* *H01M 50/262*
H01M 50/224 *H01M 50/227*
H01M 10/613 *A62C 35/68*
H01M 10/6567 *A62D 1/00*

(11) 4 430 745
(51) *H02S 20/21* *B60L 53/51*
C07C 1/02 *C25B 1/04*
H02J 15/00 *B60L 53/53*
B60L 53/54 *C25B 15/00*
H01M 8/0656 *H02S 10/20*
H02J 3/38

(11) 4 430 778
(51) *H04L 1/18*

(11) 4 430 827
(51) *H04N 19/60* *H04N 19/18*
H04N 19/176 *H04N 19/132*
H04N 19/70 *H04N 19/124*
H04N 19/105

(11) 4 430 950
(51) *A22B 3/08* *A22C 25/00*

(11) 4 431 104

(51) *A61K 35/28* *A61P 19/02* *A61P 19/08* *A61P 29/00* *C12N 5/0775*

(11) 4 431 108
(51) *A61K 38/08* *A61K 38/10* *A61K 47/64* *A61K 47/68* *A61P 25/32* *A61P 25/36* *C07K 14/705* *C12N 15/12*

(11) 4 431 207
(51) *B22F 5/06* *B22F 10/80* *B29C 64/10* *B29C 64/386* *B33Y 10/00* *B33Y 50/00* *F16B 33/02* *B33Y 80/00* *G06F 30/17*

(11) 4 431 263
(51) *B29C 63/04*

(11) 4 431 408
(51) *B65D 1/46* *B65D 1/16* *B65D 8/04* *B65D 8/08*

(11) 4 431 413
(51) *B65D 41/34* *C08L 23/0807*

(11) 4 431 531
(51) *C08B 37/08* *C08B 37/00* *C08L 5/08* *A61K 31/167*

(11) 4 431 546
(51) *C08G 77/54*

(11) 4 431 606
(51) *C12N 15/13* *C07K 16/28* *C07K 16/40* *C12N 1/15* *C12N 1/19* *C12N 1/21* *C12N 5/10* *C12N 15/63* *C12P 21/08* *G01N 33/531* *G01N 33/573*

(11) 4 431 801
(51) *F21Y 115/10* *F21S 43/14* *F21S 43/20* *F21W 103/60* *B60Q 1/00* *B60Q 1/34* *F21S 43/145* *F21S 43/15* *F21S 43/31* *F21S 43/40* *F21S 45/48*

(11) 4 432 003
(51) *G02F 1/01* *H04B 10/116* *H04J 14/00* *H04B 10/11*

(11) 4 432 035
(51) *G05D 1/00* *G05D 1/226* *G05D 1/698* *H04W 4/021* *H04W 4/44* *H04W 4/46* *G08G 5/22* *G08G 5/25* *G08G 5/26* *G08G 5/50* *G08G 5/53* *G08G 5/55*

(11) 4 432 053
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/16* *H04S 7/00*

(11) 4 432 233
(51) *G06T 9/00* *H04N 19/51* *H04N 19/147* *H04N 19/184* *H04N 19/44* *G06N 3/08* *G06N 3/04* *H04N 19/573* *H04N 19/159* *H04N 19/46*

(11) 4 432 334
(51) *H01L 21/66* *G01R 31/26* *G01N 22/00*

(11) 4 432 520
(51) *H02K 3/12* *H02K 15/064* *H02K 3/28*

(11) 4 432 746
(51) *H04W 72/00* *H04W 72/04* *H04W 72/12* *H04L 1/18*

(11) 4 432 753
(51) *H04W 24/02* *H04W 24/10* *H04W 76/11*

(11) 4 433 047
(51) *A61K 31/37* *A61K 31/335* *C09B 11/08* *A61P 27/02* *A61P 31/04*

(11) 4 433 066
(51) *A61K 33/06* *A61K 33/30* *A61K 33/242* *A61K 33/34* *A61K 33/244* *A61K 33/245* *A61K 33/26* *A61K 33/241* *A61K 33/32* *A61K 33/243* *A61K 33/38* *A61P 3/02* *A61K 33/14* *A61K 33/00* *A61P 11/00* *A61P 11/06* *A61P 31/04* *A61P 31/14* *A61K 31/194*

(11) 4 433 086
(51) *A61K 39/395* *A61K 31/122* *A61K 31/4184* *A61K 31/437* *A61K 31/4375* *A61K 31/4523* *A61K 31/506* *A61K 31/519* *A61K 31/5355* *A61P 35/00*

(11) 4 433 092
(51) *A61K 47/06* *A61K 9/00* *A61K 47/08* *A61K 31/13*

(11) 4 433 323
(51) *B60L 53/122* *B60L 53/126* *H01F 27/245* *H01F 27/36* *H01F 38/14* *H02J 50/10* *H02J 50/12* *H02J 50/70* *H02J 50/90*

(11) 4 433 688
(51) *E21B 43/12* *E21B 41/00* *F04D 13/06* *F04D 13/10*

(11) 4 433 832
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/10*

(11) 4 434 173
(51) *H04H 20/26*

(11) 4 434 259
(51) *H04W 36/00* *H04W 88/04* *H04W 36/36*

(11) 4 434 412
(51) *A23L 2/54* *B01F 23/231* *B01F 23/2361* *B01F 35/21* *B67D 1/00* *B67D 1/12*

(11) 4 434 470
(51) *A61B 8/06* *A61B 8/08* *A61B 5/02* *A61B 5/00*

(11) 4 434 487
(51) *A61B 17/22* *A61B 34/30*

(11) 4 434 528
(51) *A61K 31/7088* *C12N 15/62* *A61P 35/00*

(11) 4 434 620
(51) *B01J 23/75* *B01J 23/72* *C07D 307/68* *B01J 37/03* *B01J 37/08* *B01J 37/12*

(11) 4 434 728
(51) *B29C 64/245* *B29C 64/20* *B29C 64/209* *B33Y 30/00* *B65G 15/64* *B29C 64/118* *B29C 64/236*

(11) 4 435 050
(51) *C08L 63/00* *C08G 59/66* *C08K 5/17* *C08K 5/37* *C09J 11/00* *C09J 11/06* *C09J 133/04* *C09J 163/00* *C09J 201/00* *F16B 39/02*

(11) 4 435 051
(51) *C08L 69/00* *C08L 101/04* *C08L 33/12* *C08K 5/49* *C08K 5/5435*

(11) 4 435 096
(51) *C12N 5/0793* *C12N 5/071* *C12N 5/10* *C12N 15/12* *C12N 15/861*

(11) 4 435 103
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/713* *A61P 9/00*

(11) 4 435 159
(51) *D01F 9/22* *D01F 6/18*

(11) 4 435 182
(51) *E01C 13/08* *E01C 11/22* *D06N 7/00* *D05C 17/02*

(11) 4 435 183
(51) *E01C 13/08* *E01C 11/22* *B29C 69/00*

(11) 4 435 186
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/26*

(11) 4 435 377
(51) *G01B 11/25* *G06T 7/521* *G06T 7/55*

(11) 4 435 466
(51) *G01S 7/481* *G02B 3/00* *G01S 17/89* *G01S 17/894* *G02B 7/02*

(11) 4 435 504
(51) *G02F 1/1333* *B32B 3/02* *B32B 3/08* *B32B 7/12* *B32B 17/10* *B32B 27/32* *B32B 27/36* *B60J 3/04* *E06B 9/24*

(11) 4 435 809
(51) *H01F 41/02* *H01F 1/057*

(11) 4 435 903
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/133* *H01M 10/0525* *H01M 10/0567* *H01M 10/0568* *H01M 10/42*

(11) 4 436 014
(51) *H02K 11/01* *H02K 3/38* *H02K 3/42* *H01F 5/00*

(11) 4 436 052
(51) *H04B 7/022* *H04B 10/25* *H04B 10/07*

(11) 4 436 058
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08* *H04W 72/20* *H04L 5/00*

(11) 4 436 337
(51) *H10D 30/67* *H10D 86/40* *H10K 59/121*

(11) 4 436 348
(51) *H10K 71/10* *H10H 20/852*
H01L 25/16 *H10K 59/80*
H10K 102/00 *H10K 59/12*

(11) 4 436 375
(51) *A01M 7/00* *B05B 7/04*
B05B 7/24 *B05B 7/26*
B05B 7/28 *B05B 7/32*
B05B 1/30 *B05B 1/32*
B05B 7/02 *B05B 7/12*
B05B 9/01 *B05B 9/047*

(11) 4 436 603
(51) *A61K 39/395* *A61K 31/52*
A61K 31/5377 *A61K 31/573*
A61P 25/00 *A61P 37/06*

(11) 4 436 962
(51) *C07D 403/14* *C07F 7/08*
H10K 99/00 *H10K 50/00*
C09K 11/06 *C07D 403/10*
C07D 405/14 *C07D 487/04*
C07D 491/048 *H10K 85/60*
H10K 101/20 *H10K 101/00*

(11) 4 436 963
(51) *C07D 413/14* *A61P 35/00*
A61K 31/4545 *A61K 31/496*
A61K 31/506 *C07D 417/14*
C07D 471/04 *C07D 471/10*
C07D 519/00

(11) 4 437 121
(51) *C12P 19/34* *C12N 15/10*
C12N 15/09 *C12Q 1/68*
C12Q 1/6844

(11) 4 437 319
(51) *G16B 40/20* *G16B 40/10*
G01N 30/86 *G01N 1/28*
G01N 33/50

(11) 4 437 367
(51) *B29D 11/00* *G02B 1/14*
G02B 3/00 *B29C 45/00*

(11) 4 437 439
(51) *H04L 9/32* *G06F 21/56*
H04L 9/40 *G06F 21/42*
G06F 21/55

(11) 4 437 565
(51) *G16Z 99/00* *G05B 17/02*

(11) 4 437 729
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/59*
H04N 19/117 *H04N 19/176*
H04N 19/159 *H04N 19/157*

(11) 4 437 752
(51) *H04W 24/02* *H04W 36/00*
H04W 36/28 *H04W 36/30*
H04W 76/19 *H04W 88/06*

(11) 4 437 799
(51) *H04W 76/19* *H04W 76/27*
H04W 76/30 *H04W 84/04*

(11) 4 437 810
(51) *H10B 41/20*

(11) 4 437 863
(51) *A24D 1/20* *A24F 40/20*
A24F 40/485 *A24B 15/12*
A24B 15/167 *A24D 1/00*
A24D 1/02 *A24F 40/46*
A24F 47/00

(11) 4 437 989
(51) *A61B 18/14* *A61B 5/00*

(11) 4 438 056
(51) *A61K 39/395* *A61P 37/06*
C07K 16/28

(11) 4 438 131
(51) *A61Q 19/00* *A61K 8/06*
A61K 8/68 *A61K 8/34*
A61K 8/58 *A61K 8/81*
A61K 8/37 *A61K 8/893*
A61K 8/894

(11) 4 438 147
(51) *A63H 33/10*

(11) 4 438 521
(51) *B65D 77/06* *B67D 1/04*
B65D 83/00 *B65D 85/72*
B67D 1/08

(11) 4 438 638
(51) *C08F 210/16* *C08F 4/6592*
C08F 4/659

(11) 4 438 639
(51) *C08F 210/16* *C08F 4/6592*
C08F 4/659 *C08L 23/08*

(11) 4 438 640
(51) *C08F 210/16* *C08F 4/6592*
C08F 4/659 *C08L 23/08*

(11) 4 438 655
(51) *C08G 73/06* *C07F 7/21*
C08G 73/12 *C08L 79/04*

(11) 4 438 658
(51) *C08G 83/00* *C08F 220/32*
A61L 27/14 *A61L 31/06*
C08F 299/04 *C08J 3/24*

(11) 4 438 712
(51) *C12M 1/00* *C12M 1/12*
C12M 3/00 *C12M 3/06*
C12N 5/00 *C12N 5/07*
C12N 5/09

(11) 4 438 819
(51) *E02F 9/20* *E02F 9/26*

(11) 4 438 821
(51) *E02F 9/24* *E02F 9/08*
E02F 9/16 *E02F 3/32*

(11) 4 438 862
(51) *F01L 1/14* *F16C 29/02*
F16C 33/10

(11) 4 439 075
(51) *G01N 35/10*

(11) 4 439 174
(51) *G03F 1/24* *G03F 1/54*
C23C 14/06 *G03F 1/48*
G03F 1/26 *G03F 1/32*

(11) 4 439 496
(51) *G06V 40/16* *G07F 15/00*
G07F 17/12 *G06Q 20/32*
G06Q 20/40 *G06Q 30/0645*
G07G 1/00 *G07C 9/00*
G06Q 20/20 *H02J 7/00*

(11) 4 439 600
(51) *H01G 4/30* *H01G 4/232*
H01G 4/12

(11) 4 439 679
(51) *H01L 21/20* *C23C 14/08*
C23C 14/58 *H10D 30/67*
H10D 99/00 *C23C 14/34*

(11) 4 439 966
(51) *H02N 2/06* *H02N 2/00*
B06B 1/02 *B06B 1/06*

(11) 4 440 164
(51) *H04W 4/38* *H04W 4/029*
H04B 17/318 *H04L 9/40*
H04W 12/06 *H04W 12/50*
H04W 84/12 *H04W 88/08*

(11) 4 440 274
(51) *H05K 13/04* *B23K 3/047*
H05K 13/00 *B23K 1/00*
B23K 1/002 *B23K 3/08*

(11) 4 440 286
(51) *H10K 71/00* *H10K 50/80*
H10K 59/80 *H10K 102/00*

(11) 4 440 393
(51) *F24B 1/20* *F24B 5/08*
F24B 13/00 *A47J 37/06*
F24B 1/00 *A47J 37/07*

(11) 4 440 653
(51) *A61M 5/142*

(11) 4 440 695
(51) *A61N 7/00* *A61B 5/00*
A61B 90/00

(11) 4 440 699
(51) *A61P 19/04* *A61L 27/20*
A61L 27/36 *A61L 27/52*
C08J 3/075 *C08J 3/24*
C08J 3/28 *C08B 37/00*
C12N 11/08 *C12N 11/10*
C12N 5/077

(11) 4 440 817
(51) *B29C 64/124* *B29C 64/129*
B33Y 70/10 *B33Y 10/00*
B33Y 70/00 *B29C 64/379*
B29C 64/165

(11) 4 440 821
(51) *B29C 64/379* *B29C 71/02*
C08J 7/02 *B33Y 40/20*
B33Y 70/00 *B22F 10/62*
B22F 10/64 *B29C 64/30*
B29C 71/00

(11) 4 440 861
(51) *B60K 6/387* *F16D 23/12*
F16D 27/14 *F16D 48/06*

(11) 4 441 009
(51) *C04B 14/04* *C04B 14/08*
C04B 14/30 *C04B 14/28*
C04B 12/00 *C04B 28/00*

(11) 4 441 330
(51) *E21B 47/002* *G01V 1/40*
G01V 3/30 *G01V 99/00*
E21B 47/00 *G06T 7/00*

(11) 4 441 346
(51) *F01N 3/20* *F02B 1/04*
F02B 75/02 *F02D 41/02*
F02D 41/00 *F02D 41/30*
F02D 43/00

(11) 4 441 380
(51) *F16B 19/05* *F16B 19/04*

(11) 4 441 432

(51) *F24C 15/02*

(11) 4 441 533
(51) *G01V 1/30* *G01V 1/50*
G06N 3/08 *G01V 20/00*

(11) 4 441 558
(51) *G02F 1/21* *G02B 6/12*
G02B 6/122 *G02B 6/13*
G02B 6/293

(11) 4 441 582
(51) *G06F 1/20* *G06F 1/324*
G01R 19/165 *G06F 1/3296*
G01R 31/40 *G06F 1/28*

(11) 4 441 596
(51) *G06F 3/16* *H04R 27/00*
H04L 12/28

(11) 4 441 631
(51) *G06N 10/60* *G06N 10/20*

(11) 4 441 634
(51) *B60W 30/095* *G06F 18/00*
G05D 1/00 *G05D 1/20*
G06T 7/73

(11) 4 441 641
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/32*
H04L 9/40 *G06F 21/10*
G06F 21/33 *G06F 21/44*
G06F 21/53 *G06F 21/57*
G06F 21/60

(11) 4 441 685
(51) *G06Q 20/36* *G06Q 20/06*
G06Q 20/38 *G06Q 20/32*
G06Q 20/20 *G06Q 20/40*
G06Q 20/22 *G06Q 20/24*
H04W 12/04

(11) 4 441 691
(51) *G06T 1/00* *G07F 9/00*
G07F 9/02 *G07F 11/00*
G07F 11/64

(11) 4 441 745
(51) *G16B 40/20* *G16B 5/00*
G16B 20/30 *G16B 40/00*
C12N 15/10

(11) 4 441 795
(51) *G01J 1/42* *H10K 30/00*
G01S 7/481 *G01S 17/42*
G01B 11/25 *B82Y 20/00*

(11) 4 441 852
(51) *H01S 3/06* *H01S 3/081*
H01S 3/105 *G01N 21/71*

(11) 4 441 953
(51) *H04L 7/00* *G06N 10/40*
H04B 10/70

(11) 4 441 995
(51) *H04N 19/10*

(11) 4 442 022
(51) *H04W 12/50* *H04W 12/69*
H04W 12/06 *H04W 12/062*
H04W 12/065 *H04W 12/069*
G06Q 10/0833 *G08G 1/127*
G08G 1/00 *H04W 4/02*

(11) 4 442 090
(51) *H10B 41/27* *H10B 43/27*
H10B 41/35 *H10B 43/35*
H10B 41/10 *H10B 43/10*

(11) 4 442 148
(51) *A43B 3/00* *A43B 7/26*
A43B 23/02 *A43B 13/38*

(11) 4 442 166
(51) *A47D 1/00* *A47D 1/02*

(11) 4 442 206
(51) *A61B 8/08* *A61B 8/14*
A61N 7/00 *A61N 7/02*

(11) 4 442 259
(51) *A61K 31/202* *A61K 31/20*
A61P 17/18 *A61P 25/16*
A61P 25/28 *A61P 27/02*
A61P 35/00 *A61P 37/08*
A61P 39/06

(11) 4 442 265
(51) *A61K 35/745* *A61P 19/00*
A23L 33/135 *A61P 19/04*
A61K 31/702 *A23C 9/123*
A61P 19/10 *A61P 19/08*
A23L 33/21 *A23L 2/66*
A23L 2/38 *A23L 33/00*
A23C 19/032 *A23K 10/18*
A23K 10/16 *A61K 31/7016*

(11) 4 442 287
(51) *A61L 27/18* *A61L 29/06*
A61L 31/06 *C08G 18/28*
C08G 18/44 *C08G 18/48*
C08G 18/73 *C08G 18/75*
C08G 18/76 *A61L 29/04*

(11) 4 442 331
(51) *A63B 21/055* *A63B 21/04*
A63B 21/00 *A63B 21/02*
A63B 21/072 *A63B 23/12*

(11) 4 442 361
(51) *B01J 23/46* *B01J 23/89*
B01J 23/60 *C01B 3/32*
C01B 3/40

(11) 4 442 410
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*
B25J 15/08

(11) 4 442 450
(51) *B32B 7/06* *B65D 65/40*
C09D 5/00 *C09D 9/00*
C09D 109/00 *C09D 179/00*
B32B 7/12 *B32B 27/08*
B32B 27/32 *B32B 27/34*
B32B 27/36 *C08G 18/10*
C09D 175/04

(11) 4 442 457
(51) *B32B 27/00* *C09D 5/00*
C09J 5/00 *C09D 179/02*
C09J 179/02 *B32B 7/06*
B32B 27/08 *B32B 27/32*
B32B 27/34 *B32B 27/36*

(11) 4 442 553
(51) *B63B 25/16* *B63H 21/38*
B63B 17/00 *B63J 2/02*
B63J 4/00 *F02M 21/02*
F01N 3/20 *F01N 3/04*
F17C 9/00 *F23D 11/30*
F23J 15/00

(11) 4 442 653
(51) *C02F 3/30*

(11) 4 442 658
(51) *C03C 3/15* *C03C 3/062*
C03C 3/068 *C03C 3/16*
C03C 3/17 *C03C 3/19*
C03C 4/00 *G02B 27/28*

(11) 4 442 690
(51) *C07D 498/22* *C07D 519/00*
A61K 31/496 *A61K 31/4545*
A61K 31/5377 *A61P 35/00*

(11) 4 442 714
(51) *C08F 4/80* *C08F 10/02*
C08F 210/02

(11) 4 442 734
(51) *C08J 3/12* *C08L 101/08*
B01J 20/26 *B01J 20/32*

(11) 4 442 735
(51) *C08J 3/12* *A61F 13/53*
B01J 20/26 *B01J 20/28*
B01J 20/32

(11) 4 442 737
(51) *C08J 3/16* *C08B 16/00*
C08J 3/02

(11) 4 442 755
(51) *C08L 23/18* *C08K 5/3417*
C08L 65/00 *G02B 1/04*

(11) 4 442 786
(51) *C09J 201/10* *B60C 19/00*
C09J 11/06 *C09J 133/04*
C09J 163/00 *C09J 163/02*
C09J 171/02

(11) 4 442 800
(51) *C12G 3/04* *C12G 3/06*
C12C 5/02

(11) 4 442 838
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/6851*

(11) 4 442 871
(51) *C40B 40/10* *C07K 5/12*
C07K 7/54 *C07K 7/64*
C07K 17/00 *G01N 33/545*

(11) 4 442 884
(51) *D06F 58/24* *D06F 58/02*
D06F 29/00

(11) 4 443 026
(51) *H02K 5/124* *H02K 5/10*
H02K 5/15 *H02K 11/40*
F16J 15/3204 *F16J 15/3208*
F16J 15/3216 *F16J 15/3232*
F16J 15/324 *F16J 15/3244*

(11) 4 443 096
(51) *F41G 1/34* *F41G 11/00*

(11) 4 443 121
(51) *G01K 1/02* *G01K 1/14*
G01K 7/02 *G01K 7/22*
G01K 15/00 *B60L 3/00*
B60L 53/00 *H02J 7/00*
H02J 7/04 *G01K 1/20*
G01K 13/00 *B60L 53/16*
B60L 53/62

(11) 4 443 149
(51) *G01N 27/22* *G01F 1/74*

(11) 4 443 165
(51) *G01N 35/00* *G01N 35/10*

(11) 4 443 212
(51) *G02B 21/02* *G02B 21/00*
G02B 9/60

(11) 4 443 416
(51) G09G 5/00 H04N 5/44
G06F 11/10 G06F 11/07

(11) 4 443 422
(51) H01R 4/50

(11) 4 443 478
(51) H01L 21/02 H01L 21/311
H01L 21/033 H01J 37/32

(11) 4 443 493
(51) H01L 23/373 C08L 27/12
C08L 33/06 C08J 5/18
C09K 5/10 C08K 3/013
H05K 7/20

(11) 4 443 525
(51) H10H 20/01 H10H 20/82

(11) 4 443 540
(51) H01M 4/134 H01M 4/40
H01M 4/38 H01M 4/36
H01M 4/1395 H01M 4/04
H01M 10/052 H01M 4/02
H01M 4/66 H01M 10/42
H01M 4/62 H01M 10/0562

(11) 4 443 544
(51) H01M 4/136 H01M 4/131
H01M 10/0525 H01M 10/058
H01M 4/485 H01M 4/525
H01M 4/58 H01M 4/505

(11) 4 443 546
(51) H01M 4/04 H01M 4/139
B22F 3/00 B22F 3/18
B28B 3/12 B28B 13/02
B28B 19/00 B29C 43/24
B29C 43/34 B29C 43/58
B30B 3/04 B30B 5/06
B30B 9/28 H01G 11/86
H01G 13/00 H01G 13/02

(11) 4 443 595
(51) H01M 10/0587 H01M 50/46
H01M 10/052 H01M 10/04

(11) 4 443 777
(51) H04J 3/06

(11) 4 443 956
(51) H04L 27/26 H04L 5/00
H04L 1/00 H04W 72/0453
H04W 80/02 H04W 84/12

(11) 4 444 005
(51) H04W 72/04 H04L 67/12
H04W 4/40 H04W 76/14
H04W 4/021

(11) 4 444 086
(51) A01K 61/60 A01K 63/04
A01K 61/13

(11) 4 444 122
(51) A24F 40/60 A24F 40/50

(11) 4 444 147
(51) A47K 5/12 B65B 69/00
B65D 33/14 B65D 75/58
B65D 85/72 B67D 1/00
A47G 19/18 B67D 7/02

(11) 4 444 148
(51) A47K 5/12 G01F 11/00

(11) 4 444 156
(51) A61B 1/267 A61B 1/00

(11) 4 444 188
(51) A61B 8/14 A61B 17/34
A61B 8/00 A61B 8/08

(11) 4 444 241
(51) A61H 3/02 A61F 2/62
A61F 5/01 A61F 5/05
A61F 5/37

(11) 4 444 242
(51) A61F 9/007 A61M 27/00

(11) 4 444 273
(51) A61K 9/10 A61K 9/14
A61K 9/00 A61L 27/40
A61L 27/54 A61L 27/58
A61P 27/02 A61F 2/14
A61F 9/007

(11) 4 444 290
(51) A61K 31/33 A61K 31/395
A61K 31/41 A61K 31/66
A61K 31/4523 A61K 31/427
A61K 9/00 A61K 47/02
A61P 35/00 A61P 35/02

(11) 4 444 303
(51) A61K 31/444 A61K 31/506
C07D 401/14 C07D 403/14
A61P 35/00 A61P 35/04
A61K 31/4545

(11) 4 444 389
(51) A61M 5/20 A61M 5/32

(11) 4 444 451
(51) B01D 61/50 C02F 1/469

(11) 4 444 463
(51) B01J 20/26 B01J 20/28
C02F 1/28

(11) 4 444 469
(51) B01J 29/04 B01J 29/06
C01B 39/02 B01J 37/00
B01J 29/70 B01J 29/72
B01J 37/04 C01B 39/06
C01B 39/38 C10G 3/00
C07C 1/20

(11) 4 444 478
(51) B05B 12/08 B05B 1/12
B05B 12/00 B05B 7/24
B05B 13/04 G01D 21/02
G05D 11/13

(11) 4 444 583
(51) B60R 16/033 H01M 10/613
H01M 50/30 H01M 50/213
H01M 10/625 H01M 10/6556
H01M 50/204 H01M 50/209
H01M 50/224 H01M 50/249
B64C 7/00 B64D 27/357
H01M 10/655 H01M 10/6554
H01M 50/289 H01M 50/35
H01M 50/358 H01M 50/367

(11) 4 444 641
(51) B65G 47/38 B07C 5/16
B65G 17/16 B65G 17/36
B65G 47/96 B07C 5/36

(11) 4 444 726
(51) C07F 5/02 A61K 31/69
A61P 25/00 C07K 5/078

(11) 4 444 744
(51) C07K 14/47 C07K 16/00
C12N 15/115 C07K 16/18

(11) 4 444 759
(51) C07K 19/00 C07K 14/54
C07K 16/30 C12N 15/62
A61K 39/395 A61P 35/00
C12N 9/52 A61K 39/00
C07K 16/28

(11) 4 444 799
(51) C08L 75/12 C08K 3/011
C08K 3/013 C08G 18/22
C08G 18/38 C08G 18/72
C08G 18/10 C08J 5/00
C09J 175/04 C08G 18/28

(11) 4 444 918
(51) C12Q 1/689 C12Q 1/6883
A61K 35/74 A61P 3/00

(11) 4 444 955
(51) E01F 15/14 E01F 9/627
E01F 9/681

(11) 4 444 968
(51) E04F 15/02 E04F 13/08
E04F 15/10

(11) 4 445 010
(51) F02G 1/045 F02G 1/043
F02G 1/044

(11) 4 445 019
(51) F03D 13/25 E02D 27/42
E04H 12/08 E04H 12/12
F03D 13/20

(11) 4 445 080
(51) F24S 25/50 H02S 20/30
H10F 10/00 F24S 20/70

(11) 4 445 089
(51) F41G 1/30 G02B 23/10
G02B 23/16 F41G 1/34

(11) 4 445 142
(51) G01N 33/574 A61P 17/00
A61P 35/00 C12Q 1/6886
G01N 33/53 G01N 33/50

(11) 4 445 210
(51) G02C 11/00 A44B 13/02
G02C 5/14 A45F 5/02
A45F 5/00

(11) 4 445 224
(51) G04F 5/02 H04M 1/72403
G10H 1/00 G10H 1/40

(11) 4 445 263
(51) G06F 16/23 G06F 11/14
H04L 41/06 H04L 67/60
G06Q 20/06 G06Q 20/38
H04L 9/08 H04L 9/32
H04L 9/00 G06Q 20/40

(11) 4 445 380
(51) G16H 10/60 G16H 15/00
G16H 50/70 G16H 70/20
G06F 15/16 G16H 30/20
G16H 30/40

(11) 4 445 433
(51) H10F 55/255 H10H 20/812
H10H 29/10 H10H 29/14

(11) 4 445 491
(51) H02M 7/483 H02M 1/12
B25F 5/00 H02P 27/06
H02M 7/00

(11) 4 445 678

(51) *H04W 74/0808* *H04W 76/27*
H04W 72/23 *H04W 72/12*

(11) 4 445 752
(51) *A24C 5/01* *A24D 1/00*
A24D 1/20 *A24D 3/02*
A24D 3/04 *A24D 3/17*

(11) 4 445 828
(51) *A61B 3/117* *A61B 3/00*
A61B 3/14 *A61B 3/10*
A61B 3/12

(11) 4 445 914
(51) *A61K 31/506* *A61K 31/704*
A61K 45/06 *A61K 39/395*
A61P 35/02 *A61K 31/513*
C07K 16/28

(11) 4 445 949
(51) *A61P 1/00* *A61P 1/16*
A61P 43/00 *C12N 15/09*
A61K 31/14 *A61K 31/198*
A61K 31/205 *A23L 33/00*

(11) 4 445 961
(51) *A61Q 1/00* *A61Q 1/10*
A61K 8/02 *A61K 8/06*
A61K 8/81 *A45D 34/04*
A61K 8/19

(11) 4 445 975
(51) *A63F 13/424* *A63F 13/215*
A63F 13/58 *A63F 13/63*

(11) 4 445 991
(51) *B01D 53/94* *B01J 29/80*
B01J 29/072 *B01J 29/40*
B01J 29/70 *B01J 29/76*
B01J 35/56 *B01J 37/02*

(11) 4 446 002
(51) *C08F 212/36* *B01J 13/14*
C08L 25/08 *C09D 179/08*

(11) 4 446 014
(51) *B05B 11/00*

(11) 4 446 297
(51) *C04B 35/117* *C04B 35/44*
C04B 38/06 *C09K 11/02*
C09K 11/77 *H10H 20/851*

(11) 4 446 313
(51) *C07D 233/90* *A61K 31/4164*
A61P 17/00 *A61P 31/04*
A61P 31/10

(11) 4 446 320
(51) *C07D 405/14* *A61K 31/506*
A61P 35/00

(11) 4 446 616
(51) *B23F 5/22* *F16H 55/06*
F16H 55/17

(11) 4 446 635
(51) *F16L 27/12* *F16L 43/00*
F16L 59/065 *F16L 59/22*
F16L 9/18 *F16L 27/11*
F16L 51/02 *F16L 59/14*

(11) 4 446 637
(51) *F16M 11/22* *F16M 11/06*
F16M 11/04

(11) 4 446 874
(51) *G06F 8/65*

(11) 4 447 038
(51) *G10H 7/00* *G10H 1/12*
G10H 1/00 *G06F 3/16*
H04N 21/43

(11) 4 447 098
(51) *H01L 21/68* *G01P 3/44*

(11) 4 447 125
(51) *H10F 77/20* *H10F 10/165*
H10F 77/42 *H10F 77/30*

(11) 4 447 337
(51) *H04B 7/06*

(11) 4 447 378
(51) *H04N 21/2347* *H04N 21/431*
H04N 21/4405 *H04N 21/81*
H04L 9/06 *H04L 9/08*
G06F 16/41

(11) 4 447 868
(51) *A61F 2/28* *A61L 27/52*
A61L 27/54 *A61L 27/56*

(11) 4 447 879
(51) *A61F 5/01*

(11) 4 447 894
(51) *A61K 8/04* *A61K 8/31*
A61K 8/41 *A61K 8/81*
A61Q 5/06 *A61K 8/34*
A61K 8/69

(11) 4 447 959
(51) *A61K 31/4545* *C07D 209/12*
C07D 403/14 *A61K 31/553*
A61K 31/635 *A61P 35/00*
C07D 487/10

(11) 4 447 973
(51) *A61K 31/519* *A61K 39/00*
A61K 45/06 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/28*
C07K 16/32

(11) 4 447 974
(51) *A61K 31/519* *A61K 31/403*
A61K 31/416 *A61K 31/45*
A61K 31/4545 *A61K 31/495*
A61K 31/502 *A61K 31/551*
A61K 31/553 *A61P 35/00*

(11) 4 448 004
(51) *A61K 39/12* *A61K 9/51*
A61K 39/002 *C12N 5/071*
C12N 5/09

(11) 4 448 146
(51) *B01D 53/26* *F24F 3/14*
B01D 53/04 *B01D 53/06*

(11) 4 448 472
(51) *C10G 1/10* *C07C 4/10*
C07C 4/12 *C07C 7/04*
C07C 15/08 *B29B 17/04*
C10G 1/00 *C10G 35/04*
C10G 69/08 *C10B 53/07*
B01D 3/14 *B01J 6/00*

(11) 4 448 537
(51) *C07F 9/28* *C07F 9/50*
C09K 21/02 *C08K 5/49*

(11) 4 448 657
(51) *C08L 77/06* *C08K 5/5313*
C08K 7/14

(11) 4 448 671
(51) *C09J 11/04* *C09J 11/06*
C09J 105/00

(11) 4 448 888
(51) *E03F 3/04* *E03F 5/02*
F16L 41/00 *F16L 41/08*
F16L 5/02 *E03F 3/06*

(11) 4 448 971
(51) *F04C 14/08* *F04B 49/06*
F04C 2/08 *F04C 14/28*
F04C 2/18

(11) 4 448 995
(51) *F16K 17/02* *H01H 35/34*
G01L 9/00

(11) 4 449 007
(51) *F16M 13/02* *H04B 1/3883*
H05K 5/02 *H02J 50/00*
A45C 11/00 *H04M 1/02*
G06F 1/16 *H04M 1/18*
H04M 1/04 *H04B 1/3888*
H02J 50/10 *H02J 50/90*
H02J 7/00 *H05K 5/00*

(11) 4 449 080
(51) *G01L 5/00* *B65B 7/16*
G01L 1/18

(11) 4 449 180
(51) *G02B 6/48* *G02B 6/44*
F16M 13/02 *H02G 3/10*
H02G 3/12

(11) 4 449 195
(51) *G02F 1/13* *G02F 1/1343*
G02F 1/1362 *G02F 1/1365*
G09G 3/36 *G02F 1/01*
G02F 1/1337 *G09G 3/18*

(11) 4 449 227
(51) *H04M 1/72412* *H04M 1/02*
G06F 21/88 *G06Q 40/08*

(11) 4 449 245
(51) *G06F 9/30* *G06F 9/38*
G06F 12/0813 *G06F 12/0815*
G06F 12/084 *G06F 12/0842*
G06F 12/10 *G06F 12/0831*
G06F 12/0875 *G06F 13/16*
G06F 12/0817 *G06F 13/40*
H01L 25/065

(11) 4 449 351
(51) *G06T 7/00* *G06V 20/80*
G06V 20/00 *G06V 10/24*
G06V 10/25 *G06V 10/26*
G06V 10/44 *G06V 10/50*
G06V 10/62 *G06V 10/75*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G06V 20/40 *G06V 20/64*

(11) 4 449 395
(51) *G09C 5/00* *G06F 7/72*
G06F 21/62 *H04L 9/00*

(11) 4 449 446
(51) *G16H 50/80* *G16H 50/20*
G06N 20/00 *G16H 50/70*
G16H 10/60 *G06N 3/0442*
G16H 40/67 *G06N 3/0455*
G06N 3/0464 *G06N 3/0475*
G06N 3/088 *G06N 3/0895*
G06N 3/09 *G06N 5/01*
G06N 5/025 *G06N 7/01*
G16H 10/20 *G06N 20/20*
G16H 50/30 *G06N 20/10*

(11) 4 449 488
(51) *H01L 21/683* *H01L 21/677*

H01L 21/687 *B25J 15/00*
B25J 11/00

(11) 4 449 623
(51) *H04B 7/00* *H04W 84/06*
H04W 84/02 *H04W 40/02*
H04L 45/00 *H04L 69/14*

(11) 4 449 665
(51) *H04L 9/00* *G06Q 20/30*
G06F 21/64

(11) 4 449 681
(51) *H04L 25/02* *H04L 25/06*
H04L 27/00 *H04B 7/0413*
H04W 24/02

(11) 4 449 776
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*
H04W 36/38 *H04W 92/20*

(11) 4 449 794
(51) *H04W 56/00* *H04L 7/033*

(11) 4 449 886
(51) *A23L 27/20* *A23L 27/00*

(11) 4 449 889
(51) *A61K 31/352* *A61K 31/7048*
A23L 33/105 *A61K 36/31*
A61P 25/02 *A61P 25/20*

(11) 4 449 908
(51) *A24F 40/53* *A24F 40/60*
A24F 40/40 *A24F 40/50*
H02J 7/00

(11) 4 450 005
(51) *A61B 17/14* *A61B 17/32*

(11) 4 450 059
(51) *A61K 36/535* *A61K 36/534*
A61K 8/9789 *A61Q 13/00*
A23L 33/105 *A61P 43/00*
A61P 25/00 *A61Q 19/00*

(11) 4 450 072
(51) *A61K 31/519* *A61P 9/10*
A61K 9/08 *A61K 9/20*
A61P 25/00 *A61P 25/02*
A61P 25/28 *C07D 487/04*
A61K 9/00

(11) 4 450 073
(51) *A61K 31/716* *A61P 1/00*
A61P 35/00 *A61P 43/00*

(11) 4 450 103
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/20*
A61H 31/00

(11) 4 450 175
(51) *B07C 3/14*

(11) 4 450 336
(51) *B60R 21/264* *B01J 7/00*
B60R 21/26

(11) 4 450 497
(51) *C07D 413/10* *C07D 413/12*
C07D 417/10 *C07D 417/12*
A61K 31/553 *A61P 11/00*
A61P 3/00 *A61P 9/00*
A61P 37/00 *A61P 35/00*
A61P 31/00

(11) 4 450 518
(51) *C07K 16/12* *A61K 38/08*
A61K 39/395 *A61P 31/04*
A61P 43/00 *C07K 16/46*
C12N 15/13

(11) 4 450 555
(51) *C08L 23/14* *C08F 297/00*
C08K 3/013 *C08K 3/34*
C08L 23/08 *C08L 23/12*
C08L 53/00 *C08F 297/08*
C08L 23/0807

(11) 4 450 557
(51) *C08L 27/12* *C08K 3/34*
C08L 27/18 *C08F 214/26*
C08J 3/24

(11) 4 450 602
(51) *C10M 171/02* *C10N 30/00*
C10N 40/00 *C10M 101/02*

(11) 4 450 807
(51) *F03D 9/32* *F03D 13/20*
F03D 13/10 *F03D 1/02*
F03D 13/25

(11) 4 450 872
(51) *F23L 7/00* *F23C 9/00*
F23G 7/06 *F23J 15/00*
F23L 9/02 *F23G 5/00*
F23G 5/16

(11) 4 451 097
(51) *G02F 1/1333* *G06F 3/041*
G02B 5/02 *G02F 1/1335*

(11) 4 451 115
(51) *G06F 9/30* *G06F 9/35*
G06F 9/38

(11) 4 451 142
(51) *H04N 21/4788* *H04N 21/466*
H04N 21/431 *G06F 3/04842*
G06F 3/0481 *G06F 3/0485*
H04L 51/10 *H04L 51/52*

(11) 4 451 198
(51) *G16H 20/30* *G16H 20/70*
G16H 10/20 *G16H 10/60*
G16H 80/00 *G06Q 50/10*
G06Q 10/06 *G06Q 10/10*
G06Q 50/22

(11) 4 451 203
(51) *G06Q 50/26* *G06Q 50/10*
H04W 4/021 *G06Q 10/0637*

(11) 4 451 249
(51) *G06F 1/16* *G02F 1/1333*
G09F 9/35

(11) 4 451 315
(51) *H01L 21/48* *H01L 23/373*
H01L 23/498 *H01L 25/07*
H01L 23/053

(11) 4 451 342
(51) *H10D 8/00* *H10D 62/10*
H10D 64/00

(11) 4 451 343
(51) *H10D 30/60* *H10D 62/10*

(11) 4 451 357
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/62*
H01M 4/139 *B05C 5/02*
B05C 9/14 *F26B 5/04*
F26B 3/04 *F26B 13/18*
F26B 13/10 *F26B 3/30*

(11) 4 451 411
(51) *H01M 10/0587* *H01M 4/133*
H01M 4/1393 *H01M 4/587*
H01M 4/38 *H01M 4/62*
H01M 4/04 *H01M 50/213*
H01M 50/244 *H01M 4/02*
H01M 4/13 *H01M 4/139*
H01M 10/04 *H01M 10/052*
H01M 10/0525

(11) 4 451 451
(51) *H01M 50/451* *H01M 50/446*
H01M 50/403 *H01M 50/46*
H01M 50/414 *H01M 50/443*
H01M 50/491 *H01M 10/052*
H01M 50/417 *H01M 50/42*
H01M 50/449 *H01M 50/457*
H01M 50/434 *H01M 50/409*

(11) 4 451 690
(51) *H04N 21/854* *H04N 21/434*
H04N 21/4402 *H04N 21/236*
H04N 21/2343 *H04N 19/31*
H04N 19/597 *H04N 19/70*
H04N 21/81

(11) 4 451 822
(51) *H10K 30/50* *H10K 30/40*
H10K 30/82 *H10K 30/86*
H10K 39/15

(11) 4 451 849
(51) *A01G 3/08* *A01G 3/00*
A01G 3/04 *A01G 23/095*

(11) 4 452 046
(51) *A61B 3/14* *G06T 7/00*
G16H 30/40 *A61B 3/00*
G16H 50/20 *G16H 50/70*

(11) 4 452 143
(51) *A61F 2/38* *A61L 27/40*
A61F 2/08

(11) 4 452 272
(51) *A61K 31/517* *A61P 1/00*
A61P 11/00 *A61P 35/00*

(11) 4 452 341
(51) *A61L 9/012* *A61L 9/12*
A61L 9/04 *A61L 9/14*
B05B 11/10 *B05B 12/14*
B05B 15/62 *B05B 15/68*

(11) 4 452 366
(51) *A61M 5/142* *A61M 5/50*

(11) 4 452 375
(51) *A61M 16/00*

(11) 4 452 377
(51) *A61M 16/12* *A61M 16/00*
A61M 16/10 *A61M 16/16*
A61M 16/20

(11) 4 452 639
(51) *B32B 7/06* *B32B 27/08*
B32B 27/36 *B32B 7/12*
B32B 7/023 *B32B 37/26*
C09J 7/29 *C09J 133/08*

(11) 4 452 876
(51) *C02F 3/28* *C02F 3/00*
H01M 8/16

(11) 4 452 946
(51) *C07D 215/56* *A61P 35/00*
A61K 31/47 *A61K 45/06*

(11) 4 452 979
(51) *C07D 471/04* *C07D 231/56*
C07D 261/20 *A61P 25/00*

A61K 31/407 *A61K 31/416*
A61K 31/423 *A61P 25/18*
A61P 25/24

(11) 4 453 001
(51) *C07K 7/06* *A61K 38/08*
A61P 35/00 *G01N 33/68*

(11) 4 453 091
(51) *C08L 27/12* *C08L 51/00*
C08F 214/18 *C08F 261/10*
C08F 265/02 *C08J 3/24*

(11) 4 453 274
(51) *C23C 16/40* *C23C 16/511*
C23C 16/515 *C23C 16/04*
C23C 16/02 *C08J 7/048*
C08J 7/04 *B05D 1/00*
B05D 3/04 *B05D 7/02*
B05D 7/22

(11) 4 453 370
(51) *E21B 7/15* *G01J 3/00*
G01N 21/67 *E21B 49/00*

(11) 4 453 503
(51) *G06F 3/01* *F42B 12/38*
F42B 12/36 *G01S 19/42*
G01S 5/02 *G01S 5/18*
F41G 3/02

(11) 4 453 519
(51) *B01L 3/00* *G01F 23/22*
G01F 23/80 *G01F 15/00*
G01F 15/06 *G05D 7/06*
G01F 15/07 *G01F 9/00*
G01F 13/00 *G01F 22/00*

(11) 4 453 638
(51) *G02B 27/01* *G02B 5/18*
G02B 27/00

(11) 4 453 697
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G06F 3/041 *G06F 3/0354*

(11) 4 453 743
(51) *G06F 13/42* *H01L 25/065*
H01L 23/00 *G06F 13/40*
H01L 23/538

(11) 4 453 744
(51) *G06F 13/42* *G06F 11/10*
G06F 13/38

(11) 4 453 849
(51) *G06Q 20/36* *G06Q 50/10*
G06Q 20/38 *G06Q 20/06*
H04W 4/80 *G06F 21/64*

(11) 4 453 881
(51) *G06T 11/00* *G06V 20/56*

(11) 4 453 886
(51) *H04N 19/70* *G06T 9/00*

(11) 4 454 011
(51) *H01L 23/38* *F25B 21/02*
H01L 23/367 *H01L 25/065*
H01L 23/48 *H01L 21/48*
H10N 10/01 *H10N 19/00*

(11) 4 454 141
(51) *H04B 1/10* *H04B 17/345*
H04B 17/391 *H04B 1/12*
H04B 1/401 *H04B 1/525*

(11) 4 454 146
(51) *H04B 7/0413* *H04B 7/06*
G06N 3/098

(11) 4 454 206
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/0431*
H04W 76/14 *H04W 4/021*
H04W 92/18

(11) 4 454 408
(51) *H04W 76/50* *H04W 4/02*
H04W 76/00 *H04L 51/56*
H04M 3/12 *H04M 3/54*

(11) 4 454 431
(51) *C08K 7/06* *C08K 3/04*
C08L 77/06 *C08L 81/04*
H05K 9/00

(11) 4 454 440
(51) *H10N 10/10* *H10N 10/80*
H01L 23/38 *H01L 23/40*
H10N 10/17 *H01L 23/00*
H10N 19/00

(11) 4 454 543
(51) *A61B 3/135*

(11) 4 454 560
(51) *A61B 5/291* *A61B 5/251*
A61B 5/00

(11) 4 454 649
(51) *A61K 31/485* *A61P 25/18*

(11) 4 454 672
(51) *A61L 101/20* *A61L 2/28*
C12M 1/00 *C12M 1/12*
G01N 17/00 *C12Q 1/22*
A61L 2/18 *A61L 2/22*

(11) 4 454 879
(51) *C08J 7/04* *C08J 7/043*
C08J 7/048 *B32B 9/00*
B32B 7/02 *B32B 27/00*
B65D 65/40 *C08J 5/18*
B32B 27/08 *B32B 27/32*

(11) 4 454 898
(51) *B41M 5/00* *B41M 7/00*
B41J 2/01 *C09D 11/54*
B41J 2/21 *C09D 11/322*
C09D 11/12 *C09D 11/38*
C09D 11/40

(11) 4 454 904
(51) *B60C 11/12* *B60C 11/03*

(11) 4 454 996
(51) *B63J 3/02* *B63J 2/12*
B63B 25/16 *F01K 23/10*
F01K 11/02 *F01K 9/02*
F01N 5/02 *F02G 5/02*
F01K 25/10 *F02G 5/00*
F01K 15/04 *F01K 23/06*
F01K 25/08 *B63B 1/38*

(11) 4 455 019
(51) *B64D 37/08* *B64C 1/06*
B64C 1/10

(11) 4 455 195
(51) *C08J 5/04* *C08G 69/26*
C08K 7/02 *C08L 77/06*
C08K 5/13 *C08K 5/17*

(11) 4 455 214
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/26*
C08K 3/16 *C08K 3/24*
C08K 3/04 *C08K 3/34*
C08K 7/14

(11) 4 455 215
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/02*
C08K 5/13 *C08K 3/04*
C08K 3/34 *C08K 5/098*

(11) 4 455 216
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/02*
C08K 3/013 *C08K 7/02*

(11) 4 455 217
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/02*
C08L 25/18

(11) 4 455 218
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/26*
C08K 3/013 *C08K 5/5313*

(11) 4 455 219
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/02*
C08K 7/02 *C08K 3/16*
C08K 3/34 *C08K 5/00*
C08K 5/098

(11) 4 455 220
(51) *C08L 77/06* *C08G 69/26*
C08L 23/00 *C08L 23/26*

(11) 4 455 290
(51) *C12N 15/62* *A01K 67/027*
C12N 5/0735 *C12N 5/074*
C12N 5/0775 *C12N 5/0789*
C12N 5/0797 *C12N 5/10*
C12N 7/01 *C12N 15/12*
C12N 15/13 *C12N 15/63*

(11) 4 455 341
(51) *C22C 38/34* *C22C 38/00*
C22C 38/28 *C22C 38/26*
C22C 38/24 *C21D 8/12*
C21D 9/46 *H01F 1/147*
C21D 6/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/18 *C22C 38/22*
C22C 38/32 *C22C 38/38*
C22C 38/60

(11) 4 456 117
(51) *H01L 21/20* *H01L 21/205*

(11) 4 456 147
(51) *H10D 8/60* *H10D 8/01*
H10D 64/64 *H10D 8/00*
H10D 8/50 *H10D 62/10*
H10D 62/82

(11) 4 456 180
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 4/48*
H01M 4/38 *H01M 4/62*
H01M 4/587 *H01M 4/1395*
H01M 4/1391 *H01M 4/04*
H01M 4/133 *H01M 4/1393*

(11) 4 456 335
(51) *H01R 13/11* *H01R 13/40*
H01R 13/20 *H01R 31/06*
H01R 13/24

(11) 4 456 696
(51) *H10K 59/00* *H10K 50/80*
H10K 50/00 *H10K 59/80*
H10K 102/00 *H10K 59/38*

(11) 4 456 791
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00*
G08B 21/04 *G01C 5/06*
G06N 20/00 *G16H 50/30*

(11) 4 456 805

(51) *A61B 17/34* *A61M 5/158*
A61B 17/32 *A61B 17/30*

(11) 4 456 833
(51) *A61F 2/16*

(11) 4 456 997
(51) *B01D 25/127* *B01D 25/28*
B01D 33/46 *B01D 29/13*
B01D 25/172 *B01D 25/19*
B01D 25/34

(11) 4 457 091
(51) *B32B 13/04* *E04C 2/04*
B32B 13/02 *B32B 3/02*
B32B 5/14 *B32B 13/08*
B32B 13/14 *B32B 29/00*

(11) 4 457 132
(51) *B62M 27/02* *B62J 43/16*
B62J 43/20 *B62J 43/28*
B62D 55/07 *H01M 50/249*

(11) 4 457 288
(51) *C09D 5/08* *C09D 5/12*
B05B 5/00 *C09D 7/40*
C09D 163/00 *C01B 25/30*

(11) 4 457 315
(51) *C10G 35/04* *C10G 45/58*
B01D 3/14 *C07C 4/06*
C07C 5/25 *C07C 5/333*
C10G 51/04

(11) 4 457 319
(51) *C10G 69/06* *C10G 9/00*
C10G 9/36 *C10G 29/20*
C10G 35/02 *C10G 35/04*
C10G 45/44 *C10G 45/58*
C10G 63/04 *C10G 63/08*
C10G 69/00 *C10G 69/04*
C10G 69/08 *C10G 70/04*

(11) 4 457 424
(51) *E21B 34/06* *F16K 3/24*
F16K 3/26 *F16K 3/32*
F24T 10/00 *E21B 34/14*
F16K 47/08 *F24T 10/20*

(11) 4 457 595
(51) *G06F 3/02* *G06F 3/023*
H01H 13/70 *G06F 1/3234*

(11) 4 457 622
(51) *G06F 12/0862* *G06F 9/50*
G06F 3/06 *G06F 1/20*
G06F 1/324 *G06F 9/30*
G06N 3/04 *G06N 3/063*
G06N 3/08 *G06F 1/3296*
G06F 1/3234 *G06F 1/3225*
G06N 3/044 *G06N 3/045*

(11) 4 457 638
(51) *G06F 13/40* *H01L 25/18*
G06F 1/10 *G06F 13/10*
H01L 23/498 *H01L 23/538*
H01L 25/065

(11) 4 457 641
(51) *G06F 13/42* *G06F 13/10*
G06F 13/40 *H01L 23/538*
H01L 23/00 *H01L 25/18*
H01L 23/498

(11) 4 457 935
(51) *H04B 1/10* *H04B 1/12*
H04B 15/00 *H03H 1/00*
H04B 17/345

(11) 4 457 946
(51) *H04B 7/155* *H04L 1/00*
H04L 1/1829 *H04W 40/22*
H04B 7/024 *H04W 28/02*
H04B 7/06

(11) 4 457 965
(51) *H04L 5/16*

(11) 4 458 045
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06*
H04B 7/04

(11) 4 458 139
(51) *A01G 31/04* *A01G 31/06*

(11) 4 458 171
(51) *A24F 40/10* *A24F 40/30*
A24F 40/40

(11) 4 458 191
(51) *A24F 40/53* *A24F 40/51*

(11) 4 458 216
(51) *A47C 7/02*

(11) 4 458 218
(51) *A47C 7/54* *A47C 17/04*

(11) 4 458 354
(51) *A61K 31/40* *A61K 31/704*
A61K 31/337 *A61K 45/06*
A61P 35/00 *A61P 1/04*

(11) 4 458 368
(51) *A61K 38/17* *A61K 8/64*
A61Q 7/00 *C07K 14/47*
C12N 15/12 *C12N 15/70*
A61P 17/14 *A61P 17/10*
C12N 15/81

(11) 4 458 369
(51) *A61K 38/17* *C12N 15/11*
A61P 25/28 *A61P 25/00*
G01N 33/50 *C07K 14/00*
G01N 33/68 *C07K 7/08*
A61K 48/00 *C07K 14/47*
C07K 14/70 *C07K 14/705*

(11) 4 458 436
(51) *G16H 20/30* *A63B 24/00*
A63B 71/06 *G06T 19/00*
G06N 3/00

(11) 4 458 447
(51) *B01D 35/147* *B01D 35/30*
B01D 37/04 *C02F 5/08*
C02F 1/42 *B01D 36/02*
B01D 29/58 *C02F 1/00*
C02F 1/28 *C02F 9/20*

(11) 4 458 469
(51) *B01L 7/00* *B01L 9/00*

(11) 4 458 680
(51) *B64D 37/00* *B64D 37/32*
B60K 15/035 *F17C 13/12*
H01B 17/30

(11) 4 458 779
(51) *C02F 3/34*

(11) 4 458 817
(51) *C07D 309/32* *C07D 405/04*
C07D 405/12 *C07D 407/04*
C07D 407/12 *C07D 409/12*
C07D 491/107 *A01P 5/00*
A01P 7/04 *C07D 311/96*
A01N 43/10 *A01N 43/16*
A01N 43/40 *A01N 43/56*
A01N 47/02 *A01N 47/16*

(11) 4 458 938
(51) *C12G 3/06* *C12C 5/02*

(11) 4 458 974
(51) *C12N 15/86* *C12N 5/10*
C12N 7/01 *C12N 15/11*
C12N 15/40

(11) 4 459 041
(51) *D21F 7/10* *D21F 7/08*

(11) 4 459 097
(51) *E21D 9/10* *F16J 15/16*

(11) 4 459 148
(51) *F16D 7/02* *F16D 43/21*

(11) 4 459 212
(51) *F28D 1/053* *C09D 183/04*
F25B 1/00 *C08F 2/50*
C09D 7/41 *C09D 7/61*
C09D 7/80 *F28F 19/02*
C09D 1/00 *F28F 1/12*

(11) 4 459 341
(51) *G02B 6/44*

(11) 4 459 574
(51) *G06V 40/16* *G06V 10/98*
G06V 20/59

(11) 4 459 581
(51) *G07D 11/13* *G07D 11/16*
G07D 11/20 *G07D 11/50*
G07F 19/00

(11) 4 459 611
(51) *G10K 11/172*

(11) 4 459 678
(51) *G09G 3/32*

(11) 4 459 721
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *C08F 214/22*

(11) 4 459 733
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
H01M 10/42 *H01M 4/587*
H01M 4/525

(11) 4 459 738
(51) *H01M 10/44* *H01M 10/48*
H01M 10/0585 *H01M 10/0562*
H01M 10/0525 *H01M 10/052*
H01M 4/38 *H01M 4/1395*
H01M 4/134

(11) 4 459 754
(51) *H01M 50/107* *H01M 4/133*
H01M 4/38 *H01M 4/587*
H01M 10/052 *H01M 10/0587*
H01M 50/119 *H01M 50/133*
H01M 10/04

(11) 4 459 760
(51) *H01M 50/20* *H01M 10/613*
H01M 10/625 *H01M 10/647*
H01M 10/6554 *H01M 10/6555*
H01M 10/6556 *H01M 10/6557*
H01M 50/211 *H01M 50/271*
H01M 50/30 *H01M 50/503*
H01M 50/505 *H01M 50/512*
H01M 50/517

(11) 4 459 985
(51) *H04N 19/107* *H04N 19/117*
H04N 19/176 *H04N 19/70*

H04N 19/109 *H04N 19/513*
H04N 19/119

(11) 4 460 126
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04B 7/155

(11) 4 460 152
(51) *H04W 24/00* *H04W 76/14*
H04W 4/40 *H04W 24/08*
H04W 24/10 *H04W 4/70*
H04W 92/18

(11) 4 460 161
(51) *H01Q 1/52* *H01Q 17/00*
H01Q 15/00 *H05K 9/00*

(11) 4 460 217
(51) *A47J 31/10* *A47J 31/44*
A47J 31/057

(11) 4 460 339
(51) *A61L 2/10* *A61L 2/24*
A61L 2/26 *A61L 9/20*
B25J 5/00 *A61L 2/07*
A47L 11/40

(11) 4 460 360
(51) *A61N 1/05* *A61B 5/29*
A61B 5/293 *A61N 1/36*

(11) 4 460 377
(51) *A63C 1/22* *A43B 5/16*
A63C 1/02 *A63C 1/20*

(11) 4 460 460
(51) *B64D 11/06* *B60N 2/64*
E06B 7/36 *B60R 11/02*
B60R 11/00 *B64D 11/00*

(11) 4 460 622
(51) *F01M 3/04* *F01M 13/04*
F02B 61/02

(11) 4 460 698
(51) *G01N 33/94* *C07K 14/47*
C07K 16/18 *C07K 16/44*
C12N 9/04 *C12N 9/24*
C12N 9/86 *C12Q 1/32*
C12Q 1/34 *G01N 33/542*
G01N 33/68

(11) 4 460 947
(51) *H04L 9/40* *G06F 18/214*
G06N 20/00 *G06N 3/044*
G06N 3/045 *G06N 3/047*
G06N 3/084 *G06N 3/088*
G06N 7/01 *G06N 3/08*
G06N 5/01 *G06F 21/55*

(11) 4 461 016
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 461 034
(51) *H04L 65/1016* *H04L 41/0668*
H04L 65/1045 *H04L 65/1066*
H04L 69/40 *H04L 65/1046*

(11) 4 461 151
(51) *A24F 40/60* *A24F 40/57*

(11) 4 461 152
(51) *A24F 40/60* *A24F 40/57*

(11) 4 461 155
(51) *A24F 40/65* *A24F 40/57*

(11) 4 461 420
(51) *B05B 13/04* *B05B 16/00*

(11) 4 461 737
(51) *C07K 7/06* *C07K 7/08*
C07K 14/00 *A61K 47/42*
A61P 35/00

(11) 4 461 809
(51) *C12N 5/0783*

(11) 4 461 838
(51) *C22C 38/00* *C21D 8/02*
C22C 38/14 *C22C 38/58*
C21D 6/00 *C21D 9/46*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
C22C 38/16 *C22C 38/22*
C22C 38/26 *C22C 38/42*
C22C 38/46 *C22C 38/50*

(11) 4 461 960
(51) *F04C 18/52* *F04C 29/06*
F01C 21/00 *F04C 29/12*

(11) 4 462 060
(51) *F28F 3/06* *B01J 19/24*
F28D 9/00 *F28F 21/08*

(11) 4 462 074
(51) *G01C 19/72*

(11) 4 462 310
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/184*
H04N 19/124 *H04N 19/30*
G06N 3/08 *G06N 3/04*

(11) 4 462 409
(51) *G09F 9/30* *G02F 1/1333*
G02F 1/13357 *G02F 1/1335*
G02B 1/11 *G09F 13/04*

(11) 4 462 490
(51) *H10H 20/01* *H10H 20/84*
H10H 20/819 *H10H 29/80*

(11) 4 462 522
(51) *H01M 4/96* *H01M 8/18*

(11) 4 462 538
(51) *H01M 10/0525* *H01M 10/0568*
H01M 4/131 *H01M 4/525*
H01M 4/485 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/505*
H01M 4/587 *H01M 10/0567*
H01M 4/02 *H01M 10/0569*

(11) 4 462 545
(51) *H01M 10/0568* *H01M 4/525*
H01M 4/131 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/485*
H01M 4/505 *H01M 4/587*
H01M 10/0525 *H01M 10/0567*
H01M 10/0569 *H01M 4/02*

(11) 4 462 764
(51) *H04L 67/141* *H04L 67/145*
H04M 1/72484 *H04M 1/72469*
H04M 1/725 *H04W 4/16*
H04L 65/1069 *H04L 65/1096*

(11) 4 462 779
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/119*
H04N 19/186 *H04N 19/60*
H04N 19/176 *H04N 19/96*
G06N 3/08

(11) 4 462 889
(51) *H04W 84/20* *H04W 4/80*
H04W 52/02

(11) 4 463 072
(51) *A61B 8/00* *G01N 21/78*
A61L 15/56 *G10K 11/30*
G01M 3/04

(11) 4 463 717
(51) *G01T 1/02* *G01T 1/164*
A61B 6/03 *G01T 1/202*
G01T 3/06 *A61N 5/10*

(11) 4 463 723
(51) *G01V 3/30* *E21B 47/13*
E21B 44/02 *E21B 47/01*
E21B 7/06 *G01V 5/12*
E21B 17/02

(11) 4 463 918
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/18*
G06F 1/26

(11) 4 464 018
(51) *H04N 19/50* *H04N 19/70*
G06T 9/00 *H04N 19/105*
H04N 19/11 *H04N 19/159*
H04N 19/186 *H04N 19/593*
H04N 19/176

(11) 4 464 080
(51) *H04W 52/14* *H04L 5/00*
H04W 52/34 *H04W 52/16*

(11) 4 464 088
(51) *H04W 72/02* *H04L 5/00*

(11) 4 464 106
(51) *H04W 72/232* *H04L 5/00*

(11) 4 464 606
(51) *B64G 1/50* *F28F 13/00*
B64G 1/16 *B64G 4/00*
H05K 7/20

(11) 4 464 787
(51) *C12Q 1/00* *G01N 21/64*
G02B 7/28 *G02B 21/00*
G02B 21/02 *G02B 21/08*
G02B 21/24 *G02B 21/36*
G03B 13/36

(11) 4 465 016
(51) *G01N 15/10* *G01N 15/02*
G01N 27/02 *G01N 15/00*

(11) 4 465 636
(51) *H04N 19/597* *H04N 19/96*
H04N 13/194 *G06T 9/40*

(11) 4 465 742
(51) *H04W 74/0833* *H04W 4/70*
H04W 72/04

(11) 4 465 887
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/153*
A61M 25/00 *A61M 25/01*
A61M 5/158 *A61M 5/32*
A61M 39/10 *A61B 5/154*

(11) 4 465 982
(51) *C07D 471/10* *C07D 487/10*
C07D 519/00 *A61P 13/12*
A61K 31/506 *A61K 31/33*
A61K 31/445 *A61K 31/438*
A61K 31/4523

(11) 4 466 047
(51) *A61M 16/06* *A61B 5/097*
A61M 16/10 *A61B 5/00*
A62B 23/02 *A61B 5/083*
A61B 5/08

(11) 4 466 134

(51) *B29C 64/165* *B33Y 10/00* *B33Y 30/00* *B33Y 70/00* *C09D 11/38* *C09D 11/40*

(11) 4 466 252
(51) *C07D 401/14* *C07D 417/14* *A61K 31/4706* *A61K 31/4709* *A61P 35/00*

(11) 4 466 756
(51) *H01P 1/208* *H01P 1/36*

(11) 4 466 780
(51) *H02K 15/0428* *H02K 15/36*

(11) 4 466 829
(51) *H04L 12/46* *H04W 40/24* *H04W 76/11* *H04W 76/12* *H04W 4/08* *H04L 45/00*

(11) 4 466 890
(51) *H04W 36/08* *H04W 76/15*

(11) 4 466 914
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*

(11) 4 466 940
(51) *H04W 72/115*

(11) 4 467 093
(51) *A61B 17/3213* *A61B 18/14*

(11) 4 467 122
(51) *A61H 19/00* *A61H 7/00*

(11) 4 467 340
(51) *B32B 41/00* *B32B 37/12*

(11) 4 467 376
(51) *B60K 35/10* *B60K 35/25* *B60K 35/53* *H03K 17/96* *H03K 17/965*

(11) 4 467 427
(51) *B62D 57/024* *B25J 11/00* *B25J 13/08* *B08B 3/02* *B24B 27/033* *B60B 19/00* *B63B 59/10*

(11) 4 468 141
(51) *G06F 8/30* *G06F 8/34* *G06F 8/35* *G06F 8/38* *G06F 8/41* *G06F 9/4401* *H04W 4/70* *G06F 9/54* *G06F 8/36* *G06F 9/445*

(11) 4 468 256
(51) *G06T 5/50* *G06T 5/70* *G06T 7/254* *G06T 7/246* *H04N 23/68* *G06V 20/40* *G06T 5/60* *G06N 3/088* *G06N 3/045* *G06T 5/73* *G06T 7/269* *G06T 7/277*

(11) 4 468 547
(51) *H02J 3/28* *H02J 15/00*

(11) 4 468 647
(51) *H04L 7/04* *H04L 7/00* *H04B 10/071* *H04W 56/00*

(11) 4 468 764
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 468 799
(51) *H04W 72/02* *H04W 72/04* *H04W 92/18*

(11) 4 468 872
(51) *A23J 1/14* *A23J 3/14* *A23K 20/142* *A23L 2/66* *A23D 7/005* *A23K 10/30* *A23K 20/147*

(11) 4 468 892
(51) *A24D 1/20* *H05B 6/10* *H05B 6/36* *A24F 40/465* *A24F 40/20*

(11) 4 469 037
(51) *A01N 43/16* *A61K 31/35* *A61K 8/35* *A61K 31/351* *A61K 8/49* *A61K 8/97* *A61P 31/04* *A01P 1/00* *A01N 65/08* *A01N 65/24* *A01N 65/22* *A01N 65/20* *A01N 65/36*

(11) 4 469 045
(51) *A61K 31/4172* *A61P 39/06*

(11) 4 469 071
(51) *A61K 36/185* *A61K 36/484* *A61K 36/53* *A61K 8/30* *A61K 8/9789* *A61Q 17/00* *A61Q 19/00* *A01N 43/16* *A01N 65/08* *A01P 1/00*

(11) 4 469 188
(51) *B01D 53/94* *B01D 50/00* *F01N 3/035* *F01N 3/022*

(11) 4 469 281
(51) *B41J 2/14* *B41J 2/175* *B41J 2/045*

(11) 4 469 440
(51) *C07D 241/04* *A61K 31/495* *A61P 25/28*

(11) 4 470 048
(51) *H01M 4/1391* *H01M 4/131* *H01M 4/525* *H01M 4/505* *H01M 4/04* *C01G 53/00* *H01M 4/02*

(11) 4 470 135
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1607* *H04L 5/00* *H04L 27/26* *H04L 25/03*

(11) 4 470 167
(51) *H04L 12/54* *H04L 47/2425* *H04L 12/46*

(11) 4 470 298
(51) *G01S 5/00* *G01S 5/02* *H04W 64/00*

(11) 4 470 309
(51) *H04W 72/04* *H02J 50/00* *H02J 50/20* *H02J 50/80* *H04W 72/115*

(11) 4 470 443
(51) *A47L 15/00*

(11) 4 470 457
(51) *G06V 40/12* *G06V 40/16*

(11) 4 470 524
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/16* *A61K 47/14* *A61K 47/28* *A61K 38/26*

(11) 4 470 594
(51) *A61M 37/00*

(11) 4 470 673
(51) *B05B 7/12* *B05B 7/24* *B05B 15/65*

(11) 4 470 862
(51) *B60W 40/06* *B60W 40/10* *B60W 50/14* *G06V 20/56* *B60R 11/04* *G08C 17/02* *G08G 1/0967* *B60W 50/00*

(11) 4 471 065
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13* *C12N 5/10* *C12N 15/63* *C12N 15/64* *A61P 35/00* *A61K 39/395*

(11) 4 471 133
(51) *C12N 9/00* *C12Q 1/6844*

(11) 4 471 134
(51) *C12N 9/00* *C12Q 1/6844*

(11) 4 471 390
(51) *G01D 5/353* *G01H 9/00*

(11) 4 471 526
(51) *G01C 21/20* *G05D 1/246* *G05D 1/693* *G05D 1/698* *G05D 107/70* *G05D 105/28* *G01C 21/00* *G05D 109/10*

(11) 4 471 899
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/62* *H01M 10/052* *H01M 4/02* *H01M 4/58* *H01M 4/38* *C01B 32/174* *H01M 4/1397*

(11) 4 471 992
(51) *H01R 9/16* *H02G 3/22* *H02G 15/013* *F04B 39/12*

(11) 4 472 188
(51) *G06T 7/269* *H04N 25/47* *G01C 21/16*

(11) 4 472 275
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06* *H04B 7/0456* *H04B 17/309*

(11) 4 472 285
(51) *H04W 36/16* *H04W 76/30* *H04W 88/18* *H04W 36/00*

(11) 4 472 341
(51) *H04W 76/15*

(11) 4 472 471
(51) *A47K 10/16* *B31F 1/12* *D21H 27/02* *D21H 27/40* *D21H 25/00* *D21H 27/00*

(11) 4 472 508
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/1486* *A61B 5/145*

(11) 4 472 642
(51) *A61K 31/7076* *A61P 17/02*

(11) 4 472 652
(51) *A61K 38/08* *A61K 31/277* *A61K 31/4166* *C07K 7/06* *A61P 7/06*

(11) 4 472 653
(51) *A61K 38/095* *A61K 31/132* *A61K 31/195* *A61P 3/12* *A61K 9/00*

(11) 4 472 705
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/06* *A61M 16/08*

(11) 4 472 876

(51) *B61G 11/16* *B61G 9/20*
B61G 9/04

(11) 4 472 946
(51) *C07D 471/04* *C07D 487/04*
C07D 498/04 *C07D 519/00*
A61K 31/519

(11) 4 472 996
(51) *C07K 7/06* *C07K 7/50*
A61K 38/08 *A61P 3/02*

(11) 4 473 117
(51) *C07K 14/705* *A61K 38/00*

(11) 4 473 184
(51) *E06C 1/32* *E06C 1/22*
E06C 7/06

(11) 4 473 240
(51) *F17C 1/16* *B29C 70/32*
B29C 70/54 *B29C 70/70*
F17C 13/02

(11) 4 473 289
(51) *G01N 15/14* *G01N 21/64*

(11) 4 473 522
(51) *G05D 1/247* *G05D 1/617*
G08G 9/02 *B60W 30/095*
E21F 17/18 *E21F 13/00*
G08G 1/16 *G05D 107/70*
G05D 109/10 *G05D 111/30*
H04W 4/00

(11) 4 473 609
(51) *H01M 10/44* *H02J 7/00*
H02J 7/14 *H02J 7/34*
B60L 1/00 *B60L 50/15*

(11) 4 473 727
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/157*
H04N 19/186 *H04N 19/11*
H04N 19/117 *H04N 19/44*
H04N 19/593

(11) 4 473 796
(51) *H04W 88/08* *H04W 72/12*
H04L 67/60 *H04B 7/06*
H04L 5/00 *H04W 72/566*

(11) 4 473 920
(51) *A61B 17/135*

(11) 4 473 940
(51) *A61C 9/00* *A61B 5/00*
A61C 19/04 *A61C 17/022*
A61C 17/02

(11) 4 474 226
(51) *B60R 21/207* *B60R 21/2338*
B60R 21/231 *B60R 21/233*

(11) 4 474 309
(51) *B65D 65/40* *B65D 65/42*
B65D 85/10 *D21H 19/38*
D21H 19/82 *D21H 19/84*
D21H 27/10 *D21H 27/30*
D21H 27/32 *D21H 27/36*

(11) 4 474 887
(51) *G02F 1/01*

(11) 4 475 103
(51) *G08B 25/01* *G08B 29/18*
G08B 25/00

(11) 4 475 402
(51) *H02K 3/52* *H02K 3/46*
H02K 21/24

(11) 4 475 591
(51) *H04W 72/25*

(11) 4 475 770
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 476 211
(51) *C07D 403/04* *C07D 403/14*
C07D 487/04 *A61P 35/00*
C07D 403/12 *C07D 405/12*
C07D 471/04 *C07D 519/00*

(11) 4 476 252
(51) *C07K 16/10* *A61K 9/00*
A61K 38/16 *C07K 14/08*
C12N 15/86

(11) 4 476 633
(51) *G06F 11/32* *G06F 11/3604*

(11) 4 476 672
(51) *A63C 19/02*

(11) 4 476 833
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04B 7/0452

(11) 4 476 863
(51) *H04L 5/00* *G01S 5/02*
H04W 64/00

(11) 4 476 925
(51) *H04W 4/02*

(11) 4 476 947
(51) *H04W 24/10*

(11) 4 476 948
(51) *H04W 24/10* *H04W 36/00*
H04W 36/36

(11) 4 477 283
(51) *A63C 17/00* *A63C 17/04*
A63C 17/10 *A63C 17/14*

(11) 4 477 400
(51) *H01M 4/04* *B30B 3/00*
B30B 15/06 *B30B 15/34*

(11) 4 477 669
(51) *C07K 16/46* *C07K 16/28*
C12N 15/13 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/30*
A61K 39/00

(11) 4 478 086
(51) *G01S 7/48* *G01S 7/481*
G01S 7/497 *G01S 17/10*
G01S 17/42 *G01S 17/86*
G01S 17/89 *G01S 17/931*

(11) 4 478 245
(51) *G06K 7/10*

(11) 4 478 385
(51) *H01F 27/29* *H01F 17/00*
H01F 27/28 *H01F 27/34*
H01F 19/04

(11) 4 478 419
(51) *H10D 30/01* *H10D 30/47*
H10D 62/17 *H10D 64/00*

(11) 4 478 442
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/36*
H01M 4/48 *H01M 10/052*

(11) 4 478 457
(51) *H01M 4/525* *C01G 53/00*
H01M 4/36 *H01M 4/485*
H01M 4/505

(11) 4 478 683
(51) *H04L 67/12* *G06N 20/00*
G01D 18/00 *H04W 4/38*
H04W 4/70

(11) 4 478 769
(51) *H04W 16/28* *H04B 7/022*
H04B 7/06 *H04B 7/024*

(11) 4 478 842
(51) *H05K 1/02* *H05K 7/14*

(11) 4 479 312
(51) *B31B 50/80* *B65B 43/26*
B65G 47/91 *B25J 15/06*
B31B 50/00 *B65B 57/02*
B65B 57/18 *B25J 15/00*
B65B 43/30 *B65B 5/04*

(11) 4 479 729
(51) *G01N 21/27* *G01N 21/64*
G01N 21/85 *G01N 1/00*
G06T 7/00 *G06V 20/69*

(11) 4 479 754
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/90*
H04N 1/60 *G01N 35/00*
G01N 1/30 *G02B 21/34*
G06F 16/54 *G06V 10/22*
G06V 10/56 *G06V 20/69*
H04N 23/617 *H04N 23/63*
G01N 21/75 *H04N 9/68*
H04N 9/73 *H04N 13/327*
G01N 15/10 *G02B 21/36*

(11) 4 480 355
(51) *A47G 27/02* *A47G 27/04*
A47L 23/24 *E04F 19/10*

(11) 4 480 423
(51) *A61B 8/00* *A61B 8/08*

(11) 4 480 790
(51) *B62D 25/08* *B60R 5/02*
B60R 7/06

(11) 4 480 820
(51) *B64D 11/06*

(11) 4 480 864
(51) *B65G 47/22* *B65G 57/18*

(11) 4 480 909
(51) *B01J 20/04* *B01J 20/28*
B01J 20/282 *B01D 15/08*
C01B 32/168 *C07K 1/14*

(11) 4 481 096
(51) *D04H 1/4242* *D04H 1/43*
D04H 1/4382 *B01J 20/20*
B01J 20/28 *B01J 20/30*
B01J 20/34 *B01D 53/02*
A61L 9/014

(11) 4 481 099
(51) *H05B 3/82* *D06F 39/04*
H05B 3/26

(11) 4 481 129
(51) *E04C 2/288* *E04B 2/00*
E04B 5/02 *E04C 2/04*
E04C 2/06 *E04C 2/10*
E04C 2/284

(11) 4 481 313
(51) *F28D 15/02* *F28F 21/08*

(11) 4 481 418
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H02J 7/00 *H02J 13/00*

(11) 4 481 542
(51) *G06F 3/02* *G06F 3/038*
G06F 13/38

(11) 4 481 633
(51) *G06N 10/40* *G06N 10/70*
B82Y 10/00

(11) 4 481 670
(51) *G06T 3/4038*

(11) 4 481 746
(51) *G16B 20/20* *G16B 30/10*
G16B 50/00 *G16B 40/00*
G16H 50/50 *G16H 50/20*

(11) 4 481 857
(51) *H01M 4/1393* *H01M 4/1395*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/587

(11) 4 481 925
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/358*
H01M 10/658 *H01M 50/211*
H01M 50/507 *H01M 50/271*

(11) 4 481 983
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/44*
H02J 7/36 *H01H 19/54*

(11) 4 482 059
(51) *H04B 17/318* *H04W 28/02*
H04W 52/24 *H04W 52/22*
H04B 17/26 *H04L 1/00*

(11) 4 482 185
(51) *H04W 12/04* *H04L 9/08*

(11) 4 482 189
(51) *H04W 16/18* *H04W 16/28*
H04W 24/02

(11) 4 482 199
(51) *H04W 24/10* *H04W 84/12*
H04W 4/38 *H04W 74/0808*
H04W 74/08 *G01S 13/76*
G01S 7/00 *H04W 24/08*
H04B 7/06 *H04L 5/00*
H04W 74/06 *H04B 7/00*
H04W 74/00

(11) 4 482 240
(51) *H04W 72/23* *H04W 74/00*

(11) 4 482 394
(51) *A61B 6/03* *A61B 6/00*
A61B 6/50 *G06T 11/00*

(11) 4 482 576
(51) *A61N 5/10*

(11) 4 482 736
(51) *B64C 31/028* *B64C 3/44*
B64C 3/54 *B64C 31/032*
B64C 33/02 *B64C 39/00*
B64C 39/02

(11) 4 483 651
(51) *G06N 3/049* *G06N 3/063*

(11) 4 484 028
(51) *B21C 3/06* *B21C 3/12*
B21C 3/18

(11) 4 484 361
(51) *B81C 99/00* *G01R 31/28*
G02B 26/08

(11) 4 484 588
(51) *C21D 9/00* *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/60*
C21D 1/18 *C22C 38/18*
C21D 9/48

(11) 4 484 664
(51) *E04B 2/14*

(11) 4 485 095
(51) *G05B 17/00* *G06F 17/16*
G06F 30/20 *G05B 17/02*
G06F 30/33

(11) 4 485 534
(51) *H01L 21/78* *H10B 41/10*
H10B 41/27 *H10B 41/35*
H10B 41/40 *H10B 43/10*
H10B 43/27 *H10B 43/35*
H10B 43/40

(11) 4 485 569
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/58*
H01M 10/0525 *H01M 4/04*
H01M 4/133 *H01M 4/136*
H01M 4/1397 *H01M 10/0566*
H01M 50/417 *H01M 4/587*
H01M 4/02

(11) 4 485 589
(51) *H01M 8/0228* *H01M 8/0245*

(11) 4 485 591
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/50*
H01M 4/04

(11) 4 485 601
(51) *H01M 10/0566* *H01M 10/0567*
H01M 10/052

(11) 4 485 644
(51) *H01M 50/178* *H01G 11/78*
H01G 11/84 *H01M 50/105*
H01M 50/131 *H01M 50/133*
H01M 50/141 *H01M 50/148*
H01G 11/74 *H01G 11/80*
H01G 11/82 *H01M 50/147*
H01M 50/159 *H01M 50/16*
H01M 50/164 *H01M 50/172*
H01M 50/176 *H01M 50/184*
H01M 50/528 *H01M 50/566*

(11) 4 485 677
(51) *H01M 50/55* *H01M 50/474*
H01M 50/107

(11) 4 485 841
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*

(11) 4 485 914
(51) *H04M 11/00* *H04M 1/00*
G06F 3/0488 *H04L 65/1059*
H04M 1/725 *H04M 19/04*
H04M 1/7243 *G06F 3/0482*
G06F 3/0486 *G06F 3/16*
H04L 51/222 *G06F 3/04883*

(11) 4 486 096
(51) *H10H 29/49*

(11) 4 487 300
(51) *G06T 15/40* *A63F 7/00*

(11) 4 487 383
(51) *H10F 10/162* *H10F 71/00*
H10F 77/123 *H10F 77/169*
H10F 77/30 *H10K 71/10*
H10K 30/84 *H10K 30/35*

(11) 4 487 489
(51) *H04B 7/06* *H04W 76/00*
H04B 7/0456 *H04B 7/0452*

(11) 4 487 511
(51) *H04L 1/18* *H04W 52/34*
H04W 52/36 *H04W 52/38*

(11) 4 487 737
(51) *G06Q 30/0201* *A47F 10/00*
A47F 7/00

(11) 4 488 256
(51) *C07C 43/04* *C07C 41/09*
C07C 29/152 *C07C 31/04*
B01J 19/24 *B01J 8/04*

(11) 4 488 563
(51) *F16M 11/22* *F16M 11/20*
F16M 11/04 *A47B 13/00*

(11) 4 488 851
(51) *G06F 16/783* *G06V 20/50*
G06V 20/40 *G06V 10/22*
G06V 10/764 *G06V 10/82*

(11) 4 488 874
(51) *G06K 7/10* *B65G 1/137*
G06K 19/07 *G06Q 10/087*
G07F 11/00 *G06K 19/073*

(11) 4 489 036
(51) *H01C 7/102* *H01C 7/12*

(11) 4 489 114
(51) *C01G 53/506* *H01M 4/525*
H01M 4/36 *H01M 4/485*
H01M 4/505 *H01M 4/62*

(11) 4 489 120
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36*
H01M 4/58 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 4/134*

(11) 4 489 133
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/36*
H01M 4/505 *H01M 4/62*
C01G 53/506 *H01M 10/052*

(11) 4 489 165
(51) *H01M 10/0525* *H01B 1/08*
H01M 4/131 *H01M 4/485*
H01M 4/525 *H01M 4/66*
H01M 10/0562 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/40*
H01M 4/62

(11) 4 489 262
(51) *H02J 50/12* *B60L 5/00*
B60L 53/122 *B60L 53/65*
B60L 53/66 *B60M 7/00*
H02J 7/00 *H02J 50/80*
H02J 50/90

(11) 4 489 343
(51) *H04L 9/32* *H04W 12/069*
G06F 21/44

(11) 4 489 740
(51) *A61K 31/167* *A61K 31/05*
A61K 31/15 *C12N 9/64*
A61P 29/00 *A61K 31/405*
A61K 45/06

(11) 4 490 921
(51) *G01S 5/02* *G01S 5/00*
H04W 4/02

(11) 4 490 922
(51) *H04W 4/06* *H04B 7/06*

(11) 4 491 287

(51) *A61B 1/00* *A61B 1/015*
B05B 7/24 *B05B 9/04*

(11) 4 491 296
(51) *B21F 3/08* *B21F 1/00*
B21F 35/00 *H01F 41/04*
B21F 3/02 *B23Q 1/50*

(11) 4 491 383
(51) *B29C 70/54* *B29D 99/00*
B29C 70/86

(11) 4 491 737
(51) *C12N 1/16* *C12N 9/10*
C12N 15/81 *C12P 23/00*
C12R 1/645 *C12N 1/38*

(11) 4 491 742
(51) *G06T 7/33*

(11) 4 492 111
(51) *G02B 6/44* *H02G 15/013*

(11) 4 492 193
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*
H04M 1/02

(11) 4 492 471
(51) *H10D 30/60* *H01L 21/265*
H01L 21/268 *H01L 21/324*

(11) 4 492 534
(51) *H01M 10/48* *H01M 50/569*
H01M 10/42 *H01M 50/103*
H01M 50/474 *H01M 50/502*

(11) 4 492 760
(51) *H04M 1/02* *H01Q 1/24*
H01Q 1/38 *G06F 1/16*
H01Q 9/42

(11) 4 492 858
(51) *H04W 24/10*

(11) 4 492 895
(51) *H04B 7/155* *H04W 72/04*
H04W 16/26 *H04W 16/28*
H04B 7/08 *H04B 7/26*

(11) 4 493 015
(51) *A43B 13/16* *A43B 5/02*
A43B 3/26 *A43B 13/12*
A43B 13/26

(11) 4 493 438
(51) *B60T 17/22* *B61H 1/00*
B60T 13/66

(11) 4 493 485
(51) *B65B 69/00*

(11) 4 493 498
(51) *B65H 9/00* *B65H 5/22*
B65H 9/10

(11) 4 494 073
(51) *G06Q 20/24* *G06Q 20/36*
G06Q 20/02 *G06Q 20/38*
G06Q 20/40 *H04L 9/00*

(11) 4 494 201
(51) *H01M 10/39* *H01M 10/44*
H01M 50/77 *H01M 4/66*

(11) 4 494 378
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 494 437
(51) *A01D 1/00* *A01D 34/00*

(11) 4 494 520
(51) *A47C 7/44* *A47C 7/40*
A47C 7/46

(11) 4 494 900
(51) *B60C 11/24*

(11) 4 494 995
(51) *G05D 1/249* *G05D 1/661*
B63B 49/00 *B63B 79/10*

(11) 4 495 372
(51) *E06B 9/174* *E06B 9/72*

(11) 4 495 452
(51) *F16F 1/32* *F16F 3/02*

(11) 4 495 453
(51) *F16F 1/38* *F16F 1/393*

(11) 4 495 827
(51) *G06N 3/04* *G06F 16/904*
G06F 17/13 *G06F 30/23*
G06F 30/27 *G06T 17/20*
G06N 3/084

(11) 4 496 112
(51) *H01M 50/586* *H01M 50/593*
H01M 50/15 *H01M 50/147*
H01M 50/489

(11) 4 496 180
(51) *H02J 9/06* *H02M 1/00*
H02M 1/10 *H02M 1/44*
H02M 3/156 *H02M 5/458*

(11) 4 496 188
(51) *H02K 1/28* *H02K 1/24*

(11) 4 496 488
(51) *A61K 38/44* *A23L 33/20*
A61K 35/741 *A61P 1/00*
A61P 3/02 *A61P 37/00*
C12Q 1/06 *A61K 31/4172*
A61K 31/198 *A61K 38/45*
A61K 38/46 *A61P 3/00*
A61P 1/02 *A61P 1/14*
A61P 11/06 *A61P 17/00*
A61P 25/06 *A61P 37/08*
G01N 33/68

(11) 4 497 425
(51) *A61F 13/42* *A61F 13/84*

(11) 4 497 426
(51) *A61F 13/42* *G06Q 10/087*

(11) 4 497 449
(51) *A61L 27/26* *A61L 27/54*

(11) 4 497 456
(51) *A61M 5/32* *A61M 5/178*

(11) 4 497 483
(51) *A63F 13/55* *A63F 13/80*
A63F 1/00 *G07F 17/32*
A63F 13/45

(11) 4 498 031
(51) *F41J 9/16*

(11) 4 498 239
(51) *G06F 9/445* *G06F 8/30*

(11) 4 498 592
(51) *H02M 7/00* *H01L 25/07*
H01L 23/60

(11) 4 498 690
(51) *H04N 25/13* *H04N 23/57*
H10F 39/00

(11) 4 499 238
(51) *A62B 18/02* *A62B 18/08*
A62B 7/02 *A62B 7/12*
A61M 16/06

(11) 4 499 738
(51) *C08J 5/22* *B01D 61/44*
B01J 39/20 *B01J 41/14*
B01D 69/02 *B01D 69/12*
B01J 47/12

(11) 4 499 940
(51) *G06V 10/44* *G06V 10/82*
G06V 10/778 *G06V 10/774*
G06V 10/764 *G06V 20/52*

(11) 4 500 258
(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01*
G06T 7/20 *G06T 7/246*

(11) 4 500 288
(51) *G05D 1/644* *G05D 1/00*
B64C 39/02 *G01C 21/20*
G06F 17/11 *G06N 3/006*
G06N 5/01 *G06N 7/01*
G08G 1/16

(11) 4 500 982
(51) *H04W 56/00* *H04W 74/00*
H04W 74/0833 *H04W 74/0838*

(11) 4 501 042
(51) *H04W 74/0833* *H04W 72/04*
H04B 7/024

(11) 4 501 224
(51) *A61B 5/055* *A61B 5/145*

(11) 4 501 305
(51) *A61C 7/08* *A61K 6/15*
A61K 6/30

(11) 4 501 398
(51) *A61N 1/36*

(11) 4 501 488
(51) *B22D 11/00* *B22D 11/04*
B22D 11/12 *B22D 23/00*
B22D 23/06 *B22D 25/02*
F27B 14/08 *F27B 14/06*
H05B 6/20 *H05B 6/42*

(11) 4 501 844
(51) *C01B 25/14* *H01B 1/06*
H01B 1/10 *H01M 10/0562*
H01M 10/052 *C01D 15/00*

(11) 4 501 956
(51) *C07K 16/00*

(11) 4 502 138
(51) *C12N 1/16* *C12N 15/01*
A21D 2/08 *A21D 8/04*
A21D 10/00 *A21D 13/00*
C12R 1/865

(11) 4 502 456
(51) *F21S 41/143* *F21S 41/20*
F21S 43/14 *F21S 43/20*

(11) 4 502 516
(51) *H05B 6/20* *H05B 6/42*
F27B 14/06 *F27B 14/08*
B21C 1/02 *B21B 3/00*
B22D 11/04 *B22D 11/00*
B22D 23/00 *B22D 23/06*
B22D 11/12 *B22D 25/02*

(11) 4 502 622
(51) *G01P 15/08* *G01C 19/5783*

H04N 23/68

(11) 4 502 977
(51) G08G 1/01 G08G 1/0962
G05D 1/617 G05D 1/65
G05D 1/81 G05D 105/22
G05D 107/13 G05D 107/17
G05D 109/10

(11) 4 503 190
(51) C01G 51/42 H01M 4/525
H01M 4/36 H01M 4/505

(11) 4 503 234
(51) H01M 10/0585 H01M 4/131
H01M 4/134 H01M 4/36
H01M 4/38 H01M 4/485
H01M 4/66 H01M 10/0562
H01M 4/62 H01M 4/1391
H01M 10/42 H01M 4/02

(11) 4 503 246
(51) H01M 10/0587 H01M 10/0525

(11) 4 503 258
(51) H01M 10/48 G01R 31/00
H01M 10/42 H02J 7/00

(11) 4 503 312
(51) H01M 50/411 H01M 50/414
H01M 50/417 H01M 50/42
H01M 50/423 H01M 50/426
H01M 50/443 H01M 50/449
H01M 50/489 H01M 10/0525

(11) 4 503 385
(51) H02J 50/20 H02J 50/40
H02J 50/80 G05B 19/042

(11) 4 503 464
(51) H04B 7/06 H04B 7/0404
H04B 1/40 H04B 17/10
G06F 1/16

(11) 4 503 505
(51) H04L 9/32 H04L 61/503
G06F 21/33 G06F 21/62
H04L 9/40 G06F 21/44

(11) 4 504 166
(51) A61K 31/198 A61K 31/216
A61K 38/05 A61P 13/12
A61P 17/04 A61K 9/00

(11) 4 504 611
(51) B65D 1/30

(11) 4 505 870
(51) A01K 5/00 G05D 1/00
G05D 1/698 G05D 105/28
G05D 109/10 G05D 107/20

(11) 4 505 909
(51) F04B 43/04 F04B 35/04
F04B 45/047 F04B 49/06
H01F 7/06 H01F 7/16
H02K 7/14 H02K 33/16
H02P 25/06 H02P 27/06

(11) 4 506 627
(51) F24F 1/04 F24F 5/00
F24F 6/14

(11) 4 507 004
(51) H10D 30/47 H10D 30/67
H10D 62/80 H10D 62/10
H10D 64/01

(11) 4 507 005
(51) H10D 30/47 H10D 30/67
H10D 62/10 H10D 62/80
H10D 64/23 H10D 84/02
H10D 84/85 H10D 88/00

(11) 4 507 096
(51) H01M 50/249 H01M 50/342
H01M 50/30 H01M 10/613
H01M 50/375 H01M 50/383
H01M 50/392 H01M 50/291
H01M 50/317

(11) 4 507 115
(51) H01M 50/179 H01M 50/342
H01M 50/107 H01M 50/152
H01M 50/30 H01M 50/507
H01M 50/55 H01M 50/566

(11) 4 507 159
(51) H02J 7/00 G01R 31/3835
G01R 31/389

(11) 4 507 867
(51) B29B 17/00 B29B 17/04

(11) 4 507 943
(51) B60W 30/08 B60W 30/09
B60W 30/18 B60W 10/04
B60W 10/18 B60W 10/20
B60W 40/08 B60W 40/09
B60W 60/00 B62D 15/02

(11) 4 507 947
(51) B61K 9/12 G01M 17/10
B61L 15/00

(11) 4 508 580
(51) G06N 20/00 G06N 3/08
H04N 19/117 H04N 19/172
H04N 19/46 H04N 19/48
H04N 19/85 H04N 19/86

(11) 4 508 704
(51) H01M 10/052 H01M 4/131
H01M 4/136 H01M 4/36
H01M 4/48 H01M 4/58
H01M 10/054 H01M 4/38
H01M 10/0525 H01M 4/02

(11) 4 508 749
(51) H03H 9/17 H03H 3/02
H03H 9/02

(11) 4 509 102
(51) A61F 13/02 A61B 5/257
A61B 5/00

(11) 4 509 277
(51) B25J 11/00 G01S 7/481
H02K 11/215 H02K 11/33
H02J 50/10 H02K 11/21
H02P 6/17 G01B 5/00
G01D 5/244 G01D 5/347
G01P 3/44 G01P 3/481
G01P 3/487

(11) 4 509 553
(51) C08G 81/02 H01M 4/62
C08F 8/30

(11) 4 509 610
(51) C12P 13/04 C12N 5/10
C12N 9/04 C12N 9/88
C12N 15/52 C12N 15/63

(11) 4 509 612
(51) C12P 21/02 C12N 5/10
C12N 9/88 C12N 15/52
C12N 15/63

(11) 4 509 809
(51) G01K 7/42 G01K 1/02
F24F 11/30 F24F 11/64
G06F 1/20

(11) 4 510 191
(51) H10F 39/18 H10F 39/00
H10F 77/00

(11) 4 510 223
(51) H01M 4/36 H01M 4/38
H01M 4/62

(11) 4 510 288
(51) H01M 4/66 H01M 4/64
H01M 10/04 H01M 10/0587

(11) 4 510 316
(51) H01M 50/103 H01M 50/15
H01M 50/176 H01M 50/249

(11) 4 510 441
(51) H02P 9/00 H02H 7/06
H02P 29/024 H02M 1/32
H02M 7/219

(11) 4 510 764
(51) H04W 76/11

(11) 4 510 786
(51) H05K 1/02 H05K 1/14
H04M 1/02 G06F 1/16

(11) 4 511 093
(51) B01D 46/44 A61M 13/00

(11) 4 511 130
(51) A61K 38/17 A61Q 7/00
A61P 17/14 A61K 8/64

(11) 4 511 909
(51) H01Q 1/12 H01Q 7/00

(11) 4 511 983
(51) H04B 7/04 H04B 7/0456

(11) 4 512 069
(51) G08B 21/02 G07B 15/02
H04L 67/12 G06Q 10/02
G06Q 10/08 G07B 15/00
H04L 67/52 H04L 67/50
H04L 67/54 H04W 4/02
H04W 4/42 H04W 12/06
H04L 9/40

(11) 4 512 137
(51) H04W 36/00

(11) 4 512 279
(51) A47B 77/02 A47B 96/20
F16B 12/04

(11) 4 512 772
(51) C01B 33/113 C01B 33/18
C23C 16/26 H01M 4/36
H01M 4/38 H01M 4/48
H01M 4/40 H01M 4/62
C23C 14/02 H01M 4/04
H01M 4/134 H01M 10/0525
H01M 4/02 C23C 16/44

(11) 4 512 901
(51) C12N 15/77 C07K 14/34
C12N 1/20 C12P 13/10

(11) 4 512 925
(51) C23C 16/448 C23C 16/455
C23C 16/44 C23C 16/18

(11) 4 513 083

(51) *F22B 1/28* *F22B 35/00*
F22B 37/02 *A47L 11/40*
A47L 11/32 *A47L 13/22*
A47L 11/34

(11) 4 513 500
(51) *G16C 60/00* *G06N 3/04*
G06N 3/08

(11) 4 513 589
(51) *H01M 4/36* *H01M 10/42*
H01M 10/0569 *H01M 10/0567*
H01M 10/0525 *H01M 4/62*
H01M 4/525 *H01M 4/505*

(11) 4 513 646
(51) *H01M 50/242* *H01M 50/477*
H01M 50/553 *H01M 50/15*
H01M 50/474 *H01M 10/0525*

(11) 4 513 889
(51) *H04R 1/10* *H04R 3/04*
H04R 5/033

(11) 4 514 089
(51) *H10B 12/00*

(11) 4 514 110
(51) *H10N 60/01* *H10N 60/12*
H10N 69/00

(11) 4 514 681
(51) *B64U 30/12* *B64U 10/20*
B64U 40/20 *B64U 30/293*

(11) 4 515 436
(51) *G06F 21/62* *G06F 16/14*
H04L 9/32 *H04L 67/568*
G06F 21/60 *H04L 9/40*

(11) 4 515 846
(51) *H04L 51/10* *G06T 19/00*
G06V 40/16 *G06T 13/40*
H04N 7/14 *H04N 7/15*

(11) 4 516 330
(51) *A61L 27/16* *A61L 27/20*
A61L 27/22 *A61L 27/36*
A61L 27/38 *A61L 27/52*
A61F 2/02

(11) 4 516 348
(51) *A61N 1/372* *A61N 1/375*

(11) 4 516 459
(51) *B25F 5/02* *B25B 27/10*
B25F 5/00

(11) 4 516 557
(51) *G02B 27/01* *B60K 35/22*
B60K 35/23 *B60K 35/81*
B60K 35/53 *B60K 35/60*
G02B 26/08 *G02B 26/10*
B60K 35/10 *B60K 35/215*

(11) 4 516 897
(51) *C12N 5/10* *C12N 15/40*
C12N 15/85 *A61K 39/215*
A61P 31/14 *A61P 11/00*

(11) 4 516 919
(51) *C12P 13/04* *C12N 5/10*
C12N 9/10 *C12N 9/80*
C12N 15/63

(11) 4 516 941
(51) *C22B 3/02* *C22B 3/44*
C22B 23/00

(11) 4 517 337
(51) *G01Q 30/04* *G01Q 60/42*
G01Q 60/32 *G06V 20/69*
G06N 3/045 *G06V 10/82*
G06N 3/0442

(11) 4 517 542
(51) *G06F 15/16* *H01M 4/133*
H01M 4/139 *H01M 4/587*
H01M 10/052 *H01M 4/36*

(11) 4 517 675
(51) *G06T 15/06*

(11) 4 517 677
(51) *G06T 15/50* *G06T 15/06*

(11) 4 517 814
(51) *H01L 23/473*

(11) 4 517 854
(51) *H01M 4/136* *H01M 10/0525*
H01M 10/0587 *H01M 4/525*
H01M 4/02

(11) 4 517 869
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/58*

(11) 4 518 001
(51) *H01M 50/451* *B32B 5/18*
B32B 27/30 *H01M 50/42*
H01M 50/423 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/457 *H01M 50/489*
H01M 50/449

(11) 4 518 704
(51) *A24F 40/44* *A24F 40/46*
A24F 40/485

(11) 4 519 450
(51) *C07K 16/18* *C12P 21/08*
C12N 15/13 *C12N 15/63*
G01N 33/53 *G01N 33/68*
C07K 16/00 *C07K 14/47*
C07K 14/705 *C07K 16/28*
C07K 16/40 *C12N 9/90*

(11) 4 519 696
(51) *G01P 1/08* *G01P 3/64*
G01P 11/00 *G04B 19/18*
G04B 47/04 *G04B 47/06*
G04F 10/00 *G04G 9/00*
G04G 21/02

(11) 4 520 264
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/107*
A61B 5/00

(11) 4 520 344
(51) *A61K 9/00* *A61K 38/05*
A61K 9/19 *A61P 1/16*
A61K 31/222

(11) 4 520 482
(51) *B25J 11/00* *F16H 21/46*
F16H 21/54 *B25J 9/04*
B25J 9/16 *B25J 9/00*

(11) 4 520 704
(51) *B66B 5/00*

(11) 4 521 609
(51) *H02K 5/10* *H02K 5/22*

(11) 4 521 630
(51) *H02S 20/00* *H02S 20/10*
H02S 20/30 *F24S 25/50*

(11) 4 521 675
(51) *H04W 52/36* *H04L 5/00*
H04W 72/04 *H04W 72/1268*

(11) 4 522 099
(51) *H02J 50/10* *H02J 7/00*

(11) 4 522 944
(51) *G01C 21/36* *A63F 13/52*
A63F 13/5378

(11) 4 523 236
(51) *H01H 13/704* *C08G 63/185*
C08G 63/199 *C08K 5/1535*
C08G 63/181 *C08L 67/02*
C08K 3/013 *C08K 7/14*
C08K 7/06 *C08G 63/183*
C08K 3/34

(11) 4 523 451
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/1829*
H04W 36/00

(11) 4 523 500
(51) *H05K 3/28* *H05K 1/02*
H01L 23/373

(11) 4 523 746
(51) *A61P 3/02* *A61P 31/12*
A61P 37/04 *A61P 43/00*
C12R 1/225 *C12N 1/20*
A23L 33/135 *A61K 35/747*

(11) 4 524 250
(51) *C12N 15/50* *A61K 39/215*
A61K 9/127 *A61K 47/24*
A61P 31/14

(11) 4 524 394
(51) *F03D 13/25* *B63B 39/04*
F03D 7/02

(11) 4 524 440
(51) *F16K 27/00* *F24C 3/12*
F24H 9/20 *F23K 5/00*

(11) 4 524 678
(51) *G05D 1/229* *G01C 21/00*
G05D 1/622 *G05D 1/644*
G05D 101/15 *G05D 109/10*
G01C 21/34

(11) 4 524 993
(51) *G21C 1/03* *G21C 1/22*
G21C 3/54 *G21C 11/06*

(11) 4 525 092
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/02*
H01M 4/04 *H01M 4/13*
H01M 4/139 *C01B 32/174*

(11) 4 525 094
(51) *H01M 4/62* *C09D 17/00*
H01M 4/139 *H01M 4/04*
H01M 4/1391

(11) 4 525 103
(51) *H01M 8/0273* *H01M 8/0204*
H01M 8/0286

(11) 4 525 125
(51) *H01M 10/058* *H01M 10/052*
H01M 10/42 *H01M 10/0525*
H01M 4/587 *H01M 4/48*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/139

(11) 4 525 193
(51) *H01M 50/531* *H01M 50/581*
H01M 10/0525

(11) 4 525 488

(51) *H04W 4/02* *H04B 1/7163*
H04B 1/719 *H04B 1/69*
G01S 7/02 *G01S 13/76*
H04L 1/00

(11) 4 526 112
(51) *B23P 19/02* *B25B 27/02*
B25B 27/10

(11) 4 526 548
(51) *E21B 41/00* *B65G 5/00*
E21B 43/16

(11) 4 527 002
(51) *H05K 1/02* *H05K 1/03*
H03K 17/12 *H01L 23/498*
H01L 25/07 *H01L 25/16*

(11) 4 527 311
(51) *A61B 8/12* *A61B 8/00*

(11) 4 527 313
(51) *A61B 8/12* *A61B 8/00*

(11) 4 527 391
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/713*

(11) 4 527 525
(51) *B22F 12/52* *B22F 12/00*
B33Y 30/00 *B33Y 40/00*

(11) 4 527 950
(51) *C21D 8/12* *C21D 6/00*
C21D 9/46 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C22C 38/60*
H01F 1/147

(11) 4 527 952
(51) *C21D 8/12* *C21D 9/573*
C21D 11/00 *C21D 6/00*
C21D 9/46 *C22C 38/02*
G06N 3/08 *G06N 20/00*
F27B 1/00

(11) 4 527 953
(51) *C22B 3/02* *C22B 3/06*
C22B 3/22 *C22B 3/00*

(11) 4 528 169
(51) *F24F 1/027* *F24F 1/031*
F24F 1/0326 *F24F 13/20*
F24F 13/22 *F24F 11/88*
F24F 13/24 *F24F 1/0003*
F24F 130/20

(11) 4 528 185
(51) *F25C 1/10*

(11) 4 528 487
(51) *G06F 8/658*

(11) 4 528 772
(51) *H01H 37/54*

(11) 4 528 838
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/62*
H01M 10/0562

(11) 4 528 858
(51) *H01M 4/62* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/485*
H01M 10/0525 *C01G 53/00*
C01G 41/02 *C01F 5/02*
C01F 7/021 *C01G 23/047*
C01G 25/02 *C01G 23/08*
H01M 4/1391 *C01G 53/50*
H01M 4/131 *H01M 4/36*
H01M 4/02

(11) 4 528 872
(51) *H01M 10/0562* *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 4/66*
H01M 10/052 *H01M 4/62*

(11) 4 528 996
(51) *H02K 5/06* *H02K 9/19*
H02K 7/116 *H02K 11/33*
H02K 7/00

(11) 4 529 066
(51) *H04L 5/00* *H04J 13/00*
H04L 25/02

(11) 4 529 136
(51) *H04L 69/14* *H04L 69/28*
H04W 76/20

(11) 4 529 218
(51) *H04R 1/10* *H04M 1/02*
H04R 1/08

(11) 4 529 309
(51) *H04W 64/00* *H04W 52/02*
H04L 5/00 *G01S 5/00*
H04W 24/08 *H04W 4/029*
H04W 76/30 *G01S 5/02*
H04W 76/27

(11) 4 529 890
(51) *A61F 2/40* *A61L 27/16*
A61L 27/54

(11) 4 529 908
(51) *A61F 13/15* *A61F 13/49*
A61F 13/51 *B29C 65/08*
B29C 65/00 *B32B 5/02*
B32B 5/26 *B32B 37/00*
B32B 37/20

(11) 4 530 013
(51) *B23P 19/04* *B25B 27/00*
B60J 10/00

(11) 4 530 131
(51) *B60R 13/00*

(11) 4 530 668
(51) *G01S 13/06* *G01S 7/35*
G01S 7/41 *G01S 13/58*
G01S 7/288 *B60R 21/015*
H04B 1/525

(11) 4 531 141
(51) *C01G 53/506* *C01G 53/40*
H01M 4/525 *H01M 4/505*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 4/02

(11) 4 531 171
(51) *H01M 10/63* *H01M 10/613*
H01M 10/6563

(11) 4 531 519
(51) *H10H 20/01* *H10H 29/14*
H01L 25/16 *H10H 29/851*
H10H 20/825

(11) 4 531 634
(51) *A47B 91/08* *B60N 2/015*
B60P 7/08 *B60P 3/34*
A47B 3/08

(11) 4 532 373
(51) *B65G 11/12* *B65B 23/08*
B65G 47/52 *B65B 1/00*

(11) 4 533 213
(51) *G06F 3/01* *G06T 13/40*
G01B 7/02 *A61B 3/113*
A61B 5/11 *A61B 5/0507*
A61B 5/00 *G02B 27/00*
G02B 27/01 *H01Q 1/27*
H01Q 21/28

(11) 4 533 774
(51) *H04M 3/22* *H04M 3/436*
H04M 3/42 *H04W 12/12*
H04M 15/00

(11) 4 534 138
(51) *A61N 1/365* *A61B 5/00*
A61N 1/368 *A61N 1/37*

(11) 4 534 139
(51) *A61N 1/372* *A61N 1/375*

(11) 4 534 300
(51) *B42D 25/324* *B42D 25/328*
G09F 3/00

(11) 4 534 457
(51) *B25J 15/00* *B25J 15/10*
B29D 30/00 *B60B 30/02*
B65G 67/00 *B65G 57/20*
B25J 5/00 *B25J 9/00*
B60B 30/04

(11) 4 534 570
(51) *C08F 20/06* *C08F 222/10*
C08F 6/00 *C08F 2/44*
C08K 3/34 *C08K 9/08*
C08J 9/00 *C08J 3/24*
A61L 15/22 *A61L 15/60*
C08F 2/48 *C08F 2/50*
C08F 220/06 *C08J 9/08*

(11) 4 534 752
(51) *D06F 39/08*

(11) 4 534 807
(51) *F01D 25/24* *F01D 11/08*

(11) 4 535 228
(51) *G06K 19/06* *B42D 25/324*
B42D 25/328 *B42D 25/351*

(11) 4 535 295
(51) *G06T 7/277* *G06T 7/246*
G06V 10/74 *G06T 7/73*

(11) 4 535 344
(51) *G09G 3/34* *G09G 5/10*

(11) 4 535 406
(51) *H01L 21/311* *H01L 21/312*
H01L 21/302 *H01L 21/306*
H01L 21/02

(11) 4 535 503
(51) *H01M 10/42* *B26D 1/08*
H01M 50/403

(11) 4 535 523
(51) *H01M 50/167* *H01M 50/107*
H01M 10/04

(11) 4 535 538
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/184*
H01M 50/186 *H01M 50/197*
H01M 50/193 *H01M 50/191*
H01M 50/198 *H01M 50/178*

(11) 4 536 187
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/08*
A61K 9/19 *A61K 31/519*
A61K 47/02 *A61P 35/00*

(11) 4 536 482
(51) *B41J 11/00* *B41J 3/407*

B41F 17/00 *B41F 33/00*
B25J 9/00

(11) 4 537 379
(51) *H01F 7/02* *H01J 23/087*

(11) 4 537 680
(51) *A24F 40/10* *A24F 40/40*
A24F 40/46 *A24F 40/70*
A24F 40/42

(11) 4 537 705
(51) *A47B 88/50* *E05B 65/46*
H05K 7/14

(11) 4 537 707
(51) *A47B 95/00*

(11) 4 537 708
(51) *A47B 95/00*

(11) 4 537 880
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/10*
A61M 16/12 *G16H 20/40*
G16H 40/63

(11) 4 537 938
(51) *B02C 17/16*

(11) 4 537 959
(51) *B22F 12/90* *B22F 10/85*
B22F 12/30 *B33Y 30/00*
B33Y 50/02 *B29C 64/245*
G01H 9/00 *B29C 64/153*
B29C 64/393 *G01N 29/04*

(11) 4 537 974
(51) *B23K 35/30* *B23K 9/16*
B23K 101/00 *B23K 9/173*
B23K 9/23 *B23K 103/04*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C22C 38/22*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C22C 38/38 *C22C 38/42*
C22C 38/44 *C22C 38/50*
C22C 38/54 *C22C 38/58*

(11) 4 538 052
(51) *B60C 1/00* *B60C 11/00*
C08L 9/06 *C08L 7/00*

(11) 4 538 065
(51) *B60C 11/04* *B60C 11/13*

(11) 4 538 099
(51) *B60L 15/20* *B60L 7/20*
B60L 15/32 *B60L 7/10*
B60L 7/16 *B60T 13/58*

(11) 4 538 212
(51) *B66B 1/30* *B66B 1/34*

(11) 4 538 483
(51) *E04H 4/16* *B08B 9/08*

(11) 4 538 979
(51) *G06T 3/4007* *G06T 3/18*

(11) 4 539 151
(51) *H01M 4/139* *H01M 4/13*
H01G 11/86

(11) 4 539 219
(51) *H01M 50/186* *H01M 50/572*
H01M 50/178 *H01M 4/38*
H01M 50/105

(11) 4 539 374
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/18*
H04B 7/155 *H04N 21/436*

(11) 4 539 573
(51) *H04W 72/232* *H04L 5/00*
H04W 72/566 *H04L 5/14*

(11) 4 540 094
(51) *B60L 53/30* *B60L 53/65*
B60L 53/67 *B60L 53/68*

(11) 4 540 098
(51) *B60N 2/70* *B60N 2/56*
B60N 2/58 *B60N 2/90*
B29D 22/02 *A61H 9/00*
A61H 23/00 *A61H 23/04*

(11) 4 540 675
(51) *G05D 1/00* *B60W 60/00*

(11) 4 541 084
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 541 164
(51) *A01B 69/00* *G05D 1/20*
A01D 41/12 *A01D 41/127*

(11) 4 541 209
(51) *A24F 40/50* *A24F 40/46*
A24F 40/57

(11) 4 541 246
(51) *A47L 9/28* *A47L 9/32*
G16Y 40/10

(11) 4 541 247
(51) *A47L 9/28* *A47L 5/24*
H01M 50/247 *H01M 50/519*
H05K 1/02

(11) 4 541 343
(51) *A61K 8/06* *A61K 8/81*
A61K 8/34 *A61K 8/365*
A61Q 19/00

(11) 4 541 511
(51) *F16H 37/06* *F16H 1/46*
B24B 47/12 *B25F 5/00*
B24B 7/18 *B24B 23/03*
B24B 27/00

(11) 4 541 624
(51) *B60K 11/04* *B60R 19/52*
B62J 17/10 *B62J 41/00*

(11) 4 541 934
(51) *C23C 16/44* *C23C 16/455*
C23C 16/458 *C30B 25/14*
H01J 37/32 *H01L 21/67*

(11) 4 541 990
(51) *E05B 77/12* *B60R 21/00*
B60R 16/03 *E05B 81/56*
E05B 81/72

(11) 4 542 112
(51) *F22B 1/18* *F22B 31/04*
F24D 17/00 *F25B 27/02*
F25B 25/00 *F25B 30/02*

(11) 4 542 205
(51) *G01N 21/88* *G01N 21/952*
B23K 31/12 *G01N 21/954*
G02B 21/00 *G06T 7/00*
G01N 21/95

(11) 4 542 293
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/1345*
H05K 5/02

(11) 4 542 306
(51) *G03F 7/32* *G03F 7/004*
H01L 21/027 *G03F 7/40*
C07F 7/22

(11) 4 542 590
(51) *H01F 27/28*

(11) 4 542 627
(51) *H01L 21/3065* *G03F 7/004*
G03F 7/40 *H01L 21/027*

(11) 4 542 651
(51) *H10H 29/03* *H10H 29/24*
H10H 29/34 *H10H 29/80*

(11) 4 542 667
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/58*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 10/0562 *H01M 10/0525*
H01M 4/02

(11) 4 542 727
(51) *H01M 10/48* *H01M 50/147*
H01M 50/186 *H01M 50/593*
H01M 50/30 *H01M 50/188*
H01M 50/184 *H01M 50/176*
H01M 50/166 *H01M 50/15*

(11) 4 542 762
(51) *H01M 50/59* *H01M 50/119*
H01M 50/124

(11) 4 542 816
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/44*
H01M 10/42

(11) 4 542 817
(51) *H02J 7/00* *G01R 31/382*
G01R 31/392 *H01M 10/44*

(11) 4 542 897
(51) *H04L 69/06* *H04Q 11/00*

(11) 4 543 023
(51) *G06Q 30/0601* *H04N 21/4788*
H04N 21/2187 *H04N 21/854*

(11) 4 543 086
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/18*
H04W 36/38 *H04W 56/00*

(11) 4 543 682
(51) *B41J 11/00* *F26B 21/00*
F26B 15/18 *F26B 21/04*
F26B 21/08 *F26B 3/04*

(11) 4 544 412
(51) *G06F 12/02* *G06F 9/50*
G06F 9/54 *H04M 3/51*
G06F 15/167

(11) 4 544 521
(51) *G07C 5/00* *B60R 16/023*
H04L 67/12 *H04L 67/2869*
H04L 67/2871 *H04W 4/48*
H04W 4/80 *G07C 5/08*

(11) 4 544 936
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/40*
A24F 40/50 *A24F 40/20*
A24F 40/57 *A24F 40/51*

(11) 4 545 520
(51) *C07D 405/04* *C07C 55/07*
A61P 3/10 *A61P 9/12*
A61P 13/12 *A61P 35/00*
A61K 31/4025

(11) 4 545 797
(51) *H02P 6/06* *H02P 6/182*

F04D 25/08 *F04D 29/32*
F04D 27/00 *F04D 29/40*
F04D 29/26 *H02H 7/085*
H02J 7/00 *H02K 11/00*
H02M 7/5387 *H02P 6/00*
A61L 9/22 *F04D 17/16*
F04D 25/06 *F04D 29/28*
F04D 29/60 *F04D 25/16*
F04D 29/66 *F04D 29/70*
H02K 11/33

(11) 4 545 813
(51) *F16C 11/04* *G09F 9/30*
F16C 11/10 *G06F 1/16*
H04M 1/02

(11) 4 545 815
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*
F16C 11/04

(11) 4 545 830
(51) *H02P 8/36* *H02P 8/02*
F16K 31/04 *F16K 37/00*

(11) 4 545 905
(51) *G01B 11/25* *G06T 7/521*
G06V 20/64 *G02B 27/42*
H04N 13/254 *G06N 3/02*
G06N 3/08 *G06V 10/764*
G06V 10/145 *G06V 10/82*

(11) 4 545 916
(51) *G01F 23/284* *G01F 25/20*
G01N 27/22 *G01S 13/88*
G01F 23/80 *G01S 7/40*
G01S 13/10

(11) 4 546 037
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/137*

(11) 4 546 088
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/18*

(11) 4 546 199
(51) *G06F 30/15* *H01M 10/613*

(11) 4 546 216
(51) *G06N 3/0495* *G06N 3/045*

(11) 4 546 280
(51) *G06V 10/774* *G06N 3/04*
G06N 3/045 *G06N 3/0464*
G06N 3/08 *G06V 10/764*
G06V 10/82 *G01S 7/00*
G01S 7/41 *G01S 13/56*
G01S 13/58 *G01S 13/72*
G06V 20/56

(11) 4 546 457
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/38*
C01B 33/02 *H01M 4/02*

(11) 4 546 505
(51) *H01M 10/6556* *H01M 10/6557*
H01M 10/613 *H01M 10/6554*
H01M 50/209 *H01M 10/647*
H01M 10/6568 *H01M 50/204*

(11) 4 546 621
(51) *H02K 11/215* *G01D 5/14*
G01P 3/487 *H02P 6/08*
H02P 6/16

(11) 4 546 624
(51) *H02K 15/02* *H01F 41/02*
B32B 37/12 *H02K 15/021*
B21D 28/02 *H01F 3/02*

(11) 4 546 654
(51) *H04B 1/00* *H04B 1/04*
H04B 1/18 *H04B 1/401*

(11) 4 546 668
(51) *H04B 10/2581* *G02F 1/21*
G02F 1/225 *G02B 6/293*
G02B 6/12 *G02F 1/035*

(11) 4 546 873
(51) *H04W 48/04* *H04M 1/00*
H04M 11/00 *H04W 4/02*
H04W 4/48 *H04W 16/14*
H04W 64/00 *H04W 84/10*
H04W 88/06 *H04L 67/12*
H04W 4/021 *H04W 4/70*
H04W 4/80 *H04W 76/14*

(11) 4 546 876
(51) *H04J 11/00* *H04L 5/00*
H04W 24/08 *H04L 27/00*
H04B 7/06 *H04B 17/345*

(11) 4 546 894
(51) *H04W 52/36* *H04W 52/28*
H04W 72/04 *H04B 1/3827*

(11) 4 546 931
(51) *H04W 74/0833* *H04W 56/00*

(11) 4 548 190
(51) *G06F 3/06* *G06F 13/16*

(11) 4 548 293
(51) *G06Q 20/38* *H04L 9/32*
G06Q 20/06 *H04L 9/06*
G06Q 30/06 *G06Q 30/0207*
G06Q 30/0208 *G06Q 30/0234*
G06Q 40/04 *H04L 9/00*

(11) 4 548 551
(51) *H04L 1/1829* *H04L 5/00*

(11) 4 548 625
(51) *H04W 24/08* *H04L 43/08*
H04L 43/062

(11) 4 548 647
(51) *H04W 48/08* *H04W 8/24*
H04L 5/00 *H04W 72/12*
H04B 7/0413 *H04W 88/06*
H04W 72/0453 *H04W 24/02*
H04W 72/51

(11) 4 548 692
(51) *H04W 72/232* *H04B 7/06*
H04B 7/155 *H04L 5/00*

(11) 4 549 092
(51) *B25B 1/24* *B23Q 3/00*
B25B 5/16 *B23B 31/10*

(11) 4 549 956
(51) *G01P 13/00* *B63B 49/00*
G01C 13/00 *G01C 21/20*

(11) 4 549 968
(51) *G01R 31/3835* *G01R 31/392*
G01R 31/396

(11) 4 549 978
(51) *G01R 33/02* *H10N 50/00*
H10N 50/80 *G01R 33/00*
G01R 33/06

(11) 4 550 428
(51) *H10H 29/851* *H10H 29/34*
H10H 29/80

(11) 4 550 449
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/134*
H01M 4/36 *H01M 10/0525*
H01M 4/02 *H01M 4/587*
C01B 32/205

(11) 4 550 562
(51) *H01M 50/503* *H01M 50/213*
H01M 50/291 *H01M 50/342*
H01M 50/505 *H01M 50/509*
H01M 50/516 *H01M 50/526*
H01M 50/548

(11) 4 550 596
(51) *H02G 1/00* *H02G 1/12*

(11) 4 550 611
(51) *H02J 7/04* *G01R 31/392*
B60L 58/16 *H01M 10/0525*

(11) 4 551 009
(51) *A01K 5/01*

(11) 4 551 902
(51) *G01B 11/24* *G01S 7/499*
G01S 17/36

(11) 4 551 950
(51) *G01P 5/22* *G01P 5/20*
G01P 5/26 *G01P 13/04*
A61B 5/026 *A61B 5/00*
G01F 1/661

(11) 4 552 064
(51) *G06Q 20/18* *A47F 9/04*
G06K 11/00 *G06V 20/52*
G06V 10/82 *G06V 10/778*
G06V 10/764 *G06V 10/25*
G06Q 20/20 *G01G 19/414*
G07G 1/00

(11) 4 552 239
(51) *H04B 7/06* *H04W 72/04*
H04W 72/231 *H04W 72/232*
H04W 24/08 *H04W 24/10*
H04L 5/00

(11) 4 552 727
(51) *B01D 53/04* *B01D 53/06*
B01D 53/08

(11) 4 552 972
(51) *B64C 1/06* *B64C 3/18*
B29D 99/00

(11) 4 553 084
(51) *A61K 38/17* *A61K 31/7105*
A61P 11/00 *A61P 31/12*
A61P 31/16 *A61P 31/14*
A61P 31/20 *A61P 31/22*
C07K 14/57 *A61K 38/21*

(11) 4 553 206
(51) *D03C 3/40*

(11) 4 553 269
(51) *E06B 9/06* *E04B 1/82*

(11) 4 553 422
(51) *F25B 47/02* *F25B 21/00*

(11) 4 553 623
(51) *G06F 3/0354* *G06F 3/01*
G06T 19/00 *B60K 35/00*
B60K 35/10 *G06F 3/03*
G09B 9/08 *G09B 9/28*

(11) 4 553 783
(51) *G06V 10/74* *G06V 20/58*
G06V 10/80

(11) 4 553 836

(51) *H01L 21/768* *H10D 30/00*
H10D 30/01

(11) 4 554 041
(51) *H02J 7/00* *H02H 3/027*
H02H 7/18 *H01H 13/14*
G08C 17/02

(11) 4 554 050
(51) *H02J 50/90* *H02J 50/10*
H02J 50/80 *H02J 7/00*
G01R 27/16 *G01R 27/02*
H02J 50/12

(11) 4 554 290
(51) *H04W 52/02* *H04W 36/00*
H04W 36/08 *H04W 36/30*

(11) 4 555 621
(51) *H02P 29/024* *H02P 29/028*
H02P 21/00 *G01R 31/34*
G05B 23/02

(11) 4 555 978
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/01*
A61M 25/06 *A61M 25/04*
A61M 25/09 *A61F 2/90*
A61B 17/22 *A61F 2/01*
A61F 2/844 *A61F 2/966*

(11) 4 556 178
(51) *B25J 19/00* *B25J 13/08*
B25J 5/00 *B25J 9/16*
B25J 19/02 *G05D 1/20*

(11) 4 556 200
(51) *B22F 10/366* *B22F 10/28*
B22F 10/80 *B29C 64/153*
B29C 64/386 *B33Y 10/00*
B33Y 50/00

(11) 4 556 284
(51) *B60K 35/21* *B60K 35/22*
B60K 35/53 *B60K 35/60*
B60K 35/65 *G02B 27/01*
G02B 30/56

(11) 4 556 584
(51) *C22B 1/243* *C21B 13/00*
C21B 13/10 *C22B 1/24*

(11) 4 556 596
(51) *C25B 15/00* *C25B 1/04*
C25B 1/46 *C25B 9/00*
C25B 15/023 *G05B 19/418*

(11) 4 556 597
(51) *C25B 15/08* *C25B 15/02*
C25B 9/23 *C25B 11/032*
C25B 1/23 *C25B 3/26*
C25B 1/04 *C25B 3/03*
C25B 9/19 *C25B 9/77*

(11) 4 556 642
(51) *E03C 1/08* *B05B 1/16*
B05B 15/654

(11) 4 556 672
(51) *E06B 5/01* *E06B 3/964*
E04F 19/08

(11) 4 556 841
(51) *F28D 9/04*

(11) 4 557 184
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/098*
H04L 67/10 *H04L 41/14*

(11) 4 557 673
(51) *H04Q 11/00* *H04J 14/02*

(11) 4 557 761
(51) *H04Q 11/00* *H04J 14/00*

(11) 4 558 338
(51) *B41J 11/00* *B41J 29/393*
B65H 5/02 *B65H 7/02*

(11) 4 559 221
(51) *H04L 41/12* *G06N 3/084*
H04L 41/16 *H04L 41/0853*
G06N 3/045 *G06N 3/098*

(11) 4 559 258
(51) *H04W 64/00* *H04W 24/08*
H04L 5/00 *H04J 13/00*
G01S 5/02 *G01S 19/01*

(11) 4 559 277
(51) *H04W 76/18* *H04W 76/15*
H04W 76/19 *H04W 24/02*
H04W 24/08

(11) 4 559 331
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/57*

(11) 4 559 483
(51) *A61K 9/10* *A61K 9/14*
A61K 47/36 *A61K 31/167*
A61K 31/496 *A61K 31/55*
A61K 38/13 *C08B 37/08*
C08L 5/08

(11) 4 559 484
(51) *A61K 47/36* *A61K 9/08*
A61K 47/10 *A61K 47/26*
A61K 31/436 *A61K 31/728*
A61K 38/12 *A61K 38/13*
A61K 45/06 *A61P 37/06*
C08B 37/08 *C08L 5/08*

(11) 4 559 535
(51) *A62D 1/00* *A62D 1/06*
A62C 35/02 *A62C 3/16*
H01M 10/42 *H01M 50/24*
H01M 50/682 *H01M 50/204*
C09K 21/14

(11) 4 559 537
(51) *C09K 21/14* *A62D 1/00*
A62D 1/06 *A62C 35/02*
A62C 3/16 *H01M 10/42*
H01M 50/24 *H01M 50/682*
H01M 50/204

(11) 4 559 594
(51) *B21D 43/24* *B65G 59/02*
B65H 3/08 *B65H 3/60*
B65H 3/16 *B65H 3/46*
B65G 61/00 *B65G 54/02*
B65G 47/91

(11) 4 559 600
(51) *B22F 10/38* *A61F 2/30*
B22F 10/28 *B28B 1/30*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
B22F 10/366 *B33Y 50/02*
C04B 35/653 *C30B 13/24*
C30B 28/08 *C30B 29/52*

(11) 4 559 732
(51) *B60L 53/24* *B60L 15/00*
B60L 53/14 *H02M 1/00*
H02M 1/42 *H02M 3/335*
H02M 7/5387 *H02P 25/18*
H02P 25/22 *H02P 27/08*

(11) 4 559 756
(51) *B60R 11/02* *B60K 35/00*

(11) 4 559 772
(51) *B60W 30/18* *B60W 60/00*
G05D 1/20 *B62D 15/02*
B60W 40/02 *B60W 50/14*

(11) 4 560 036
(51) *C09D 7/61* *C09D 7/63*
C09D 133/00 *C09D 167/02*
C09D 175/04 *C22C 38/04*
C22C 38/02 *C22C 38/06*
C21D 1/18 *C23C 2/12*
C21D 8/00 *C23C 2/02*
C21D 8/04 *C21D 9/00*
C23C 2/26 *C22C 21/02*
C23C 2/28 *C22C 38/00*
C23C 2/40 *C21D 9/48*

(11) 4 560 044
(51) *C22C 38/38* *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/22*
C22C 38/00 *C22C 38/28*
C22C 38/26 *C22C 38/24*
C22C 38/32 *C21D 8/02*
C21D 9/46 *C22C 38/04*
C23C 2/02 *C23C 2/06*

(11) 4 560 051
(51) *C25B 9/75* *C25B 9/77*
C25B 15/08 *C25B 13/02*
C25B 1/23 *C25B 3/26*
C25B 3/03 *C25B 9/65*

(11) 4 560 079
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*
E02F 9/22

(11) 4 560 156
(51) *F16C 11/04* *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) 4 560 215
(51) *F24F 11/46* *F24F 11/64*
F24F 11/86

(11) 4 560 227
(51) *F25C 1/22* *F25B 39/02*
F28F 13/06 *F25C 1/12*
F25C 1/045

(11) 4 560 450
(51) *G06F 3/04845* *G06F 3/0484*
G09G 5/00

(11) 4 560 531
(51) *G06F 17/18* *G06N 3/04*
G06F 18/2134 *G06F 18/22*
G06N 3/08 *G06N 20/00*
G06F 18/2413 *G06F 18/21*
G06N 3/045

(11) 4 560 719
(51) *H01M 4/13* *H01M 10/0583*
H01M 10/04 *H01M 4/04*
H01M 4/139 *H01M 10/0525*

(11) 4 560 731
(51) *H01M 4/52* *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *C01G 53/42*
H01M 4/1391 *H01M 4/525*
H01M 4/36

(11) 4 560 749
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/105*
H01M 50/178

(11) 4 560 789
(51) *H01M 10/615*

(11) 4 560 809

(51) *H01M 50/242* *H01M 50/249*
H01M 10/04 *H01M 50/103*
H01M 50/131 *H01M 50/209*

(11) 4 560 814
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/367*
H01M 10/658 *H01M 50/211*
H01M 50/358

(11) 4 560 821
(51) *H01M 50/547* *H01M 50/188*
H01M 50/176 *H01M 50/15*
H01M 50/557 *H01M 50/586*
H01M 50/593

(11) 4 560 823
(51) *H01M 50/564* *H01M 10/04*
H01M 50/559 *B26D 7/00*
B26D 1/04 *B26D 1/00*
B26F 1/44 *H01M 50/533*
H01M 50/536

(11) 4 561 109
(51) *H04R 9/02* *H04R 1/02*
H04R 1/28 *G06F 1/20*
G06F 1/16

(11) 4 561 144
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 561 151
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 561 156
(51) *H04W 24/08* *H04L 5/00*
H04B 7/06 *H04B 17/345*
H04W 24/10

(11) 4 561 227
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/0453 *H04W 72/20*
H04W 72/23 *H04W 84/12*

(11) 4 561 236
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 28/06 *H04W 72/25*
H04L 1/00

(11) 4 561 303
(51) *H10F 39/18*

(11) 4 562 302
(51) *B66C 1/10* *F03D 80/50*

(11) 4 562 586
(51) *G06T 1/00* *G02B 21/06*
G02B 21/00 *G02B 21/36*

(11) 4 562 593
(51) *G06T 5/50* *G06T 5/73*

(11) 4 562 853
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/176*
H04N 19/186 *H04N 19/70*
H04N 19/82 *H04N 19/86*

(11) 4 562 887
(51) *H04W 24/02* *H04W 48/20*
H04W 80/00 *H04W 92/20*

(11) 4 562 892
(51) *H04W 24/10* *H04W 76/14*

(11) 4 562 908
(51) *H04W 36/18* *H04W 36/08*
H04W 36/00 *H04W 76/11*
H04W 84/06 *G01C 21/24*
H04L 67/12 *H04L 67/52*
H04L 67/55 *G08G 5/26*

(11) 4 562 911
(51) *H04W 36/36* *H04W 36/00*

(11) 4 562 915
(51) *H04W 52/02* *H04W 24/10*
H04W 52/14 *H04L 5/00*
H04W 76/28

(11) 4 562 944
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/06*
H04L 5/00

(11) 4 562 962
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 563 066
(51) *A61B 17/122* *A61B 1/00*

(11) 4 563 177
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/01*
A61M 16/10

(11) 4 563 189
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/372*
A61N 1/375

(11) 4 563 220
(51) *B01F 27/1143* *B01F 27/721*
H01M 4/04 *B01F 27/115*

(11) 4 563 259
(51) *G06F 30/23* *B21D 22/02*
B21D 22/20 *B21D 22/26*
B21D 53/88

(11) 4 563 289
(51) *B25F 5/02* *B25F 5/00*

(11) 4 563 300
(51) *B25J 9/16* *B29C 70/38*
G05B 19/4099 *G05B 19/4093*

(11) 4 563 396
(51) *B60L 15/20* *B60W 30/18*
B60L 3/10

(11) 4 563 608
(51) *C08F 290/06* *C09D 133/06*
C09D 143/04 *C09D 183/10*
C09K 3/00 *G02B 5/20*
G03F 7/004 *G03F 7/075*
C09D 4/06

(11) 4 563 620
(51) *C08G 69/08* *C08G 65/333*
A61L 24/10 *A61K 39/395*
A61K 47/34 *C07K 16/46*
C12P 21/08

(11) 4 563 670
(51) *C09J 109/00* *B60C 9/00*
C09J 107/02 *C09J 111/02*
D06M 13/152 *D06M 13/395*
D06M 15/564 *D06M 15/59*
D06M 15/61 *B60C 1/00*
D06M 11/83 *D06M 15/03*
D06M 15/693

(11) 4 563 678
(51) *C10L 1/32*

(11) 4 563 699
(51) *C12N 9/02* *C07K 17/14*
C12N 11/14 *C12N 15/10*
C12P 21/00 *G01N 27/327*
C12N 15/53 *C12Q 1/00*

(11) 4 563 714
(51) *C21D 8/02* *C21D 9/46*
C22C 33/04 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/20 *C22C 38/22*
C22C 38/24 *C22C 38/26*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/46 *C22C 38/48*
C22C 38/50 *C22C 38/54*
C22C 38/60

(11) 4 564 032
(51) *G01R 31/371* *G01R 23/00*
G01R 31/389 *G01R 31/3842*
G01R 31/396 *G08C 17/02*
H01M 10/48 *B60L 58/10*

(11) 4 564 100
(51) *G03G 15/00*

(11) 4 564 118
(51) *G05D 1/243* *G05D 1/622*
G05D 101/20 *G05D 105/22*
G05D 109/25 *G05D 111/10*
G06V 20/00 *G06V 10/764*
G06V 10/82 *G06V 20/58*

(11) 4 564 224
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/0985*
G06V 10/82

(11) 4 564 251
(51) *G06Q 10/0631* *G06Q 30/0645*
G06Q 40/06

(11) 4 564 334
(51) *G09B 21/00* *G01C 21/26*
A43B 3/40 *A43B 3/44*
A43B 3/46 *A43B 3/48*
G06F 3/01 *A45F 5/02*

(11) 4 564 467
(51) *H01M 4/139* *H01M 4/04*
H01M 4/36 *H01M 4/62*
H01M 4/13 *H01M 10/0525*
H01M 4/02 *H01M 4/131*
H01M 4/1391 *H01M 4/136*
H01M 4/1397 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
C01B 25/45

(11) 4 564 489
(51) *H01M 8/1004* *H01M 8/0273*
H01M 8/10 *H01M 4/88*
H01M 8/0271 *H01M 8/0286*

(11) 4 564 549
(51) *H01M 50/152* *H01M 10/04*
H01M 50/103 *H01M 50/119*
H01M 50/124 *H01M 50/184*
H01M 50/209 *H01M 50/528*
H01M 50/531 *H01M 50/545*
H01M 50/548 *H01M 50/107*
H01M 50/167 *H01M 50/188*
H01M 50/533

(11) 4 564 556
(51) *H01M 50/242* *H01M 50/249*
H01M 10/613 *H01M 50/209*

(11) 4 564 623
(51) *H02G 1/12* *H02G 1/14*

(11) 4 564 690
(51) *H04B 7/0413* *H04B 7/0456*
H04B 7/06

(11) 4 564 698
(51) *H04B 7/06* *H04L 1/00*

(11) 4 564 713

(51) *H04L 1/1829* *H04L 5/00*

(11) 4 564 719
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04B 7/06 *H04W 56/00*

(11) 4 564 720
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/1867*
H04W 72/0446 *H04W 72/0453*
H04W 72/0457 *H04W 72/1273*
H04W 72/23 *H04W 72/231*
H04W 72/232 *H04W 76/27*

(11) 4 564 725
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 564 730
(51) *H04B 7/06* *H01Q 1/24*
H01Q 1/52 *H01Q 21/06*
H01Q 21/28

(11) 4 564 813
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/14*
H04N 19/154 *H04N 19/176*
H04N 19/182

(11) 4 564 815
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/12*
H04N 19/149 *H04N 19/184*
H04N 19/172 *H04N 19/176*
H04N 19/152

(11) 4 564 845
(51) *H04R 1/10* *A45C 11/00*

(11) 4 564 859
(51) *G06Q 10/087* *H04W 4/029*
H04W 4/80 *H04W 4/70*

(11) 4 564 863
(51) *H04W 4/40* *H04L 27/00*
H04L 9/32 *H04W 12/00*
H04L 9/40 *H04W 12/03*
H04W 12/041 *H04W 12/0431*
H04W 12/60 *H04L 9/06*

(11) 4 564 882
(51) *H04L 5/00* *H04W 24/10*
H04W 56/00

(11) 4 564 887
(51) *H04W 24/02*

(11) 4 564 895
(51) *H04W 24/10* *H04L 5/00*

(11) 4 564 898
(51) *H04W 24/10* *H04L 5/00*

(11) 4 564 911
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 564 950
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/0446 *H04W 72/00*

(11) 4 564 969
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 564 970
(51) *H04B 7/155* *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04B 7/06*

(11) 4 564 971
(51) *H04W 72/04* *H02J 50/20*

(11) 4 564 986
(51) *H04W 76/11* *H04W 4/70*
H04W 8/04 *H04W 8/18*
H04W 12/69 *H04W 48/18*
H04W 88/16 *H04W 60/04*
H04W 76/10 *H04W 76/14*
H04W 84/12

(11) 4 564 992
(51) *H04W 76/18* *H04W 84/10*
H04W 92/24 *H04W 12/106*

(11) 4 565 011
(51) *H05K 1/02* *H05K 3/00*
H05K 1/11

(11) 4 565 059
(51) *A01K 67/362* *A01G 9/029*
A01G 9/04 *A01G 31/06*
A01G 31/00 *A01G 31/02*

(11) 4 565 338
(51) *A63B 21/04* *A63B 69/16*
A63B 21/00 *A63B 21/005*
A63B 21/22 *A63B 22/00*
A63B 24/00 *A63B 71/06*
A63B 71/02

(11) 4 565 524
(51) *B65H 75/14* *B65H 75/18*
B65H 75/28

(11) 4 565 820
(51) *F21V 17/10* *F21V 15/01*
E04H 4/14 *F21V 31/04*
H01J 9/40 *H01J 9/395*
H01J 9/39 *F21V 19/00*
F21V 29/15 *F21V 29/507*

(11) 4 565 933
(51) *G06F 1/16* *H01R 13/629*

(11) 4 565 995
(51) *G06N 3/02* *G01C 21/24*
G06Q 10/04 *G06N 3/042*
G06N 3/0464 *G06N 3/0895*
B60W 40/04 *G08G 1/01*

(11) 4 566 030
(51) *G06T 9/00* *H04N 19/172*
H04N 19/54 *H04N 19/70*
H04N 19/597 *H04N 19/503*

(11) 4 566 171
(51) *H04B 1/48* *H04B 1/50*
H04B 7/04

(11) 4 566 193
(51) *H04B 7/06* *H04L 5/00*

(11) 4 566 485
(51) *A47C 7/38* *B60N 2/818*
B60N 2/865 *B60N 2/894*
B60N 2/815 *B60N 2/897*

(11) 4 566 569
(51) *A61C 1/00* *A61C 13/15*

(11) 4 566 725
(51) *B05C 11/10*

(11) 4 566 733
(51) *B21B 37/58* *B21B 1/28*
B21B 37/38

(11) 4 566 737
(51) *B21D 22/00* *G01N 3/00*
G06F 30/10 *G06F 30/20*
G06F 30/23 *G06F 113/22*
B21D 22/22 *G01N 3/20*
G01N 3/28 *G06F 30/17*
G06F 113/24 *G06F 119/14*

(11) 4 566 756
(51) *B24D 11/04* *B24D 18/00*
B24D 3/00 *B24D 7/02*
B24D 11/00

(11) 4 566 770
(51) *B25J 15/08*

(11) 4 566 981
(51) *B66D 5/26* *B66D 1/44*
F16D 65/28 *B66D 1/08*
F16D 67/02 *F16D 67/04*
B66D 1/16

(11) 4 567 070
(51) *C08L 67/02* *C08L 67/04*
C08L 33/06

(11) 4 567 171
(51) *D03D 1/00* *D03D 15/37*
D03D 15/41 *G10K 11/16*
G10K 11/162 *H04R 1/28*

(11) 4 567 178
(51) *D06F 34/28* *D06F 34/34*
D06F 34/30 *D06F 34/32*
D06F 34/05 *D06F 34/18*
D06F 29/00 *D06F 31/00*
D06F 101/00 *D06F 105/58*

(11) 4 567 347
(51) *F25B 1/00* *C09K 5/04*

(11) 4 567 398
(51) *G01M 3/38* *G01M 3/00*
G06V 20/52 *G06T 7/33*
G06T 7/00 *G06V 10/82*

(11) 4 567 447
(51) *G01R 31/392* *G01R 19/165*
G01R 19/10 *G01R 19/12*
G01R 31/3842 *G01R 31/367*
G01R 31/396 *H01M 10/48*
B60L 58/16 *H01M 10/42*
H01M 10/44 *B60L 58/21*
B60L 58/12 *B60L 58/22*

(11) 4 567 520
(51) *G03G 15/02* *C08K 5/19*
C08K 5/3442 *C08K 5/42*
C08K 5/49 *C08L 15/02*

(11) 4 567 569
(51) *G06F 3/04817* *G06Q 10/10*
G06F 3/0484 *G06F 3/0482*
G06Q 10/109

(11) 4 567 577
(51) *G06F 21/78* *G06F 21/62*
G06F 21/60 *G06F 3/06*

(11) 4 567 674
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/0985*
G06N 3/045

(11) 4 567 688
(51) *G06Q 10/00* *G06Q 50/04*

(11) 4 567 691
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 10/10*
H04L 9/00 *G10L 15/26*
G06F 40/20 *G06N 20/00*
G06N 3/08 *G06Q 10/0637*
G06Q 10/0639 *G06Q 30/018*
G06Q 50/10

(11) 4 567 710
(51) *G06Q 50/08* *G06Q 10/087*
G06Q 10/0875

(11) 4 567 817
(51) *G16B 20/20* *G16B 40/00*

G16B 40/20

(11) 4 567 826
(51) G16H 50/20 G16H 20/70
G16H 20/30 G16H 20/60

(11) 4 567 957
(51) H01M 10/42 H02J 7/00

(11) 4 567 986
(51) H01M 50/242

(11) 4 568 053
(51) H02J 7/00 H01M 10/44
G06F 1/16 H04M 1/02

(11) 4 568 063
(51) H02J 9/00 H02J 1/08
H02J 1/10 H02J 9/06
B60R 16/03

(11) 4 568 118
(51) H04B 1/04 H04B 1/40
H04B 7/0413

(11) 4 568 145
(51) H04B 17/382 H04L 5/00
H04L 25/02 H04W 72/0446
H04W 72/0453

(11) 4 568 158
(51) H04L 5/00 H04W 64/00
H04L 67/52 H04W 8/00
H04W 4/02

(11) 4 568 279
(51) H04R 3/02

(11) 4 568 318
(51) H04W 36/00 H04W 36/08

(11) 4 568 319
(51) H04W 24/02 H04B 7/06
H04L 25/02 G06N 20/00
H04W 8/22 G06N 3/006
G06N 3/044 G06N 3/045
G06N 3/0455 G06N 3/063
G06N 3/088 H04W 24/10
G06N 3/0464 G06N 3/08
G06N 3/098 G06N 3/047
G06N 3/084

(11) 4 568 320
(51) H04W 24/02 H04W 24/08
G06F 9/50 H04W 88/18

(11) 4 568 343
(51) H04W 36/00 H04W 36/36
H04W 76/15 H04W 36/08

(11) 4 568 358
(51) H04W 52/02 H04W 52/14
H04W 52/32

(11) 4 568 365
(51) H04W 52/22 H04W 52/28
H04W 52/36 H04B 1/3827
H04W 52/30

(11) 4 568 371
(51) H04W 56/00 G06F 1/04
H04Q 9/00 H04W 84/00
H04W 84/18

(11) 4 568 381
(51) H04L 5/00 H04B 1/7143
H04B 1/713

(11) 4 568 382
(51) H04W 72/04 H04L 5/00

(11) 4 568 394
(51) H04W 72/12 H04L 5/00
H04L 5/14

(11) 4 568 395
(51) H04W 72/1268 H04L 1/1607
H04L 1/1829

(11) 4 568 406
(51) H04W 74/08

(11) 4 568 407
(51) H04W 76/10 H04W 56/00
H04L 47/28 H04W 28/02
H04W 28/24

(11) 4 568 415
(51) H04W 76/15 H04L 45/00
H04W 76/12 H04W 76/11
H04W 60/04 H04W 48/18
H04W 40/24 H04W 40/02
H04W 4/70 H04W 76/22

(11) 4 568 421
(51) H05B 6/68 H05B 6/74
H05B 6/70 H05B 6/72

(11) 4 568 434
(51) G06F 1/20 G06F 1/16
H05K 7/20 H04M 1/02
H05K 5/06

(11) 4 568 435
(51) H05K 7/20 H04M 1/02
F16C 11/04 G06F 1/16
G06F 1/20

(11) 4 568 457
(51) H10K 30/40 H10K 30/85
H10K 30/86

(11) 4 568 508
(51) A24F 40/465 A24F 40/485
A24F 40/42

(11) 4 568 528
(51) A24F 40/42 A24F 40/485

(11) 4 569 475
(51) G06T 7/20

(11) 4 569 509
(51) G10L 15/18

(11) 4 569 525
(51) H01C 7/12 H02H 9/04
H01T 4/04

(11) 4 569 751
(51) H04L 25/02 H04W 16/18
H04W 24/10 G06N 20/00
H04W 72/20 H04L 5/00
H04B 7/06

(11) 4 569 880
(51) H04W 24/10 H04W 48/02

(11) 4 570 068
(51) A01N 1/143 A01N 1/126

(11) 4 570 210
(51) G06T 7/33 G06T 7/73
A61B 34/10 A61B 34/20

(11) 4 570 223
(51) A61F 13/534 A61F 13/535
A61F 13/539

(11) 4 570 408
(51) B23K 9/073 B23K 9/09
B23K 9/095 B23K 9/16
B23K 9/173 B23K 103/04

(11) 4 570 409
(51) B23K 9/073 B23K 9/09
B23K 9/095 B23K 103/04
B23K 9/173

(11) 4 570 410
(51) B23K 9/073 B23K 9/025
B23K 9/09 B23K 9/173
B23K 103/04

(11) 4 570 589
(51) B60N 2/56 B60N 2/00
B60N 2/70 B60N 2/72

(11) 4 570 610
(51) B60W 60/00 B60W 30/095

(11) 4 570 629
(51) B62D 25/10 B62D 25/12
B60Q 1/00 G02B 1/14
B60Q 1/26 B60R 13/00
B60R 19/52 B62D 29/04

(11) 4 570 706
(51) B65G 1/04 B65G 1/137
G06Q 10/087 G06Q 10/063

(11) 4 570 802
(51) C07D 487/04 C07D 223/16
A61K 31/55

(11) 4 570 827
(51) B60C 1/00 C08F 236/10
C08K 3/013 C08C 19/22
C08C 19/25 C08C 19/44
C08F 230/08 C08F 212/08
C08F 236/06 C08L 15/00

(11) 4 570 946
(51) C23C 16/44 C30B 23/06
C30B 25/10

(11) 4 571 002
(51) E04B 1/10

(11) 4 571 062
(51) F01N 3/022 B01D 39/20
B01D 53/94 B01J 35/56
B01J 35/60 F01N 3/035
B01D 46/24

(11) 4 571 181
(51) F21V 9/40 F21V 9/20
G03B 15/05

(11) 4 571 220
(51) F25D 11/00 F25D 23/02
F25D 27/00 F25D 29/00
B60N 3/10 F25D 23/10

(11) 4 571 222
(51) F25D 23/06 B60N 3/10
F25D 11/00

(11) 4 571 232
(51) F28F 1/32 F25B 39/02

(11) 4 571 233
(51) F28F 1/32 F25B 39/02

(11) 4 571 290
(51) G01N 17/00

(11) 4 571 301
(51) G01N 29/06 G01N 29/04
G01N 29/26

(11) 4 571 339
(51) G01R 31/382 G01R 31/367

G01R 31/396 *G01R 31/385*
G01L 9/08 *G01L 19/08*
G01R 19/12 *G01R 19/165*
H01M 10/052 *B60L 58/12*
G01R 31/36 *H01M 10/42*
H01M 10/48 *G01R 31/3842*

(11) 4 571 365
(51) *G01V 1/30*

(11) 4 571 394
(51) *G02B 27/09* *G02B 27/18*
G02B 7/02 *G02B 17/02*
G02B 27/00 *G02B 27/01*
G02B 27/14 *G02B 27/10*

(11) 4 571 415
(51) *G03B 5/00* *G03B 3/00*
G03B 17/12 *G03B 30/00*
H04N 23/57 *G02B 7/00*
G02B 7/02

(11) 4 571 479
(51) *G06F 3/06*

(11) 4 571 510
(51) *G06F 9/50*

(11) 4 571 688
(51) *G07C 5/02* *G01R 31/00*
G01R 22/06 *G07C 5/00*
B60L 3/12 *B60L 50/40*
B60L 50/60 *H02J 7/00*
B60L 15/20 *B60L 58/12*

(11) 4 571 760
(51) *G16H 20/30* *G16H 40/63*
G16H 50/20 *A61H 1/02*
G06N 3/0464

(11) 4 571 769
(51) *G16H 20/30* *G16H 40/20*
G06Q 10/047 *A61N 1/362*
A61N 1/39 *G06Q 10/0631*
G06V 40/00 *G16H 40/60*
G16H 80/00 *H04W 4/02*
H04W 4/90 *G08B 27/00*

(11) 4 571 777
(51) *G16H 50/30* *G16H 10/60*
G16H 15/00 *G16H 40/63*
G16H 50/70

(11) 4 571 782
(51) *G16H 50/30* *G16H 10/60*
G16H 15/00 *G16H 40/63*
G16H 50/70

(11) 4 571 785
(51) *C01B 25/14* *H01B 1/06*
H01B 1/10 *H01B 13/00*
H01M 4/13 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0562*
H01M 10/0525 *H01M 10/0585*

(11) 4 571 805
(51) *H01G 11/82* *H01G 9/008*
H01G 11/70 *H01M 10/04*
H01M 50/536 *H01M 50/545*
H01M 50/548 *H01M 50/566*
H01M 50/567 *H01G 9/06*
H01G 9/08 *H01G 11/84*
H01M 10/0587

(11) 4 571 852
(51) *H10F 19/80*

(11) 4 571 926
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 10/0525*
H01M 10/0583

(11) 4 572 177
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 572 199
(51) *H04L 1/1867* *H04L 1/18*
H04L 67/12 *H04W 4/70*
G16Y 10/75 *G16Y 20/20*

(11) 4 572 208
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/04*
H04B 7/06

(11) 4 572 215
(51) *H04W 36/00* *H04L 5/00*
H04W 36/08

(11) 4 572 243
(51) *H04L 25/02* *G06N 20/00*
H04B 7/0456

(11) 4 572 246
(51) *H04L 25/49* *H04W 24/02*
H04B 17/13

(11) 4 572 288
(51) *H04L 47/125* *H04L 67/02*
H04L 67/51 *H04L 67/1008*

(11) 4 572 291
(51) *H04L 65/1104* *H04L 65/1069*
H04L 65/1096 *H04L 65/1045*
H04L 65/1063 *H04L 65/80*
H04L 67/10 *H04L 67/02*
H04L 69/24

(11) 4 572 333
(51) *H04R 3/00* *H04R 3/02*

(11) 4 572 356
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/0431*
H04W 12/03 *H04W 12/30*
H04L 9/40 *H04W 60/06*
H04W 60/04 *H04W 60/00*

(11) 4 572 394
(51) *H04W 28/18* *H04W 12/03*
H04W 16/14 *H04W 88/18*

(11) 4 572 395
(51) *H04W 28/24* *H04W 24/10*

(11) 4 572 475
(51) *H04W 72/542*

(11) 4 572 486
(51) *H04W 52/02* *H04W 64/00*
H04L 5/00

(11) 4 572 820
(51) *A61M 5/145* *A61M 5/172*
A61M 5/315 *A61M 5/142*
A61M 5/14

(11) 4 573 346
(51) *G01L 25/00* *G01L 3/10*
B25B 23/14

(11) 4 573 361
(51) *G01N 27/26* *G06N 20/00*
G01N 27/327 *G01N 27/49*
G01N 33/487

(11) 4 573 409
(51) *G02F 1/137* *B60J 3/04*
E06B 9/24 *G02F 1/161*

(11) 4 573 528
(51) *G06V 20/64* *G06T 7/30*
G06T 17/00 *G06F 30/20*
G06T 7/33 *G06T 17/20*
G06V 10/75

(11) 4 573 575
(51) *G21F 3/02* *G21F 1/12*
A61B 6/10

(11) 4 573 624
(51) *H01Q 21/24* *H01Q 21/06*
H01Q 9/04 *H01Q 1/52*
H01Q 15/00 *H01Q 25/00*

(11) 4 574 016
(51) *A61B 3/10* *A61B 3/14*
A61B 3/00

(11) 4 574 097
(51) *A61F 2/44* *A61F 2/46*

(11) 4 574 127
(51) *A61H 1/02* *A61F 5/01*

(11) 4 574 481
(51) *B32B 17/10* *B60J 1/00*
B32B 17/00 *C03C 27/12*
B32B 7/022

(11) 4 574 530
(51) *B60L 15/20* *B60L 9/18*
B60W 30/188 *B60W 30/20*
B60K 1/02 *B60K 7/00*
B60W 10/08 *B60W 30/18*

(11) 4 574 531
(51) *B60L 15/20* *B60W 30/20*
B60K 1/02 *B60K 7/00*
B60W 10/08

(11) 4 574 532
(51) *B60L 15/20* *B60W 30/20*
B60K 1/02 *B60K 7/00*
B60W 10/08

(11) 4 574 533
(51) *B60L 15/20* *B60L 9/18*
B60W 30/188 *B60K 1/02*
B60K 7/00 *B60W 10/08*
B60W 30/20

(11) 4 574 534
(51) *B60L 15/20* *B60L 9/18*
B60W 30/188 *B60K 7/00*
B60W 30/20

(11) 4 574 561
(51) *B62B 7/06* *B62B 7/14*
B62B 9/10 *B62B 9/14*
B62B 9/18 *A01K 1/02*
A47D 13/02 *B60N 2/28*
F16F 9/54

(11) 4 574 830
(51) *C07D 498/04* *C07D 471/04*
A61K 31/437 *A61P 9/00*
A61P 13/12 *C07D 519/00*
C07D 513/04

(11) 4 574 907
(51) *C08L 69/00* *C08L 51/04*

(11) 4 575 061
(51) *D06C 23/04* *B32B 5/26*
D06N 3/00 *D06N 3/12*
D06N 3/18

(11) 4 575 258
(51) *F16D 43/20* *F16D 43/02*
F16D 7/02

(11) 4 575 437
(51) *G01L 5/00* *G01N 3/20*

(11) 4 575 579
(51) *G06T 7/593* *G01S 17/931*
G01S 13/86 *G01S 15/08*
G01S 15/931 *G01S 17/08*
G01S 17/86 *G01S 13/931*
G01S 15/86

(11) 4 575 766
(51) *G06F 8/36* *G06F 8/41*
G06N 20/00

(11) 4 575 797
(51) *G06F 11/20* *G06F 11/30*
G06F 11/07 *B60W 10/18*
B60W 30/12 *B60W 30/18*
B60W 50/023 *B60W 60/00*
B60K 35/10 *B60K 35/22*
B60W 50/00

(11) 4 575 861
(51) *G06F 21/57* *G06F 9/54*
G06F 12/084 *G06F 12/0842*
G06F 12/14 *G06F 21/53*
G06F 21/72 *G06F 21/74*
G06F 9/48 *G06F 9/50*

(11) 4 575 936
(51) *G06N 20/00* *G06N 5/04*
H04L 41/14 *H04L 41/16*

(11) 4 576 018
(51) *G06V 20/00* *G06T 5/60*
H04N 23/80

(11) 4 576 223
(51) *H10D 10/01* *H10D 12/00*
H10D 12/01 *H10D 62/13*
H10D 62/17 *H10D 84/00*
H10D 84/80

(11) 4 576 429
(51) *H01Q 1/52* *H01Q 5/42*
H01Q 1/24 *H01Q 15/00*

(11) 4 576 439
(51) *H01R 9/22* *H01R 13/56*
H01R 9/24 *H02G 1/08*
H02G 3/16

(11) 4 576 709
(51) *H04L 41/0853* *H04L 41/0866*
H04L 43/0817 *H04L 41/14*
H04L 41/12

(11) 4 576 719
(51) *H04L 45/30* *H04L 45/02*
H04L 45/121 *H04L 45/302*
H04L 65/80

(11) 4 576 766
(51) *H04N 13/161* *H04N 19/184*
H04N 19/13 *H04N 19/157*
H04N 19/597 *H04N 19/70*
H04N 19/91 *G06T 9/00*

(11) 4 576 768
(51) *H04N 13/161* *H04N 21/81*
H04N 21/854

(11) 4 576 797
(51) *H04N 23/57* *H04N 5/21*

(11) 4 576 861
(51) *H04W 24/02* *H04L 45/02*
H04W 40/24 *H04L 41/0853*
H04L 41/12 *H04L 43/10*

(11) 4 576 874
(51) *H04B 7/06* *H04W 16/28*
H04W 36/08

(11) 4 576 916
(51) *H04W 74/0808* *H04L 5/00*
H04W 92/18

(11) 4 576 940
(51) *H05B 45/10* *H05B 47/165*
A63J 17/00 *H05B 47/11*
H05B 47/115

(11) 4 576 999
(51) *H10F 10/165*

(11) 4 577 170
(51) *A61G 7/00* *G08B 21/02*
G16H 40/20 *G16H 40/60*
H04W 4/30 *G08B 5/36*
G05D 1/00 *G01C 21/34*

(11) 4 577 361
(51) *B21B 37/32*

(11) 4 577 600
(51) *C08K 5/00* *C08L 99/00*
C08L 89/06

(11) 4 577 646
(51) *C12N 9/18* *C08J 11/24*
C12P 7/04 *C12P 7/44*
C08J 11/10 *C08J 11/14*
C12P 7/62

(11) 4 577 873
(51) *G02C 13/00* *G01M 11/00*
G01B 11/24 *G01M 11/02*

(11) 4 577 974
(51) *G06T 5/70*

(11) 4 578 156
(51) *H04L 27/26*

(11) 4 578 305
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/10*

(11) 4 578 362
(51) *A47L 15/00* *A47L 15/44*

(11) 4 578 363
(51) *A47L 15/00* *A47L 15/50*
A47L 15/48 *A47L 15/42*
A47L 15/44

(11) 4 578 394
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/50*

(11) 4 578 396
(51) *A61B 6/00*

(11) 4 578 419
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 578 489
(51) *A61N 1/36* *A61B 5/00*
A61N 1/05 *A61B 5/24*

(11) 4 578 678
(51) *B60J 10/18* *B60J 10/36*
B60J 10/75

(11) 4 578 849
(51) *C07D 211/34* *A61K 31/496*
A61P 31/04 *C07D 211/14*
C07D 211/22 *C07D 211/26*
C07D 211/46 *C07D 211/48*
C07D 211/58 *C07D 211/62*
C07D 211/70 *C07D 213/36*
C07D 277/28 *C07D 295/185*
C07D 305/08 *C07D 307/52*
C07D 307/79 *C07D 319/18*
C07D 333/20 *C07D 333/28*
C07D 333/32

(11) 4 579 012
(51) *D02G 3/04* *B60C 9/00*
D02G 3/28 *D02G 3/48*

(11) 4 579 030
(51) *D06F 39/04* *D06F 33/43*

(11) 4 579 116
(51) *F16M 11/04* *F16M 11/12*
F16M 11/20 *F16M 11/28*
F16M 11/42 *H04N 5/64*

(11) 4 579 124
(51) *F21S 41/25* *F21S 41/143*
F21S 41/147 *F21S 41/148*
F21S 41/151 *F21S 41/30*
F21S 41/40 *F21W 102/155*
F21W 102/17 *F21W 102/19*
F21Y 115/10 *B60Q 1/00*
F21S 41/26

(11) 4 579 189
(51) *G01C 21/00*

(11) 4 579 192
(51) *G05D 1/648* *G01C 21/34*
G05D 105/15 *G05D 107/20*
G05D 109/10

(11) 4 579 197
(51) *G01F 1/00* *G01F 1/688*
G01F 15/00 *G01F 15/18*
H01M 10/42 *H01M 10/48*

(11) 4 579 252
(51) *G01R 31/28* *G01R 1/04*

(11) 4 579 454
(51) *G06F 9/48* *G06F 9/451*
G06F 9/54 *G06F 9/50*

(11) 4 579 473
(51) *G06F 16/174* *H03M 7/30*
H03M 7/40

(11) 4 579 685
(51) *G16H 50/70* *G16H 30/20*
G16H 30/40 *G16H 50/20*
G16H 50/30 *G06V 10/70*
A61B 1/233 *A61B 1/00*
A61B 6/03 *A61B 6/00*
G06T 7/00 *G06V 20/69*
G16H 40/63

(11) 4 579 706
(51) *H01G 9/055* *H01G 9/00*
H01G 9/048 *H01G 9/14*
H01G 9/15 *H01G 9/042*
H01G 9/145

(11) 4 579 750
(51) *H04N 25/70* *H10F 39/00*
H04N 25/705 *H04N 25/771*
H10F 39/12 *H10F 39/18*
H04N 25/709

(11) 4 579 771
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/136*
H01M 4/1397 *H01M 4/36*
H01M 10/0525

(11) 4 579 777
(51) *H01M 4/06* *H01M 6/16*
H01M 4/40 *H01M 4/50*

H01M 4/02

(11) 4 579 811
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/505*
H01M 10/0525

(11) 4 579 903
(51) *H01M 50/148* *H01M 50/172*

(11) 4 580 030
(51) *H02M 7/487* *H02M 7/5387*
H02M 1/00 *H02M 1/12*
H02M 7/483

(11) 4 580 149
(51) *H04L 45/02* *H04L 45/00*
H04L 41/0806 *H04L 41/0894*
H04L 41/0895

(11) 4 580 156
(51) *H04L 45/30* *H04L 45/00*
H04L 65/80

(11) 4 580 168
(51) *H04M 1/02* *H05K 1/11*
H02K 7/116 *H02K 7/06*
H02K 7/14 *H05K 1/14*

(11) 4 580 202
(51) *H04N 23/60* *H04N 1/393*
H04N 9/64 *H04N 1/32*
G06F 21/62

(11) 4 580 232
(51) *H04W 48/12* *H04W 12/10*
H04W 12/069 *H04W 12/06*
H04W 12/108 *H04L 9/32*
H04L 9/40 *H04W 12/106*

(11) 4 580 252
(51) *H04L 5/00* *H04W 36/00*

(11) 4 580 254
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 580 288
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*
H04W 72/21 *H04W 28/02*

(11) 4 580 294
(51) *H04W 74/00*

(11) 4 581 237
(51) *E21B 47/10* *E21B 43/12*
E21B 43/00 *G06Q 10/063*
G06Q 50/02 *G06F 30/28*
G06Q 10/067 *G06Q 50/06*

(11) 4 581 346
(51) *G01N 1/22* *G01N 33/00*
G06Q 10/04 *G06Q 10/06*
G06Q 50/08 *G06Q 50/10*
G06Q 50/26

(11) 4 581 517
(51) *G06K 7/10* *G06K 19/07*
G06N 3/08 *H04B 5/77*
H04B 5/70

(11) 4 581 891
(51) *H04W 72/12*

(11) 4 581 984
(51) *A61H 1/00* *A47C 19/22*
A47C 19/02 *A47C 7/00*
A47C 7/62

(11) 4 581 992
(51) *A47J 43/00* *B25J 17/00*
F16H 49/00

(11) 4 582 049
(51) *A61B 46/10* *A61B 90/20*
G02B 27/00

(11) 4 582 127
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/10*

(11) 4 582 244
(51) *B29C 70/06* *A47K 13/00*
B29C 70/42 *C08J 5/04*
C08J 5/08 *B29C 45/00*
B29C 45/73

(11) 4 582 245
(51) *B29C 70/42* *A47K 13/00*
C08J 5/00 *C08J 5/04*
B29C 45/00 *B29C 45/17*
B29C 45/72

(11) 4 582 309
(51) *B60N 2/28* *B62B 7/08*
B62B 9/12 *B62B 9/00*

(11) 4 582 580
(51) *C23C 2/06* *C22C 18/04*
C23C 30/00 *B32B 15/01*
C23C 2/40 *C23C 28/02*
C23C 2/26 *C23C 2/28*

(11) 4 582 586
(51) *B32B 15/01* *C23C 22/06*
B32B 9/00 *C21D 1/18*
C23C 28/00 *C21D 9/00*
C22C 21/02 *C22C 38/00*
C22C 38/14 *C22C 38/58*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/38 *C22C 38/42*
B32B 15/04 *C21D 1/673*
C21D 8/02 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/12*
C21D 9/46

(11) 4 582 588
(51) *C23C 28/00* *C23C 22/44*
C23C 22/42 *C23C 2/40*
C23C 28/02 *C23C 2/26*
C23C 2/06

(11) 4 582 607
(51) *D04H 1/4234* *C25B 11/031*
C25B 11/042 *C25B 11/046*
G01N 27/30 *D04H 1/72*
G01N 27/327 *H01M 4/66*
H01M 4/80

(11) 4 582 708
(51) *F16C 17/03* *F01D 25/16*
F16C 27/06

(11) 4 582 835
(51) *G01S 7/481* *G01S 7/4914*
G01S 17/894 *G01S 7/4865*
G01S 17/10 *G01S 17/42*
G01S 17/931

(11) 4 582 899
(51) *G06F 1/16* *H02K 7/116*
H02K 5/22 *H02K 7/06*

(11) 4 582 947
(51) *G06F 9/50* *G11C 11/406*
G06F 1/3225 *G06F 1/3234*

(11) 4 583 020
(51) *G05B 13/02* *A61B 1/00*

(11) 4 583 034
(51) *G06Q 50/08* *E04G 21/00*
G05D 1/20 *G05D 1/43*

(11) 4 583 062
(51) *G06F 9/451* *A63F 13/69*
G06T 19/00 *G06T 19/20*

(11) 4 583 258
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/133*
H01M 50/474 *H01M 50/477*
B60L 50/00

(11) 4 583 272
(51) *H01M 50/209* *H01M 50/502*
H01M 50/503 *H01M 50/507*

(11) 4 583 397
(51) *H02P 29/032* *H02P 29/66*
H02P 21/14 *H02P 21/22*
H02P 21/18

(11) 4 583 421
(51) *H04B 7/0456* *H04W 72/21*

(11) 4 583 425
(51) *H04B 7/185*

(11) 4 583 468
(51) *H04L 27/00* *H04B 7/0404*
H04B 7/06 *H04W 72/21*
H04W 72/23

(11) 4 583 490
(51) *H04L 67/10* *G06F 9/54*

(11) 4 583 499
(51) *H04M 1/02* *H02K 7/116*
H05K 1/11 *H01Q 1/24*
H02K 7/06

(11) 4 583 554
(51) *H04W 8/24* *H04W 74/0833*

(11) 4 583 614
(51) *H04W 72/25* *H04W 76/14*
H04L 5/00

(11) 4 583 675
(51) *H10D 86/40* *H10K 59/131*
H10K 59/121

(11) 4 584 127
(51) *B60R 1/04* *B60R 1/08*
B60R 1/12 *B60R 11/00*

(11) 4 585 005
(51) *H04L 41/0896* *H04L 41/0897*
H04L 41/0659 *H04L 43/08*
H04W 60/04 *H04W 76/20*
H04W 76/27 *H04W 76/34*
H04W 24/02 *H04L 41/0833*
H04W 52/02

(11) 4 585 010
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04L 25/02 *H04B 7/185*

(11) 4 585 480
(51) *B60W 30/02* *G06N 3/08*
B60T 8/17 *B60T 8/1755*
G05B 13/02 *G05B 17/02*
G06N 5/025 *B60W 50/00*

(11) 4 585 543
(51) *B65G 57/32* *B65H 29/58*

(11) 4 585 577
(51) *C03C 17/34* *C03C 27/10*
B60J 1/02 *B60J 1/00*
B60R 11/02 *G02B 27/01*
B32B 1/00 *B32B 3/26*
B32B 7/12 *B32B 17/10*
B32B 27/08 *B32B 27/30*

B32B 27/40 *C23C 14/08*
C23C 14/10 *C23C 14/34*

(11) 4 585 768
(51) *E04H 3/24*

(11) 4 585 782
(51) *E05F 15/614* *F25D 23/02*
E05F 15/63 *A47L 15/42*

(11) 4 585 899
(51) *G01N 1/04* *G01N 1/28*
A61B 10/00

(11) 4 585 911
(51) *G01N 23/04* *G06T 7/00*
H01M 10/42

(11) 4 585 920
(51) *G01N 30/24*

(11) 4 586 035
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 586 230
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/57*
G06N 20/00 *G09B 7/02*
G09B 7/04

(11) 4 586 262
(51) *G16H 20/00* *G16H 50/20*
G16H 20/60 *G16H 20/30*
A63B 24/00 *A61B 5/00*
A61B 5/083 *A61B 5/145*
A61B 5/021 *G16H 10/00*

(11) 4 586 589
(51) *H04L 67/145* *H04L 67/12*
H04L 67/51 *H04W 4/70*
H04W 8/00 *G16Y 30/00*
H04L 61/4541 *H04W 76/18*
H04W 76/19

(11) 4 586 631
(51) *H04N 23/67* *H04N 23/667*
H04N 23/63 *H04N 23/80*
H04N 5/77 *H04N 23/55*
H04N 23/61 *H04N 23/60*

(11) 4 586 672
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*

(11) 4 587 331
(51) *B64G 1/62* *B64D 3/00*
B64D 17/80 *B64G 1/00*
B64G 1/58 *B64G 5/00*

(11) 4 587 683
(51) *E21B 47/022* *G01V 3/18*
E21B 7/04 *E21B 44/00*

(11) 4 587 860
(51) *G01V 1/28* *G01V 1/30*

(11) 4 587 870
(51) *G02B 5/18* *G02B 27/01*

(11) 4 588 404
(51) *A47F 3/04*

(11) 4 588 667
(51) *B41J 2/04* *B41J 2/01*
B41J 29/393 *B41M 5/00*
B41J 2/515

(11) 4 589 147
(51) *F04B 39/00* *F04B 39/12*
F04B 15/08 *F04B 37/18*
F04B 53/14

(11) 4 589 286
(51) *G01N 21/76*

(11) 4 589 371
(51) *G02F 1/133* *H10D 86/01*
H10D 86/40

(11) 4 589 525
(51) *G06T 7/00*

(11) 4 589 527
(51) *G06T 7/00* *G01B 11/24*

(11) 4 589 560
(51) *G07G 1/12* *G06Q 20/18*
G06Q 20/20 *G07G 1/00*
G07G 1/14

(11) 4 589 661
(51) *H10H 29/01* *H10H 29/30*

(11) 4 589 873
(51) *H04L 1/18*

(11) 4 589 920
(51) *H04L 65/60*

(11) 4 589 924
(51) *H04L 41/0806* *H04L 12/66*
H04L 67/56 *H04L 69/40*
H04L 41/0894

(11) 4 590 047
(51) *H04W 72/12* *H04W 28/02*

(11) 4 590 289
(51) *A61K 31/19* *A61P 21/00*

(11) 4 590 983
(51) *F16H 49/00* *G01L 3/14*
B25J 17/00

(11) 4 591 100
(51) *G01V 1/30* *G01V 20/00*

(11) 4 591 517
(51) *H04L 25/02* *H04B 7/06*
H04B 7/10

(11) 4 591 593
(51) *H04W 4/06*

(11) 4 591 861
(51) *A61K 31/205* *A61P 25/24*

(11) 4 591 902
(51) *G16H 20/17* *A61M 5/142*
A61M 5/145

(11) 4 592 162
(51) *B62B 7/10*

(11) 4 592 164
(51) *B62D 6/00* *B60W 30/12*
B62D 5/04 *B62D 101/00*
B62D 113/00 *B62D 133/00*
B62D 15/02

(11) 4 592 311
(51) *C07K 16/00*

(11) 4 592 403
(51) *C12Q 1/6869* *C12M 1/34*
B01J 19/00

(11) 4 592 576
(51) *H04N 23/68* *H04M 1/03*
F16F 15/00 *F16F 15/02*
F16M 11/00 *F16M 11/12*
F16M 13/04 *G03B 17/56*

(11) 4 592 789
(51) *G05F 1/56* *G01R 31/40*
G05F 1/575

(11) 4 592 819
(51) *G06F 3/14* *G09G 5/14*

(11) 4 592 890
(51) *G06K 7/10*

(11) 4 592 976
(51) *G06V 30/412* *G06V 30/422*
G06V 10/44

(11) 4 593 079
(51) *H01L 23/488* *H01L 23/528*
H01L 21/60 *H01L 23/482*
H01L 23/485 *H01L 23/00*
H01L 25/065

(11) 4 593 278
(51) *H02J 7/35* *H02J 7/34*
H02J 1/10 *H02J 7/00*

(11) 4 593 336
(51) *H04L 27/00*

(11) 4 593 338
(51) *H04L 27/00* *H04L 9/08*
H04L 9/06 *G06F 7/58*
H04W 12/03

(11) 4 593 358
(51) *H04L 67/60* *H04L 41/14*
H04L 41/0894

(11) 4 593 428
(51) *H04S 7/00* *H04R 3/00*

(11) 4 593 523
(51) *H04W 88/08* *H04B 1/38*
H03F 1/02 *H03F 3/24*
H04B 1/00 *H04B 1/04*

(11) 4 593 568
(51) *H10K 59/121* *H10D 30/67*
H10D 86/40 *H10K 59/126*
H10K 59/80 *G09G 3/3233*

(11) 4 595 361
(51) *H04L 5/00* *H04L 25/02*
H04W 8/24

(11) 4 595 492
(51) *G01S 5/02* *H04W 24/00*

(11) 4 595 591
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/28*
H04W 52/10 *H04W 52/42*
H04W 52/50

(11) 4 595 635
(51) *H04W 72/0453*

(11) 4 595 651
(51) *H04W 72/231* *H04W 84/06*
H04B 17/318 *H04W 24/02*
H04W 48/10

(11) 4 595 980
(51) *A61K 38/17* *A61K 47/68*
C07K 19/00 *A61K 39/395*
A61K 35/22 *A61P 13/12*

(11) 4 596 032
(51) *A01N 1/143* *A61N 1/362*
A61N 1/39

(11) 4 596 163
(51) *G02F 1/155* *B23K 26/36*
H05K 3/02 *G02F 1/161*
C03C 17/34 *E06B 9/24*

(11) 4 596 172
(51) *B23Q 17/00* *B23B 31/00*
B23Q 3/157 *B23Q 17/12*
G01M 1/28 *G01M 7/00*
G01M 13/00 *G05B 19/406*

(11) 4 596 299
(51) *B60L 7/10* *B60L 7/18*
B60L 15/20 *B60W 30/18*

(11) 4 596 352
(51) *G05D 1/617* *G05D 1/249*
G05D 1/246 *G05D 1/225*
B60W 50/00 *B60W 60/00*

(11) 4 596 505
(51) *C02F 1/461* *C25B 9/70*

(11) 4 596 753
(51) *C23C 2/06* *C23C 2/26*
C23C 26/00 *C23C 30/00*
C23F 11/00 *B23D 15/00*
E01F 15/04 *C09D 5/10*

(11) 4 596 995
(51) *F25B 1/00* *F25B 29/00*
F25B 7/00 *F25B 13/00*

(11) 4 597 432
(51) *G06T 13/40* *G06N 3/04*
G06N 3/063 *G06N 3/08*
G06N 3/09

(11) 4 597 485
(51) *G09G 3/34* *H10K 59/131*
H10K 59/123 *G02F 1/1333*
G02F 1/1343 *G02F 1/1362*
H10D 86/00 *H10D 86/60*
G02F 1/1368 *H10D 86/40*

(11) 4 597 501
(51) *G11C 11/54* *G06G 7/60*
G06N 3/063 *G11C 11/412*
G11C 7/10

(11) 4 597 546
(51) *H10N 60/10* *H10N 60/01*
H10N 60/81 *H10D 62/10*

(11) 4 597 692
(51) *H01M 10/653* *H01M 50/291*
H01M 50/211 *H01M 10/6551*

(11) 4 597 722
(51) *H01M 50/42* *H01M 10/04*
H01M 50/443 *H01M 50/449*
H01M 50/466 *H01M 50/46*

(11) 4 597 726
(51) *H01M 50/449* *H01M 50/40*
H01M 10/0525 *H01M 50/411*
H01M 50/489 *H01M 50/42*
H01M 50/434 *H01M 50/443*
H01M 50/457 *H01M 50/451*
H01M 50/417 *H01M 50/403*
H01M 50/426

(11) 4 597 728
(51) *H01M 50/50* *H01M 50/543*
H01M 50/588 *H01M 50/503*
H01M 50/55 *H01M 50/211*
H01M 50/557

(11) 4 597 732
(51) *H01M 50/519*

(11) 4 597 807
(51) *H02K 15/02* *G01N 29/265*
G01N 29/04 *G01N 29/22*
G01N 29/26 *G01N 29/28*
H02K 15/13 *H02K 15/50*

(11) 4 597 864
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/024*
H04B 7/0456

(11) 4 597 938
(51) *H04W 36/00* *H04L 27/00*

(11) 4 597 941
(51) *H04L 27/00* *H04L 5/00*

(11) 4 597 946
(51) *H04W 8/26* *H04W 12/72*

(11) 4 597 951
(51) *H04L 27/00* *H04W 76/14*
H04W 76/15 *H04W 76/27*
H04W 88/04

(11) 4 597 954
(51) *H04L 27/00* *H04W 36/00*

(11) 4 597 959
(51) *H04L 5/00* *G01S 5/02*
H04W 64/00

(11) 4 597 994
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
H01Q 1/24 *H01Q 1/48*

(11) 4 598 116
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 598 118
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/30*

(11) 4 598 329
(51) *H10N 60/01* *H10N 60/12*
H10N 69/00 *G06N 10/40*

(11) 4 598 330
(51) *H10N 60/12* *H10N 60/01*
H10N 60/80 *G06N 10/20*
G06N 10/40

(11) 4 599 249
(51) *G01N 33/49* *G01N 15/14*
G01N 15/10 *G01N 15/1429*

(11) 4 599 318
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/00*
G06V 40/20 *G06V 10/44*
G06V 40/10 *G06V 10/82*

(11) 4 599 565
(51) *H04L 5/00* *H04W 4/06*
H04W 4/08 *H04W 4/12*
H04W 68/00 *H04W 76/15*
H04W 76/27 *H04W 76/40*

(11) 4 599 639
(51) *H04W 28/16* *H04W 72/25*

(11) 4 599 753
(51) *A61B 5/00* *G16H 50/20*
G06N 20/20 *A61B 5/346*

(11) 4 599 866
(51) *A61M 5/145* *A61M 5/168*

(11) 4 600 083
(51) *B60N 2/22* *B60H 1/24*

(11) 4 600 109
(51) *F16F 9/04*

(11) 4 600 127
(51) *B62D 53/00* *B62D 65/18*
B60S 13/00 *G05D 107/70*

(11) 4 600 138
(51) *B63H 20/08* *B63H 20/10*

(11) 4 600 206
(51) *C01B 25/37* *C01B 25/45*
H01M 4/58 *H01M 10/0525*

(11) 4 600 420
(51) *B41M 5/035* *B44C 1/16*
D06P 5/28 *B44C 1/17*

(11) 4 600 494
(51) *F04B 43/02* *F04B 43/073*

(11) 4 600 503
(51) *F15B 21/14* *B60K 11/02*

(11) 4 600 586
(51) *C09K 5/04* *F25B 45/00*

(11) 4 600 650
(51) *A61K 48/00* *C12Q 1/66*
G01N 33/497 *G01N 33/574*
C12N 15/85 *C12Q 1/00*

(11) 4 600 713
(51) *G02B 27/01* *G02B 27/42*
G06F 3/01 *G02B 27/30*

(11) 4 600 751
(51) *G03G 15/00* *B42C 1/12*
B65H 37/04

(11) 4 600 808
(51) *G11B 27/10* *G11B 27/34*
G06F 8/38

(11) 4 600 905
(51) *G06V 20/20* *G06V 10/82*
G06T 7/73 *G06T 7/80*
G06T 7/593 *G06T 5/50*
G06N 3/0464 *G06N 3/08*
G06N 3/0455 *G06N 3/045*

(11) 4 601 595
(51) *A41B 13/00* *A61F 13/62*

(11) 4 602 290
(51) *F16K 3/26* *F16K 1/12*
F16K 27/04 *F16K 31/122*
F16K 31/44 *F16K 41/04*
F16K 3/24 *F16K 41/10*
F16K 31/528

(11) 4 602 485
(51) *G06N 3/044* *G06N 3/045*
G06N 3/0455 *G06N 3/0464*
G06N 3/0495 *G06N 3/082*
G06N 3/084 *G06N 3/088*
G06N 3/09 *G06V 10/94*
G06N 3/096 *G06V 10/764*
G06F 18/241

(11) 4 602 620
(51) *G16H 30/40* *H04L 65/75*
H04N 21/8547 *H04L 65/403*
H04L 65/1108 *H04L 65/612*
H04L 65/70 *H04L 65/80*

(11) 4 602 872
(51) *H04W 56/00* *H04L 7/00*
H04B 7/26 *H04W 88/08*

(11) 4 602 968
(51) *A43B 23/02* *A43B 1/04*

(11) 4 603 004
(51) *A61J 15/00* *A61B 5/00*

(11) 4 603 120

(51) *A61M 5/31*

(11) 4 603 204
(51) *B21D 37/04* *B21D 5/02*
B23Q 3/155 *B25J 15/00*
B66C 1/54

(11) 4 603 326
(51) *B60N 2/28*

(11) 4 603 372
(51) *B62D 53/00* *B62D 65/18*
G05D 107/70

(11) 4 603 496
(51) *C07H 1/00* *C07H 1/06*
C07H 5/02

(11) 4 603 562
(51) *C07D 219/02* *C07D 333/76*
C07D 401/10 *C07C 211/61*
C07D 405/10 *C07D 265/38*
C07D 209/86 *C07D 211/54*
C07D 307/91 *C09K 11/06*

(11) 4 603 570
(51) *C11D 1/22* *C11D 17/06*
C11D 11/04

(11) 4 603 740
(51) *F17C 1/04* *F17C 5/06*
F17C 13/00

(11) 4 603 809
(51) *G01B 11/06* *G01N 21/84*
G01J 3/36

(11) 4 603 882
(51) *G02B 6/28*

(11) 4 603 913
(51) *G03G 5/147*

(11) 4 603 914
(51) *G03G 15/00*

(11) 4 604 063
(51) *B25J 9/16* *G03B 17/56*
G06T 7/80

(11) 4 604 107
(51) *G09G 3/20*

(11) 4 604 184
(51) *H10H 20/819* *H10H 20/831*
H10H 20/832 *H10H 20/84*
H10H 29/03 *H10H 29/49*

(11) 4 604 409
(51) *H04B 7/04* *H04B 7/06*
H04L 5/14 *H04W 8/00*
H04L 5/00 *H04W 8/24*

(11) 4 604 433
(51) *H04W 48/12* *H04W 76/15*

(11) 4 604 586
(51) *H04W 4/06* *H04W 8/00*

(11) 4 604 602
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06*
H04L 5/00

(11) 4 604 609
(51) *H04W 12/122* *H04W 76/15*
H04W 28/06

(11) 4 604 647
(51) *H04W 72/02*

(11) 4 606 146
(51) *H04W 16/18* *H04W 24/04*

(11) 4 606 229
(51) *A23L 33/00* *A23L 33/11*
A23L 33/12 *A61J 1/00*
A61J 1/20

(11) 4 606 278
(51) *A23C 11/10*

(11) 4 606 329
(51) *A61F 2/24* *A61B 17/34*

(11) 4 606 377
(51) *C07D 403/12* *C07D 401/14*
C07D 401/10 *C07D 401/12*
C07D 405/12 *C07D 239/47*
A61P 29/00 *A61P 35/02*
A61K 31/505 *A61K 31/506*

(11) 4 606 410
(51) *A61M 16/04*

(11) 4 606 430
(51) *A61K 38/20* *A61K 47/42*
C07K 14/54 *A61K 9/00*
A61P 1/16 *A61P 1/18*
A61P 3/00 *A61P 25/00*
A61P 31/12

(11) 4 606 457
(51) *B01D 53/14* *B01D 53/80*

(11) 4 606 560
(51) *G03F 7/20* *G03F 7/00*
G03F 7/16 *H01L 21/027*
H01L 21/02 *H01L 21/324*
G02B 5/18 *B29C 64/124*

(11) 4 606 777
(51) *B67D 1/07* *B67D 1/12*
B67D 1/00 *B67D 1/08*
C02F 1/00 *C02F 9/20*

(11) 4 606 878
(51) *C02F 11/13* *F26B 25/22*
C10J 3/00

(11) 4 607 135
(51) *G02F 1/1333* *F28D 15/04*
G02F 1/1335 *H05K 7/20*
F28D 15/02

(11) 4 607 249
(51) *G01B 11/245* *G01V 8/10*

(11) 4 607 253
(51) *G02B 5/08* *B29C 59/04*
B42D 25/324 *G02B 5/02*
G02B 5/18 *G02B 5/26*

(11) 4 607 406
(51) *G07F 17/32* *G06K 19/04*

(11) 4 607 631
(51) *H01M 10/04*

(11) 4 607 683
(51) *H01M 50/528* *H01M 10/0587*
H01M 50/538 *H01M 10/04*
H01M 50/107 *H01M 50/213*
H01M 50/249 *H01M 50/531*
H01M 50/533 *H01M 50/536*
H01M 50/559

(11) 4 607 772
(51) *H02K 5/24* *B62D 5/04*

(11) 4 607 824
(51) *H04B 10/116* *H04B 10/516*
H04B 10/66

(11) 4 607 866
(51) *H04L 67/141* *G09G 5/00*
H04L 61/2514

(11) 4 607 904
(51) *H04M 1/72454* *H04M 1/72406*
H04W 52/02

(11) 4 607 934
(51) *H04L 12/28* *H04N 7/173*
H04N 21/2668 *H04N 21/61*
H04N 5/76 *H04N 21/436*
H04N 21/443 *H04N 21/472*
H04N 21/4722 *H04N 21/482*
H04N 21/6377 *H04N 21/6587*

(11) 4 607 998
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04W 16/14*
H04W 24/10

(11) 4 608 059
(51) *H04W 76/28* *H04W 64/00*
H04W 76/23

(11) 4 609 245
(51) *G02B 6/26* *G02B 6/42*
G02B 6/12 *G02B 6/27*
G02B 6/126 *H04B 10/40*
H04B 10/80

(11) 4 609 739
(51) *H05B 6/06* *H05B 6/10*
A24F 47/00 *A24F 40/50*

(11) 4 609 781
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 609 806
(51) *A61B 17/12*

(11) 4 609 817
(51) *A61B 34/00* *A61B 34/20*
A61B 34/35 *A61B 34/30*

(11) 4 610 090
(51) *B60L 15/20* *B60L 3/00*
B60W 30/184

(11) 4 610 101
(51) *B60N 2/28*

(11) 4 610 133
(51) *B60W 40/00* *B61L 15/00*
G01C 21/20 *B61L 27/10*
B61L 25/02 *G06Q 10/047*

(11) 4 610 141
(51) *B60P 1/64* *B60P 3/12*
B62B 3/02

(11) 4 610 146
(51) *G08G 1/16* *B62D 15/02*

(11) 4 610 260
(51) *C07D 231/54* *C07D 487/04*
C07D 519/00 *A61K 31/415*
A61K 31/4164 *A61K 31/4196*
A61P 1/02 *A61P 1/04*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 9/10 *A61P 11/06*
A61P 13/12 *A61P 17/06*
A61P 19/00 *A61P 19/02*
A61P 25/28 *A61P 29/00*
A61P 35/00 *A61P 37/02*

(11) 4 610 381
(51) *C21D 1/18* *C23C 2/02*

C23C 2/26 C21D 1/26
C23C 2/28 C21D 1/673
C23C 2/40 C21D 8/02
C21D 9/46 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/06
C23C 2/12 C23C 2/20
C21D 7/13 B32B 15/01

(11) 4 610 470
(51) E21B 7/12 E21B 7/124

(11) 4 610 539
(51) F16N 7/38 F16N 25/02
F16N 11/00 F16N 11/08
F16N 27/02

(11) 4 610 573
(51) F24F 1/22 F24F 11/89
F24F 13/20

(11) 4 610 647
(51) G01N 30/82 B01D 15/24

(11) 4 610 648
(51) G01N 3/04 G01N 3/303
G01N 33/15

(11) 4 610 717
(51) G02F 1/1333 G02F 1/133
B60R 1/26 B60R 11/02

(11) 4 610 805
(51) G10L 21/00 G06F 3/01
G06F 3/16

(11) 4 610 924
(51) G06T 7/00 G06T 7/11
G06T 7/62 G06T 7/66
G06V 10/764 G06V 10/82
G06N 3/0464 G06N 3/08
A61B 3/14

(11) 4 610 999
(51) A61B 17/072 A61B 1/00
G16H 50/70 G16H 20/40
G16H 30/20 G16H 40/60
G16H 40/63

(11) 4 611 155
(51) H01M 50/451 H01M 50/431
H01M 50/443 H01M 50/449
H01M 50/457 H01M 50/491
H01M 50/42 H01M 10/04

(11) 4 611 163
(51) H01M 50/533 H01M 50/516
H01M 50/204

(11) 4 611 250
(51) H02P 21/22 H02P 21/05

(11) 4 611 263
(51) H03F 3/38 H03F 3/45
H03M 1/06 H03M 1/44
H03M 1/46

(11) 4 611 269
(51) H04B 1/28 H04B 17/336
H04L 7/00 H04W 56/00
H04B 1/7163 H04L 7/033
H04B 1/7176

(11) 4 611 302
(51) H04L 5/00 H04W 72/0453
H04W 76/15 H04W 12/06
H04W 48/12 H04W 52/02
H04W 84/12 H04W 88/06

(11) 4 611 303
(51) H04L 5/00 H04W 72/0453
H04W 76/15 H04W 12/06
H04W 48/12 H04W 52/02
H04W 84/12 H04W 88/06

(11) 4 611 305
(51) H04L 27/26 H04L 27/06
H04B 17/30 H04L 7/00
H01Q 19/00 H01Q 9/04
H01Q 21/06 H04W 56/00

(11) 4 611 327
(51) H04L 5/00 H04L 27/26

(11) 4 611 476
(51) H04B 7/06 H04W 74/0833

(11) 4 611 479
(51) H04W 76/14 H04W 64/00

(11) 4 611 502
(51) H10N 70/20 H10B 63/00

(11) 4 612 247
(51) C09J 5/02 C09J 5/08
C09J 11/06 C09J 161/06
B32B 15/06 B32B 37/12
C08K 5/3472 B32B 15/04
C08K 3/22 C09J 5/00

(11) 4 612 875
(51) H04L 27/00

(11) 4 612 927
(51) H04W 12/06 H04W 12/0433
H04W 36/00

(11) 4 613 205
(51) A61B 8/06 A61B 8/08
A61B 8/00 A61B 7/02

(11) 4 613 211
(51) H04W 4/50 H04W 4/00
H04W 48/02 H04W 28/02

(11) 4 613 237
(51) B33Y 10/00 B33Y 80/00
A61C 13/00

(11) 4 613 246
(51) A61F 5/44 A61F 5/445

(11) 4 613 247
(51) G02F 1/133 A61F 9/06

(11) 4 613 318
(51) A61M 25/02 A61M 27/00
A61B 17/34 A61M 39/00
A61M 5/158

(11) 4 613 350
(51) B01D 53/04 B01D 53/22
B01D 53/96 C02F 1/00
B01D 24/00 B01D 24/16
B01D 24/46 B01D 24/04
B01D 29/52 B01D 29/60
B01D 29/66 B01D 37/02

(11) 4 613 380
(51) A01F 12/40 B02C 13/284
B02C 13/28 B02C 13/286

(11) 4 613 404
(51) F16L 59/147 B22F 3/11
B22F 5/10 B33Y 80/00
F16L 59/14 F16L 59/16

(11) 4 613 470
(51) B22F 3/03 B30B 11/02
C10M 171/02 C10N 20/02
C10N 30/06 C10N 40/24
B30B 15/00

(11) 4 613 549
(51) B60N 2/28

(11) 4 613 579
(51) B60T 8/40 B60T 8/88

(11) 4 613 676
(51) B65G 15/58 B65G 21/20

(11) 4 613 691
(51) F03D 13/25 B66C 1/10
F03D 13/10

(11) 4 613 745
(51) C07D 471/04 A61P 35/00
A61K 31/4709 C07D 401/06
C07D 401/14

(11) 4 613 746
(51) C07D 209/80 C07D 239/02
C07D 251/02 C07D 251/24
C07D 307/91 C07D 307/92
C07D 333/54 C07D 403/10
C07D 403/14 C07D 405/10
C07D 407/04 C07D 407/10
C07D 409/10 C07D 409/12
C07D 409/14 H10K 39/32
H10K 39/00 H10K 85/60

(11) 4 613 776
(51) C07K 14/54 C07K 14/705
C07K 16/18 C07K 14/715
C07K 14/435 C07K 14/47
C07K 16/24 C07K 16/28
C07K 16/30 C07K 16/32
A61K 38/00 A61K 39/00
A61P 31/18 A61P 35/00
C07K 16/10 C07K 16/36

(11) 4 613 858
(51) C12Q 1/04 C12Q 1/24
G01N 33/543 C12N 11/082
C12N 5/078

(11) 4 613 943
(51) F16K 31/00 F16K 3/34

(11) 4 613 979
(51) F01D 5/18

(11) 4 613 988
(51) F02B 41/04 F02B 75/02
F02B 75/04 F02B 25/04

(11) 4 614 154
(51) G01N 33/569 G01N 33/68

(11) 4 614 189
(51) G01S 13/90 G01S 7/02
G01S 13/00

(11) 4 614 224
(51) H02K 41/035 H02K 11/215
G02B 7/09 G03B 3/10

(11) 4 614 226
(51) G02C 7/10 G02B 5/22
G02B 5/28

(11) 4 614 306
(51) G06F 3/041 G06F 3/048
G06F 3/14

(11) 4 614 332
(51) G06F 11/20 G06Q 20/20
G06Q 20/32

(11) 4 614 479

(51) *G08G 5/21* *G08G 5/54*
B64D 43/00 *B64D 43/02*
B64D 45/00 *G01C 23/00*

(11) 4 614 535
(51) *H01F 5/00* *H01F 27/02*
H01F 27/29 *H01F 41/04*
B23C 3/32

(11) 4 614 588
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/134*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/587 *H01M 4/62*

(11) 4 614 666
(51) *H01M 50/284* *H01M 50/287*
H01M 50/105 *H01M 10/42*

(11) 4 614 721
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/38*
H01Q 21/06 *H01Q 3/26*
H01Q 1/42 *H01Q 1/22*
H01Q 19/06 *H01Q 25/00*
H01Q 21/28

(11) 4 614 876
(51) *G06F 21/64* *G06Q 20/36*
G06Q 20/38 *H04L 9/32*
H04L 9/00

(11) 4 614 896
(51) *H04W 28/02* *H04W 72/21*

(11) 4 614 960
(51) *G08B 13/196* *G08B 21/04*
H04N 7/18

(11) 4 614 970
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/70*
H04N 19/50 *H04N 19/107*
H04N 19/176 *H04N 19/119*

(11) 4 615 026
(51) *H04W 12/04* *H04L 9/40*
H04L 9/08 *H04W 12/041*
H04W 12/0431 *H04W 12/0433*

(11) 4 615 149
(51) *H04W 36/30* *H04W 36/00*
H04W 88/08 *H04W 76/18*

(11) 4 615 157
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/32*
H04L 9/40 *H04L 9/14*
G06F 21/00 *H04L 67/51*
H04L 67/55 *H04W 4/08*
H04W 84/18

(11) 4 616 817
(51) *A61B 17/32*

(11) 4 616 880
(51) *A61M 5/14* *A61M 5/142*
A61M 5/168

(11) 4 616 908
(51) *C07J 9/00* *A61K 31/575*
A61P 25/28

(11) 4 616 921
(51) *A63H 33/00* *A63H 3/28*
A63H 13/00

(11) 4 616 960
(51) *A24F 40/48* *B05B 7/24*

(11) 4 617 033
(51) *B29C 35/02* *B29C 35/08*

(11) 4 617 057
(51) *B32B 27/32*

(11) 4 617 114
(51) *B60N 2/00* *B60N 2/28*

(11) 4 617 139
(51) *B60W 50/16* *B60L 15/20*
B60T 7/12 *B60W 10/06*
B60W 10/08 *B60W 10/20*
B60W 10/30 *B60W 30/08*
B60W 40/02 *B62J 27/00*
B62J 50/22 *F02D 9/02*
F02D 29/02 *F02D 41/12*
F02P 5/145 *B60W 50/14*

(11) 4 617 147
(51) *B62B 7/06* *B62B 7/08*
B62B 9/20

(11) 4 617 165
(51) *F42B 15/34* *B64G 1/00*
B64G 1/58 *B64C 1/40*

(11) 4 617 276
(51) *A61K 31/407* *A61K 31/436*
A61P 7/06 *C07D 487/04*
A61K 9/00 *A61K 9/16*
A61K 9/20 *C07D 519/00*

(11) 4 617 437
(51) *E02F 9/26*

(11) 4 617 557
(51) *F21V 8/00*

(11) 4 617 737
(51) *C08G 64/04* *C08G 63/193*
C08G 63/64 *C08G 64/06*
G02B 1/04

(11) 4 617 754
(51) *G02B 6/44*

(11) 4 617 763
(51) *G02B 27/01* *A63F 13/53*
G02B 6/10 *G02B 27/18*
G06T 5/00 *F21V 8/00*
G02B 5/20 *G02B 27/00*
G03H 1/22

(11) 4 617 894
(51) *H04L 12/02* *H04L 1/00*
G06F 13/42

(11) 4 617 981
(51) *G06Q 20/12* *G06Q 20/32*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*

(11) 4 617 994
(51) *G06Q 10/0631* *G06Q 10/087*
G06Q 10/08 *G06Q 10/06*
G06Q 50/12 *A21C 9/04*
G07F 11/70 *A21C 9/08*

(11) 4 618 119
(51) *H10N 50/10* *H10N 50/85*
H01F 10/32 *H01F 41/30*

(11) 4 618 287
(51) *H01M 50/383* *H01M 50/24*
H01M 50/325 *H01M 50/204*
H01M 50/30 *H01M 50/233*
H01M 50/209 *H01M 50/271*
H01M 50/367

(11) 4 618 290
(51) *H01M 50/42* *H01M 50/443*
H01M 50/446 *H01M 50/451*
H01M 50/457 *H01M 50/417*
H01M 50/46 *H01M 50/489*
H01M 10/0525

(11) 4 618 420
(51) *H03K 5/135* *H03L 7/06*
G06F 1/06

(11) 4 618 424
(51) *H03M 13/13* *H03M 13/00*
H04L 1/00

(11) 4 618 456
(51) *H04L 1/00*

(11) 4 618 531
(51) *H04N 23/55* *G03B 11/04*
G02B 23/16 *H04N 13/00*
G02B 13/00 *G02B 23/18*
G02B 27/64 *G03B 17/14*
G03B 17/17 *G03B 35/10*
H04N 13/218

(11) 4 618 549
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/58*
H04N 19/70

(11) 4 618 607
(51) *H04L 67/306* *H04W 4/00*
H04M 1/725 *H04W 4/08*
H04W 4/80 *H04M 1/72412*
H04W 12/50

(11) 4 618 688
(51) *H04W 4/40* *H04W 76/23*
H04W 76/14 *H04W 76/28*

(11) 4 618 689
(51) *H04W 84/12*

(11) 4 618 716
(51) *H10D 30/66* *H10D 62/10*
H10D 62/17

(11) 4 618 872
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/86*

(11) 4 619 788
(51) *G01V 1/50* *E21B 47/02*
G01V 1/40 *G06T 19/00*

(11) 4 619 947
(51) *G06T 15/00* *G06T 17/00*
G06T 15/20

(11) 4 620 266
(51) *H05B 47/13* *G08B 13/19*
G08B 5/36

(11) 4 620 303
(51) *A01N 25/30* *A01N 39/04*
A01N 57/20 *A01N 43/40*
A01N 37/38 *A01N 43/50*
A01N 37/10 *A01P 13/00*

(11) 4 620 319
(51) *A24C 5/01* *A24C 5/18*

(11) 4 620 392
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/0488*
A61B 5/11

(11) 4 620 398
(51) *A61B 6/03* *A61B 6/00*
A61B 6/04

(11) 4 620 408
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 620 415
(51) *A61B 18/14* *A61B 17/00*
A61B 18/12 *A61B 18/00*

(11) 4 620 427
(51) *A61B 18/14*

(11) 4 620 471
(51) *A61K 31/451* *A61P 25/28*
A61K 31/4152 *A61K 31/428*
A61K 31/485 *A61K 31/49*

(11) 4 620 503
(51) *A24F 47/00* *A24F 1/00*
A61M 11/04 *A61M 15/06*
H05B 1/02 *A61M 15/00*

(11) 4 620 528
(51) *C07D 403/14* *A61K 31/4155*
A61P 37/00 *A61P 35/00*
A61P 29/00

(11) 4 620 531
(51) *C07D 471/04* *A61K 31/519*
A61P 35/00

(11) 4 620 545
(51) *G01N 30/46* *B01D 15/18*

(11) 4 620 575
(51) *B02C 18/30*

(11) 4 620 754
(51) *B60T 8/32* *B60T 8/40*
B60T 8/44 *B60T 8/48*
B60T 13/66 *B60T 13/68*
B60T 13/74 *B60T 8/1755*

(11) 4 620 810
(51) *B64C 29/00* *B64C 5/02*

(11) 4 620 825
(51) *B64D 37/06* *B64D 37/04*
B64D 41/00 *H01M 8/2475*

(11) 4 620 827
(51) *B64D 37/30* *B64D 37/34*
B64D 37/32

(11) 4 620 915
(51) *C01D 15/02* *C01D 15/08*
C22B 1/02 *C22B 3/12*
C22B 3/42 *C22B 3/44*
C22B 26/12

(11) 4 621 212
(51) *B01D 46/52* *F02M 35/024*

(11) 4 621 250
(51) *F16B 19/10*

(11) 4 621 293
(51) *F23R 3/04* *F23R 3/06*
F23R 3/50 *F23R 3/10*

(11) 4 621 318
(51) *F25B 21/02* *F25D 11/00*

(11) 4 621 388
(51) *G01N 21/53* *G01N 21/51*
G01N 21/47

(11) 4 621 453
(51) *G02B 6/02* *G02B 6/42*
G01C 19/72

(11) 4 621 470
(51) *G02B 21/24* *G01N 21/64*
G02B 21/06 *G02B 21/16*

(11) 4 621 574
(51) *G01N 30/88* *G01N 30/86*
G01N 30/24 *G01N 30/34*
G01N 30/20 *G01N 30/22*
G01N 35/10 *G06F 11/30*

(11) 4 621 702
(51) *G06T 3/00* *G06T 7/11*

(11) 4 621 721
(51) *G06T 17/00*

(11) 4 621 781
(51) *G11C 11/16* *G11C 11/18*
H10B 61/00 *H10N 50/01*
H10N 50/10 *H10N 50/80*

(11) 4 621 845
(51) *H01L 25/065* *H01L 25/10*
H01L 23/498 *H01L 23/538*
H01L 21/56 *H01L 25/00*

(11) 4 622 111
(51) *H03M 7/30*

(11) 4 622 112
(51) *H03M 7/40* *H03M 7/30*

(11) 4 622 115
(51) *H03M 7/40* *H03M 7/30*

(11) 4 622 116
(51) *H03M 7/40* *H03M 7/30*

(11) 4 622 117
(51) *H03M 7/40* *H03M 7/30*

(11) 4 622 120
(51) *H04L 1/00* *H03M 13/27*
H03M 13/13

(11) 4 622 154
(51) *H04W 72/04* *H04W 28/04*
H04L 1/18 *H04L 5/00*
H04L 5/14 *H04L 1/00*
H04W 28/14 *H04W 52/02*
H04W 72/12 *H04W 88/02*
H04L 1/1812 *H04L 1/1822*
H04L 1/1829

(11) 4 622 160
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 622 196
(51) *G01S 7/40* *G01S 13/931*

(11) 4 622 314
(51) *H04W 12/03* *H04L 69/16*
H04W 12/041 *H04W 12/069*
H04W 12/0431

(11) 4 622 315
(51) *B64C 39/02* *H04W 4/02*
H04W 12/06 *H04W 4/021*
H04W 12/08 *G08G 5/59*
G08G 5/22 *G08G 5/26*
G08G 5/55 *G08G 5/57*
G08G 5/32

(11) 4 622 357
(51) *H04W 52/14*

(11) 4 622 378
(51) *H04W 74/00* *H04W 72/27*

(11) 4 623 796
(51) *A61B 17/29* *A61B 10/06*
A61B 1/005

(11) 4 623 799
(51) *A61B 1/018* *A61B 1/00*
A61B 1/012 *A61B 34/20*

(11) 4 623 859
(51) *B33Y 80/00* *B33Y 70/00*
A61C 7/14

(11) 4 623 876
(51) *A61B 3/10*

(11) 4 623 880
(51) *A61F 13/47* *A61F 13/505*
A61F 13/66 *A61F 13/49*

(11) 4 623 952
(51) *A61M 5/142* *A61B 5/00*
A61M 5/168 *A61M 5/46*
A61M 5/32

(11) 4 623 953
(51) *A61M 5/168* *A61M 5/142*

(11) 4 623 957
(51) *A61M 5/32* *A61M 5/20*

(11) 4 623 975
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 623 976
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 624 154
(51) *B32B 5/32* *B32B 5/18*
B32B 7/022 *B32B 27/00*
B32B 7/12 *B32B 27/32*

(11) 4 624 342
(51) *B64G 1/64* *B64G 1/22*

(11) 4 624 649
(51) *D06F 58/04*

(11) 4 624 710
(51) *E05B 15/16* *E05B 67/04*
E05B 67/06 *E05B 71/00*

(11) 4 625 196
(51) *G06F 16/00*

(11) 4 625 698
(51) *H01Q 1/52* *G06K 19/077*
H01Q 1/22 *H04B 5/26*
H04B 5/43

(11) 4 625 912
(51) *H04L 27/00* *H04L 61/00*

(11) 4 626 133
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 627 670
(51) *H01Q 3/00* *H01Q 3/24*
H01Q 3/26 *G01S 13/26*
H04B 7/06

(11) 4 627 828
(51) *H04W 24/10* *H04B 7/06*
H04W 24/08

(11) 4 627 933
(51) *A23L 2/38* *A23L 5/20*
A23L 27/30 *A23L 29/212*
A23L 29/231 *A23L 29/269*
A23L 29/10

(11) 4 628 030
(51) *A61B 17/06*

(11) 4 628 151
(51) *A61N 1/05* *A61B 18/14*
A61B 18/00 *A61N 1/36*

(11) 4 628 283
(51) *B29C 63/42*

(11) 4 628 527
(51) *B01D 15/32* *C12P 19/04*
B01J 20/287 *C12N 1/20*

C08B 37/00 *C08L 5/00*

(11) 4 628 841
(51) *G01B 11/25* *B29C 64/00*

(11) 4 628 851
(51) *A61M 5/168* *A61M 1/36*
G01F 1/11 *G01F 1/66*

(11) 4 628 944
(51) *G01T 1/29* *A61B 6/03*
A61B 6/42

(11) 4 629 140
(51) *G06N 10/20* *G06F 30/30*

(11) 4 629 171
(51) *G06V 10/774* *G06V 10/75*
G06T 7/10 *G06V 10/44*
G06V 10/764 *G06V 10/82*

(11) 4 629 180
(51) *G06T 19/00* *G06T 19/20*
G06T 7/11 *G06T 5/20*

(11) 4 629 244
(51) *G11C 11/412* *G11C 11/417*
H01L 21/768 *H01L 23/528*
H10B 10/00

(11) 4 629 360
(51) *H01M 10/04*

(11) 4 629 533
(51) *G10H 1/06* *G10H 3/12*
H04H 60/58

(11) 4 629 563
(51) *H04L 9/40* *H04L 41/0806*
H04L 41/0895 *H04L 41/40*

(11) 4 631 239
(51) *H04M 3/523* *H04M 3/428*
G06Q 10/06

(11) 4 631 454
(51) *A61B 5/367* *A61B 5/361*
A61B 5/00 *A61B 5/339*
A61B 18/14

(11) 4 631 467
(51) *A61B 17/34* *A61B 90/11*

(11) 4 631 571
(51) *A61K 31/137* *A61K 31/485*
A61P 25/24

(11) 4 632 353
(51) *G01N 21/359* *G16C 20/20*
G16C 60/00 *G01N 25/20*

(11) 4 632 430
(51) *G01S 17/89* *G01S 17/894*
G01S 17/931 *G01S 7/497*
G01S 7/4863 *G01S 7/4865*
G01S 7/487

(11) 4 632 467
(51) *G02C 11/00* *G02B 27/01*

(11) 4 632 720
(51) *G09G 3/20* *G11C 19/28*

(11) 4 632 804
(51) *H01L 23/051* *H01L 23/36*
H01L 23/538 *H01L 25/07*
H01L 25/11

(11) 4 633 073
(51) *H04W 74/00*

(11) 4 633 208
(51) *H04W 12/00* *H04W 4/40*
H04W 4/44 *H04W 4/46*
H04W 12/04 *H04W 12/50*

(11) 4 633 250
(51) *H04W 4/06* *H04W 84/12*
H04W 52/02

(11) 4 635 374
(51) *A47D 9/00* *A47D 13/06*

(11) 4 635 406
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/145*
A61B 5/00

(11) 4 635 410
(51) *A61B 5/103* *A61B 5/11*
A61B 5/00

(11) 4 635 461
(51) *A61F 13/475* *A61F 13/49*
A61F 13/511 *A61F 13/534*

(11) 4 635 543
(51) *A61M 16/06*

(11) 4 635 739
(51) *D21F 3/06* *G01L 5/00*
B41F 3/58 *B41F 33/00*
B41F 33/14 *B41F 13/08*

(11) 4 635 902
(51) *B67D 1/04* *B67D 1/08*
B67D 1/06

(11) 4 636 210
(51) *E05F 15/72* *E05F 15/53*

(11) 4 636 267
(51) *F16B 19/10*

(11) 4 636 504
(51) *G03G 21/16* *G03G 21/18*

(11) 4 636 622
(51) *G06F 21/55* *H04L 9/40*

(11) 4 636 785
(51) *H01B 1/02* *H01B 5/14*
G06F 1/16 *A61B 5/024*
A61B 5/026 *G04G 21/02*
A61B 5/0245 *A61B 5/0537*
A61B 5/263

(11) 4 636 807
(51) *H10F 19/90* *H10F 77/20*
H10F 77/00

(11) 4 640 030
(51) *A01D 34/66* *A01D 34/73*
A01D 34/00

(11) 4 640 150
(51) *A61B 5/1486*

(11) 4 640 232
(51) *A61K 38/17* *A61K 31/4418*
A61P 9/00

(11) 4 640 254
(51) *A61M 5/31* *A61M 5/315*

(11) 4 640 351
(51) *B23D 61/00* *A61B 17/14*
A61B 17/16

(11) 4 640 554
(51) *B64C 9/20* *B64C 3/50*

(11) 4 640 627
(51) *A61M 16/12* *A61M 35/00*
A61L 29/16 *A61M 16/00*
A61M 16/10 *A61M 16/20*
C01B 21/24

(11) 4 641 015
(51) *F04C 18/02* *F04C 29/02*
F04C 23/00

(11) 4 641 299
(51) *G03F 7/09*

(11) 4 643 778
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/1486*
A61B 5/145

(11) 4 643 805
(51) *A61B 17/221* *A61B 90/00*

(11) 4 643 807
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/06*
A61B 18/14 *A61B 5/287*
A61B 18/00 *A61B 34/20*
A61B 90/00 *A61B 17/00*

(11) 4 643 872
(51) *C07K 14/605* *A61K 38/00*
A61K 38/17 *A61P 3/10*
A61K 38/22

(11) 4 643 934
(51) *A61N 1/36*

(11) 4 643 935
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/055*
A61B 5/24 *A61N 1/05*
A61N 1/36 *A61N 1/37*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*

(11) 4 643 975
(51) *B01D 53/04* *B01D 53/30*

(11) 4 644 331
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 10/0525*
H01M 4/505

(11) 4 644 656
(51) *E06B 7/14* *E04D 13/03*
E04D 13/035

(11) 4 644 995
(51) *G03F 9/00*

(11) 4 645 239
(51) *G06T 17/05* *G01C 11/06*
G06T 7/00 *G06T 17/20*
G06T 17/30 *G01C 11/02*
G06F 16/29 *G06F 18/25*
G06T 7/30 *G06V 10/75*
G06V 10/80 *G06V 20/10*
G06V 20/13 *G06V 20/64*

(11) 4 645 273
(51) *G01S 1/00* *A44C 5/00*
G06Q 30/02 *H04W 4/029*
G06F 1/16 *G07C 9/27*
G07C 9/28 *H04W 4/021*

(11) 4 645 431
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/36*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
C01G 53/00

(11) 4 645 432
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/36*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 10/0525*

(11) **4 645 665**
(51) *H02M 1/00* *H02M 3/158*

(11) **4 645 747**
(51) *H04L 9/06* *G06F 21/35*
G06K 5/04 *G06Q 20/10*
G07F 7/00 *H04W 4/08*
H04W 12/03 *G06K 7/10*
H04B 5/24

(11) **4 645 806**
(51) *H04L 41/0816* *H04L 41/0895*
H04L 41/14 *H04L 43/026*
H04L 43/20

(11) **4 645 966**
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/15*

(11) **4 645 979**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/0453*
H04W 72/23

(11) **4 647 804**
(51) *G01S 7/35* *G01S 13/34*
G01F 23/284 *G01S 13/88*

(11) **4 647 950**
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/55*

(11) **4 648 032**
(51) *G08G 1/01* *G08G 1/017*
G08G 1/04 *G08G 1/052*
G08G 1/056 *G08G 1/065*
G08G 1/095 *G08G 5/00*
G08G 1/00 *G08G 1/0967*
G01S 13/91 *F21S 8/08*
G08G 1/015 *G08G 1/02*
G08G 1/042 *G08G 1/07*
G06V 20/54

(11) **4 648 036**
(51) *G09B 23/34*

(11) **4 648 377**
(51) *H04L 12/46* *H04L 41/5051*
H04L 12/413 *H04L 47/00*
H04W 24/02 *H04W 28/02*
H04L 47/24 *H04W 28/04*
H04W 28/24

(11) **4 648 453**
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/08*
H04L 9/40

(11) **4 648 519**
(51) *H04W 72/23* *H04W 48/12*
H04W 68/02 *H04W 74/0833*

(11) **4 648 550**
(51) *H04W 52/02*

(11) **4 649 576**
(51) *H02K 41/03* *H02K 11/215*
H02P 25/064 *B60L 13/03*

(11) **4 649 872**
(51) *A47L 11/292* *A47L 11/40*

(11) **4 649 874**
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 649 876**
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/30*

(11) **4 649 877**
(51) *A47L 11/40*

(11) **4 649 984**
(51) *A61M 16/00* *G16H 20/40*
G16H 40/60

(11) **4 650 603**
(51) *G01M 3/28* *F17D 5/02*
F04C 28/02 *F04C 28/24*

(11) **4 650 924**
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/048*
G06F 3/01 *G06F 3/04817*
G06V 40/16

(11) **4 650 999**
(51) *G06F 21/55* *H04L 41/142*
H04L 9/40

(11) **4 651 117**
(51) *G08G 5/21* *G08G 5/26*
G08G 5/34 *G08G 5/53*
G08G 5/54 *G08G 5/55*
G05D 1/686 *G05D 101/00*
G05D 105/22 *G05D 109/20*
B64D 31/06

(11) **4 651 217**
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/139*
B05C 5/02 *B05D 1/36*
B05D 5/12

(11) **4 651 273**
(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152*
H01M 50/167 *H01M 50/533*
H01M 50/536

(11) **4 651 292**
(51) *H01M 50/414* *H01M 50/42*
H01M 50/426 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/451 *H01M 50/457*

(11) **4 651 423**
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) **4 651 430**
(51) *H04B 7/155* *H04L 9/32*
H04W 4/70 *H04W 12/06*
H04W 28/08 *H04W 40/22*
H04W 76/10

(11) **4 651 602**
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 651 663**
(51) *H10B 10/00* *H10D 84/01*

(11) **4 651 678**
(51) *H10F 30/225* *H10F 39/10*
H10F 77/14 *H10F 77/30*
H10F 77/70

I.12(5)
- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

(11) **4 114 319** (51) *A61F 2/44*
(30) 07.08.2020 US 202063062663 P

(11) **4 221 335** (51) *H04W 36/00*
(30) 09.08.2017 IN 201741028350
07.08.2018 IN 201741028350

(11) **4 352 683** (51) *G06Q 40/02*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 511 457** (51) *C10L 11/04*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 544 919** (51) *A23L 21/15*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 552 489** (51) *A01K 5/01*
(30) *• keine Priorität*
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 571 101** (51) *F03D 7/02*
(30) 12.12.2023 US 202363609057 P
18.01.2024 DK PA202430026

(11) **4 620 177** (51) *H04L 45/74*
(30) 02.05.2023 GR 20230100361
23.06.2023 US 202318340730

I.12(6)
- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **3 262 459** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 315 977** (51) *G01R 13/02*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 371 538** (51) *F26B 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 804** (51) *B67D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 772 776** (51) *H01Q 9/28*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 881 436** (51) *H04B 1/034*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 953 659** (51) *G01B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 033** (51) *G06F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO

RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 673** (51) ***H01Q 19/30***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 397** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 277 010** (51) ***H01M 50/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 284 341** (51) ***A61K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 304 841** (51) ***B29C 70/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 306 440** (51) ***B65D 81/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 345 025** (51) ***B65D 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 346 465** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 346 859** (51) ***A61K 31/337***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 347 304** (51) ***B60L 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 114** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 400** (51) ***G02B 5/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 504** (51) ***G06F 8/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 536** (51) ***G06F 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 605** (51) ***G06T 5/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 633** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 710** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 711** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 812** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 834** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 852** (51) ***H01M 50/179***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 017** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 158** (51) ***H04N 23/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 188** (51) ***H04W 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 259** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 294** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 352 704** (51) ***G06V 10/764***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 165** (51) ***A61B 17/3209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 354 520** (51) ***H10F 19/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 354 726** (51) ***H02P 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 354 883** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 355 122** (51) ***A24B 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 356 151** (51) ***G01R 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 356 790** (51) ***A47C 17/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 357 053** (51) ***C23C 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 371 492** (51) ***A61B 5/346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 372 619** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 373 665** (51) ***B31F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 375 443** (51) ***E04B 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 375 842** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 377 849** (51) ***G06N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 382 570** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 389 702** (51) ***C01B 32/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 390 757** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 390 986** (51) ***H01F 27/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 391 089** (51) ***H01L 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 393 346** (51) ***A45D 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 393 681** (51) ***B29C 64/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 364** (51) ***G01N 21/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 939** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 976** (51) ***C01G 45/1221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 401 940** (51) ***B29C 43/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 669** (51) ***C23C 22/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 883** (51) ***G01D 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 406 950** (51) ***C07D 405/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 407 700** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 736** (51) ***H01M 10/058***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 553** (51) ***A63F 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 409 643** (51) ***H10F 77/162***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 410 642** (51) ***B62D 57/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 411 500** (51) ***G05D 1/228***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 419 222** (51) ***A63B 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 421 637** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 421 792** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 422 765** (51) ***A63B 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 426 375** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 426 609** (51) ***B64C 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 430 719** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 431 184** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 432 508** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 433 177** (51) ***A63B 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 434 941** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 435 730** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 435 957** (51) ***H01M 50/507***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 441 692** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 595** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 101** (51) ***H10H 29/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 202** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 206** (51) ***H01M 50/176***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 449 562** (51) ***H01R 13/717***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 450 086** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 451 436** (51) ***H01M 50/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 455 921** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 457 644** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 353** (51) ***G02B 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 572** (51) ***G06V 40/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 573** (51) ***G06V 40/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 641** (51) ***H01B 7/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 459 837** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 460 149** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 238** (51) ***G06F 3/04845***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 389** (51) ***G06V 40/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 390** (51) ***G06V 40/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 823** (51) ***H04R 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 962** (51) ***H05K 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 463 460** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 464 634** (51) ***B65H 26/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 556** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 674** (51) ***H04L 45/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 741** (51) ***H04R 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 470 123** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 470 619** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 471 336** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 471 725** (51) ***G06T 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 471 941** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 472 233** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 472 333** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 473 795** (51) ***H04W 76/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 473 902** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 474 689** (51) ***F16M 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 474 713** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 241** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 629** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 477 439** (51) ***B60K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 089** (51) ***G01S 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 095** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 185** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 480 663** (51) ***B29C 45/14***

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

(11) **4 481 208** (51) ***F15B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 484 839** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 055** (51) ***G02F 1/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 440** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 550** (51) ***H10F 19/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 487 648** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 488 252** (51) ***C07C 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 488 255** (51) ***C07C 29/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 489 281** (51) ***H02M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 489 436** (51) ***G01S 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 490 704** (51) ***G06V 10/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 491 224** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 491 592** (51) ***C03B 37/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 024** (51) ***G01L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 475** (51) ***H10F 10/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 494 029** (51) ***G06F 30/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 494 517** (51) ***A47B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 299** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 497 467** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 500 802** (51) ***H04W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 700** (51) ***G02B 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 788** (51) ***G06F 8/658***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 793** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 945** (51) ***G06T 5/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 006** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 116** (51) ***H01L 23/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 129** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 146** (51) ***H10F 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 168** (51) ***H01M 50/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 246** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 567** (51) ***H04L 51/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 775** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 856** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 030** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 031** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 109** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 016** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 170** (51) ***C10M 107/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 536** (51) ***C08F 110/02***

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

(11) **4 509 861** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 298** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 237** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 613** (51) ***G01B 11/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 512 464** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 512 483** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 513 650** (51) ***H01M 50/358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 514 142** (51) ***A23J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 514 646** (51) ***B60L 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 687** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 339** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 504** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 728** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 050** (51) ***H01S 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 259** (51) ***F24F 11/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 328** (51) ***H04N 21/2743***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 334** (51) ***H04N 21/478***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 519 357** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 519 872** (51) ***G01S 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 520 265** (51) ***A61B 5/0245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 561** (51) ***H01R 12/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 710** (51) ***H04L 51/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 179** (51) ***H04N 13/239***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 271** (51) ***H01M 8/04298***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 321** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 322** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 829** (51) ***B23K 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 447** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 641** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 689** (51) ***G06F 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 695** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 719** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 733** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 744** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 987** (51) ***G06T 5/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 472** (51) ***H04N 23/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 577** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 005** (51) ***A63F 13/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 211** (51) ***B64G 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 826** (51) ***G06Q 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 827** (51) ***G06Q 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 575** (51) ***B26D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 576** (51) ***B26D 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 354** (51) ***G02B 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 923** (51) ***H01Q 5/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 060** (51) ***H04L 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 223** (51) ***H04R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 237** (51) ***H04W 4/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 672** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 530 038** (51) ***B28B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 530 294** (51) ***C07K 14/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 530 547** (51) ***F24F 8/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 532 953** (51) ***F16F 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 968** (51) ***H05B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 969** (51) ***H05B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 534 235** (51) ***B23K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 498** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 603** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 283** (51) ***A61K 39/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 670** (51) ***C07F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 699** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 700** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 566** (51) ***H04W 12/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 634** (51) ***H05H 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 680** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 260** (51) ***C07D 253/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 521** (51) ***F02F 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 035** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 138** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 196** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 427** (51) ***H04L 47/6275***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 152** (51) ***B65F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 850** (51) ***H01H 71/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 055** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 208** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 282** (51) ***A61B 5/346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 163** (51) ***F41J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 542 193** (51) ***G01M 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 431** (51) ***G06F 30/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 713** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 793** (51) ***H01R 43/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 543 107** (51) ***G01S 3/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 582** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 736** (51) ***B61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 985** (51) ***C08L 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 986** (51) ***C08L 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 004** (51) ***C10G 45/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 123** (51) ***E01F 9/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 192** (51) ***F04D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 365** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 395** (51) ***G06F 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 649** (51) ***H02B 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 674** (51) ***H02P 29/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 152** (51) ***A62C 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 238** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 239** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 438** (51) ***B65D 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 654** (51) ***C21B 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 685** (51) ***C25B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 545 717** (51) ***E03D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 718** (51) ***E03D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 719** (51) ***E03D 11/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 801** (51) ***F15B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 825** (51) ***F16K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 999** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 015** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 066** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 220** (51) ***G06N 3/0495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 325** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 327** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 531** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 670** (51) ***H04B 10/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 761** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 776** (51) ***H04N 19/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 784** (51) ***H04N 19/593***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 887** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 173** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 494** (51) ***B41J 2/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 588** (51) ***B65H 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 639** (51) ***C07C 51/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 937** (51) ***E21B 43/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 271** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 031** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 040** (51) ***B21B 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 042** (51) ***B21D 22/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 104** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 772** (51) ***F16D 65/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 856** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 167** (51) ***G06F 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 546** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 786** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 856** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 046** (51) ***A24B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 048** (51) ***A24C 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 257** (51) ***A61L 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 155** (51) ***H01L 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 163** (51) ***H01L 33/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 230** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 296** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 360** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 962** (51) ***B62M 6/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 981** (51) ***B64F 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 177** (51) ***C21D 9/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 597** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 632** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 710** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 749** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 821** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 945** (51) ***H01M 10/0569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 976** (51) ***H01M 50/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 993** (51) ***H01M 50/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 054** (51) ***H02K 1/274***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 163** (51) ***H04L 41/0659***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 165** (51) ***H04L 41/0816***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 314** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 446** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 466** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 487** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 501** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 539** (51) ***A61F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 546** (51) ***A61H 39/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 744** (51) ***B22F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 760** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 791** (51) ***B32B 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 149** (51) ***E02F 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 150** (51) ***E02F 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 151** (51) ***E02F 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 255** (51) ***F22B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 297** (51) ***G01N 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 388** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 488** (51) ***G06F 18/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 514** (51) ***G11B 7/0045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 662** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 688** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 785** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 815** (51) ***H04W 72/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 915** (51) ***A61B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 926** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 933** (51) ***A61B 5/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 019** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 137** (51) ***B22D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 270** (51) ***B60J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 553** (51) ***C12N 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 621** (51) ***D06F 58/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 622** (51) ***D06F 58/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 803** (51) ***F24F 11/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 022** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 043** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 044** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 147** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 247** (51) ***G06V 40/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 267** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 386** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 454** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 561** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 572** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 573** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 623** (51) ***H04B 1/7176***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 696** (51) ***H04L 47/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 713** (51) ***H04M 1/72415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 714** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 823** (51) ***H04W 28/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 870** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 927** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 029** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 063** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 214** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 262** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 443** (51) ***B67B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 453** (51) ***C02F 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 597** (51) ***C11D 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 672** (51) ***D04H 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 678** (51) ***D21C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 684** (51) ***E04C 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 786** (51) ***G01B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 797** (51) ***G01J 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 870** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 941** (51) ***G06N 3/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 006** (51) ***G21F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 012** (51) ***H01H 33/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 157** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 170** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 214** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 221** (51) ***H04L 41/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 240** (51) ***H04W 48/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 273** (51) ***H04W 72/231***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 705** (51) ***E05D 15/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 734** (51) ***B60L 58/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 774** (51) ***B61B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 948** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 064** (51) ***D06F 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 230** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 447** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 471** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 502** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 550** (51) ***G06Q 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 560** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 636** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 677** (51) ***H01H 33/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 784** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 789** (51) ***H01M 10/615***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 797** (51) ***H01M 50/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 811** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 821** (51) ***H01M 50/547***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 830** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 924** (51) ***H03M 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 930** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 966** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 980** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 999** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 023** (51) ***H04L 67/141***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 037** (51) ***H04M 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 038** (51) ***H04M 1/2749***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 051** (51) ***H04N 5/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 087** (51) ***H04N 23/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 096** (51) ***H04R 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 133** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 208** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 249** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 279** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 313** (51) ***H10K 59/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 470** (51) ***A61B 17/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 860** (51) ***B60L 50/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 088** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 234** (51) ***D01F 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 451** (51) ***G01S 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 829** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 917** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 081** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 290** (51) ***B25J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 427** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 431** (51) ***B60W 30/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 448** (51) ***B62D 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 535** (51) ***C01G 53/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 566** (51) ***C07C 57/03***

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

(11) **4 563 635** (51) ***C08K 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 711** (51) ***C21C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 919** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 173** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 211** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 269** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 284** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 439** (51) ***H01L 31/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 560** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 599** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 643** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 685** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 686** (51) ***H04B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 693** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 730** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 759** (51) ***G06N 3/096***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 860** (51) ***H04W 4/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 916** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 941** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 019** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 164** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 319** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 899** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 011** (51) ***G06Q 10/0637***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 171** (51) ***H04B 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 560** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 087** (51) ***C09K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 140** (51) ***B01D 53/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 185** (51) ***D06F 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 339** (51) ***F24F 11/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 342** (51) ***F24F 11/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 346** (51) ***F24H 15/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 506** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 567** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 575** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 593** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 597** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 607** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 736** (51) ***G06T 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 986** (51) ***H01M 50/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 989** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 994** (51) ***H01M 50/358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 018** (51) ***H01Q 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 183** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 201** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 388** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 399** (51) ***H04W 88/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 561** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 810** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 046** (51) ***H10K 30/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 097** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 155** (51) ***A47L 11/292***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 583** (51) ***B60L 58/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 812** (51) ***C07K 1/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 014** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 571 258** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 307** (51) ***G01N 33/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 361** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 510** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 539** (51) ***G06F 18/2115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 586** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 664** (51) ***G06T 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 741** (51) ***G10L 21/0308***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 968** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 969** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 976** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 984** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 985** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 010** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 227** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 307** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 392** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 597** (51) ***A01B 79/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 598** (51) ***A01C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 603** (51) ***A01K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 606** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 609** (51) ***A01N 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 610** (51) ***A23C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 611** (51) ***A23C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 613** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 614** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 617** (51) ***A23L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 618** (51) ***A23L 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 619** (51) ***A23L 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 620** (51) ***A24F 40/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 623** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 624** (51) ***A24F 40/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 628** (51) ***A24F 42/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 629** (51) ***A45C 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 630** (51) ***A45C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 631** (51) ***A45D 27/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 633** (51) ***A45D 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 634** (51) ***A47B 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 635** (51) ***A47B 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 641** (51) ***A47D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 642** (51) ***A47G 19/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 643** (51) ***A47G 25/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 644** (51) ***A47J 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 645** (51) ***A47J 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 648** (51) ***A47L 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 649** (51) ***A47L 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 651** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 652** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 654** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 657** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 658** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 660** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 663** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 665** (51) ***A61B 5/097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 666** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 667** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 668** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 673** (51) ***A61B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 680** (51) ***A61B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 681** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 682** (51) ***A61B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 686** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 691** (51) ***A61B 17/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 694** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 699** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 701** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 704** (51) ***A61B 50/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 705** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 706** (51) ***A61B 90/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 709** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 710** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 712** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 713** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 714** (51) ***A61F 2/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 716** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 718** (51) ***A61F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 719** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 720** (51) ***A61F 9/009***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 722** (51) ***A61F 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 723** (51) ***A61G 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 725** (51) ***A61G 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 727** (51) ***A61J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 728** (51) ***A61J 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 729** (51) ***A61J 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 732** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 734** (51) ***A61K 8/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 735** (51) ***A61K 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 738** (51) ***A61K 8/92***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 739** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 740** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 741** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 742** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 743** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 744** (51) ***A61K 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 745** (51) ***A61K 9/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 746** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 747** (51) ***A61K 31/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 749** (51) ***A61K 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 751** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 753** (51) ***A61K 31/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA

(11) **4 572 755** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 757** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 758** (51) ***A61K 31/422***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 759** (51) ***A61K 31/426***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 761** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 762** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 764** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 765** (51) ***A61K 31/527***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 572 766** (51) ***A61K 31/527***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 572 772** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 773** (51) ***A61K 31/715***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 776** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 778** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 780** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 782** (51) ***A61K 38/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 786** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 787** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 795** (51) ***A61K 47/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 797** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 801** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 802** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 803** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 804** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 806** (51) ***A61K 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 808** (51) ***A61L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 809** (51) ***A61L 2/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 572 812** (51) ***A61L 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 813** (51) ***A61L 27/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 814** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 816** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 819** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 822** (51) ***A61M 5/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 823** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 824** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 825** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 826** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 827** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 828** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 829** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 831** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 832** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 834** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 842** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 843** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 845** (51) ***A61N 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 846** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 847** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 850** (51) ***A61P 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 851** (51) ***A61P 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 852** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 853** (51) ***A61P 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 854** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 856** (51) ***A61Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 859** (51) ***A62B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 861** (51) ***A62D 3/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 862** (51) ***A63B 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 866** (51) ***A63B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 867** (51) ***A63F 13/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 868** (51) ***A63F 13/5375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 872** (51) ***B01D 21/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 873** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 876** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 880** (51) ***B01J 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 882** (51) ***B01J 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 884** (51) ***B01J 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 886** (51) ***B01J 23/755***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 888** (51) ***B01J 37/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 889** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 890** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 891** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 892** (51) ***B02C 18/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 895** (51) ***B05B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 898** (51) ***B07C 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 899** (51) ***B08B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 900** (51) ***B21B 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 902** (51) ***B21J 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 906** (51) ***B23B 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 907** (51) ***B23B 31/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 908** (51) ***B23K 9/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 910** (51) ***B23P 19/04***

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

(11) **4 572 911** (51) ***B23P 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 912** (51) ***B23P 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 913** (51) ***B24B 57/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 915** (51) ***B25C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 916** (51) ***B25D 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 917** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 918** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 919** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 922** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 923** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 924** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 925** (51) ***B25J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 932** (51) ***B27N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 935** (51) ***B29C 45/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 936** (51) ***B29C 49/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 937** (51) ***B29C 49/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 939** (51) ***B29C 53/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 940** (51) ***B29C 63/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 941** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 942** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 944** (51) ***B29C 64/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 945** (51) ***B29C 64/188***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 946** (51) ***B29C 64/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 947** (51) ***B29C 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 950** (51) ***B30B 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 952** (51) ***B32B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 955** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 958** (51) ***B41F 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 960** (51) ***B41J 3/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 962** (51) ***B60C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 963** (51) ***B60C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 964** (51) ***B60D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 966** (51) ***B60G 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 970** (51) ***B60L 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 971** (51) ***B60L 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 972** (51) ***B60L 50/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 973** (51) ***B60L 50/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 975** (51) ***B60L 53/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 984** (51) ***B60R 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 986** (51) ***B60W 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 990** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 991** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 996** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 997** (51) ***B62D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 998** (51) ***B62D 55/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 999** (51) ***B62J 6/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 001** (51) ***B63B 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 002** (51) ***B63B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 003** (51) ***B63B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 005** (51) ***B63H 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 009** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 011** (51) ***B64U 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 014** (51) ***B65B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 017** (51) ***B65D 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 018** (51) ***B65D 33/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 019** (51) ***B65D 51/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 022** (51) ***B65D 81/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 023** (51) ***B65D 81/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 026** (51) ***B65D 85/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 027** (51) ***B65D 90/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 030** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 033** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 034** (51) ***B65G 47/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 036** (51) ***B65H 75/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 037** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 038** (51) ***B66B 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 039** (51) ***B66C 23/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 040** (51) ***B66F 9/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 041** (51) ***B66F 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 042** (51) ***B81C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 043** (51) ***B81C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 044** (51) ***C01B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 045** (51) ***C01B 25/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 046** (51) ***C01B 32/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 048** (51) ***C01B 32/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 049** (51) ***C01B 32/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 050** (51) ***C01B 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 051** (51) ***C01D 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 052** (51) ***C01G 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 053** (51) ***C01G 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 057** (51) ***C02F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 058** (51) ***C03C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 060** (51) ***C03C 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 061** (51) ***C04B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 062** (51) ***C04B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 063** (51) ***C04B 14/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 065** (51) ***C04B 28/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 573 066** (51) ***C04B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 067** (51) ***C04B 41/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 068** (51) ***C05B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 069** (51) ***C05D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 070** (51) ***C05D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 071** (51) ***C07C 1/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 072** (51) ***C07C 1/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 074** (51) ***C07C 51/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 573 076** (51) ***C07C 211/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 077** (51) ***C07C 317/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 078** (51) ***C07D 209/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 079** (51) ***C07D 261/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 080** (51) ***C07D 271/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 081** (51) ***C07D 295/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 084** (51) ***C07D 317/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 086** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 087** (51) ***C07D 403/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 090** (51) ***C07D 413/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 091** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 092** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 093** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 094** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 095** (51) ***C07D 471/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 096** (51) ***C07D 473/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 573 098** (51) ***C07D 491/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 099** (51) ***C07D 491/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 102** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 103** (51) ***C07K 5/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 105** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 107** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 108** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 110** (51) ***C07K 14/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 111** (51) ***C07K 14/555***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 113** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 114** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 117** (51) ***C07K 14/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 119** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 121** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 122** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 123** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 124** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 125** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 126** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 129** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 130** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 131** (51) ***C08C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 132** (51) ***C08F 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 133** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 134** (51) ***C08F 112/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 138** (51) ***C08G 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 139** (51) ***C08G 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 141** (51) ***C08G 18/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 143** (51) ***C08G 59/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 144** (51) ***C08G 69/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 145** (51) ***C08G 69/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 147** (51) ***C08G 77/388***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 150** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 151** (51) ***C08J 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 152** (51) ***C08J 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 154** (51) ***C08K 5/1575***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 156** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 158** (51) ***C08L 55/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 159** (51) ***C08L 77/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 160** (51) ***C08L 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 161** (51) ***C09B 69/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 162** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 164** (51) ***C09J 163/04***

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

(11) **4 573 165** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 166** (51) ***C09K 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 169** (51) ***C10L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 173** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 573 175** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 176** (51) ***C12M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 177** (51) ***C12M 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 178** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD

(11) **4 573 179** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 180** (51) ***C12N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 181** (51) ***C12N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 182** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 183** (51) ***C12N 5/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 185** (51) ***C12N 5/0786***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 187** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 189** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 193** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 196** (51) ***C12N 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 199** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 200** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 202** (51) ***C12N 15/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 203** (51) ***C12N 15/864***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 204** (51) ***C12P 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 205** (51) ***C12P 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 206** (51) ***C12P 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 207** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 211** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 217** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 219** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 220** (51) ***C14C 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 221** (51) ***C21B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 222** (51) ***C21B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 223** (51) ***C21B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 224** (51) ***C21C 5/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 229** (51) ***C23C 14/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 231** (51) ***C23F 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 232** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 233** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 234** (51) ***C25B 3/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 237** (51) ***D01G 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 238** (51) ***D01G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 240** (51) ***D05B 79/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 242** (51) ***D06F 89/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 243** (51) ***D06N 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 244** (51) ***D21C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 245** (51) ***D21J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 247** (51) ***E03B 7/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 249** (51) ***E04G 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 250** (51) ***E04H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 251** (51) ***E05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 252** (51) ***E05B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 255** (51) ***E05B 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 258** (51) ***E05C 17/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 263** (51) ***E21B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 270** (51) ***E21D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 271** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 274** (51) ***F01K 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 281** (51) ***F03B 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 282** (51) ***F03B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 283** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 285** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 288** (51) ***F04B 43/073***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 289** (51) ***F04C 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 290** (51) ***F04C 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 291** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 293** (51) ***F16B 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 294** (51) ***F16B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 295** (51) ***F16B 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 296** (51) ***F16C 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 297** (51) ***F16H 25/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 298** (51) ***F16H 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 299** (51) ***F16H 57/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 300** (51) ***F16H 57/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 302** (51) ***F16H 57/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 304** (51) ***F16K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 305** (51) ***F16L 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 306** (51) ***F16L 19/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 307** (51) ***F16L 21/08***

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

(11) **4 573 308** (51) ***F16L 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 309** (51) ***F16L 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 311** (51) ***F17C 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 312** (51) ***F17D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 313** (51) ***F21K 9/233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 315** (51) ***F21S 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 316** (51) ***F21S 41/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 320** (51) ***F23K 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 324** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 325** (51) ***F24F 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 327** (51) ***F25B 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 330** (51) ***F27B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 334** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 336** (51) ***F28F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 337** (51) ***F28F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 338** (51) ***F41G 1/473***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 343** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 348** (51) ***G01N 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 349** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 354** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 357** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 358** (51) ***G01N 21/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 359** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 361** (51) ***G01N 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 362** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 363** (51) ***G01N 29/265***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 364** (51) ***G01N 30/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 367** (51) ***G01N 33/569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 368** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 369** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 371** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 372** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 373** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 374** (51) ***G01P 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 375** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 377** (51) ***G01R 31/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 380** (51) ***G01R 33/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 382** (51) ***G01S 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 383** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 389** (51) ***G01S 7/4861***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 390** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 391** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 392** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 394** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 396** (51) ***G02B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 397** (51) ***G02B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 399** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 402** (51) ***G02B 6/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 404** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 406** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 408** (51) ***G02C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 410** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 411** (51) ***G03F 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 412** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 413** (51) ***G03F 7/004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 415** (51) ***G03G 15/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 416** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 417** (51) ***G03H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 418** (51) ***G03H 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 419** (51) ***G04B 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 423** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 424** (51) ***G05D***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 425** (51) ***G05D***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 426** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 427** (51) ***G05D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 428** (51) ***G06F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 429** (51) ***G06F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 430** (51) ***G06F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 432** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 433** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 438** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 440** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 442** (51) ***G06F 8/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 444** (51) ***G06F 8/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 447** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 448** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 454** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 455** (51) ***G06F 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 456** (51) ***G06F 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 457** (51) ***G06F 12/0862***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 459** (51) ***G06F 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 463** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 465** (51) ***G06F 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 467** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 468** (51) ***G06F 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 471** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 472** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 474** (51) ***G06F 30/3312***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 476** (51) ***G06F 40/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 477** (51) ***G06F 40/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 478** (51) ***G06F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 481** (51) ***G06N 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 483** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 484** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 487** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 488** (51) ***G06N 3/092***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 489** (51) ***G06N 5/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 492** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 493** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 494** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 495** (51) ***G06N 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 497** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 499** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 500** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 501** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 502** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 503** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 506** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 507** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 511** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 512** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 514** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 518** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 519** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 521** (51) ***G06T 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 522** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 525** (51) ***G06V 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 526** (51) ***G06V 20/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 527** (51) ***G06V 20/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 528** (51) ***G06V 20/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 529** (51) ***G06V 20/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 532** (51) ***G08B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 533** (51) ***G08B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 534** (51) ***G08B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 535** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 538** (51) ***G09B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 539** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 541** (51) ***G09F 9/302***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 548** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 549** (51) ***G11C 11/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 556** (51) ***G16H 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 559** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 561** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 563** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 564** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 566** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 567** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 569** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 570** (51) ***G16H 50/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 571** (51) ***G16H 50/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 573** (51) ***G21C 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 574** (51) ***G21C 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 576** (51) ***G21F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 578** (51) ***H01B 3/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 579** (51) ***H01B 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 580** (51) ***H01F 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 582** (51) ***H01F 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 583** (51) ***H01G 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 587** (51) ***H01J 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 588** (51) ***H01L 21/268***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 589** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 590** (51) ***H01L 21/673***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 592** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 593** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 594** (51) ***H01L 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 597** (51) ***H01L 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 599** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 602** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 603** (51) ***H01L 29/788***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 605** (51) ***H01M 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 606** (51) ***H01M 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 607** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 608** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 609** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 573 610** (51) ***H01M 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 611** (51) ***H01M 8/04082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 612** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 613** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 614** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 615** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 616** (51) ***H01M 10/058***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 619** (51) ***H01M 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 621** (51) ***H01M 50/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 625** (51) ***H01R 4/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 627** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 629** (51) ***H02G 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 634** (51) ***H02J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 635** (51) ***H02J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 640** (51) ***H02K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 641** (51) ***H02K 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 647** (51) ***H02M 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 651** (51) ***H02S 20/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 573 652** (51) ***H02S 20/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 653** (51) ***H02S 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 654** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 657** (51) ***H03L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 658** (51) ***H03M 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 659** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 663** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 664** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 665** (51) ***H04B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 667** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 670** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 672** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 675** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 676** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 678** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 681** (51) ***H04B 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 682** (51) ***H04B 10/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 684** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 688** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 690** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 692** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 694** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 697** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 698** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 701** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 702** (51) ***H04L 12/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 707** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 708** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 709** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 710** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 717** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 719** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 721** (51) ***H04L 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 729** (51) ***H04L 49/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 730** (51) ***H04L 49/111***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 734** (51) ***H04L 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 735** (51) ***H04L 65/1016***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 737** (51) ***H04L 67/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 738** (51) ***H04L 67/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 743** (51) ***H04L 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 749** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 750** (51) ***H04N 19/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 751** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 753** (51) ***H04N 19/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 758** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 759** (51) ***H04R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 761** (51) ***H04R 5/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 764** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 765** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 777** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 785** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 787** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 789** (51) ***H04W 28/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 797** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 799** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 804** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 805** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 809** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 816** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 820** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 836** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 839** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 842** (51) ***H04W 84/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 843** (51) ***H04W 84/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 849** (51) ***H05B 47/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 850** (51) ***H05G 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 853** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 857** (51) ***H10K 71/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 858** (51) ***H10N 30/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 902** (51) ***A01N 35/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 926** (51) ***A23L 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 929** (51) ***A23P 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 941** (51) ***A24F 40/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 942** (51) ***A24F 40/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 943** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 944** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 945** (51) ***A24F 40/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 005** (51) ***A47L 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 016** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 017** (51) ***A61B 3/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 019** (51) ***A61B 3/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 020** (51) ***A61B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 035** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 050** (51) ***A61B 6/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 082** (51) ***A61B 34/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 086** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 089** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 090** (51) ***A61F 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 108** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 127** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 131** (51) ***A61K 8/891***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 132** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 147** (51) ***A61K 31/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 170** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD

(11) **4 574 175** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 190** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 202** (51) ***A61N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 220** (51) ***A62C 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 225** (51) ***A63D 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 226** (51) ***A63F 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 236** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 247** (51) ***B01D 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 253** (51) ***B01J 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 351** (51) ***B25J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 371** (51) ***B27N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 382** (51) ***B29C 33/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 383** (51) ***B29C 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 398** (51) ***B29C 64/314***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 423** (51) ***B32B 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 540** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 564** (51) ***B60N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 577** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 685** (51) ***B64G 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 712** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 778** (51) ***C03B 9/347***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 818** (51) ***C07D 401/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 823** (51) ***C07D 473/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 824** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 825** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 829** (51) ***C07D 498/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 831** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 855** (51) ***C08F 236/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 881** (51) ***C08G 63/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 882** (51) ***C08G 63/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 885** (51) ***C08G 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 901** (51) ***C08L 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 905** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 907** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 915** (51) ***C09J 133/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 918** (51) ***C09K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 931** (51) ***C10L 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 959** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 962** (51) ***C12M 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 964** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 976** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 977** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 008** (51) ***C21D 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 029** (51) ***C23C 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 091** (51) ***E01C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 193** (51) ***F01K 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 194** (51) ***F01K 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 196** (51) ***F01N 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 197** (51) ***F01N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 198** (51) ***F01N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 247** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 313** (51) ***F23G 5/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 334** (51) ***F24F 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 356** (51) ***F25B 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 374** (51) ***F28D 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 375** (51) ***F28D 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 378** (51) ***F28F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 435** (51) ***G01K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 501** (51) ***G01N 33/531***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 509** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 510** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 567** (51) ***G01S 7/4861***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 602** (51) ***G21C 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 613** (51) ***G02B 27/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 614** (51) ***G02B 30/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 616** (51) ***G02C 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 618** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 627** (51) ***G02F 1/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 633** (51) ***G03B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 681** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 723** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 733** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 748** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 753** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 781** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 796** (51) ***G06F 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 826** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 842** (51) ***G06F 16/957***

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

(11) **4 575 867** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 906** (51) ***G06N 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 914** (51) ***G06N 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 935** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 957** (51) ***G06Q 10/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 104** (51) ***G16C 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 117** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 126** (51) ***H01B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 130** (51) ***H01F 1/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 160** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 161** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 215** (51) ***H10K 59/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 223** (51) ***H10D 10/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 268** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 269** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 279** (51) ***H01M 8/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 310** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 328** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 333** (51) ***H01M 10/615***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 334** (51) ***H01M 10/615***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 349** (51) ***H01M 50/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 365** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 401** (51) ***H01M 50/528***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 403** (51) ***H01M 50/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 413** (51) ***H01M 50/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 414** (51) ***H01M 50/618***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 417** (51) ***H01P 1/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 488** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 508** (51) ***H02K 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 521** (51) ***H02K 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 540** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 553** (51) ***H02M 7/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 560** (51) ***H02P 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 570** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 618** (51) ***H04B 17/318***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 689** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 690** (51) ***H04W 72/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 693** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 718** (51) ***H04L 45/745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 740** (51) ***H04L 67/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 766** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 767** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 768** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 771** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 772** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 774** (51) ***H04N 19/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 779** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 782** (51) ***H04N 19/593***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 802** (51) ***H04N 23/951***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 859** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 872** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 879** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 880** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 882** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 890** (51) ***H04W 52/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 898** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 899** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 902** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 908** (51) ***H04W 72/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 909** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 924** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 947** (51) ***H05K 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 014** (51) ***H10K 30/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 023** (51) ***H10K 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 024** (51) ***H10K 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 033** (51) ***A01C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 034** (51) ***A01C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 041** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 042** (51) ***A01M 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 043** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 045** (51) ***A01N 37/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 050** (51) ***A23F 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 055** (51) ***A23K 10/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 056** (51) ***A23L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 057** (51) ***A23L 2/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 058** (51) ***A23L 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 060** (51) ***A23L 29/269***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 064** (51) ***A23L 33/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 066** (51) ***A23N 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 067** (51) ***A24B 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 072** (51) ***A41D 13/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 076** (51) ***A43B 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 077** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 079** (51) ***A45D 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 086** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 088** (51) ***A47L 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 089** (51) ***A47L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 090** (51) ***A47L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 094** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 107** (51) ***A61B 5/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 108** (51) ***A61B 5/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 113** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 114** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 118** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 119** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 122** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 123** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 124** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 133** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 135** (51) ***A61B 17/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 138** (51) ***A61B 18/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 140** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 148** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 155** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 156** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 158** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 159** (51) ***A61F 2/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 160** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 161** (51) ***A61F 5/443***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 164** (51) ***A61F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 169** (51) ***A61G 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 175** (51) ***A61J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 176** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 177** (51) ***A61K 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 178** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 179** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 187** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 577 188** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 198** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 203** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 204** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 207** (51) ***A61K 31/397***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 208** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 209** (51) ***A61K 31/4015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 216** (51) ***A61K 31/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 217** (51) ***A61K 31/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 227** (51) ***A61K 36/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 230** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 233** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 236** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 250** (51) ***A61K 51/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 251** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 252** (51) ***A61L 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 255** (51) ***A61L 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 259** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 268** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 270** (51) ***A61M 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 272** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 273** (51) ***A61M 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 277** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 279** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 284** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 288** (51) ***A61M 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 290** (51) ***A61M 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 299** (51) ***A61N 1/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 302** (51) ***A61P 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 304** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 310** (51) ***A61Q 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 312** (51) ***A61Q 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 319** (51) ***A63B 71/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 321** (51) ***B01D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 322** (51) ***B01D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 323** (51) ***B01D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 324** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 325** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 577 327** (51) ***B01D 53/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 329** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 336** (51) ***B01F 23/236***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 337** (51) ***B01J 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 338** (51) ***B01J 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 347** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 350** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 368** (51) ***B22F 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 370** (51) ***B22F 10/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 371** (51) ***B22F 10/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 372** (51) ***B23B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 381** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 385** (51) ***B27D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 386** (51) ***B27K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 387** (51) ***B27K 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 388** (51) ***B27N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 390** (51) ***B29B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 391** (51) ***B29C 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 395** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 398** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 401** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 408** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 412** (51) ***B32B 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 414** (51) ***B42D 25/369***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 577 420** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 434** (51) ***B60T 8/1761***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 436** (51) ***B60W 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 438** (51) ***B60W 50/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 440** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 442** (51) ***B62D 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 443** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 444** (51) ***B62D 21/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 445** (51) ***B62D 21/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 453** (51) ***B64C 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 455** (51) ***B64F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 456** (51) ***B64G 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 457** (51) ***B65B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 463** (51) ***B65D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 471** (51) ***B65D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 472** (51) ***B65D 81/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 476** (51) ***B65G 45/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 477** (51) ***B65G 47/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 478** (51) ***B65G 47/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 482** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 488** (51) ***B67C 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 489** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 492** (51) ***C01B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 494** (51) ***C01B 25/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 495** (51) ***C01B 32/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 496** (51) ***C01B 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 497** (51) ***C01G 23/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 498** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 577 499** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 503** (51) ***C03C 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 509** (51) ***C04B 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 510** (51) ***C07B 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 513** (51) ***C07C 29/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 519** (51) ***C07C 227/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 523** (51) ***C07D 221/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 526** (51) ***C07D 257/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 527** (51) ***C07D 257/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 535** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 577 537** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 543** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 547** (51) ***C07D 487/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 549** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 552** (51) ***C07F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 555** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 556** (51) ***C07K 14/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 557** (51) ***C07K 14/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 560** (51) ***C07K 14/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 566** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 567** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 573** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 576** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 578** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 584** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 587** (51) ***C08G 18/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 589** (51) ***C08G 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 591** (51) ***C08G 63/16***

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

(11) **4 577 594** (51) ***C08J 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 595** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 598** (51) ***C08J 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 599** (51) ***C08K 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 600** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 601** (51) ***C08K 5/3417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 602** (51) ***C08K 5/523***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 605** (51) ***C09B 5/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 610** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 614** (51) ***C09K 8/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 615** (51) ***C09K 19/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 622** (51) ***C10L 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 631** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 632** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 633** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 634** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 635** (51) ***C12M 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 639** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 642** (51) ***C12N 5/0793***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 643** (51) ***C12N 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 648** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 656** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 657** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 665** (51) ***C12P 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 666** (51) ***C12P 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 671** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 676** (51) ***C22B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 577 680** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 681** (51) ***C23C 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 683** (51) ***C23C 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 687** (51) ***C25B 9/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 690** (51) ***D01D 5/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 691** (51) ***D03D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 699** (51) ***E03B 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 700** (51) ***E04B 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 702** (51) ***E04C 2/288***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 577 716** (51) ***E06B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 719** (51) ***E21B 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 722** (51) ***E21B 34/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 724** (51) ***E21B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 728** (51) ***F01C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 734** (51) ***F02F 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 739** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 741** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 745** (51) ***F04B 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 746** (51) ***F04D 29/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 747** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 751** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 756** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 761** (51) ***F16K 11/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 764** (51) ***F16K 31/528***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 767** (51) ***F16L 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 769** (51) ***F21S 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 773** (51) ***F21S 43/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 783** (51) ***F24F 11/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 785** (51) ***F24T 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 786** (51) ***F25B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 787** (51) ***F25B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 794** (51) ***F41B 11/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 798** (51) ***F41H 5/013***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 799** (51) ***G01B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 800** (51) ***G01B 9/02004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 805** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 806** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 808** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 814** (51) ***G01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 823** (51) ***G01N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 829** (51) ***G01N 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 839** (51) ***G01P 3/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 840** (51) ***G01P 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 842** (51) ***G01R 31/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 847** (51) ***G01S 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 849** (51) ***G01S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 851** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 852** (51) ***G01S 7/4912***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 861** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 863** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 864** (51) ***G02B 6/44***

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

(11) **4 577 866** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 869** (51) ***G02B 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 872** (51) ***G02C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 875** (51) ***G03F 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 881** (51) ***G04C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 882** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 888** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 889** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 890** (51) ***G06F 1/3212***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 893** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 896** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 910** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 911** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 916** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 917** (51) ***G06F 15/163***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 918** (51) ***G06F 15/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 920** (51) ***G06F 16/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 923** (51) ***G06F 16/901***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 928** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 929** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 933** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 934** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 937** (51) ***G06F 21/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 941** (51) ***G06F 40/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 943** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 944** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 948** (51) ***G06N 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 952** (51) ***G06N 3/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 956** (51) ***G06N 10/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 957** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 958** (51) ***G06N 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 963** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 965** (51) ***G06Q 10/083***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 966** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 967** (51) ***G06Q 20/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 972** (51) ***G06Q 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 973** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 980** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 984** (51) ***G06T 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 985** (51) ***G06T 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 986** (51) ***G06T 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 992** (51) ***G06V 20/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 993** (51) ***G06V 20/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 001** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 008** (51) ***G10L 15/197***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 015** (51) ***G11B 15/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 017** (51) ***G11C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 023** (51) ***G16H 20/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 026** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 028** (51) ***G16H 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 032** (51) ***H01B 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 036** (51) ***H01J 35/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 038** (51) ***H01L 21/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 040** (51) ***H01L 21/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 041** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 044** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 046** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 051** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 054** (51) ***H01M 8/04007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 055** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 059** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 578 062** (51) ***H01M 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 578 063** (51) ***H01M 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 578 071** (51) ***H01R 13/703***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 074** (51) ***H02G 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 077** (51) ***H02J 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 078** (51) ***H02J 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 079** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 081** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 083** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 084** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 088** (51) ***H02K 55/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 090** (51) ***H02M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 093** (51) ***H02P 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 094** (51) ***H02P 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 096** (51) ***H02S 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 097** (51) ***H02S 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 098** (51) ***H03D 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 102** (51) ***H03K 17/687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 105** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 116** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 121** (51) ***H04B 10/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 123** (51) ***H04B 17/309***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 124** (51) ***H04K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 126** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 127** (51) ***H04L 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 128** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 132** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 136** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 138** (51) ***H04L 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 141** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 143** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 144** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 145** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 149** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 150** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 151** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 152** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 160** (51) ***H04L 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 162** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 163** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 164** (51) ***H04L 41/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 169** (51) ***H04L 45/247***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 171** (51) ***H04L 47/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 175** (51) ***H04L 67/306***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 181** (51) ***H04N 13/239***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 184** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 185** (51) ***H04N 19/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 186** (51) ***H04N 19/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 187** (51) ***H04N 19/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 192** (51) ***H04N 21/845***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 193** (51) ***H04Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 197** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 199** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 200** (51) ***H04L 41/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 204** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 205** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 218** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 222** (51) ***H04W 36/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 230** (51) ***H04W 52/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 233** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 235** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 243** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 254** (51) ***H10K 30/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 295** (51) ***A23L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 298** (51) ***A23L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 327** (51) ***A44B 19/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 330** (51) ***A45C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 358** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 374** (51) ***A61B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 375** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 394** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 396** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 452** (51) ***A61K 31/726***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 453** (51) ***A61K 31/785***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 511** (51) ***A61Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 524** (51) ***A63F 13/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 540** (51) ***B01J 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 541** (51) ***B01J 8/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 566** (51) ***B21D 22/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 575** (51) ***B22F 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 584** (51) ***B23K 11/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 615** (51) ***B28B 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 634** (51) ***B29C 64/314***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 645** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 673** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 676** (51) ***B60J 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 688** (51) ***B60K 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 779** (51) ***B63H 21/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 784** (51) ***B64C 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 862** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 864** (51) ***C07F 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 866** (51) ***C07K 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 867** (51) ***C07K 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 868** (51) ***C07K 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 869** (51) ***C07K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 871** (51) ***C07K 14/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 875** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 876** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 881** (51) ***C08B 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 892** (51) ***C08G 73/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 939** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 950** (51) ***C12N 15/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 952** (51) ***C12N 15/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 982** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 983** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 984** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 985** (51) ***C22C 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 578 986** (51) ***C22C 38/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 006** (51) ***C30B 29/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 007** (51) ***C30B 29/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 032** (51) ***D06M 15/564***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 066** (51) ***F01K 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 107** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 108** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 113** (51) ***F16L 59/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 124** (51) ***F21S 41/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 167** (51) ***F28F 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 189** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 223** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 227** (51) ***G01N 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 242** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 272** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 273** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 286** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 342** (51) ***G03F 7/004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 363** (51) ***G05B 19/4093***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 367** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 373** (51) ***G05G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 477** (51) ***G06F 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 512** (51) ***G06F 30/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 581** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 596** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 601** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 602** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 623** (51) ***G07G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 627** (51) ***G08G 1/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 642** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 668** (51) ***G16B 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 684** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 688** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 696** (51) ***H01F 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 714** (51) ***H01J 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 751** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 753** (51) ***B82Y 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 808** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 851** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 938** (51) ***H01M 50/593***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 579 941** (51) ***H01P 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 001** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 013** (51) ***H02K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 032** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 039** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 041** (51) ***H02S 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 177** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 178** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 180** (51) ***H04N 19/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 188** (51) ***H04N 19/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 192** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 197** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 225** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 240** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 260** (51) ***H04W 52/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 266** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 271** (51) ***H04W 4/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 290** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 297** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 301** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 318** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 034** (51) ***C07D 487/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 581 604** (51) ***G07F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 101** (51) ***B60F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 303** (51) ***C08F 6/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 445** (51) ***E04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 456** (51) ***E05B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 950** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 585 054** (51) ***A23L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 585 754** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 648** (51) ***E01H 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 653** (51) ***E03F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 662** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 663** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 665** (51) ***E05B 81/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 670** (51) ***E06B 9/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 671** (51) ***E06B 9/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 951** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 089** (51) ***H01J 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 153** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 588 323** (51) ***H10N 30/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 962** (51) ***F03D 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 046** (51) ***H01G 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 498** (51) ***H04W 72/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 594 888** (51) ***G06F 11/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 595 085** (51) ***H01F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 348** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 755** (51) ***A63B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 327** (51) ***B65G 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 605 780** (51) ***G01V 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 609 670** (51) ***H05B 7/144***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 610 924** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 975** (51) ***B29C 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 383** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 165** (51) ***B05B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 777** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 633 873** (51) ***B25J 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 634 282** (51) ***C08K 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 638 382** (51) ***C04B 24/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 642 545** (51) ***B01D 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 643 017** (51) ***F04B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 646 367** (51) ***B64U 10/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 626 202** (51) ***B32B 27/12***
(54)
- *DÜNNFILM FÜR ABFALLVERPACKUNGS-KASSETTEN*
- *THIN FILM FOR WASTE PACKING CASSETTES*
- *FILM MINCE POUR CASSETTES DE CONDITIONNEMENT DE DÉCHETS*

(11) **2 794 857** (51) ***C12N 5/0735***
(54)
- *DIFFERENZIERUNG MENSCHLICHER EMBRYONALER STAMMZELLEN IN EINZIG INSULIN-HORMON-POSITIVE ZELLEN*

- *DIFFÉRENCIATION DES CELLULES SOUCHES EMBRYONNAIRES HUMAINES EN CELLULES UNIQUEMENT POSITIVES À L' HORMONE INSULINE*

(11) **2 866 921** (51) ***B01D 53/34***
(54)
- *SYSTEM ZUR TRENNUNG VON KONDENSIERBAREN DÄMPFEN VON LEICHTEN GASEN ODER FLÜSSIGKEITEN DURCH REKUPERATIVE KRYOGENE VERFAHREN*
- *SYSTEM FOR SEPARATING CONDENSABLE VAPORS FROM LIGHT GASES OR LIQUIDS BY RECUPERATIVE CRYOGENIC PROCESSES*
- *SYSTÈME DE SÉPARATION DE VAPEURS CONDENSABLES À PARTIR DE GAZ LÉGERS OU DE LIQUIDES PAR LE BIAIS DE PROCESSUS CRYOGÉNIQUES DE RÉCUPÉRATION*

(11) **2 971 025** (51) ***C12N 1/20***
(54)
- *EXTRAKTION VON STICKSTOFF AUS BIOMATERIALIEN DURCH AMMONIFIKATION DURCH GEMISCHTE BAKTERIENPOPULATIONEN*
- *EXTRACTION DE L'AZOTE PARTIR DE MATÉRIAUX ORGANIQUES PAR AMMONIFICATION À L'AIDE DES POPULATIONS BACTÉRIENNES MIXTES*

(11) **3 107 749** (51) ***B60K 6/38***
(54)
- *ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- *DRIVETRAIN FOR A MOTOR VEHICLE*
- *CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR*

(11) **3 110 862** (51) ***C08F 283/04***
(54)
- *COMPOSITIONS DE PROMOTEUR D'ADHÉRENCE POUR COMPOSITIONS DE RÉSINE D'OLÉFINE CYCLIQUE*

(11) **3 137 875** (51) ***G01N 21/17***
(54)
- *VORRICHTUNGEN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER SCHNITTSTELLE EINER STRUKTUR UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
- *DEVICES FOR CHARACTERIZING AN INTERFACE OF A STRUCTURE AND CORRESPONDING METHODS*
- *DISPOSITIFS DE CARACTÉRISATION D'UNE INTERFACE D'UNE STRUCTURE ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*

(11) **3 149 282** (51) ***F01D 5/18***
(54)
- *TURBINENSCHAUFEL MIT OPTIMIERTER KÜHLUNG AN DER AUSTRITTSKANTE MIT STROMAUFWÄRTIGEN- UND STROMABWÄRTIGEN KANÄLEN UND INNENSEITENHOHLRÄUMEN*
- *TURBINE BLADE HAVING UPSTREAM AND DOWNSTREAM PASSAGES AND INTERNAL LATERAL CAVITIES WITH OPTIMISED COOLING AT TRAILING EDGE*
- *AUBE DE TURBINE À REFROIDISSEMENT OPTIMISÉ AU NIVEAU DE SON BORD DE FUITE COMPRENANT DES CONDUITS AMONT ET AVAL ET DES CAVITÉS LATERALES INTERNES*

(11) **3 175 865** (51) ***A01P 1/00***
(54)
- *FUNCTIONAL PARTICLES, PROCESS TO OBTAIN THEM, AND THEIR APPLICATIONS*

(11) **3 237 461** (51) ***C08F 2/38***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYOLEFINS MIT EINEM ODER MEHREREN ENDFUNKTIONALISIERTEN ZWEIGEN*
- *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE POLYOLÉFINE PRÉSENTANT UNE OU PLUSIEURS BRANCHES À EXTRÉMITÉ FONCTIONNALISÉE*

(11) **3 244 928** (51) ***A61K 41/00***
(54)
- *LICHTAKTIVIERBARE ARZNEIMITTELN ZUR ANWENDUNG IN DER BEHANDLUNG EINES WIRTS, DER EINE VIRUS ODER BAKTERIUM TRÄGT.*
- *PHOTOACTIVATABLE DRUGS FOR USE IN THE TREATMENT OF A HOST CARRYING A VIRUS OR BACTERIUM*
- *MÉDICAMENTS PHOTOACTIVABLES POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN HÔTE PORTEUR D'UN VIRUS OU D'UNE BACTÉRIE*

(11) **3 274 559** (51) ***F01D 5/18***
(54)
- *KERAMIKKERN FÜR TURBINENSCHAUFEL MIT MEHREREN KAVITÄTEN*
- *CERAMIC CORE FOR MULTI-CAVITIES TURBINE BLADE*

(11) **3 286 234** (51) ***C08F 210/16***
(54)
- *MULTIMODALES, HOCHDICHTES POLYETHYLEN MIT BREITEM MOLEKULARGEWICHT*
- *POLYÉTHYLÈNE À HAUTE DENSITÉ, MULTIMODAL ET À LARGE POIDS MOLÉCULAIRE*

(11) **3 320 241** (51) ***B29C 70/80***
(54)
- *VENTILKAPPE UND REGELVENTIL MIT DIESER*
- *VALVE BONNET AND CONTROL VALVE HAVING THE SAME*
- *BONNET DE SOUPAPE ET VANNE DE RÉGULATION COMPORTANT CELUI-CI*

(11) **3 349 674** (51) ***A61B 17/17***
(54)
- *GELENKSPACERSYSTEME*
- *JOINT SPACER SYSTEMS*
- *SYSTÈMES D'ESPACEMENT D'ARTICULATION*

(11) **3 371 156** (51) ***C07D 307/36***
(54)
- *AROMATISCHE GRENZFLÄCHENAKTIVE MITTEL*

(11) **3 377 378** (51) ***B60W 10/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANTRIEBSEINRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGES UND HYBRIDFAHRZEUG*
- *OPERATING METHOD FOR A DRIVE DEVICE OF A HYBRID VEHICLE AND HYBRID VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF DE PROPULSION D'UN VÉHICULE HYBRIDE ET VÉHICULE HYBRIDE*

(11) **3 387 728** (51) ***H02J 3/18***
(54)
- *IMPEDANZ-INJEKTIONSMODUL MIT TRANSFORMATORKERN MIT MEHREREN SEKUNDÄRWICKLUNGEN ZUM DYNAMISCHEN AUSGLEICH DER HOCHSPANNUNGSÜBERTRAGUNGSLINIE*
- *IMPEDANCE-INJECTION MODULE USING TRANSFORMER CORE WITH MULTIPLE SECONDARY WINDINGS FOR DYNAMIC LINE BALANCING OF A HIGH VOLTAGE TRANSMISSION LINE*
- *MODULE D'INJECTION D'IMPÉDANCE UTILISANT UN NOYAU DE TRANSFORMATEUR AVEC PLUSIEURS ENROULEMENTS SECONDAIRES POUR L'ÉQUILIBRAGE DYNAMIQUE D'UNE LIGNE DE TRANSMISSION À HAUTE TENSION*

(11) **3 389 676** (51) ***A61K 33/04***
(54)
- *RÉGIME POSOLOGIQUE DE SÉLÉNITE DE SODIUM DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **3 390 051** (51) ***B32B 27/08***
(54)
- *TUBE A COUCHES ET COUCHE DESTINÉE A ÊTRE UTILISÉE DANS CELUI-CI*

(11) **3 390 377** (51) ***C07D 311/72***
(54)
- *VERBESSERTE METHODEN ZUR ANREICHERUNG VON ALPHA-TOCOTRIENOL IN TOCOL ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *MÉTHODES AMÉLIORÉES D'ENRICHISSEMENT DE L'ALPHA-TOCOTRIÉNOL À PARTIR DE COMPOSITIONS DE TOCOLS MIXTES*

(11) **3 394 625** (51) ***G01R 31/36***
(54)
- *DISPOSITIF POUR MESURER DES CARACTÉRISTIQUES DE BATTERIES HAUTE TENSION*

(11) **3 402 458** (51) ***A61K 8/34***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG, EMULSION, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
- *COMPOSITION, EMULSION, PROCÉDÉ ET UTISLISATION*

(11) **3 413 343** (51) ***H01L 21/60***
(54)
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN MODULE ELECTRONIQUE*

(11) **3 415 260** (51) ***B23K 9/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN*
- *METHODS OF WELDING*
- *PROCÉDÉS DE SOUDAGE*

(11) **3 422 842** (51) ***A01K 1/12***
(54)
- *BOX DE TRAITE POURVU D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR DES PORTES DE BOX DE TRAITE*

(11) **3 427 859** (51) ***B22C 9/10***
(54)
- *CASTING CORE FOR A SANITARY FITTING, USE OF THE CASTING CORE FOR PRODUCING A SANITARY FITTING, METHOD FOR PRODUCING THE SANITARY FITTING AND SANITARY FITTING*
- *NOYAU DE FONDERIE POUR UNE ROBINETTERIE SANITAIRE, UTILISATION DU NOYAU DE FONDERIE POUR PRODUIRE UNE ROBINETTERIE SANITAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA ROBINETTERIE SANITAIRE ET ROBINETTERIE SANITAIRE*

(11) **3 432 972** (51) ***A61N 1/00***
(54)
- *SYSTEME ZUR TREMORREDUKTION*
- *SYSTEMS FOR TREMOR REDUCTION*
- *SYSTÈMES DE RÉDUCTION DE TREMBLEMENTS*

(11) **3 436 024** (51) ***A61K 31/57***
(54)
- *3-BETA-METHOXY-PREG FOR USE IN THE TREATMENT OF TREATMENT RESISTANT DEPRESSION*
- *3-BETA-METHOXY-PREG POUR L´UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION RÉFRACTAIRE AU TRAITEMENT*

(11) **3 442 354** (51) ***A23K 20/121***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNG VON SPINATEXTRAKT MIT BETA-ECDYSON*
- *FORMULATION AND PRODUCTION OF SPINACH EXTRACT WITH BETA ECDYSON*
- *COMPOSITION ET PRODUCTION D'EXTRAIT D'ÉPINARD AVEC DU BETA-ECDYSON*

(11) **3 454 369** (51) ***F21K 9/232***
(54)
- *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
- *ILLUMINATION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(11) **3 454 675** (51) ***A23L 33/135***
(54)
- *BACTÉRIES D'ACIDE LACTIQUE POUR UN PRODUIT ALIMENTAIRE TRAITÉ THERMIQUEMENT DESTINÉ À UN STOCKAGE À TEMPÉRATURE AMBIANTE*

(11) **3 458 464** (51) ***C07H 19/06***
(54)
- *STEREOSELEKTIVE SYNTHESE VON PHOSPHOROTHIOAT-OLIGORIBONUKLEOTIDE*

- *SYNTHÈSE STÉRÉOSÉLECTIVE D'OLIGONUCLÉOTIDES DE PHOSPHOROTHIOATE*

(11) **3 461 522** (51) ***A61M 5/34***
(54)
- *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
- *ASSEMBLY FOR THE PRODUCTION OF A MEDICAL DEVICE*
- *INSTALLATION DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*

(11) **3 461 622** (51) ***B29C 64/393***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING AN OBJECT BY MEANS OF ADDITIVE MANUFACTURING*
- *METHODE DE FABRICATION D'UN OBJET AU MOYEN D'UNE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **3 463 630** (51) ***B01D 67/00***
(54)
- *PROZESS ZUR HERSTELLUNG LÖSEMITTELSTABILER POLYMERMEMBRANEN*
- *PROCESSUS POUR LA PRODUCTION DES MEMBRANES POLYMÈRES RÉSISTANT AUX SOLVANTS*

(11) **3 489 429** (51) ***E04F 10/10***
(54)
- *ERWEITERBARE PERGOLA*
- *EXTENDABLE PERGOLA*
- *PERGOLA EXTENSIBLE*

(11) **3 493 813** (51) ***A61K 31/65***
(54)
- *OMADACYCLIN ZUR BEHANDLUNG BAKTERIELLER INFEKTIONEN DER HAUT UND HAUTSTRUKTUREN.*
- *OMADACYCLIN FOR USE THE TREATMENT OF A BACTERIAL SKIN AND SKIN STRUCTURE INFECTION.*
- *OMADACYCLINE POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS BACTÉRIENNES DE LA PEAU ET DES STRUCTURES CUTANÉES.*

(11) **3 503 879** (51) ***A61K 31/138***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG, DIE (A) EIN DUALES WIRKSTOFFKOMBINATIONSMITTEL, DAS ALS 5-HT2A-REZEPTORANTAGONIST UND CYP2D6-INHIBITOR WIRKT, UND (B) EINEN NMDA-REZEPTORANTAGONIST ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN, DIE GLUKOSE BETREFFEN, ENTHÄLT*
- *COMPOSITION COMPRISING (A) A DUAL AGENT ACTING AS A 5-HT2A RECEPTOR ANTAGONIST AND CYP2D6 INHIBITOR AND (B) AN NMDA RECEPTOR ANTAGONIST FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES INVOLVING GLUCOSE*
- *COMPOSITION COMPRENANT (A) UN AGENT DOUBLE AGISSANT COMME ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR 5-HT2A ET INHIBITEUR DU CYP2D6 ET (B) UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR NMDA POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES IMPLIQUANT LE GLUCOSE*

(11) **3 506 377** (51) ***H10B 63/00***
(54)
- *ELEMENTARZELLE, UMFASSEND EINEN WIDERSTANDSSPEICHER UND EIN AUSWAHLELEMENT, EBENE UND MATRIX VON EBENEN UMFASSEND EINE VIELZAHL SOLCHER ZELLEN SOWIE ZUGEORDNETES HERSTELLUNGSVERFAHREN*

(11) **3 506 959** (51) ***A61M 1/36***
(54)
- *POMPE À SANG COMPORTANT UNE CANULE D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 518 922** (51) ***A61K 31/4245***
(54)
- *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU LUPUS*

(11) **3 518 978** (51) ***A61K 9/1274***
(54)
- *MISCHUNGEN UND FORMULIERUNGEN MIT EINEM EDTA-ALKYLAMMONIUMSALZ*
- *MÉLANGES ET FORMULATIONS COMPRENANT UN SEL D'ALKYLAMMONIUM DE L'EDTA*

(11) **3 523 244** (51) ***C01B 39/48***
(54)
- *COMPOSITION DE MATIÈRE ET STRUCTURE DE ZÉOLITHE UZM-55*

(11) **3 532 991** (51) ***G06V 10/44***
(54)
- *BEWERTUNG DER QUALITÄT EINES PRODUKTS WIE ZUM BEISPIEL EIN HALBLEITERSUBSTRAT*

(11) **3 535 070** (51) ***B21C 1/26***
(54)
- *METHOD AND DEVICE FOR THE MANUFACTURE OF A PRISMATIC BATTERIE CELL CONTAINER*
- *MÉTHODE ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN LOGEMENT PRISMATIQUE POUR CELLULE DE BATTERIE*

(11) **3 535 536** (51) ***F26B 17/10***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FEUCHTIGKEIT AUS SCHÜTTGUT*

(11) **3 541 825** (51) ***C07H 19/11***
(54)
- *DÉRIVÉS NUCLÉOSIDES CYCLIQUES SUBSTITUÉS PAR PHOSPHATE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES HÉPATIQUES*

(11) **3 570 005** (51) ***G01N 15/14***
(54)
- *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT VORRICHTUNG MIT FOKUSSIERTER ENERGIE*
- *MICROFLUIDIC APPARATUS AND METHOD WITH FOCUSED ENERGY APPARATUS*
- *APPAREIL MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ AVEC APPAREIL D'ÉNERGIE FOCALISÉE*

(11) **3 584 628** (51) ***G02C 7/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES DESIGNS EINER DREHSTABILISIERTEN KONTAKTLINSE MIT VERWENDUNG VON OPTIMIERTEN STEIFIGKEITSPROFILEN*
- *METHOD OF OPTIMIZING THE DESIGN OF A ROTATIONALLY STABILIZED CONTACT LENS UTILIZING OPTIMIZED STIFFNESS PROFILES*
- *PROCEDE D'OPTIMISATION DE LA CONCEPTION D'UNE LENTILLE DE CONTACT STABILISEE EN ROTATION UTILISANT DES PROFILS DE RIGIDITÉ OPTIMISÉS*

(11) **3 591 187** (51) ***F02B 37/22***
(54)
- *METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH A TRIM CONTROLLER ASSIGNED TO THE COMPRESSOR*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC UN CONTRÔLEUR DE COMPENSATION AFFECTÉ AU COMPRESSEUR*

(11) **3 598 912** (51) ***A43B 5/04***
(54)
- *SKISCHUH MIT INNENSCHUH*
- *SKI BOOT WITH BOOTIE*
- *CHAUSSURE DE SKI AVEC CHAUSSON*

(11) **3 603 615** (51) ***A61K 8/891***
(54)
- *VERDICKTE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
- *THICKENED COSMETIC COMPOSITION*
- *COMPOSITION COSMETIQUE EPAISSIE*

(11) **3 604 439** (51) ***C08L 65/00***
(54)
- *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC RETICULE*

(11) **3 610 975** (51) ***B23K 1/00***
(54)
- *VORRICHTUNG UND METHODE ZUR BEREITSTELLUNG VON LOTPASTEN*
- *A SOLDER PASTE FEEDING ASSEMBLY AND METHOD*
- *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE PÂTE À BRASER*

(11) **3 612 115** (51) ***A61B 17/70***
(54)
- *PROTHESENSYSTEM ZUR WIRBELSÄULENOSTEOTOMIE*
- *PROSTHETIC SYSTEM FOR SPINAL OSTEOTOMY*
- *SYSTÈME PROTHÉTIQUE POUR L'OSTÉOTOMIE VERTÉBRALE*

(11) **3 612 303** (51) ***A24B 15/167***
(54)
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES POLYMÈRES ABSORBANT L'EAU PRÉSENTANT DES ZONES AVEC DES PARTICULES SOLIDES INORGANIQUES ET DES ZONES SENSIBLEMENT EXEMPTES DE PARTICULES SOLIDES INORGANIQUES*

(11) **3 612 304** (51) ***B01J 20/26***
(54)
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES POLYMÈRES ABSORBANT L'EAU*

(11) **3 615 091** (51) ***A61L 2/07***
(54)
- *RETRIEVAL DEVICE FOR RETRIEVING LIQUIDS FOR THE PRODUCTION OF PARENTERAL MEDICAMENTS FROM DUCTWORK*
- *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT À PARTIR D'UN SYSTÈME DE CONDUITE DE LIQUIDES DESTINÉS À FABRIQUER UN MÉDICAMENT À ADMINISTRER PAR VOIE PARENTÉRALE*

(11) **3 624 594** (51) ***A23C 9/12***
(54)
- *MILCHPRODUKTE ENTHALTEND EINE HOHE KONZENTRATION VON IN SITU PRODUZIERTEN GALAKTOOLIGOSACCHARIDEN (GOS)*
- *MILK PRODUCTS COMPRISING HIGH AMOUNTS OF IN SITU PRODUCED GALACTOOLIGOSACCHARIDES (GOS)*
- *PRODUITS LAITIERS COMPRENANT DES QUANTITÉS ÉLEVÉES DE GALACTO-OLIGOSACCHARIDES (GOS) PRODUITS IN SITU*

(11) **3 646 616** (51) ***H04R 1/30***
(54)
- *ELEKTROAKUSTISCHER WANDLER EINES SOUNDSYSTEMS*
- *TRANSDUCTEUR ELECTRO-ACOUSTIQUE D'UN SYSTÈME DU SON*

(11) **3 649 398** (51) ***F21V 8/00***
(54)
- *LEUCHTVORRICHTUNG*
- *LIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(11) **3 649 640** (51) ***H03M 7/30***
(54)
- *ERKENNUNG UND KODIERUNG VON DICHTEN TRANSIENTEN EREIGNISSEN MIT GERINGER KOMPLEXITÄT*

(11) **3 655 476** (51) ***C08K 5/13***
(54)
- *POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN VON THERMISCHER STABILITÄT, FARBE UND/ODER FLIESSVERMÖGEN*

(11) **3 655 501** (51) ***C10G 45/08***
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SCHWERÖLEN DURCH ÖLVEREDELDUNG UND ANSCHLIESSENDES DAMPFKRACKEN*
- *METHODS FOR PROCESSING HEAVY OILS BY OIL UPGRADING FOLLOWED BY STEAM CRACKING*
- *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'HUILES LOURDES PAR VALORISATION D'HUILE SUIVIE D'UN VAPOCRAQUAGE*

(11) **3 655 503** (51) ***C10G 45/08***

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SCHWERÖLEN DURCH ÖLVEREDELUNG MIT ANSCHLIESSENDER RAFFINATION*
• *METHODS FOR PROCESSING HEAVY OILS BY OIL UPGRADING FOLLOWED BY REFINING*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'HUILES LOURDES PAR VALORISATION PUIS RAFFINAGE D'HUILE*

(11) **3 657 564** (51) ***H10K 59/131***
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄLEN EINER SCHÜTZENDEN MUTTERSCHICHT, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PEELING A MOTHER PROTECTIVE FILM, AND METHOD OF MANUFACTURING AN ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PELAGE DE FILM DE PROTECTION DE MÈRE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(11) **3 658 718** (51) ***E04B 1/76***
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*

(11) **3 663 344** (51) ***C08K 5/00***
(54) • *PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE L'INCLUANT*

(11) **3 665 452** (51) ***G01J 3/00***
(54) • *DISPOSITIF DE MISE EN GARDE À? CAVITÉ? LINÉ?AIRE*

(11) **3 673 655** (51) ***H04N 19/537***
(54) • *SCHÄTZVERFAHREN FÜR OPTISCHE STRÖMUNGEN FÜR BEWEGUNGSKOMPEMSIERTE PRÄDIKTION IN DER VIDEOKODIERUNG*
• *PROCEDE D'ESTIMATION DE FLUX OPTIQUE POUR UNE PRÉDICTION À COMPENSATION DE MOUVEMENT PONDÉRÉE DANS UN CODAGE VIDÉO*

(11) **3 676 239** (51) ***C07C 43/23***
(54) • *COMPOSÉS DE BINAPHTHYLE*

(11) **3 681 183** (51) ***H04W 8/24***
(54) • *HERUNTERLADUNG EINES KOMMUNIKATIONSPROFILS IN EINEM TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN GERÄT UNTER VERWENDUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE EINES MOBILEN GERÄTS*

(11) **3 681 639** (51) ***B01L 3/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR EINZELPARTIKELABSCHEIDUNG*
• *METHOD FOR SINGLE PARTICLE DEPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE PARTICULES INDIVIDUELLES*

(11) **3 682 160** (51) ***F21S 43/237***
(54) • *HALTER FÜR FAHRZEUGSIGNALLEUCHTE*
• *SUPPORT POUR LUMIÈRE DE SIGNALISATION DE VÉHICULE*

(11) **3 684 283** (51) ***A61B 34/20***
(54) • *SYSTEM ZUR INSTRUMENTENVERFOLGUNG UND -NAVIGATION INNERHALB VON LUMINALEN NETZWERKEN*
• *SYSTEM FOR INSTRUMENT TRACKING AND NAVIGATION WITHIN LUMINAL NETWORKS*
• *SYSTÈME DE SUIVI ET DE NAVIGATION D'INSTRUMENT DANS DES RÉSEAUX LUMINAUX*

(11) **3 684 341** (51) ***A61K 9/16***
(54) • *PHARMACEUTICAL COMBINATIONS COMPRISING TENOFOVIR, EMTRICITABINE AND EFAVIRENZ*

(11) **3 688 888** (51) ***H04L 45/00***
(54) • *SYSTÈME RADIO UTILISANT DES NOEUDS AVEC DES ANTENNES À GAIN ÉLEVÉ*

(11) **3 694 781** (51) ***B65B 35/44***
(54) • *SCHNEIDMASCHINE ZUM ZERSCHNEIDEN VON LANGROLLEN MIT FÖRDERSYSTEM MIT UNABHÄNGIGER STEUERUNG ZUM UNABHÄNGIGEN SCHNEIDEN IN VERSCHIEDENEN SPUREN UND VARIABLER LÄNGE DER FÖRDERSEGMENTE*
• *TISSUE LOG SAW WITH CONVEYOR WITH INDEPENDENT LANE CONTROL CUTTING AND VARIABLE CONVEYOR FLIGHT LENGTH*
• *SCIE POUR ROULEAUX DE TISSU AVEC CONVOYEUR POUR DES ROULEAUX AVEC UNE CONTROLE INDÉPENDANT POUR DES PISTES ET LONGUEUR VARIABLE DES SEGMENTS DE CONVOYEUR ENTRE SEPARATEURS*

(11) **3 695 839** (51) ***A61K 31/4709***
(54) • *THERAPEUTISCHES MITTEL FÜR SOLIDE TUMORE, DAS EINEN AXL-INHIBITOR ALS WIRKSTOFF ENTHÄLT*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR SOLID CANCERS WHICH COMPRISES AXL INHIBITOR AS ACTIVE*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR LES CANCERS SOLIDES QUI COMPREND UN INHIBITEUR DE L'AXL COMME PRINCIPE ACTIF*

(11) **3 697 563** (51) ***C21D 9/50***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORBESCHICHTETEN STAHLBLECHES UND EIN HERGESTELLTES STAHLBLECH*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TOLES D'ACIER ALUMINIEES DESTINEES ET TOLES D'ACIER ALUMINIEES ASSOCIÉE*

(11) **3 699 098** (51) ***B65B 5/10***
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUM BILDEN VON PRODUKTGRUPPEN, DIE AUS MEHREREN FLACHEN GEBACKENEN ARTIKELN GEBILDET SIND, UND ZUGEHÖRIGE HILFSRAHMEN*
• *FEED DEVICE FOR FORMING PRODUCT GROUPS WHICH ARE FORMED OF A PLURALITY OF FLAT BAKED ITEMS, AND ASSOCIATED AUXILARY FRAMES*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR FORMER DES GROUPES DE PRODUITS FORMÉS D'UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS PLATS CUITS, ET CADRES AUXILIAIRES ASSOCIÉS*

(11) **3 706 773** (51) ***A61K 38/17***
(54) • *HBD2 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON NECROTISIERDENDER ENTEROCOLITIS BEI FRÜHGEBORENEN*
• *HBD2 FOR USE IN THE TREATMENT OF NECROTISING ENTEROCOLITIS IN A PRETERM INFANT*
• *HBD2 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ENTEROCOLITE NÉCROTISANTE CHEZ LE NOURRISSON PRÉMATURÉ*

(11) **3 706 938** (51) ***B33Y 10/00***
(54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE ZUM SCHICHTWEISEN HERSTELLEN VON DREIDIMENSIONALEN BAUTEILEN*
• *PROCESSING MACHINE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL COMPONENTS LAYER BY LAYER*
• *MACHINE DE TRAITEMENT POUR LA FABRICATION PAR COUCHES DE PIÈCES TRIDIMENSIONNELLES*

(11) **3 710 359** (51) ***A01K 67/31***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN FREISETZUNGSPLANUNG FÜR INSEKTENFREISETZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC RELEASE PLANNING FOR INSECT RELEASE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE LIBÉRATION DYNAMIQUE POUR LIBÉRER DES INSECTES*

(11) **3 719 922** (51) ***H01M 10/6555***
(54) • *TRENNELEMENT UND ZUSAMMENGESETZTE BATTERIE*
• *PARTITION MEMBER AND ASSEMBLED BATTERY*
• *ÉLÉMENT DE PARTITION ET BATTERIE ASSEMBLÉE*

(11) **3 725 582** (51) ***B60L 15/20***
(54) • *DRIVE FORCE CONTROL METHOD AND DRIVE FORCE CONTROL APPARATUS*

(11) **3 726 738** (51) ***H04B 7/0417***
(54) • *BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTAATSINFORMATIONEN*
• *RAPPORTS D'INFORMATIONS SUR L'ÉTAT DU CANAL*

(11) **3 727 128** (51) ***A61B 3/024***
(54) • *A METHOD OF ANALYZING A VISUAL FIELD OF AN INDIVIDUAL*

(11) **3 728 943** (51) ***F21V 23/00***
(54) • *CHIP-ON-BOARD-BELEUCHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *CHIP-ON-BOARD LIGHTING SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À PUCE SUR PLAQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 728 992** (51) ***G01B 11/255***
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER KRÜMMUNG EINER OBERFLÄCHE EINES WAFERS*
• *SYSTEME POUR DETERMINER LA CURVATURE D'UNE SURFACE D'UNE TRANCHE DE SEMICONDUCTEUR*

(11) **3 735 001** (51) ***H04W 4/06***
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZ UND VERFAHREN ZUM DEZENTRALISIERTEN KOMMUNIKATIONSMANAGEMENT ÜBER DAS KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *COMMUNICATION NETWORK AND METHOD FOR DECENTRALIZED COMMUNICATION MANAGEMENT VIA THE COMMUNICATION NETWORK*

(11) **3 736 612** (51) ***G02B 5/30***
(54) • *POLARISATIONSPLATTE, FLÜSSIGKRISTALL-ANZEIGE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*

(11) **3 744 259** (51) ***A61B 17/064***
(54) • *SYSTEM MIT EINEM KLAMMERMAGAZINKÖRPER, DER CHIRURGISCHE KLAMMERN ENTHÄLT*
• *A SYSTEM COMPRISING A CARTRIDGE BODY CONTAINING SURGICAL STAPLES*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN CORPS DE CARTOUCHE CONTENANT DES AGRAFES CHIRURGICALES*

(11) **3 747 126** (51) ***H03K 3/38***
(54) • *VIER EINGÄNGE JOSEPHSON GATES*
• *PORTES DE JOSEPHSON A QUATRE ENTREES*

(11) **3 754 384** (51) ***G02B 1/111***
(54) • *FILM, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHES ELEMENT UND ABBILDUNGSGERÄT*

- *FILM, LIQUID COMPOSITION, OPTICAL ELEMENT, AND IMAGING APPARATUS*
- *COUCHE, COMPOSITION LIQUIDE, ÉLÉMENT OPTIQUE, ET APPAREIL D'IMAGERIE*

(11) **3 755 195** (51) ***A61B 1/00***
(54)
- *HALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES ENDOSKOPISCHEN INSTRUMENTS*
- *SUPPORT DEVICE FOR ENDOSCOPIC INSTRUMENTS TO BE SUBJECTED TO TREATMENT*
- *DISPOSITIF PORTEUR POUR SUPPORTER UN INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE*

(11) **3 757 380** (51) ***F02M 35/12***
(54)
- *RESONATOR FÜR EIN ANSAUGSYSTEM*
- *RESONATOR FOR AN INTAKE SYSTEM*
- *RÉSONATEUR POUR UN SYSTÈME D'ADMISSION*

(11) **3 758 093** (51) ***H01M 10/48***
(54)
- *BATTERIEPACK MIT EINEM STROMKREISUNTERBRECHER*

(11) **3 758 509** (51) ***A23L 27/30***
(54)
- *POLYMETHOXYFLAVON VERBINDUNGUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG DER SÜSSIGKEIT*
- *POLYMETHOXYFLAVONES POUR LE RENFORCEMENT DU GOUT SUCRE*

(11) **3 762 968** (51) ***H10D 8/01***
(54)
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR HAUTE PUISSANCE AYANT UNE STRUCTURE DE RACCORDEMENT MESA ET UNE PLAQUE À CHAMP AUTOALIGNÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 763 528** (51) ***B41F 23/04***
(54)
- *UNITÉ DE THERMODURCISSEMENT, EN PARTICULIER POUR UNE MACHINE D'IMPRESSION SUR TEXTILE*

(11) **3 767 095** (51) ***F02D 29/06***
(54)
- *MOTORRAD MIT EINEM EINZYLINDERMOTOR*
- *MOTORCYCLE PROVIDED WITH A SINGLE CYLINDER ENGINE*
- *MOTO ÉQUIPÉE D'UN MOTEUR MONOCYLINDRE*

(11) **3 768 791** (51) ***C09J 7/38***
(54)
- *WITTERUNGSBESTÄNDIGE KLEBEMASSE MIT GUTEM AUFFLIESSVERMÖGEN UND DARAUF BASIERENDE KLEBEBÄNDER*
- *WEATHER-RESISTANT ADHESIVE WITH GOOD FLOWING CAPABILITY AND ADHESIVE TAPES BASED ON SAME*
- *MATIÈRE ADHÉSIVE RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES PRÉSENTANT UNE BONNE APTITUDE À L'ÉCOULEMENT ET BANDES ADHÉSIVES BASÉES SUR CELLE-CI*

(11) **3 773 151** (51) ***A61B 3/18***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG RETINALER BLUTDRUCKWERTE UND ZUM MAPPING RETINALER BLUTDRUCKWERTE UND PERFUSIONSDRUCKWERTE*
- *DEVICE FOR DETERMINING RETINAL BLOOD PRESSURE VALUES AND FOR MAPPING RETINAL BLOOD PRESSURE VALUES AND PERFUSION PRESSURE VALUES*
- *DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER DES VALEURS DE PRESSION ARTÉRIELLE RÉTINIENNES ET DE MAPPER DES VALEURS DE PRESSION ARTÉRIELLE RÉTINIENNES ET DES VALEURS DE PRESSION DE PERFUSION RÉTINIENNES*

(11) **3 774 456** (51) ***B60R 25/24***
(54)
- *ANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND VEFAHREN*
- *ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND PROCESS*
- *SYSTÈME POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉE*

(11) **3 775 838** (51) ***G01N 15/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINZELNER BIOLOGISCHER NANOTEILCHEN*
- *METHODS FOR SINGLE BIOLOGICAL NANOPARTICLE ANALYSIS*
- *PROCÉDÉS D'ANALYSE DE NANOPARTICULE BIOLOGIQUE UNIQUE*

(11) **3 776 248** (51) ***G06F 16/18***
(54)
- *MEILENSTEINE IM ZEITVERLAUF DER DATEI EINES ELEKTRONISCHEN DOKUMENTS*

(11) **3 779 093** (51) ***E04D 13/03***
(54)
- *UNE LUCARNE*

(11) **3 779 932** (51) ***H04L 9/08***
(54)
- *BLOCKCHAIN-NETZWERK UND FINALISIERUNG-VERFAHREN*
- *BLOCKCHAIN NETWORK AND FINALIZATION METHOD THEREOF*
- *RÉSEAU BLOCKCHAIN ET PROCÉDÉ DE FINALISATION*

(11) **3 786 037** (51) ***B62H 3/02***
(54)
- *VERWENDUNG EINER PARKVORRICHTUNG MIT EINER ABSTELLVORRICHTUNG FÜR ROLLER*
- *USE OF A PARKING DEVICE WITH A SUPPORT DEVICE FOR SCOOTERS*
- *UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE STATIONNEMENT AVEC UN DISPOSITIF DE STATIONNEMENT POUR TROTTINETTE*

(11) **3 786 879** (51) ***G06N 3/045***
(54)
- *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, HERSTELLUNGSVERFAHREN VON ZUR HERSTELLUNG VON LERNGEWICHT UND PROGRAMM*

(11) **3 787 439** (51) ***A47B 95/00***
(54)
- *MONTAGEVERFAHREN*
- *MOUNTING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE MONTAGE*

(11) **3 788 100** (51) ***C08K 5/13***
(54)
- *MISCHUNG AUS ANTIABBAUMITTELN*

(11) **3 788 778** (51) ***B60K 35/10***
(54)
- *PASSIVES INFRAROT-FUSSGÄNGERERKENNUNGS- UND -VERMEIDUNGSSYSTEM*
- *SYSTÈME INFRAROUGE PASSIF DE DÉTECTION ET D'ÉVITEMENT DES PIÉTONS*

(11) **3 791 363** (51) ***G06T 7/586***
(54)
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE DÉTERMINER UN NIVEAU DE REMPLISSAGE DANS AU MOINS UNE UNITÉ DE STOCKAGE*

(11) **3 794 949** (51) ***A23C 9/144***
(54)
- *VERFAHREN ZUR GEKOPPELTEN HERSTELLUNG VON SÜSSMOLKE UND MILCHSÄURE AUS SAUERMOLKE*
- *PROCESS FOR THE COUPLED PRODUCTION OF SWEET WHEY AND LACTIC ACID FROM ACID WHEY*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION COUPLÉE DE LACTOSÉRUM DOUX ET D'ACIDE LACTIQUE À PARTIR DE LACTOSÉRUM ACIDE*

(11) **3 796 846** (51) ***A61B 10/00***
(54)
- *URINPROBENAHMEKIT*
- *URINE-SAMPLING KIT*
- *KIT D'ÉCHANTILLONNAGE D'URINE*

(11) **3 797 363** (51) ***G06F 16/432***
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM WIRKSAMEN EINSETZEN DER AKUSTISCHEN INFORMATIONEN VON AUDIO SUCHANFRAGEN*
- *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR EXPLOITER LES INFORMATIONS ACOUSTIQUES DES REQUÊTES VOCALES*

(11) **3 799 107** (51) ***H01J 49/40***
(54)
- *FLUGZEIT-MASSENSPEKTROMETRIE-GERÄT*
- *TIME-OF-FLIGHT MASS SPECTROMETRY DEVICE*
- *APPAREIL DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE À TEMPS DE VOL*

(11) **3 801 320** (51) ***A61B 17/72***
(54)
- *KNOCHENFIXIERIMPLANTAT*
- *BONE FIXATION IMPLANT*
- *IMPLANT DE FIXATION OSSEUSE*

(11) **3 801 487** (51) ***A61K 31/198***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND L-SERIN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES GLUKOSESPIEGELS IM ZENTRALEN NERVENSYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRISING L-SERINE FOR USE IN A METHOD OF ENHANCING GLUCOSE LEVELS IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRENANT DE LA L-SÉRINE POUR L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES TAUX DE GLUCOSE DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*

(11) **3 801 681** (51) ***A61M 5/142***
(54)
- *MODULARE FLUIDPFADANORDNUNGEN FUER MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNGEN*
- *ENSEMBLES DE TRAJET DE FLUIDE POUR DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **3 802 437** (51) ***C02F 1/461***
(54)
- *WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE, INSBESONDERE ZUM TIERE TRÄNKEN*
- *WATER TREATMENT PLANT, IN PARTICULAR FOR PROVIDING WATER FOR THE ANIMALS*

(11) **3 802 439** (51) ***C02F 1/52***
(54)
- *METHOD FOR TREATING AN INDUSTRIAL EFFLUENT CHARGED WITH ALUMINIUM USING CO2*
- *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UN EFFLUENT INDUSTRIEL CHARGÉ EN ALUMINIUM À L'AIDE DE CO2*

(11) **3 803 077** (51) ***F02B 19/16***
(54)
- *VORKAMMERKÖRPER FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN*
- *CORPS DE PRÉCHAMBRE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 807 599** (51) ***G01D 5/20***
(54)
- *DIFFERENZIAL MIT ANKERPOSITIONSBESTIMMUNG*
- *DIFFÉRENTIEL AVEC DÉTECTION DE LA POSITION DE L'ARMATURE*

(11) **3 813 719** (51) ***A61B 90/00***
(54)
- *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
- *SURGICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF CHIRURGICAL*

(11) **3 818 371** (51) ***G01N 29/036***
(54)
- *PIEZOELEKTRISCHER DÜNNFILM-VOLUMENWELLENSCHALLRESONATOR MIT VERGRÖSSERTEM DYNAMIKBEREICH*
- *THIN FILM BULK ACOUSTIC WAVE PIEZOELECTRIC RESONATOR WITH INCREASED DYNAMIC RANGE*
- *RÉSONATEUR À COUCHES MINCES PIÉZOÉLECTRIQUES À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME À PLAGE DYNAMIQUE ACCRUE*

(11) **3 818 870** (51) ***A24F 40/30***

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT STROMVERSORGUNG AN ZWEI HEIZELEMENTE MIT EINEM AKKU*

(11) **3 819 294** (51) ***C07D 257/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU GADOBUTROL*

(11) **3 824 100** (51) ***C12Q 1/6844***
(54) • *POLYNUKLEOTIDSYNTHESEVERFAHREN*
• *POLYNUCLEOTIDE SYNTHESIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE POLYNUCLÉOTIDES*

(11) **3 824 296** (51) ***G01N 33/74***
(54) • *ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT TESTOSTERONTRIDECANOAT UND/ODER TESTOSTERONDODECANOAT ZUR BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN*
• *ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING TESTOSTERONE TRIDECANOATE AND/OR TESTOSTERONE DODECANOATE FOR TREATING LIVER DISEASES*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ORALE COMPRENANT DU TRIDÉCANOATE DE TESTOSTÉRONE ET/OU DU DODÉCANOATE DE TESTOSTÉRONE POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES DU FOIE*

(11) **3 829 796** (51) ***B21J 15/02***
(54) • *NIETSETZVERFAHREN*
• *MÉTHODE DE RIVETAGE*

(11) **3 833 146** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*

(11) **3 836 918** (51) ***A61K 31/4015***
(54) • *TASK-1-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ATRIALER ARHYTHMIE*
• *TASK-1 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF ATRIAL ARRHYTHMIAS*
• *INHIBITEURS DES TASK-1 POUR L''UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ARYTHMIE ATRIALE*

(11) **3 838 842** (51) ***C01B 32/162***
(54) • *APPARAT ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN UND VERFAHREN ZU DESSEN GEBRAUCH*
• *APPARATUS FOR CONTINUOUSLY PRODUCING CARBON NANOTUBES AND METHOD FOR USING IT*
• *APPAREIL DE FABRICATION EN CONTINU DE NANOTUBES DE CARBONE ET METHODE D'UTILISATION*

(11) **3 840 056** (51) ***H10D 12/01***
(54) • *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR AYANT UN CHAMP ÉLECTRIQUE RÉDUIT AU NIVEAU D'UNE COUCHE D'OXYDE DE GRILLE*

(11) **3 843 307** (51) ***H04L 1/00***
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENSENDEENDE*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DATA TRANSMIT END*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET FIN DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(11) **3 843 673** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *SAUERSTOFFHALTIGES FLUID ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SCHLAGANFALL*
• *AN OXYGENATED FLUID FOR USE FOR THE TREATMENT OF STROKE*
• *FLUIDE OXYGÉNÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*

(11) **3 845 688** (51) ***D01F 4/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FADENBÜNDELS, GEWONNEN AUS SACKTRÄGERSEIDENFÄDEN, DIE AUF DER OBERFLÄCHE EINES BASISMATERIALS GESPONNEN WERDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING THREAD BUNDLE CLUMP DERIVED FROM BAGWORM SILK THREADS SPUN ON THE SURFACE OF A BASE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FAISCEAU DE FILS EXTRAITE DE FILS DE SOIE DE CHENILLE BURCICOLE FILÉS SUR LA SURFACE D'UN MATÉRIAU DE BASE*

(11) **3 849 982** (51) ***C07D 487/04***
(54) • *INHIBITOREN DER REPLIKATION DES MENSCHLICHEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS*

(11) **3 850 342** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON STREULICHT UND VERWENDUNG BEISPIELSWEISE AN KLÄRANLAGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING SCATTERED LIGHT AND THEIR USE, FOR EXAMPLE, IN SEWAGE PLANTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER DE LA LUMIÈRE DIFFUSÉE ET LEUR UTILISATION, PAR EXEMPLE, DANS DES STATIONS D'ÉPURATION DES EAUX USÉES*

(11) **3 850 399** (51) ***G01T 1/20***
(54) • *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT DE SOUS-PIXELS À DOUBLE CAPTEUR*

(11) **3 852 659** (51) ***A61B 17/86***
(54) • *KNOCHENKOMPRESSIONSSCHRAUBEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *BONE COMPRESSION SCREWS AND RELATED SYSTEMS*
• *VIS À OS DE COMPRESSION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*

(11) **3 856 025** (51) ***A61B 5/06***
(54) • *INTRAGASTRISCHE VORRICHTUNGSSYSTEME*
• *INTRAGASTRIC DEVICE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DISPOSITIFS INTRAGASTRIQUES*

(11) **3 856 394** (51) ***B01D 53/86***
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON RADIOAKTIVEM KOHLENSTOFF, UND VERWENDUNG EINES NIO-KATALYSATORS*
• *A METHOD OF DETECTING RADIOCARBON, AND USE OF A NIO CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RADIOCARBONE, ET UTILISATION DE CATALYSEUR NIO*

(11) **3 859 352** (51) ***G01P 5/24***
(54) • *VENTILINSEL MIT EINER VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON GASSTRÖMUNGEN IN EINER MEHRZAHL VON AKUSTISCH GEKOPPELTEN PNEUMATISCHEN KANÄLEN UND VERWENDUNG DERSELBEN*
• *VALVE TERMINAL WITH A DEVICE FOR DETECTING GAS FLOWS IN A MULTIPLE NUMBER OF ACOUSTICALLY COUPLED PNEUMATIC CHANNELS AND USE THEREOF*
• *ÎLOT À SOUPAPE AVEC UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DES FLUX DE GAZ DANS UNE PLURALITÉ DE CANAUX PNEUMATIQUES COUPLÉS ACOUSTIQUEMENT ET SON UTILISATION*

(11) **3 863 154** (51) ***H02K 3/18***
(54) • *MOTOR MIT EINEM STATOR MIT REDUZIERTER AXIALER AUSDEHNUNG*
• *MOTOR COMPRISING A STATOR WITH REDUCED AXIAL EXTENSION*
• *MOTEUR COMPRENANT UN STATOR A EXTENSION AXIALE REDUITE*

(11) **3 863 634** (51) ***A61K 31/496***
(54) • *LEVOKETOCONAZOL ZUR BEHANDLUNG VON KONGENITALER ADRENALHYPERPLASIE*
• *LEVOKETOCONAZOLE FOR TREATMENT OF CONGENITAL ADRENAL HYPERPLASIA*
• *LÉVOKÉTOCONAZOLE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE SURRÉNALE CONGÉNITALE*

(11) **3 866 753** (51) ***A61K 8/26***
(54) • *EINE ANTITRANSPIRANT- ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIPERSPIRANT COMPOSITION*
• *UNE COMPOSITION ANTI-TRANSPIRANTE*

(11) **3 867 249** (51) ***C07D 413/14***
(54) • *(ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYL-SUBSTITUIERTE BENZOTHIAZINON-DERIVATE ALS ASK1 HEMMSTOFFE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN*
• *(ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYL-SUBSTITUTED BENZOTHIAZINONE DERIVATIVES AS ASK1 INHIBTORS FOR THE TREATMENT OF METABOLIC DISORDERS*
• *DÉRIVÉS DE BENZOTHIAZINONE SUBSTITUÉS PAR (ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE ASK1 ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES MÉTABOLIQUES*

(11) **3 868 966** (51) ***E03D 5/00***
(54) • *METHODE ZUM SPÜLEN EINER TOILETTE*
• *A METHOD OF FLUSHING A TOILET*
• *PROCÉDÉ DE CHASSE D'EAU POUR TOILETTES*

(11) **3 869 850** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU NOMBRE DE DÉTECTIONS AVEUGLES, ET TERMINAL*

(11) **3 876 648** (51) ***H04L 1/1822***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM SENDEN UND KONFIGURIEREN VON SIDELINK-DATEN*
• *DEVICES FOR SENDING AND CONFIGURING SIDELINK DATA*
• *DISPOSITIFS D'ENVOI ET DE CONFIGURATION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE*

(11) **3 876 935** (51) ***A61K 31/473***
(54) • *TOPICAL FORMULATIONS OF 5-A-REDUCTASE INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *FORMULATIONS TOPIQUES D'INHIBITEURS DE LA 5-A-RÉDUCTASE ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*

(11) **3 879 825** (51) ***H04N 19/117***
(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG UND CODIERUNGSVERFAHREN*
• *ENCODING DEVICE AND ENCODING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE*

(11) **3 880 793** (51) ***C12M 3/00***
(54) • *MANIPULATION DE TISSUS EN FORME DE MEMBRANE*

(11) **3 887 601** (51) ***E01C 23/06***
(54) • *AUTONOMES BODENOBERFLÄCHENBEHANDLUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SOLS AUTONOME ET MÉTHODE D'OPÉRATION D'UN TEL SYSTÈME*

(11) **3 892 417** (51) ***B23K 37/04***
(54) • *GABARIT DE SOUDAGE D'AGRAFAGE DU CONDUCTEUR D'ELECTRODE D'UNE CELLULE DE BATTERIE*

(11) **3 894 921** (51) ***G02B 6/42***
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG MIT EINER LEITERPLATTE, EINEM PHOTONISCHEN CHIP, UND EINEM OPTISCHEN VERBINDER*
• *OPTICAL ASSEMBLY COMPRISING A CIRCUIT BOARD, A PHOTONIC CHIP, AND AN OPTICAL CONNECTOR*
• *ENSEMBLE OPTIQUE COMPRENANT UNE PLAQUETTE DE CIRCUITS, UNE PUCE PHOTONIQUE, ET UN CONNECTEUR OPTIQUE*

(11) **3 898 620** (51) ***C07D 413/14***
(54) • *HETEROZYCLISCHE PYRIDAZINE ALS FUNGIZIDE VERBINDUNGEN*
• *HETEROCYCLYL PYRIDAZINES AS FUNGICIDAL COMPOUNDS*
• *PYRIDAZINES HÉTÉROCYCLIQUES EN TANT QUE COMPOSÉS FONGICIDES*

(11) **3 906 415** (51) ***A61P 35/00***
(54) • *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES PERMETTANT D'AMÉLIORER DES RÉPONSES IMMUNITAIRES DÉPENDANT DE LYMPHOCYTE T+CD8 CHEZ DES SUJETS SOUFFRANT D'UN CANCER*

(11) **3 917 553** (51) ***A61K 36/185***
(54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF PLANT MATERIALS WITH REDUCED VARIANCE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATIÈRES VÉGÉTALES À VARIANCE RÉDUITE*

(11) **3 923 833** (51) ***A61B 17/3213***
(54) • *DISPOSITIF DE DERMAPLANING ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(11) **3 926 878** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *TRANSMITTING AND RECEIVING METHODS AND DEVICES FOR POSITIONING REFERENCE SIGNAL, AND TRANSMITTING AND RECEIVING NODES*

(11) **3 928 060** (51) ***G01B 11/27***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSRICHTUNG VON EINEM FOKUSSIERTEM LICHTSTRAHL ZUR AUSRICHTUNG EINER LEUCHTE RELATIV ZU EINEM FAHRZEUG*

(11) **3 928 111** (51) ***G07C 9/28***
(54) • *METHODEN ZUR STEUERUNG VON PHYSIKALISCHEM ZUGANG MIT LOKALISIERUNGSBASIERTER ABSICHTSERKENNUNG*
• *PHYSICAL ACCESS CONTROL METHODS WITH LOCALIZATION-BASED INTENT DETECTION*
• *MÉTHODES DE CONTRÔLE D'ACCÈS PHYSIQUE AVEC DÉTECTION D'INTENTION BASÉE SUR LA LOCALISATION*

(11) **3 928 878** (51) ***B05C 5/02***
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSTRAGEN EINER ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG AUF EINEN STROMABLEITER IN EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD OF DISCHARGING ELECTRODE SLURRY TO A CURRENT COLLECTOR IN A SECONDARY BATTERY.*
• *PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT D'UNE BOUE D'ÉLECTRODE SUR UN COLLECTEUR DE COURANT DANS UNE BATTERIE SECONDAIRE*

(11) **3 930 956** (51) ***B23P 6/00***
(54) • *REPARATUR VON BESCHÄDIGTEN BAUTEILEN UND/ODER BESCHÄDIGTEN BAUTEILABSCHNITTEN EINER VOLLMANTELSCHNECKENZENTRIFUGE*
• *REPAIR OF DAMAGED COMPONENTS AND/OR DAMAGED COMPONENT PORTIONS OF A SOLID BOWL CENTRIFUGE*
• *RÉPARATION DE PIÈCES ENDOMMAGÉES ET/OU DE SEGMENTS ENDOMMAGÉS DE PIÈCES D'UNE CENTRIFUGEUSE À VIS À BOL PLEIN*

(11) **3 934 786** (51) ***B01D 33/21***
(54) • *FILTERVORRICHTUNG, FILTERSYSTEM UND METHODE*
• *FILTRATION DEVICE, FILTRATION SYSTEM AND METHODS*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE*

(11) **3 936 292** (51) ***B26F 1/20***
(54) • *PERFORATING ROLLER AND ALUMINUM FOIL WINDER COMPRISING THE SAME*

(11) **3 939 054** (51) ***G16H 50/20***
(54) • *DIGITALE LÖSUNGEN ZUR UNTERSCHEIDUNG VON ASTHMA UND COPD*
• *SOLUTIONS NUMÉRIQUES POUR DIFFÉRENCIER L'ASTHME DU COPD*

(11) **3 941 222** (51) ***A24F 1/00***
(54) • *SYSTÈME DE SUBSTITUTION DU TABAC*

(11) **3 941 248** (51) ***A24F 40/95***
(54) • *BEHÄLTNIS ZUM LADEN EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *CHARGING CASE FOR AN AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *BOÎTIER POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC CHARGEUR*

(11) **3 947 954** (51) ***F02M 35/02***
(54) • *LUFTREINIGER-BYPASS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *ENSEMBLE DE DÉRIVATION D'ÉPURATEUR D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **3 951 848** (51) ***H01L 23/482***
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT LUFTBRÜCKE*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING AN AIR BRIDGE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN PONT AÉRIEN*

(11) **3 953 856** (51) ***G06F 18/21***
(54) • *EMPFEHLUNGSDIENST ZUR AUSWAHL EINES FAHRERS AUS MEHREREN KANDIDATEN*
• *SYSTÈME DE RECOMMANDATION SÉLECTIONNANT UN CONDUCTEUR PARMI PLUSIEURS CANDIDATS*

(11) **3 956 919** (51) ***H01J 37/28***
(54) • *VERFAHREN ZUM KOMPRIMIERTEN AUSLESEN UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTRONENMIKROSKOPS*

(11) **3 958 282** (51) ***H01G 7/02***
(54) • *ULTRA-HIGH CHARGE DENSITY ELECTRET-BASED VERY LOW FREQUENCY TRANSMITTER SYSTEM AND METHOD OF MAKING SAME*
• *SYSTÈME D'EMETTEUR À TRÈS BASSE FREQUENCE À BASE D' ÉLECTRETS À DENSITÉ DE CHARGE ULTRA ÉLEVÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 959 405** (51) ***E06B 3/673***
(54) • *FENÊTRE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN VANTAIL SANS CADRE ET SANS POIGNÉE*

(11) **3 960 622** (51) ***B64C 13/50***
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS ZUR VERRINGERUNG DES MASSENAUSGLEICHS VON STEUERFLÄCHEN*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT POUR L'ÉQUILIBRAGE DE LA RÉPARTITION DE LA MASSE DE SURFACE DE COMMANDE*

(11) **3 962 154** (51) ***H04W 24/10***
(54) • *NETWORK INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, SERVICE NODE AND MEDIUM*

(11) **3 966 881** (51) ***H01M 10/052***
(54) • *SÉPARATEUR DE BATTERIE AU LITHIUM REVÊTU D'ALUMINE TRAITÉE EN SURFACE*

(11) **3 972 382** (51) ***H04W 76/27***
(54) • *CONNECTION PROCESSING METHODS AND APPARATUS, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONNEXION, ET SUPPORT*

(11) **3 973 464** (51) ***G06N 3/063***
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESCHLEUNIGUNG VON NEURONENBERECHNUNGEN IN KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZEN MIT DUALER SPARSITY*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ACCELERATING NEURON COMPUTATIONS IN ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS WITH DUAL SPARSITY*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ACCÉLÉRER DES CALCULS NEURONAUX DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS À DOUBLE RARETÉ*

(11) **3 976 262** (51) ***B02C 18/14***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON BALLEN*
• *DISPOSITIF POUR MANIER DES BALLOTS*

(11) **3 980 401** (51) ***C07D 209/14***
(54) • *PURINDERIVATE, ALS NR2B NEGATIVE MODULATOREN UND VERWENDUNG DAVON ALS MEDIKAMENT, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSIONEN*
• *DÉRIVÉS DE PURINE, EN TANT QUE MODULATEURS NÉGATIFS NR2B ET UTILISATION DE CES DERNIERS COMME MÉDICAMENT, EN PARTICULIER POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DÉPRESSIFS*

(11) **3 982 978** (51) ***A61K 31/734***
(54) • *ALGINATOLIGOMEREN ZUR VERWENDUNG IN DER ANTIKOAGULATIONSTHERAPIE VON PERSONEN MIT EINEM RISIKO FÜR BLUTGERINNSEL MIT ABNORMAL DICHTER MIKROSTRUKTUR*
• *ALGINATE OLIGOMERS FOR USE IN THE ANTICOAGULATION THERAPY OF SUBJECTS AT RISK OF BLOOD CLOTS WHICH HAVE AN ABNORMALLY DENSE MICROSTRUCTURE*
• *OLIGOMÈRES D'ALGINATE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT ANTICOAGULANT DE SUJETS À RISQUE DE CAILLOTS SANGUINS PRÉSENTANT UNE MICROSTRUCTURE ANORMALEMENT DENSE*

(11) **3 985 056** (51) ***C08K 5/00***
(54) • *PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION COMPRISING THE SAME*

(11) **3 988 032** (51) ***A61B 17/064***
(54) • *VERFAHREN ZUM BIEGEN VON CHIRURGISCHEN KLAMMERN*
• *METHOD FOR BENDING SURGICAL STAPLES*
• *MÉTHODE POUR CINTRER DES AGRAFES CHIRURGICALES*

(11) **3 988 146** (51) ***A61M 5/178***
(54) • *FILTRATIONSENDSTÜCK FÜR EIN INJIZIERBARES PRODUKT UND DAS ZUGEHÖRIGE FILTRATIONSKIT*
• *FILTRATION TIP FOR AN INJECTABLE PRODUCT AND ASSOCIATED FILTRATION KIT*

(11) **3 988 514** (51) ***C03C 25/32***
(54) • *VERWENDUNG EINER HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG EINER OPTISCHEN FASER, OPTISCHE FASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN FASER.*
• *USE OF A RESIN COMPOSITION FOR COATING AN OPTICAL FIBER, OPTICAL FIBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER.*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE POUR LE REVÊTEMENT D'UNE FIBRE OPTIQUE, FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FIBRE OPTIQUE.*

(11) **3 989 121** (51) ***G06V 20/40***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU EINES VIDEOKLASSIFIKATIONSMODELLS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOKLASSIFIKATION SOWIE ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO CLASSIFICATION MODEL CONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS, VIDEO CLASSIFICATION METHOD AND APPARATUS, AND CORRESPONDING COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'UN MODÈLE DE CLASSIFICATION VIDÉO, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION VIDÉO, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*

(11) **3 989 896** (51) ***A61N 5/06***
(54) • *HORNHAUTSCHUTZ ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM AUGE*
• *DRY EYE TREATMENT CORNEAL SHIELD*
• *ÉLÉMENT DE PROTECTION DE LA CORNÉE*

(11) **3 990 068** (51) ***A61M 15/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURE FOR INHALATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'INHALATION*

(11) **3 990 711** (51) ***E03D 9/00***
(54) • *DEVICE FOR DISPENSING FLUID IN A TOILET BOWL COVERED BY TOILET LID*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE DANS UN CUVETTE DE TOILETTE COUVERT PAR UN COUVERCLE DE TOILETTE*

(11) **3 991 093** (51) ***G06V 10/44***
(54) • *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE PROFOND À TACHES MULTIPLES D'UN RÉSEAU NEURONAL POUR LA DÉTECTION AUTOMATIQUE DE PATHOLOGIE*

(11) **3 993 966** (51) ***G01S 13/00***
(54) • *MOBILER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE ROBOT AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *ROBOT MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **3 995 803** (51) ***G01M 11/00***
(54) • *RÉFLECTOMÈTRE DE DOMAINE TEMPOREL OPTIQUE (OTDR) AUTOMATIQUE POUR TESTER UN DISPOSITIF A TESTER*

(11) **3 995 973** (51) ***G06F 16/16***
(54) • *DATEIENBEWEGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT POUR LE DÉPLACEMENT DE FICHIERS*

(11) **3 996 848** (51) ***B02C 13/04***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZERKLEINERUNG VON HETEROGENEN MATRIZEN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOTIF POUR BROYER DES MATRICES HÉTÉROGÈNES*

(11) **3 997 345** (51) ***F04D 29/42***
(54) • *VENTILATOR MIT SPIRALGEHÄUSE*
• *FAN WITH SPIRAL HOUSING*
• *VENTILATEUR POURVU D'UN CARTER EN VOLUTE*

(11) **3 999 877** (51) ***G01S 17/26***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG VON NEBENKEULEN IN EINEM PHASENCODIERTEN DOPPLER-LIDAR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SIDELOBE SUPPRESSION IN PHASE ENCODED DOPPLER LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPPRESSION DE LOBE LATÉRAL DANS UN LIDAR À EFFET DOPPLER CODÉ EN PHASE*

(11) **4 003 247** (51) ***A61F 9/007***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER WÄSSRIGEN DRAINAGE DES AUGES*
• *DEVICES FOR INCREASING AQUEOUS DRAINAGE OF THE EYE*
• *DISPOSITIFS POUR ACCROÎTRE LE DRAINAGE AQUEUX DE L'OEIL*

(11) **4 003 452** (51) ***A61M 5/00***
(54) • *VERPACKUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *MEDICAL DEVICE PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL*

(11) **4 004 249** (51) ***C22C 37/08***
(54) • *FONTE, EN PARTICULIER POUR LES COMPOSANTS DES FREINS À DISQUE*

(11) **4 012 960** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON RESSOURCEN, VORRICHTUNG ZUM DATENEMPFANG UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, DATA RECEIVING APPARATUS AND DATA TRANSMITTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES, APPAREIL DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET APPAREIL D'ÉMISSION DE DONNÉES*

(11) **4 013 469** (51) ***A61L 27/42***
(54) • *MATÉRIAU DE GREFFE OSSEUSE À CELLULES STROMALES MÉSENCHYMATEUSES*

(11) **4 013 485** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR TRANSDERMALEN NEUROSTIMULATIONSBEHANDLUNG*
• *METHODS FOR TRANSDERMAL NEUROSTIMULATION TREATMENT*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT PAR NEUROSTIMULATION TRANSDERMIQUE*

(11) **4 021 191** (51) ***A21C 9/08***
(54) • *APPARAT UND VERFAHREN ZUM FLACHDRÜCKEN VON ESSBAREN PRODUKTEN*
• *APPAREIL ET MÉTHODE POUR APLATIR DES PRODUITS COMESTIBLES*

(11) **4 025 293** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *ELEKTRODE*
• *ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE*

(11) **4 025 451** (51) ***B60L 5/00***
(54) • *ELECTRICALLY PROPELLED VEHICLE, ESPECIALLY RAILWAY VEHICLE*

(11) **4 027 442** (51) ***H01M 50/211***
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK COMPRISING BATTERY MODULE, AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, PACK DE BATTERIE COMPRENANT LE MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE*

(11) **4 027 951** (51) ***A61F 2/46***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MASSGESCHNEIDERTEN GELENKIGEN ZEMENT-AUF-ZEMENT-HÜFTSPACERS*
• *APPARATUS FOR FORMING A CUSTOM CEMENT-ON-CEMENT ARTICULATING HIP SPACER*
• *APPAREIL POUR FORMER UN ESPACEUR DE HANCHE ARTICULÉ SUR CIMENT SUR MESURE*

(11) **4 028 000** (51) ***A61K 31/438***
(54) • *ANTIBIOTISCHE KOMBINATIONSTHERAPIEN VON RIFABUTIN MIT COLISTIN ODER CEFDIDEROCOL*
• *ANTIBIOTIC COMBINATION THERAPIES OF RIFABUTIN WITH COLISTIN OR CEFIDEROCOL*
• *POLYTHÉRAPIES ANTIBIOTIQUES À BASE DE RIFABUTINE AVEC DE LA COLISTINE OU DU CEFIDÉDOCOL*

(11) **4 031 812** (51) ***F24H 3/12***
(54) • *HYBRIDE HAUSHALTSHEIZUNG*
• *HYBRID RESIDENTIAL HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE RÉSIDENTIEL*

(11) **4 031 834** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE METTANT EN OEUVRE UN DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE*

(11) **4 032 432** (51) ***A46D 3/04***
(54) • *METHOD OF MANUFACTURING BRUSHES AND BRUSH MANUFACTURING DEVICE*

(11) **4 032 499** (51) ***A61F 2/00***
(54) • *LIFITING FADEN MIT DEHNBAREM VARIABLEN ABSCHNITT*

(11) **4 032 651** (51) ***B23K 11/24***
(54) • *WIDERSTANDSSCHWEISSVORRICHTUNG UND WIDERSTANDSSCHWEISSVERFAHREN*
• *RESISTANCE WELDING APPARATUS AND RESISTANCE WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR RÉSISTANCE*

(11) **4 033 451** (51) ***G06T 19/20***
(54) • *ÉDITION D'IMAGE INTERACTIVE UTILISANT DES CHAMPS DE DISTANCE SIGNÉE*

(11) **4 034 055** (51) ***A61M 13/00***
(54) • *SYSTEME ZUM ÖFFNEN VON EUSTACHISCHEN RÖHREN*
• *SYSTEMS FOR OPENING EUSTACHIAN TUBES*
• *SYSTÈMES D'OUVERTURE DE TROMPES D'EUSTACHE*

(11) **4 035 565** (51) ***A46D 9/02***
(54) • *PROFILING DEVICE, BRUSH MANUFACTURING DEVICE, METHOD OF PROFILING A BRISTLE SET AND METHOD OF MANUFACTURING A BRUSH*
• *DISPOSITIF DE PROFILAGE, DISPOSITIF DE FABRICATION DE BROSSES, PROCÉDÉ DE PROFILAGE D'UN ENSEMBLE DE POILS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BROSSE*

(11) **4 037 802** (51) ***G01N 15/14***
(54) • *KARTUSCHE ZUR VERARBEITUNG VON BIOLOGISCHEN PROBEN UND METHODEN DAVON*

- *CARTRIDGE FOR PROCESSING BIOLOGICAL SAMPLES AND METHODS THEREOF*
- *CARTOUCHE POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉS À CEUX*

(11) **4 038 896** (51) ***H04W 4/80***
(54) • *RÉSEAU BLUETOOTH, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(11) **4 039 996** (51) ***F16C 23/08***
(54) • *VERSTÄRKTE GEHÄUSE FÜR LEBENSMITTELANWENDUNGEN*
- *ENVELOPPE RENFORCÉE POUR DES APPLICATIONS ALIMENTAIRES*

(11) **4 040 417** (51) ***G01D 9/00***
(54) • *SENSORVORRICHTUNG UND VON DER SENSORVORRICHTUNG AUSGEFÜHRTES VERFAHREN*
- *SENSOR DEVICE AND METHOD EXECUTED BY SENSOR DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN DISPOSITIF DE CAPTEUR*

(11) **4 040 619** (51) ***H02H 5/04***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION ET/OU DE MONITORAGE POUR TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE DU TYPE À DIÉLECTRIQUE LIQUIDE ENFERMÉ DANS UNE CUVE HERMÉTIQUE*

(11) **4 041 487** (51) ***B23K 26/064***
(54) • *JUSTAGE-VORRICHTUNG FÜR EINE BESSEL-STRAHL-BEARBEITUNGSOPTIK, SYSTEM MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM JUSTIEREN EINER BEARBEITUNGSOPTIK IN EINER LASERBEARBEITUNGSMASCHINE MITTELS EINER SOLCHEN VORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUM VERMESSEN EINER BESSEL-STRAHL-FOKUSZONE MITTELS EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
- *ADJUSTMENT DEVICE FOR A BESSEL BEAM PROCESSING OPTIC, SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE, METHOD FOR ADJUSTING A PROCESSING OPTIC IN A LASER PROCESSING MACHINE USING SUCH A DEVICE, AND METHOD FOR MEASURING A BESSEL BEAM FOCUS ZONE USING SUCH A DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UNE OPTIQUE DE TRAITEMENT DE FAISCEAU DE BESSEL, SYSTÈME COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE OPTIQUE DE TRAITEMENT DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT LASER UTILISANT UN TEL DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE ZONE DE FOCALISATION D'UN FAISCEAU DE BESSEL UTILISANT UN TEL DISPOSITIF*

(11) **4 042 527** (51) ***F21V 21/35***
(54) • *LEUCHTEN-TRAGSCHIENE SOWIE TRAGSCHIENENSYSTEM MIT TRAGSCHIENE*
- *LIGHT CARRIER RAIL, AND CARRIER RAIL SYSTEM HAVING CARRIER RAILS*
- *RAIL PORTEUR DE LUMINAIRE ET SYSTÈME DE RAILS PORTEURS POURVU DE RAILS PORTEURS*

(11) **4 043 136** (51) ***B23K 1/002***
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ERWÄRMUNG EINES WERKSTÜCKS*
- *SYSTEM FOR CONTROLLING HEATING OF A WORKPIECE*
- *SYSTÈME DE CONTRÔLE DU CHAUFFAGE D'UNE PIÈCE*

(11) **4 046 982** (51) ***C07C 13/54***
(54) • *VERFAHREN ZUM QUANTIFIZIEREN VON AMINOGRUPPEN-HALTIGEN VERBINDUNGEN, DIE DURCH SCHUTZGRUPPEN GESCHÜTZT SIND, DIE EIN FMOC-GERÜST AUFWEISEN*
- *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION D'UN COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE AMINO PROTÉGÉ PAR UN GROUPE PROTECTEUR AYANT UNE CHARPENTE DE FMOC*

(11) **4 047 503** (51) ***G01C 21/36***
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR NAVIGATIONSÜBERTRAGUNGSVERWALTUNG*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE GESTION DE DIFFUSIONS DE NAVIGATION*

(11) **4 048 260** (51) ***A61K 31/4045***
(54) • *KOMBINATION SUBSTITUIERTEN 4-AMINOISOINDOLIN-1,3-DIONVERBINDUNGEN UND ZWEITEN WIRKSTOFFE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER HÄMATOLOGISCHEN MALIGNITÄT*
- *COMBINATION OF SUBSTITUTED 4-AMINOISOINDOLINE-1,3-DIONE COMPOUNDS AND SECOND ACTIVE AGENTS FOR USE IN TREATING A HEMATOLOGICAL MALIGNANCY*
- *COMBINAISON COMPRENANT DES COMPOSÉS 4-AMINOISOINDOLINE-1,3-DIONE SUBSTITUÉS ET UN SECOND AGENT ACTIF POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALIGNITÉ HÉMATOLOGIQUE*

(11) **4 048 470** (51) ***B23K 9/095***
(54) • *SCHWEISSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GESAMTWÄRMEZUFUHR BEI EINEM SCHWEISSVORGANG MIT MEHREREN ENERGIEQUELLEN*
- *WELDING-TYPE SYSTEM, AND METHOD TO DETERMINE A TOTAL HEAT INPUT TO A WELDING-TYPE OPERATION INVOLVING MULTIPLE ENERGY SOURCES*
- *SYSTÈME DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER L'APPORT THERMIQUE TOTAL D'UNE OPÉRATION DE SOUDAGE IMPLIQUANT PLUSIEURS SOURCES D'ÉNERGIE*

(11) **4 048 955** (51) ***F24C 15/20***
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE MIT ELEKTROSTATISCHER FILTEREINHEIT*

(11) **4 052 786** (51) ***B01J 20/22***
(54) • *SO2-ADSORPTIONSMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SO2 AUS ABGAS MIT SO2*
- *SO2 ADSORPTION MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF, AND METHOD FOR REMOVING SO2 FROM FLUE GAS CONTAINING SO2*
- *MATÉRIAU D'ADSORPTION DE SO2, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION, ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE SO2 À PARTIR D'UN GAZ DE COMBUSTION CONTENANT DU SO2*

(11) **4 053 552** (51) ***G01N 29/06***
(54) • *DETEKTIONSSYSTEM, DETEKTIONSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
- *DETECTION SYSTEM, DETECTION METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, PROGRAMME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **4 053 815** (51) ***H02J 9/00***
(54) • *MESSSYSTEM UND DIAGNOSESYSTEM*
- *MEASUREMENT SYSTEM AND DIAGNOSTIC SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MESURE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIQUE*

(11) **4 053 963** (51) ***H01M 10/42***
(54) • *BATTERY SWELLING INSPECTION APPARATUS*

(11) **4 054 307** (51) ***A01C 7/04***
(54) • *PLANTING MACHINE AND METHOD FOR SINGULATING AND DISTRIBUTING GRANULAR MATERIAL*
- *SEMOIR ET PROCÉDÉ À SÉPARER ET DISTRIBUER MATERIEL GRANULAIRE*

(11) **4 055 376** (51) ***G01N 27/02***
(54) • *MAGNETISCHE INDUKTIONS-TOMOGRAPHIE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES MEHRPHASEN-FLUIDS*
- *APPAREIL ET MÉTHODE DE TOMOGRAPHIE PAR INDUCTION MAGNÉTIQUE POUR LA SURVEILLANCE D'UN FLUIDE MULTIPHASE*

(11) **4 059 650** (51) ***B23K 9/095***
(54) • *HANDSCHWEISSPISTOLE MIT WEGMESSSYSTEM*
- *HANDHELD WELDING GUN WITH A DISPLACEMENT MEASURING SYSTEM*
- *PISTOLET DE SOUDAGE PORTATIF AVEC SYSTÈME DE MESURE DE DÉPLACEMENT*

(11) **4 061 443** (51) ***A61M 1/00***
(54) • *SCHALE ZUM SAMMELN EINER GEWEBEPROBE*
- *TRAY FOR COLLECTING A TISSUE SAMPLE*
- *PLATEAU PERMETTANT DE COLLECTER UN ÉCHANTILLON DE TISSU*

(11) **4 062 903** (51) ***A61K 35/64***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM AKTIVEN KOMPLEX AUS LYMANTRIA-DISPAR-LARVEN*
- *METHOD FOR PRODUCING AN ACTIVE COMPLEX FROM LYMANTRIA DISPAR LARVAE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE UN COMPLEXE ACTIF À BASE DE LARVES DE LYMANTRIA DISPAR*

(11) **4 064 417** (51) ***H01M 10/48***
(54) • *BATTERY MODULE IN WHICH CONNECTION BETWEEN ELECTRODE LEAD AND VOLTAGE SENSING MEMBER IS SIMPLIFIED, AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*

(11) **4 065 555** (51) ***C07C 319/14***
(54) • *IMPROVED METHOD FOR THE PREPARATION OF ASYMMETRICAL DIALKYL SULPHIDES*
- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FABRICATION DE SULFURES DE DIALKYLE NON SYMÉTRIQUES*

(11) **4 066 212** (51) ***G06T 7/73***
(54) • *ANWENDUNG ZUR MASKENANPASSUNG*

(11) **4 067 715** (51) ***F16K 31/68***
(54) • *EXPANSIONSVENTIL MIT EINEM KRAFTELEMENT*
- *EXPANSION VALVE COMPRISING A POWER ELEMENT*
- *DÉTENDEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE COMMANDE*

(11) **4 068 918** (51) ***H05K 3/46***
(54) • *VERFAHREN ZUR EINBETTUNG VON FINE-PITCH-BAUTEILEN*
- *EMBEDDING METHODS FOR FINE-PITCH COMPONENTS*

- *PROCÉDÉS D'INTÉGRATION DE COMPOSANTS À PAS FIN*

(11) **4 069 766** (51) ***C08G 77/18***
(54) • *WETTERBESTÄNDIGE UND DAUERHAFTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENTS RÉSISTANTS AUX INTEMPÉRIES ET DURABLES*

(11) **4 069 767** (51) ***C08G 77/18***
(54) • *WETTERBESTÄNDIGE UND DAUERHAFTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTMENT RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES ET DURABLE*

(11) **4 070 226** (51) ***G06F 30/10***
(54) • *MASCHINENLERNBASIERTE SELEKTIVE INKARNATION VONCAD-OBJEKTEN*

(11) **4 070 902** (51) ***B23K 1/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN MARTENSITFREIES LÖTVERFAHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR A MARTENSITE-FREE BRAZING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN PROCESSUS DE BRASAGE SANS MARTENSITE*

(11) **4 071 876** (51) ***H01M 10/0565***
(54) • *FEST-FLÜSSIG-HYBRID-ELEKTROLYTMEMBRAN UND METHODE ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID-LIQUID HYBRID ELECTROLYTE MEMBRANE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE HYBRIDE SOLIDE-LIQUIDE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*

(11) **4 073 055** (51) ***C07D 401/04***
(54) • *INHIBITEURS DE L'INTERACTION ENTRE LA PROTÉINE A DE RÉPLICATION (RPA) ET L'ADN*

(11) **4 074 140** (51) ***H05B 3/34***
(54) • *HEIZUNGSANORDNUNG*
• *ENSEMBLE CHAUFFAGE*

(11) **4 075 404** (51) ***G08C 17/00***
(54) • *STEUERSCHALTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR EINEN SCHALTTRANSISTOR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL CIRCUIT, CONTROL METHOD FOR SWITCH TRANSISTOR AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR TRANSISTOR DE COMMUTATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **4 075 562** (51) ***H01M 10/0585***
(54) • *BATTERY CELL WITH IMPROVED SAFETY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*

(11) **4 077 624** (51) ***C11D 3/50***
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE EINER DUFTFORMULIERUNG*
• *SYSTÈME POUR DÉLIVRER UNE FORMULATION DE PARFUMS*

(11) **4 079 438** (51) ***B23K 9/32***
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSGERÄT MIT SCHWEISSNAHTREINIGUNGSFUNKTION, SYSTEM MIT EINEM SOLCHEN LICHTBOGENSCHWEISSGERÄT, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ARC WELDING APPARATUS HAVING A WELD SEAM CLEANING FUNCTION, SYSTEM WITH SUCH ARC WELDING APPARATUS, AND CORRESPONDING METHOD*
• *APPAREIL DE SOUDAGE À L'ARC À FONCTION DE NETTOYAGE DU CORDON DE SOUDURE, SYSTÈME AVEC UN TEL APPAREIL DE SOUDAGE À L'ARC, ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*

(11) **4 080 092** (51) ***F16J 15/18***
(54) • *SCROLL VERDICHTER MIT GLEITKOMPONENTE*
• *SCROLL COMPRESSOR WITH SLIDING COMPONENT*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE COMPRENANT DE COMPOSANT COULISSANT*

(11) **4 080 644** (51) ***H01M 10/42***
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT EINER SCHICHT ZUR VERHINDERUNG VON VERBINDUNGSABBRÜCHENUND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY INCLUDING DISCONNECTION PREVENTING LAYER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES COMPRENANT UNE COUCHE ANTI-DÉCONNEXION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 081 004** (51) ***H05K 3/32***
(54) • *ELEKTRISCHES STECKERMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR MODULE AND MANUFACTURING METHOD*
• *MODULE DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 082 496** (51) ***A61F 13/15***
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT VERBESSERTEM KERN*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED CORE*
• *ARTICLE ABSORBANT À ÂME AMÉLIORÉE*

(11) **4 083 645** (51) ***G08C 17/02***
(54) • *PROVISIONING DEVICE AND METHOD FOR BATTERY STATE DIAGNOSIS AND ID ASSIGNMENT*

(11) **4 085 067** (51) ***C07K 14/47***
(54) • *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES CONFIGURATIONS 5-MÉTHYLCYTOSINE DANS L'ADN*

(11) **4 085 733** (51) ***H05B 6/80***
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IN BEZUG AUF PLASMAÖFEN*
• *AMÉLIORATIONS CONCERNANT LES DES FOURS À PLASMA*

(11) **4 087 727** (51) ***B29B 11/08***
(54) • *BLASGEFORMTER MEHRSCHICHTARTIKEL MIT FARBVERLAUF*

(11) **4 089 406** (51) ***G01N 27/30***
(54) • *IONENSENSOR*
• *ION SENSOR*
• *CAPTEUR D'IONS*

(11) **4 090 453** (51) ***B01J 13/14***
(54) • *MICROCAPSULES ENROBÉES D'UN DÉRIVÉ DE POLYSUCCINIMIDE*

(11) **4 090 553** (51) ***B60Q 1/08***
(54) • *DIRECTION DE PHARES DE VÉHICULES EN COLLABORATION*

(11) **4 093 567** (51) ***G01M 5/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN WARTUNG INTEGRAL BESCHAUFELTER GASTURBINEN ROTOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED MAINTENANCE OF GAS TURBINE INTEGRALLY BLADED ROTORS*
• *SYSTEME ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN AUTOMATISÉ DE ROTORS À AUBAGE INTÉGRÉ D'UNE TURBINE À GAZ*

(11) **4 093 620** (51) ***B60C 23/04***
(54) • *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CAPTEURS DE PRESSION ET DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*

(11) **4 095 928** (51) ***H10D 30/66***
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(11) **4 096 883** (51) ***B26D 5/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DAS AUTOMATISCHE SCHNEIDEN VON FEHLHAFTEN STOFFTEILEN AUS EINEM GEMUSTERTEN STOFF*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE AUTOMATIC CUTTING OF GARMENT PARTS WITH FAULTS ON A PATTERNED CLOTH*

(11) **4 098 690** (51) ***C08K 3/22***
(54) • *COMPOSITION THERMOPLASTIQUE À HAUTE RÉSISTANCE À LA CHALEUR ET RÉFLEXION*

(11) **4 103 170** (51) ***A61K 31/201***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **4 106 942** (51) ***B23K 20/12***
(54) • *RÜHRREIBSCHWEISSWERKZEUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN WERKZEUGES, UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON BAUTEILEN MIT EINEM SOLCHEN WERKZEUG*
• *FRICTION STIR WELDING TOOL, METHOD FOR MANUFACTURING THE TOOL, AND METHOD OF ASSEMBLING WORKPIECES WITH SUCH TOOL*
• *OUTIL DE SOUDAGE PAR FRICTION MALAXAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL OUTIL, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES AVEC UN TEL OUTIL*

(11) **4 107 239** (51) ***C11D 3/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SCHAUMBILDUNGSEIGENSCHAFTEN VON WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN DURCH VERWENDUNG VON SACCHARIDISOMERAT*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DES PROPRIÉTÉS MOUSSANTES DES COMPOSITIONS DÉTERGENTES PAR L'UTILISATION D'ISOMÉRATE DE SACCHARIDE*

(11) **4 107 704** (51) ***G06T 19/00***
(54) • *SYSTÈME DE SEGMENTATION D'IMAGES*

(11) **4 111 825** (51) ***H05B 6/80***
(54) • *DEVICE TO MELT METALS*
• *DISPOSITIF POUR FONDRE DES MÉTAUX*

(11) **4 111 947** (51) ***A61B 5/1455***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN*
• *BIOLOGICAL INFORMATION ACQUISITION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*

(11) **4 114 247** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *KONFIGURATION UND KALIBRIERUNG DES ANALYSESENSORS BASIEREND AUF DATEN, DIE VON EINEM ZUVOR VERWENDETEN ANALYSESENSOR GESAMMELT WURDEN*

- *CONFIGURATION ET ÉTALONNAGE DU CAPTEUR D'ANALYTE SUR LA BASE DES DONNÉES RECUEILLIES À PARTIR D'UN CAPTEUR D'ANALYTE UTILISÉ PRÉCÉDEMMENT*

(11) **4 116 487** (51) ***E01B 31/17***
(54) • *STAHLSCHIENENRICHT- UND SCHLEIFVORRICHTUNG*
• *STEEL RAIL DRESSING AND GRINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DRESSAGE ET DE MEULAGE DE RAILS EN ACIER*

(11) **4 117 274** (51) ***H04N 23/69***
(54) • *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INDICATEUR D'IMAGE DIFFÉRENT BASÉ SUR LE MODE DE PRISE DE VUE ET SON DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 118 893** (51) ***H04W 56/00***
(54) • *UNTERSTÜTZUNG QOS-STROM MIT UNSICHERHEITS-ATTRIBUT*
• *SUPPORTER DE FLUX QOS AVEC UN ATTRIBUTE D'INSÉCURITÉ*

(11) **4 119 971** (51) ***G01S 3/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE CALIBRATION D'UN APPAREIL DE GONIOMÉTRIE AÉROPORTÉ POUR LES BASSES FRÉQUENCES*

(11) **4 121 402** (51) ***C05C 9/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT STICKSTOFFVERBINDUNGEN MIT LANGSAMER FREISETZUNG*
• *METHOD OF FORMING FERTILIZER COMPOSITIONS HAVING SLOW-RELEASE NITROGEN COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE COMPOSITIONS D'ENGRAIS AYANT DES COMPOSÉS AZOTÉS À LIBÉRATION LENTE*

(11) **4 121 619** (51) ***E04F 21/18***
(54) • *WERKZEUG FÜR FLIESENNISCHENHALTER UND VERFAHREN*
• *TILE INSTALLATION TOOL AND METHOD*
• *OUTIL D'INSTALLATION DE TUILE ET PROCÉDÉ*

(11) **4 121 873** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *SELEKTIVER SCHUTZ DES BENUTZERPLANS IM 5G VIRTUAL RAN*
• *PROTECTION SÉLECTIVE DU PLAN D'UTILISATEUR DANS LE RAN VIRTUEL 5G*

(11) **4 122 443** (51) ***A61Q 5/00***
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SILIKONMODIFIZIERTEM POLYSACCHARID*
• *COSMETIC COMPOSITION WITH SILICONE-MODIFIED POLYSACCHARIDE*
• *COMPOSITION COSMETIQUE À BASE DE POLYSACCHARIDE MODIFIÉ PAR DU SILICONE*

(11) **4 125 352** (51) ***A01K 85/18***
(54) • *ANGELKÖDER*
• *LURE FOR FISHING*
• *LEURRE DE PÊCHE*

(11) **4 126 056** (51) ***A61K 47/36***
(54) • *NEUE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ORALEN ANWENDUNG*
• *NEW COMPOSITIONS FOR ORAL USE*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS POUR UTILISATION ORALE*

(11) **4 129 519** (51) ***B21D 24/00***
(54) • *HOT PRESS APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING HOT-PRESS-FORMED PRODUCT*

(11) **4 138 364** (51) ***H04L 47/20***
(54) • *DRAHTLOSES BENUTZERENDGERÄT ZUR DATENNUTZUNGSKLASSIFIZIERUNG*
• *WIRELESS END-USER DEVICE FOR DATA USAGE CLASSIFICATION*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR FINAL SANS FIL POUR CLASSIFICATION D'USAGE DE DONNÉES*

(11) **4 141 598** (51) ***G05D 1/00***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR SETTING UP A ROBOTIC AND / OR ASSISTING SYSTEM UNIT OF AN INDUSTRIAL TRUCK*

(11) **4 143 824** (51) ***G10L 15/32***
(54) • *VORRICHTUNGSÜBERGREIFENDE DATENSYNCHRONISATION*
• *CROSS-DEVICE DATA SYNCHRONIZATION*
• *SYNCHRONISATION DE DONNÉES ENTRE DISPOSITIFS*

(11) **4 144 613** (51) ***B61L 15/00***
(54) • *TRACKINGSYSTEM ZUM ERMITTELN VON RELATIVBEWEGUNGEN ZWISCHEN ZWEI FAHRZEUGTEILEN UND VERFAHREN*
• *TRACKING SYSTEM FOR DETERMINING RELATIVE MOTION BETWEEN TWO VEHICLE PARTS AND METHODS*
• *SYSTÈME DE SUIVI PERMETTANT DE DÉTERMINER LES MOUVEMENTS RELATIFS ENTRE DEUX PIÈCES DE VÉHICULE ET PROCÉDÉES*

(11) **4 146 403** (51) ***B05B 1/18***
(54) • *WASSERAUSLAUFARMATUR, Z.B. ZAPFHAHN ODER BRAUSEKOPF, ZUR ERZEUGUNG EINES KOMBINIERTEN GAS-WASSER-STROMS*
• *WATER OUTLET FITTING, E.G. TAP OR SHOWER HEAD, PRODUCING A COMBINED FLOW OF GAS AND WATER*
• *RACCORD DE SORTIE D'EAU, PAR EXEMPLE, ROBINET OU POMME DE DOUCHE, PRODUISANT UN FLUX COMBINÉ DE GAZ ET D'EAU*

(11) **4 150 351** (51) ***G01N 33/94***
(54) • *PROCÉDÉ DE TEST DE LARMES EN TANT QUE BIOMARQUEUR DE CANNABINOÏDES*

(11) **4 150 741** (51) ***H02K 5/173***
(54) • *RUBBER POT*
• *POT DE CAOUTCHOUC*

(11) **4 153 051** (51) ***A61B 5/24***
(54) • *SYSTEME UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ERKENNUNG DES VORHANDENSEINS ELEKTRISCH EVOZIERTER VERBINDUNGSAKTIONSPOTENZIALE (ECAPS)*
• *SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAMS FOR DETECTING THE PRESENCE OF ELECTRICALLY EVOKED COMPOUND ACTION POTENTIALS (ECAPS)*
• *SYSTÈMES ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR LA DÉTECTION DE LA PRÉSENCE DE POTENTIELS D'ACTION COMPOSÉS ÉVOQUÉS ÉLECTRIQUEMENT (ECAPS)*

(11) **4 158 274** (51) ***F42D 1/10***
(54) • *LADEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG VON BOHRLÖCHERN FÜR EINEN SPRENGVORGANG*

(11) **4 162 441** (51) ***G06T 5/50***
(54) • *PROCÉDÉ MULTICANAL À PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE ET PROCÉDÉ DE CYTOLOGIE NUMÉRIQUE AUTOMATISÉE*

(11) **4 164 947** (51) ***B64C 25/34***
(54) • *ATTERRISSEUR D'AERONEF DOTÉ D'AU MOINS UNE ROUE MOTORISÉE*

(11) **4 168 874** (51) ***G02F 1/1345***
(54) • *MEGFACH ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À PANNEAUX MULTIPLES*

(11) **4 171 306** (51) ***A42B 3/06***
(54) • *POLSTERUNG*
• *PADDING*
• *REMBOURRAGE*

(11) **4 173 665** (51) ***A61M 16/06***
(54) • *VERBINDUNGSABSCHNITT EINER KOPFHALTERUNGSANORDNUNG FÜR EINE RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLE*
• *JUNCTION PORTION OF A HEADGEAR ASSEMBLY FOR A RESPIRATORY INTERFACE*
• *PARTIE DE JONCTION D'UN HARNAIS POUR UNE INTERFACE RESPIRATOIRE*

(11) **4 175 596** (51) ***A61F 13/0203***
(54) • *PANSEMENT COMPRENANT UNE PREMIÈRE ET UNE SECONDE DOUBLURE DE LIBÉRATION*

(11) **4 177 476** (51) ***F04D 29/46***
(54) • *MEHRSTUFIGER ZENTRIFUGALVERDICHTER MIT ZWISCHENSTUFIGEM KAPAZITÄTSREGELVENTIL*
• *A MULTI-STAGE CENTRIFUGAL COMPRESSOR HAVING AN INTERSTAGE CAPACITY CONTROL VALVE*
• *COMPRESSEUR CENTRIFUGE À PLUSIEURS ÉTAGES COMPORTANT UNE SOUPAPE DE COMMANDE DE CAPACITÉ INTER-ÉTAGE*

(11) **4 178 999** (51) ***C08G 18/62***
(54) • *APPRÊT TPO*

(11) **4 181 740** (51) ***A47J 31/06***
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS MIT SOLCH EINER GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON À L'AIDE D'UNE TELLE MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS*

(11) **4 181 887** (51) ***A61K 31/00***
(54) • *PDE3-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRALEN INFEKTIONEN*
• *INHIBITEURS PDE3 POUR TRAITER DES INFECTIONS VIRALES*

(11) **4 182 131** (51) ***B26D 3/10***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN UND BEARBEITEN MIT EINEM DOPPELBEARBEITUNGSKOPF*
• *SYSTÈME A DOUBLE TÊTE POUR LA DÉCOUPE ET LE DRESSAGE*

(11) **4 182 229** (51) ***B64D 11/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUGZEUGSITZ-TRENNWANDSCHALE UND DURCH EIN SOLCHES VERFAHREN ERHALTENE FLUGZEUGSITZ-TRENNWANDSCHALE*
• *METHOD OF MANUFACTURING AN AIRCRAFT SEAT PARTITION SHELL AND AIRCRAFT SEAT PARTITION SHELL OBTAINED BY SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COQUE DE SÉPARATION DE SIÈGE D'AÉRONEF ET COQUE DE SÉPARATION DE SIÈGE D'AÉRONEF OBTENUE PAR UN TEL PROCÉDÉ*

(11) **4 183 733** (51) ***B66C 23/78***
(54) • *ARBEITSMASCHINE MIT WAGENHEBER*
• *WORK MACHINE EQUIPPED WITH JACK DEVICE*
• *ENGIN DE TRAVAIL ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE VÉRIN*

(11) **4 191 966** (51) ***H04L 45/586***

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENNACHRICHTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA MESSAGE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MESSAGE DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **4 192 555** (51) ***A61M 15/08***
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICATION DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS*

(11) **4 192 613** (51) ***B01J 13/10***
(54) • *HYBRIDE KERN-SCHALE-MIKROKAPSELN ZUR VERKAPSELUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *MICROCAPSULES HYBRIDES À NOYAU/COQUILLE POUR L'ENCAPSULATION DE PRINCIPES ACTIFS*

(11) **4 194 185** (51) ***B29C 70/32***
(54) • *HOCHDRUCKGASSPEICHERTANK UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HIGH-PRESSURE GAS STORAGE TANK AND METHOD OF ITS MANUFACTURE*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ HAUTE PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 196 226** (51) ***A61P 35/00***
(54) • *ORGANOMETALLISCHE KOMPLEXE BASIEREND AUF TRIPODALEN LIGANDEN ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *ORGANOMETALLIC COMPLEXES BASED ON TRIPODAL LIGANDS FOR THERAPEUTIC USE*
• *COMPLEXES ORGANOMÉTALLIQUES À BASE DE LIGANDS TRIPODAUX À USAGE THÉRAPEUTIQUE*

(11) **4 197 455** (51) ***A61B 17/12***
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG*

(11) **4 200 917** (51) ***H10N 30/076***
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER BAUGRUPPENSTAPEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PIEZOELECTRIC DEVICE STACK AND METHOD OF FORMING THEREOF*
• *EMPILEMENT DE DISPOSITIFS PIÉZOÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

(11) **4 200 924** (51) ***H01M 4/86***
(54) • *VERBUNDMEMBRAN, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND VORRICHTUNGEN WIE BRENNSTOFFZELLE, REDOX-FLOW-BATTERIE ODER ELEKTROLYSEUR MIT DER MEMBRAN*
• *COMPOSITE MEMBRANE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, AND DEVICES SUCH AS FUEL CELL, REDOX FLOW BATTERY, OR ELECTROLYSER COMPRISING THE MEMBRANE*
• *MEMBRANE COMPOSITE, ASSEMBLAGE MEMBRANE-ÉLECTRODES, DISPOSITIFS TELS QUE PILE A COMBUSTIBLE, BATTERIE REDOX, ELECTROLYSEUR COMPRENANT LA MEMBRANE*

(11) **4 201 351** (51) ***A61B 18/16***
(54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER NEUTRALELEKTRODENPOSITION AUF DEM KÖRPER FÜR IRREVERSIBLE ELEKTROPORATIONSPROZEDUREN*
• *SYSTEM FOR OPTIMIZING RETURN ELECTRODE LOCATION ON THE BODY FOR IRREVERSIBLE ELECTROPORATION (IRE) PROCEDURES*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION DE L'EMPLACEMENT D'UNE ÉLECTRODE DE RETOUR SUR LE CORPS POUR DES PROCÉDURES D'ÉLECTROPORATION IRRÉVERSIBLE (IRE)*

(11) **4 204 698** (51) ***F16C 3/02***
(54) • *HUBKOLBENPUMPE*
• *RECIPROCATING PUMP*
• *POMPE ALTERNATIVE*

(11) **4 205 154** (51) ***H01H 33/664***
(54) • *A CONTACT FOR A VACUUM SWITCHING TUBE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *CONTACT POUR TUBE DE COMMUTATION À VIDE ET SON PROCEDE DE FABRICATION*

(11) **4 206 434** (51) ***E06B 9/171***
(54) • *MOTORISIERTER ROLLLADEN MIT ROLLADENROHR MIT GERINGER DURCHBIEGUNG*
• *MOTORIZED ROLLER SHADE WITH LOW-DEFLECTION ROLLER TUBE*
• *STORE À ENROULEUR MOTORISÉ AVEC TUBE À FAIBLE DÉFLECTION*

(11) **4 206 706** (51) ***G01R 31/36***
(54) • *APPARAT UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS EINER BATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING STATE OF BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ÉTAT D'UNE BATTERIE*

(11) **4 206 713** (51) ***G01R 31/392***
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEGERÄT, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*

(11) **4 207 548** (51) ***H02J 7/00***
(54) • *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF*

(11) **4 208 230** (51) ***A61M 15/08***
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN MIT INTEGRIERTER ARZNEIMITTELZERSTÖRUNG*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC DESTRUCTION DE MÉDICAMENT INTÉGRÉE*

(11) **4 212 446** (51) ***B65D 5/50***
(54) • *VERPACKUNG MIT HALTEELEMENT UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINES PRODUKTS*
• *PACKAGING COMPRISING A HOLDING ELEMENT AND A METHOD FOR PACKAGING A PRODUCT*
• *EMBALLAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT*

(11) **4 212 656** (51) ***D01G 19/26***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KÄMMMASCHINE UND EINE KÄMMMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A COMBING MACHINE AND A COMBING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PEIGNEUSE ET UNE PEIGNEUSE*

(11) **4 215 194** (51) ***A61K 31/41***
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE EINES AT1-REZEPTOR-BLOCKERS UND EINES CCR2-INHIBITORS ZUR BEHANDLUNG, LINDERUNG ODER PRÄVENTION EINER NIERENERKRANKUNG*
• *COMBINATION THERAPY OF AT1 R BLOCKER AND CCR2 INHIBITOR FOR THE TREATMENT, AMELIORATION OR PREVENTION OF A KIDNEY DISEASE*
• *HÉRAPIE COMBINÉE D'UN BLOQUEUR DU RÉCEPTEUR AT1 ET D'UN INHIBITEUR DE CCR2 POUR LE TRAITEMENT, L'AMÉLIORATION OU LA PRÉVENTION D'UNE MALADIE RÉNALE*

(11) **4 215 994** (51) ***G03G 21/16***
(54) • *IMAGE FORMING APPARATUS*

(11) **4 216 864** (51) ***A61B 90/00***
(54) • *EAR FORMING RAIL AND METHOD FOR PRODUCTION OF SAME*
• *RAIL DE FORMATION DES OREILLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉE*

(11) **4 217 002** (51) ***A61K 31/185***
(54) • *GABA ODER HOMOTAURIN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG UND/ODER BEHANDLUNG EINES CORONAVIRUSINDUZIERTEN MEDIZINISCHEN ZUSTANDS*
• *GABA OR HOMOTAURINE FOR USE IN A METHOD FOR AMELIORATING AND/OR TREATING CORONAVIRUS-INDUCED MEDICAL CONDITION*
• *GABA OU L'HOMOTAURINE POUR UNE UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER ET/OU TRAITER UNE AFFECTION MÉDICALE INDUITE PAR CORONAVIRUS*

(11) **4 217 058** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM OPTIMIEREN EINES STRAHLENTHERAPIEPLANS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING A RADIATION TREATMENT PLAN*
• *PROCEDE ET APPAREIL POUR OPTIMISER UN PLAN DE TRAITEMENT PAR RADIATION*

(11) **4 218 779** (51) ***A61K 35/28***
(54) • *MESENCHYMALE STAMMZELLEN UND IMMUNOGENE ZUR VERWENDUNG BEI DER INDUKTION EINER ERWORBENEN IMMUNOLOGISCHEN TOLERANZ*
• *MESENCHYMAL STEM CELLS AND IMMUNOGENS FOR USE IN INDUCING ACQUIRED IMMUNOLOGICAL TOLERANCE*
• *CELLULES SOUCHE MÉSENCHYMATEUSES ET AGENTS IMMUNOGÈNES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR INDUIRE UNE TOLÉRANCE IMMUNOLOGIQUE ACQUISE*

(11) **4 220 772** (51) ***H01M 4/525***
(54) • *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD FOR PREPARING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*

(11) **4 221 032** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VERZÖGERUNGSKOMPENSATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *DELAY COMPENSATION METHOD AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS DE COMPENSATION DE RETARD*

(11) **4 223 546** (51) ***B41M 3/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UN RELIEF SUR UN SUBSTRAT*

(11) **4 226 314** (51) ***G06T 1/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM 3D-DRUCKER*

(11) **4 227 650** (51) ***G01F 15/00***
(54) • *TESTMONTAGE UND TESTWERKZEUG*

- *TEST ASSEMBLY AND TEST TOOLING*
- *ASSEMBLAGE D'ESSAI ET UTILLAGE D'ESSAI*

(11) **4 227 715** (51) ***H10F 39/00***
(54)
- *BILDGEBUNGSELEMENT UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGING ELEMENT AND IMAGING DEVICE*
- *ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*

(11) **4 229 370** (51) ***G01J 5/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MESSTECHNISCHEN ERFASSUNG FEUERARTIGER ERSCHEINUNGEN, SOWIE SYSTEM ZUR BESEITIGUNG EINES DURCH EINE FEUERARTIGE ERSCHEINUNG ERZEUGTEN GEFAHRENZUSTANDS*
- *DEVICE FOR DETECTING BY MEASUREMENT FIRE-LIKE EVENTS, AND SYSTEM FOR ELIMINATING A HAZARDOUS STATE CAUSED BY A FIRE-LIKE EVENT*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION MÉTROLOGIQUE DE MANIFESTATIONS D'INCENDIE, ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'UN ÉTAT DE DANGER LIÉ À UNE MANIFESTATION D'INCENDIE*

(11) **4 229 475** (51) ***G02C 7/02***
(54)
- *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES FERTIGGESTELLTEN EINSTÄRKENBRILLENGLASES*
- *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FOURNIR UNE LENTILLE OPHTALMIQUE FINIE À VISION UNIQUE*

(11) **4 229 480** (51) ***G03B 17/54***
(54)
- *DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE PROJECTION D'IMAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE*

(11) **4 232 952** (51) ***G06N 3/02***
(54)
- *VORVERARBEITUNG IM UPLINK RAN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
- *PRE-PROCESSING IN UPLINK RAN USING NEURAL NETWORK*

(11) **4 235 163** (51) ***G01N 27/30***
(54)
- *SENSOR ENTHALTEND EINE REFERENZELEKTRODE*
- *SENSOR INCLUDING A REFERENCE ELECTRODE*
- *CAPTEUR COMPRENANT UNE ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE*

(11) **4 237 923** (51) ***G05B 23/02***
(54)
- *APPAREIL ET PROCEDE D'ASSISTANCE POUR IDENTIFIER AUTOMATIQUEMENT LES TYPES DE DEFAILLANCE D'UN SYSTEME TECHNIQUE*

(11) **4 240 270** (51) ***A61B 34/10***
(54)
- *TRANSSEPTALE ZUGANGSPUNKTOPTIMIERUNG FÜR LINKES VORHOFOHR*
- *LEFT ATRIAL APPENDAGE TRANSSEPTAL ACCESS POINT OPTIMIZATION*
- *OPTIMISATION DE POINT D'ACCÈS TRANS-SEPTAL À L'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*

(11) **4 240 311** (51) ***A61K 8/25***
(54)
- *HAARZUSAMMENSETZUNGEN*
- *HAIR COMPOSITIONS*

(11) **4 243 706** (51) ***A61B 17/128***
(54)
- *REPOSITIONIERBARER VORGELADENER CLIP*
- *REPOSITIONABLE OVER-THE-SCOPE CLIP*
- *CLIP SUPRA-ENDOSCOPIQUE REPOSITIONNABLE*

(11) **4 245 857** (51) ***C12Q 1/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNG VON OXIDOREDUKTASE MIT EINEM BIOSENSOR*
- *METHOD FOR ELECTROCHEMICALLY MEASURING OXIDOREDUCTASE USING A BIOSENSOR*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE D'OXYDORÉDUCTASE À L'AIDE D'UN BIOCAPTEUR*

(11) **4 248 193** (51) ***G01N 21/88***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON VERUNREINIGUNGEN AUF EINEM SICHTFENSTER EINES LIDARS*

(11) **4 248 286** (51) ***G05D 1/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HANDELN EINES TRÄGERS MITTELS MOBILER ROBOTER, STEUERSYSTEM UND MOBILER ROBOTER*
- *PROCEDE DE OPERATION D'UN PORTEUR AU MOYEN D'UN ROBOT MOBILE, DU SYSTEME DE COMMANDE ET DU ROBOT MOBILE*

(11) **4 249 721** (51) ***E06B 3/02***
(54)
- *FENÊTRE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN VANTAIL SANS CADRE RECOUVRANT UN CADRE FIXE*

(11) **4 251 537** (51) ***B65D 75/32***
(54)
- *VERSIEGELTE SCHALENVERPACKUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER VERSIEGELTEN SCHALENVERPACKUNG*
- *SEALED TRAY PACKAGE AND METHOD FOR PROVIDING A SEALED TRAY PACKAGE*
- *EMBALLAGE PLATEAU ÉTANCHE ET MÉTHODE POUR FOURNIR UN EMBALLAGE PLATEAU ÉTANCHE*

(11) **4 254 645** (51) ***H01M 50/569***
(54)
- *BATTERY MODULE HAVING IMPROVED WIRE BONDING CONNECTION STRUCTURE BETWEEN BUS BAR PLATE AND ICB ASSEMBLY, AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*

(11) **4 259 025** (51) ***A61B 34/20***
(54)
- *GLASFASERKABEL FÜR WENIGER INVASIVES KNOCHENTRACKING*

(11) **4 260 113** (51) ***G02B 17/08***
(54)
- *TOMOGRAPHIEMIKROSKOP MIT OPTISCHER BEUGUNG*
- *MICROSCOPE DE TOMOGRAPHIE À DIFFRACTION OPTIQUE*

(11) **4 260 276** (51) ***G06T 5/50***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTRASTBILDGEBUNG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR CONTRAST IMAGING*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE CONTRASTE*

(11) **4 262 262** (51) ***H04W 16/18***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER FUNKWELLENKARTE UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VERWENDUNG EINER FUNKWELLENKARTE*
- *RADIO WAVE MAP PROVISION DEVICE, AND RADIO WAVE MAP ACQUISITION USAGE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE CARTES D'ONDES RADIO, ET DISPOSITIF D'ACQUISITION UTILISATION DE CARTE D'ONDES RADIO*

(11) **4 262 764** (51) ***A61K 31/00***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON VORHOFARRHYTHMIE*
- *COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF ATRIAL ARRHYTHMIA*
- *COMPOSITIONS POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ARYTHMIE AURICULAIRE*

(11) **4 264 107** (51) ***F16L 37/14***
(54)
- *CONNECTOR WITH VERIFICATION ELEMENT*
- *CONNECTEUR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE VÉRIFICATION*

(11) **4 267 437** (51) ***B60T 7/22***
(54)
- *BREMSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG, UND DESSEN BREMSVERFAHREN*
- *SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE, ET MÉTHODE DE COMMANDE ASSOCIÉE*

(11) **4 267 440** (51) ***B60T 8/32***
(54)
- *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN HALTEN DES FAHRZEUGS, DESSEN FAHRZEUGSBREMSSYSTEM UND -STEUERGERÄT*
- *MÉTHODE DE COMMANDE DE MAINTIEN DE L'ARRÊT D'UN VÉHICULE, SYTÈME DE FREINAGE ET UNITÉ DE COMMANDE ASSOCIÉS*

(11) **4 268 925** (51) ***B01D 35/16***
(54)
- *FILTERANORDNUNG*
- *FILTER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE FILTRATION*

(11) **4 269 122** (51) ***B41C 1/10***
(54)
- *LAMINAT NEGATIV ARBEITENDER FLACHDRUCKPLATTENVORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIV FLACHDRUCKPLATTE*
- *LAMINATE OF NEGATIVE TONE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSORS AND METHOD OF PREPARING NEGATIVE TONE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE*
- *STRATIFIÉ DE PRÉCURSEURS DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE NÉGATIVE*

(11) **4 271 199** (51) ***A23J 1/14***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GUARMEHLS MIT HOHEM PROTEINGEHALT*
- *PROCESS OF PREPARING HIGH PROTEIN GUAR MEAL*
- *PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN POUDRE DE GUAR À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES*

(11) **4 277 554** (51) ***A61B 18/14***
(54)
- *MEDIZINISCHER DILATATOR*
- *MEDICAL DILATOR*
- *DILATATEUR MÉDICAL*

(11) **4 279 309** (51) ***B60K 1/02***
(54)
- *SYSTEME D'ENTRAINEMENT ELECTRIQUE ET VEHICULE*

(11) **4 279 907** (51) ***G01N 23/2055***
(54)
- *ZERSTÖRUNGSFREIES VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZELLENDEFEKTEN EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
- *NON-DESTRUCTIVE METHOD FOR DETECTING CELL FAILURE OF A LITHIUM SECONDARY BATTERY*
- *PROCÉDÉ NON DESTRUCTIF DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE D'UNE CELLULE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(11) **4 281 290** (51) ***B41F 15/08***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINES BEWEGLICHEN WAGENS RELATIV ZU EINER MONTAGEVORRICHTUNG*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN CHARIOT MOBILE PAR RAPPORT À UN APPAREIL D'ASSEMBLAGE*

(11) **4 282 234** (51) ***H05K 7/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG VON WÄRMEERZEUGENDER LEISTUNGSELEKTRONIK UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *A METHOD FOR COOLING HEAT GENERATING POWER ELECTRONICS AND A COOLING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'ELECTRONIQUE DE PUISSANCE GENERATRICE DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*

(11) **4 284 496** (51) ***A61N 1/378***
(54) • *PACEMAKER CHARGER WITH CARDAN SUSPENSION*
• *CHARGEUR AVEC UNE SUSPENSION À CARDAN POUR UN STIMULATEUR CARDIAQUE*

(11) **4 288 603** (51) ***D21H 17/16***
(54) • *PAPIERHERSTELLUNGSVERFAHREN*

(11) **4 289 529** (51) ***B22D 41/24***
(54) • *SLIDING NOZZLE DEVICE*

(11) **4 290 224** (51) ***C11D 1/722***
(54) • *REINIGUNGSMITTEL FÜR HARTE OBERFLÄCHEN MIT REDUZIERTEM RÜCKSTAND*
• *REDUCED-RESIDUE HARD SURFACE CLEANER*
• *NETTOYANT DE SURFACES DURES À RÉSIDUS RÉDUITS*

(11) **4 291 523** (51) ***B81B 5/00***
(54) • *TRAGBARE ZENTRIFUGENVORRICHTUNG*
• *PORTABLE CENTRIFUGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE CENTRIFUGEUSE PORTATIVE*

(11) **4 291 953** (51) ***G03F 7/031***
(54) • *BLANCHISSEMENT AMÉLIORÉ*

(11) **4 295 221** (51) ***G06F 3/041***
(54) • *KOMPENSATION DER KOPPLUNG DES TOUCHSCREENS DURCH DIE ANZEIGEELEKTRODE*
• *COMPENSATION DU COUPLAGE DE L'ÉCRAN TACTILE PAR L'ÉLECTRODE D'AFFICHAGE*

(11) **4 295 254** (51) ***G06F 21/52***
(54) • *METHOD FOR MONITORING CONTAINER APPLICATIONS ON A HOST SYSTEM AND INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CONTENEURS DANS UN SYSTÈME HÔTE ET INSTALLATION*

(11) **4 295 491** (51) ***H04B 5/79***
(54) • *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DOTÉE D'UNE ANTENNE NFC*

(11) **4 296 013** (51) ***B25J 15/10***
(54) • *PRÉHENSEUR DE COMPOSANT D' HORLOGERIE*

(11) **4 296 601** (51) ***F28D 9/00***
(54) • *STRUKTUR*
• *STRUCTURE*
• *STRUCTURE*

(11) **4 296 604** (51) ***F41C 23/14***
(54) • *LENGTH ADJUSTABLE SHAFT CAP WITH INTEGRATED RECOIL DAMPING FOR A WEAPON, IN PARTICULAR A HUNTING OR SPORTS WEAPON*

(11) **4 296 970** (51) ***G06V 20/58***
(54) • *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME PERMETTANT DE GÉNÉRER UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL DE VÉHICULE*

(11) **4 298 164** (51) ***C08L 77/06***
(54) • *POLYAMIDZUSAMMENSETZUNGEN MIT FUNKTIONALISIERTEM POLYOLEFIN UND KOMPONENTEN FÜR MOBILE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN DAMIT*
• *COMPOSITIONS DE POLYAMIDE COMPRENANT DE LA POLYOLÉFINE FONCTIONNALISÉE ET COMPOSANTS DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES MOBILES LES CONTENANT*

(11) **4 298 334** (51) ***F02M 25/022***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BIO-DEKONTAMINATION EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG, DIE IN EINEM TANK AN BORD EINES MOTORFAHRZEUGS MIT EINEM VERBRENNUNGSMOTOR ENTHALTEN IST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BIO-DECONTAMINATION OF AN AQUEOUS SOLUTION CONTAINED IN A TANK ON BOARD A MOTOR VEHICLE WITH AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*

(11) **4 304 692** (51) ***A61M 16/16***
(54) • *ATEMVORRICHTUNG*
• *A RESPIRATORY APPARATUS*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE*

(11) **4 304 807** (51) ***B24B 49/12***
(54) • *PROCÉDÉ DE CENTRAGE AUTOMATIQUE D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE*

(11) **4 305 446** (51) ***G01S 7/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE DÉSENTRELACEMENT RAPIDE ET ROBUSTE DE TRAINS D'IMPULSIONS*

(11) **4 305 656** (51) ***H01H 50/04***
(54) • *GEHÄUSEANORDNUNG, VERFAHREN ZUR MONTAGE DER GEHÄUSEANORDNUNG UND GEHÄUSE*
• *HOUSING ARRANGEMENT, METHOD FOR MOUNTING THE HOUSING ARRANGEMENT AND HOUSING*
• *DISPOSITION DE BOÎTIERS, PROCÉDÉ DE MONTAGE DE LA DISPOSITION DE BOÎTIERS ET BOÎTIERS*

(11) **4 307 452** (51) ***H01M 50/342***
(54) • *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*

(11) **4 308 016** (51) ***A61B 17/135***
(54) • *AUTOMATISCHE STAUBINDEVORRICHTUNG MIT PATIENTENWARNMITTEL*
• *APPAREIL DE GARROT AUTOMATIQUE AYANT UN MOYEN DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES POUR LE PATIENT*

(11) **4 308 529** (51) ***C07C 5/48***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZIELVERBINDUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING A TARGET COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ CIBLE*

(11) **4 308 863** (51) ***F25C 5/00***
(54) • *ICE-MAKING SYSTEM, SNOW-MAKING SYSTEM AND ICE-MAKING METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE GLACE, SYSTÈME DE FABRICATION DE NEIGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GLACE*

(11) **4 311 201** (51) ***H04L 51/18***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESSAGERIE SUR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 312 722** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES EXTREMWERTS EINES PERIODISCHEN PHYSIOLOGISCHEN SIGNALS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR DÉTERMINER UN EXTREMUM D'UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE PÉRIODIQUE*

(11) **4 312 813** (51) ***A61B 17/072***
(54) • *KONTINUIERLICHES KLAMMERBAND ZUR VERWENDUNG MIT EINER CHIRURGISCHEN KLAMMERVORRICHTUNG*

(11) **4 312 838** (51) ***A61B 17/86***
(54) • *SELBSTVERSENKENDE KNOCHENBEFESTIGUNG*
• *SELF-COUNTERSINKING BONE FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION OSSEUSE AUTOFRAISÉ*

(11) **4 313 260** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *MEHRELEKTRODENSTIMULATIONSTHERAPIE DES RÜCKENMARKS*
• *THÉRAPIE DE STIMULATION DE MOELLE ÉPINIÈRE MULTI-ÉLECTRODE*

(11) **4 315 557** (51) ***H02J 9/00***
(54) • *HLK-STEUERUNG*
• *RÉGULATEUR CVC*

(11) **4 318 008** (51) ***G01R 31/392***
(54) • *BATTERY DIAGNOSIS METHOD BASED ON DEGREE OF RESISTANCE DEGRADATION AND BATTERY SYSTEM APPLYING THE SAME*

(11) **4 318 397** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE LOCALISATION ET DE NAVIGATION BASÉ SUR LA VISION ARTIFICIELLE ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*

(11) **4 322 191** (51) ***H01G 4/012***
(54) • *CONDENSATEUR MULTICOUCHE RÉSISTANT AUX FISSURES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **4 322 790** (51) ***A43B 9/18***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FORMGEGEBENE SCHUHE*

(11) **4 327 066** (51) ***G01M 17/007***
(54) • *VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, ZUM TESTEN*
• *DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, FOR TESTING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PERMETTANT DE RÉALISER UN TEST*

(11) **4 327 075** (51) ***G01N 21/3563***
(54) • *METHOD FOR DETERMINING THE QUANTITATIVE RATIO OF MELAMINE-FORMALDEHYDE RESIN AND UREA-FORMALDEHYDE RESIN IN AT LEAST ONE PAPER LAYER IMPREGNATED WITH A MIXTURE OF THESE RESINS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU RAPPORT QUANTITATIF DE RÉSINE MÉLAMINE-FORMALDÉHYDE ET DE RÉSINE URÉE-FORMALDÉHYDE DANS AU MOINS UNE COUCHE DE PAPIER IMPRÉGNÉE D'UN MÉLANGE DESDITES RÉSINES*

(11) **4 332 476** (51) ***F25D 23/00***
(54) • *KÄLTEGERÄT*
• *REFRIGERATION DEVICE*
• *APPAREIL FRIGORIFIQUE*

(11) **4 332 508** (51) ***G01C 21/34***
(54) • *BESTIMMUNG DER UMBIEGESCHWIERIGKEIT EINES FAHRZEUGS UNTER VERWENDUNG VON OVERHEAD-BILDERN*

(11) **4 333 082** (51) ***H10F 10/165***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HETEROÜBERGANGSSOLARZELLE*
• *MANUFACTURING METHOD OF A HETEROJUNCTION SOLAR CELL*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE À HÉTÉROJONCTION*

(11) **4 333 083** (51) ***H10F 10/165***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HETEROÜBERGANGSSOLARZELLE*
• *MANUFACTURING METHOD OF A HETEROJUNCTION SOLAR CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE À HÉTÉROJONCTION*

(11) **4 333 737** (51) ***A61B 17/28***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTRIEGELN EINER CHIRURGISCHEN KLAMMER*
• *DEVICE FOR UNLATCHING A SURGICAL CLIP*
• *DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE D'UN CLIP CHIRURGICAL*

(11) **4 334 071** (51) ***B23K 9/167***
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSBRENNER MIT NICHT-ABSCHMELZENDER ELEKTRODE MIT EINEM BRENNERKÖRPER MIT KOMBINIERTER ABSAUG-SCHUTZGASDÜSE*
• *ARC WELDING TORCH WITH A NON-CONSUMABLE ELECTRODE AND WITH A TORCH BODY COMPRISING A COMBINED EXTRACTION/SHIELDING GAS NOZZLE*
• *CHALUMEAU DE SOUDAGE À L'ARC COMPORTANT UNE ÉLECTRODE RÉFRACTAIRE AVEC UN CORPS DE CHALUMEAU COMPRENANT UNE BUSE DE GAZ D'EXTRACTION/PROTECTEUR COMBINÉE*

(11) **4 336 526** (51) ***H01F 1/057***
(54) • *KOSTENGÜNSTIGER, HOCHKOERZITIVER LACE-REICHER NEODYM-EISEN-BOR-PERMANENTMAGNET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*

(11) **4 341 445** (51) ***A01K 15/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHHAUT-KAUARTIKELS MIT MIT CHITOSAN GEFÜLLTEN MIKROPOREN*
• *METHOD OF FORMING A RAWHIDE ANIMAL CHEW INCLUDING MICROPORES FILLED WITH CHITOSAN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE À MÂCHER POUR ANIMAUX À BASE DE PEAU BRUTE COMPRENANT DES MICROPORES REMPLIS DE CHITOSANE*

(11) **4 342 260** (51) ***H04W 24/02***
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZWISCHEN EINER ERSTEN FUNKEINHEIT UND EINER ERSTEN VERTEILTEN EINHEIT*

(11) **4 342 313** (51) ***A24F 40/10***
(54) • *ATOMIZATION ASSEMBLY FOR USE IN ELECTROMAGNETIC HEATING DEVICE*

(11) **4 346 570** (51) ***A61B 5/0205***
(54) • *DEVICE FOR DETERMINING A PHYSIOLOGICAL STATE OF BABIES AND INFANTS*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT PHYSIOLOGIQUE DES NOURRISSONS ET DES PETITS ENFANTS*

(11) **4 347 385** (51) ***B63H 9/061***
(54) • *ÉLÉMENT DE PROPULSION VÉLIQUE, VÉHICULE À PROPULSION VÉLIQUE*

(11) **4 348 229** (51) ***G01N 23/20008***
(54) • *RÖNTGENSTRAHLSTREUUNGSVORRICHTUNG UND RÖNTGENSTRAHLSTREUUNGSVERFAHREN*

(11) **4 348 825** (51) ***H02P 23/14***
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER MASCHINE*
• *MONITORING THE STATE OF A MACHINE*
• *SURVEILLER L'ÉTAT D'UNE MACHINE*

(11) **4 349 517** (51) ***B23K 9/04***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ADDITIVEN FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING SUPPORT DEVICE, AND ADDITIVE MANUFACTURING SUPPORT METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **4 349 830** (51) ***C07D 403/04***
(54) • *BENZIMIDAZOLVERBINDUNG ODER SALZ DAVON, SIE ENTHALTENDE MITTEL ZUR BEKÄMPFUNG VON FILARIASIS BEI HUNDEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *BENZIMIDAZOL COMPOUND OR SALT THEREOF, CANINE FILARIASIS CONTROL AGENT CONTAINING IT, AND THE USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE BENIMIDAZOLE OU SEL DE CELUI-CI, AGENT DE LUTTE CONTRE LA FILARIOSE CANINE LE CONTENANT ET LEUR D'UTILISATION*

(11) **4 350 619** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER QUETSCHUNG VON BATTERIEZELLEN*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR INSPECTING BATTERY CELL CRUSH*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE D'INSPECTION DE L'ÉCRASEMENT DES CELLULES DE BATTERIE*

(11) **4 351 436** (51) ***A61B 17/072***
(54) • *CARTOUCHE D'AGRAFES AVEC LAME TRANCHANTE*

(11) **4 352 770** (51) ***H01H 27/00***
(54) • *SICHERHEITSSCHALTER ZUR ABSICHERUNG VON ZUGÄNGEN*
• *INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ POUR LA SÉCURISATION DES ACCÈS*

(11) **4 354 181** (51) ***G01S 19/07***
(54) • *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE ERREUR IONOSPHÉRIQUE AFFECTANT DES MESURES DE PSEUDO-DISTANCES DANS UN RÉCEPTEUR GNSS, APPAREIL RÉCEPTEUR CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*

(11) **4 355 251** (51) ***A61B 34/30***
(54) • *ROBOTER MIT ULTRASCHALLSONDE ZUR ECHTZEIT-FÜHRUNG BEI PERKUTANEN EINGRIFFEN*
• *ROBOT EQUIPPED WITH AN ULTRASOUND PROBE FOR REAL-TIME GUIDANCE IN PERCUTANEOUS INTERVENTIONS*

(11) **4 356 313** (51) ***G06N 20/00***
(54) • *ANALYSE VON MESSERGEBNISSEN EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *ANALYZING MEASUREMENT RESULTS OF A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *ANALYSE DE RÉSULTATS DE MESURE D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(11) **4 359 059** (51) ***A61M 39/28***
(54) • *KLEMMENANORDNUNG ZUR KONSTANTEN IV FLUSS STEUERUNG*
• *ENSEMBLE DE PINCE DE RÉGULATION DE FLUX IV CONSTANT*

(11) **4 361 041** (51) ***B64D 11/04***
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM WASSERVERSORGUNGSSYSTEM MIT GRAUWASSERWIEDERVERWENDUNG*
• *AIRCRAFT HAVING A WATER SUPPLY SYSTEM WITH GREY WATER REUSE*
• *AÉRONEF COMPORTANT UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU À RÉUTILISATION D'EAUX GRISES*

(11) **4 361 563** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE RECALAGE SUR UNE PLURALITÉ D'AMERS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE RECALAGE ASSOCIÉS*

(11) **4 361 950** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN EINES DEFEKTS EINER ELEKTRODENANORDNUNG, UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING DEFECT OF ELECTRODE ASSEMBLY, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN DÉFAUT D'UN ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **4 362 799** (51) ***A61B 5/276***
(54) • *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE MESURE PHYSIOLOGIQUE*

(11) **4 362 849** (51) ***A61F 2/02***
(54) • *MATRIX ZUR AUFNAHME PANKREATISCHER ZELLEN UND EINE VERBESSERTE VORRICHTUNG FÜR EIN KÜNSTLICHES PANKREAS*
• *MATRIX FOR THE RECEPTION OF PANCREATIC CELLS AND AN IMPROVED ARTIFICIAL PANCREAS DEVICE*
• *MATRICE DE RÉCEPTION DE CELLULES PANCRÉATIQUES ET DISPOSITIF AMÉLIORÉ DE PANCRÉAS ARTIFICIEL*

(11) **4 363 424** (51) ***C07D 495/04***
(54) • *SYNTHESIS OF A BIS-MESYLATE SALT OF 4-AMINO-N-(1-((3-CHLOR-2-FLUORPHENYL)AMINO)-6-METHYLISOQUINOLIN-5-YL)THIENO[3,2-D]PYRIMIDIN-7-CARBOXAMID UND INTERMEDIATE DAZU*
• *SYNTHÈSE D'UN SEL BIS-MESYLATE DE 4-AMINO-N-(1-((3-CHLORO-2-FLUOROPHENYL)AMINO)-6-METHYLISOQUINOLIN-5-YL)THIENO[3,2-D]PYRIMIDINE-7-CARBOXAMIDE ET INTERMEDIAIRES POUR CE FAIRE*

(11) **4 364 197** (51) ***G05D 23/19***
(54) • *TEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM MIT KONTAKTIERUNGSANORDNUNG*

(11) **4 365 742** (51) ***G06F 11/14***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR RÉCUPÉRER DES DONNÉES EN CAS DE DÉFAILLANCE DE RÉSEAU INFORMATIQUE*

(11) **4 366 505** (51) ***A01D 46/24***
(54) • *MACHINE DE RÉCOLTE*

(11) **4 367 452** (51) ***F25D 29/00***
(54) • *WEISSGERÄT MIT EINEM DRAHTLOSVERBINDUNGSMODUL*

(11) **4 369 454** (51) ***H01M 10/0562***
(54) • *ALL-SOLID-STATE BATTERY*

(11) **4 369 947** (51) ***A23L 27/20***
(54) • *GESCHMACKSVERSTÄRKER, UM DEN GESCHMACK VON GERÖSTETEM HÜHNERFLEISCH BEREITZUSTELLEN*
• *EXHAUSTEUR DE GOÛT POUR DONNER UN GOÛT DE VIANDE DE POULET RÔTIE*

(11) **4 374 166** (51) ***G01N 33/24***
(54) • *SENSORSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES SUBSTRATS*
• *SENSING SYSTEM FOR MONITORING A SUBSTRATE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION POUR LA SURVEILLANCE D'UN SUBSTRAT*

(11) **4 374 176** (51) ***G01R 1/04***
(54) • *REFLEKTIERENDER UND INTERFERENZGESTEUERTER SAUGFÄHIGER KONTAKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KONTAKTORS*
• *REFLECTIVE AND INTERFERENCE CONTROLLED ABSORPTIVE CONTACTOR AND METHOD OF FORMING SAID CONTACTOR*
• *CONTACTEUR ABSORBANT RÉFLÉCHISSANT ET À INTERFÉRENCE RÉGULÉE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DUDIT CONTACTEUR*

(11) **4 375 755** (51) ***G03G 21/18***
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND PROZESSKARTUSCHE*
• *STORAGE APPARATUS AND PROCESS CARTRIDGE*
• *APPAREIL DE STOCKAGE ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT*

(11) **4 379 216** (51) ***F04D 19/04***
(54) • *POMPE À VIDE TURBOMOLÉCULAIRE COMPACTE*

(11) **4 379 302** (51) ***F25D 23/12***
(54) • *KÜHLSCHRANK UND FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EINE ULTRASCHALLUNTERSTÜTZTE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND FAULT DETECTION METHOD FOR ULTRASOUND-ASSISTED PROCESSING DEVICE THEREOF*
• *REFRIGERATEUR ET PROCÉDÉ DE DETECTION DE DÉFAUTS POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT ASSISTE PAR ULTRASONS*

(11) **4 380 333** (51) ***H10B 63/00***
(54) • *TE-HALTIGER OVONISCHER SCHWELLWERTSCHALTER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *TE-CONTAINING OVONIC THRESHOLD SWITCH AND METHOD FOR FORMING THEREOF*
• *COMMUTATEUR DE SEUIL OVONIQUE CONTENANT DU TE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

(11) **4 382 208** (51) ***B02C 18/06***
(54) • *SCHNEIDSYSTEM MIT STATORRING UND SCHNEIDROTOR SOWIE STATORRING FÜR DERARTIGES SCHNEIDSYSTEM*
• *CUTTING SYSTEM WITH STATOR RING AND CUTTING ROTOR AS WELL AS STATOR RING FOR SUCH CUTTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUPE AVEC ANNEAU STATORIQUE ET ROTOR DE COUPE AINSI QU'ANNEAU STATORIQUE POUR UN TEL SYSTÈME DE COUPE*

(11) **4 382 938** (51) ***G01R 31/389***
(54) • *METHOD FOR ESTIMATING RESISTANCE OF BATTERY AND BATTERY SYSTEM FOR PROVIDING THE METHOD*

(11) **4 392 681** (51) ***B66F 19/00***
(54) • *SYSTÈME DE CONNEXION MÉCANIQUE*

(11) **4 397 580** (51) ***B62J 6/045***
(54) • *NÄHERUNGSBREMSALARMIERENDE AUSLÖSEVORRICHTUNG MIT SELBSTANPASSENDER STRUKTUR*
• *PROXIMITY-TYPE BRAKE-ALARMING TRIGGERING DEVICE WITH SELF-ADAPTIVE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME DE FREIN À PROXIMITÉ AVEC STRUCTURE AUTO-ADAPTATIVE*

(11) **4 399 572** (51) ***G03F 7/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES LITHOGRAPHISCHEN VERFAHRENS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS LITHOGRAPHIQUE ET APPAREILS ASSOCIÉS*

(11) **4 401 799** (51) ***A61L 15/28***
(54) • *ÉCHAFAUDAGE SPONGIEUX POUR FAVORISER L'HÉMOSTASE*

(11) **4 403 883** (51) ***G01D 18/00***
(54) • *SELBSTKALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR MAGNETISCHEN CODIERER UND MOTOR*
• *MAGNETIC ENCODER SELF-CALIBRATION METHOD AND MOTOR*
• *PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE DE CODEUR MAGNÉTIQUE ET MOTEUR*

(11) **4 403 990** (51) ***G02F 1/1347***
(54) • *EINE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ZWEI TRANSPARENTEN PIXELPANELS, DIE ÜBEREINANDER ANGEORDNET SIND*
• *UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPORTANT DEUX PANNEAUX DE PIXELS TRANSPARENTS DISPOSÉS L'UN AU-DESSUS DE L'AUTRE*

(11) **4 404 244** (51) ***H01L 21/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES HALBLEITERSUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN HALBLEITERSUBSTRATS*
• *METHOD FOR CLEANING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING PROCESSED SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT SEMICONDUCTEUR TRAITÉ*

(11) **4 404 426** (51) ***H02J 7/34***
(54) • *BATTERY DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND PRECHARGE DURATION SETTING METHOD*

(11) **4 404 730** (51) ***A01G 9/02***
(54) • *CARTOUCHE DE SEMENCE POUR ENVIRONNEMENT DE CULTURE CLOS*

(11) **4 405 230** (51) ***B62B 3/10***
(54) • *HANDWAGEN*

(11) **4 405 231** (51) ***B62B 3/10***
(54) • *HANDWAGEN*

(11) **4 405 943** (51) ***G10L 15/22***
(54) • *SELEKTIVE ERZEUGUNG UND/ODER SELEKTIVE WIEDERGABE VON FORTLAUFENDEN INHALTEN FÜR DIE VERVOLLSTÄNDIGUNG GESPROCHENER ÄUSSERUNGEN*
• *GÉNÉRATION SÉLECTIVE ET/OU RENDU SÉLECTIF DU CONTENU CONTINU POUR L'ACHÈVEMENT DE L'ÉNONCÉ PARLÉ*

(11) **4 410 440** (51) ***B05C 11/00***
(54) • *COATING SIZE CORRECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*

(11) **4 411 940** (51) ***H01M 10/625***
(54) • *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME*

(11) **4 413 162** (51) ***C12Q 1/6883***
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER SPERMAQUALITÄT*
• *METHODS FOR PREDICTING SPERM QUALITY*
• *PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE LA QUALITÉ DU SPERME*

(11) **4 413 423** (51) ***G03F 7/20***
(54) • *KAMMER FÜR EIN PROJEKTIONSSYSTEM EINER LITHOGRAPHISCHEN VORRICHTUNG, PROJEKTIONSSYSTEM UND LITHOGRAPHISCHES GERÄT*
• *CHAMBRE POUR UN SYSTÈME DE PROJECTION D'UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE, SYSTÈME DE PROJECTION ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*

(11) **4 413 562** (51) ***G10L 15/06***
(54) • *FUSION VON AKUSTISCHEN UND TEXTDARSTELLUNGEN IN EINEM AUTOMATISCHEN SPRACHERKENNUNGSSYSTEM, DAS ALS RNN-T IMPLEMENTIERT WIRD*
• *FUSION DE REPRÉSENTATIONS ACOUSTIQUE ET TEXTUELLE DANS UN SYSTÈME DE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE IMPLÉMENTÉ COMME RNN-T*

(11) **4 415 533** (51) ***A01K 15/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG DER MOBILITÄT VON VIERBEINERN*
• *DEVICE FOR THE TREATMENT OF THE MOBILITY OF QUADRUPEDS*

(11) **4 416 365** (51) ***E21B 7/04***
(54) • *METHOD FOR EXTRACTING GEOTHERMAL ENERGY FROM A WELL*

(11) **4 422 883** (51) ***B60B 9/26***
(54) • *NICHTPNEUMATISCHER REIFEN MIT ÜBRLAPPENDEN SPEICHEN*
• *ROUE NON PNEUMATIQUE AVEC RAYONS SUPERPOSÉS*

(11) **4 425 049** (51) ***F23H 7/14***
(54) • *ROST FÜR FEUERUNGEN*
• *COMBUSTION GRATE*
• *GRILLE DE COMBUSTION*

(11) **4 425 338** (51) ***G06F 11/22***
(54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE COEURS DE RÉSERVE EN RELATION AVEC DES TESTS SUR LE TERRAIN DE COEURS OPÉRATIONNELS*

(11) **4 426 152** (51) ***A41D 13/02***
(54) • *OVERALL*

(11) **4 426 404** (51) ***A61M 21/00***
(54) • *SYSTEME ZUR KOGNITIVEN TRENNUNG*
• *SYSTEMS FOR COGNITIVE DISCONNECTION*
• *SYSTÈMES DE DÉCONNEXION COGNITIVE*

(11) **4 427 663** (51) ***A61B 3/024***
(54) • *SICHTSFELDTESTGERÄT*
• *VISUAL FIELD TESTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEST DU CHAMP VISUEL*

(11) **4 427 686** (51) ***A61B 17/221***
(54) • *CATHÉTER À EMBOUCHURE EXPANSIBLE*

(11) **4 427 699** (51) ***A61B 90/00***
(54) • *SYSTEMARCHITEKTUR FÜR MODULARES ENERGIESYSTEM*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME POUR SYSTÈME D'ÉNERGIE MODULAIRE*

(11) **4 432 772** (51) ***H04W 4/50***
(54) • *SYSTEM ZUM LENKEN VON DRAHTLOSNETZWERKVERKEHR IN EINEM FAHRZEUG*
• *SYSTEM FOR STEERING WIRELESS NETWORK TRAFFIC WITHIN A VEHICLE*
• *SYSTÈME DESTINÉ À DIRIGER UN TRAFIC DE RÉSEAU SANS FIL À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*

(11) **4 433 222** (51) ***B05B 11/10***
(54) • *AUS EINEM EINZELNEN POLYMER HERGESTELLTEN UND MIT WECHSELBEWEGUNG BETÄTIGBARER SPENDER FÜR SCHAUMPRODUKTE*
• *DISTRIBUTEUR À MOUSSE À MOUVEMENT ALTERNATIF RÉALISÉ D'UN SEUL POLYMÈRE*

(11) **4 434 323** (51) ***B65B 13/26***

(54) • *PRESSE À BALLES ET PROCÉDÉ DE LIAGE D'UNE BALLE*

(11) **4 434 470** (51) ***A61B 8/06***
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER PERIPHEREN ARTERIENERKRANKUNG*
• *SYSTEM FOR DETERMINING PERIPHERAL ARTERY DISEASE*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE MALADIE ARTÉRIELLE PÉRIPHÉRIQUE*

(11) **4 437 799** (51) ***H04W 76/19***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **4 438 158** (51) ***B01D 46/12***
(54) • *FRISCHLUFTSYSTEM MIT LUFTFILTERANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM AUSWECHSELN MEHRERER FILTERELEMENTE*
• *FRESH AIR SYSTEM WITH AIR FILTER ASSEMBLY AND METHOD FOR REPLACING MULTIPLE FILTER ELEMENTS*
• *SYSTÈME D'AIR FRAIS AVEC ENSEMBLE FILTRE À AIR ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS FILTRANTS*

(11) **4 441 141** (51) ***C08L 23/12***
(54) • *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE CONVENANT AUX APPLICATIONS D'EMBALLAGE*

(11) **4 442 608** (51) ***B65F 1/06***
(54) • *BEHÄLTER MIT INNEREN AUSFÜHRUNGSSPENDERN*

(11) **4 443 121** (51) ***G01K 1/02***
(54) • *TEMPERATURMESSSCHALTUNG EINER FAHRZEUGMONTIERTEN LADEVORRICHTUNG EINES NEUE ENERGIE-FAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES TEMPERATURMESSVERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM.*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT CIRCUIT OF A VEHICLE-MOUNTED CHARGING DEVICE OF A NEW ENERGY VEHICLE, A CORRESPONDING TEMPERATURE MEASUREMENT METHOD, COMPUTER DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM.*
• *CIRCUIT DE MESURE DE TEMPÉRATURE D'UN DISPOSITIF DE CHARGE MONTÉ SUR VÉHICULE D'UN VÉHICULE À NOUVEAU ÉNERGIE, PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS.*

(11) **4 443 422** (51) ***H01R 4/50***
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDUNGSBLOCK UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VORRICHTUNG, DIE DEN ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSBLOCK UMFASST.*
• *ELECTRICAL CONNECTION BLOCK AND METHOD OF OPERATING AN APPARATUS COMPRISING THE ELECTRICAL CONNECTION BLOCK.*
• *BLOC DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET MÉTHODE OPÉRATIONELLE D'UN APPAREIL COMPRENANT CELUI-CI.*

(11) **4 445 741** (51) ***A23G 1/36***
(54) • *FETTZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG*
• *FAT COMPOSITION AND USE*
• *COMPOSITION DE GRAISSE ET ULITISATION*

(11) **4 447 739** (51) ***A42B 3/04***
(54) • *HELM MIT GRUNDKÖRPER, AUFBLASVORRICHTUNG UND AIRBAG SOWIE AIRBAG FÜR EINEN SOLCHEN HELM*
• *HELMET COMPRISING A BASIC BODY, AN INFLATOR AND AN AIRBAG, AND AIRBAG FOR SUCH HELMET*
• *CASQUE COMPRENANT UN CORPS DE BASE, UN DISPOSITIF DE GONFLAGE ET UN AIRBAG, ET AIRBAG POUR UN TEL CASQUE*

(11) **4 447 832** (51) ***A61B 17/80***
(54) • *IMPLANTATANORDNUNG MIT EXPANDIERBAREM IMPLANTAT, PLATTE UND INSTALLATIONSWERKZEUG*
• *IMPLANT ASSEMBLY WITH EXPANDABLE IMPLANT, PLATE AND INSTALLATION TOOL*
• *ENSEMBLE D'IMPLANT AVEC IMPLANT EXPANSIBLE, PLAQUE ET OUTIL D'INSTALLATION*

(11) **4 449 157** (51) ***G01S 13/00***
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES HOCHFREQUENZBASIERTEN ABTASTSYSTEMS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION BASÉ SUR LA RADIOFRÉQUENCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(11) **4 455 017** (51) ***B64D 37/04***
(54) • *RESERVOIR A CARBURANT POUR AERONEF, FUSELAGE POUR AERONEF, ET AERONEF*

(11) **4 456 816** (51) ***A61B 34/20***
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES ECHTZEIT-ORTUNGSSYSTEM*

(11) **4 457 392** (51) ***D04H 1/587***
(54) • *SUBSTRATS NON TISSÉS LIÉS CHIMIQUEMENT*

(11) **4 458 139** (51) ***A01G 31/04***
(54) • *EIN PFLANZENZUCHTSYSTEM FÜR DIE KONTROLLIERTE UMGEBUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *A CROP PRODUCTION SYSTEM FOR CONTROLLED ENVIRONMENT AGRICULTURE*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION AGRICOLE POUR L'AGRICULTURE À ENVIRONNEMENT CONTRÔLÉ*

(11) **4 458 311** (51) ***A61C 1/14***
(54) • *GEFÜHRTES ZAHNBOHRERSET*
• *GUIDED DENTAL DRILL KIT*
• *KIT DE FORET DENTAIRE GUIDÉ*

(11) **4 460 617** (51) ***E21B 41/00***
(54) • *PROCEDE DE STOCKAGE DE DIOXYDE DE CARBONE DANS UN RESERVOIR SOUTERRAIN*

(11) **4 461 838** (51) ***C22C 38/00***
(54) • *STAHLPLATTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *STEEL PLATE AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *PLATEAU D'ACIER ET SON PROCEDE DE FABRICATION*

(11) **4 462 764** (51) ***H04L 67/141***
(54) • *ANRUFSTEUERUNG*
• *CALL CONTROL*
• *COMMANDE D'APPEL*

(11) **4 463 270** (51) ***B05B 12/00***
(54) • *SPRÜHKABINE*

(11) **4 466 780** (51) ***H02K 15/0428***
(54) • *DEVICE FOR TWISTING WINDING WIRE SECTIONS AND A METHOD FOR ASSEMBLING AND/OR DISASSEMBLING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETORDAGE DE SECTIONS DE CONDUCTEURS D'ENROULEMENT ET MÉTHODE DE MONTAGE ET/OU DE DÉMONTAGE D'UN TEL DISPOSITIF*

(11) **4 467 093** (51) ***A61B 17/3213***
(54) • *MIKROINVASIVE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *MICRO-INVASIVE SURGICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL MICRO-INVASIF*

(11) **4 467 341** (51) ***B33Y 10/00***
(54) • *EIN SYSTEM FÜR DIE DIREKTE GENERATIVE SYNTHESE AUS UV-INDUZIERTEN SOLVATISIERTEN ELEKTRONEN IN EINEM AUSGANGSSTOFF FÜR HALOGENIERTES MATERIAL UND NANOPARTIKEL MIT NEGATIVER ELEKTRONENAFFINITÄT*
• *A SYSTEM FOR THE DIRECT ADDITIVE SYNTHESIS FROM UV-INDUCED SOLVATED ELECTRONS IN FEEDSTOCK OF HALOGENATED MATERIAL AND NEGATIVE ELECTRON AFFINITY NANOPARTICLE*
• *SYSTÈME POUR LA SYNTHÈSE ADDITIVE DIRECTE À PARTIR D'ÉLECTRONS SOLVATÉS INDUITS PAR UV DANS UNE CHARGE D'ALIMENTATION DE MATÉRIAU HALOGÉNÉ ET DE NANOPARTICULES D'AFFINITÉ ÉLECTRONIQUE NÉGATIVE*

(11) **4 469 350** (51) ***B64D 35/00***
(54) • *PROPELLERANTRIEBSSYSTEM FÜR FLUGZEUGE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'HÉLICE D'AVION*

(11) **4 470 485** (51) ***A61B 17/22***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ENTFERNUNG VON AKUTEN VERSTOPFUNGEN AUS BLUTGEFÄSSEN*
• *DISPOSITIFS POUR ÉLIMINER DES BLOCAGES AIGUS DE VAISSEAUX SANGUINS*

(11) **4 470 512** (51) ***A61F 5/44***
(54) • *OSTOMY SYTEMS*

(11) **4 471 565** (51) ***G06F 3/0487***
(54) • *EINGABEVORRICHTUNGSVERBINDUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *INPUT DEVICE CONNECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONNEXION DE DISPOSITIF D'ENTRÉE*

(11) **4 472 531** (51) ***A61B 17/32***
(54) • *DAUMENAUSLÖSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *TRIGGER THUMB TREATMENT DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE POUCE À GÂCHETTE*

(11) **4 472 874** (51) ***B61B 3/02***
(54) • *VERBESSERTE HÄNGEFÖRDERVORRICHTUNG FÜR EIN KOMMISSIONIERSYSTEM*
• *IMPROVED OVERHEAD CONVEYING DEVICE FOR AN ORDER-PICKING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT SUSPENDU AMÉLIORÉ POUR UN SYSTÈME DE PRÉPARATION DE COMMANDES*

(11) **4 473 046** (51) ***C08J 11/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES AUFBEREITETEN POLYMERS*
• *MÉTHODES DE PURIFICATION D'UN POLYMÈRE RÉCUPÉRÉ*

(11) **4 477 184** (51) ***A61C 17/32***
(54) • *MUNDSTÜCK ZUM GLEICHZEITIGEN BÜRSTEN MEHRERER ZAHNPOSITIONEN*
• *MOUTHPIECE FOR SIMULTANEOUSLY BRUSHING A PLURALITY OF DENTAL POSITIONS*

- *EMBOUT BUCCAL POUR LE BROSSAGE SIMULTANÉ DE PLUSIEURS POSITIONS DENTAIRES*

(11) **4 478 354** (51) ***H04S 3/00***
(54) • *AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL AUDIO*

(11) **4 480 394** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER HERZFUNKTION AUF DER BASIS DER ELEKTROMECHANISCHEN AKTIVIERUNGSZEIT*
• *SYSTEM FOR MONITORING HEART FUNCTION BASED ON ELECTROMECHANICAL ACTIVATION TIME*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FONCTION CARDIAQUE SUR LA BASE D'UN TEMPS D'ACTIVATION ÉLECTROMÉCANIQUE*

(11) **4 483 199** (51) ***G01S 5/02***
(54) • *KALIBRIERUNG VON ENTFERNUNGSMESSKONSTELLATIONEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*

(11) **4 484 028** (51) ***B21C 3/06***
(54) • *BLOC OU BUTÉE MÉCANIQUEMENT LIÉ(E), AVEC REVÊTEMENT OPTIONEL, POUR UNE FILIÈRE RÉGLABLE*

(11) **4 486 173** (51) ***A47B 49/00***
(54) • *FURNITURE ELEMENT OR HOUSEHOLD APPLIANCE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE MEUBLE OU DE PRODUIT ÉLECTROMÉNAGÉ*

(11) **4 490 251** (51) ***C10L 1/02***
(54) • *METHODE ZUR HERSTELLUNG EINER TREIBSTOFFMISCHUNG UNTER VERWENDUNG EINES KOHLENSTOFF-REDUKTIONSPROZESSES*
• *MÉTHODE À PRODUIRE UN MÉLANGE DE CARBURANT EN UTILISANT UN PROCÉDÉ DE RÉDUIRE LE CARBONE*

(11) **4 492 471** (51) ***H10D 30/60***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SPANNUNGSZUSTANDS IN EINER HALBLEITERSCHICHT*

(11) **4 493 438** (51) ***B60T 17/22***
(54) • *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE D'INDICATION DE FREINAGE POUR AU MOINS UN VÉHICULE, NOTAMMENT AU MOINS UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(11) **4 493 498** (51) ***B65H 9/00***
(54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE UMFASSEND MINDESTENS EINE AUSRICHTESTRECKE, UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG MINDESTENS EINER AUSRICHTESTRECKE EINER BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *PROCESSING MACHINE COMPRISING AT LEAST ONE ALIGNMENT LINE, AND METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE ALIGNMENT LINE OF A PROCESSING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT COMPRENANT AU MOINS UNE LIGNE D'ALIGNEMENT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UNE LIGNE D'ALIGNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT*

(11) **4 494 437** (51) ***A01D 1/00***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIEBSTAHLSCHUTZ FÜR EIN ROBOTISCHES GARTENWERKZEUG*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉVENTION DU VOL POUR UN OUTIL DE JARDINAGE ROBOTISÉ*

(11) **4 496 640** (51) ***A63C 5/12***
(54) • *SPORTS EQUIPMENT FOR SLIDING ON SURFACES*
• *APPAREIL DE SPORT POUR GLISSER SUR DES SURFACES*

(11) **4 499 930** (51) ***E03D 1/012***
(54) • *CISTERN, ESPECIALLY BUILT IN CISTERN, FOR A WC OR URINAL*
• *RÉSERVOIR OU RÉSERVOIR ENCASTRABLE, POUR WC OU URINAL*

(11) **4 500 236** (51) ***G01V 8/20***
(54) • *LIGHT GRID WITH DISTANCE MEASUREMENT*
• *GRILLE LUMINEUSE À MESURE DE DISTANCE*

(11) **4 500 288** (51) ***G05D 1/644***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINER ODER MEHRERER VORRICHTUNGEN ENTLANG EINER BERECHNETEN OPTIMALEN BAHN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING MOTION OF ONE OR MORE DEVICES ALONG A CALCULATED OPTIMAL TRAJECTORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS DISPOSITIFS LE LONG D'UNE TRAJECTOIRE OPTIMALE*

(11) **4 500 785** (51) ***H04L 9/32***
(54) • *VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN EINES ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSELS AUF EINEM SERVER*

(11) **4 504 166** (51) ***A61K 31/198***
(54) • *TOPISCHE FORMULIERUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON JUCKENDER TROCKENER HAUT*
• *FORMULATION TOPIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DES DÉMANGEAISONS CUTANÉES SÈCHES*

(11) **4 504 611** (51) ***B65D 1/30***
(54) • *CONTAINER SYSTEM FOR STORING AND TRANSPORTING FOODSTUFFS*
• *SYSTÈME DE CONTENEURS POUR LA CONSERVATION ET LE TRANSPORT DE DENRÉES ALIMENTAIRES*

(11) **4 504 805** (51) ***C08F 136/06***
(54) • *VERZWEIGTE MODIFIZIERTE DIENKAUTSCHUKE*
• *CAOUTCHOUCS DE DIÈNE MODIFIÉS RAMIFIÉS*

(11) **4 504 807** (51) ***C08F 283/02***
(54) • *GRAFT COPOLYMERS FOR REDUCING SURFACE TENSION IN POLYMER BLENDS*
• *COPOLYMÈRES GREFFÉS DESTINÉS À LA RÉDUCTION DE LA TENSION INTERFACIALE DANS LES MÉLANGES DE POLYMÈRES*

(11) **4 507 982** (51) ***B65D 77/04***
(54) • *NACHFÜLLBARER BEHÄLTER*

(11) **4 511 209** (51) ***B29C 64/10***
(54) • *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MOULE POUR UN ÉLÉMENT OPTIQUE*

(11) **4 512 077** (51) ***H04N 19/117***
(54) • *METADATENGESTÜTZTES ENTFERNEN VON FILMKORN*
• *SUPPRESSION DE GRAIN DU FILM ASSISTÉE PAR MÉTADONNÉES*

(11) **4 514 681** (51) ***B64U 30/12***
(54) • *AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE TRANSITION ENTRE MODES DE VOL D'UN AÉRONEF*

(11) **4 514 759** (51) ***C03C 3/087***
(54) • *GRAUE GLASSCHEIBE MIT BREITER DURCHLÄSSIGKEIT IM SICHTBAREN BEREICH UND HERVORRAGENDER DURCHLÄSSIGKEIT IM NAHINFRAROTBEREICH*
• *FEUILLE DE VERRE GRIS À LARGE GAMME DE TRANSMISSION VISIBLE ET TRANSMISSION PROCHE INFRAROUGE SUPÉRIEURE*

(11) **4 517 531** (51) ***G06F 11/14***
(54) • *PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER UN PROCESSUS TECHNIQUE EN MODE DE CONTRÔLE ET MODE DE RÉPARATION*

(11) **4 518 704** (51) ***A24F 40/44***
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ENSEMBLE CHAUFFAGE*

(11) **4 519 406** (51) ***C12C 1/02***
(54) • *GESCHÄLTER SPITZMALZ*
• *CHIT MALT PELÉ*

(11) **4 519 407** (51) ***C12C 1/02***
(54) • *GESCHÄLTER SPITZMALZ*
• *CHIT MALT PELÉ*

(11) **4 519 485** (51) ***D04B 1/26***
(54) • *EINGRENZUNGSKLEIDUNGSSTÜCK UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VÊTEMENT DE COMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION RESPECTIF*

(11) **4 519 719** (51) ***G01V 8/20***
(54) • *LIGHT GRID WITH DISTANCE MEASUREMENT*
• *GRILLE LUMINEUSE À MESURE DE DISTANCE*

(11) **4 520 013** (51) ***H04L 25/02***
(54) • *RÉCEPTEUR À MODULATION DE PHASE CONTINUE*

(11) **4 520 482** (51) ***B25J 11/00***
(54) • *GELENKBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND URSPRUNGSPOSITIONIERUNGSVERFAHREN*
• *LINK ACTUATING DEVICE, AND ORIGIN POSITIONING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'ORIGINE*

(11) **4 521 907** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *ROW UNIT FOR AGRICULTURAL PLANTER AND METHOD FOR DETERMINING SEED DEPOSITION DEPTH AND/OR SEED COVERING HEIGHT*
• *UNITÉ DE RANG POUR PLANTEUR AGRICOLE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PROFONDEUR DE DÉPÔT DE SEMENCES ET/OU LA HAUTEUR DE COUVERTURE DE SEMENCES*

(11) **4 522 435** (51) ***B60H 1/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA PRÉSENCE DE BUÉE SUR AU MOINS UN VITRAGE D'UN VÉHICULE*

(11) **4 522 469** (51) ***B60T 13/74***
(54) • *ELEKTRISCHER SCHEIBENBREMSANTRIEB MIT SCHWINGUNGSDÄMPFTEM DIFFERENTIALREDUZIERGERÄT, KOMPONENTEN, BREMSE UND MONTAGEVERFAHREN*
• *ELECTRIC DISC BRAKE ACTUATOR WITH VIBRATION DAMPED DIFFERENTIAL REDUCER, COMPONENTS, BRAKE AND ASSEMBLY METHOD*

(11) **4 523 158** (51) ***G06Q 10/00***
(54) • *KLASSIFIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

(11) **4 523 416** (51) ***H04N 19/98***

(54) • *HDR-VIDEOWIEDERHERSTELLUNG DURCH UMGEWANDELTE TONABBILDUNG*
• *RECONSTRUCTION VIDÉO HDR PAR MAPPAGE DE TONALITÉ CONVERTIE*

(11) **4 526 537** (51) ***E06B 7/23***
(54) • *GEBÄUDETÜR MIT EINER TÜRDICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES EINDRINGENS VON NAGETIEREN*
• *DOOR OF A BUILDING WITH A DOOR SEAL FOR PREVENTING THE PASSAGE OF RODENTS*
• *PORTE D'UN BÂTIMENT AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR EMPÊCHER LE PASSAGE DE RONGEURS*

(11) **4 527 953** (51) ***C22B 3/02***
(54) • *SYSTEM FOR TREATING REACTION PRODUCT FROM IRON, ALUMINIUM AND CHROMIUM REMOVAL OF LATERITIC NICKEL ORE LEACHATE*

(11) **4 529 679** (51) ***G11C 5/02***
(54) • *DDR-PHY-GRUNDRISS*

(11) **4 530 563** (51) ***F26B 5/08***
(54) • *CENTRIFUGAL DRYER FOR CONTAINERS*
• *SÉCHEUR CENTRIFUGE POUR CONTENEURS*

(11) **4 532 095** (51) ***B01J 8/02***
(54) • *SYSTÈME DE SUPPORT DE CATALYSEUR POUR BRÛLEURS D'OXYDATION D'AMMONIAC*

(11) **4 532 876** (51) ***E05D 15/26***
(54) • *DISPLACEMENT DEVICE WITH A MOUNTING PROFILE, INSTALLATION METHOD AND FUNCTIONAL UNIT*

(11) **4 532 894** (51) ***E21B 49/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE EN TEMPS RÉEL D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE FORAGE PENDANT LE FORAGE DE LA ROCHE PAR UNE MACHINE DE FORAGE*

(11) **4 533 392** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ECHTZEIT-PCR-MESSUNGEN MIT HOMOGENEM REAKTIONSMEDIUM MIT DIFFUSIVEN PCR-REAGENZIEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING REAL-TIME PCR MEASUREMENTS WITH HOMOGENEOUS REACTION MEDIUM IN WHICH THE PCR REAGENTS CAN DIFFUSE*

(11) **4 534 138** (51) ***A61N 1/365***
(54) • *ZWEIKAMMER-HERZSCHRITTMACHERSYSTEME OHNE ELEKTRODEN*
• *DUAL CHAMBER LEADLESS PACEMAKER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL À DOUBLE CHAMBRE*

(11) **4 535 292** (51) ***G06V 10/141***
(54) • *OPTICAL IMPLEMENTATION OF MACHINE LEARNING FOR REAL TIME INCREASED CONTRAST VIA MULTIPLE WAVELENGTH ILLUMINATION WITH TUNABLE POWER*
• *MISE EN UVRE OPTIQUE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UN CONTRASTE ACCRU EN TEMPS RÉEL PAR ILLUMINATION DE LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES AVEC UNE PUISSANCE RÉGLABLE*

(11) **4 536 340** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *HIGH DENSITY BRAIN ELECTRODE ASSEMBLY FOR READ-OUT AND/OR STIMULATION OF BRAIN TISSUE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODES CÉRÉBRALES HAUTE DENSITÉ POUR L'OBTENTION DE TRACÉS ET/OU LA STIMULATION DU TISSU CÉRÉBRAL*

(11) **4 536 516** (51) ***B60T 1/10***
(54) • *AN EINE ROTIERENDE WELLE, VORZUGSWEISE EINES KRAFTFAHRZEUGS, ANKOPPELBARE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES ENERGIEBEDARFS, FAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER DERARTIGEN BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ACTUATING DEVICE WHICH CAN BE COUPLED TO A ROTATING SHAFT, PREFERABLY OF A MOTOR TRANSPORT VEHICLE, FOR THE REDUCTION OF ENERGY CONSUMPTION, A VEHICLE WITH SUCH AN ACTUATING DEVICE, AND -METHOD OF USE OF SUCH AN ACTUATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT ACCOUPLÉ À UN ARBRE ROTATIF, DE PRÉFÉRENCE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT MOTORISÉ, POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE, VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF.*

(11) **4 537 879** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *NO-ABGABEVORRICHTUNG MIT EINER ANALYSELEITUNG MIT EINER PIEZOELEKTRISCHEN PUMPE*
• *NO DELIVERY APPARATUS INCLUDING AN ANALYSIS LINE WITH A PIEZOELECTRIC PUMP*

(11) **4 537 880** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *ANZEIGE EINER VOREINGESTELLTEN START-DOSIS VON NO AUF EINEM MEDIZINISCHEN GASBEREITSTELLUNGSGERÄT*
• *DISPLAY OF A PRESET NO STARTING DOSE ON A MEDICAL GAS DELIVERY APPARATUS*

(11) **4 538 065** (51) ***B60C 11/04***
(54) • *BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE POUR POIDS LOURDS AYANT UNE STRUCTURE DE RÉDUCTION DE BRUIT ET DE REJET DE CAILLOUX*

(11) **4 543 596** (51) ***B02C 1/04***
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM FÜR BACKENBRECHER*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR CONCASSEUR À MÂCHOIRES*

(11) **4 543 682** (51) ***B41J 11/00***
(54) • *GASAUFPRALLEINHEIT*
• *UNITÉ DE PROJECTION DE GAZ*

(11) **4 543 747** (51) ***B63B 25/00***
(54) • *EIN WINDGETRIEBENES SCHIFF, DAS MIT EINER VERLÄNGERUNG UND EINEM FENDER AUSGESTATTET IST*
• *A WIND-POWERED VESSEL EQUIPPED WITH AN EXTENSION AND A FENDER*

(11) **4 544 475** (51) ***G06Q 10/08***
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERSTELLUNG DES ERFOLGREICHEN INTERNATIONALEN VERSENDENS EINES PAKETS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ASSURER LE SUCCÈS DE L'EXPÉDITION INTERNATIONALE D'UN COLIS*

(11) **4 546 407** (51) ***H01L 21/768***
(54) • *HALBLEITERCHIP*
• *SEMICONDUCTOR CHIP*
• *PUCE SEMI-CONDUCTRICE*

(11) **4 547 414** (51) ***B21B 15/00***
(54) • *MACHINE DE SOUDAGE*

(11) **4 547 754** (51) ***C08L 81/06***
(54) • *LÖSUNG VON POLYARYLSULFONPOLYMEREN IN N-(2-HYDROXYETHYL)-2-PYRROLIDON ZUR MEMBRANHERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *SOLUTION DE POLYMÈRES DE POLYARYLSULFONE EN N-(2-HYDROXYÉTHYL)-2-PYRROLIDONE POUR LA PRÉPARATION ET L'UTILISATION DE MEMBRANES*

(11) **4 551 002** (51) ***A01D 34/69***
(54) • *UNABHÄNGIG GESTEUERTE ANTRIEBSRADMOTOREN UND WARTUNGSFAHRZEUG FÜR DEN AUSSENBEREICH MIT DIESEN*
• *MOTEURS DE ROUES MOTRICES À COMMANDE INDÉPENDANTE ET VÉHICULE D'ENTRETIEN EXTÉRIEUR LES INCORPORANT*

(11) **4 551 009** (51) ***A01K 5/01***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LANGSAMFÜTTERUNG VON PFERDE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION LENTE POUR ÉQUIDÉES*

(11) **4 551 121** (51) ***A61B 8/06***
(54) • *SYSTEME ZUR ULTRASCHALLBILDBASIERTEN BENUTZERFÜHRUNG UND RÜCKMELDUNG WÄHREND DER KARDIALEN VEGETATIONSASPIRATION*
• *SYSTEMS FOR ULTRASOUND IMAGE-BASED USER GUIDANCE AND FEEDBACK DURING CARDIAC VEGETATION ASPIRATION*
• *SYSTÈMES DE GUIDAGE ET DE RÉTROACTION D'UTILISATEUR BASÉS SUR DES IMAGES ÉCHOGRAPHIQUES PENDANT UNE ASPIRATION DE VÉGÉTATION CARDIAQUE*

(11) **4 551 746** (51) ***D04H 1/00***
(54) • *SYNTHETIC INSULATION WITH IMPROVED SOFTNESS*

(11) **4 552 256** (51) ***H04L 1/08***
(54) • *FRÜHES ANERKENNUNGS-FEEDBACK*

(11) **4 554 827** (51) ***B60T 13/14***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HYDRAULISCHEM DRUCK ZUM BETREIBEN EINES KRAFTFAHRZEUGBREMSSYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PRESSION HYDRAULIQUE POUR ACTIONNER UN SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **4 555 254** (51) ***F21V 9/20***
(54) • *LICHTERZEUGUNGSSYSTEM MIT CCT-STEUERBAREM LASER*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE AVEC LASER CCT ACCORDABLE*

(11) **4 556 672** (51) ***E06B 5/01***
(54) • *ECKVERBINDUNG FÜR EINEN FESTEN AUSSENRAHMEN EINER KLAPPTÜR*
• *CORNER ASSEMBLY FOR A FIXED OUTER FRAME OF A TRAPDOOR*
• *ASSEMBLAGE D'ANGLE POUR UN CADRE EXTÉRIEUR FIXE D'UNE TRAPPE*

(11) **4 557 300** (51) ***G16B 20/20***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE ANEUPLOÏDIE CHROMOSOMIQUE FOETALE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **4 557 739** (51) ***H04N 19/597***
(54) • *DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR DES DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR LE DISPOSITIF DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION POUR DES DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR LE DISPOSITIF DE RÉCEPTION*

(11) **4 558 338** (51) ***B41J 11/00***
(54) • *FÖRDERBAND, DAS VON MAGNETISCHEN LINEAREN CODIERERN LESBARE MAGNETISCHE MARKIERUNGEN AUFWEIST*
• *COURROIE DE TRANSPORTEUR DOTÉE DE MARQUEURS MAGNÉTIQUES LISIBLES PAR UN CODEUR LINÉAIRE MAGNÉTIQUE*

(11) **4 559 033** (51) ***H01M 8/04225***
(54) • *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DÉMARRAGE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*

(11) **4 559 819** (51) ***B64G 1/64***
(54) • *BOLZENFREIGABESYSTEM FÜR RAUMFAHRZEUG UND RAKETENTRENNSYSTEME UND TRENNSYSTEM DAMIT*

(11) **4 561 343** (51) ***A01K 1/015***
(54) • *TRANSFER- UND AUSGABEEINHEIT FÜR PFLANZLISCHES MATERIAL UND ANLAGE DAMIT*
• *UNIT FOR TRANSFERRING AND DISPENSING VEGETABLE MATERIAL AND FACILITY COMPRISING SAME*

(11) **4 562 021** (51) ***C07J 51/00***
(54) • *KATIONISCHE LIPIDE AUF SILIKONBASIS*
• *LIPIDES CATIONIQUES À BASE DE SILICIUM*

(11) **4 562 302** (51) ***B66C 1/10***
(54) • *MEHRACHSIGE WERKZEUGE ZUR HANDHABUNG UND POSITIONIERUNG VON SCHAUFELFUSSBAUTEILEN*
• *OUTILS À AXES MULTIPLES POUR LA MANIPULATION ET LE POSITIONNEMENT DE COMPOSANTS DE PIED DE PALE*

(11) **4 562 593** (51) ***G06T 5/50***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON TEILCHEN IN LINSENLOSER BILDGEBUNG*
• *DEVICE FOR DETECTING PARTICLES IN LENS-FREE IMAGING*

(11) **4 562 662** (51) ***H01G 4/224***
(54) • *BOÎTIER POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE, DE PRÉFÉRENCE UNE CELLULE DE BATTERIE OU UN CONDENSATEUR*

(11) **4 563 311** (51) ***B28B 1/30***
(54) • *VERFAHREN ZUM VERDICHTEN VON KERAMISCHEN VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *METHOD FOR COMPACTING CERAMIC COMPOSITE MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE COMPACTAGE DE MATÉRIAUX COMPOSITES CÉRAMIQUES*

(11) **4 565 037** (51) ***H10F 71/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR DEMONTAGE DER RÜCKSEITENSCHICHT EINES PHOTOVOLTAIKMODULS*

(11) **4 565 059** (51) ***A01K 67/362***
(54) • *CAISSE DE CROISSANCE EMPILABLE ET SYSTÈME DE CAISSES DE CROISSANCE MODULAIRE*

(11) **4 565 624** (51) ***C08F 8/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDRIERUNG VON STYROLPOLYMEREN*
• *METHOD FOR THE HYDROGENATION OF STYRENIC POLYMERS*
• *PROCEDE D'HYDROGENATION DE POLYMERES DE STYRENE*

(11) **4 568 490** (51) ***A23C 19/032***
(54) • *LACTOCOCCUS LACTIS KONTROLLE DES GESCHMACKSPOTENZIALS UND PHAGENRISIKOS VON CHEDDAR-KÄSE*
• *CONTROLLING THE FLAVOUR POTENTIAL AND PHAGE RISK OF LACTOCOCCUS LACTIS IN CHEDDAR CHEESE*
• *CONTRÔLE DU POTENTIEL AROMATIQUE ET DU RISQUE DE LACTOCOCCUS LACTIS PHAGE DANS DU CHEDDAR*

(11) **4 568 493** (51) ***A23G 9/32***
(54) • *GEFRORENES KONFEKT AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *CONFISERIE GLACÉE À BASE DE PLANTES*

(11) **4 568 508** (51) ***A24F 40/465***
(54) • *KARTUSCHE MIT LUFTFÜHRUNGSELEMENT UND DICHTUNGSELEMENT*
• *CARTOUCHE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE GESTION DE FLUX D'AIR ET D'UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*

(11) **4 568 528** (51) ***A24F 40/42***
(54) • *KARTUSCHE MIT ABGEDICHTETEM BEHÄLTER*
• *CARTOUCHE AVEC RÉSERVOIR ÉTANCHE*

(11) **4 568 816** (51) ***B26D 3/08***
(54) • *METHOD FOR PROCESSING A PRINTED WEB AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE BANDE IMPRIMÉE ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **4 569 209** (51) ***F01D 17/16***
(54) • *VERSTELLBARE LEITSCHAUFEL FÜR FLUGZEUGTURBOMASCHINE UND FLUGZEUGTURBOMASCHINE*
• *VARIABLE-PITCH VANE OF AIRCRAFT TURBOMACHINE AND AIRCRAFT TURBOMACHINE*

(11) **4 569 525** (51) ***H01C 7/12***
(54) • *LIMITEUR DE TENSION HYBRIDE COMPRENANT UNE ÉLECTRONIQUE DE DÉCLENCHEMENT, UN COMPOSANT THYRISTOR ET UNE VARISTANCE*

(11) **4 575 931** (51) ***G06N 10/60***
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER HYBRIDDICHTEFUNKTIONALTHEORIE AUF QUANTENPROZESSOREN MIT MOLLER-PLESSET-PERTURBATION ZUR SIMULATION EINER CHEMISCHEN VERBINDUNG*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE THÉORIE FONCTIONNELLE DE DENSITÉ HYBRIDE SUR DES PROCESSEURS QUANTIQUES AVEC PERTURBATION DE MOLLER-PLESSET POUR SIMULATION DE COMPOSÉ CHIMIQUE*

(11) **4 580 954** (51) ***B65D 1/32***
(54) • *COMPOSITION ALIMENTAIRE ÉMULSIFIÉE HUILE DANS L'EAU EMBALLÉE*

(11) **4 585 768** (51) ***E04H 3/24***
(54) • *ENSEMBLE DE COUVERTURE POUR LES PARTIES ANGULAIRES D'UNE CHARPENTE TUBULAIRE*

(11) **4 587 387** (51) ***C01F 5/24***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG BEI DER KOHLENDIOXIDSEQUESTRIERUNG (CO2)*
• *COMPOSITIONS, METHODS OF MANUFACTURE AND USE IN CARBON DIOXIDE (CO2) SEQUESTRATION*
• *COMPOSITIONS, MÉTHODES DE FABRICATION ET UTILISATION DANS LA SÉQUESTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE (CO2)*

(11) **4 589 099** (51) ***E05B 65/10***
(54) • *DRUCKSTANGE*
• *BARRE DE POUSSÉE*

(11) **4 595 141** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -EINHEIT FÜR EINE ZELLE EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE*
• *MANUFACTURING METHOD AND UNIT FOR A CELL OF AN ELECTRIC BATTERY*

(11) **4 596 082** (51) ***B01D 46/00***
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EINE LUFTZUFÜHREINRICHTUNG NEBST VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG SOWIE LUFTZUFÜHREINRICHTUNG*
• *FILTER ARRANGEMENT FOR AN AIR SUPPLY DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF, AND AIR SUPPLY DEVICE*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR*

(11) **4 602 620** (51) ***G16H 30/40***
(54) • *ÜBERMITTLUNG MEDIZINISCHER BILDDATEN*
• *COMMUNICATION DE DONNÉES D'IMAGE MÉDICALE*

(11) **4 619 859** (51) ***G06F 8/65***
(54) • *CHANGING THE CONFIGURATION OF CONTROL UNITS TO UNLOCK VEHICLE FUNCTIONS*
• *MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE POUR DÉBLOQUER DES FONCTIONS DU VÉHICULE*

(11) **4 635 017** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ZELLSTACKS MITTELS GLEICHMÄSSIGER THERMISCHER AKTIVIERUNG EINES KLEBERS*
• *IMPROVED METHOD FOR PRODUCING CELL STACKS BY MEANS OF EVEN THERMAL ACTIVATION OF AN ADHESIVE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FABRICATION D'EMPILEMENTS DE CELLULES PAR ACTIVATION THERMIQUE UNIFORME D'UN ADHÉSIF*

(11) **4 639 190** (51) ***G01R 33/38***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE POSITION D'UN SYSTÈME D'IRM PORTABLE*

(11) **4 648 710** (51) ***A61C 13/00***
(54) • *SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON PERSONALISIERTEM VIRTUELLEM DIGITALEM GEBISS EINES PATIENTEN*

(11) **4 649 259** (51) ***F21K 9/00***
(54) • *MOTEUR D'ÉCLAIRAGE À ÉTAGES À BASE DE PHOSPHORE-LASER AVEC UNE CONFIGURATION DE DIFFUSEUR DE MAINTIEN DE POLARISATION HAUTEMENT EFFICACE*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **1 787 734** (51) ***B09C 1/02***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 154 249** (51) ***C12N 15/31***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 243 594** (51) ***B24C 1/04***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 556 907** (51) ***B22D 19/02***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 856 173** (51) ***G01N 33/92***
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 950 271** (51) ***G06T 7/00***
(71) Alpineon D.O.O., Ulica Iga Grudna 15, 1000 Ljubljana, SI
Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **2 972 285** (51) ***G01R 31/52***
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard, MC 201-85, Pasadena, CA 91125, US

(11) **3 129 402** (51) ***C07K 16/00***
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 210 S. Jackson Street 110 Terrell Hall, Athens, Georgia 30602, US

(11) **3 154 022** (51) ***G06T 5/00***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI
Univerzitet Crne Gore Elektrotehnicki Fakultet Podgorica, Dzordza Vasingtona bb, 81000 Podgorica, ME

(11) **3 180 652** (51) ***G02B 27/18***
(71) Barco Visual Solutions, Inc., 1967 West 15th Avenue, Vancouver BC V6J 2L2, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

(11) **3 217 974** (51) ***A61K 31/422***
(71) Melinta Subsidiary Corp., 389 Interpace Parkway Suite 450, Parsippany, NJ 07054, US

(11) **3 253 365** (51) ***A61K 9/00***
(71) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20 Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8552, JP
Santen SAS, Tour W 102 Terrasse Boieldieu, 92800 Puteaux, FR

(11) **3 279 505** (51) ***F16G 15/08***
(71) Treemagineers Ltd, The Old Sawmill Old Bridge of Tilt, Pitlochry, PH18 5TP, GB

(11) **3 280 543** (51) ***B05D 5/00***
(71) Nanocytomics LLC, 1801 Maple Avenue Suite 6303, Evanston, IL 60201, US
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US

(11) **3 330 419** (51) ***D04B 1/16***
(71) Mitsukawa & Co., Ltd., 18-8 Gobuichi-cho, Echizen-shi, Fukui 915-0026, JP
Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(11) **3 389 560** (51) ***A61F 2/14***
(71) University of Rochester, 601 Elmwood Ave., Box URV, Rochester, NY 14642, US

(11) **3 405 109** (51) ***A61B 5/00***
(71) Lucent Medical Systems, Inc., 721 4th Ave., Kirkland, WA 98033, US

(11) **3 433 320** (51) ***C08L 83/04***
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48611, US

(11) **3 439 908** (51) ***G07B 15/06***
(71) Affin AS, Svoldergata 9, 0271 Oslo, NO

(11) **3 441 362** (51) ***C01B 7/24***
(71) KANTO DENKA KOGYO CO., LTD., 3-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(11) **3 487 974** (51) ***A47K 10/24***
(71) Kinnos Inc., 760 Parkside Avenue, Suite 219, Brooklyn, NY 11226, US

(11) **3 518 977** (51) ***A61K 9/1274***
(71) Camurus AB, Ideon, Gamma 1 Sölvegatan 41, 223 70 Lund, SE

(11) **3 571 284** (51) ***C12M 1/04***
(71) Vaxa Technologies Ltd., P.O.Box 143, 1210002 Rosh Pina, IL

(11) **3 573 457** (51) ***A01N 1/145***
(71) Genialis, Route d'Achères Pole Isaac Newton, 18250 Henrichemont, FR

(11) **3 605 683** (51) ***C22C 38/02***
(71) Nippon Steel Stainless Steel Corporation, 8-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0005, JP

(11) **3 612 068** (51) ***A47K 11/02***
(71) Clesana AG, Werdenstrasse 72, 9472 Grabs, CH

(11) **3 622 707** (51) ***H04N 9/31***
(71) Barco Visual Solutions, Inc., 1967 West 15th Avenue, Vancouver BC V6J 2L2, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

(11) **3 623 256** (51) ***B61L 15/00***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
Schweizerische Bundesbahnen SBB, Hilfikerstrasse 1, 3014 Bern, CH

(11) **3 638 131** (51) ***A61B 17/06***
(71) ConMed Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US

(11) **3 641 848** (51) ***B01D 61/44***
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US

(11) **3 647 771** (51) ***G06V 20/10***
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP

(11) **3 742 244** (51) ***G05B 19/404***
(71) United Machining Mill AG, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne, CH
Inspire AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH

(11) **3 769 039** (51) ***G01C 21/16***
(71) Moretti, Stefano, Viale Platone 47 Int.12, 00100 Roma, IT
Furlan, Alessandro, Vlo Venezia 15/00, 42100 Reggio Emilia, IT
Galifi, Pietro, Viale Giappone 138/E, 00060 Formello, IT

(11) **3 782 843** (51) ***B60L 5/26***
(71) Toyo Electric MFG. Co., Ltd., 4-16, Yaesu 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP

(11) **3 790 132** (51) ***H02G 1/14***
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH

(11) **3 801 411** (51) ***A61F 5/445***
(71) Ostoform Limited, 2nd Floor, Block A Marlinstown Business Park Mullingar, Co. Westmeath, N91 RW96, IE

(11) **3 813 101** (51) ***H01L 21/768***
(71) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(11) **3 824 706** (51) ***H05K 7/20***
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(11) **3 840 906** (51) ***B23K 26/06***
(71) WAAM3D Limited, Unit 7 Integra Park Thornton Chase Linford Wood, Milton Keynes, Buckinghamshire MK14 6FD, GB

(11) **3 847 172** (51) ***C07D 417/12***
(71) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI
Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Temesvári körút 62, 6726 Szeged, HU

(11) **3 873 171** (51) ***H05B 3/26***
(71) Littelfuse, Inc., 8755 West Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US

(11) **3 877 959** (51) ***G07B 15/06***
(71) Affin AS, Svoldergata 9, 0271 Oslo, NO

(11) **3 893 064** (51) ***G05B 13/02***
(71) United Machining Mill AG, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne, CH
Inspire AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH

(11) **3 914 304** (51) ***A61L 9/12***
(71) ASAP Breatheassist Pty Ltd, 80 Stephenson Street, Cremorne VIC 3121, AU

(11) **3 914 891** (51) ***H01J 49/04***
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US

(11) **3 917 495** (51) ***A61K 9/00***
(71) scPharmaceuticals Inc., 25 Mall Road, Suite 203, Burlington, MA 01803, US

(11) **3 922 313** (51) ***A61P 35/00***
(71) Da Vinci Universale Co., Ltd., Kishimoto Bldg.6F, 2-2-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0005, JP
DASSAI Inc., 2167-4, Shutomachi Osogoe, Iwakuni-shi, Yamaguchi, 742-0422, JP

(11) **3 923 874** (51) ***A61F 2/966***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(11) **3 933 050** (51) ***C12Q 1/6883***
(71) Center for Excellence in Molecular Cell Science, Chinese Academy of Sciences, Building 35, 320 Yueyang Road, Xuhui District, Shanghai 200031, CN

(11) **3 945 310** (51) ***G01N 23/2209***
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 948 565** (51) ***G06F 21/62***
(71) Identiq Protocol Ltd., 3 HaNehoshet Street, 6971068 Tel Aviv, IL

(11) **3 953 018** (51) ***B01D 46/52***
(71) FILTEREASY, LLC, 2100 Lake Dam Road, Suite 37639, Raleigh, NC 27627, US

(11) **3 960 994** (51) ***F01D 15/10***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **3 961 669** (51) ***H01H 50/44***
(71) XIAMEN HONGFA AUTOMOTIVE ELECTRONICS CO., LTD., No. 560-564 Donglin Road, Jimei North Ind. Dist., Xiamen, Fujian 361021, CN

(11) **3 963 702** (51) ***H02M 1/38***
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **3 964 778** (51) ***F25D 17/06***
(71) HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER US APPLIANCE SOLUTIONS, INC., Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US

(11) **3 966 087** (51) ***B62D 25/04***
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
(71) GESTAMP PALAU, S.A., Polígono Industrial Riera de Caldes Carrer dels Aiguaders, 26-28, 08184 Palau Solitá i Plegamans (Barcelona), ES
(84) ES
(71) GESTAMP LEVANTE, S.A., Polígono Industrial Rey Juan Carlos I Avenida. de la Foia 34-36, 46440 Almussafes (Valencia), ES
(84) ES
(71) GESTAMP AVEIRO S.A., Rúa da Indústria, 3701-905 Nogueira do Cravo, PT
(84) PT
(71) GESTAMP NITRA, S.R.O., Cez Panské 1332/11, 951 41 Luzianky, SK
(84) SK

(11) **3 971 495** (51) ***F25B 41/40***
(71) HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD., Haier Industrial Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Quindao, Shandong 266101, CN
AQUA CO., LTD, 3F, JPR Nihonbashi Horitome Building, No. 12, 1-11 Nihonbashi Horitome-Cho Chuou-Ku, Tokyo 103-0012, JP

(11) **3 973 781** (51) ***A23G 9/32***
(71) Fuji Oil Co., Ltd., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

(11) **3 981 476** (51) ***A62C 35/68***
(71) The Reliable Automatic Sprinkler Co. Inc., P.O. Box 313 1470 Smith Grove Road, Liberty SC 29657-0313, US

(11) **3 991 565** (51) ***A23D 7/01***
(71) Fuji Oil Co., Ltd., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

(11) **3 993 372** (51) ***H04M 1/02***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 998 554** (51) ***G06N 3/0495***
(71) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, 888 West Huanhu Road No.2 Lin-gang Special Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, 201306, Shanghai, CN

(11) **4 000 792** (51) ***B23K 26/362***
(71) United Machining Mill SA, Rue du Pré-de-la-Fontaine 8, 1217 Meyrin 1, CH

(11) **4 003 367** (51) ***A61K 31/7028***
(71) Crescent Biopharma, Inc., 221 Crescent Street, Building 23 Suite 105, Waltham, MA 02453, US

(11) **4 009 626** (51) ***H04N 5/74***
(71) Barco Visual Solutions, Inc., 1967 West 15th Avenue, Vancouver BC V6J 2L2, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

(11) **4 025 084** (51) ***A24F 40/42***
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **4 025 168** (51) ***A61G 7/05***
(71) Nexxspan Healthcare, LLC, 270 Scientific Drive, Suite 14, Norcross, GA 30092, US

(11) **4 029 650** (51) ***B25B 13/12***
(71) Hanlong Industrial Co., Ltd., No. 58, Chung Shan Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW

(11) **4 030 399** (51) ***G07D 11/50***
(71) LAUREL BANK MACHINES CO., LTD., 1-2, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8414, JP
Laurel Precision Co., Ltd., 1-15-8, Nishi-Shinsaibashi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-0086, JP

(11) **4 037 089** (51) ***H01M 50/533***
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP

(11) **4 042 345** (51) ***G06Q 10/04***
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US

(11) **4 048 248** (51) ***A61K 31/165***
(71) SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS, 55 Bd Diderot, 75012 Paris 12, FR

(11) **4 050 581** (51) ***G07D 11/60***
(71) LAUREL BANK MACHINES CO., LTD., 1-2, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8414, JP
Laurel Precision Co., Ltd., 1-15-8, Nishi-Shinsaibashi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-0086, JP

(11) **4 056 543** (51) ***C05F 17/70***
(71) Sineco Oy, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI

(11) **4 057 786** (51) ***H05K 7/14***
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 82150, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu-Chu District, Kaohsiung City 82151, TW

(11) **4 070 855** (51) ***A61P 7/04***
(71) Kyoto Prefectural Public University Corporation, 465, Kajii-cho, Kawaramachi-dori Hirokoji-agaru, Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566, JP
Medinet Co., Ltd., 1-5-21 Katsushima, Shinagawa-ku Tokyo 140-0012, JP

(11) **4 071 213** (51) ***C08L 51/00***
(71) Westlake Vinnolit GmbH & Co. KG, Carl-Zeiss-Ring 25, 85737 Ismaning, DE

(11) **4 084 017** (51) ***H01B 7/18***
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP

(11) **4 086 242** (51) ***C07D 233/91***
(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc., 501 Locust Avenue, Ste. 301, Charlottesville, VA 22902, US

(11) **4 094 794** (51) ***A61M 11/04***
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **4 097 409** (51) ***F26B 3/12***
(71) Chr. Hansen A/S, Boege Alle 10-12, 2970 Hoersholm, DK

(11) **4 099 201** (51) ***H04L 9/40***
(71) NTT DOCOMO BUSINESS, Inc., 2-3-1 Otemachi Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8019, JP

(11) **4 103 106** (51) ***A61F 2/08***
(71) Embody, Inc., 4211 Monarch Way, Suite 500, Norfolk, VA 23508, US

(11) **4 105 191** (51) ***C05F 9/00***
(71) Calabra Maceri e Servizi S.p.A., Via Marco Polo Z.I. C. da Lecco, 87036 Rende (CS), IT
Biotech Impianti S.r.l, Via Marco Polo SNC, 87036 Rende, Cosenza, IT
Waste To Methane S.r.l., Via Marco Polo Z.I. C. da Lecco, 87036 Rende (CS), IT

(11) **4 107 860** (51) ***H03K 17/60***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **4 108 011** (51) ***H04W 56/00***
(71) Pozyx N.V., Gaston Crommenlaan 4 bus 410B, 9050 Ledeberg, BE

(11) **4 109 421** (51) ***G07D 1/00***
(71) GLORY LTD., 1-3 Shimoteno, 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP

(11) **4 114 230** (51) ***A47B 31/02***
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US

(11) **4 121 703** (51) ***F25D 11/02***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **4 127 567** (51) ***F24C 9/00***
(71) Rational Wittenheim SAS, 1 rue du Forez, 68270 Wittenheim, FR

(11) **4 130 618** (51) ***F25D 21/12***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **4 137 549** (51) ***C09J 109/00***
(71) Shenzhen Goldlink Tongda Electronics Co., Ltd., Rm 616-619 Huafeng Xin'an Commercial Bldg. Dist. N°45, Bao' an, Shenzhen Guangdong 518101, CN
Dongguan Goldlink Tongda Thermal Conductive Materials MFG Co., Ltd., 4/F, Building 10, Oda Industrial Park, 2 Xida Lu, Baihua-dong Village, Dalingshan Town, Dongguan City, Guangdong 523827, CN

(11) **4 141 303** (51) ***F16K 31/08***
(71) Nobili, Fabrizio, Via Ai Filat 10, 6534 San Vittore, CH

(11) **4 142 230** (51) ***H04L 27/26***
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(11) **4 143 764** (51) ***G06Q 20/32***
(71) SodaX Pty Ltd, Suite 227 44 Lakeview Drive, Scoresby, Victoria 3179, AU

(11) **4 143 834** (51) ***G16H 10/60***
(71) HealthBeacon PLC, Unit 20, Naas Road Business Park Muirfield Drive Naas Road, D12WD85 Dublin 12, IE

(11) **4 148 902** (51) ***H01Q 1/36***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Indian Institute Of Science, Sir C V Raman Avenue, Bangalore 560012, IN
Université de Bretagne Occidentale, 3, rue des Archives, 29238 Brest, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

(11) **4 152 895** (51) ***H05B 47/18***
(71) ESYLUX GmbH & Co. KG, An der Strusbek 40, 22926 Ahrensburg, DE

(11) **4 153 262** (51) ***A61M 1/02***
(71) Cellquest, 4 Rue Charles Bried, 25000 Besançon, FR

(11) **4 158 492** (51) ***G06F 16/176***
(71) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **4 170 746** (51) ***H01M 4/133***
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP

(11) **4 174 408** (51) ***F25D 23/02***
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD., Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN

(11) **4 174 418** (51) ***F25D 23/02***
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD., Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN

(11) **4 177 483** (51) ***F16B 5/02***
(71) Bollhof Otalu SAS, Z.I. de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR

(11) **4 184 277** (51) ***B64G 1/00***
(71) Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP

(11) **4 191 211** (51) ***G01F 23/284***
(71) Rosemount Tank Radar AB, P.O. Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE

(11) **4 197 455** (51) ***A61B 17/12***
(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Life Tech Scientific Building No.22, Keji 12th Road South High-tech Industrial Park Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518063, CN

(11) **4 203 006** (51) ***H01L 23/552***
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US

(11) **4 205 741** (51) ***A61K 31/426***
(71) Suzhou Lingxi Biotechnology Co., Ltd., Unit 201-45, Building C22 No. 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(11) **4 207 566** (51) ***H02M 1/00***
(71) AcePower and Technologies Co.,Ltd, Room 5A101, Building 5 No. 115 Guiqiao Road Pudong New District, Shanghai, CN

(11) **4 217 904** (51) ***G06F 30/27***
(71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US

(11) **4 225 933** (51) ***C12Q 1/68***
(71) BGI Shenzhen Co., Ltd, 8F, Building 11 Beishan Industrial Zone, Beishan Road 146 Yangang Community, Yantian Street Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(11) **4 226 011** (51) ***E06B 9/266***
(71) Hunter Douglas, Inc., 55 West 46th Street, 27th Floor, New York, NY 10036, US

(11) **4 236 784** (51) ***A61B 5/08***
(71) Jaeger Medical GmbH, Leibnizstrasse 7, 97204 Höchberg, DE

(11) **4 241 748** (51) ***A61F 9/007***
(71) Avedro, Inc., 30 North Avenue, Burlington, MA 01803-3327, US

(11) **4 244 750** (51) ***G06F 21/62***
(71) MakeInfinite Labs, Inc., 2110 S. El Camino Real 1st Floor, San Clemente, CA 92672, US

(11) **4 246 156** (51) ***G01R 31/317***
(71) Shanghai Vanchip Technologies Co., Ltd., Building 10, No. 115, Lane 572 Bibo Road Zhangjiang Hi- Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(11) **4 246 368** (51) ***G06K 7/10***
(71) DJB Group LLC, 5596 Caplestone Lane, Dublin, OH 43017, US
WNC Corporation, 20 Park Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu 308, TW

(11) **4 248 164** (51) ***F41G 3/14***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 263 545** (51) ***C07D 487/14***
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(11) **4 269 532** (51) ***C09K 9/02***
(71) HOYA LENS THAILAND LTD., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(11) **4 270 067** (51) ***C09K 9/02***
(71) HOYA LENS THAILAND LTD., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(11) **4 280 128** (51) ***G06Q 10/02***
(71) Effito Pte. Ltd., 14 Robinson Rd 02-01 Far East Finance Building, Singapore 048545, SG

(11) **4 288 435** (51) ***C07D 471/04***
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(11) **4 289 482** (51) ***A61K 9/107***
(71) Shanghai Auzone Biological Technology Co. Ltd., 19/F, No.1366 Yangshupu Road Yangpu District, Shanghai 200082, CN

(11) **4 295 304** (51) ***G06T 5/00***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **4 300 263** (51) ***G06F 3/01***
(71) WYVRN, 12 place Saint Hubert, 59800 Lille, FR

(11) **4 304 424** (51) ***A47C 21/04***
(71) Termyca Digital, S.L., Calle Cinco de Marzo n° 6, 4°A, 50004 Zaragoza, ES

(11) **4 311 742** (51) ***B62D 6/00***
(71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

(11) **4 313 092** (51) ***A61K 35/76***
(71) Phagelab Chile SPA, Avenida Vicuña Mackenna 4860 Macul Santiago, Chile, Santiago (CL), CL

(11) **4 327 184** (51) ***G06F 3/01***
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(11) **4 329 114** (51) ***G06N 10/20***
(71) Beijing QBoson Quantum Technology Co., Ltd., Room 1019, 1st Floor Building 1, No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN

(11) **4 332 508** (51) ***G01C 21/34***
(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale CA 94085, US

(11) **4 336 319** (51) ***G06F 3/01***
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(11) **4 337 371** (51) ***B01D 61/14***
(71) Innovative Engineering Systems, Inc., 8800 Crippen Street, Bakersfield, California 93311, US

(11) **4 342 691** (51) ***B60C 19/00***
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo-ken 651-0072, JP

(11) **4 346 274** (51) ***H04W 28/16***
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(11) **4 348 278** (51) ***G01M 3/40***
(71) Solmax International Inc., 2801 Boul. Marie-Victorin, Varennes, Québec J3X 1P7, CA

(11) **4 352 598** (51) ***G06F 3/041***
(71) TouchNetix Limited, 8 Manor Court, Barnes Wallis Road Fareham, Hampshire PO15 5TH, GB

(11) **4 355 772** (51) ***C07K 16/18***
(71) Therini Bio, Inc., 2108 N. Street, Suite 4963, Sacramento, CA 95816, US

(11) **4 355 773** (51) ***C07K 16/18***
(71) Therini Bio, Inc., 2108 N. Street, Suite 4963, Sacramento, CA 95816, US

(11) **4 359 271** (51) ***B60T 8/00***
(71) Astemo France, 126 Rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR

(11) **4 364 859** (51) ***B05C 11/10***
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central Central and Western District, Hong Kong,

HK

(11) **4 379 200** (51) ***F02C 1/10***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 389 442** (51) ***B42D 25/23***
(71) IN Smart Identity France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(11) **4 394 170** (51) ***F02C 7/16***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 394 427** (51) ***G01S 1/02***
(71) TMY Technology Inc., 3F. No. 3, Yuandong Rd. Banqiao Dist., New Taipei City 220056, TW

(11) **4 401 279** (51) ***H02J 7/34***
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(11) **4 406 687** (51) ***B23K 26/04***
(71) Laservall Technology Co., Ltd, 86-10 Banwollam-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 16648, KR

(11) **4 409 643** (51) ***H10F 77/162***
(71) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road, Yuan Hua Town, Haining, Jiaxing, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1, Yingbin Road, Shangrao Economic Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN

(11) **4 419 779** (51) ***F01K 25/10***
(71) University of KwaZulu-Natal, Office of the Registrar University Road, Chiltern Hills Westville, 3629 KwaZulu-Natal, ZA

(11) **4 421 637** (51) ***G06F 11/10***
(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8, North 2-204, No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN

(11) **4 421 979** (51) ***H01Q 1/22***
(71) DJB Group LLC, 5596 Caplestone Lane, Dublin, OH 43017, US
WNC Corporation, 20 Park Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu 308, TW

(11) **4 438 863** (51) ***F01M 1/10***
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA

(11) **4 439 773** (51) ***H01M 10/42***
(71) Scania Industrial Batteries AB, Terminalvägen 4, 171 73 Solna, SE

(11) **4 443 008** (51) ***F04D 29/02***
(71) Alpinov X, 176 rue de la Cuche, 38113 Veurey-Voroize, FR

(11) **4 451 243** (51) ***G08B 13/24***
(71) Hangzhou Century Co., Ltd., Room 503, 5th Floor, Gongtou Building, No. 433-505, Chunhui Road, Lingxi Town, Cangnan County, Wenzhou, Zhejiang, CN

(11) **4 466 117** (51) ***B25J 9/00***
(71) Robotiques 3 Dimensions, 41 avenue de Paris, 89470 Moneteau, FR

(11) **4 502 646** (51) ***G01S 7/35***
(71) TMY Technology Inc., 3F. No. 3, Yuandong Rd. Banqiao Dist., New Taipei City 220056, TW

(11) **4 503 037** (51) ***G16B 15/30***
(71) Beijing QBoson Quantum Technology Co., Ltd., Room 1019, 1F, Bldg. 1 No.5 Jiangtai Road, 506 Park Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(11) **4 509 382** (51) ***B61L 23/04***
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE

(11) **4 511 693** (51) ***G02B 27/01***
(71) GOODLY INNOVATIONS GMBH, Bavariafilmplatz 7 - Bld. 49, 82031 Grünwald, DE

(11) **4 517 370** (51) ***G01S 7/41***
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(11) **4 521 138** (51) ***G01S 5/02***
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN

(11) **4 529 661** (51) ***G06Q 40/04***
(71) Mara Holdings, Inc., 1180 North Town Center Drive Suite 100, Las Vegas, NV 89144, US

(11) **4 533 399** (51) ***G06T 11/00***
(71) Holition Limited, 9 Ely Place, London EC1N 6RY, GB

(11) **4 546 251** (51) ***G06T 5/60***
(71) United Machining Mill SA, Rue du Pré-de-la-Fontaine 8, 1217 Meyrin 1, CH

(11) **4 548 112** (51) ***G01R 31/396***
(71) Scania Industrial Batteries AB, Terminalvägen 4, 171 73 Solna, SE

(11) **4 549 256** (51) ***B60R 21/201***
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(11) **4 555 377** (51) ***G02F 1/21***
(71) Ignis Photonyx A/S, Hammerbakken 8, 3460 Birkerød, DK

(11) **4 558 230** (51) ***A63B 21/00***
(71) Università Vita-Salute San Raffaele, Via Olgettina 58, 20132 Milano, IT
Fondazione Cariplo, Via Manin 23, 20121 Milano (MI), IT

(11) **4 560 982** (51) ***H04L 9/40***
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN

(11) **4 563 720** (51) ***C23C 18/12***
(71) Jiujiang Defu Technology Co., Ltd, No. 15, Shunyi Road Automobile Industrial Park Economic Development Zone, Jiujiang, Jiangxi 332005, CN

(11) **4 585 050** (51) ***A23L 25/00***
(71) ZOE Limited, 483 Green Lanes, London N13 4BS, GB

(11) **4 589 533** (51) ***G06T 7/80***
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(11) **4 592 425** (51) ***C25B 1/04***
(71) OÜ Stargate Hydrogen Solutions, Laki tn 1, 10621 Tallinn, EE

(11) **4 598 928** (51) ***C07D 491/052***
(71) Radionetics Oncology, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 210, San Diego, CA 92121, US

(11) **4 602 612** (51) ***G16H 10/40***
(71) Robotdreams GmbH, Stremayrgasse 16/IV, 8010 Graz, AT

(11) **4 606 932** (51) ***C25B 1/04***
(71) OÜ Stargate Hydrogen Solutions, Laki tn 1, 10621 Tallinn, EE

(11) **4 609 800** (51) ***A61B 8/14***
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo Tokyo 106-8620, JP

(11) **4 616 528** (51) ***H02S 20/24***
(71) Reibex B.V., Rietkam 20, 2421 NN Nieuwkoop, NL

(11) **4 616 682** (51) ***H05H 7/04***
(71) United Kingdom Atomic Energy Authority, Culham Campus, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB

(11) **4 623 185** (51) ***E21B 47/008***
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US

(11) **4 625 759** (51) ***H02J 9/06***
(71) Lian Zheng Electronics (Shenzhen) Co., Ltd., No. 4 Liufang Road 67th Block Baoan District Guangdong, Shenzhen 518101, CN

(11) **4 626 439** (51) ***A61K 31/635***
(71) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US

(11) **4 626 467** (51) ***A61K 39/00***
(71) Zoetis Services UK Limited, The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

(11) **4 627 523** (51) ***G06T 7/00***
(71) Owkin Inc., 831 Broadway, New York NY 10003, US

(11) **4 630 586** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US

(11) **4 630 818** (51) ***G01N 33/574***
(71) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US

(11) **4 631 740** (51) ***B60B 27/00***
(71) Hirschvogel E-Solutions GmbH, Dessau-Straße 4, 86956 Schongau, DE

(11) **4 631 840** (51) ***B62M 6/60***
(71) Hirschvogel E-Solutions GmbH, Dessau-Straße 4, 86956 Schongau, DE

(11) **4 632 512** (51) ***G05B 19/418***
(71) Murrelektronik GmbH, Grabenstraße 29, 71570 Oppenweiler, DE

(11) **4 633 019** (51) ***H02M 1/00***
(71) Lian Zheng Electronics (Shenzhen) Co., Ltd., No. 4 Liufang Road 67th Block Baoan District Guangdong, Shenzhen 518101, CN

(11) **4 636 516** (51) ***G05B 19/409***
(71) United Machining Mill AG, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne, CH

(11) **4 638 515** (51) ***C08F 6/00***
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US

(11) **4 643 553** (51) ***H04R 25/00***
(71) WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK
Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(11) **4 646 277** (51) ***A62C 3/00***

(71) The Reliable Automatic Sprinkler Co. Inc., 1470 Smith Grove Road, Liberty SC 29657-0313, US

Teil B / Part B / Partie B

(71) Auspex Pharmaceuticals LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US

(11) **3 596 077** (51) ***C07D 471/04***
(11) **4 213 812** (51) ***A61K 9/16***
(11) **4 225 269** (51) ***A61K 9/00***
(11) **4 364 738** (51) ***A61K 9/00***
(11) **4 401 707** (51) ***A61K 9/16***
(11) **4 536 181** (51) ***A61K 9/00***

(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US

(11) **3 580 075** (51) ***B60G 17/04***
(11) **3 807 108** (51) ***B60G 15/12***
(11) **3 906 171** (51) ***B60W 10/22***
(11) **3 911 527** (51) ***B60G 17/015***
(11) **3 938 677** (51) ***B60G 13/08***
(11) **4 058 309** (51) ***B60G 13/08***
(11) **4 214 550** (51) ***G01C 21/30***

(71) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Himmelstraße 9, 22299 Hamburg, DE

(11) **3 564 703** (51) ***G01S 7/487***
(11) **3 913 396** (51) ***G01S 11/02***
(11) **4 062 188** (51) ***G01S 5/02***
(11) **4 078 211** (51) ***G01S 5/02***
(11) **4 241 112** (51) ***G01S 11/08***
(11) **4 256 833** (51) ***H04W 12/122***
(11) **4 289 068** (51) ***H03M 1/10***
(11) **4 474 850** (51) ***G01S 5/02***

(71) Lenz Therapeutics Operations, Inc., 201 Lomas Santa Fe Drive, Suite 300, Solana Beach, CA 92075, US

(11) **3 310 336** (51) ***A61K 31/439***
(11) **3 310 356** (51) ***A61K 31/439***
(11) **4 228 636** (51) ***A61K 31/439***
(11) **4 385 521** (51) ***A61K 9/08***
(11) **4 433 053** (51) ***C07D 453/02***
(11) **4 552 651** (51) ***A61K 31/439***
(11) **4 563 162** (51) ***A61K 31/439***

(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(11) **3 896 849** (51) ***H03F 3/45***
(11) **3 998 647** (51) ***H10D 1/47***
(11) **4 071 804** (51) ***H01L 23/498***
(11) **4 071 805** (51) ***H01L 23/498***
(11) **4 322 500** (51) ***H04L 65/1016***
(11) **4 366 163** (51) ***H03F 3/195***
(11) **4 366 255** (51) ***H04L 25/03***
(11) **4 369 683** (51) ***H04L 47/28***
(11) **4 380 057** (51) ***H03L 7/081***
(11) **4 380 058** (51) ***H03L 7/081***
(11) **4 394 541** (51) ***G05F 3/20***
(11) **4 398 517** (51) ***H04L 9/40***
(11) **4 407 869** (51) ***H03H 7/25***
(11) **4 421 864** (51) ***H01L 23/367***
(11) **4 521 457** (51) ***H01L 23/495***
(11) **4 528 814** (51) ***H01L 23/552***
(11) **4 580 091** (51) ***H04B 17/10***
(11) **4 611 025** (51) ***H01L 21/66***

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **4 121 858** (51) ***G06F 11/34***
(11) **4 139 852** (51) ***G06N 10/00***
(11) **4 158 503** (51) ***G06F 16/95***
(11) **4 158 612** (51) ***G09G 3/00***
(11) **4 169 248** (51) ***H04N 13/376***
(11) **4 173 291** (51) ***H04N 19/14***
(11) **4 208 807** (51) ***G06F 21/62***
(11) **4 222 598** (51) ***G06F 9/50***
(11) **4 237 937** (51) ***G06F 8/65***
(11) **4 238 073** (51) ***G06V 40/16***
(11) **4 238 131** (51) ***H01L 27/146***
(11) **4 247 067** (51) ***H04B 7/185***
(11) **4 272 000** (51) ***G01N 33/547***
(11) **4 272 416** (51) ***H04L 67/146***
(11) **4 445 276** (51) ***G06F 21/56***
(11) **4 490 681** (51) ***G06Q 10/107***
(11) **4 494 060** (51) ***G06Q 10/0631***
(11) **4 533 238** (51) ***G06F 3/06***
(11) **4 569 364** (51) ***G02B 6/44***
(11) **4 595 052** (51) ***G10L 17/00***
(11) **4 612 726** (51) ***H01L 23/44***
(11) **4 619 937** (51) ***G06T 7/73***
(11) **4 639 368** (51) ***G06F 16/901***

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC., One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **4 413 691** (51) ***H04L 9/40***
(11) **4 430 586** (51) ***G06V 30/226***
(11) **4 445 242** (51) ***G06F 3/01***
(11) **4 454 097** (51) ***H02J 7/00***
(11) **4 457 655** (51) ***G06F 16/34***

(71) Monosol, LLC, 1500 Louis Sullivan Drive, Portage, IN 46368, US

(11) **3 870 634** (51) ***C08J 5/18***
(11) **4 048 724** (51) ***C08J 7/04***
(11) **4 157 372** (51) ***D06M 11/38***
(11) **4 157 373** (51) ***D06M 11/38***
(11) **4 308 067** (51) ***A61K 8/02***
(11) **4 308 676** (51) ***C11D 17/04***
(11) **4 308 677** (51) ***C11D 17/04***

(71) WIZP AS, c/o Zimmer & Peacock AS Kjelleveien 21, 3125 Tønsberg, NO

(11) **4 009 866** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 009 867** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 057 890** (51) ***A61B 5/00***
(11) **4 099 902** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 135 578** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 154 814** (51) ***A61B 5/15***
(11) **4 307 998** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 319 635** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 346 591** (51) ***A61B 5/145***
(11) **4 374 775** (51) ***A61B 5/00***
(11) **4 395 625** (51) ***A61B 5/00***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **3 154 545** (51) ***A61K 31/444***
(71) Alto Neuroscience, Inc., 650 Castro Street Suite 450, Mountain View, California 94041, US

(11) **3 496 772** (51) ***A61L 27/34***
(71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US

(11) **3 496 773** (51) ***A61L 27/34***
(71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US

(11) **3 567 404** (51) ***G01T 1/02***
(71) Rapiscan Holdings, Inc., The Corporation Trust Company 1209 N Orange Street, Wilmington, DE 19801, US

(11) **3 648 685** (51) ***A61B 17/17***

(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove, IDA Business & Technology Park County Cork, Carrigtwohill T45 HX08, IE

(11) **3 692 515** (51) ***G08B 21/12***
(71) Venturi, LLC, 360D Quality Circle, Suite 400, Huntsville, AL 35806, US

(11) **3 730 131** (51) ***A61K 31/122***
(71) BPGbio, Inc., 300 Third Avenue, 5th Floor, Waltham, MA 02451, US

(11) **3 745 846** (51) ***A01H 3/00***
(71) Dead Sea Works Ltd., 1 Menachem Kreutzer, 8489414 Beer Sheva, IL

(11) **3 764 563** (51) ***H04B 7/06***
(71) 1FINITY INC., 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(11) **3 768 710** (51) ***C07K 16/22***
(71) Pierre Fabre Médicament, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR

(11) **3 877 549** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) Shuwen Biotech Co., Ltd., 333 Changhong Zhongjie Building 3, Deqing, Zhejiang province 313200, CN
STRATIFYER Molecular Pathology GmbH, Werthmannstrasse 1c, 50935 Köln, DE

(11) **3 880 872** (51) ***D04H 3/16***
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(11) **3 886 872** (51) ***A61K 35/17***
(71) USWM CT, LLC, 4441 Springdale Road, Louisville, KY 40241, US

(11) **3 938 281** (51) ***B65B 43/52***
(71) I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATICHE S.p.A., Via Emilia, 428-442, 40064 Ozzano dell' Emilia (BO), IT

(11) **3 938 789** (51) ***B01L 3/00***
(71) Aerocom GmbH & Co. Communicationssysteme, Adam-Riese-Straße 16, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE

(11) **3 953 410** (51) ***C08G 69/36***
(71) Celanese Polymers Holding, Inc., 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US

(11) **3 990 172** (51) ***B01J 20/18***
(71) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB

(11) **3 999 334** (51) ***B32B 7/06***
(71) TOPPAN Packaging Americas Holdings, Inc., 1900 South Blvd., Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **4 007 564** (51) ***A61K 9/00***
(71) Theracle, Inc., 518 Sycamore Drive, Milpitas, CA 95035, US

(11) **4 013 368** (51) ***A61H 13/00***
(71) Rawlinson, Jasmine, 186 Warmwells Lane Marehay, Derby, Derbyshire DE5 8JE, GB
MAM Baby AG, Sihleggstrasse 15, 8832 Wollerau, CH

(11) **4 022 066** (51) ***C12N 15/12***
(71) AutoGenomics, Inc, 1600 Faraday Av., Carlsbad, CA 92008, US

(11) **4 028 905** (51) ***G06F 16/2455***
(71) ClearFactr, Inc., 55 Post Road West, Westport, CT 06880, US

(11) **4 031 372** (51) ***B32B 27/32***
(71) TOPPAN Thermoformed Packaging Holdings, Inc., 1900 South Blvd, Suite 308, Charlotte, North Carolina 28203, US

(11) **4 051 422** (51) ***A47J 43/046***
(71) MavorCo Operations LLC, 16 W 46TH St, FL 11, New York, NY 10036, US

(11) **4 077 969** (51) ***F16G 3/02***
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(11) **4 081 136** (51) ***A61B 17/16***
(71) Blue Fury Consulting, 4495-304 Roosevelt Blvd, Jacksonville, Florida 32210, US

(11) **4 085 392** (51) ***G06N 3/092***
(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 111 376** (51) ***G06N 3/0895***
(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 122 468** (51) ***A01N 31/06***
(71) Guangzhou Medical University Property Operation Limited Corporation, Guangzhou Medical University Self-complied Shop Room No. 1 No. 195 Dongfeng West Road Yuexiu District Guangzhou City, Guangdong 510180, CN

(11) **4 129 314** (51) ***A61K 36/288***
(71) Guangzhou Medical University Property Operation Limited Corporation, Guangzhou Medical University Self-complied Shop Room No. 1 No. 195 Dongfeng West Road Yuexiu District Guangzhou City, Guangdong 510180, CN

(11) **4 129 316** (51) ***A61K 36/515***
(71) Guangzhou Medical University Property Operation Limited Corporation, Guangzhou Medical University Self-complied Shop Room No. 1 No. 195 Dongfeng West Road Yuexiu District Guangzhou City, Guangdong 510180, CN

(11) **4 129 338** (51) ***A61K 45/00***
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP

(11) **4 146 427** (51) ***B23K 9/10***
(71) Frank Innovations LLC, 6851 Sunrise Place, Coral Gables, FL 33133, US

(11) **4 157 044** (51) ***A47J 31/00***
(71) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT

(11) **4 161 459** (51) ***A61F 9/007***
(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Ave, NW, Washington, DC 20420, US

(11) **4 170 837** (51) ***H01S 5/068***
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(11) **4 200 132** (51) ***B32B 1/02***
(71) TOPPAN Thermoformed Packing Holdings, Inc., 1900 South Blvd., Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **4 221 916** (51) ***B22F 1/00***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 221 918** (51) ***B22F 1/00***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 221 963** (51) ***B29C 65/74***
(71) TOPPAN Packaging Americas Holdings, Inc., 1900 South Blvd., Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **4 228 989** (51) ***B66F 11/04***
(71) Navigator Lifts Ltd, Omni House, Sheene Road, Leicester LE4 1BF, GB

(11) **4 238 664** (51) ***B08B 5/04***
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
LG Electronics, Inc., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **4 259 149** (51) ***A61K 31/519***
(71) Twelve Therapeutics, Inc., 345 Park Avenue South, 12th Floor, New York, NY 10010, US

(11) **4 267 489** (51) ***B65D 81/26***
(71) TOPPAN Thermoformed Packaging Holdings, Inc., 1900 South Blvd, Suite 308, Charlotte, North Carolina 28203, US

(11) **4 298 127** (51) ***C07K 16/28***
(71) Pentavision Biosciences Limited, Aequitas International Management Ltd. Grand Pavilion Commercial Centre 802 West Bay Road P.O. Box 10281, Grand Cayman KY1-1003, KY

(11) **4 301 876** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) ExpressTEC - Investigação e Desenvolvimento em Biotecnologia, Lda, CRIA - Universidade do Algarve Pavilhão B1, Campus de Gambelas, 8005-139 Faro, PT

(11) **4 304 476** (51) ***A61K 9/00***
(71) Neutargeton Therapeutics, Inc., 95 Rogers Road, Hamden, CT 06517, US

(11) **4 311 964** (51) ***F16K 31/00***
(71) Poggi, Laura, Hermitage Road, 34, London N4 1LY, GB

(11) **4 314 866** (51) ***G01S 5/02***
(71) ABEEWAY, 2000 route des Lucioles, 06410 Biot, FR

(11) **4 315 558** (51) ***H02J 9/00***
(71) ISRAEL, Yaron, 14 Zalman Aran Street, Herzliya, 4631414, IL

(11) **4 347 096** (51) ***B01F 23/232***
(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Körperschaft des Öffentlichen Rechts, Universitätplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
(84) DE
(71) Hecht, Kristin, Albert-Schweitzer-Str. 42, 76676 Graben-Neudorf, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 719** (51) ***C07D 413/10***
(71) Connect Biopharma HongKong Limited, Suite 603, 6/F, Laws Commercial Plaza 788 Cheung Sha Wan Road, Kowloon, HK

(11) **4 375 347** (51) ***C09K 11/02***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 Avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(11) **4 395 594** (51) ***A41D 19/00***
(71) Bakner Products, LLC, 121 W. Marietta Street, Suite 200, Canton, GA 30114, US

(11) **4 403 072** (51) ***A47C 7/38***
(71) Vermeulen Beheer en Management B.V., Gutenbergweg 8, 4104 BA Culemborg, NL

(11) **4 408 134** (51) ***H05K 1/18***
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(11) **4 415 965** (51) ***B32B 7/12***
(71) TOPPAN Packaging Americas Holdings, Inc., 1900 South Blvd. Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **4 417 933** (51) ***F41G 7/00***
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(11) **4 427 206** (51) ***G07C 9/00***
(71) Twenty Two Innovations Holdings Ltd, 7 Loyd Road, Didcot OX11 8JX, GB

(11) **4 430 484** (51) ***G06F 16/2453***
(71) AIRBNB, Inc., 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US

(11) **4 430 515** (51) ***G06F 40/58***
(71) AIRBNB, Inc., 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US

(11) **4 438 752** (51) ***C22C 1/04***
(71) GF Casting Solutions Novazzano SA, Via Resiga 6, 6883 Novazzano, CH

(11) **4 450 421** (51) ***B65D 75/58***
(71) TOPPAN Packaging Americas Holdings, Inc., 1900 South Blvd. Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **4 456 705** (51) ***A01B 63/02***
(71) Beagle Technology Inc., 11501 Dublin Blvd STE 200, Dublin, CA 94568, US

(11) **4 486 386** (51) ***A61K 47/50***
(71) Yale University, 2 Whitney Lane, New Haven, CT 06405, US

(11) **4 486 403** (51) ***A61L 9/12***
(71) SCENT5 TEKNOLOJI ANONIM SIRKETI, Ikitelli Osb Mah. Giyim Sanatkarlari 5A-6A Blok Sk Giyim Sanatkarlari Tic. Merk. Sitesi 5A-6A Blok No: 5A-6A Blok IC Kapi No: Depo 202, Basaksehir/Istanbul 34490, TR

(11) **4 495 722** (51) ***B25J 9/16***
(71) FR Administration GmbH, Plinganserstraße 134, 81369 München, DE

(11) **4 500 888** (51) ***H04R 1/10***
(71) Lenbrook Industries Limited, 633 Granite Court, Pickering, Ontario L1W 3K1, CA

(11) **4 510 846** (51) ***A23L 33/21***
(71) Valio Oy, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI

(11) **4 513 609** (51) ***B65B 5/04***
(71) Shenzhen Total Future Technology Co., Ltd., 5/F, Linyuan Property, Huarong Road, Gaofeng Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, CN

(11) **4 515 606** (51) ***H01M 4/04***
(71) ARTON Germany GmbH, Pommernstraße 19, 93073 Neutraubling, DE

(11) **4 533 026** (51) ***F42B 35/00***
(71) LeadsOnline, LLC, 6900 Dallas Parkway, Suite 825, Plano, TX 75024, US

(11) **4 538 362** (51) ***C12N 1/21***
(71) Plumino Precision Fermentation Japan Co., Ltd., 1-75, Harumi, Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP

(11) **4 547 597** (51) ***B66C 23/26***
(71) TAJFUN PLAN I NA proizvodnja strojev, d.o.o., Planina 41A, 3225 Planina pri Sevnici, SI

(11) **4 550 711** (51) ***H04L 5/00***
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US

(11) **4 554 639** (51) ***A61M 5/145***
(71) Transdermjet GmbH, Marokkanergasse 22/8, 1030 Wien, AT

(11) **4 573 032** (51) ***B65G 41/00***
(71) ProPick IP LLC, 205 Hooper Road Ste 200, Wylie, TX 75098, US

(11) **4 575 614** (51) ***G02B 30/56***
(71) Panasonic Projector & Display Corporation, 2-15, Matsuba-cho, Kadoma-shi, Osaka 571-8503, JP

(11) **4 578 949** (51) ***C12N 15/29***
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE

(11) **4 586 858** (51) ***A47C 31/02***
(71) Carbonari, Edoardo, Via A. Faggi, 28, 61122 Pesaro (PU), IT
Rovinelli, Bruno, Via Rosciano, 63/A, 61032 Fano (PU), IT

(11) **4 593 624** (51) ***A23J 3/14***
(71) Valio Oy, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI

(11) **4 593 954** (51) ***A61P 25/00***
(71) Coreterra Therapeutics, Inc., 365 West Passaic Street, Suite 490, Rochelle Park, NJ 07662, US

(11) **4 594 010** (51) ***B01J 23/745***
(71) C2CAT BV, Magnoliastraat 13, 2165 CK Lisserbroek, NL

(11) **4 598 785** (51) ***B60T 7/22***
(71) SYMBOTIC LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887, US

(11) **4 619 160** (51) ***B01L 3/00***
(71) Reprovantage Laboratories, 11420 Haggie Road, Wilton, CA 95693, US

(11) **4 628 435** (51) ***B65G 47/91***
(71) XYZ Robotics Global Inc., Sertus Chambers, Governors Square Suite 5-204 23 Lime Tree Bay Avenue P.O. Box 2547, Grand Cayman, KY1-1104, KY

Teil B / Part B / Partie B

(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US

(11) **4 604 610** (51) ***H04W 28/06***

(11) **4 633 069** (51) ***H04L 1/00***

(11) **4 633 076** (51) ***H04L 5/00***

(11) **4 633 226** (51) ***H04W 24/08***

(11) **4 637 219** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 637 220** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 642 103** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 642 128** (51) ***H04W 72/0446***

(11) **4 645 955** (51) ***H04W 36/08***

(11) **4 645 977** (51) ***H04W 68/02***

(11) **4 645 981** (51) ***H04W 72/0446***

(11) **4 646 017** (51) ***H04W 80/06***

(11) **4 648 321** (51) ***H04L 1/06***

(11) **4 648 490** (51) ***H04W 52/02***

(11) **4 648 530** (51) ***H04W 74/08***
(71) EnChannel Medical, Ltd., 173 Technology Drive, Suite 100, Irvine, CA 92618, US

(11) **3 451 916** (51) ***A61B 5/04***

(11) **3 740 123** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 973 908** (51) ***A61B 18/18***

(11) **4 376 716** (51) ***A61B 5/339***

(11) **4 376 744** (51) ***A61B 18/14***
(71) Raytheon Company, 1000 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US

(11) **3 467 426** (51) ***F41G 7/22***

(11) **3 470 770** (51) ***G06T 3/40***

(11) **3 546 879** (51) ***F41G 7/00***

(11) **3 842 841** (51) ***G01T 1/29***

(11) **3 897 081** (51) ***H05K 3/34***

(11) **3 961 145** (51) ***F41G 3/12***

(11) **4 096 206** (51) ***H04N 5/217***

(11) **4 120 672** (51) ***H04N 5/365***

(11) **4 163 964** (51) ***H01L 23/427***

(11) **4 164 354** (51) ***H05K 7/20***

(11) **4 210 460** (51) ***H10N 10/13***

(11) **4 397 937** (51) ***F42B 10/26***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(11) **3 920 251** (51) ***H01L 51/50***

(11) **4 203 648** (51) ***H10K 50/16***

(11) **4 332 197** (51) ***C09K 11/88***

(11) **4 333 589** (51) ***H10K 50/12***

(11) **4 336 970** (51) ***H05B 33/14***

(11) **4 353 765** (51) ***C08G 61/12***

(11) **4 395 462** (51) ***H05B 33/14***

(11) **4 462 977** (51) ***H10K 50/115***

(11) **4 497 801** (51) ***C09K 11/02***

(11) **4 506 434** (51) ***C09K 11/02***

(11) **4 506 435** (51) ***C09K 11/02***

(11) **4 524 216** (51) ***C09K 11/62***

(11) **4 583 673** (51) ***H10K 50/16***

(11) **4 592 374** (51) ***C09K 11/02***

(11) **4 593 566** (51) ***H10K 50/16***

(11) **4 596 652** (51) ***C09K 11/02***

(11) **4 596 655** (51) ***C09K 11/62***

(11) **4 598 315** (51) ***H10K 50/115***

(11) **4 601 438** (51) ***H10K 50/115***

(11) **4 624 509** (51) ***C08G 61/02***

(11) **4 624 510** (51) ***C08G 61/02***

(71) Touch Biometrix B.V., Coolenstraat 3, 6005 NX Weert, NL

(11) **3 935 482** (51) ***G06F 3/044***

(11) **3 980 875** (51) ***G06F 3/0354***

(11) **3 980 928** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 980 929** (51) ***G06K 9/00***

(11) **3 980 930** (51) ***G06K 9/00***

(11) **4 004 807** (51) ***G06K 9/00***

(11) **4 205 020** (51) ***G06K 9/00***

(11) **4 211 597** (51) ***G06K 9/00***

(11) **4 211 607** (51) ***G06K 19/07***

(11) **4 211 799** (51) ***H03K 17/96***

(11) **4 211 800** (51) ***H03K 17/96***

(11) **4 364 295** (51) ***H03K 17/96***

(11) **4 430 467** (51) ***G06F 3/044***

(11) **4 559 197** (51) ***H04N 25/443***

(11) **4 568 569** (51) ***A61B 5/1172***

I.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 699 262** (51) ***A61K 39/395***
(72) NEIJSSEN, Joost, J., 3584 CT Utrecht, NL
MEESTERS, Joyce, I., 522ec Utrecht, NL
DE GOEIJ, Bart, 3584 CT Utrecht, NL
LABRIJN, Aran, Frank, 3584 CT Utrecht, NL
PARREN, Paul, 3984 PR Odijk, NL
SCHUURMAN, Janine, 1111 CH Diemen, NL

(11) **3 238 744** (51) ***A61K 31/713***
(72) SUGIYAMA, Haruo, Minoo-shi, Osaka 5620036, JP
FUJIKI, Fumihiro, Kawabe-gun, Hyogo 6660257, JP

(11) **3 339 262** (51) ***C03C 3/062***
(72) Krátký, Rostislav, 463 45 Pencín, CZ
Altsmíd, Jakub, 464 01 Frýdlant, CZ

(11) **3 477 651** (51) ***G16H 30/20***
(72) PAN, William, 114 Taipei City, TW

(11) **3 504 562** (51) ***G01S 7/40***
(72) WARKE, Nirmal C., Saratoga, CA 95070, US
MAGEE, David P., Allen, TX 75013, US

(11) **3 517 450** (51) ***B67C 7/00***
(72) TAKAKU, Hitoshi, Tokyo 162-8001, JP

(11) **3 571 284** (51) ***C12M 1/04***
(72) BASHAN, Oded, 12000 Rosh Pina, IL
BASHAN, Ohad, 44935 Sde Varburg, IL
DRUMMEY, Stephen, North Easton, Massachusetts 02356, US

(11) **3 606 604** (51) ***A61N 1/36***
(72) HAMNER, Samuel, Richard, Burlingame, California 94010, US
WONG, Serena, HanYing, Burlingame, California 94010, US
ROSENBLUTH, Kathryn, H., Burlingame, California 94010, US
LIN, Peter, Burlingame, California 94010, US
MALLICK, Shahid, Burlingame, California 94010, US
ROSS, Erika, Kristine, Burlingame, California 94010, US

(11) **3 606 610** (51) ***A61N 5/00***
(72) SHENG, Ke, Los Angeles, CA 90064, US

(11) **3 624 095** (51) ***G09G 3/20***
(72) Moonyoung, Kim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jeongil, Kang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Shinwook, Choi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 637 228** (51) ***G06F 3/01***
(72) RAMMOS, Perikles, Dublin 24, IE
O'HAGAN, Cian, Dublin K67 X9P6, IE
KIDNEY, Eoghan, Dublin 2, IE
POWER, Shannon, Dublin 4, IE
SHARMA, Navdeep, Dublin 13 D13YW63, IE
O MEACHAIR, Shane, Dublin 2, IE
TARRANT S, Finbarr, Dublin 2, IE
MCNIFF, Richard, Dublin 6w, IE
HEALY, Sarah, Dublin K67 E8F2, IE

(11) **3 646 662** (51) ***H04W 4/44***
(72) FECHTEL, Stefan, 85604 Zorneding, DE
ROTH, Kilian, 80469 München BY, DE
GUNZELMANN, Bertram, 86343 Koenigsbrunn, DE
MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching BY, DE
KARLS, Ingolf, 85622 Feldkirchen BY, DE
YU, Zhibin, 82008 Unterhaching, DE
CLEVORN, Thorsten, 81545 Munich, DE
HIMAYAT, Nageen, Fremont, California 94539, US
CAVALCANTI, Dave A., Portland, Oregon 97229, US
PINHEIRO, Ana Lucia, Portland, Oregon97229, US
SADEGHI, Bahareh, Portland, Oregon 97229, US
MOUSTAFA, Hassnaa, Portland, Oregon 97229, US
JULIATO, Marcio Rogerio, Portland, Oregon 97229, US
MISOCZKI, Rafael, Hillsboro, Oregon 97124, US
QI, Emily H., Gig Harbor, Washington 98332, US
FOERSTER, Jeffrey R., Portland, OR 97229, US
KITCHIN, Duncan, Beaverton, Oregon 97006, US
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, CA 95052, US
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
ALDANA, Carlos, Santa Clara, California 95054, US
TALWAR, Shilpa, Cupertino, California 9014, US
SKINNER, Harry G., Beaverton, Oregon 97006, US
CHOUDHURY, Debabani, Thousand Oaks, California 91320, US

(11) **3 651 187** (51) ***H01L 21/60***
(72) KIMURA, Nobuyuki, Kanzaki-gun Saga 8420031, JP
OTSU, Sachihiro, Kanzaki-gun Saga 8420031, JP
YANAI, Hirofumi, Kanzaki-gun Saga 8420031, JP

(11) **3 665 419** (51) ***F24C 7/08***
(72) CHENG, Shih-yu, Redwood City, California 94063, US
JANOFF, Mark, Redwood City, California 94063, US
METZLER, Richard, Redwood City, California 94063, US
PLEASANTS, John, Redwood City, California 94063, US
YUE, Dan, Redwood City, California 94063, US
ADAMS, Taylor, Redwood City, California 94063, US
DENKER, Dennis, Redwood City, California 94063, US

(11) **3 697 353** (51) ***A61F 9/007***
(72) MORENO, Jesus, Newark , CA 94560, US
PROSSER, Philip, Prospect South Australia 5082, AU

(11) **3 708 196** (51) ***A61M 1/00***
(72) ASKEM, Ben, Alan, Hull, HU3 2BN, GB
BINDER, Ian, Bristol, BS1 5BU, GB
COLLINSON, Sarah, Jenny, Hull, HU3 2BN, GB
COWAN-HUGHES, John, Bristol, BS4 4QW, GB
FRYER, Christopher, John, York, North Yorkshire YO24 1DJ, GB
MOY, Tom, Norwich, Norfolk NR10 4QA, GB
MULLEN, Paul, Bristol, BS16 3RY, GB
NICOLINI, Derek, Hull, HU15 2ET, GB
PRYOR, Neil, Bristol, BS1 5BU, GB
WALSH, Philip, Bristol, BS4 2DP, GB

(11) **3 725 090** (51) ***H04R 1/28***
(72) BOURGOIN, Gilles, 92270 BOIS-COLOMBES, FR

(11) **3 729 022** (51) ***G01J 3/10***
(72) UDREA, Florin, Cambridge, Cambridgeshire CB2 0RB, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1SY, GB
HOPPER, Richard Henry, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **3 743 042** (51) ***A61K 9/00***
(72) BAGCHI, Saumitra, Fort Washington Pennsylvania 19034, US
MCNALLY, Gerard P., Fort Washington Pennsylvania 19034, US

(11) **3 747 291** (51) ***A41D 1/00***
(72) Bader, Viktor, 38448 Wolfsburg, DE
Rengshausen-Fischbach, Bodo, 37586 Dassel, DE

(11) **3 751 607** (51) ***H01L 23/538***
(72) MALLIK, Debendra, Chandler, AZ 85226, US
MAHAJAN, Ravindranath, Chandler, AZ 85248, US
SANKMAN, Robert, Phoenix, AZ 85044, US
LIFF, Shawna, Scottsdale, AZ 85255, US
PIETAMBARAM, Srinivas, Chandler, AZ 85249, US

PENMECHA, Bharat, Phoenix, AZ 85048, US

(11) **3 801 411** (51) ***A61F 5/445***
(72) KELLEHER, Kevin, Mullingar, Co. Westmeath, N91 RW96, IE
SPAIN, Eoghan, Mullingar, Co. Westmeath, N91 RW96, IE

(11) **3 804 117** (51) ***H02N 2/18***
(72) BADEL, Adrien, 73340 Lescheraines, FR
FORMOSA, Fabien, 74940 Annecy-Le-Vieux, FR
HUGUET, Thomas, 31490 Brax, FR

(11) **3 804 495** (51) ***A01D 41/14***
(72) SUDHUES, Steffen, 59227 Ahlen, DE
POKRIEFKE, Michael, 27798 Hude, DE

(11) **3 808 196** (51) ***A24F 40/53***
(72) TAKEUCHI, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
SUZUKI, Akihiko, Tokyo, 130-8603, JP
NAKANO, Takuma, Tokyo, 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP

(11) **3 819 342** (51) ***C08L 75/04***
(72) SANEFUJI, Koji, Tokyo 104-8340, JP
SEGUCHI, Hideharu, Tokyo 104-8340, JP
TAKIZAWA, Toshiki, Tokyo 104-8340, JP
NISIKITA, Naoko, Tokyo 104-8340, JP

(11) **3 821 928** (51) ***A61M 16/00***
(72) VIRR, Alexander, Bella Vista New South Wales 2153, AU
TARAKCI, Cem, Bella Vista New South Wales 2153, AU
OATES, John David, Bella Vista New South Wales 2153, FR
KENYON, Barton John, Bella Vista New South Wales 2153, AU
CUTCLIFFE, Graham Stephen, Bella Vista New South Wales 2153, AU
ROW, Nathan John, Bella Vista New South Wales 2153, AU

(11) **3 829 283** (51) ***H05K 7/20***
(72) YAMAGUCHI, Kenichi, Chuo-ku, Tokyo, 103-6128, JP
KANEKO, Kouji, Chuo-ku, Tokyo, 103-6128, JP
KOBAYASHI, Koichi, Chuo-ku, Tokyo, 103-6128, JP

(11) **3 836 820** (51) ***A47J 31/44***
(72) THOMPSON, Mark, Basingstoke RG24 8NU, GB
HAY, David, Basingstoke RG24 8NU, GB
HOBDEN, Stephen, Winklebury RG23 8QL, GB

(11) **3 846 629** (51) ***A21D 2/36***
(72) BRANDT, Markus, 32423 Minden, DE
BÖCKER, Georg, 32427 Minden, DE
HAGMANN, Geert, 49088 Osnabrück, DE
BODE, Ralf, 32361 Preußisch Oldendorf, DE
SPILKER, Nicole, 32429 Minden, DE
STOLZ, Peter, 31675 Bückeburg, DE

(11) **3 867 354** (51) ***C12N 5/00***
(72) KALLURI, Raghu, Houston, TX 77030, US
LEBLEU, Valerie, Houston, TX 77030, US
CHEN, Yang, Houston, TX 77030, US

(11) **3 877 458** (51) ***C08J 11/10***
(72) CHATEAU, Michel, 63100 Clermont-Ferrand, FR

(11) **3 892 685** (51) ***C08L 83/04***
(72) ISHIHARA, Yasuhisa, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
ENDO, Akihiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
TANAKA, Katsuyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP

(11) **3 895 837** (51) ***B23K 20/10***
(72) Park, Jung Su, Daejeon 34122, KR
Ahn, Chang Bum, Daejeon 34122, KR
Park, Il Hwan, Daejeon 34122, KR

(11) **3 896 002** (51) ***B05B 11/10***
(72) LIANG, Peihui, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
ZHU, Maoyong, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
ZHANG, Yonglei, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
LIANG, Jinkao, Zhongshan, Guangdong 528400, CN

(11) **3 901 363** (51) ***D04H 1/587***
(72) UCHIDA, Koki, Echizen-shi, Fukui 915-0802, JP
MAKI, Yoshinori, Echizen-shi, Fukui 915-0802, JP
MITTA, Yasuhiro, Echizen-shi, Fukui 915-0802, JP

(11) **3 903 340** (51) ***H01L 21/762***
(72) MORANDINI, Yvan, 73110 La Trinité, FR
SCHWARZENBACH, Walter, 38330 Saint-Nazaire-les-Eymes, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38100 Grenoble, FR
DESBONNETS, Eric, 38660 Lumbin, FR
NGUYEN, Bich-Yen, Austin, Texas 78733, US

(11) **3 904 462** (51) ***C09D 4/00***
(72) IGAMI, Yuka, Tokyo 130-0026, JP

(11) **3 916 833** (51) ***H01M 10/0525***
(72) Wakabayashi, Takeaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
Takeda, Kensaku, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 919 198** (51) ***B21D 22/20***
(72) OGAWA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
IIZUKA, Eiji, Tokyo 100-0011, JP

(11) **3 921 875** (51) ***H10N 10/853***
(72) PERE, Daniel, 06800 Cagnes Sur Mer, FR
DELATOUCHE, Bruno, 06560 Valbonne, FR
CHMIELOWSKI, Radoslaw, 06250 Mougins, FR

(11) **3 922 405** (51) ***B23Q 3/157***
(72) SUN, Ying, Taichung City 429, TW

(11) **3 931 083** (51) ***B64C 7/02***
(72) LE DOCTE, Thierry Jacques Albert, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(11) **3 934 517** (51) ***A61B 5/00***
(72) TISA, Simone, 20090 Segrate Mi, IT
RUGGERI, Alessandro, 24020 Fiorano al Serio BG, IT
ROSINSKI, Bogdan, 37130 Langeais, FR
MONTAUBAN, Emmanuel, 37300 Joué-lès-Tours, FR
DINTEN, Jean-Marc, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
PIFFERI, Antonio, 20146 Milano, IT
TARONI, Paola, 22100 Como, IT
DALLA MORA, Alberto, 29017 Fiorenzuola d'Arda (PC), IT
TOSI, Alberto, 28040 Paruzzaro (NO), IT

(11) **3 940 838** (51) ***H01M 10/052***
(72) KAIDUKA, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGII, Noriko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 943 719** (51) ***F01N 3/027***
(72) SWART, Charles Wayne Reinhardt, Bellingham, 98226, US
WEBB, Cynthia Chaffin, Sedro-Woolley, 98284, US
MEIJER, Maarten, Anacortes, 98221, US
RAMESH, Varun, Bellingham, 98225, US

(11) **3 953 018** (51) ***B01D 46/52***
(72) FRALIN, Joey, Raleigh, NC 27627, US
PERMAN, Fredrik, Raleigh, NC 27627, US
TAGGART, Jeffrey Silver, Raleigh, NC 27627, US
BARRY, Kevin James, Raleigh, NC 27627, US
KHALIFA, Aly, Raleigh, NC 27627, US
TARKINGTON, Thaddeus Worth, Raleigh, NC 27627, US

(11) **3 959 729** (51) ***G16H 80/00***
(72) HOLSCHER, David, Portage, Michigan 49002-9711, US
BAYS, Justin, Portage, Michigan 49002-9711, US
MIRCHANDANI, Arun, Portage, Michigan 49002-9711, US

(11) **3 967 943** (51) ***F24F 11/36***
(72) MORIWAKI, Shunji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMAOKA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IMAGAWA, Tsuneko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AOYAMA, Shigeo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MACHIDA, Kazuhiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **3 971 245** (51) ***C08L 101/00***
(72) SHIRATA, Masashi, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
HASHIMOTO, Hirokazu, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP

(11) **3 974 492** (51) ***C09K 5/04***
(72) Chaki, Takehiro, Osaka, 5300001, JP
Karube, Daisuke, Osaka, 5300001, JP

(11) **3 999 877** (51) ***G01S 17/26***
(72) BARBER, Zeb William, Pittsburgh, PA 15222, US
CROUCH, Stephen C., Pittsburgh, PA 15222, US
KADLEC, Emil A., Pittsburgh, PA 15222, US

(11) **4 000 903** (51) ***B29C 70/54***
(72) Smith, Daniel R., Chicago, IL 60606-1596, US
Jones, Darrell D., Chicago, IL 60606-1596, US

(11) **4 005 883** (51) ***B60T 8/175***
(72) ARIKERE, Adithya, 42250 Göteborg, SE
LAINE, Leo, 41484 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
RAY, Sidhant, 43147 Mölndal, SE

(11) **4 010 723** (51) ***G01S 5/02***
(72) SZEBENYEI, Mate, 1114 Budapest, HU
BORSOS, Tamas, 1161 Budapest, HU
HÁGA, Péter, 1221 Budapest, HU
KALLUS, Zsófia, 1153 Budapest, HU

(11) **4 013 368** (51) ***A61H 13/00***
(72) Rawlinson, Jasmine, Derby, Derbyshire DE5 8JE, GB

(11) **4 013 453** (51) ***A61K 47/52***
(72) ANG, JooChuan, Novato, CA 94949, US
BATTU, Sunil, Kumar, Novato, CA 94949, US
LABER, Joshua, Novato, CA 94949, US
ESTRADA, Karol, Novato, CA 94949, US
LEBOWITZ, Jonathan, Novato, CA 94949, US
CHOU, Tian Wei, Novato, CA 94949, US

(11) **4 016 668** (51) ***H01M 4/04***
(72) KIM, Jinkyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
YANG, Jinhoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHO, Byeonggyu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

JUNG, Yunchae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Yoonchang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
HAN, Sangil, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(11) **4 025 084** (51) ***A24F 40/42***
(72) BATLEY, Oliver, J., Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DW, GB
BOWEN, Adam, Washington DC, 20004, US
CHEUNG, Brandon, Washington DC, 20004, US
CHRISTENSEN, Steven, Washington DC, 20004, US
GARCIA-DOTY, Ian, Washington DC, 20004, US
GONZALEZ, Eddie, G., Washington DC, 20004, US
JOBANPUTRA, Rishi, D., Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DW, GB
KALOGEROPOULOS, Xenofon, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DW, GB
KURZMAN, Joshua, A., Washington DC, 20004, US
LEON DUQUE, Esteban, Washington DC, 20004, US
LOMELI, Kevin, Washington DC, 20004, US
MONSEES, James, Washington DC, 20004, US
NEWBOLD, Andrew, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DW, GB
O'MALLEY, Claire, Washington DC, 20004, US
SHAH, Nihir, B., Washington DC, 20004, US
VIEIRA, Paul, R., Washington DC, 20004, US

(11) **4 032 505** (51) ***A61F 2/24***
(72) DESHUMKH, Susheel, R., Santa Rosa, US
DWORK, Joshua, J., Santa Rosa, US
GRIFFIN, Patrick, Santa Rosa, US
MACAULAY, Patrick, E., Santa Rosa, US
MASUD, Ak, M., Santa Rosa, US
SHIPLEY, Adam, J., Santa Rosa, US
SHANAHAN, John, P., Santa Rosa, US
YEUNG, Hubert, K., Santa Rosa, US
PETER, Stephen, J., Santa Rosa, US
BELT, Gustaf, LP, Santa Rosa, US

(11) **4 052 418** (51) ***H04L 12/10***
(72) ARDUINI, Douglas Paul, San Ramon, CA 94583, US
BAEK, Sung Kee, San Ramon, CA 94583, US
O'BRIEN, Richard Anthony, Livermore, CA 94550, US
GOERGEN, Joel Richard, Soulsbyville, CA 95372, US
JONES, Chad M., Doylestown, OH 44230, US
POTTERF, Jason DeWayne, Austin, TX 78759, US
LI, Ruqi, Fremont, CA 94539, US

(11) **4 053 396** (51) ***F03B 13/14***
(72) RESIO, Donald Thomas, Ponte Vedra, FL 32081, US
KOPP, Brian Thomas, Jacksonville, FL 32223, US
EL SAFTY, Abdallah Walid Mohamed Kamal, Jacksonville, FL32256, US

(11) **4 055 949** (51) ***H04W 72/04***
(72) NORY, Ravikiran, SAN JOSÉ, California 95134, US
NIMBALKER, Ajit, California 94568, US

(11) **4 056 640** (51) ***C08L 7/00***
(72) SCHWEITZER, Claude, 7750 Colmar-Berg, LU
AGUIAR DA SILVA, Cecilia, 7264 Helmsange, LU
PAULUS, Marc-André Robert, 9999 Wemperhardt, LU
HEDO, Marc Antoine Norbert, 7731 Colmar-Berg, LU
FELTES, Serge Guillaume, 57300 Hagondange, FR
PICCHIOTTI, Stefano, 7735 Colmar-Berg, LU

(11) **4 069 054** (51) ***A61B 1/00***
(72) SERRA-TORRENT, Albert, 08023 Barcelona, ES
LEGNER, Andras, 1220 Wien, AT
SKELTON, Eugene, Dublin, D06 K7 C0, IE
WRIGHT, Anthony, Dunqarvan, X35 P042, IE

(11) **4 071 718** (51) ***G06T 9/00***
(72) TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
LASSERRE, Sebastien, 35235 Thorigné-Fouillard, FR

(11) **4 094 323** (51) ***H01P 1/203***
(72) VON SOOSTEN, Merlin, 2750 Ballerup, DK
KUEMMETH, Ferdinand, 2750 Ballerup, DK
KÜHLE, Anders, 2750 Ballerup, DK
SKJØDT, Martin, 2750 Ballerup, DK
KUTCHINSKY, Jonatan, 2750 Ballerup, DK
KANN, Peter, Ulrik, 2750 Ballerup, DK

(11) **4 094 794** (51) ***A61M 11/04***
(72) Atkins, Ariel, Washington, DC 20004, US
Bowen, Adam, Washington, DC 20004, US
Christensen, Steven, Washington, DC 20004, US
Hatton, Nicholas J., Washington, DC 20004, US
Leon Duque, Esteban, Washington, DC 20004, US
Monsees, James, Washington, DC 20004, US
Rosser, Christopher J., Washington, DC 20004, US
Stratton, Andrew J., Washington, DC 20004, US

(11) **4 097 268** (51) ***B23P 15/02***
(72) PONSEN, Damien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MARTIN, Guillaume Paul, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GÜTHER, Volker, 90431 Nürnberg, DE

(11) **4 100 094** (51) ***A61M 25/09***
(72) GOEL, Vikash R., Cleveland, Ohio 44106, US
OOKA, Naoki, Cleveland, Ohio 44106, US

(11) **4 107 692** (51) ***G06T 3/40***
(72) CAI, Xiaoxia, Beijing 100190, CN
WANG, Chen, San Jose, CA 95119, US
DOU, Huan, Beijing 100190, CN
CHIU, Yi-Jen, San Jose, CA 95129, US
XU, Lidong, Beijing 100190, CN

(11) **4 108 172** (51) ***A61B 5/251***
(72) POWELL, Victoria M., Cupertino, CA 95014, US
MOIN, Ali, Cupertino, CA 95014, US

(11) **4 112 690** (51) ***C08L 53/02***
(72) CHINO, Keisuke, Tokyo 100-8162, JP

(11) **4 121 873** (51) ***H04L 9/40***
(72) PREDA, Stere, Longueuil, Québec J4L 2L6, CA
MIGAULT, Daniel, Montreal, Québec H2R 2S7, CA
BOUKHTOUTA, Amine, Laval, Québec H7P 1Y3, CA
YUE, Xiaowen, 52134 Herzogenrath, DE

(11) **4 141 303** (51) ***F16K 31/08***
(72) Nobili, Fabrizio, 6534 San Vittore, CH

(11) **4 147 991** (51) ***B65D 51/28***
(72) CEREDI, Fabio, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT

(11) **4 148 294** (51) ***F16D 63/00***
(72) MIKASA, Kunihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 2520811, JP
KITADA, Yu, Fujisawa-shi, Kanagawa 2520811, JP
SASANUMA, Kyohei, Iwata-shi, Shizuoka 4388510, JP
BIAN, Shaoluan, Iwata-shi, Shizuoka 4388510, JP

(11) **4 154 051** (51) ***G02B 27/01***
(72) SCHOWENGERDT, Brian T., Plantation, Florida 33322, US
WATSON, Mathew D., Plantation, Florida 33322, US
BORN, Brandon Michael-James, Plantation, Florida 33322, US
LIU, Victor Kai, Plantation, Florida 33322, US
BHARGAVA, Samarth, Plantation, Florida 33322, US

(11) **4 167 378** (51) ***H01Q 1/52***
(72) KARTOUT, Madani, BOIS-COLOMBES 92270, FR

(11) **4 169 124** (51) ***H01Q 3/24***
(72) KULTRAN, Denpol, Hawthorne, California 90250, US
SO, Yiu Man, (deceased), US
MONTEMURO, Albert, Hawthorne, California 90250, US
ECHOFF, Jacob Zinn, Hawthorne, California 90250, US
MARASIGAN, Michelle, Hawthorne, California 90250, US
HIATT, Michael John, Hawthorne, California 90250, US
CHAVES, Jason Reis, Hawthorne, California 90250, US
BORISOV, Michael Alex, Hawthorne, California 90250, US
LEE, Jar Jueh, Hawthorne, California 90250, US
MARR, Harry Bourne, Jr., Hawthorne, California 90250, US
BUETOW, Scott William, Hawthorne, California 90250, US

(11) **4 183 012** (51) ***H02G 3/08***
(72) GARDNER, Timothy, Cirencester Gloucestershire GL7 1YZ, GB
GLOVER, Bernard, Cirencester Gloucestershire GL7 1YZ, GB
MCFARLANE, William, Cirencester Gloucestershire GL7 1YZ, GB

(11) **4 191 211** (51) ***G01F 23/284***
(72) PREISIG, Nicolas, Ödsmål, SE
WIDAHL, Christoffer, Västra Frölunda, SE

(11) **4 193 338** (51) ***G06T 17/00***
(72) HIROYUKI, Sato, Tokyo 108-0075, JP
KEISHIRO, Uragaki, Tokyo 108-0075, JP

(11) **4 203 224** (51) ***H02J 13/00***
(72) BOUKHARI, Kevin, BOIS-COLOMBES 92270, FR
ALNEJAILI, Tareq, BOIS-COLOMBES 92270, FR

(11) **4 207 226** (51) ***H01H 1/64***
(72) XIAO, Jiaren, Shanghai, 201203, CN
WANG, Yuanzhong, Shanghai, 201203, CN
LI, Zhen, Shanghai, 201203, CN
YANG, Zezhen, Shanghai, 201203, CN

(11) **4 208 146** (51) ***A61K 8/37***
(72) PATEL, Neeraj Kumar, Bidere Agarahara 560067, IN
ROUT, Deeleep Kumar, Bangalore 560067, IN

(11) **4 216 429** (51) ***H03F 1/08***
(72) BORN, Christopher John, Bristol, BS41 9HU, GB

HAGMAN, Matthew George, Quebec, J9A 3K3, CA
SMITH, Darrell Laian, Hertfordshire, CM23 2TA, GB

(11) **4 218 306** (51) ***H04W 52/02***
(72) ICKIN, Selim, 182 76 Stocksund, SE
GORBATOV, Oleg, 977 35 Luleå, SE
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 Luleå, SE
BERGKVIST, Adam, 976 36 Luleå, SE
INAM, Rafia, 724 81 Västerås, SE
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE

(11) **4 228 989** (51) ***B66F 11/04***
(72) BROWN, Michael David, Northampton NN7 4HL, GB

(11) **4 229 249** (51) ***E04B 1/82***
(72) LUHTASELA, Jaakko, 33900 Tampere, FI
PUOLIMATKA, Ville-Veikko, 33900 Tampere, FI
VILERMO, Miika, 33900 Tampere, FI
KOPF, Markus, 33900 Tampere, FI

(11) **4 230 773** (51) ***C25B 11/073***
(72) UCHIMOTO, Yoshiharu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
UCHIYAMA, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
MITSUSHIMA, Shigenori, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
KURODA, Yoshiyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
NAGASAWA, Kensaku, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
NISHIKI, Yoshinori, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP

(11) **4 238 664** (51) ***B08B 5/04***
(72) PARK, Kyutae, Daejeon 34122, KR
SONG, Youngsoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Sungdong, Daejeon 34122, KR
SEO, Sangkee, Daejeon 34122, KR
IM, Ye Hoon, Daejeon 34122, KR
HWANG, Sung Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Yung Hwan, Seocho-gu, Seoul, KR
YOON, Sun Hong, Seocho-gu, Seoul, KR
PARK, In Baek, Seocho-gu, Seoul, KR
SEONG, Jun Kyung, Seocho-gu, Seoul, KR

(11) **4 242 592** (51) ***G01C 21/36***
(72) MANDALIA, Hiren Mansukhlal, Santa Clara, CA 95054, US

(11) **4 244 905** (51) ***H10H 20/00***
(72) CHAN, Yuen Chuen, Singapore 138678, SG
LAM, Yee Loy, Singapore 426094, SG

(11) **4 247 385** (51) ***A61K 31/52***
(72) SHAW, Michael H., Cambridge, Massachusetts 02139, US
SATO, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(11) **4 248 239** (51) ***G02F 1/01***
(72) LIN, Sen, Pittsburgh, PA 15222, US
WANG, Lei, Pittsburgh, PA 15222, US

(11) **4 250 055** (51) ***G05G 1/01***
(72) Bjorninen, Ulla, 68163 Mannheim, DE
Siltanen, Vesa, 68163 Mannheim, DE
Horkko, Sami, 68163 Mannheim, DE
Jaakkola, Janne, 68163 Mannheim, DE

(11) **4 253 657** (51) ***E01C 19/48***
(72) ITOH, Takumi, Kanagawa 237-8555, JP

(11) **4 278 432** (51) ***H02S 20/00***
(72) SAAD MOH'D AL-ABED, Yahia, Dubai, 31261, AE

(11) **4 294 655** (51) ***B60K 6/12***
(72) ANDRZEJCZYK, Rafal, Bydgoszcz 85-028, PL

(11) **4 295 829** (51) ***A61F 13/42***
(72) WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
HELLMOLD, Jens, 59269 Beckum, DE
HEIRMAN, Lisa, 9250 Waasmunster, BE
RONSMANS, Joris, 3001 Heverlee, BE

(11) **4 304 476** (51) ***A61K 9/00***
(72) WEXLER, Bruce E., Hamden, CT 06517, US

(11) **4 311 742** (51) ***B62D 6/00***
(72) TSUJII, Shunsuke, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
LIN, Yufeng, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
ITAMOTO, Hidenori, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TAMAIZUMI, Terutaka, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

(11) **4 311 964** (51) ***F16K 31/00***
(72) Poggi, Laura, London N4 1LY, GB

(11) **4 326 357** (51) ***A61M 1/00***
(72) BREARLEY, David Joseph, Hull HU3 2BN, GB
GREGORY, Robert, Hull HU3 2BN, GB
HARTWELL, Edward Yerbury, Hull HU3 2BN, GB
HUNT, Allan Kenneth Frazer Grugeon, Hull HU3 2BN, GB
MILNER, Christopher James, Hull HU3 2BN, GB
QUINTANAR, Felix Clarence, Hull HU3 2BN, GB
STRACHAN, Kirsty Margaret, Hull HU3 2BN, GB

(11) **4 332 508** (51) ***G01C 21/34***
(72) CARLSTEN, Miles, Sunnyvale CA 94085, US

(11) **4 343 421** (51) ***G02F 1/39***
(72) SHIMIZU, Shimpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAZAMA, Takushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Takayuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
UMEKI, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

(11) **4 348 148** (51) ***F27D 15/02***
(72) Yang, Ran, 52072 Aachen, DE
Oestrich, Jens, 41179 Mönchengladbach, DE
Steden, Frank, 57368 Lennestadt, DE
Winterfeldt, Dirk, 41352 Koschenbroich, DE
Koch, Olaf, 41236 Mönchengladbach, DE
Drügh, Hans-Peter, 53894 Mechernich, DE

(11) **4 357 951** (51) ***G06F 21/55***
(72) HONG, Ilgu, San Jose, CA 95134, US
CHOI, Changho, San Jose, CA 95134, US

(11) **4 367 345** (51) ***E04G 5/04***
(72) EDMAN, Magnus, 691 48 Karlskoga, SE
WALLIN, Ragnar, 124 54 Bandhagen, SE
WALANDER, Lars, 652 16 Karlstad, SE

(11) **4 380 943** (51) ***C07F 7/10***
(72) CHAUVIER, Clément, 75252 Paris Cedex 05, FR
FENSTERBANK, Louis, 75252 Paris Cedex 05, FR
LUCIEN, Franck, 75252 Paris Cedex 05, FR

(11) **4 388 532** (51) ***G10L 19/005***
(72) CHOPRA, Ashish, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN
CHOUDHARY, Rahil, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN
APOORV, Noida, Uttar Pradesh 201301, IN

(11) **4 390 218** (51) ***G02B 6/02***
(72) NEUBERGER, Wolfgang, 1010 Vienna, AT
GRISCHENKO, Andrey B., 1019 Riga, LV
HARSCHACK, Alexander, 53119 Bonn, DE
PETROV, Pavel, 5316 Livani, LV

(11) **4 391 476** (51) ***H04L 43/062***
(72) LUO, Zhaoyu, Guiyang, Guizhou 550025, CN
GUO, Mian, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LI, Jianbiao, Guiyang, Guizhou 550025, CN
DENG, Wei, Guiyang, Guizhou 550025, CN

(11) **4 393 812** (51) ***B64C 11/38***
(72) KRZYWON, Jagoda, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA

(11) **4 394 183** (51) ***F04C 18/02***
(72) SMITH, Tyler, Bath, New York 14810, US
BOWMAN, Brett, Lockport, New York 14094, US

(11) **4 401 279** (51) ***H02J 7/34***
(72) YANG, Siwei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
GUO, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHONG, Shaohui, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
MENG, Yuandong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(11) **4 407 569** (51) ***G06V 20/52***
(72) MURTAGH, Bryan Robert, 53209 Milwaukee, WI, US
CUSHNAHAN, Ryan, 53209 Milwaukee, WI, US
GRAY, Kieran, 53209 Milwaukee, WI, US
CLARKE, Jonathan, 53209 Milwaukee, WI, US

(11) **4 415 584** (51) ***A47C 21/04***
(72) GRABINGER, Cory Lee, Maple Grove, Minnesota 55369, US
KARSCHNIK, Kody Lee, Plymouth, Minnesota 55446, US
MELINE, Reuben Wesley, Maple Grove, Minnesota 55369, US
GARCIA MOLINA, Gary N., Madison, Wisconsin 53719, US

(11) **4 415 978** (51) ***B60C 11/04***
(72) GORNARD, Benjamin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(11) **4 417 596** (51) ***C07C 211/26***
(72) SINGH, Ambuj K., Santa Barbara, 93111, US
LANG, Christian A., Santa Barbara, 93111, US

(11) **4 426 290** (51) ***A61K 31/352***
(72) PAPPAS, George D., Chicago, Illinois 60654, US

(11) **4 447 781** (51) ***A61B 3/15***
(72) WANG, Yingjian, Fremont, California 94539, US
STRAUB, Jochen, Dublin, California 94568, US
LEAHY, Conor, Dublin, California 94568, US

(11) **4 454 862** (51) ***B29C 64/241***
(72) PACZKOWSKI, Jacek, 67-100 Nowa Sól, PL
OSTROWSKI, Kacper, 65-533 Zielona Góra, PL
KRAMEK, Krzysztof, 65-124 Zielona Góra, PL
MRUGALSKI, Marcin, 65-128 Zielona Góra, PL

(11) **4 455 876** (51) ***G06F 9/48***
(72) LU, Yifan, 3-8, Tianjin 300392, CN
PAN, Yu, 3-8, Tianjin, CN

(11) **4 456 705** (51) ***A01B 63/02***
(72) Fang, Yang, Pleasanton, California 94588, US

(11) **4 464 232** (51) ***A47L 15/42***
(72) LIU, Yukun, Glenview, IL 60025, US
WANG, Yang, Glenview, IL 60025, US

(11) **4 465 471** (51) ***H02J 3/14***
(72) MISRA, Prasant Kumar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
NARAYANAN, Ajay, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
NAGARATHINAM, Srinarayana, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
VASAN, Arunchandar, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN

(11) **4 479 513** (51) ***C12N 1/20***
(72) HÜSER, Andrea, 33615 Bielefeld, DE
PELZER, Stefan, 33335 Gütersloh, DE
ERHARDT, Frank, 33605 Bielefeld, DE
GRÜPPEN, Anika, 49835 Wietmarschen, DE
HAKKAART, Xavier, 33615 Bielefeld, DE
DUSCH, Nicole, 33824 Werther, DE
GIATSIS, Christos, 63741 Aschaffenburg, DE
BORGMEIER, Claudia, 64625 Bensheim, DE
GÜNTHER, Christina, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
GIRADELLO, Jörg, 69493 Hirschberg, DE

(11) **4 489 701** (51) ***A61F 9/00***
(72) UHRLANDT, Stefan, 22587 Hamburg, DE
SEDANO SANTOS, Elena, 28039 Madrid, ES
DETRY, Benoit, 4432 Alleur, BE
CLEMENCE, Adrien, 1300 Wavre, BE

(11) **4 490 902** (51) ***H04M 3/51***
(72) Tzur, Yoav, Mountain View, California 94043, US
Gindez, Tamuz, Mountain View, 94043, US
Auster, Dekel, Mountain View, 94043, US

(11) **4 493 076** (51) ***A61B 17/04***
(72) HART, Rickey, Wrentham, MA 02093, US
ROGAL, Peter, Rochester, Vermont 05767, US

(11) **4 495 722** (51) ***B25J 9/16***
(72) HADDADIN, SAMI, 30173 Hannover, DE

(11) **4 497 329** (51) ***A21C 9/04***
(72) CARBAJAL, Serena, Vacaville, CA 95688, US
DIAL, Gabriel, Vacaville, CA 95688, US
O'DONNELL, Michael, Vacaville, CA 95688, US

(11) **4 499 027** (51) ***A61K 8/26***
(72) OHKUMA Maki, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP

(11) **4 505 698** (51) ***H04M 3/32***
(72) CARTWRIGHT, Nathan, A., Cincinnati, OH, US
DEREN, Christopher, Itasca, IL 60143, US
BURLEIGH, Darin, C., Madison, WI 53705, US
ROBINSON, Michael, Alan, Canal Fulton, OH 44614, US
TOLTZIEN, Matthew, Fitchburg, WI 53711, US
KLEINHEINZ, Andrew, Middleton, WI 53562, US

(11) **4 517 241** (51) ***F27B 9/02***
(72) Furthmann, Reiner, 47495 Rheinberg, DE
Weihrauch, Michael, 5113 Holderbank, CH

(11) **4 523 158** (51) ***G06Q 10/00***
(72) BRIKIS, Georgia Olympia, Plainsboro, NJ 08536, US
HASAN, Rakebul, 84036 Landshut, DE
HILDEBRANDT, Marcel, 80805 München, DE
JOBLIN, Mitchell, Surrey, BC V4A 8S7, CA
DONEVA, Aneta, 81373 München, DE
MOGOREANU, Serghei, 81827 München, DE
RINGSQUANDL, Martin, 83064 Raubling, DE

(11) **4 524 224** (51) ***C11D 3/37***
(72) WANG, Xinquan, Guangdong 528200, CN
WANG, Ximei, Guangdong 528200, CN
WANG, Quanwei, Guangdong 528200, CN
YU, Jie, Guangdong 528200, CN

(11) **4 527 171** (51) ***A01B 59/00***
(72) KANICHE, Onkar, Mannheim, DE
VADNERE, Mohan A., Mannheim, DE

(11) **4 530 138** (51) ***B60T 8/17***
(72) Jiang, John, Zaozhuang 277500, CN
Li, Jesse, Jinan 250101, CN

(11) **4 534 472** (51) ***B66F 11/04***
(72) Sartor, Fiorenzo, 6922 Morcote, CH

(11) **4 534 777** (51) ***E04G 5/00***
(72) Sartor, Fiorenzo, 6922 Morcote, CH

(11) **4 538 489** (51) ***E05D 3/18***
(72) PELSER, Christian, 57970 Basse-Ham, FR
COUTIER, Charles, 57970 Basse-Ham, FR
COUTIER, Virginie, 57970 Basse-Ham, FR

(11) **4 545 319** (51) ***A61G 5/04***
(72) GREIG, Mark, Fresno, CA 93727, US
BASHIAN, Jefferey, Fresno, CA 93727, US
ZHOU, Daniel, Fresno, CA 93727, US
TRAXINGER, Samuel, Fresno, CA 93727, US

(11) **4 549 256** (51) ***B60R 21/201***
(72) KANG, Dong Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16891, KR

(11) **4 553 046** (51) ***C02F 1/467***
(72) LAUNAY, Bruno, 59290 Wasquehal, FR

(11) **4 560 982** (51) ***H04L 9/40***
(72) GARG, SURABHI, New Delhi, Delhi 110001, IN
SINGH DILIP THAKUR, MEENA, Bangalore, Karnataka 560009, IN
BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL ALASINGARA, Bangalore, Karnataka 560066, IN
LODHA, SACHIN PREMSUKH, Pune, Maharashtra 411013, IN

(11) **4 567 193** (51) ***E01D 19/06***
(72) ZAMORA SÁNCHEZ, Diego, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
JIMÉNEZ FERNÁNDEZ, José Carlos, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
EZQUERRO ANDREU, Mikel, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
GARCÍA SÁNCHEZ, David, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
CHAPARTEGUI ELOLA, Maialen, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
GAZTELUMENDI LIZARRAGA, Idoia, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
SEDDON, Richard, 20009 Donostia-San Sebastián, ES
FLOREZ FERNANDEZ, Sonia, 20009 Donostia-San Sebastián, ES

(11) **4 567 787** (51) ***G10K 11/172***
(72) DUSZA, Katarzyna, 34-120 Andrychów, PL
RUBACHA, Jaroslaw, 31-216 Kraków, PL

(11) **4 573 032** (51) ***B65G 41/00***
(72) BARBEE, Samuel C., Garland, TX 75044, US

(11) **4 575 712** (51) ***G06F 1/16***
(72) LEE, Myungho, Seoul 06772, KR
HWANG, Sungho, Seoul 06772, KR
KIM, Chulki, Seoul 06772, KR

(11) **4 589 987** (51) ***H04R 1/44***
(72) NAGANUMA Hajime, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
TAKAMI Kyohei, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
SHIMAZU Mitsuru, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
YAMAMOTO Yuya, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
FUKUHARA Tatsuo, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
KAWASAKI Shunichi, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
ONISHI Yosuke, Osaka-shi, Osaka 541-0052, JP
AKAMATSU, Tomonari, Minato-Ku, Tokyo 108-0074, JP
NAGAO Masayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
SUZUKI Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
SAITO Naoki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
MIWA Tetsuya, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-0061, JP
IKEDA Kazumasa, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP
TAKAHASHI Hiroshi, Kashiwa-shi, Chiba 277-0872, JP

(11) **4 595 357** (51) ***H04L 9/40***
(72) GENG, Tong, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Qing, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Fan, Mountain View, California 94043, US
NAIR, Harikesh Sasikumar, Mountain View, California 94043, US
SMITH, Adam Nicholas, Mountain View, California 94043, US
WANG, Lijun, Mountain View, California 94043, US
KUMAR, Kapil, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Qing, Mountain View, California 94043, US
DAWSON, Matthew William, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Shengyu, Mountain View, California 94043, US
LUAN, Bo, Mountain View, California 94043, US
MUNDRU, Nishanth, Mountain View, California 94043, US
SUN, Fangzhou, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Hao, Mountain View, California 94043, US
SINGH, Vikas Kumar, Mountain View, California 94043, US
GIRI, Chandan, Mountain View, California 94043, US

(11) **4 599 675** (51) ***A01N 59/00***
(72) BRIERLEY, Gary, St Albans, Hertfordshire, AL1 3RD, GB

(11) **4 599 676** (51) ***A01N 59/00***
(72) BRIERLEY, Gary, St Albans, Hertfordshire, AL1 3RD, GB

(11) **4 600 223** (51) ***C02F 1/68***
(72) BRIERLEY, Gary, Hertfordshire, AL1 3RD, GB

(11) **4 610 245** (51) ***C07C 17/16***
(72) AIKAWA, Kohsuke, Tokyo 113-8654, JP
NOZAKI, Kyoko, Tokyo 113-8654, JP
GATZENMEIER, Tim, Tokyo 113-8654, JP
HAGIWARA, Rika, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
MATSUMOTO, Kazuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
ISHIBASHI, Yuichiro, Tokyo 100-8405, JP
KASHIWAGI, Kimiaki, Tokyo 100-8405, JP
OKAZOE, Takashi, Tokyo 100-8405, JP

(11) **4 613 417** (51) ***B23K 26/242***

(72) FROST, Georg, 32839 Steinheim, DE
MERSCHMANN, Uwe, 33104 Paderborn, DE
KLANDT, Michael, 32049 Herford, DE
LOHBERG, Mathias, 33184 Altenbeken, DE

(11) **4 620 632** (51) ***B25J 15/00***
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, UT 84108, US

(11) **4 620 977** (51) ***C07K 16/28***
(72) BEEMILLER, Peter J., Emeryville, California 94608, US
MASTROIANNI, Alexander J., Emeryville, California 94608, US
PEI, Shao Ning, Alameda, CA 94502, US
LOWE, Jr., Randall D., Emeryville, California 94608, US
MOCCIARO, Annamaria, Emeryville, California 94608, US
LOUTHERBACK, Kevin D., Rochester, MN 55901, US
BRONEVETSKY, Yelena, Emeryville, California 94608, US
STADLER, Guido K., Emeryville, California 94608, US
MCFARLAND, Andrew W., Emeryville, California 94608, US
CHAPMAN, Kevin T., Emeryville, California 94608, US
SMITH, Duane, Emeryville, California 94608, US
MARKS, Natalie C., Emeryville, California 94608, US
GOODSELL, Amanda L., Emeryville, California 94608, US

(11) **4 621 702** (51) ***G06T 3/00***
(72) YAIKHOM, Gagarine, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB

(11) **4 626 068** (51) ***H04W 24/10***
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 628 674** (51) ***E04F 11/00***
(72) BARRETT, David Ian, Dunston NE11 9JR, GB
PATTINSON, Paul Joseph, Dunston NE11 9JR, GB

(11) **4 628 911** (51) ***G01R 31/392***
(72) Wang, Yang, 100077 Beijing, CN
Chen, Ni Ya, 100016 Beijing, CN
Liu, Lu, 100029 Beijing, CN
Meng, DeLun, 100018 Beijing, CN
Yang, XiaoBo, 100015 Beijing, CN
Jiang, Wen, 100015 Beijing, CN
Lei, Yu, 100044 Beijing, CN

(11) **4 629 474** (51) ***H02J 7/00***
(72) YANG, XiaoBo, Beijing, 100015, CN
WEN, Jiang, Beijing, 102218, CN
LU, Liu, Beijing, 100029, CN
WANG, Yang, 100077 Beijing, CN
YU, Lei, 100044 Beijing, CN
CHEN, Niya, Beijing, 100016, CN

(11) **4 632 512** (51) ***G05B 19/418***
(72) Pfestorf, Sebastian, 71522 Backnang, DE
Zeller, Dr. Paul, 74223 Flein, DE

(11) **4 648 769** (51) ***A61K 31/4178***
(72) KERN, Carina, London SW7 4AG, GB

(11) **4 649 179** (51) ***C22B 3/06***
(72) SORENSEN, Ronald, South Jordan, Utah 84009, US
MELOY, John Richard, Melbourne, Victoria 3000, AU
HACKL, Ralph Peter, Melbourne, Victoria 3000, AU
BROWN, Paul Leslie, Melbourne, Victoria 3000, AU
FENNEL, Mark James, South Jordan, Utah 84009, US

(11) **4 649 575** (51) ***H02K 5/04***
(72) NAYAK, Anupam Vasudeva, 5653 PE EINDHOVEN, NL
KHALATE, Siddharth Ratnasingh, 5653 PE EINDHOVEN, NL

(11) **4 650 779** (51) ***G01N 33/574***
(72) KIM, Hyun Koo, Seoul 06579, KR
CHOI, Byeong Hyeon, Seoul 08308, KR
JEON, Ok Hwa, Seoul 08308, KR
RHO, Ji-yun, Seoul 08096, KR
KIM, Kyungsu, Seoul 03483, KR
KIM, Chang Geun, Seoul 07628, KR
KIM, Gayoon, Seoul 08014, KR
JANG, Seo Yeon, Seoul 07061, KR

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **4 643 942** (51) ***A61N 5/06***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 647 122** (51) ***A61P 25/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 647 128** (51) ***A61P 35/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 650 439** (51) ***C12N 5/0784***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 650 671** (51) ***F24D 3/08***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **4 474 355** (51) ***C01G 19/02***
(86) JP 2024/011858 26.03.2024
(87) WO 2024/209991 10.10.2024

(11) **4 586 646** (51) ***H04R 19/04***
(86) CN 2024/111930 14.08.2024
(87) WO 2025/112652 05.06.2025

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 638 879** (51) ***A61F 2/14***
(60) 25209870.2
25209874.4

(11) **2 954 029** (51) ***C10G 2/00***
(60) 23173753.7 / 4 219 662
25210575.4

(11) **3 413 563** (51) ***H04N 19/52***
(60) 25210546.5

(11) **3 515 945** (51) ***C07K 16/30***
(60) 25210426.0

(11) **3 527 070** (51) ***A01K 67/027***
(60) 25210833.7

(11) **3 528 941** (51) ***B01J 20/34***
(60) 25210733.9

(11) **3 541 959** (51) ***C12Q 1/70***
(60) 25210542.4

(11) **3 553 419** (51) ***F25B 21/02***
(60) 25210251.2

(11) **3 566 288** (51) ***H02K 1/28***
(60) 25209701.9

(11) **3 588 368** (51) ***G06K 9/00***
(60) 25209656.5

(11) **3 592 355** (51) ***A61K 31/5377***
(60) 25210508.5

(11) **3 612 191** (51) ***A61K 35/34***
(60) 25210912.9

(11) **3 614 682** (51) ***H04N 21/422***
(60) 25210166.2

(11) **3 639 578** (51) ***H04W 52/24***
(60) 25210294.2

(11) **3 653 971** (51) ***F25C 1/25***
(60) 25210913.7

(11) **3 654 316** (51) ***G09B 23/28***
(60) 25210531.7

(11) **3 668 458** (51) ***A61F 2/90***
(60) 25210730.5

(11) **3 684 188** (51) ***A23D 7/005***
(60) 25210400.5

(11) **3 686 527** (51) ***F25D 19/02***
(60) 25209348.9

(11) **3 691 612** (51) ***A61K 31/365***
(60) 25210496.3

(11) **3 712 878** (51) ***G09G 3/3266***
(60) 25209904.9

(11) **3 735 203** (51) ***A61F 2/24***
(60) 25210104.3

(11) **3 741 767** (51) ***C23C 14/06***
(60) 25210361.9

(11) **3 744 843** (51) *C12N 15/10*
(60) 22190069.9 / 4 108 769
25210687.7
25210692.7

(11) **3 757 734** (51) *G06F 3/041*
(60) 25210569.7

(11) **3 764 796** (51) *C07K 14/415*
(60) 25210045.8

(11) **3 795 061** (51) *A61B 1/005*
(60) 25210131.6

(11) **3 798 233** (51) *C07K 16/28*
(60) 25209657.3

(11) **3 814 705** (51) *F25D 23/06*
(60) 25209900.7

(11) **3 823 177** (51) *H04B 7/0404*
(60) 25210452.6

(11) **3 849 190** (51) *H04N 19/52*
(60) 25209699.5

(11) **3 849 701** (51) *B01J 31/04*
(60) 25209921.3

(11) **3 866 224** (51) *H01M 4/04*
(60) 25209422.2

(11) **3 884 401** (51) *G06F 40/30*
(60) 25210813.9

(11) **3 886 534** (51) *H05B 3/22*
(60) 25209542.7

(11) **3 886 680** (51) *A61B 5/00*
(60) 25209437.0

(11) **3 909 651** (51) *A62C 3/07*
(60) 25210133.2

(11) **3 913 308** (51) *F25D 23/06*
(60) 25210591.1

(11) **3 915 465** (51) *A61B 5/00*
(60) 25210338.7

(11) **3 916 911** (51) *H04M 1/02*
(60) 25209978.3

(11) **3 922 582** (51) *B65G 1/04*
(60) 25209203.6

(11) **3 937 605** (51) *H05K 7/14*
(60) 25210915.2

(11) **3 940 325** (51) *F25D 23/06*
(60) 25209387.7

(11) **3 942 682** (51) *G16H 40/20*
(60) 25209414.9

(11) **3 946 467** (51) *A61K 48/00*
(60) 25210112.6

(11) **3 952 935** (51) *A61L 27/34*
(60) 25210296.7

(11) **3 953 894** (51) *G06T 17/00*
(60) 25209953.6

(11) **3 986 720** (51) *B42F 11/04*
(60) 25209989.0

(11) **3 998 494** (51) *G01S 13/06*
(60) 25209718.3

(11) **4 003 481** (51) *A61M 25/00*
(60) 25210893.1

(11) **4 007 993** (51) *G06T 15/06*
(60) 25210503.6

(11) **4 021 513** (51) *A61K 49/04*
(60) 25209621.9

(11) **4 041 388** (51) *A61P 19/00*
(60) 25210528.3

(11) **4 044 342** (51) *H01M 50/20*
(60) 25209826.4

(11) **4 051 341** (51) *A61M 5/168*
(60) 25210717.2

(11) **4 057 927** (51) *A61B 18/26*
(60) 25210293.4

(11) **4 060 912** (51) *H04B 17/21*
(60) 25210149.8

(11) **4 062 905** (51) *A61K 9/127*
(60) 25210578.8

(11) **4 065 043** (51) *A61F 2/12*
(60) 25209405.7

(11) **4 078 736** (51) *H01R 13/6582*
(60) 25209351.3

(11) **4 087 768** (51) *B62B 7/06*
(60) 25210601.8

(11) **4 093 318** (51) *A61C 8/00*
(60) 25210202.5

(11) **4 095 917** (51) *H10K 59/121*
(60) 25209721.7

(11) **4 099 620** (51) *H04L 9/40*
(60) 25210084.7

(11) **4 103 388** (51) *B29C 45/72*
(60) 25210829.5

(11) **4 105 050** (51) *B60K 1/00*
(60) 25209660.7

(11) **4 108 312** (51) *B01D 46/24*
(60) 25210586.1

(11) **4 110 239** (51) *A61F 2/95*
(60) 25210360.1

(11) **4 111 658** (51) *H04L 27/26*
(60) 25210113.4

(11) **4 118 478** (51) *G02B 21/36*
(60) 25209822.3

(11) **4 119 577** (51) *C07K 16/18*
(60) 25210227.2

(11) **4 122 012** (51) *H01L 27/02*
(60) 23185796.2 / 4 254 797
23185799.6 / 4 254 798
23185803.6 / 4 236 072
23185810.1 / 4 236 073
25210771.9

(11) **4 126 763** (51) *C01B 37/00*
(60) 24192047.9 / 4 446 006
25209362.0

(11) **4 126 854** (51) *C07D 413/12*
(60) 25210767.7

(11) **4 127 935** (51) *G06F 11/20*
(60) 25210429.4

(11) **4 132 433** (51) *A61F 2/90*
(60) 25210894.9

(11) **4 145 768** (51) *H04L 9/40*
(60) 25210846.9

(11) **4 149 156** (51) *H04W 28/02*
(60) 25210622.4

(11) **4 150 300** (51) *G01C 21/34*
(60) 25209781.1

(11) **4 159 341** (51) *B21D 53/04*
(60) 25209588.0

(11) **4 165 498** (51) *G06F 3/0488*
(60) 22197430.6 / 4 141 636
22197456.1 / 4 145 262
24204114.3 / 4 465 758
25210406.2

(11) **4 169 195** (51) *H04L 5/00*
(60) 25210305.6

(11) **4 171 106** (51) *H04W 24/04*
(60) 25209853.8

(11) **4 178 174** (51) *H04L 65/1069*
(60) 25209527.8

(11) **4 203 655** (51) *H10K 59/121*
(60) 25209430.5

(11) **4 206 450** (51) *F02C 7/047*
(60) 25210908.7

(11) **4 206 474** (51) *F04D 19/04*
(60) 25210475.7

(11) **4 208 226** (51) *A61M 11/02*
(60) 25209774.6

(11) **4 214 765** (51) *H10K 50/11*
(60) 25209428.9

(11) **4 221 642** (51) *A61F 2/848*
(60) 25209308.3

(11) **4 224 611** (51) *H01M 50/358*
(60) 25210641.4

(11) **4 224 746** (51) *H04J 3/06*
(60) 25210661.2

(11) **4 233 581** (51) *A24F 47/00*
(60) 25210900.4
25210901.2

(11) **4 234 363** (51) *B62B 9/10*
(60) 25210165.4

(11) **4 235 067** (51) *F25D 23/04*
(60) 25210106.8

(11) **4 236 133** (51) *H04L 1/00*
(60) 25209523.7

(11) **4 236 656** (51) *H10D 30/67*
(60) 25210233.0

(11) **4 243 649** (51) *A46B 5/02*
(60) 25210621.6

(11) **4 250 041** (51) *G05D 1/00*
(60) 25210418.7

(11) **4 256 149** (51) *E04F 13/08*
(60) 25210094.6

(11) **4 257 810** (51) *F02B 19/10*
(60) 25210710.7

(11) **4 274 851** (51) *C07K 16/28*
(60) 25209453.7

(11) **4 283 534** (51) *G06N 10/20*

(60) 25209586.4
25209592.2
25209604.5

(11) **4 285 617** (51) *H04W 4/38*
(60) 25210895.6

(11) **4 287 863** (51) *A24F 40/20*
(60) 25209869.4

(11) **4 290 780** (51) *H04B 7/0404*
(60) 25210248.8

(11) **4 296 670** (51) *A61K 31/221*
(60) 25210213.2

(11) **4 304 044** (51) *H02J 7/00*
(60) 25210464.1

(11) **4 309 800** (51) *B05B 7/06*
(60) 25209526.0

(11) **4 309 943** (51) *B60K 35/10*
(60) 25210046.6

(11) **4 315 781** (51) *H04L 41/0631*
(60) 25210851.9

(11) **4 320 833** (51) *H04L 41/0806*
(60) 25209966.8

(11) **4 322 628** (51) *G06Q 10/08*
(60) 25209533.6

(11) **4 322 642** (51) *H04W 4/08*
(60) 25210303.1

(11) **4 337 621** (51) *C04B 2/12*
(60) 25210603.4

(11) **4 343 294** (51) *H05B 6/06*
(60) 25209367.9

(11) **4 350 184** (51) *F16K 17/04*
(60) 25209820.7

(11) **4 351 786** (51) *B01L 3/00*
(60) 25209793.6

(11) **4 389 183** (51) *A61M 16/04*
(60) 25210135.7

(11) **4 391 618** (51) *H04W 12/062*
(60) 25209368.7

(11) **4 401 205** (51) *H01M 10/613*
(60) 25210627.3

(11) **4 401 600** (51) *A43B 23/08*
(60) 25209750.6

(11) **4 408 271** (51) *A61B 5/024*
(60) 25209537.7

(11) **4 424 253** (51) *A61B 17/34*
(60) 25209431.3

(11) **4 429 244** (51) *H04N 19/82*
(60) 25210707.3

(11) **4 446 587** (51) *F04B 43/04*
(60) 25210136.5

(11) **4 484 568** (51) *C12N 15/74*
(60) 25209340.6

(11) **4 512 596** (51) *B29C 45/00*
(60) 25209617.7
25209618.5
25209620.1

(11) **4 563 058** (51) *A47L 11/40*
(60) 25210056.5

(11) **4 571 370** (51) *G02B 1/04*
(60) 25209595.5

(11) **4 574 693** (51) *B65B 53/06*
(60) 25209854.6

(11) **4 605 349** (51) *C03B 9/41*
(60) 25209474.3

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 557 460** (51) *H01M 10/613*
17.02.2025

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 671 309** 15.07.2025

(11) **2 850 343** 11.11.2020

(11) **2 873 146** 01.11.2021

(11) **3 907 724**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas reputée retirée

(11) **4 264 613** 03.07.2025

(11) **4 387 839**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas reputée retirée

(11) **4 479 732**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas reputée retirée

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) ***A01B 3/46*** ***A01B 59/043*** ***A01B 73/04*** (11) **4 147 548 B1** ***A01B 59/06***
(52) **A01B 59/066;** A01B 3/46; A01B 59/043; A01B 59/065; A01B 73/048
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194553.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 FR 2109487
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT EINEM KUPPLUNGSKOPF, DER MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG VERSEHEN IST*
• *AGRICULTURAL MACHINE WITH A COUPLING HEAD PROVIDED WITH A LOCKING DEVICE*
• *MACHINE AGRICOLE AVEC UNE TÊTE D'ATTELAGE MUNIE D'UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(73) Kuhn-Huard S.A.S, 2 rue Québec Zone Horizon, 44110 Chateaubriant, FR
(72) DUCROQUET, Frédéric, 44110 VILLEPOT, FR
GAUTRON, Herrman, 44670 SAINT JULIEN DE VOUVANTES, FR
(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

---

(51) ***A01B 33/06*** ***A01B 9/00*** ***A01B 35/16*** (11) **4 537 644 B1** ***A01B 15/16***
(52) **A01B 33/06;** A01B 9/00; A01B 15/16; A01B 35/16
(25) De (26) De
(21) 23203001.5 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(54) • *BODENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *SOIL WORKING IMPLEMENT*
• *APPAREIL DE TRAVAIL DU SOL*
(73) 4 Disc GmbH, Bönninghauser Str. 5, 44329 Dortmund, DE
(72) DREESBEIMDIEKE, Hermann, 33334 Gütersloh, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A01B 59/043 →(51) ***A01B 3/46***

A01B 59/06 →(51) ***A01B 3/46***

A01B 63/10 →(51) ***E02F 9/22***

---

(51) ***A01B 69/04*** ***G05D 1/00*** (11) **3 991 534 B1**
(52) **A01B 69/008**
(25) En (26) En
(21) 21199220.1 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 23.10.2020 US 202017078866
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSARTIKEL ZUR ANZEIGE VON ERFASSUNGSWEGEN*
• *METHODS, APPARATUS, AND ARTICLES OF MANUFACTURE TO DISPLAY ACQUISITION PATHS*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET ARTICLES DE FABRICATION POUR AFFICHER DES CHEMINS D'ACQUISITION*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Thankappan Pillai, Ajit, 68163 Mannheim, DE
Athens, Claudia, 68163 Mannheim, DE
Burnley, Ryan C., 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 73/04 →(51) ***A01B 3/46***

---

(51) ***A01B 79/00*** ***G06F 40/20*** ***G06N 3/04*** (11) **4 480 295 B1** ***G06F 40/30*** ***G06Q 50/02***
(52) **G06F 40/20;** G06F 40/30; G06N 3/04; G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 24181553.9 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 23.06.2023 IN 202321042217
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG VON ERNTEGUTSCHÄDEN MITTELS SEMANTISCHER ARGUMENTATION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CROP DAMAGE ASSESMENT USING SEMANTIC REASONING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DE DOMMAGES CAUSÉS PAR DES CULTURES À L'AIDE D'UN RAISONNEMENT SÉMANTIQUE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAWANT, SURYAKANT ASHOK, 411013 Pune - Maharashtra, IN
PANDIT, ANKUR, 452005 Madhya Pradesh, IN
PAPPULA, SRINIVASU, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
MOHITE, JAYANTRAO, 400606 Thane, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A01C 7/08*** ***A01C 7/12*** (11) **3 981 238 B1**
(52) **A01C 7/081;** A01C 7/123
(25) Es (26) En
(21) 19931778.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IB 2019/054738 06.06.2019
(87) WO 2020/245637 2020/50 10.12.2020
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES SAATGUTVERSORGUNGSGERÄT MIT SCHNELLER ÜBERFÜHRUNG VON MECHANISCHER SAATGUTDOSIERUNG IN EINE PNEUMATISCHE ON-DEMAND-VERSORGUNG UND UMGEKEHRT*
• *AGRICULTURAL SEED SUPPLY IMPLEMENT WITH RAPID TRANSFORMATION FROM MECHANIC SEED DOSING TO A PNEUMATIC ON-DEMAND SUPPLY AND VICE VERSA*
• *OUTIL AGRICOLE D'ALIMENTATION EN GRAINES AVEC TRANSFORMATION RAPIDE D'UN DOSAGE MÉCANIQUE DES GRAINES À UNE ALIMENTATION PNEUMATIQUE À LA DEMANDE ET VICE VERSA*
(73) Crucianelli, Talleres Metalúrgicos Crucianelli S.A., Ruta Nacional 9 Km 397- Armstrong, Santa Fe, 2505, AR
(72) CRUCIANELLI, Gustavo Raul, 2508 Armstrong, Santa Fe, AR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 129 039 B1**
(52) **G05D 1/027;** A01D 34/008; A01D 75/28; G01C 21/3453; G05D 1/0272
(25) Zh (26) En
(21) 21826309.3 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/100760 18.06.2021
(87) WO 2021/254462 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 CN 202010558974
18.06.2020 CN 202010559893
(54) • *GRASMÄHROBOTER*
• *GRASS MOWING ROBOT*
• *ROBOT TONDEUSE À GAZON*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) MEI, Qingxiao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CHEN, Weipeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***A01D 34/00*** ***G05D 1/00*** (11) **4 424 135 B1** ***G05D 1/648***
(52) **A01D 34/008; G05D 1/247; G05D 1/6484;** G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10; G05D 2111/36
(25) De (26) De
(21) 23159251.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SELBSTFAHRENDEN ARBEITSGERÄTES INSBESONDERE EINES ROBOTERMÄHERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A SELF-PROPELLED IMPLEMENT, IN PARTICULAR A ROBOTIC MOWER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN OUTIL AUTOMOTEUR, EN PARTICULIER D'UNE TONDEUSE ROBOTISÉE*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Horngacher Christian, 6365 Kirchberg, AT
Wolf, Philip, 6341 Ebbs, AT
Biechl, Alexander, 6330 Kufstein, AT
Steinlechner, Christoph, 6240 Rattenberg, AT

Ritzer, Peter, 6341 Ebbs, AT
Reitter, Michael, 6330 Kufstein, AT
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) ***A01D 43/063*** (11) **3 884 763 B1**
A01D 43/07
(52) **A01D 43/063;** A01D 43/07
(25) En (26) En
(21) 20210503.7 (22) 29.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 JP 2020052470
(54) • *BODENUNTERSTÜTZUNGSWAGEN*
• *SUPPORT CART*
• *TIMON DE SUPPORT*
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) IWATA, Hideki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
AKAI, Yuto, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
SHIBATA, Takashi, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
SATO, Seiya, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
AKITA, Masayuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
HIRAI, Ryota, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
SASAGAWA, Sho, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
MATSUMOTO, Ryo, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
NISHIHARA, Hironobu, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
TONOYA, Yoshihisa, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01D 43/07 →(51) ***A01D 43/063***

A01D 43/08 →(51) ***A01F 15/10***

A01D 69/03 →(51) ***E02F 9/22***

A01D 90/04 →(51) ***A01F 15/10***

(51) ***A01F 15/00*** (11) **4 295 664 B1**
B65B 11/04 ***A01F 15/07***
(52) **A01F 15/00; B65B 11/04;** A01F 2015/072; A01F 2015/0745; A01F 2015/076
(25) En (26) En
(21) 23178449.7 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 24.06.2022 GB 202209333
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*
• *AGRICULTURAL BALER*
• *PRESSE À BALLES AGRICOLE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SCHLICHTING, Malte Cornelius, 38304 Wolfenbüttel, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01F 15/04*** (11) **4 445 719 B1**
A01F 15/08 ***B30B 9/30***
(52) **A01F 15/0825; A01F 15/04; B30B 9/3025**
(25) En (26) En
(21) 24162531.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 11.04.2023 US 202318298403
(54) • *PLATTENKOMPRESSIONSSYSTEM FÜR BALLENPRESSENGERÄT*
• *PANEL COMPRESSION SYSTEM FOR BALER IMPLEMENT*
• *SYSTÈME DE COMPRESSION DE PANNEAU POUR OUTIL DE PRESSE À BALLES*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) KULKARNI, NIKHIL, 68163 Mannheim, DE
PS, SATYANARAYANA, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01F 15/08 →(51) ***A01F 15/04***

(51) ***A01F 15/10*** (11) **3 855 886 B1**
A01D 90/04 ***A01F 29/09***
A01D 43/08
(52) **A01F 15/10;** A01D 43/08; A01D 90/04; A01F 29/095; A01F 2015/107; A01F 2015/108
(25) En (26) En
(21) 19773822.2 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075687 24.09.2019
(87) WO 2020/064718 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 BE 201805661
(54) • *ERNTEGUTSCHNEIDVORRICHTUNG, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT SOLCH EINER ERNTEGUTSCHNEIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KLINGEN AUS EINER ERNTEGUTSCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CROP CUTTING DEVICE, AGRICULTURAL MACHINE COMPRISING SUCH CROP CUTTING DEVICE AND KNIFE REMOVAL METHOD FROM CROP CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE DE RÉCOLTE, MACHINE AGRICOLE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE COUPE DE RÉCOLTE ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE COUTEAU D'UN DISPOSITIF DE COUPE DE RÉCOLTE*
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) CLAEYS, Danny, N.O., 8730 Oedelem, BE
DE BAERE, Freek, 9990 Maldegem, BE
DE GERSEM, Hans, Joseph, 8730 Oedelem, BE
GIULIANI, Enrico, 48026 Russi Ravenna, IT
GRAULUS, Jeremy, 8620 Nieuwpoort, BE
VANHEULE, Jan, 9990 Maldegem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01F 29/09 →(51) ***A01F 15/10***

(51) ***A01G 7/00*** (11) **4 268 575 B1**
G01N 33/00 ***G01N 33/497***
G06Q 50/02
(52) **G01N 33/0098; G01N 33/0075; G01N 33/497; G01N 33/4975; G01N 33/4977; G06Q 10/04; G06Q 50/02;** A01G 7/00; A01G 9/24
(25) En (26) En
(21) 23169446.4 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 26.04.2022 JP 2022072360
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG DES PFLANZENSTATUS UND GERUCHSDETEKTOR*
• *PLANT STATE DETECTION SYSTEM AND ODOR DETECTOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉTAT DE PLANTE ET DÉTECTEUR D'ODEUR*
(73) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(72) Mizutani, Manase, Nagoya-shi, Aichi, 450-6424, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A01G 7/06 →(51) ***A01G 9/24***

A01G 9/02 →(51) ***E03B 1/04***

(51) ***A01G 9/24*** (11) **4 210 470 B1**
C01B 5/00 ***A01G 22/60***
A01G 7/06
(52) **C01B 5/00; A01G 7/06; A01G 9/247; A01G 22/60;** A01G 25/00
(25) En (26) En
(21) 21867785.4 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/050131 13.09.2021
(87) WO 2022/056419 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 US 202063077762 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER CANNABIDIOL-KONZENTRATION IN EINER PFLANZE MIT WASSERSTOFFNANOBLASEN INFUNDIERTES WASSER*
• *METHOD TO INCREASE THE CONCENTRATION OF CANNABIDIOL IN A CROP WITH NANOBUBBLE HYDROGEN RICH WATER*
• *MÉTHODE POUR AUGMENTER LA CONCENTRATION EN CANNABIDIOL DANS UNE CULTURE À L'AIDE D'EAU INFUSÉE DE NANOBULLES D'HYDROGÈNE*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) MAHMUDOV, Rovshan, Newark, NJ 19702, US
FANG, Shu, Newark, NJ 19702, US
ZENG, Yan, Shanghai 201108, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A01G 13/27*** (11) **4 424 147 B1**
(52) **A01G 13/27**
(25) De (26) De
(21) 24160381.0 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 28.02.2023 DE 102023104868
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BAUMSCHUTZVORRICHTUNG UND BAUMSCHUTZVORRICHTUNG*
• *FASTENING DEVICE FOR A TREE PROTECTION DEVICE AND TREE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR DISPOSITIF DE PROTECTION D'ARBRE ET DISPOSITIF DE PROTECTION D'ARBRE*
(73) Geigenberger Biber-Baumschutz UG (haftungsbeschränkt), Martinstraße 12,

88161 Lindenberg im Allgäu, DE
(72) Winkler, Anita, 88161 Lindenberg im Allgäu, DE
(74) noventive Patentanwaltsgesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE

---

(51) ***A01G 20/47*** ***F16L 11/00*** ***F04D 25/08*** ***F04D 29/54*** (11) **3 989 711 B1** ***F04D 25/06*** ***F04D 29/44*** ***F16L 11/15***
(52) **F16L 11/15; A01G 20/47; F04D 25/0673; F04D 25/084; F04D 29/441; F04D 29/545;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 20833544.8 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/039814 26.06.2020
(87) WO 2020/264290 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 CN 201920977937 U
(54) • *WELLROHR FÜR GEBLÄSE SOWIE GEBLÄSE*
• *CORRUGATED TUBE FOR BLOWER AND BLOWER*
• *TUBE ONDULÉ POUR SOUFFLANTE, ET SOUFFLANTE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) NI, Zu, Gen, Suzhou City, Jiangsu Province, CN
JI, Xue, Fei, Suzhou City, Jiangsu Province, CN
ZHANG, Guo Xing, Dongguan City, Guangdong Province, CN
DEE, Sullivan, Milwaukee, WI 53207, US
JENSEN, Robert P., Thiensville, WI 53092, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25169527.6 / 4 579 112

A01G 22/60 →(51) ***A01G 9/24***

---

(51) ***A01G 24/28*** ***A01G 24/46*** (11) **4 029 368 B1** ***A01G 24/44***
(52) **A01G 24/46; A01G 24/28; A01G 24/44;** Y02A 40/22
(25) Fi (26) En
(21) 22154215.2 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 09.11.2018 FI 20180151 U
(54) • *MOOSWACHSTUMSSUBSTRAT*
• *MOSS GROWTH SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE CROISSANCE DE MOUSSE*
(73) Suomen Puistopuutarhurit Oy, Kaikukatu 27, 70600 Kuopio, FI
(72) KÄMÄRÄINEN, Antti, 70600 Kuopio, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 19820814.2 / 3 876 700

A01G 24/44 →(51) ***A01G 24/28***

A01G 24/46 →(51) ***A01G 24/28***

A01G 25/16 →(51) ***G06Q 10/06***

---

(51) ***A01G 31/02*** (11) **4 260 684 B1**
(52) **A01G 31/02**
(25) En (26) En
(21) 22315088.9 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(54) • *INNENRAUMPFLANZENZUCHTSYSTEM*
• *INDOOR PLANT GROWING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES EN INTÉRIEUR*
(73) Urban Cuisine, 28 Boulevard du Colombier, 35000 Rennes, FR
(72) Thebault, Joséphine, 75005 Paris, FR
Lorcy, Antoine, 75005 Paris, FR
(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

---

(51) ***A01J 5/007*** ***A01J 5/017*** (11) **4 221 493 B1**
(52) **A01J 5/0175; A01J 5/007**
(25) Nl (26) En
(21) 21777867.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) IB 2021/058823 28.09.2021
(87) WO 2022/070024 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 NL 2026602
(54) • *ROBOTER-MELKVORRICHTUNG*
• *ROBOT MILKING DEVICE*
• *DISPOSITIF ROBOTISÉ DE TRAITE*
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) VAN DER KAMP, Adolf Jan, 3147 PB Maassluis, NL
VAN DE STREEK, Rutger Friso, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

---

(51) ***A01J 5/01*** ***A01J 5/013*** (11) **4 447 651 B1**
(52) **A01J 5/01; A01J 5/0133**
(25) Nl (26) En
(21) 22821668.5 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) IB 2022/061927 08.12.2022
(87) WO 2023/111783 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 NL 2030111
(54) • *MELKSYSTEM*
• *MILKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITE*
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) SCHOUTENS, Bas, 3147 PB Maassluis, NL
DE HULLU, Mattheus Jacob, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01J 5/013 →(51) ***A01J 5/01***

A01J 5/017 →(51) ***A01J 5/007***

A01K 1/015 →(51) ***A01K 1/03***

---

(51) ***A01K 1/03*** ***A01K 1/015*** (11) **3 834 609 B1**
(52) **A01K 1/031; A01K 1/015**
(25) It (26) En
(21) 20204478.0 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 11.12.2019 IT 201900023583
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON EINSTREU INNERHALB VON ZUCHTKÄFIGEN ZUR VERWENDUNG IN PHARMAZEUTISCHEN PRÄKLINISCHEN FORSCHUNGSZENTREN*
• *APPARATUS FOR DISPENSING BEDDING INSIDE OF BREEDING CAGES FOR USE IN PHARMACEUTICAL PRECLINICAL RESEARCH CENTRES*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE LITIÈRE À L'INTÉRIEUR DE CAGES D'ÉLEVAGE À UTILISER DANS LES CENTRES DE RECHERCHE PRÉCLINIQUES PHARMACEUTIQUES*
(73) IWT S.r.L., Via Galliani 68A, 21020 Varese, IT
(72) BORGHI, Matteo, 20025 Legnano, IT
VITALI, Michele, 21021 Angera, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

---

(51) ***A01K 7/02*** (11) **4 458 143 B1**
(52) **A01K 7/02; C02F 1/001;** C02F 1/281; C02F 1/283; C02F 1/42; C02F 2201/006
(25) Zh (26) En
(21) 21969815.6 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) CN 2021/143947 31.12.2021
(87) WO 2023/123470 2023/27 06.07.2023
(54) • *WASSERFILTERELEMENT FÜR HAUSTIERE*
• *WATER FILTER ELEMENT FOR PETS*
• *ÉLÉMENT DE FILTRATION D'EAU POUR ANIMAUX DOMESTIQUES*
(73) Han, Changqing, No. 1202, 10th Floor, Xiaoguanbeili Chaoyang District, Beijing 100020, CN
(72) Han, Changqing, Beijing 100020, CN
(74) Plavsa, Olga, Plavsa & Plavsa Patentna kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd, RS

A01K 11/00 →(51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***A01K 15/02*** (11) **3 096 608 B1**
(52) **A01K 15/025**
(25) En (26) En
(21) 15700695.8 (22) 19.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) EP 2015/050885 19.01.2015
(87) WO 2015/107191 2015/29 23.07.2015
(30) 20.01.2014 GB 201400872
(54) • *SPIELZEUGE FÜR TIERE*
• *TOYS FOR ANIMALS*
• *JOUETS POUR ANIMAUX*
(73) Earls, Michael, Brackloon Kiltulla, Athenry, County Galway, IE
(72) Earls, Michael, Athenry, County Galway, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***A01K 43/08*** ***B65G 11/00*** (11) **4 401 550 B1** ***B65G 11/08***
(52) **A01K 43/08;** B65G 11/081; B65G 2201/0208
(25) En (26) En
(21) 22773334.2 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) NL 2022/050520 16.09.2022
(87) WO 2023/043311 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 NL 2029187

(54) • *EIERVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *EGG PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING EGGS*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR LE TRAITEMENT DES OEUFS*
(73) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771 VE Barneveld, NL
(72) FLOOR, Martijn, 3771 VE Barneveld, NL
VAN DEN BRINK, Hendrik, 3771 VE Barneveld, NL
DEKKER, Bertus, 3771 VE Barneveld, NL
TOP, Aad Willem, 3771 VE Barneveld, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A01K 67/027*** ***A61K 39/395*** ***C12N 15/13*** (11) **3 341 485 B1** ***C07K 16/00***
(52) **C07K 16/468;** A01K 67/0275; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/01
(25) En (26) En
(21) 16840048.9 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048436 24.08.2016
(87) WO 2017/035252 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201562209267 P
(54) • *ERHÖHTE PRODUKTION VON IMMUNGLOBULINEN*
• *ENHANCED PRODUCTION OF IMMUNOGLOBULINS*
• *PRODUCTION AMÉLIORÉE D'IMMUNOGLOBULINES*
(73) Trianni, Inc., 1515 5th Avenue, San Francisco, CA 94122, US
(72) WABL, Matthias, San Francisco, CA 94122, US
DUONG, Bao, San Francisco, CA 94122, US
(74) Redl, Gerda, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

---

(51) ***A01K 67/027*** ***C07K 14/705*** (11) **4 052 572 B1**
(52) **A01K 67/0278; C07K 14/70539;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/03; C07H 21/04
(25) En (26) En
(21) 22152099.2 (22) 26.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 28.10.2011 US 201161552584 P
(54) • *GENETISCH VERÄNDERTE MÄUSE DIE CHIMÄRE MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX (MHC) II MOLEKÜLE EXPRIMIEREN*
• *GENETICALLY MODIFIED MICE EXPRESSING CHIMERIC MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX (MHC) II MOLECULES*
• *SOURIS TRANSGÉNIQUES EXPRIMANT DES MOLÉCULES CHIMERIQUES DU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ (MHC) II*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MACDONALD, Lynn, Tarrytown, NY 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, NY 10591, US
TU, Naxin, Tarrytown, NY 10591, US
VORONINA, Vera, North Bethseda, MD, US
STEVENS, Sean, Del Mar, CA, US
GURER, Cagan, Chappaqua, NY, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 19189533.3 / 3 590 332
17171524.6 / 3 272 214
12806199.1 / 2 770 822

---

(51) ***A01K 87/00*** (11) **3 756 459 B1**
(52) **A01K 87/002**
(25) En (26) En
(21) 20182539.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 GB 201909189
(54) • *ANGELKUGELN*
• *FISHING BEAD*
• *BILLE POUR LA PÊCHE*
(73) Fish, Peter, 26 Bourne Close, Broxbourne, Hertfordshire EN10 7NE, GB
(72) Fish, Peter, Broxbourne, Hertfordshire EN10 7NE, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

A01M 1/02 →(51) ***A01M 1/14***

---

(51) ***A01M 1/04*** (11) **3 866 591 B1**
(52) **A01M 1/04**
(25) En (26) En
(21) 19791332.0 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) GB 2019/052930 15.10.2019
(87) WO 2020/079415 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 GB 201816993
(54) • *FALLE*
• *TRAP*
• *PIÈGE*
(73) Pelsis Limited, Sterling House, Grimbald Crag Close Knaresborough North Yorkshire HG5 8PJ, GB
(72) FISH, John, Yorkshire HG5 8PJ, GB
STELLING, Jonathon, Yorkshire HG5 8PJ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A01M 1/10*** ***A01M 1/14*** ***A47C 31/00*** (11) **4 156 922 B1** ***A01M 29/34***
(52) **A01M 1/103; A01M 1/14; A01M 29/34; A47C 31/007;** Y02A 50/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728246.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064240 27.05.2021
(87) WO 2021/239896 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005631
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DAS ABFANGEN VON KRIECHENDEN INSEKTEN, SOWIE MÖBEL UND BETT, MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR THE INTERCEPTION OF CRAWLING INSECTS, AND FURNITURE AND BED EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR L'INTERCEPTION D'INSECTES RAMPANTS, ET MEUBLE ET LIT ÉQUIPÉS D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Le Matelas 365, 1bis rue de la Marne, 77400 Saint Thibault des Vignes, FR
(72) HUGER, Pascal, 77400 LAGNY SUR MARNE, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

A01M 1/10 →(51) ***A01M 1/14***

---

(51) ***A01M 1/14*** ***A01M 1/10*** (11) **3 515 186 B1** ***A01M 1/02***
(52) **A01M 1/14; A01M 1/02; A01M 1/103;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17767857.0 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073774 20.09.2017
(87) WO 2018/054974 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 EP 16189631
20.09.2016 US 201615270472
(54) • *ECDYSOZOENFALLE*
• *ECDYSOZOANS TRAP*
• *PIÈGE À ECDYSOZOAIRES*
(73) InnoC srl, Rue Joseph Desmet 18, 1332 Genval, BE
(72) MAILLEUX, Anne-Catherine, 1332 Genval, BE
SOLHEID, Manhattan, 4950 Ovifat/Waimes, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

A01M 1/14 →(51) ***A01M 1/10***

---

(51) ***A01M 1/20*** ***A01M 29/12*** ***A01N 25/18*** ***A01N 53/00*** (11) **4 480 310 B1** ***A01N 25/08*** ***A01N 25/34*** ***A01P 17/00***
(52) **A01M 1/2061; A01M 1/20; A01M 1/2022; A01M 1/2033; A01M 1/2077; A01M 29/12; A01N 25/08; A01N 25/18; A01N 25/34; A01N 53/00; A01P 17/00;** A01M 1/2055; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24152598.9 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310740737
(54) • *MULTIEFFEKT-VERBUNDMÜCKENPRÄVENTIONS- UND -STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPOSITE MULTI-EFFECT MOSQUITO PREVENTION AND CONTROL APPARATUS*
• *APPAREIL COMPOSITE DE PRÉVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES À EFFETS MULTIPLES*
(73) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou Guangdong, CN
(72) LI, Wenjie, Guangzhou, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A01M 7/00*** ***B05B 1/20*** (11) **4 118 965 B1** ***G05D 11/00***
(52) **A01M 7/0092; G05D 11/008;** B05B 1/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22185738.6 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 16.07.2021 FR 2107706
(54) • *FLÜSSIGKEITSKREISLAUF FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRÜHGERÄT MIT DICHTEM TRANSFERSYSTEM UND DOSIERMECHANISMUS*

- *LIQUID CIRCUIT FOR AGRICULTURAL SPRAYER COMPRISING A SEALED TRANSFER SYSTEM AND A DISPENSING MECHANISM*
- *CIRCUIT DE LIQUIDE POUR PULVERISATEUR AGRICOLE COMPRENANT UN SYSTEME DE TRANSFERT ETANCHE ET UN MECANISME DOSEUR*

(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) PITAUD, Sylvain, 51200 EPERNAY, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***A01M 7/00*** ***B05B 7/24*** ***B05B 7/00*** (11) **4 376 607 B1** ***B05B 15/63***
(52) **B05B 7/2416; B05B 15/63;** B05B 7/0081
(25) De (26) De
(21) 22757571.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071162 28.07.2022
(87) WO 2023/006861 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 DE 102021119880
(54)
- *HANDGEHALTENES FARBSPRÜHGERÄT*
- *HAND-HELD PAINT SPRAYER*
- *PISTOLET À PEINTURE MANUEL*

(73) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse 18, 88677 Markdorf, DE
(72) RITTER, Tino, 88697 Bermatingen, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

A01M 29/12 →(51) ***A01M 1/20***

A01M 29/34 →(51) ***A01M 1/10***

---

(51) ***A01N 25/04*** ***A01N 25/16*** ***A01N 59/16*** ***A01N 47/30*** ***A01N 43/78*** ***A01N 47/04*** ***A01N 43/653*** (11) **4 081 030 B1** ***A01N 43/40*** ***A01N 59/20*** ***A01N 43/80*** ***A01N 33/12*** ***A01N 43/70*** ***A01N 47/18***
(52) **A01N 25/04; A01N 25/16; A01N 25/26; C08K 3/36; C09D 5/14; C09D 7/40;** B05D 7/06; B27K 3/52; C08K 9/10
(25) En (26) En
(21) 20841716.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087730 23.12.2020
(87) WO 2021/130288 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 EP 19219783
(54)
- *VERKAPSELTE BIOZIDE FÜR BESCHICHTUNGEN UND DICHTSTOFFE, DIE FEUCHTIGKEIT/WASSER AUSGESETZT SIND*
- *BIOCIDAL AEROGEL COMPOSITIONS FOR SURFACE PROTECTION*
- *BIOCIDES ENCAPSULÉS POUR REVÊTEMENTS ET PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ EXPOSÉS À L'HUMIDITÉ/À L'EAU*

(73) Aerogel ApS, Lersø Park Allé 38, 2100 København Ø, DK
(72) WALLSTRÖM, Eva, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A01N 25/04*** ***A01N 25/16*** ***A01N 59/16*** ***A01N 47/30*** ***A01N 43/78*** ***A01N 33/12*** ***A01N 43/70*** ***A01N 47/18*** (11) **4 081 031 B1** ***A01N 43/40*** ***A01N 59/20*** ***A01N 43/80*** ***A01N 47/04*** ***A01N 43/653***
(52) **A01N 25/04; A01N 25/16; A01N 25/26; C08K 3/36; C09D 5/14; C09D 7/40;** B05D 7/06; B27K 3/52; C08K 9/10
(25) En (26) En
(21) 20841930.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087731 23.12.2020
(87) WO 2021/130289 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 EP 19219783
(54)
- *VERWENDUGN VON VERKAPSELTEN BIOZIDEN FÜR BESCHICHTUNGEN UND DICHTSTOFFE, DIE FEUCHTIGKEIT/WASSER AUSGESETZT SIND*
- *USE OF BIOCIDAL AEROGEL COMPOSITIONS IN PAINTS AND SEALANTS EXPOSED TO HUMIDITY AND WATER*
- *UTILISATION DE BIOCIDES ENCAPSULÉS POUR REVÊTEMENTS ET PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ EXPOSÉS À L'HUMIDITÉ/À L'EAU*

(73) Aerogel ApS, Lersø Park Allé 38, 2100 København Ø, DK
(72) WALLSTRÖM, Eva, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A01N 25/04 →(51) ***A01N 45/00***

A01N 25/04 →(51) ***A01N 65/03***

A01N 25/08 →(51) ***A01M 1/20***

A01N 25/16 →(51) ***A01N 25/04***

A01N 25/16 →(51) ***A01N 47/44***

A01N 25/18 →(51) ***A01M 1/20***

A01N 25/30 →(51) ***A01N 47/44***

A01N 25/34 →(51) ***A01M 1/20***

---

(51) ***A01N 27/00*** ***A01N 31/04*** ***A01N 37/02*** (11) **4 395 545 B1** ***A01P 19/00***
(52) **A01P 19/00; A01N 27/00; A01N 31/04**
(25) En (26) En
(21) 22777336.3 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/058288 02.09.2022
(87) WO 2023/031883 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240486 P
(54)
- *FORMULIERUNG UND ZUSAMMENSETZUNG, DIE GEZIELTE BESTÄUBUNG DURCH BIENEN IN HEIDELBEERKULTUREN FÖRDERN SOWIE ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
- *FORMULATION AND COMPOSITION WHICH PROMOTE TARGETED POLLINATION BY BEES TOWARDS BLUEBERRY CROPS AND RELATED METHODS*
- *FORMULATIONS ET COMPOSITIONS PROMOUVANT LA POLLINISATION CIBLÉE DE CULTURES DE MYRTILLES ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(73) Beeflow Corporation, 5837 E. Los Angeles Ave., Somis CA 93066, US
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290 - Piso 10, Ciudad Autónoma de Buenos Aires C1425FQB, AR
Universidad de Buenos Aires, Viamonte 430, Planta Baja Dirección de Mesa de Entradas Salidas y Archivo del Rectorado y Consejo Superior, C1053ABJ, Ciudad de Buenos Aires, AR
(72) FARINA, Walter Marcelo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
ESTRAVIS BARCALA, María Cecilia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
PALOTTINI, Florencia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01N 27/00 →(51) ***A01N 31/04***

A01N 31/02 →(51) ***A01N 47/44***

---

(51) ***A01N 31/04*** ***A01N 49/00*** ***A01N 27/00*** (11) **4 395 546 B1** ***A01P 19/00***
(52) **A01P 19/00; A01N 31/04; A01N 49/00**
(25) En (26) En
(21) 22777711.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/058287 02.09.2022
(87) WO 2023/031882 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 US 202163240476 P
(54)
- *FORMULIERUNG UND ZUSAMMENSETZUNG, DIE GEZIELTE BESTÄUBUNG DURCH BIENEN IN KIWIFRUCHTKULTUREN FÖRDERN SOWIE ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
- *FORMULATION AND COMPOSITION WHICH PROMOTE TARGETED POLLINATION BY BEES TOWARDS KIWIFRUIT CROPS AND RELATED METHODS*
- *FORMULATIONS ET COMPOSITIONS PROMOUVANT LA POLLINISATION CIBLÉE DE CULTURES DE KIWIS ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(73) Beeflow Corporation, 5837 E. Los Angeles Ave., Somis CA 93066, US
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290 piso 10, Buenos Aires C1425FQB, AR
Universidad de Buenos Aires, Viamonte 430, Planta Baja Dirección de Mesa de Entradas Salidas y Archivo del Rectorado y Consejo Superior, C1053ABJ, Ciudad de Buenos Aires, AR
(72) FARINA, Walter Marcelo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
ESTRAVIS BARCALA, María Cecilia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
PALOTTINI, Florencia, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01N 31/04 →(51) ***A01N 27/00***

A01N 33/12 →(51) ***A01N 25/04***

A01N 37/02 →(51) ***A01N 27/00***

A01N 37/42 →(51) *A01N 45/00*

A01N 37/46 →(51) *C07K 7/08*

A01N 43/16 →(51) *A01N 47/44*

A01N 43/40 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/40 →(51) *A01P 7/04*

A01N 43/653 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/653 →(51) *A01N 45/00*

A01N 43/70 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/78 →(51) *A01N 25/04*

A01N 43/78 →(51) *A01P 7/04*

A01N 43/80 →(51) *A01N 25/04*

(51) ***A01N 45/00*** ***A01N 37/42*** ***A01N 43/653*** (11) **3 841 879 B1** ***A01P 21/00*** ***A01N 25/04***

(52) **A01N 43/653; A01N 25/04**

(25) En (26) En
(21) 21155527.1 (22) 21.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.08.2013 EP 13181619
(54) • *WACHSTUMSREGULATORKONZENTRAT UND VERWENDUNG DAVON*
• *GROWTH REGULATOR CONCENTRATE AND USE THEREOF*
• *CONCENTRÉ DE RÉGULATEUR DE CROISSANCE ET SON UTILISATION*
(73) Fine Agrochemicals Limited, Hill End House Whittington, Worcester WR5 2RQ, GB
(72) WIKELEY, Philip Simon, MALVERN, Worcestershire WR14 1PG, GB
SEAMAN, Graham David, Southampton, Hampshire SO31 6SE, GB
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(62) 14753093.5 / 3 035 801

A01N 47/04 →(51) *A01N 25/04*

A01N 47/18 →(51) *A01N 25/04*

A01N 47/20 →(51) *A01P 7/04*

A01N 47/30 →(51) *A01N 25/04*

(51) ***A01N 47/44*** ***A01N 31/02*** ***A01N 43/16*** ***A01P 1/00*** (11) **4 003 018 B1** ***A01N 25/30*** ***A01N 25/16***

(52) **A01N 47/44**

(25) En (26) En
(21) 19748965.1 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IB 2019/056255 22.07.2019
(87) WO 2021/014193 2021/04 28.01.2021
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES*
(73) Gojo Industries Inc, One GOJO Plaza Suite 500 P.O. Box 991, Akron, Ohio 44309, US
(72) EL YACOUBI, Kamel, 77100 Meaux, FR
GREBOVAL, Elodie, 77260 La Ferte sous Jouarre, FR
TOREST, Johanna, 94550 Chevilly-Larue, FR
STROHL, Philippe, 94410 Saint-Maurice, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01N 49/00 →(51) *A01N 31/04*

A01N 53/00 →(51) *A01M 1/20*

A01N 55/00 →(51) *A61K 31/37*

A01N 59/16 →(51) *A01N 25/04*

A01N 59/20 →(51) *A01N 25/04*

A01N 59/20 →(51) *C04B 20/12*

(51) ***A01N 63/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 35/28*** ***A61P 3/10*** ***C12M 1/00*** ***C12N 5/02*** ***C12N 5/0775*** (11) **3 681 288 B1** ***A61K 35/12*** ***A61K 35/39*** ***B01D 33/21*** ***C12N 1/00*** ***C12N 5/071***

(52) **C12N 5/0667; A61K 35/28; A61K 35/39; A61P 3/10; C12M 29/10; C12N 1/00; C12N 5/0676;** C12N 2521/00

(25) En (26) En
(21) 18854201.3 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/049950 07.09.2018
(87) WO 2019/051225 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762556888 P
(54) • *ANPASSUNG EINER HOHLFASERBASIERTEN ZELLKULTURTECHNOLOGIE FÜR DIE HERSTELLUNG VON NEO-ISLETS ODER EXOSOMEN AUS STAMMZELLEN*
• *ADAPTATION OF HOLLOW-FIBER-BASED CELL CULTURE TECHNOLOGY FOR THE MANUFACTURING OF NEO-ISLETS OR EXOSOMES FROM STEM CELLS*
• *ADAPTATION DE LA TECHNOLOGIE DE LA CULTURE CELLULAIRE À FIBRES CREUSES POUR LA PRÉPARATION DE NÉO-ÎLOTS OU EXOSOMES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES*
(73) Symbiocelltech, LLC, 615 Arapeen Suite 210, Salt Lake City, Utah 84108, US
(72) WESTENFELDER, Christof, Salt Lake City UT 84108, US
GOOCH, Anna, L., Salt Lake City UT 48108, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A01N 63/20 →(51) *A01N 65/03*

(51) ***A01N 65/03*** ***A01N 63/20*** ***A01P 3/00*** ***C05G 3/50*** ***C05F 11/08*** ***C05G 3/70*** (11) **3 655 519 B1** ***A01N 25/04*** ***A01P 21/00*** ***C05G 5/23*** ***C05G 3/60***

(52) **A01N 65/03; A01N 63/20; C05F 11/08; C05G 3/50; C05G 3/60; C05G 5/23**

(25) En (26) En
(21) 18834554.0 (22) 14.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055225 14.07.2018
(87) WO 2019/016661 2019/04 24.01.2019
(30) 15.07.2017 IN 201721025178
(54) • *NEUE ZUSAMMENSETZUNG FÜR STÄRKUNG, NÄHRSTOFFVERSORGUNG UND SCHUTZ VON PFLANZEN*
• *NOVEL CROP FORTIFICATION, NUTRITION AND CROP PROTECTION COMPOSITION*
• *NOUVELLE FORTIFICATION, NUTRITION DES CULTURES ET COMPOSITION DE PROTECTION DES CULTURES*
(73) SML Limited, 604-605, 349 - Business Point Western Express Highway Andheri (E), Mumbai 400069, IN
(72) ARUN VITTHAL, Sawant, West Thane Maharashtra 421306, IN
(74) Turner, Craig Robert, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A01P 1/00 →(51) *A01N 47/44*

A01P 3/00 →(51) *A01N 65/03*

(51) ***A01P 7/04*** ***A01N 43/40*** ***A01N 47/20*** (11) **3 060 043 B1** ***A01N 43/78***

(52) **A01N 47/20; A01N 43/78; A01P 7/04; A61P 33/10; A61P 33/14; A61P 43/00; C05G 3/60; C07D 417/04**

(25) En (26) En
(21) 14854970.2 (22) 17.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061055 17.10.2014
(87) WO 2015/061155 2015/17 30.04.2015
(30) 22.10.2013 US 201361894308 P
(54) • *PESTIZIDZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PESTICIDAL COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS PESTICIDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) GARIZI, Negar, Indianapolis, Indiana 46074, US
WALSH, Martin J., Carmel, Indiana 46033, US
BUYSSE, Ann M., Carmel, Indiana 46032, US
KNUEPPEL, Daniel, Zionsville, Indiana 46077, US
KUBOTA, Asako, Indianapolis, Indiana 46280, US
NIYAZ, Noormohamed M., Indianapolis, Indiana 46280, US
ZHANG, Yu, Carmel, Indiana 46074, US
HUNTER, Ricky, Westfield, Indiana 46074, US
TRULLINGER, Tony K., Westfield, Indiana 46074, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

A01P 7/04 →(51) *C07K 7/08*

A01P 17/00 →(51) *A01M 1/20*

A01P 19/00 →(51) *A01N 27/00*

A01P 19/00 →(51) *A01N 31/04*

A01P 21/00 →(51) *A01N 45/00*

A01P 21/00 →(51) *A01N 65/03*

(51) ***A21C 3/04*** (11) **3 512 345 B1**
A21C 11/16 ***A23P 30/25***
(52) **A21C 11/163; A21C 3/04; A23P 30/25**
(25) En (26) En
(21) 17787301.5 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) AT 2017/060233 14.09.2017
(87) WO 2018/049458 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 DE 102016011125
(54) • *EXTRUSIONSMASCHINE FÜR NAHRUNGSMITTELTEIG*
• *FOOD DOUGH EXTRUSION MACHINE*
• *DISPOSITIF D'EXTRUSION POUR DE PÂTE ALIMENTAIRE*
(73) Haas Food Equipment GmbH, Gerstlgasse 25, 1210 Wien, AT
(72) MICHELSEN, Freddy Verner, 26532 Åstorp, SE
JIRASCHEK, Stefan, Königsbrunn 2202, AT
PETERSSON, Mogens, 2990 Niva, DK
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A21C 11/16 →(51) *A21C 3/04*

(51) ***A21D 13/047*** (11) **4 162 801 B1**
A21D 13/066
(52) **A21D 13/066; A21D 13/047**
(25) It (26) En
(21) 22199422.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 08.10.2021 IT 202100025895
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLUTENFREIEM TEIG UNTER VERWENDUNG VON SCHWEFELWASSER*
• *PROCESS FOR PRODUCING A GLUTEN-FREE DOUGH BASED ON SULPHUR WATER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PÂTES SANS GLUTEN AVEC DE L'EAU COMPRENANT DU SOUFRE*
(73) Futura S.r.l., Via Patturelli 89, 81100 Caserta (CE), IT
(72) RUSSO, Giuseppe, 81100 Caserta CE, IT
BIONDI, Fabio, 81100 Caserta CE, IT
DI BONA, Salvatore, 81100 Caserta CE, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A21D 13/066 →(51) *A21D 13/047*

(51) ***A23B 4/01*** (11) **3 735 136 B1**
H05B 3/00 ***H05B 3/03***
A23L 5/10
(52) **A23L 5/15; A23B 2/05; A23B 4/01; H05B 3/0023; H05B 3/03**
(25) De (26) De
(21) 18826646.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) EP 2018/086035 20.12.2018
(87) WO 2019/134837 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 DE 102018100128
02.05.2018 DE 102018110483
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES LEBENSMITTELS MITTELS NICHT-KONVENTIONELLER, OHM`SCHER ERHITZUNG*
• *METHOD FOR TREATING A FOOD PRODUCT BY MEANS OF NON-CONVENTIONAL RESISTIVE HEATING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE DENRÉE ALIMENTAIRE PAR CHAUFFAGE OHMIQUE NON CONVENTIONNEL*
(73) Kortschack, Fritz, Harmsweg 16, 26125 Oldenburg, DE
(72) EBERHARDT, Kevin, 91623 Sachsen bei Ansbach, DE
KORTSCHACK, Fritz, 26125 Oldenburg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A23D 9/00 →(51) *C11B 3/06*

(51) ***A23D 9/02*** (11) **3 784 763 B1**
B01D 5/00 ***B03C 3/10***
B03C 3/011 ***B03C 3/41***
B03C 3/49 ***C11B 1/10***
C11B 3/00 ***C11B 7/00***
C11B 9/02 *A61K 36/185*
(52) **B03C 3/011; A23D 9/02; B01D 5/0027; B01D 5/006; B03C 3/10; B03C 3/41; B03C 3/49; C11B 1/10; C11B 3/00; C11B 7/00; C11B 9/027;** A61K 36/185; A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 19810473.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CA 2019/050231 27.02.2019
(87) WO 2019/227199 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 CA 3006692
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION UND TRENNUNG BOTANISCHER ÖLE OHNE VERWENDUNG VON LÖSUNGSMITTELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EXTRACTING AND SEPARATING BOTANICAL OILS WITHOUT THE USE OF SOLVENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION ET DE SÉPARATION D'HUILES BOTANIQUES SANS UTILISATION DE SOLVANTS*
(73) Botanical Extraction Solvent Free Ltd., 72855 Ducharme Court, Zurich ON N0M 2T0, CA
(72) DOOLEY, Kevin Allan, Zurich, Ontario N0M 2T0, CA
MORRIS, Elwood A., Nanaimo, British Columbia V9T 5P6, CA
BELL, Joshua David, Long River, Prince Edward Island C0B 1M0, CA
DOOLEY, Adam Charles, Wasaga Beach, Ontario L9K 1Z7, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A23D 9/02*** (11) **4 472 429 B1**
C11B 1/04 ***C11B 1/10***
(52) **A23D 9/02; C11B 1/04; C11B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23706694.9 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) US 2023/061357 26.01.2023
(87) WO 2023/150462 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 EP 22155054
(54) • *SONNENBLUMEN-OLEOSOMKONZENTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SUNFLOWER OLEOSOME CONCENTRATE AND PROCESS FOR PREPARING IT*
• *CONCENTRÉ D'OLÉOSOMES DE TOURNESOL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) CABAS-RODRIGUEZ, Lucía, 2060 Antwerpen, BE
GOOSSENS, Eliane Yvonne, 2845 Niel, BE
WASCHATKO, Gustav Maximilian, 1040 Etterbeek, BE
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) ***A23D 9/02*** (11) **4 472 430 B1**
C11B 1/04 ***C11B 1/10***
(52) **A23D 9/02; C11B 1/04; C11B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23706969.5 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) US 2023/061358 26.01.2023
(87) WO 2023/150463 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 EP 22155056
(54) • *SONNENBLUMEN-OLEOSOMKONZENTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SUNFLOWER OLEOSOME CONCENTRATE AND PROCESS FOR PREPARING IT*
• *CONCENTRÉ D'OLÉOSOMES DE TOURNESOL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) CABAS-RODRIGUEZ, Lucía, 2060 Antwerpen, BE
GOOSSENS, Eliane Yvonne, 2845 Niel, BE
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) ***A23F 5/04*** (11) **4 262 419 B1**
A23F 5/08 ***A23F 5/12***
B03C 3/011 ***B03C 3/017***
B03C 3/019 ***B03C 3/02***
B03C 3/08 ***B03C 3/12***
B03C 3/36 ***B03C 3/41***
B03C 3/47 ***B03C 3/68***
B03C 3/78 *G05B 19/04*
G05B 19/042
(52) **A23F 5/04; A23F 5/08; A23F 5/12; A23F 5/125; B03C 3/011; B03C 3/017; B03C 3/019; B03C 3/025; B03C 3/08; B03C 3/12; B03C 3/368; B03C 3/41; B03C 3/47; B03C 3/68; B03C 3/78;** B03C 2201/04; B03C 2201/28; B03C 2201/32; G05B 19/042; G05B 2219/2645
(25) En (26) En
(21) 21820627.4 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084441 06.12.2021
(87) WO 2022/128580 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 EP 20215341
(54) • *VERFAHREN ZUM RÖSTEN VON KAFFEEBOHNEN*
• *METHOD TO ROAST COFFEE BEANS*
• *PROCÉDÉ DE TORRÉFACTION DE GRAINS DE CAFÉ*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) MOREND, Joël, 1553 Châtonnaye, CH
DUBIEF, Flavien, Florent, 1424 CHAMPAGNE, CH
DEGREEF, Thomas, Rudi, S., 1850 Grimbergen, BE

CELIS, Michiel, Alexander, 9000 GHENT, BE
LEMMENS, Rien, Denise, M., 2530 BOECHOUT Antwerp, BE
BAEKELANDT, Maxime, 9000 Gent, BE
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

---

(51) ***A23F 5/04*** ***A23N 12/08*** ***B03C 3/017*** ***G05B 15/00*** ***B03C 3/019*** ***B03C 3/08*** ***B03C 3/36*** ***B03C 3/47*** ***B03C 3/78*** (11) **4 262 420 B1** ***A23N 12/12*** ***B03C 3/09*** ***B03C 3/011*** ***B03C 3/02*** ***B03C 3/12*** ***B03C 3/41*** ***B03C 3/68***
(52) **A23F 5/04; A23N 12/08; A23N 12/12; A23N 12/125; B03C 3/011; B03C 3/017; B03C 3/019; B03C 3/025; B03C 3/08; B03C 3/12; B03C 3/368; B03C 3/41; B03C 3/47; B03C 3/68; B03C 3/78;** B03C 2201/04; B03C 2201/28; B03C 2201/32
(25) En (26) En
(21) 21820628.2 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084442 06.12.2021
(87) WO 2022/128581 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 EP 20215329
(54) • *VERFAHREN ZUM RÖSTEN VON KAFFEEBOHNEN*
• *METHOD TO ROAST COFFEE BEANS*
• *PROCÉDÉ DE TORRÉFACTION DE GRAINS DE CAFÉ*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) MOREND, Joël, 1553 Châtonnaye, CH
DUBIEF, Flavien, Florent, 1424 CHAMPAGNE, CH
DEGREEF, Thomas, Rudi, S., 1850 Grimbergen, BE
CELIS, Michiel, Alexander, 9000 GHENT, BE
LEMMENS, Rien, Denise, M., 2530 BOECHOUT Antwerp, BE
BAEKELANDT, Maxime, 9000 Gent, BE
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23F 5/08 → (51) ***A23F 5/04***

A23F 5/12 → (51) ***A23F 5/04***

A23F 5/50 → (51) ***A23L 2/64***

A23G 3/20 → (51) ***A61K 8/02***

A23G 3/34 → (51) ***A61K 8/02***

A23G 3/36 → (51) ***A61K 8/02***

A23G 3/42 → (51) ***A61K 8/02***

A23G 3/48 → (51) ***A61K 8/02***

A23G 4/06 → (51) ***A61K 8/02***

---

(51) ***A23G 9/32*** ***A23G 9/34*** ***A23G 9/42*** (11) **4 568 494 B1** ***A23G 9/38*** ***A23L 33/185***
(52) **A23G 9/38; A23G 9/32; A23G 9/34; A23G 9/42; A23L 33/185**
(25) En (26) En
(21) 23744779.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(86) EP 2023/070177 20.07.2023
(87) WO 2024/033048 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 EP 22190205
(54) • *GEFRORENES KONFEKT AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *PLANT-BASED FROZEN CONFECTION*
• *CONFISERIE GLACÉE À BASE DE PLANTES*
(73) MAGNUM IP HOLDINGS B.V., Reguliersdwarsstraat 63, 1017 BM Amsterdam, NL
(72) ROSSETTI, Damiano, 6708 WH Wageningen, NL
TELFORD, Julia, Helen, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A23G 9/34 → (51) ***A23G 9/32***

A23G 9/38 → (51) ***A23G 9/32***

A23G 9/42 → (51) ***A23G 9/32***

---

(51) ***A23J 1/14*** ***A23J 3/26*** ***A23L 33/185*** ***A23K 10/30*** ***A61K 38/00*** ***A61K 38/01*** (11) **3 893 658 B1** ***A23J 3/14*** ***A23J 3/22*** ***A23K 20/147*** ***A61K 36/48***
(52) **A23L 33/185; A23J 1/14; A23J 3/14; A23J 3/22; A23J 3/26; A23K 10/30; A23K 20/147; A61K 36/48; A61K 38/011;** A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 19831968.3 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065605 11.12.2019
(87) WO 2020/123585 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 EP 18306667
(54) • *NATRIUMARMES PROTEINISOLAT*
• *LOW SODIUM PROTEIN ISOLATE*
• *ISOLAT DE PROTÉINE À FAIBLE TENEUR EN SODIUM*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) CALMON, Lucile, 59800 Lille, FR
LAROCHE, Christophe, 35300 Fougères, FR
PERERA, Chandani, Batavia, IL 60510, US
KANTT, Carlos, Aurora, IL 60542, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A23J 3/14 → (51) ***A23J 1/14***

A23J 3/22 → (51) ***A23J 1/14***

A23J 3/22 → (51) ***A23L 27/23***

A23J 3/26 → (51) ***A23J 1/14***

A23K 10/30 → (51) ***A23J 1/14***

A23K 20/147 → (51) ***A23J 1/14***

A23L 2/00 → (51) ***A23L 2/52***

A23L 2/00 → (51) ***A23L 27/30***

A23L 2/385 → (51) ***A23L 2/64***

---

(51) ***A23L 2/52*** ***A23L 2/00*** ***A23L 33/125*** (11) **3 701 805 B1** ***A23L 33/10*** ***A61K 9/08*** ***A61K 9/14*** ***A61K 31/718*** ***A61K 47/36*** ***A61P 25/28*** ***A23L 29/212*** ***A23L 33/15*** ***A61K 31/475*** ***A61K 47/04*** ***A61P 3/04*** ***A61P 43/00*** ***A23L 29/30***
(52) **A23L 33/10; A23L 2/00; A23L 2/52; A23L 33/125; A61K 9/08; A61K 9/14; A61K 31/475; A61K 31/718; A61K 47/36; A61P 3/04; A61P 25/28; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18870875.4 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/034120 14.09.2018
(87) WO 2019/082549 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 JP 2017206348
(54) • *NUTZUNG VON LÖSLICHKEITSVERBESSERERN FÜR PYRROLOCHINOLINCHINON UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LÖSLICHKEIT*
• *USE OF SOLUBILIZATION PROMOTER FOR PYRROLOQUINOLINE QUINONE AND METHOD FOR PROMOTING SOLUBILIZATION*
• *UTILISATION D'AGENTS AMÉLIORANT LA SOLUBILITÉ DE LA PYRROLOQUINOLÉINE QUINONE ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA SOLUBILITÉ*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) IKEMOTO, Kazuto, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23L 2/60 → (51) ***A23L 27/30***

---

(51) ***A23L 2/64*** ***A23L 2/80*** ***A23L 2/385*** ***C12G 3/06*** ***C12H 1/00*** ***C12C 5/02*** ***C12C 12/04*** (11) **3 836 799 B1** ***A23L 27/10*** ***A23F 5/50*** ***C12G 3/08*** ***C12H 1/056*** ***C12C 5/00***
(52) **C12C 5/00; A23L 2/64; A23L 2/80; A23L 27/115; C12C 5/02; C12C 12/04; C12G 3/06; C12G 3/08; C12H 1/00; C12H 1/0424;** A23F 5/505; A23L 2/385
(25) De (26) De
(21) 18755820.0 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2018/072292 17.08.2018
(87) WO 2020/035147 2020/08 20.02.2020
(54) • *GEWINNUNG EINER FLÜCHTIGEN FRAKTION AUS SÄFTEN ODER ALKOHOLISCHEN GETRÄNKEN*
• *OBTAINING A VOLATILE FRACTION FROM JUICES OR ALCOHOLIC BEVERAGES*
• *OBTENTION D'UNE FRACTION VOLATILE À PARTIR DE JUS OU DE BOISSONS ALCOOLISÉES*
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
(72) KIEFL, Johannes, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
WINKLER, Dominik, 37671 Höxter, DE
BRENNECKE, Stefan, 37620 Halle, DE
HILMER, Jens Michael, 37603 Holzminden, DE

KINDEL, Alexander, 37671 Höxter, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A23L 2/80 →(51) *A23L 2/64*

A23L 5/10 →(51) *A23B 4/01*

A23L 5/10 →(51) *F24C 7/08*

A23L 5/30 →(51) *F25D 23/12*

A23L 23/10 →(51) *A23L 29/25*

A23L 27/00 →(51) *A23L 27/23*

A23L 27/00 →(51) *A23L 27/30*

A23L 27/00 →(51) *A23L 29/25*

A23L 27/10 →(51) *A23L 2/64*

A23L 27/22 →(51) *A23L 29/25*

(51) ***A23L 27/23*** ***A23J 3/22*** ***A23L 27/00*** ***A23L 33/185*** (11) **4 398 740 B1** ***A23L 27/26*** ***A23L 29/00***
(52) **A23L 29/015; A23J 3/227; A23L 27/23; A23L 27/235; A23L 27/26; A23L 27/84; A23L 33/185;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 22773229.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074682 06.09.2022
(87) WO 2023/036756 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 EP 21196166
(54) • *FLEISCHANALOGON UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG SEINES GESCHMACKS*
• *MEAT ANALOGUE AND METHOD TO DECREASE THE OFF-FLAVOUR THEREOF*
• *ANALOGUE DE VIANDE ET MÉTHODE POUR DIMINUER SA SAVEUR DÉSAGRÉABLE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(72) DRAIJER, Richard, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Plaggenborg, Menko Bernard, Octrooibureau Novopatent Transistorstraat 31, Office 02-18, 1322 CK Almere, NL

A23L 27/23 →(51) *A23L 29/25*

A23L 27/26 →(51) *A23L 27/23*

(51) ***A23L 27/30*** ***A23L 27/00*** ***A23L 2/60*** (11) **4 190 172 B1** ***A23L 2/00*** ***C13B 50/00***
(52) **A23L 27/36; A21D 2/181; A23L 2/60; A23L 27/30; C13B 50/00;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 22215192.0 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 02.10.2015 US 201562236362 P
11.12.2015 US 201562266174 P
(54) • *SÜSSMITTELZUBEREITUNG ENTHALTEND STEVIOLGLYCOSIDSÜSSSTOFFE MIT VERBESSERTEN GESCHMACKSPROFILEN*
• *SWEETENER COMPOSITION COMPRISING STEVIOL GLYCOSIDE SWEETENERS WITH IMPROVED FLAVOR PROFILES*
• *COMPOSITION ÉDULCORANTE COMPRENANT DES GLYCOSIDES DE STÉVIOL PRÉSENTANT DES PROFILS DE SAVEUR AMÉLIORÉS*
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
PureCircle SDN BHD, PT 23419 Lengkuk Teknologi Techpark Enstek, 71760 Bandar Enstek, Negeri Sembilan, MY
(72) PRAKASH, Indra, Alpharetta Georgia 30022, US
JETTI, Rajesh, Atlanta Georgia 30339, US
TAN, Colin, Marietta Georgia 30068, US
MA, Gil, Atlanta Georgia 30339, US
MARKOSYAN, Avetik, Kuala Lumpur 59200, MY
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20170361.8 / 3 766 362
16852817.2 / 3 355 720

A23L 29/00 →(51) *A23L 27/23*

A23L 29/10 →(51) *A23L 33/15*

A23L 29/212 →(51) *A23L 2/52*

A23L 29/219 →(51) *A23L 33/15*

A23L 29/231 →(51) *C08B 37/00*

A23L 29/244 →(51) *A23L 29/25*

(51) ***A23L 29/25*** ***A23L 29/30*** ***A23L 27/23*** ***A23L 29/269*** ***A23L 27/00*** (11) **3 393 273 B1** ***A23L 27/22*** ***A23L 29/244*** ***A23L 23/10***
(52) **A23L 23/10; A23L 27/22; A23L 27/23; A23L 27/82; A23L 27/88; A23L 29/244; A23L 29/25; A23L 29/27; A23L 29/30;** A23V 2002/00; A23V 2250/5038; A23V 2250/505; A23V 2250/5058; A23V 2250/506; A23V 2250/5066; A23V 2250/507; A23V 2250/5082; A23V 2250/5086
(25) En (26) En
(21) 16825420.9 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082343 22.12.2016
(87) WO 2017/109051 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 PCT/EP2015/202282
(54) • *LEBENSMITTELKONZENTRAT IN FORM EINES WIEDERERHÄRTETEN GELS, DAS XANTHAN UND EIN ZWEITES GELIERMITTEL, AUSGEWÄHLT AUS GALACTO- UND/ODER GLUCOMANNANEN, ENTHÄLT UND DURCH SCHEREN UND WIEDERERHÄRTEN ERHALTEN WURDE*
• *FOOD CONCENTRATE IN FORM OF A REHEALED GEL COMPRISING XANTHAN AND SECOND GELLING AGENT SELECTED FROM GALACTO- AND/OR GLUCOMANNANS WHICH HAS BEEN OBTAINED BY SHEARING AND RE-SOLIDIFICATION*
• *CONCENTRÉ ALIMENTAIRE SOUS FORME D'UN GEL REFERMÉ COMPRENANT DU XANTHANE ET UN SECOND GÉLIFIANT CHOISI PARMI LES GALACTO- ET/OU GLUCOMANNANES, QUI A ÉTÉ OBTENU PAR CISAILLEMENT ET RESOLIDIFICATION*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(72) SAILER, Winfried, 74074 Heilbronn, DE
SCHÄNZEL, Monika, Renate, 74074 Heilbronn, DE
(74) Tjon, Hon Kong Guno, Unilever Patent Group, Bronland 14 6708 WH Wageningen, NL

A23L 29/25 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A23L 29/269*** (11) **3 871 514 B1**
(52) **A23L 33/40; A23L 7/115; A23L 29/271; A61P 1/00;** A23V 2002/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21157663.2 (22) 20.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 21.07.2014 US 201462026958 P
21.07.2014 EP 14177895
(54) • *ERNÄHRUNGSPRODUKTE ZUR FÖRDERUNG DES SICHEREN SCHLUCKENS FÜR PERSONEN MIT DYSPHAGIE*
• *NUTRITIONAL PRODUCTS TO PROMOTE SAFE SWALLOWING FOR INDIVIDUALS WITH DYSPHAGIA*
• *PRODUITS NUTRITIONNELS DESTINÉS À FAVORISER UNE DÉGLUTITION SÛRE CHEZ LES PERSONNES SOUFFRANT DE DYSPHAGIE*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) POPA NITA, Simina Florentina, 1110 Morges, CH
ENGMANN, Jan, 1012 LAUSANNE, CH
BURBIDGE, Adam, 1273 ARZIER, CH
RAMAIOLI, Marco, LONDON, SW11 2LZ, GB
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15738929.7 / 3 171 708

A23L 29/269 →(51) *A23L 29/25*

A23L 29/30 →(51) *A23L 2/52*

A23L 29/30 →(51) *A23L 29/25*

A23L 33/10 →(51) *A23L 2/52*

A23L 33/10 →(51) *A61K 8/98*

A23L 33/105 →(51) *A61K 8/98*

A23L 33/125 →(51) *A23L 2/52*

A23L 33/135 →(51) *A61K 35/745*

(51) ***A23L 33/15*** ***A23L 29/10*** ***A23L 29/25*** ***A61P 3/02*** (11) **3 386 320 B1** ***A23L 29/219*** ***A23P 10/28***
(52) **A23L 29/10; A23L 29/219; A23L 29/25; A23L 33/15; A23P 10/28; A61P 3/02;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 16809379.7 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) EP 2016/080421 09.12.2016
(87) WO 2017/097974 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 EP 15199204
(54) • *VITAMINFORMULIERUNG*
• *VITAMIN FORMULATION*

• *FORMULATION DE VITAMINES*
(73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) SCHLEGEL, Bernd, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHWEIKERT, Loni, 4303 Kaiseraugst, CH
VIDONI, Olivia, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23L 33/15 →(51) *A23L 2/52*

A23L 33/185 →(51) *A23G 9/32*

A23L 33/185 →(51) *A23J 1/14*

A23L 33/185 →(51) *A23L 27/23*

A23N 12/08 →(51) *A23F 5/04*

A23N 12/12 →(51) *A23F 5/04*

A23P 10/28 →(51) *A23L 33/15*

A23P 30/25 →(51) *A21C 3/04*

A24B 13/02 →(51) *A24B 15/12*

(51) ***A24B 15/12*** ***A24B 15/18*** ***A24C 5/01*** ***A24B 15/14*** (11) **4 340 643 B1** ***A24B 13/02*** ***A24D 1/20***
(52) **A24B 15/12; A24B 15/14; A24B 15/186; A24D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22804889.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) KR 2022/006629 10.05.2022
(87) WO 2022/245034 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 KR 20210064852
(54) • *TABAKMEDIUM UND AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL DAMIT*
• *TOBACCO MEDIUM AND AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING THE SAME*
• *MILIEU DE TABAC ET ARTICLE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT CELUI-CI*
(73) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34190, KR
SHIN, Jun Won, Sejong 30098, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24B 15/14 →(51) *A24B 15/12*

A24B 15/16 →(51) *A24B 15/28*

A24B 15/16 →(51) *A24F 42/10*

A24B 15/167 →(51) *A61M 11/00*

A24B 15/18 →(51) *A24B 15/12*

(51) ***A24B 15/28*** ***A24D 1/20*** (11) **3 831 219 B1** ***A24B 15/16***
(52) **A24B 15/16; A24B 15/167; A24B 15/283; A24D 1/20;** A24F 40/20
(25) Ko (26) En
(21) 20841844.2 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) KR 2020/013512 05.10.2020
(87) WO 2021/071185 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190126303
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKE MIT DREIFACHER KAPSEL UND AEROSOLERZEUGENDES SYSTEM DAMIT*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE INCLUDING TRIPLE CAPSULE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM USING SAME*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE TRIPLE CAPSULE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL L'UTILISANT*
(73) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Ick Joong, Daejeon 34120, KR
SONG, Ho Rim, Daejeon 34116, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24B 15/30 →(51) *A61M 11/00*

A24B 15/32 →(51) *A61M 11/00*

(51) ***A24C 5/01*** ***A24C 5/46*** ***A24D 3/04*** (11) **3 945 869 B1** ***A24C 5/54***
(52) **A24D 3/04; A24C 5/01; A24C 5/46; A24C 5/54**
(25) It (26) En
(21) 20712194.8 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052866 26.03.2020
(87) WO 2020/194232 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 IT 201900004557
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER UNTEREINHEIT EINES RAUCHARTIKELS*
• *METHOD AND MACHINE FOR MAKING A SUB-UNIT OF A SMOKING ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE FABRICATION D'UNE SOUS-UNITÉ D'UN ARTICLE À FUMER*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) MALAVOLTA, Massimo, 40133 Bologna, IT
ESPOSTI, Marco, 40133 Bologna, IT
VALDIROSA, Jacopo, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A24C 5/01 →(51) *A24B 15/12*

A24C 5/01 →(51) *A24D 1/20*

A24C 5/46 →(51) *A24C 5/01*

A24C 5/54 →(51) *A24C 5/01*

(51) ***A24D 1/02*** ***A24D 1/20*** (11) **3 818 842 B1**
(52) **A24D 1/20; A24D 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 19831019.5 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2019/008026 02.07.2019
(87) WO 2020/009415 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 KR 20180077890
(54) • *ZIGARETTE*
• *CIGARETTE*
• *CIGARETTE*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) HWANG, Jung Seop, Daejeon 34071, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34118, KR
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR
KI, Sung Jong, Daejeon 34127, KR
JIN, Yong Sook, Daejeon 34885, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 1/02 →(51) *A24D 1/20*

A24D 1/14 →(51) *A24F 1/30*

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 1/02*** (11) **4 440 345 B1** ***A24C 5/01***
(52) **A24D 1/20; A24C 5/01; A24D 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22823051.2 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083731 29.11.2022
(87) WO 2023/094707 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 EP 21211161
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER GEGENSTAND MIT EINER KLEBSTOFFHALTIGEN UMHÜLLUNG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING WRAPPER COMPRISING AN ADHESIVE AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN EMBALLAGE COMPRENANT UN ADHÉSIF ET MÉTHODE DE FABRICATION CORRESPONDANTE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
MALAVOLTA, Massimo, 40133 Bologna, IT
GIUNTA, Gabriele, 40133 Bologna, IT
EUSEPI, Ivan, 40133 Bologna, IT
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/20 →(51) *A24B 15/12*

A24D 1/20 →(51) *A24B 15/28*

A24D 1/20 →(51) *A24D 1/02*

A24D 1/22 →(51) *A24F 42/10*

A24D 3/00 →(51) *G06K 17/00*

A24D 3/02 →(51) *G06K 17/00*

A24D 3/04 →(51) *A24C 5/01*

A24D 3/04 →(51) *G06K 17/00*

(51) ***A24F 1/30*** ***A24D 1/14*** (11) **3 806 669 B1**
(52) **A24F 1/30; A24D 1/14**
(25) De (26) De
(21) 18746077.9 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) DE 2018/100566 15.06.2018
(87) WO 2019/238150 2019/51 19.12.2019
(54) • *WASSERPFEIFE MIT PASSGENAUEM SITZ FÜR EINE KAPSEL*

- *WATER PIPE WITH ACCURATE FIT FOR A CAPSULE*
- *PIPE À EAU À SIÈGE AJUSTÉ POUR UNE CAPSULE*

(73) AIR IP Holdings Limited, Unit OT 20-33, Level 20 Central Park Offices Dubai International Financial Centre, Dubai 79947, AE
(72) HAGEN, Klaus, 49733 Haren, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A24F 7/02 →(51) *A61M 11/04*

A24F 19/09 →(51) *G06K 17/00*

A24F 19/10 →(51) *G06K 17/00*

A24F 40/05 →(51) *A61M 11/00*

A24F 40/10 →(51) *A61M 11/00*

(51) ***A24F 40/20*** ***A24F 40/46*** ***A61M 15/06*** (11) **4 287 863 B1** ***A61M 11/04*** *A61M 15/00*
(52) **A24F 40/20; A24F 40/46; A61M 11/042; A61M 15/06;** A61M 15/0021; A61M 15/0035; A61M 15/004; A61M 2205/0272; A61M 2205/3653; A61M 2205/368; A61M 2205/50; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22703363.6 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/052460 02.02.2022
(87) WO 2022/167472 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 GB 202101468
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES AEROSOLS OHNE VERBRENNUNG*
- *NON-COMBUSTIBLE AEROSOL PROVISION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL SANS COMBUSTION*

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CAMPBELL, Jeremy, London WC2R 3LA, GB
WARREN, Luke James, London WC2R 3LA, GB
BIJL, Erik-Jouke, 3991, NL
WRIGHT, Matthew, Cambridge Cambridgeshire CB1 1HZ, GB
WALTON, Daniel Anthony, Cambridge Cambridgeshire CB1 1HZ, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 25209869.4

A24F 40/20 →(51) *A24F 47/00*

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/50*** *A24F 40/20* (11) **4 241 592 B1** *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/50; A24F 40/30; G05D 23/20;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23185446.4 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 12.10.2017 CN 201710945075
(54)
- *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC CIGARETTE, AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(73) Joyetech Europe Holding GmbH, General-Guisan-Strasse 6, 6303 Zug, CH
(72) Qiu, Weihua, Jiangsu 213125, CN
HUA, Neng, Jiangsu 213125, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
(62) 18866503.8 / 3 695 736

(51) ***A24F 40/30*** ***A24F 40/40*** *A24F 40/10* (11) **4 442 133 B1** ***A24F 40/485*** *A24F 40/42*
(52) **A24F 40/30; A24F 40/40; A24F 40/485;** A24F 40/10; A24F 40/42
(25) En (26) En
(21) 24161231.6 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 03.03.2023 GB 202303209
27.06.2023 GB 202309677
(54)
- *VERDAMPFER*
- *VAPORISER*
- *EVAPORATEUR*

(73) IVG Compliance Limited, 34 Watling Street Road, Fulwood Preston Lancashire PR2 8BP, GB
(72) BAWA, Ahssan, Preston, PR2 8BL, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A24F 40/40 →(51) *A24F 40/30*

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/465*

A24F 40/46 →(51) *A24F 40/20*

(51) ***A24F 40/465*** ***A24F 40/42*** (11) **4 233 596 B1** *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/465; A24F 40/42;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 23173249.6 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 21.05.2014 EP 14169244
(54)
- *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER KARTUSCHE MIT INTERNEM LUFTSTROMKANAL*
- *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING A CARTRIDGE WITH AN INTERNAL AIR FLOW PASSAGE*
- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CARTOUCHE AVEC UN PASSAGE D'ÉCOULEMENT D'AIR INTERNE*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
THORENS, Michel, 1510 Moudon, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2034 Peseux, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25209210.1
(62) 19162644.9 / 3 520 637
15724573.9 / 3 145 344

A24F 40/465 →(51) *H05B 6/06*

(51) ***A24F 40/485*** *A24F 40/10* (11) **4 447 728 B1**
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 22839291.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086296 16.12.2022
(87) WO 2023/111240 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 EP 21215034
(54)
- *HALTER ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES VERDAMPFERS IN EINEM AEROSOLABGABESYSTEM*
- *HOLDER FOR SUPPORTING A VAPORISER IN AN AEROSOL DELIVERY SYSTEM*
- *SUPPORT POUR SOUTENIR UN VAPORISATEUR DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*

(73) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(72) EDWARDS, Alexander, Bristol Avon BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/485 →(51) *A24F 40/30*

A24F 40/485 →(51) *A24F 47/00*

A24F 40/50 →(51) *A24F 40/30*

A24F 40/50 →(51) *H05B 6/06*

A24F 40/51 →(51) *H05B 6/06*

(51) ***A24F 40/60*** (11) **3 937 708 B1**
(52) **A24F 40/60;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20714865.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056248 09.03.2020
(87) WO 2020/182756 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816326 P
(54)
- *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
- *AEROSOL PROVISION DEVICE*
- *DISPOSITIF POUR FOURNIR UN AÉROSOL*

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) SAYED, Ashley John, London Greater London WC2R 3LA, GB
THORSEN, Mitchel, Madison, Wisconsin 53718, US
WARREN, Luke James, London Greater London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 25205450.7 / 4 646 956

(51) ***A24F 42/10*** ***A24B 15/16*** (11) **3 316 708 B1** ***A24D 1/22***
(52) **A24B 15/165; A24D 1/22; C10L 9/10; C10L 11/04;** C10L 2200/0218; C10L 2200/0272; C10L 2200/029; C10L 2200/0469; C10L 2230/06; C10L 2250/06; C10L 2270/08
(25) En (26) En
(21) 16736733.3 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/040065 29.06.2016
(87) WO 2017/004185 2017/01 05.01.2017

(30) 30.06.2015 US 201514755205
(54) • *WÄRMEERZEUGUNGSSEGMENT FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM EINES RAUCHARTIKELS*
• *HEAT GENERATION SEGMENT FOR AN AEROSOL-GENERATION SYSTEM OF A SMOKING ARTICLE*
• *SEGMENT DE GÉNÉRATION CALORIFIQUE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL D'ARTICLE À FUMER*
(73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) NORDSKOG, Brian Keith, Winston-Salem, North Carolina 27103, US
JACKSON, Thaddeus J., High Point, North Carolina 27265, US
DUGGINS, Donna Walker, Winston-Salem, North Carolina 27107, US
GERARDI, Anthony Richard, Winston-Salem, North Carolina 27104, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 20208320.0 / 3 815 551
25207825.8

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 941 261 B1**
A24F 40/20 ***A24F 40/485***
(52) **A24F 40/20; A24F 40/485**
(25) En (26) En
(21) 20715704.1 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/056788 13.03.2020
(87) WO 2020/193185 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 EP 19020209
(54) • *RAUCHERSATZSYSTEM*
• *SMOKING SUBSTITUTE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUBSTITUTION DU TABAC*
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) FERRIE, Kate, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
SHENTON, Ross, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
BENYEZZAR, Med, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 47/00 →(51) ***A61M 11/00***

A24F 47/00 →(51) ***A61M 11/04***

A24F 47/00 →(51) ***A61M 15/00***

A24F 47/00 →(51) ***G06K 17/00***

A24F 47/00 →(51) ***H05B 6/06***

---

(51) ***A41C 3/00*** (11) **4 331 420 B1**
A41C 3/10
(52) **A41C 3/0085; A41C 3/0014; A41C 3/10;** A41B 2500/10
(25) En (26) En
(21) 22192742.9 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(54) • *ATMUNGSAKTIVER BÜSTENHALTER*
• *BREATHABLE BRA*
• *SOUTIEN-GORGE RESPIRANT*
(73) Medela AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) Miotto, Letizia, Zürich, CH
Sorok-Rencz, Aniko, Baar, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A41C 3/10 →(51) ***A41C 3/00***

---

(51) ***A41D 1/00*** (11) **3 598 906 B1**
A41D 27/08 ***A41D 13/01***
B60Q 1/26 ***B60Q 7/00***
F21V 33/00
(52) **A41D 1/005; A41D 13/01; A41D 27/085; B60Q 1/2673; F21V 33/0008;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 18185233.6 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(54) • *GEWEBE UND ARTIKEL DARIN EINGEBETTETER LED UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FABRIC AND ARTICLE WITH LED EMBEDDED THEREIN AND THE RELATED PRODUCTION PROCESS*
• *TISSU ET ARTICLE AVEC DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE INTÉGRÉE ET PROCESSUS DE PRODUCTION CONNEXE*
(73) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(72) COBANOGLU, Ozgur, 16400 Inegol - BURSA, TR
CAGLAR, Fehim, 16400 Inegol - BURSA, TR
MERT, Serkan, 16400 Inegol - BURSA, TR
IYIDOGAN, Deniz, 16400 Inegol - BURSA, TR
KOCAMER, Adnan, 16400 Inegol - BURSA, TR
DINCER, Hakan, 16400 Inegol - BURSA, TR
ERKUS, Ertug, 16400 Inegol - BURSA, TR
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A41D 3/00*** (11) **4 482 347 B1**
(52) **A41D 3/00;** A41D 2400/422; A41D 2400/424
(25) Fr (26) Fr
(21) 23704781.6 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/053360 10.02.2023
(87) WO 2023/156303 2023/34 24.08.2023
(30) 21.02.2022 FR 2201533
(54) • *SYSTEM ZUR AUFBEWAHRUNG EINES KLEIDUNGSSTÜCKS*
• *SYSTEM FOR STORING A GARMENT*
• *SYSTÈME DE RANGEMENT D'UN VÊTEMENT*
(73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) DURDAN, Lucile, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
GEORGET, Elise, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

---

(51) ***A41D 13/005*** (11) **4 188 291 B1**
A41D 13/12 ***A61F 7/00***
H05B 3/34 *A61F 7/02*
(52) **H05B 3/34; A41D 13/0025; A41D 13/0051; A41D 13/0058; A41D 13/1245; A61F 7/0097;** A61F 2007/006; A61F 2007/0233; A61F 2007/0234; A61F 2007/0249; A61F 2007/0257; A61F 2007/0258; A61F 2007/0288; H05B 2203/036
(25) En (26) En
(21) 21854432.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056581 21.07.2021
(87) WO 2022/029536 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202062706143 P
(54) • *PATIENTENWÄRMSYSTEME*
• *PATIENT WARMING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CHAUFFAGE DE PATIENT*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) MCGREGOR, Andrew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THIELEN, James A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DORAN, Daniel P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LINDSAY, Jenna L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RUE, Amanda M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STANAWAY, Benjamin C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STARK, John R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A41D 13/01 →(51) ***A41D 1/00***

A41D 13/11 →(51) ***A62B 18/02***

A41D 13/11 →(51) ***A62B 23/02***

A41D 13/12 →(51) ***A41D 13/005***

A41D 23/00 →(51) ***A42B 1/048***

A41D 27/08 →(51) ***A41D 1/00***

---

(51) ***A42B 1/048*** (11) **4 346 477 B1**
A42B 7/00 ***A41D 23/00***
A42B 1/205
(52) **A42B 1/048; A42B 7/00;** A41D 23/00; A41D 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22732303.7 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) GB 2022/051378 30.05.2022
(87) WO 2022/254197 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 EP 21177879
(54) • *HAUBE*
• *A HOOD*
• *CAPUCHE*
(73) Jensen, Gemma, 4 Consort Place Green Walk Bowdon, Cheshire WA14 2SH, GB
(72) Jensen, Gemma, Cheshire WA14 2SH, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A42B 1/205 →(51) ***A42B 1/048***

---

(51) ***A42B 3/04*** (11) **3 310 196 B1**
A42B 3/18 ***A42B 3/22***
A42B 3/28
(52) **A42B 3/185; A42B 3/0493;**

A42B 3/227; A42B 3/28
(25) En (26) En
(21) 16812589.6 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/038250 17.06.2016
(87) WO 2016/205757 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 US 201562182332 P
(54) • *MODULARER HELM*
• *MODULAR HELMET*
• *CASQUE MODULAIRE*
(73) Oakley, Inc., One Icon, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) CALILUNG, Ryan, Anthony, Foothill Ranch, CA 92610, US
LEWIS-CLARK, Brian, Andrew, Foothill Ranch, CA 92610, US
FERRIER, Neil, Wylie, Foothill Ranch, CA 92610, US
MCKONLY, Chad, Michael, Foothill Ranch, CA 92610, US
MEUNIER, Benjamin, John, Foothill Ranch, CA 92610, US
SAYLOR, Ryan, Neil, Foothill Ranch, CA 92610, US
YOSHINARI, Eric, Foothill Ranch, CA 92610, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***A42B 3/12*** (11) **4 033 929 B1**
F16F 9/10
(52) **A42B 3/121;** F16F 9/106; F16F 2222/12; F16F 2230/36
(25) En (26) En
(21) 20867450.7 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/053040 28.09.2020
(87) WO 2021/062352 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201962907384 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFPRALLDÄMPFUNG*
• *DEVICE FOR SHOCK ABSORPTION*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION DE CHOC*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) FANTON, Michael, G., Los Altos, CA 94024, US
DOMEL, August, G., Palo Alto, CA 94301, US
VAHID ALIZADEH, Hossein, Mountain View, CA 9404, US
CAMARILLO, David, B., Stanford, CA 94305, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 25207687.2 / 4 653 721

(51) ***A42B 3/12*** (11) **4 079 179 B1**
A42B 3/32
(52) **A42B 3/127;** A42B 3/328
(25) Ja (26) En
(21) 19956737.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2019/049222 16.12.2019
(87) WO 2021/124412 2021/25 24.06.2021
(54) • *HELM*
• *HELMET*
• *CASQUE*
(73) OGK Kabuto Co., Ltd., 3-4, Nagata-nishi 6-chome, Higashi-Osaka-shi Osaka 577-0016, JP
(72) NAKASHIMA Yoshito, Osaka-shi, Osaka 577-0016, JP
MURAKAMI Takeshi, Osaka-shi, Osaka 577-0016, JP
FUKUDA Toru, Osaka-shi, Osaka 577-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A42B 3/18	→ (51)	***A42B 3/04***
A42B 3/22	→ (51)	***A42B 3/04***
A42B 3/28	→ (51)	***A42B 3/04***
A42B 3/32	→ (51)	***A42B 3/12***
A42B 7/00	→ (51)	***A42B 1/048***

(51) ***A43B 1/00*** ***A43B 23/02*** ***A43B 13/18*** (11) **3 797 623 B1** ***A43B 13/02***
(52) **A43B 13/026;** A43B 1/0027; A43B 13/189; A43B 23/0205; A43B 23/0225; A43B 23/0235; A43B 23/024
(25) En (26) En
(21) 20208505.6 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.10.2017 US 201762577904 P
16.01.2018 US 201862617665 P
31.07.2018 US 201862712683 P
29.08.2018 US 201862724260 P
(54) • *ARTIKEL MIT BESCHICHTETEN FASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN FASERN UND ARTIKELN*
• *ARTICLES INCLUDING COATED FIBERS AND METHODS OF MAKING COATED FIBERS AND ARTICLES*
• *ARTICLES COMPRENANT DES FIBRES REVÊTUS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FIBRES ET ARTICLES REVÊTUS*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) BARTEL, Aaron, Beaverton, OR 97005, US
EDWARDS, Charles R., Beaverton, OR 97005, US
GUEST, Stefan E., Beaverton, OR 97005, US
STEINBECK, Christian Alexander, Beaverton, OR 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 18801170.4 / 3 681 330

(51) ***A43B 1/04*** ***A43B 23/02*** ***D04H 3/045*** ***D04H 3/115*** (11) **4 293 149 B1** ***D04H 3/04*** ***D04H 3/05***
(52) **D04H 3/115;** A43B 23/0245; A43B 23/025; D04H 3/04; D04H 3/045; D04H 3/05; A43D 2200/10; Y02P 70/62
(25) En (26) En
(21) 23206114.3 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 01.11.2019 US 201962929499 P
(54) • *SICHTGEFÜHRTE NÄHSYSTEME UND LOGIK ZUR HERSTELLUNG VON MANIPULIERTEN TEXTILIEN MIT INEINANDERGEHEFTETEN ÜBERLAGERUNGSDRÄHTEN*
• *VISION-GUIDED STITCHING SYSTEMS AND LOGIC FOR FABRICATING ENGINEERED TEXTILES WITH INTERSTITCHED SUPERPOSED WIRES*
• *SYSTÈMES DE COUTURE GUIDÉS PAR VISION ET LOGIQUE DE FABRICATION DE TEXTILES TECHNIQUES AVEC DES FILS SUPERPOSÉS PIQUÉS ENSEMBLE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) NORDSTROM, Matthew D., Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20811214.4 / 4 051 042

A43B 3/00	→ (51)	***A43B 5/00***

(51) ***A43B 3/42*** (11) **4 162 832 B1**
(52) **A43B 3/42**
(25) En (26) En
(21) 22199835.4 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 08.10.2021 DE 102021211372
(54) • *SYSTEM FÜR EINE SCHUHSOHLE, VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES SYSTEMS, SCHUHSOHLE UND SCHUH*
• *SYSTEM FOR A SHOE SOLE, METHOD FOR OPERATING THE SYSTEM, A SHOE SOLE, AND A SHOE*
• *SYSTÈME POUR SEMELLE DE CHAUSSURE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME, SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) Jensen, Ulf, 91074 Herzogenaurach, DE
Dümler, Burkhard, 91074 Herzogenaurach, DE
Spies, Peter, 91074 Herzogenaurach, DE
Zessin, Henrik, 91056 Erlangen, DE
Lühmann, Lars, 90552 Röthenbach, DE
Torvinen, Vesa-Pekka, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***A43B 5/00*** ***A43B 5/18*** ***A63B 21/065*** (11) **3 400 822 B1** ***A43B 3/00***
(52) **A63B 21/065;** A43B 3/00; A43B 5/18; A63B 21/4015; A63B 23/03541; **A63B 23/04;** A63B 69/002; A63B 2225/62; A63B 2243/0025; A63B 2243/0066; A63B 2243/007
(25) En (26) En
(21) 18171406.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 10.05.2017 EP 17382263
(54) • *FUSSRÜCKENGEWICHTSTRAININGSZUBEHÖR*
• *AN INSTEP WEIGHTING TRAINING ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE D'ENTRAÎNEMENT DE PONDÉRATION DE COU-DE-PIED*
(73) Powerinstep, S.L., C. Numancia, 201 7-1, 08034 Barcelona, ES
(72) Borés Cifo, Vicente, 08034 Barcelona, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A43B 5/18 →(51) *A43B 5/00*

(51) ***A43B 11/00*** ***A43B 23/02*** (11) **4 027 825 B1**
(52) **A43B 11/00; A43B 23/0265**
(25) En (26) En
(21) 20862623.4 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/049926 09.09.2020
(87) WO 2021/050536 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897881 P
(54) • *SCHUH ZUM SCHNELLEN ANZIEHEN, DER ARME ZUM ERWEITERN EINER ÖFFNUNG AUFWEIST*
• *RAPID-ENTRY FOOTWEAR HAVING ARMS FOR EXPANDING AN OPENING*
• *CHAUSSURE À ENTRÉE RAPIDE AYANT DES BRAS POUR DILATER UNE OUVERTURE*
(73) Fast IP, LLC, 1172 West 700 North, Suite 200, Lindon, UT 84042, US
(72) CHENEY, Craig, Utah, 84057, US
MUNGER, Seth, Utah, 84663, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

A43B 13/02 →(51) *A43B 1/00*

A43B 13/12 →(51) *A43B 13/18*

(51) ***A43B 13/14*** (11) **3 593 664 B1**
(52) **A43B 1/04; A43B 5/00; A43B 7/26; A43B 13/14; A43B 23/0205; A43B 23/0245; A43B 23/027; A43B 23/042; D04B 1/108;** D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 19195064.1 (22) 17.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 19.04.2013 DE 102013207153
(54) • *AN DIE FORM DES FUSSES ANGEPASSTER SCHUH*
• *SHOE ADAPTED TO THE SHAPE OF THE FOOT*
• *CHAUSSURE ADAPTÉE À LA FORME DU PIED*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TRAN, Nghi, 91074 Herzogenaurach, DE
MEYER, Geoffroy, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14165040.8 / 2 792 260

(51) ***A43B 13/18*** ***A43B 13/12*** (11) **3 868 242 B1**
(52) **A43B 13/181; A43B 13/125**
(25) En (26) En
(21) 21151933.5 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020202237
(54) • *SOHLE MIT EINZELN AUSLENKBAREN VERSTÄRKUNGSELEMENTEN UND SCHUH MIT EINER SOLCHEN SOHLE*
• *SOLE COMPRISING INDIVIDUALLY DEFLECTABLE REINFORCING MEMBERS AND SHOE WITH SUCH A SOLE*
• *SEMELLE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE RENFORT INDIVIDUELLEMENT ORIENTABLES ET CHAUSSURE COMPRENANT UNE TELLE SEMELLE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) PATERSON, Robbie, 91074 Herzogenaurach, DE
MILES, Harry, 91074 Herzogenaurach, DE
RUIZ, Daniel, 91074 Herzogenaurach, DE
SCHWEIZER, Fabian, 91074 Herzogenaurach, DE
FORESTER, Sam, 91074 Herzogenaurach, DE
BRUNS, Falk, 91074 Herzogenaurach, DE
VALDIVIA, Peter, 91074 Herzogenaurach, DE
BARTL, Jochen, 91074 Herzogenaurach, DE
BIEGEL, Tobias, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A43B 13/18 →(51) *A43B 1/00*

A43B 23/02 →(51) *A43B 1/00*

A43B 23/02 →(51) *A43B 1/04*

A43B 23/02 →(51) *A43B 11/00*

(51) ***A43D 1/02*** (11) **3 970 550 B1**
(52) **A43D 1/02;** A43D 2200/60
(25) En (26) En
(21) 21196888.8 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 DE 102020211599
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES INDIVIDUALISIERTEN SCHUHWERKS*
• *METHOD AND SYSTEM TO PROVIDE AN INDIVIDUALIZED FOOTWEAR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME FOURNIR UNE CHAUSSURE INDIVIDUALISÉE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) KRABBE, Berthold, 91074 Herzogenaurach, DE
BERGER, Christoph G., 91074 Herzogenaurach, DE
KÖRGER, Harald, 91074 Herzogenaurach, DE
SCHNEIDER, Matthias, 91074 Herzogenaurach, DE
KÖGEL, Jannik Simon, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A44B 11/00 →(51) *A44C 5/24*

(51) ***A44B 19/16*** ***B65D 33/01*** ***B65D 33/25*** (11) **3 873 290 B1** ***B65D 33/16*** ***B65D 75/00***
(52) **B65D 33/2508; B31B 70/8132; B65B 5/022; B65B 5/04; B65B 61/188;** B31B 70/262; B31B 70/36; B31B 2155/0014; B31B 2160/10; B65B 9/02; B65B 9/08; B65B 43/06
(25) En (26) En
(21) 19878281.5 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058295 28.10.2019
(87) WO 2020/092206 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752716 P
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES GEFÜLLTEN WIEDERVERWERTBAREN BEUTELS*
• *METHOD FOR FORMING A FILLED RECYCLABLE POUCH*
• *PROCEDE DE FORMATION D'UN SACHET RECYCLABLE REMPLI*
(73) GENERAL MILLS, INC., Number One General Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55440, US
(72) BROSCH, Mychal Barrett, Minneapolis, Minnesota 55440, US
NOVOTNY, Peter L., Minneapolis, Minnesota 55440, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A44C 5/00 →(51) *A44C 5/24*

(51) ***A44C 5/24*** ***A44C 5/00*** ***A44B 11/00*** (11) **4 422 455 B1** ***A63B 57/30*** ***G04B 47/00***
(52) **A44C 5/24; A44B 11/005; A63B 57/353;** A44D 2203/00; A63B 2209/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 22808759.9 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079476 21.10.2022
(87) WO 2023/072782 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 FR 2111390
(54) • *UHR MIT ARMBAND UND SCHNALLVERSCHLUSSSYSTEM*
• *WATCH INCLUDING A BRACELET AND A BUCKLE CLASP SYSTEM*
• *MONTRE COMPRENANT UN BRACELET ET UN SYSTÈME DE FERMOIR À BOUCLE*
(73) LVMH Swiss Manufactures SA, rue Louis-Joseph Chevrolet 6a, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) TATON, Laurent, Wanchai, HK
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

A45B 9/02 →(51) *A63C 11/22*

(51) ***A45D 1/04*** ***A45D 1/06*** ***A45D 7/02*** (11) **4 510 882 B1** ***A45D 2/00*** ***A45D 1/18***
(52) **A45D 1/04; A45D 1/06; A45D 1/18; A45D 2/001; A45D 7/02**
(25) En (26) En
(21) 23720131.4 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/060157 19.04.2023
(87) WO 2023/203084 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 FR 2203706
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HAARBEHANDLUNG*
• *DEVICE FOR TREATING THE HAIR*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT CAPILLAIRE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) REYES, Lionel, 69134 Ecully Cedex, FR
NORMAND, Fabien, 69134 Ecully Cedex, FR
LAPIZE, Sandy, 93400 Saint-Ouen, FR
VIC, Gabin, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A45D 1/06 →(51) *A45D 1/04*

A45D 1/18 →(51) *A45D 1/04*

A45D 2/00 →(51) *A45D 1/04*

A45D 7/02 →(51) *A45D 1/04*

(51) ***A45D 20/00*** (11) **4 543 255 B1**
B01D 53/26
(52) **A45D 20/00;** A45D 20/12; B01D 53/261; B01D 53/28
(25) En (26) En
(21) 23733374.5 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) EP 2023/066720 21.06.2023
(87) WO 2023/247587 2023/52 28.12.2023
(30) 24.06.2022 EP 22181096
(54) • *TROCKNEN VON TROCKNUNGSMITTEL FÜR EINE ENTFEUCHTUNGSEINHEIT*
• *DRYING DISICCANT MATERIAL OF A DEHUMIDIFYING UNIT*
• *MATÉRIAU DÉSHYDRATANT DE SÉCHAGE D'UNE UNITÉ DE DÉSHUMIDIFICATION*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PANG, Chuen Yu Cyrus, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A45D 34/00*** ***B05B 7/24*** ***B05B 12/00*** ***B05B 17/06*** (11) **4 438 187 B1** ***B05B 7/26*** ***B05B 12/14***
(52) **B05B 7/2472;** **A45D 34/00;** **B05B 7/12; B05B 7/2424; B05B 12/1409; B05B 12/20;** A45D 2200/057; B05B 1/1645; B05B 7/2429; B05B 7/2435
(25) Zh (26) En
(21) 22921413.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) CN 2022/102469 29.06.2022
(87) WO 2023/137982 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202217581149
(54) • *SPRÜHSCHEIBE MIT MEHREREN DÜSEN FÜR EINE AUTOMATISCHE SCHMINKMASCHINE*
• *MULTI-NOZZLE SPRAY DISC FOR AUTOMATIC MAKE-UP DOING MACHINE*
• *DISQUE DE PULVÉRISATION À BUSES MULTIPLES POUR MACHINE DE MAQUILLAGE AUTOMATIQUE*
(73) Glorymakeup Inc., 8F, No. 300, Yangguang Steet Neihu District, Taipei City Taiwan, TW
(72) CHIEN, Ming-hui, Taipei City, TW
CHEN, Wen-hsing, Taipei City, TW
DONOHUE, Daniel Ariel, Miami, FL 33161, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A45D 34/04*** ***A45D 40/26*** (11) **4 529 804 B1** ***B65D 47/30***
(52) **A45D 34/046;** **A45D 40/267;** A45D 2200/05
(25) En (26) En
(21) 23201026.4 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(54) • *VERSCHLUSSEINHEIT FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CLOSING UNIT FOR A CONTAINER*
• *UNITÉ DE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT*
(73) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechhofen, DE
(72) VON JAN, Erika, 91154 Roth, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

A45D 40/26 →(51) *A45D 34/04*

A45D 42/10 →(51) *F21V 33/00*

(51) ***A46B 9/04*** (11) **4 147 605 B1**
(52) **A46B 9/04**
(25) De (26) De
(21) 21196661.9 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • *BÜRSTE FÜR EINE SCHALLZAHNBÜRSTE MIT LÄNGSACHSENSCHWINGUNG*
• *BRUSH FOR A SONIC TOOTHBRUSH WITH LONGITUDINAL AXIS VIBRATION*
• *BROSSE POUR UNE BROSSE À DENTS SONIQUE À OSCILLATION AXIALE LONGITUDINALE*
(73) Curaden AG, Amlehnstrasse 22, 6010 Kriens, CH
(72) Zavalloni, Marco, 5610 Wohlen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) ***A46D 3/00*** ***G05B 19/418*** (11) **4 302 645 B1** ***G05B 23/02***
(52) **A46D 3/00;** G05B 23/0283
(25) De (26) De
(21) 23206082.2 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BÜRSTEN UND BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BRUSHES AND BRUSH MANUFACTURING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BROSSES ET MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES*
(73) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE
(72) MORLOCK, Sebastian, 79199 Kirchzarten, DE
KIEFER, Joachim, 79677 Schönau im Schwarzwald, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
(62) 18186632.8 / 3 603 446

A47B 31/00 →(51) *A47B 31/02*

(51) ***A47B 31/02*** ***A47B 31/00*** ***A47F 1/12*** ***B62B 3/02*** ***B67D 1/00*** (11) **4 114 230 B1** ***A47B 47/00*** ***B62B 3/00*** ***B67D 1/08***
(52) **B67D 1/0892;** **B62B 3/005;** B62B 2202/67; B67D 1/0081; B67D 2210/00049; B67D 2210/00139
(25) En (26) En
(21) 21763616.6 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) US 2021/021153 05.03.2021
(87) WO 2021/178848 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 IN 202041009640
(54) • *BEWEGLICHER WAGEN ZUR AUSGABE VON GETRÄNKEN*
• *MOVABLE BEVERAGE DISPENSING TROLLEY*
• *CHARIOT DE DISTRIBUTION DE BOISSON MOBILE*
(73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US
(72) ARORA, Vipin, Delhi 110031, IN
KAMBLE, Rahul Sadashiv, Faridabad 121001, IN
BHUTANI, Gurmeet Singh, Haryana State 122102, IN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A47B 47/00 →(51) *A47B 31/02*

A47B 67/00 →(51) *F21V 33/00*

(51) ***A47B 77/08*** ***A47B 88/75*** ***F24C 15/30*** (11) **4 088 617 B1** ***A47J 39/00*** ***F25D 23/10***
(52) **A47B 77/08;** **A47B 88/75; F24C 15/18; F24C 15/30;** A47J 39/006
(25) De (26) De
(21) 22168858.3 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21290029
(54) • *ANORDNUNG UMFASSEND EIN MÖBEL UND EIN ELEKTROGERÄT*
• *ARRANGEMENT COMPRISING A PIECE OF FURNITURE AND AN ELECTRICAL APPLIANCE*
• *AGENCEMENT COMPRENANT UN MEUBLE ET UN APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Flesch, Sebastien, 67150 Gerstheim, FR

A47B 88/467 →(51) *A47B 88/931*

A47B 88/473 →(51) *A47B 88/931*

A47B 88/75 →(51) *A47B 77/08*

(51) ***A47B 88/931*** ***A47B 88/467*** (11) **4 321 054 B1** ***A47B 88/473***
(52) **A47B 88/467;** A47B 88/473; A47B 2210/0094
(25) Ko (26) En
(21) 22796032.5 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) KR 2022/005621 19.04.2022
(87) WO 2022/231199 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 KR 20210053512
(54) • *GLEITVORRICHTUNG*
• *SLIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF COULISSANT*
(73) Segos Co., Ltd., 288 Cheongneung-daero Namdong-gu, Incheon 21696, KR

(72) LEE, Doo Myun, Incheon 21341, KR
LEE, Ro Hee, Incheon 21016, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

---

(51) ***A47B 96/06*** (11) **4 003 096 B1**
F16B 12/02
(52) **F16B 12/02;** A47B 96/066
(25) De (26) De
(21) 20712011.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IB 2020/000037 14.02.2020
(87) WO 2021/161055 2021/33 19.08.2021
(54) • *MÖBEL MIT MINDESTENS EINEM HALTECLIP ZUM BEFESTIGEN EINES WANDELEMENTS AN EINER MÖBELSTRUKTUR*
• *ITEM OF FURNITURE HAVING AT LEAST ONE RETAINING CLIP FOR SECURING A WALL ELEMENT TO A FURNITURE STRUCTURE*
• *MEUBLE COMPRENANT AU MOINS UNE PINCE DE FIXATION POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE PAROI À UNE STRUCTURE DE MEUBLE*
(73) Steelcase Inc., 901 44th Street SE, Grand Rapids, MI 49501, US
(72) FRIES, Florian, 80992 München, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

---

(51) ***A47C 1/024*** (11) **4 501 176 B1**
A47C 7/50
(52) **A47C 1/0242;** A47C 7/5062
(25) En (26) En
(21) 24191883.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 02.08.2023 CN 202322065785 U
(54) • *MECHANISCHE STRECKVORRICHTUNG FÜR BEWEGLICHE SITZEINHEIT UND SITZEINHEIT*
• *MECHANICAL STRETCHING DEVICE FOR MOVABLE SEAT UNIT AND SEAT UNIT*
• *DISPOSITIF D'ÉTIREMENT MÉCANIQUE POUR UNITÉ DE SIÈGE MOBILE ET UNITÉ DE SIÈGE*
(73) Remacro Technology Co., Ltd., West Side, Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(72) Cai, Saijun, Suzhou City, Jiangsu, 215200, CN
Li, Xiaohong, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
Song, Gang, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
Lv, Zhanzheng, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A47C 1/034*** (11) **4 388 940 B1**
A47C 31/02
(52) **A47C 1/0342;** A47C 31/023
(25) Nl (26) En
(21) 23216122.4 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 BE 202206083
(54) • *SITZMÖBELSTÜCK*
• *PIECE OF SEATING FURNITURE*
• *MEUBLE D'ASSISE*
(73) Haelvoet, Vincent, Meersstraat 43, 8770 Ingelmunster, BE
(72) HAELVOET, Vincent, Ingelmunster, BE
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

---

(51) ***A47C 4/02*** (11) **4 192 310 B1**
A47C 19/00
(52) **A47C 4/02;** A47C 4/028; A47C 19/005
(25) De (26) De
(21) 21730148.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/064207 27.05.2021
(87) WO 2022/028750 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 DE 202020104512 U
(54) • *MÖBELMODUL*
• *FURNITURE MODULE*
• *MODULE DE MEUBLE*
(73) Ikono GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Str. 11, 33104 Paderborn, DE
(72) KRAMM, Olaf, 59505 Bad Sassendorf, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
(60) 23152338.2 / 4 197 396

---

(51) ***A47C 7/38*** (11) **4 331 435 B1**
(52) **A47C 7/38;** A47C 20/041
(25) De (26) De
(21) 23186304.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122347
(54) • *SCHWENKBESCHLAG*
• *PIVOT FITTING*
• *FERRURE PIVOTANTE*
(73) 3CHolding GmbH, Am Jägerheim 1c, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Kleinegesse, Jürgen, 33332 Gütersloh, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer PSU PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

---

(51) ***A47C 7/40*** (11) **4 218 496 B1**
B60R 21/207 ***B60N 2/427***
B60N 2/68
(52) **B60N 2/68;** B60N 2/682; B60R 21/207
(25) En (26) En
(21) 23163180.5 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 17.04.2019 JP 2019078489
(54) • *SEITENAIRBAGVORRICHTUNG*
• *SIDE AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE LATÉRAL*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Kobayashi, Yuto, Yokohama-shi, 222-8580, JP
SHIMA, Hiroyuki, Yokohama-shi, 222-8580, JP
SHIMONO, Hiroyoshi, Yokohama-shi, 222-8580, JP
ISHIMAE, Akira, Yokohama-shi, 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
(62) 20790558.9 / 3 957 212

A47C 7/50 →(51) ***A47C 1/024***

A47C 7/68 →(51) ***A61G 5/10***

A47C 7/74 →(51) ***A47C 21/04***

A47C 17/80 →(51) ***B60N 3/00***

A47C 19/00 →(51) ***A47C 4/02***

---

(51) ***A47C 21/04*** (11) **4 304 424 B1**
A47C 7/74
(52) **A47C 21/048;** A47C 7/748
(25) En (26) En
(21) 22844165.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/087813 23.12.2022
(87) WO 2023/126370 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 EP 21383244
(54) • *BEHEIZBARE SITZANORDNUNG*
• *AN OUTDOOR HEATABLE SEAT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SIÈGE CHAUFFANT*
(73) Termyca Digital, S.L., Calle Cinco de Marzo n° 6, 4°A, 50004 Zaragoza, ES
(72) BENITO MONREAL, Fernando, 50006 Zaragoza, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A47C 31/00 →(51) ***A01M 1/10***

A47C 31/02 →(51) ***A47C 1/034***

A47F 1/035 →(51) ***G01G 13/28***

A47F 1/12 →(51) ***A47B 31/02***

---

(51) ***A47F 3/04*** (11) **4 216 768 B1**
F25D 19/02 ***F25D 19/04***
F25D 21/00 ***F25D 29/00***
(52) **A47F 3/0408; F25D 19/00; F25D 19/04;** F25B 2600/112; F25D 21/08; F25D 2700/02
(25) En (26) En
(21) 21798868.2 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/051785 23.09.2021
(87) WO 2022/066935 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082805 P
22.09.2021 US 202117481747
(54) • *AM EINSATZORT MONTIERBARES KÜHLMÖBELKIT*
• *FIELD-INSTALLABLE REFRIGERATED CABINET KIT*
• *KIT D'ARMOIRE RÉFRIGÉRÉE POUVANT ÊTRE INSTALLÉ SUR SITE*
(73) True Manufacturing Co., Inc., 2001 E. Terra Lane, O'Fallon, Missouri 63366, US
(72) FRIEND, John, O'Fallon, Missouri O'Fallon, US
FONTECCHIO, Joseph, O'Fallon, Missouri 63366, US
PIZZI, Christian, St. Peters, Missouri 63376, US
PESTKA, Daniel, Wentzville, Missouri 63385, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
(60) 24223109.0 / 4 509 785

---

(51) ***A47F 3/04*** (11) **4 335 327 B1**
(52) **A47F 3/0408;** A47F 3/0426;

A47F 3/0447; A47F 5/005
(25) En (26) En
(21) 23196381.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375090 P
(54) • *KÜHLVITRINE MIT AEROTHERMODYNAMISCHER ABSCHEIDER*
• *REFRIGERATED DISPLAY CABINET WITH AEROTHERMODYNAMIC SEPARATOR*
• *PRESENTOIR RÉFRIGÉRÉ AVEC SÉPARATEUR AÉROTHERMODYNAMIQUE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) VALLEE, Christophe, 55246 Mainz-Kostheim, DE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A47G 19/22*** (11) **4 120 875 B1**
B65D 47/20
(52) **A47G 19/2266;** B65D 47/2037; Y02W 30/80
(25) De (26) De
(21) 21714830.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/057059 19.03.2021
(87) WO 2021/186018 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 CH 3272020
(54) • *VERSCHLUSS*
• *CLOSURE*
• *FERMETURE*
(73) Irisgo AG, Ebenaustrasse 20, 6048 Horw, CH
(72) CHRISTMANN, Fabian, 4460 Gelterkinden, CH
BORER, Manuel Laurice, 4442 Diepflingen, CH
FÄSSLER, Daniel Christian, 6438 Ibach, CH
FEUSI, Oliver Philippe, 3885 Brienz, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

---

(51) ***A47G 19/22*** (11) **4 527 257 B1**
A47J 41/02 ***B65D 51/24***
B65D 55/02
(52) **A47G 19/2272;** A45F 3/16; **A47J 41/0011; A47J 41/0088; B65D 47/0885; B65D 51/242;** A45F 3/18; B65D 2251/1058
(25) En (26) En
(21) 24198766.8 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 14.09.2023 JP 2023148919
(54) • *KAPPENEINHEIT UND BEHÄLTER MIT VERSCHLUSSKAPPE*
• *CAP UNIT AND CAPPED CONTAINER*
• *UNITÉ DE BOUCHON ET RÉCIPIENT AVEC BOUCHON*
(73) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US
Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano, Tsubame-shi, Niigata-ken, JP
(72) YABE, Shintaro, Niigata-ken, JP
MURATA, Takeshi, Niigata-ken, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A47J 27/04 →(51) ***F24C 7/08***

---

(51) ***A47J 27/21*** (11) **3 711 639 B1**
(52) **A47J 27/21166;** **A47J 27/21016**
(25) En (26) En
(21) 20164483.8 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 21.03.2019 KR 20190032612
(54) • *ELEKTRISCHER WASSERKOCHER*
• *ELECTRIC KETTLE*
• *BOUILLOIRE ÉLECTRIQUE*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) AHN, Jaehoon, 08592 Seoul, KR
LEE, Sangki, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 434 414 B1**
(52) **A47J 31/4485**
(25) De (26) De
(21) 24162060.8 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 20.03.2023 DE 102023106901
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE EINES KAFFEEVOLLAUTOMATEN MIT EINEM MEMBRAN-SCHAUMMODUL*
• *METHOD FOR OPERATING A BEVERAGE PREPARATION DEVICE, IN PARTICULAR A FULLY AUTOMATIC COFFEE MAKER WITH A MEMBRANE FOAM MODULE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BOISSONS, EN PARTICULIER D'UNE MACHINE À CAFÉ ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DOTÉE D'UN MODULE MOUSSE À MEMBRANE*
(73) Eugster/Frismag AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
(72) Wäger, Simon, 8580 Amriswil, CH
Frei, Nicolas, 9320 Arbon, CH
Sonderegger, Remo, 8274 Tägerwilen, CH
Schenk, Philipp, 8824 Schönenberg, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

---

(51) ***A47J 31/44*** (11) **4 434 415 B1**
A47J 31/60
(52) **A47J 31/60;** **A47J 31/4485**
(25) De (26) De
(21) 24162094.7 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 20.03.2023 DE 102023106899
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE EINES KAFFEEVOLLAUTOMATEN MIT EINEM MEMBRAN-SCHAUMMODUL*
• *METHOD FOR OPERATING A BEVERAGE PREPARATION DEVICE, IN PARTICULAR A FULLY AUTOMATIC COFFEE MAKER WITH A MEMBRANE FOAM MODULE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BOISSONS, EN PARTICULIER D'UNE MACHINE À CAFÉ ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DOTÉE D'UN MODULE MOUSSE À MEMBRANE*
(73) Eugster/Frismag AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
(72) Wäger, Simon, 8580 Amriswil, CH
Frei, Nicolas, 9320 Arbon, CH
Sonderegger, Remo, 8274 Tägerwilen, CH
Stutz, Dieter, 9565 Bussnang, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

A47J 31/60 →(51) ***A47J 31/44***

A47J 31/60 →(51) ***A47J 37/06***

A47J 36/32 →(51) ***A47J 37/06***

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **3 957 220 B1**
A47J 41/00 ***A47J 31/60***
A47J 36/32
(52) **A47J 37/0623;** **A47J 31/605; A47J 36/321; A47J 41/0027**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21201962.4 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.07.2015 FR 1556906
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KOCHZEIT UND ENTSPRECHENDES KOCHGERÄT*
• *METHOD FOR CONTROLLING COOKING TIME AND ASSOCIATED COOKING APPLIANCE*
• *PROCEDE DE COMMANDE DU TEMPS DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON ASSOCIE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DELRUE, Olivier, 21260 SELONGEY, FR
LETAIN, François, 21120 MARCILLY-SUR-TILLE, FR
RETIF, François, 21000 DIJON, FR
PETIT, Michel, 21000 DIJON, FR
PETITALLOT, Johann, 21000 DIJON, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
(62) 16750952.0 / 3 324 799

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 104 722 B1**
F24C 15/00 ***F24C 15/02***
(52) **F24C 15/021;** **A47J 37/0623; F24C 15/006**
(25) En (26) En
(21) 22179194.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077688
(54) • *GARGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Gyeongdong, Seoul 08592, KR
KIM, Hag Soo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 322 810 B1**
A47J 37/07 ***F24C 3/08***
F23D 14/04 ***F23N 1/00***
F24C 3/12 *F24C 15/14*
(52) **F23D 14/045;** **A47J 37/0786; F23N 1/007; F24C 3/085; F24C 3/126;** A47J 37/0713; F23D 2900/14041; F24C 15/14

(25) En (26) En
(21) 22788610.8 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) US 2022/019324 08.03.2022
(87) WO 2022/220958 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163175998 P
20.01.2022 US 202217648532
(54) • *DOPPELBRENNERANORDNUNGEN FÜR BRENNRÄUME VON GASGRILLS*
• *DUAL-BURNER ASSEMBLIES FOR COOK-BOXES OF GAS GRILLS*
• *ENSEMBLES BRÛLEURS DOUBLES POUR COMPARTIMENTS DE CUISSON DE GRILLS À GAZ*
(73) Weber-Stephen Products LLC, 1415 S. Roselle Road, Palatine IL 60067, US
(72) SHOEB, Mohammed, Hoffman Estates, 60192, US
ALDEN, J. Michael Anthony, Nokomis, FL 34275, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A47J 37/07 →(51) *A47J 37/06*

A47J 37/07 →(51) *F23N 1/00*

A47J 39/00 →(51) *A47B 77/08*

(51) ***A47J 41/00*** ***B65D 47/08*** ***B65D 51/24*** ***B65D 81/38*** (11) **4 327 707 B1** ***B65D 39/08*** ***B65D 53/02***
(52) **A47J 41/0011; B65D 39/08; B65D 47/0871; B65D 51/242; B65D 53/02; B65D 81/3841;** A47J 41/0072; B65D 2251/1008; B65D 2251/105
(25) En (26) En
(21) 23192263.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134116
(54) • *KAPPE UND GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *CAP UNIT AND BEVERAGE CONTAINER*
• *CAPUCHON ET RÉCIPIENT DE BOISSON*
(73) Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano, Tsubame-shi Niigata, JP
Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US
(72) KIKUCHI, Shogo, Tsubame-shi, JP
MURATA, Takeshi, Tsubame-shi, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A47J 41/00 →(51) *A47J 37/06*

A47J 41/00 →(51) *B05B 9/08*

A47J 41/02 →(51) *A47G 19/22*

(51) ***A47J 42/06*** ***A47J 42/46*** (11) **4 501 186 B1**
(52) **A47J 42/06;** A47J 42/46
(25) En (26) En
(21) 24174476.2 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 04.08.2023 CN 202322088016 U
(54) • *MAHLGERÄT UND MAHLVORRICHTUNG*
• *GRINDING DEVICE AND GRINDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE ET APPAREIL DE BROYAGE*
(73) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd., No. 19 Sanle Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHAO, Jinzhang, Foshan, CN
LIU, Lixin, Foshan, CN
ZHOU, Zhengjun, Foshan, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A47J 42/46 →(51) *A47J 42/06*

A47L 1/02 →(51) *B05B 13/00*

(51) ***A47L 5/30*** ***A47L 9/04*** (11) **4 417 099 B1** ***A47L 9/28***
(52) **A47L 5/30; A47L 9/0411; A47L 9/0477; A47L 9/2805; A47L 9/2847**
(25) En (26) En
(21) 23156819.7 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(54) • *HANDSTAUBSAUGER*
• *HANDHELD VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR PORTATIF*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Pluskwa, Karol, 35-021 Rzeszów, PL
Bilanski, Artur, 35-051 Rzeszow, PL
Osiniak, Mateusz, 36-050 Sokolów Malopolski, PL
Radlowski, Mateusz, 35-016 Rzeszów, PL

A47L 7/00 →(51) *B23Q 11/00*

(51) ***A47L 9/04*** ***A47L 11/08*** ***A47L 11/18*** ***A47L 11/292*** ***A47L 11/40*** (11) **4 076 119 B1** ***A47L 11/14*** ***A47L 11/282*** ***A47L 11/30***
(52) **A47L 9/04; A47L 9/0477; A47L 11/08; A47L 11/14; A47L 11/18; A47L 11/282; A47L 11/292; A47L 11/302; A47L 11/4041**
(25) En (26) En
(21) 20838235.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) GB 2020/053311 18.12.2020
(87) WO 2021/123829 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 GB 201918982
(54) • *EIN REINIGUNGSKOPF FÜR EIN REINIGUNGSGERÄT*
• *A CLEANER HEAD FOR A CLEANING APPLIANCE*
• *UNE TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HALE, Tobias, Droitwich, Worcestershire WR9 8YB, GB
DAVIES, Peter, London Greater London E6 3RT, GB
BENNETT, Samuel, Bristol BS16 6SJ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47L 9/04 →(51) *A47L 5/30*

A47L 9/12 →(51) *A47L 9/20*

A47L 9/12 →(51) *B23Q 11/00*

(51) ***A47L 9/20*** ***A47L 9/12*** (11) **4 129 139 B1**
(52) **A47L 9/20; A47L 9/127**
(25) De (26) De
(21) 22179035.5 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 03.08.2021 DE 102021120141
(54) • *FILTEREINHEIT FÜR EIN MOBILES REINIGUNGSGERÄT*
• *FILTER UNIT FOR MOBILE CLEANING APPARATUS*
• *UNITÉ DE FILTRAGE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE MOBILE*
(73) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Wilkens, Markus, 48268 Greven, DE
Hunnekuhl, Christian, 49134 Wallenhorst, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A47L 9/24 →(51) *B23Q 11/00*

A47L 9/28 →(51) *A47L 5/30*

A47L 11/08 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/14 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/18 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/282 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/292 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/30 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/40 →(51) *A47L 9/04*

A47L 11/40 →(51) *B05B 13/00*

(51) ***A47L 13/12*** ***A47L 13/256*** (11) **4 195 991 B1**
(52) **A47L 13/256;** A47L 13/12
(25) De (26) De
(21) 21734044.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/068163 01.07.2021
(87) WO 2022/033763 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 DE 102020121394
(54) • *REINIGUNGSGERÄT*
• *CLEANING TOOL*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) BRUGORA, Alessandro, 20063 Cernusco sul Naviglio, IT

(51) ***A47L 13/16*** ***A47L 13/256*** (11) **4 512 300 B1** ***A47L 13/258***
(52) **A47L 13/16;** A47L 13/256; A47L 13/258
(25) De (26) De
(21) 24195603.6 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 23.08.2023 DE 102023122614
(54) • *KOMBINATION AUS EINER WISCHERPLATTE FÜR EIN BODENWISCHGERÄT MIT EINEM ZUGEHÖRIGEN, AN DIE WISCHERPLATTE ANGEPASSTEN WISCHBEZUG*
• *COMBINATION OF A WIPER PLATE FOR A FLOOR WIPER WITH A CORRESPONDING WIPER COVER ADAPTED TO THE WIPER PLATE*
• *COMBINAISON D'UNE PLAQUE D'ESSUYAGE POUR UN DISPOSITIF D'ESSUYAGE DES SOLS AVEC UNE HOUSSE D'ESSUYAGE CORRESPONDANTE ADAPTEE A LA PLAQUE D'ESSUYAGE*
(73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau, DE
(72) Link, Jan, 56068 Koblenz, DE
May, Thorsten, 56379 Obernhof, DE
Weber, Sylvia, 55263 Wackernheim, DE
Fischer, Klaus Jürgen, 56379 Holzappel, DE
Thönnes, Sarah, 56759 Kaisersesch, DE
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

A47L 13/256 →(51) *A47L 13/12*

A47L 13/256 →(51) *A47L 13/16*

A47L 13/258 →(51) *A47L 13/16*

A47L 15/00 →(51) *G06Q 50/10*

A47L 15/10 →(51) *A47L 15/42*

(51) ***A47L 15/42*** (11) **3 981 313 B1**
A47L 15/44
(52) **A47L 15/4409;** A47L 15/4436; A47L 15/0084
(25) Zh (26) En
(21) 20836742.5 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) CN 2020/090888 18.05.2020
(87) WO 2021/004159 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 CN 201910603596
05.07.2019 CN 201921053613 U
05.07.2019 CN 201921053592 U
05.07.2019 CN 201910603908
05.07.2019 CN 201921053591 U
(54) • *SPENDER UND WASCHMASCHINE*
• *DISPENSER AND WASHING APPLIANCE*
• *DISTRIBUTEUR ET APPAREIL DE LAVAGE*
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) SHAO, Dapeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
GUAN, Qingwen, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZENG, Baoping, Foshan, Guangdong 528311, CN
PAN, Chi, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Feng, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A47L 15/42*** (11) **4 008 231 B1**
A47L 15/10
(52) **A47L 15/10; B01F 23/2323; B01F 25/10; B01F 25/3121; B01F 25/31242; B01F 25/31243; B05B 7/0087; B05B 7/10;** A47L 15/4225; A47L 2601/03
(25) Zh (26) En
(21) 20849487.2 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2020/106617 03.08.2020
(87) WO 2021/023159 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 CN 201910713400
02.08.2019 CN 201921251533 U
31.07.2020 CN 202010761606
31.07.2020 CN 202021576757 U
(54) • *BLASENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND WASCHVORRICHTUNG*
• *BUBBLE GENERATION APPARATUS AND WASHING DEVICE*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE BULLES ET DISPOSITIF DE LAVAGE*
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) GENG, Jie, Foshan, Guangdong 528311, CN
XU, Pingping, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Xiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
PENG, Manhua, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUANG, Shi, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A47L 15/44 →(51) *A47L 15/42*

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 755 196 B1**
A61B 1/005
A61B 18/14
A61M 25/00
A61M 25/09
(52) **A61B 1/00078; A61B 1/0055; A61M 25/0138;** A61M 25/0147
(25) En (26) En
(21) 19715551.8 (22) 17.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) IB 2019/051272 17.02.2019
(87) WO 2019/159142 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 US 201815898712
(54) • *LENKWERKZEUG MIT ERHÖHTER FLEXIBILITÄT UND VERFOLGBARKEIT*
• *STEERING TOOL WITH ENHANCED FLEXIBILITY AND TRACKABILITY*
• *OUTIL DE PILOTAGE À FLEXIBILITÉ ET APTITUDE AU SUIVI AMÉLIORÉES*
(73) Bendit Technologies Ltd., 6 Hatnufa Street, 4951024 Petah Tikva, IL
(72) CABIRI, Oz, 4526611 Hod HaSharon, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 945 990 B1**
A61B 1/04
H04B 5/00
A61B 1/045
A61B 5/07
(52) **A61B 1/041; A61B 1/00016; A61B 5/073;** H04B 5/26
(25) En (26) En
(21) 20776941.5 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IL 2020/050358 25.03.2020
(87) WO 2020/194305 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201962824680 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSMODUL FÜR EINE IN-VIVO-VORRICHTUNG*
• *A COMMUNICATION MODULE FOR AN IN-VIVO DEVICE*
• *MODULE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIF IN VIVO*
(73) Given Imaging Ltd., 2 Hacarmel Street New Industrial Park P.O. Box 258, 2069204 Yoqneam, IL
(72) DIUKMAN, Iddo, 3446706 Haifa, IL
GRUMAN, Baruch, 73133 Lapid, IL
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 178 409 B1**
(52) **A61B 1/00128; A61B 1/00066; A61B 1/00119; A61B 1/00137**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21742464.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) FR 2021/051259 07.07.2021
(87) WO 2022/008844 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 FR 2007350
(54) • *VENTIL FÜR EIN MEDIZINISCHES ENDOSKOP*
• *MEDICAL ENDOSCOPE VALVE*
• *PISTON ENDOSCOPIQUE MEDICAL*
(73) Advance Medical Integration Systems, 30 avenue des Châtelets, 22950 Trégueux, FR
(72) COLLIN, Hervé, 22800 QUINTIN, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 201 297 B1**
G01N 21/17
(52) **G01B 9/02091; A61B 5/0066; A61B 5/6852; G01B 9/02004;** A61B 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 21858272.4 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) JP 2021/029914 16.08.2021
(87) WO 2022/039128 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 PCT/JP2020/031214
(54) • *OPTISCHER TOMOGRAPH*
• *OPTICAL TOMOGRAPHIC IMAGING APPARATUS*
• *TOMOGRAPHE OPTIQUE*
(73) GENESIS MEDTECH JAPAN CO., LTD., 8-5, Nihonbashihoncho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) TAIRA, Kenji, Musashino-shi, Tokyo 180-0022, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 233 977 B1**
A61B 1/04
A61B 1/313
A61M 29/00
(52) **A61B 1/313; A61B 1/00087; A61B 1/00154; A61M 29/00**
(25) En (26) En
(21) 23181476.5 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023

(30) 13.05.2015 US 201562160997 P
(54) • *ZUGRIFFSVISUALISIERUNGSSYSTEME*
• *ACCESS VISUALIZATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE VISUALISATION D'ACCÈS*
(73) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) IBRAHIM, Tamer, Danville,CA 94526, US
MONTI, Matthew, Cincinnati, OH 45252, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE
(62) 16793642.6 / 3 294 107

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 316 342 B1**
A61B 1/005
(52) **A61B 1/00029;** A61B 1/00121; A61B 1/00105; A61B 1/005
(25) Ko (26) En
(21) 22904624.8 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/019711 06.12.2022
(87) WO 2023/106794 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 KR 20210174965
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT HINTEREM TRÄGER*
• *POWER-PROVIDING APPARATUS FOR MEDICAL DEVICE, HAVING REAR SUPPORT*
• *APPAREIL DE FOURNITURE D'ÉNERGIE POUR DISPOSITIF MÉDICAL, AYANT UN SUPPORT ARRIÈRE*
(73) Medintech Inc., 1F, 60, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03100, KR
(72) LEE, Chi Won, Namyangju-si Gyeonggido 12249, KR
KIM, Myung Joon, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13831, KR
KOH, Suk Gyu, Seoul, 03066, KR
(74) AWA Sweden AB - Alternative, Matrosgatan 1, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 1/00	→(51) ***A61B 1/07***
A61B 1/00	→(51) ***A61B 50/33***
A61B 1/00	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/00	→(51) ***A61F 2/966***
A61B 1/00	→(51) ***H10F 39/18***
A61B 1/005	→(51) ***A61B 1/00***
A61B 1/005	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/018	→(51) ***A61B 17/00***
A61B 1/018	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/018	→(51) ***A61F 2/966***

(51) ***A61B 1/04*** (11) **3 799 776 B1**
A61B 5/06 ***A61B 5/07***
(52) **A61B 5/065; A61B 1/041; A61B 5/002; A61B 5/0086; A61B 5/073; A61B 5/6861; A61B 5/7264; H04B 10/1143; H04B 13/00;** A61B 5/0017; A61B 2010/0061; A61B 2560/0443; A61B 2560/0462; A61B 2562/162; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 20207295.5 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 25.09.2014 US 201462055244 P
(54) • *ELEKTROMECHANISCHE PILLENVORRICHTUNG MIT LOKALISATIONSFÄHIGKEIT*
• *ELECTROMECHANICAL PILL DEVICE WITH LOCALIZATION CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF DE PILULES ÉLECTROMÉCANIQUES AVEC CAPACITÉS DE LOCALISATION*
(73) BT Bidco, Inc., 10070 Carroll Canyon Rd 100, San Diego, CA 92131, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, Montreal, Québec H2J 1P6, CA
LABBE, Alain, St-Philippe, Québec J0L 2K0, CA
DRLIK, Mark Sasha, Victoria, British Columbia V8N 3L3, CA
PROCH MCMECHAN, Christian Terry, Victoria, British Columbia V8Z 2G4, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15775911.9 / 3 197 336

A61B 1/04	→(51) ***A61B 1/00***
A61B 1/04	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/045	→(51) ***A61B 1/00***
A61B 1/05	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/05	→(51) ***H10F 39/18***
A61B 1/06	→(51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 1/07*** (11) **4 078 255 B1**
A61B 5/00 ***A61B 1/00***
G02B 6/36
(52) **A61B 1/00096; A61B 1/00006; A61B 1/00097; A61B 1/00165; A61B 1/07; A61B 5/0075; A61B 5/0086; A61B 5/6859; A61B 5/7267;** G02B 6/3624
(25) En (26) En
(21) 20902093.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065648 17.12.2020
(87) WO 2021/127204 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201962949290 P
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON HERZGEWEBE MITTELS KATHETERISIERTER LICHTSTREUUNGSSPEKTROSKOPIE*
• *CARDIAC TISSUE CHARACTERIZATION USING CATHETERIZED LIGHT SCATTERING SPECTROSCOPY*
• *CARACTÉRISATION DE TISSU CARDIAQUE À L'AIDE D'UNE SPECTROSCOPIE PAR DIFFUSION DE LUMIÈRE PAR CATHÉTER*
(73) The University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, Utah 84108, US
(72) KNIGHTON, Nathan J., Syracuse, Utah 84075, US
HITCHCOCK, Robert W., Salt Lake City, Utah 84103, US
SACHSE, Frank B., Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61B 1/07	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/313	→(51) ***A61B 1/00***
A61B 1/313	→(51) ***A61B 90/00***
A61B 1/313	→(51) ***A61F 2/966***

(51) ***A61B 3/00*** (11) **3 986 246 B1**
A61B 3/13
(52) **A61B 3/0075; A61B 3/13**
(25) En (26) En
(21) 19733734.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2019/066676 24.06.2019
(87) WO 2020/259794 2020/53 30.12.2020
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES MIKROSKOP MIT MINDESTENS EINEM GESTEUERTEN MANUELLEN FREIHEITSGRAD*
• *OPHTHALMOLOGIC MICROSCOPE WITH AT LEAST ONE CONTROLLED MANUAL DEGREE OF FREEDOM*
• *MICROSCOPE OPHTALMOLOGIQUE AVEC AU MOINS UN DEGRÉ DE LIBERTÉ MANUEL CONTRÔLÉ*
(73) HAAG-STREIT AG, Gartenstadtstrasse 10, 3098 Köniz, CH
(72) ZUMKEHR, Frank, 3098 Köniz, CH
BREITENSTEIN, Jörg, 3098 Köniz, CH
HUBER-MEZNARIC, André, 3098 Köniz, CH
KILLER, Thomas, 3098 Köniz, CH
KOOL VAN LANGENBERGHE, Julian V., 3098 Köniz, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61B 3/00	→(51) ***A61B 3/107***
A61B 3/00	→(51) ***A61B 3/15***
A61B 3/00	→(51) ***G02C 7/02***
A61B 3/00	→(51) ***G06V 40/18***

(51) ***A61B 3/028*** (11) **4 464 235 B1**
G02C 7/02 ***A61B 3/18***
(52) **A61B 3/028; A61B 3/18; G02C 7/027**
(25) En (26) En
(21) 23305800.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ENDGÜLTIGEN WERTS EINER SEHKORREKTURLEISTUNG EINER KORREKTURLINSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A FINAL VALUE OF A VISION CORRECTION POWER OF A CORRECTIVE LENS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR FINALE D'UNE PUISSANCE DE CORRECTION DE VISION D'UNE LENTILLE CORRECTRICE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) JORET, Paul, 94220 Charenton-le-Pont, FR
MARIN, Gildas, 75012 Paris, FR
LONGO, Adèle, 75020 Paris, FR
HERNANDEZ-CASTANEDA, Martha, 75012 Paris, FR
GRAND-CLEMENT, Didier, 93100 Montreuil, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 639 727 B1**
(52) **A61B 3/102**
(25) En (26) En
(21) 19200179.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185485
(54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG*
• *OPHTHALMIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTALMIQUE*
(73) Tomey Corporation, 11-33, Noritakeshinmachi 2-chome, Nishi-ku, Nagoya-shi, Aichi 451-0051, JP
(72) YAMANARI, Masahiro, Nagoya-shi, Aichi 451-0051, JP
OKAMOTO, Keiichiro, Nagoya-shi, Aichi 451-0051, JP
CHUANG, Hsinyuan, Nagoya-shi, Aichi 451-0051, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 21166994.0 / 3 865 047

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 401 615 B1**
(52) **A61B 3/101**
(25) En (26) En
(21) 22777339.7 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) IB 2022/058336 05.09.2022
(87) WO 2023/042030 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 IT 202100023840
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON AUGENOBERFLÄCHENERKRANKUNGEN UND KIT ZUR VERABREICHUNG TOPISCHER AUGENTHERAPIEN MITTELS AEROSOL*
• *DEVICE FOR DIAGNOSING OCULAR SURFACE DISEASES AND KIT FOR THE ADMINISTRATION OF TOPICAL OCULAR THERAPIES BY MEANS OF AEROSOL*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE DIAGNOSTIQUER DES MALADIES DE SURFACE OCULAIRE ET KIT POUR L'ADMINISTRATION DE THÉRAPIES OCULAIRES TOPIQUES AU MOYEN D'UN AÉROSOL*
(73) Frontini, Carlo, Via Don Testori 16, 21053 Castellanza (VA), IT
Compagnone, Emilio, 13 Quai Henri Matisse, 59290 Wasquehal, FR
Schena, Emiliano, Via della Marginatura, 33, 00128 Roma (RM), IT
Grasso, Antonella, Contrada Santa Barbara, 15/A, 83031 Ariano Irpino (AV), IT
Di Zazzo, Paolo, Via Della Vergine, 12, 86077 Pozzilli (IS), IT
(72) CRUGLIANO, Salvatore, 20025 Legnano (MI), IT
DI ZAZZO, Antonio, 00042 Anzio (RM), IT
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

A61B 3/10 → (51) ***A61B 3/15***

A61B 3/10 → (51) ***G06V 40/18***

---

(51) ***A61B 3/107*** ***A61B 3/14*** (11) **3 954 269 B1** ***A61B 3/00***
(52) **A61B 3/0025; A61B 5/0071; A61B 5/1032; A61B 5/4848;** A61B 3/1025; A61B 3/14
(25) En (26) En
(21) 21183754.7 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 02.05.2014 US 201461988144 P
(54) • *ABSTUFUNG VON HORNHAUTFLUORESCEINFÄRBUNG*
• *GRADING CORNEAL FLUORESCEIN STAINING*
• *CLASSEMENT DE COLORATION CORNÉENNE À LA FLUORESCÉINE*
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, MA 02114, US
(72) DANA, Reza, Boston, 02114, US
PULIDO, Francisco L. Amparo, Boston, 02114, US
WANG, Haobing, Boston, 02114, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 15786468.7 / 3 136 947

A61B 3/12 → (51) ***A61B 3/15***

A61B 3/12 → (51) ***G06V 40/18***

A61B 3/13 → (51) ***A61B 3/00***

A61B 3/14 → (51) ***A61B 3/107***

---

(51) ***A61B 3/15*** ***A61B 3/00*** ***A61B 3/12*** (11) **4 447 781 B1** ***A61B 3/10***
(52) **A61B 3/152; A61B 3/0083; A61B 3/0091; A61B 3/102; A61B 3/12**
(25) En (26) En
(21) 22839180.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/085846 14.12.2022
(87) WO 2023/111014 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 US 202163290044 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER PERSON BEI DER AUSRICHTUNG AUF EINE OPHTHALMOLOGISCHE VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING A SUBJECT WITH ALIGNMENT TO AN OPHTHALMOLOGIC DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AIDER UN SUJET À S'ALIGNER AVEC UN DISPOSITIF OPHTALMOLOGIQUE*
(73) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) WANG, Yingjian, Fremont, California 94539, US
STRAUB, Jochen, Dublin, California 94568, US
LEAHY, Conor, Dublin, California 94568, US
(74) Nieten, Christoph, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

A61B 3/18 → (51) ***A61B 3/028***

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/06*** ***A61M 25/01*** ***A61B 34/20*** ***G01B 7/00*** (11) **3 405 109 B1** ***A61B 90/00*** ***A61M 25/095*** ***A61M 31/00*** ***G01B 7/004***
(52) **G01B 7/004; A61B 5/062; A61B 5/4836; A61B 34/20;** A61B 2034/2051; A61B 2090/378; A61B 2090/3954; A61M 2025/0166
(25) En (26) En
(21) 17742040.3 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2017/014395 20.01.2017
(87) WO 2017/127722 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 US 201662281155 P
01.06.2016 US 201662344319 P
(54) • *NIEDERFREQUENTE ELEKTROMAGNETISCHE VERFOLGUNG*
• *LOW-FREQUENCY ELECTROMAGNETIC TRACKING*
• *SUIVI ÉLECTROMAGNÉTIQUE À BASSE FRÉQUENCE*
(73) Lucent Medical Systems, Inc., 721 4th Ave., Kirkland, WA 98033, US
(72) ANDREASON, Samuel, Peter, Kirkland Washington 98033, US
SANDERS, Gary, Brian, Kirkland Washington 98034, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** ***G16H 50/30*** (11) **3 424 411 B1** ***G06T 7/73*** ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/7264; A61B 5/1122; A61B 5/1128; A61B 5/4561; G16H 50/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 18157395.7 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 07.07.2017 IN 201721024012
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HALTUNGSSTABILITÄTSBEWERTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POSTURAL STABILITY ASSESSMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE STABILITÉ POSTURALE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Mazumder, Oishee, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Chakravarty, Kingshuk, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Chatterjee, Debatri, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Sinha, Aniruddha, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Das, Abhijit, 700082 Haridevpur- West, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 606 408 B1**
(52) **A61B 5/684; A61B 5/0077; A61B 5/6802;** A61B 2576/00; G16H 30/40
(25) En (26) En
(21) 18718729.9 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058526 04.04.2018
(87) WO 2018/185122 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 EP 17165224
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON FÜHRUNG ZUR PLATZIERUNG EINER WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING GUIDANCE FOR PLACEMENT OF A WEARABLE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UN GUIDAGE POUR LA MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF VESTIMENTAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TALGORN, Elise Claude Valentine, 5656 AE Eindhoven, NL
GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, 5656 AE Eindhoven, NL

BUIL, Vincentius Paulus, 5656 AE Eindhoven, NL
MEFTAH, Mohammed, 5656 AE Eindhoven, NL
PASTOOR, Sander Theodoor, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 700 410 B1**
A61B 5/0275
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/0275; H04N 23/741;** A61B 5/0077; A61B 5/0261; A61B 5/7207; A61B 2576/00; G16H 30/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 18808423.0 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) FR 2018/052639 24.10.2018
(87) WO 2019/081849 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 FR 1760111
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER AN DER OBERFLÄCHE VON BIOLOGISCHEM GEWEBE EMITTIERTEN FLUORESZENZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE FLUORESCENCE EMITTED AT THE SURFACE OF A BIOLOGICAL TISSUE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI DE LA FLUORESCENCE ÉMISE À LA SURFACE D'UN TISSU BIOLOGIQUE*
(73) Fluoptics, 7 Parvis Louis Néel Bat 52 - BP 50 Bâtiment de Haute Technologie, 38040 Grenoble, FR
(72) DAURES, Anthony, 92110 Clichy, FR
RIZO, Philippe, 38700 La Tronche, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 965 610 B1**
(52) **A45D 44/005; A45D 34/04; A45D 34/042; A61B 5/0077; A61B 5/441; A61B 5/4836; A61N 5/0616; A61N 7/00; G06V 40/10; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/30; H04N 23/50; H04N 23/63; H04N 23/66;** A45D 2044/007; A45D 2200/1054; A45D 2200/1063; A45D 2200/205; A45D 2200/207; A45D 2200/25; A61B 5/0022; A61B 5/4842; A61B 2560/0214; A61B 2560/0425; A61B 2560/0456; A61B 2562/029; A61B 2576/00; A61N 1/327; A61N 1/328; A61N 2005/0644; A61N 2005/0651
(25) En (26) En
(21) 20802812.6 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031717 06.05.2020
(87) WO 2020/227436 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201962845598 P
27.12.2019 US 201962954333 P
03.01.2020 US 202016734194
(54) • *KÖRPERPFLEGEGERÄT MIT KAMERA*
• *PERSONAL CARE DEVICE WITH CAMERA*
• *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS À DISPOSITIF DE PRISE DE VUES*
(73) Nichols, Thomas, 16 Salermo, Laguna Niguel, California 92677, US
(72) Nichols, Thomas, Laguna Niguel, California 92677, US
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 025 119 B1**
G06N 20/20 ***G06N 3/006***
G06N 3/126 ***G06N 5/01***
G16H 50/30 ***G16H 50/20***
G06T 11/00 ***G06T 7/11***
G06T 7/00 ***G06N 7/00***
G06N 3/02 ***G06N 3/00***
A61B 6/00 ***A61B 6/02***
G06N 20/00 ***G06V 10/25***
G16H 15/00 ***A61B 6/03***
A61B 6/46
(52) **A61B 6/032; A61B 5/0037; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 6/02; A61B 6/469; A61B 6/5217; G06N 3/006; G06N 3/126; G06N 5/01; G06N 20/20; G06T 7/0016; G06V 10/25; G06V 10/7715; G16H 15/00; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70;** A61B 5/08; G06N 3/048; G06N 20/10; G06T 2207/10081; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30061; G06V 2201/03; G06V 2201/07
(25) En (26) En
(21) 20861499.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/049099 03.09.2020
(87) WO 2021/046152 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 US 201962895496 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES KRANKHEITSVERLAUFS VON LUNGENFIBROSE UNTER VERWENDUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTION OF DISEASE PROGRESSION OF PULMONARY FIBROSIS USING MEDICAL IMAGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA PROGRESSION PATHOLOGIQUE D'UNE FIBROSE PULMONAIRE À L'AIDE D'IMAGES MÉDICALES*
(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) KIM, Hyun, Los Angeles, California 90024, US
SHI, Yu, Fremont, California 94555, US
GOLDIN, Jonathan Gerald, Oakland, California 94607, US
WONG, Weng Kee, Oakland, California 94607, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 059 410 B1**
A61B 5/0531 ***A61B 5/0537***
H04R 5/033
(52) **A61B 5/0531; A61B 5/0537; A61B 5/6817;** H04R 5/033
(25) En (26) En
(21) 21163148.6 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFT EINES KÖRPERS*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR MEASURING AN ELECTRICAL PROPERTY OF A BODY*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR MESURER UNE PROPRIÉTÉ ÉLECTRIQUE D'UN CORPS*
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) LEUTHOLD, Nathalie, 8712 Stäfa, CH
PEREZ, Gabriel, 8708 Männedorf, CH
RIEPENHOFF, Matthias, 8634 Hombrechtikon, CH
BAER, Daniel, 8004 Zürich, CH
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 074 247 B1**
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/004; A61B 5/02416; A61B 5/7267; H04N 23/611; H04N 23/90;** A61B 5/44
(25) Zh (26) En
(21) 20912646.5 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/135090 10.12.2020
(87) WO 2021/139471 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 CN 202010009254
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DES GESUNDHEITSZUSTANDS UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *HEALTH STATUS TEST METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST D'ÉTAT DE SANTÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CUI, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaomei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 166 069 B1**
A61B 5/026 ***A61B 8/06***
A61M 1/36 ***A61M 60/113***
A61M 60/216 ***A61M 60/38***
A61M 60/515 ***A61M 60/562***
(52) **A61B 5/026; A61B 5/0053; A61B 5/4064; A61B 5/4836; A61B 5/746; A61B 8/06; A61M 1/3639; A61M 1/3666; A61M 60/113; A61M 60/216; A61M 60/38; A61M 60/515; A61M 60/562;** A61B 5/0261; A61B 5/7246; A61B 2505/05; A61M 2230/10
(25) En (26) En
(21) 22160563.7 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 13.10.2021 US 202163255152 P
01.03.2022 US 202217683943
(54) • *SYSTEM ZUR NEUROPROTEKTION DES MENSCHLICHEN GEHIRNS WÄHREND EINER OPERATION*
• *SYSTEM FOR HUMAN BRAIN NEUROPROTECTION DURING SURGERY*
• *SYSTÈME DE NEUROPROTECTION DU CERVEAU HUMAIN PENDANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE*
(73) Kaunas University of Technology, K.

Donelaicio Str. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) RAGAUSKAS, Arminas, 51362 Kaunas, LT
PETKUS, Vytautas, 48300 Kaunas, LT
CHALECKAS, Edvinas, 50374 Kaunas, LT
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 167 832 B1**
A61B 18/24
(52) **A61B 18/245; A61B 5/0095; A61B 5/6876;** A61B 2018/00404; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00785; A61B 2018/00898; A61B 2018/00904
(25) En (26) En
(21) 21733952.2 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066081 15.06.2021
(87) WO 2021/255013 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 US 202063040564 P
(54) • *ATHEREKTOMIEFÜHRUNG DURCH FOTOAKUSTISCHE SIGNALANALYSE*
• *ATHERECTOMY GUIDANCE THROUGH PHOTOACOUSTIC SIGNAL ANALYSIS*
• *GUIDAGE D'ATHÉRECTOMIE PAR ANALYSE DE SIGNAL PHOTOACOUSTIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ERKAMP, Ramon, Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656 AE Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHENG, Mingxin, 5656 AE Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz, Andrzej, 5656 AE Eindhoven, NL
CEZO, James, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 266 987 B1**
A61B 5/026 ***A61B 17/11***
A61B 17/122 ***A61B 17/28***
A61B 5/0265
(52) **A61B 5/0261; A61B 5/6884;** A61B 5/0265; A61B 5/6885; A61B 2562/0247
(25) Pl (26) En
(21) 21911654.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) PL 2021/050087 15.12.2021
(87) WO 2022/139611 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 PL 43645620
(54) • *VORRICHTUNG FÜR INTRAOPERATIVE MESSUNGEN DER GEWEBEPERFUSION VON MAGEN-DARM-TRAKTORGANEN*
• *A DEVICE FOR INTRAOPERATIVE MEASUREMENTS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT ORGANS' TISSUE PERFUSION*
• *DISPOSITIF DE MESURES INTRA-OPÉRATOIRES DE PERFUSION DU TISSU D'ORGANES DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
(73) Gdanski Uniwersytet Medyczny, ul. M. Sklodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL
Politechnika Gdanska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) ZIELINSKI, Jacek, 83-110 Tczew, PL
BUJNOWSKI, Adam, 80-180 Jankowo, PL
WTOREK, Jerzy, 80-180 Jankowo, PL
NEUMAN, Tomasz, 80-125 Gdansk, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 404 830 B1**
G01J 3/28 ***G01N 21/64***
G06V 10/58
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0071; G02B 21/0064; G02B 21/0076; G02B 21/16; G02B 21/367; G06V 10/58; G06V 20/695;** A61B 2576/00; G01J 3/28; G02B 2207/114
(25) En (26) En
(21) 22952166.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) US 2022/076883 22.09.2022
(87) WO 2024/039406 2024/08 22.02.2024
(30) 23.09.2021 US 202163247688 P
(54) • *HYPERSPEKTRALES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT HYBRIDER ENTMISCHUNG*
• *A HYPERSPECTRAL IMAGING SYSTEM WITH HYBRID UNMIXING*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE HYPERSPECTRALE AVEC DÉMIXAGE HYBRIDE*
(73) University of Southern California, 1042 Downey Way DRB 101, Los Angeles, CA 90089, US
(72) CHIANG, Hsiao-Ju, Los Angeles, California 90089, US
KOO, Eun Sang, Los Angeles, California 90089, US
FRASER, Scott, E., Los Angeles, California 90089, US
CUTRALE, Francesco, Los Angeles, California 90089, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 418 985 B1**
A61B 5/0215 ***A61F 2/88***
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/02158; A61B 5/6862; A61F 2/07;** A61B 2562/0247; A61B 2562/043; A61F 2250/0002
(25) En (26) En
(21) 21798669.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2021/079358 22.10.2021
(87) WO 2023/066501 2023/17 27.04.2023
(54) • *IMPLANTAT FÜR DRUCKMESSUNG IN EINEM KÖRPERLUMEN*
• *IMPLANT FOR PRESSURE SENSING INSIDE A BODY LUMEN*
• *IMPLANT POUR LA DÉTECTION DE PRESSION À L'INTÉRIEUR D'UN CONDUIT CORPOREL*
(73) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE
(72) HALDER, Sudeepa, 76227 Karlsruhe, DE
VASILJEVIC, Mladen, 76227 Karlsruhe, DE
WONG, Kai Chun, 76227 Karlsruhe, DE
VOGEL, Michael, 76227 Karlsruhe, DE
DIETRICH, Daniel, 76227 Karlsruhe, DE
BELKOUCH, Amal, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 468 942 B1**
A61B 6/04 ***A61B 5/11***
(52) **A61B 5/4824; A61B 5/1121; A61B 5/1128; A61B 5/4561; A61B 5/70**
(25) En (26) En
(21) 23700504.6 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/050361 10.01.2023
(87) WO 2023/138939 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 EP 22152872
(54) • *AUTOMATISCHE SCHMERZERFASSUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER LAGE EINES PATIENTEN*
• *AUTOMATIC PAIN SENSING CONDITIONED ON A POSE OF A PATIENT*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DE LA DOULEUR CONDITIONNÉE SUR UNE POSE D'UN PATIENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KROENKE-HILLE, Sven, 5656 AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AG Eindhoven, NL
GOOSSEN, Andre, 5656 AG Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 518 745 B1**
A61B 5/07 ***A61M 31/00***
(52) **A61K 9/4808; A61B 5/4839; A61K 9/0097; A61K 9/4891; A61K 31/155; A61M 31/002; A61P 3/10;** A61B 5/073; A61B 5/14539; A61B 5/6861; A61K 9/2072; A61K 9/209; A61K 9/2095
(25) It (26) En
(21) 23725796.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) IB 2023/054352 27.04.2023
(87) WO 2023/214260 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 IT 202200008993
(54) • *ABBAUBARE VORRICHTUNG ZUR PASSIVEN ÜBERWACHTEN FREISETZUNG EINER SUBSTANZ*
• *DEGRADABLE DEVICE FOR THE PASSIVE AND MONITORED RELEASE OF A SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF DÉGRADABLE POUR LIBÉRATION PASSIVE ET SURVEILLÉE D'UNE SUBSTANCE*
(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
(72) LAMANNA, Leonardo, 16163 Genova GE, IT
CATALDI, Pietro, 16163 Genova GE, IT
CAIRONI, Mario, 16163 Genova GE, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 551 093 B1**
A61B 5/11
(52) **A61B 5/1116; A61B 5/4806; A61B 5/6891; A61B 5/7282; A61B 5/746**
(25) En (26) En
(21) 23738027.4 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(86) EP 2023/068324 04.07.2023
(87) WO 2024/008687 2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 US 202263358504 P
14.07.2022 EP 22184843
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER SCHLAFPOSITION EINES BENUTZERS WÄHREND EINER SCHLAFSITZUNG*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A SLEEP POSTURE OF A USER DURING A SLEEP SESSION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSTURE DE SOMMEIL D'UN UTILISATEUR PENDANT UNE SESSION DE SOMMEIL*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YU, Jin, 5656 AE Eindhoven, NL
DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 5/00 →(51) *A61B 1/07*

A61B 5/00 →(51) *A61B 10/00*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/0205*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/0225*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/053*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/055*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/097*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/11*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/1455*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/1459*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/20*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/276*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/287*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/341*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/35*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/352*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/361*

A61B 5/00 →(51) *A61C 7/00*

A61B 5/00 →(51) *A61H 1/02*

A61B 5/00 →(51) *A61M 15/00*

A61B 5/00 →(51) *A61M 16/00*

A61B 5/00 →(51) *A61N 1/05*

A61B 5/00 →(51) *A61N 1/39*

A61B 5/00 →(51) *G01G 19/50*

A61B 5/00 →(51) *G06F 21/55*

A61B 5/00 →(51) *G16H 40/67*

A61B 5/00 →(51) *H04W 4/90*

A61B 5/02 →(51) *A61B 5/1459*

(51) ***A61B 5/0205*** (11) **4 129 164 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0062; A61B 5/0205; A61B 5/02141; A61B 5/0225; A61B 5/02438; A61B 5/0537; A61B 5/4872; A61B 5/681; A61B 5/742; A61B 5/746;** A61B 5/6802; A61B 5/6803; A61B 5/6804; A61B 5/6806; A61B 5/6807; A61B 8/0858; A61B 8/4227; A61B 8/4416
(25) Zh (26) En
(21) 21788350.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/082381 23.03.2021
(87) WO 2021/208679 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 CN 202010301533
(54) • *BLUTDRUCKDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOOD PRESSURE DETECTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TENSION ARTÉRIELLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Chenggong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Shaojian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***A61B 5/021*** (11) **4 514 214 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02125; A61B 5/02416; A61B 5/681; A61B 5/6843**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23720052.2 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) EP 2023/059588 12.04.2023
(87) WO 2023/208586 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 FR 2203817
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINES KONTAKTDRUCKS ZWISCHEN EINEM OPTISCHEN SENSOR UND DER HAUT EINES BENUTZERS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR EVALUATING A CONTACT PRESSURE BETWEEN AN OPTICAL SENSOR AND THE SKIN OF A USER AND ASSOCIATED DEVICE*
• *MÉTHODE D'ÉVALUATION D'UNE PRESSION DE CONTACT ENTRE UN CAPTEUR OPTIQUE ET LA PEAU D'UN UTILISATEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) KIRSZENBLAT, Romain, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
EDOUARD, Paul, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

A61B 5/021 →(51) *A61B 5/1455*

A61B 5/0215 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/022 →(51) *A61B 5/0225*

(51) ***A61B 5/0225*** (11) **3 629 909 B1**
A61B 5/022 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02255; A61B 5/02241; A61B 5/6826**
(25) En (26) En
(21) 18805101.5 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034078 23.05.2018
(87) WO 2018/217858 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 US 201762509877 P
21.05.2018 US 201815984634
(54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR DES MANSCHETTENDRUCKS BEI DER NICHTINVASIVEN BLUTDRUCKMESSUNG*
• *METHOD FOR CORRECTING CUFF PRESSURE IN A NON-INVASIVE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT*
• *MÉTHODE DE CORRECTION DE LA PRESSION DE BRASSARD DANS UNE MESURE DE PRESSION SANGUINE NON INVASIVE*
(73) Becton, Dickinson And Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) SETTELS, Jacobus Jozef, Gerardus Maria, Irvine CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/0507*** ***G01S 13/52*** ***G16H 40/67*** (11) **3 879 302 B1** ***G01S 7/41*** ***G01S 13/536*** ***G16H 50/30***
(52) **G01S 7/415; A61B 5/024; A61B 5/0507; G01S 13/52; G01S 13/536; G16H 40/67; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20178419.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 09.03.2020 EP 20161699
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR AUTOMATISCHEN LOKALISIERUNG MEHRERER OBJEKTE UND / ODER ÜBERWACHUNG VON VITALZEICHEN*
• *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTOMATIC MULTI OBJECT LOCALIZATION AND/OR VITAL SIGN MONITORING*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA LOCALISATION AUTOMATIQUE D'OBJETS MULTIPLES ET/OU LA SURVEILLANCE DE SIGNES VITAUX*
(73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Lu, Yiting, 3001 Leuven, BE
Mercuri, Marco, 3001 Leuven, BE
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***A61B 5/024*** ***A61B 5/1455*** (11) **3 881 757 B1** ***G16H 50/30***
(52) **A61B 5/4854; A61B 5/02416; A61B 5/14551; A61B 5/7257;**

G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 21163304.5 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 20.03.2020 IN 202021012087
(54) • *SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES WOHLBEFINDENS EINES BENUTZERS UNTER VERWENDUNG VON PULSHARMONISCHEN AUS PPG-SIGNALEN*
• *SYSTEM FOR WELLNESS ESTIMATION OF A USER USING PULSE HARMONICS FROM PPG SIGNALS*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DU BIEN-ÊTRE D'UN UTILISATEUR À L'AIDE D'HARMONIQUES D'IMPULSION À PARTIR DE SIGNAUX PPG*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Ramakrishnan, Ramesh Kumar, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
Gavas, Rahul Dasharath, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
Viraraghavan, Venkata Subramanian, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
Pal, Arpan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
Hissaria, Lalit Kumar, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/026 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/026 →(51) *A61B 5/1455*

A61B 5/0275 →(51) *A61B 5/00*

(51) *A61B 5/05* (11) **3 831 288 B1**
(52) **A61B 5/0507; A61B 5/064; A61B 5/4312; A61B 90/39; A61B 90/98;** A61B 10/0233; A61B 2017/00438; A61B 2017/00867; A61B 2034/2051; A61B 2090/3908; A61B 2090/392; A61B 2090/3925; A61B 2090/3966; A61B 2090/397; A61B 2090/3975; A61B 2090/3987
(25) En (26) En
(21) 20203175.3 (22) 27.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 15.03.2013 US 201361800046 P
(54) • *MIKROWELLENANTENNENVORRICHTUNG ZUR ORTUNG VON MARKERN ODER GEWEBESTRUKTUREN IN EINEM KÖRPER*
• *A PROBE FOR LOCALIZING MARKERS OR TISSUE STRUCTURES WITHIN A BODY*
• *APPAREIL À ANTENNE HYPERFRÉQUENCE DE LOCALISATION DE MARQUEURS OU DE STRUCTURES DE TISSU DANS UN ORGANISME*
(73) Cianna Medical, Inc., 6 Journey Suite 125, Aliso Viejo CA 92656, US
(72) FULLERTON, Larry W., New Hope, AL 35760, US
GREENE, John E., Valley Center, CA 92082, US
NGUYEN, Tommy G., Irvine, CA 92614, US
CHI SING, Eduardo, Dana Point, CA 92629, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(60) 23200866.4 / 4 309 574
(62) 14756139.3 / 2 996 555

A61B 5/05 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/0507 →(51) *A61B 5/024*

(51) *A61B 5/053* (11) **3 876 835 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0531; A61B 5/441;** A61B 5/445; A61N 1/0404; A61N 1/0476; A61N 1/36014
(25) En (26) En
(21) 19790491.5 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/078227 17.10.2019
(87) WO 2020/094357 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 SE 1851376
(54) • *MEDIZINPRODUKTE ZUR ANALYSE DER EPITHELBARRIEREFUNKTION*
• *MEDICAL DEVICES FOR ANALYZING EPITHELIAL BARRIER FUNCTION*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ANALYSER UNE FONCTION DE BARRIÈRE ÉPITHÉLIALE*
(73) Scibase AB, Box 3337, 103 67 Stockholm, SE
(72) GRANT, Simon, 182 35 DANDERYD, SE
AKDIS, Cezmi, 7265 DAVOS WOLFGANG, CH
RINALDI, Arturo, 7270 DAVOS, CH
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) *A61B 5/053* (11) **4 509 805 B1**
G01G 19/50
(52) **A61B 5/053;** A61B 2560/0468; G01G 19/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 24174408.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 31.12.2021 FR 2114742
(54) • *MESSSTATION MIT GRIFF*
• *MEASURING STATION WITH GRIP*
• *STATION DE MESURE AVEC POIGNEE*
(73) Withings, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(72) WANG, Jean-Louis, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
RICHARD, Arthur, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
MERLOT, Antoine, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
CALLENS, Victorine, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
GEFFRAYE, Victor, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
DROZE, Thomas, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(62) 22214369.5 / 4 248 854

A61B 5/053 →(51) *A61N 1/32*

A61B 5/0531 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/0537 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/0537 →(51) *G01G 19/50*

(51) *A61B 5/055* (11) **4 021 291 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/055; A61B 5/369; A61B 5/4809; A61B 5/7289;** A61B 5/375; A61B 5/378
(25) En (26) En
(21) 20756869.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073150 19.08.2020
(87) WO 2021/037617 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 EP 19194341
(54) • *SYSTEM ZUR FUNKTIONELLEN MAGNETRESONANZBILDDATENERFASSUNG MIT INTEGRIERTEM EEG*
• *SYSTEM FOR FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE IMAGE DATA ACQUISITION*
• *SYSTÈME D'ACQUISITION DE DONNÉES D'IMAGE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE FONCTIONNELLE AVEC EEG*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLÄSCHNER, Nick, 5656 AE Eindhoven, NL
EWALD, Arne, 5656 AE Eindhoven, NL
LAMERICHS, Rudolf, Mathias, Johannes, Nicolaas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/06 →(51) *A61B 1/04*

A61B 5/06 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/07 →(51) *A61B 1/00*

A61B 5/07 →(51) *A61B 1/04*

A61B 5/07 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/07 →(51) *A61B 5/1459*

(51) *A61B 5/08* (11) **4 216 812 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/7253; A61B 5/7257;** A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 21773843.4 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/075570 17.09.2021
(87) WO 2022/063688 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 EP 20198259
(54) • *PROZESSOR UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ATEMFREQUENZ*
• *A PROCESSOR AND METHOD FOR DETERMINING A RESPIRATORY SIGNAL*
• *PROCESSEUR ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHIPPER, Alphonsus, Tarcisius, Jozef, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DERKX, Rene, Martinus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN SLOUN, Ruud, Johannes, Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) *A61B 5/08* (11) **4 358 837 B1**
A61B 5/05 *A61B 5/113*
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0507;** A61B 5/002; A61B 5/7225; A61B 5/7257; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 22878848.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) KR 2022/014901 04.10.2022
(87) WO 2023/059027 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202163251974 P
28.09.2022 US 202217936357
(54) • *VERFAHREN ZUR ATMUNGSRATENDETEKTION MIT WI-FI*
• *METHODS FOR RESPIRATION RATE DETECTION WITH WI-FI*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE FRÉQUENCE DE RESPIRATION AVEC WI-FI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANG, Hao Hsuan, Suwon-si, 16677, KR
CHEN, Hao, Suwon-si, 16677, KR
RATNAM, Vishnu, Suwon-si, 16677, KR
SEHGAL, Abhishek, Suwon-si, 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si, 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/097*

A61B 5/083 →(51) *A61B 5/097*

A61B 5/087 →(51) *A61B 5/097*

A61B 5/087 →(51) *A61M 15/00*

A61B 5/091 →(51) *A61M 15/00*

A61B 5/093 →(51) *A61B 5/097*

(51) ***A61B 5/097*** (11) **4 171 375 B1**
A61B 5/08 ***A61B 5/083***
A61B 5/093 ***A61B 5/087***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/097; A61B 5/0803; A61B 5/082; A61B 5/0836; A61B 5/087;** A61B 5/742; A61B 5/7475
(25) En (26) En
(21) 21759115.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) GB 2021/051605 24.06.2021
(87) WO 2021/260383 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044920 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG FLÜCHTIGER ORGANISCHER VERBINDUNGEN*
• *VOLATILE ORGANIC COMPOUND CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS*
(73) Spiracheck Limited, 18 Bourne End Road, Northwood Middlesex HA6 3BS, GB
(72) EUM, Jay, Northwood Middlesex HA6 3BS, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61B 5/103 →(51) *A61B 10/00*

(51) ***A61B 5/11*** (11) **4 098 187 B1**
A61B 5/00 ***G16H 20/30***
G16H 40/63 ***G16H 50/20***
(52) **A61B 5/6815; A61B 5/112; A61B 5/1121; A61B 5/4023; A61B 5/6803; A61B 5/6823; A61B 5/7246; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 5/0022; A61B 2562/0219
(25) Ko (26) En
(21) 20917143.8 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) KR 2020/018900 22.12.2020
(87) WO 2021/153910 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 KR 20200011661
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWERTUNG DER KÖRPERFUNKTION DURCH EINEN KOPFTEILBEWEGUNGSBESCHLEUNIGUNGSSENSOR*
• *METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING BODY FUNCTION THROUGH HEAD PART MOTION ACCELERATION SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉVALUER UNE FONCTION CORPORELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION DE MOUVEMENT DE PARTIE TÊTE*
(73) Beflex Inc., 3F, 9, Yuseong-Daero 1205 Beon-Gil Yuseong-Gu, Daejeon 34104, KR
(72) JUNG, Changkeun, Daejeon 35214, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A61B 5/11 →(51) *A61B 10/00*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/11 →(51) *A61H 1/02*

A61B 5/11 →(51) *G01C 21/16*

A61B 5/11 →(51) *G09B 19/00*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/08*

(51) ***A61B 5/1171*** (11) **3 930 301 B1**
G06T 1/00 ***G06V 10/141***
G06V 10/22 ***G06V 10/25***
G06V 40/18 ***H04N 23/611***
H04N 23/74 ***H04N 23/90***
(52) **G06T 1/0007; A61B 5/1171; G06V 10/141; G06V 10/235; G06V 10/25; G06V 40/197; H04N 23/611; H04N 23/74; H04N 23/90**
(25) Ja (26) En
(21) 20759087.8 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/005411 12.02.2020
(87) WO 2020/170915 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 JP 2019026938
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN, -SYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) CHONO, Keiichi, Tokyo 108-8001, JP
FUNAYAMA, Chisato, Tokyo 108-8001, JP
TSUKADA, Masato, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 596 452 B1**
A61B 5/1486 ***C12Q 1/00***
G01N 27/327
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; C12Q 1/006;** A61B 2562/0209; A61B 2562/125; G01N 27/3272
(25) En (26) En
(21) 18718965.9 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022805 16.03.2018
(87) WO 2018/170363 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762472712 P
15.03.2018 US 201815922718
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLSÄULENSTRUKTUREN*
• *METHODS FOR MAKING METAL PILLAR DEVICE STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DES STRUCTURES DE DISPOSITIFS À PILIERS MÉTALLIQUES*
(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) SRINIVASAN, Akhil, Sherman Oaks California 91403, US
TSANG, Melissa, Lansdowne Pennsylvania 19050, US
MUCIC, Robert C., Glendale California 91214, US
WONG, Tyler R., Pasadena California 91101, US
KONG, Rui, Porter Ranch, CA 91326, US
PHAM, Barry P., Burbank California 91504, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 818 935 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/4076; A61B 5/746; A61B 5/7475**
(25) En (26) En
(21) 20203080.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 22.10.2019 US 201916660698
(54) • *PRÜFUNG DER KOGNITIVEN FÄHIGKEIT DES BENUTZERS, SICH NACH EINEM MEDIZINISCHEN EREIGNIS SELBST ZU BEHANDELN*
• *TESTING COGNITIVE ABILITY OF USER TO SELF-TREAT FROM MEDICAL EVENT*
• *TEST DE LA CAPACITÉ COGNITIVE DE L'UTILISATEUR À S'AUTO-SOIGNER À LA SUITE D'UN ÉVÉNEMENT MÉDICAL*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MEARS, Mark G, Indianapolis, Indiana 46250, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/20*

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **3 531 914 B1**
A61B 5/021 ***A61B 5/026***
A61B 5/00 *A61B 5/024*
(52) **A61B 5/0295; A61B 5/6802;**

A61B 5/6831; A61B 5/7207; A61B 5/7235; A61B 5/02007; A61B 5/021; A61B 5/02438; A61B 5/1455; A61B 2562/0247; A61B 2562/0261; A61B 2562/06
(25) En (26) En
(21) 17864198.1 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/058365 25.10.2017
(87) WO 2018/081314 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 US 201662412571 P
(54) • *SCHÄTZUNG DES PERIPHEREN VASKULÄREN WIDERSTAND UNTER VERWENDUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN MINISENSORS*
• *ESTIMATION OF PERIPHERAL VASCULAR RESISTANCE USING A MINIATURE PIEZOELECTRIC SENSOR*
• *ESTIMATION DE LA RÉSISTANCE VASCULAIRE PÉRIPHÉRIQUE EN UTILISANT UN CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE MINIATURE*
(73) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) WARD, Kevin, R., Superior Township, MI 48198, US
ANSARI, Sardar, Richmond, VA 23284-3083, US
WANG, Lu, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
NAJARIAN, Kayvan, Northville, MI 48109, US
OLDHAM, Kenn, Ann Arbor, MI 48105, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **3 937 760 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/14552; A61B 5/02427;** A61B 5/02405; A61B 5/7257; A61B 5/7264; A61B 2562/0233; A61B 2562/185
(25) En (26) En
(21) 20732708.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/034292 22.05.2020
(87) WO 2021/236102 2021/47 25.11.2021
(54) • *ERBIUM-DOTIERTES GLAS ZUR OPTISCHEN VERSTÄRKUNG BEI DER DETEKTION EINER PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE*
• *ERBIUM DOPED GLASS FOR OPTICAL AMPLIFICATION IN DETECTING A PHOTOPLETHYSMOGRAPHY*
• *VERRE DOPÉ À L'ERBIUM POUR AMPLIFICATION OPTIQUE DANS LA DÉTECTION D'UNE PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Verma, Yogesh, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/1459***

---

(51) ***A61B 5/1459*** (11) **4 322 853 B1**
A61B 5/02 ***A61B 5/07***
A61B 5/1455 ***A61B 5/00***
A61B 5/145
(52) **A61B 5/073; A61B 5/0075; A61B 5/0086; A61B 5/02042; A61B 5/1455; A61B 5/4222; A61B 5/6861;** A61B 5/14539; A61B 2562/0233; A61B 2562/0238
(25) En (26) En
(21) 22788664.5 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) US 2022/023579 06.04.2022
(87) WO 2022/221104 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 US 202163173561 P
(54) • *BLUTUNGSSENSOR FÜR DEN MAGEN-DARM-TRAKT EINES PATIENTEN*
• *BLEEDING SENSOR FOR A PATIENT'S GASTROINTESTINAL TRACT*
• *CAPTEUR DE SAIGNEMENT POUR LE TRACTUS GASTRO-INTESTINAL D'UN PATIENT*
(73) Niche Biomedical, Inc., 10940 Wilshire Blvd Ste 2030, Los Angeles, CA 90024, US
(72) BALDWIN, Alexander Barnes, Santa Monica, California 90405, US
LO, Yi-Kai, Culver City, California 90230, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 5/1486 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 565 135 B1**
A61B 5/153 ***A61M 5/14***
A61M 25/00 ***A61M 39/10***
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150946; A61B 5/150992; A61B 5/153;** A61M 5/141
(25) En (26) En
(21) 23754537.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(86) US 2023/028129 19.07.2023
(87) WO 2024/054305 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404646 P
(54) • *HÄMOLYSEREDUKTIONSVERLÄNGERUNGSSET FÜR DIREKTE BLUTENTNAHME*
• *HEMOLYSIS-REDUCTION EXTENSION SET FOR DIRECT BLOOD DRAW*
• *ENSEMBLE D'EXTENSION DE RÉDUCTION D'HÉMOLYSE POUR PRÉLÈVEMENT DE SANG DIRECT*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) SALEHI BOROJERDI, Seyed Alireza, San Diego, CA 92130, US
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
BIERITZ, Shelby Ann, San Diego, CA 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61B 5/15 →(51) ***A61M 5/24***

A61B 5/153 →(51) ***A61B 5/15***

---

(51) ***A61B 5/20*** (11) **4 398 796 B1**
A61B 5/145 ***A61B 5/00***
A61B 10/00 ***G01N 33/493***
(52) **A61B 5/207; A61B 5/14507; A61B 5/6891; A61B 10/007; G01N 33/493**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22776920.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074830 07.09.2022
(87) WO 2023/036805 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 FR 2109383
(54) • *STATION FÜR EINE URINANALYSEVORRICHTUNG UND URINANALYSEVORRICHTUNG*
• *STATION FOR A URINE ANALYSIS DEVICE AND URINE ANALYSIS DEVICE*
• *STATION POUR DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE*
(73) Withings, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(72) TINÉ, Jorys, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
TUCOULAT, Benoît, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
KIRAT, Marine, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
LOY, Jonas, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
DEWAVRIN, Julius, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
BARAKAT, Christelle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

---

(51) ***A61B 5/20*** (11) **4 398 798 B1**
A61B 5/145 ***A61B 5/00***
A61B 10/00 ***G01N 33/493***
(52) **A61B 5/207; A61B 5/14507; A61B 5/6891; A61B 10/007; G01N 33/493**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22776922.1 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074836 07.09.2022
(87) WO 2023/036809 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 FR 2109392
(54) • *STATION FÜR EINE URINANALYSEVORRICHTUNG, URINANALYSEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *STATION FOR A URINE ANALYSIS DEVICE, URINE ANALYSIS DEVICE AND RELATED METHODS*
• *STATION POUR DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE, DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE, MÉTHODES ASSOCIÉES*
(73) Withings, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(72) DUMESNIL DE MARICOURT, Etienne, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
AIMON, Nicolas, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
LOY, Jonas, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
KIRAT, Marine, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
TUCOULAT, Benoît, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
DEWAVRIN, Julius, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
BARAKAT, Christelle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

A61B 5/25 →(51) ***A61N 1/05***

---

(51) ***A61B 5/276*** (11) **3 474 745 B1**
A61B 5/318 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/6843; A61B 5/276; A61B 5/318; A61B 5/7203; A61B 5/7221;** A61B 2505/01
(25) En (26) En
(21) 17733271.5 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/037423 14.06.2017
(87) WO 2017/222888 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 US 201615189810
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN EKG-ERFASSUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RAPID ECG ACQUISITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION RAPIDE D'ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG)*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) PEMBERTON, Matthew Lane, Wauwatosa, Wisconsin 53226, US
YOUNG, Brian Joseph, Wauwatosa, Wisconsin 53226, US
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61B 5/287*** (11) **4 076 193 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/287; A61B 5/6852; A61B 5/6859;** A61M 25/0136; A61M 25/04
(25) En (26) En
(21) 20839551.7 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/070906 14.12.2020
(87) WO 2021/127689 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 US 201962948626 P
04.12.2020 US 202017111621
(54) • *STABILISIERTER GRIFF FÜR KORONARSINUSKATHETER*
• *STABILIZED CORONARY SINUS CATHETER HANDLE*
• *POIGNÉE DE CATHÉTER DE SINUS CORONAIRE STABILISÉ*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) HIGHSMITH, Debby, Irvine, California 92618, US
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
PINNJARA, Mohammed, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 5/287*** (11) **4 306 052 B1**
A61B 5/304 ***A61B 5/305***
A61B 5/308
(52) **A61B 5/7203; A61B 5/287; A61B 5/304; A61B 5/305; A61B 5/308; A61B 5/6852; A61B 5/7217; A61B 5/7225;** A61B 5/4836; A61B 5/6858
(25) En (26) En
(21) 23213529.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 26.06.2018 US 201816019247
(54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCHES DATENERFASSUNGSSYSTEM MIT DIFFERENZIERTEN ENTZERRUNGSANSTEUERUNGSSCHALTUNGEN*
• *ELECTROPHYSIOLOGY DATA ACQUISITION SYSTEM WITH DIFFERENTIATED EQUALIZATION DRIVE CIRCUITS*
• *SYSTÈME D'ACQUISITION DE DONNÉES ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES AVEC CIRCUITS D'ATTAQUE À ÉGALISATION DIFFÉRENCIÉE*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) WARNER, Adrian F, Wauwatosa, 53226, US
SCHNEIDEWEND, Daniel R., Wauwatosa, 53226, US
STIEMKE, Timothy P., Wauwatosa, 53226, US
SCHMIT, Rodger F, Wauwatosa, 53226, US
(74) Pfundner, Benjamin Patrick, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19182729.4 / 3 586 736

A61B 5/29	→ (51)	***A61N 1/39***
A61B 5/291	→ (51)	***A61N 1/05***
A61B 5/293	→ (51)	***A61N 1/05***
A61B 5/304	→ (51)	***A61B 5/287***
A61B 5/305	→ (51)	***A61B 5/287***
A61B 5/308	→ (51)	***A61B 5/287***
A61B 5/308	→ (51)	***A61N 1/39***
A61B 5/318	→ (51)	***A61B 5/276***

---

(51) ***A61B 5/341*** (11) **3 777 660 B1**
A61B 5/367 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/0036; A61B 5/0044; A61B 5/341; A61B 5/367; A61B 5/7425; A61B 5/748**
(25) En (26) En
(21) 20190531.2 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201916537658
(54) • *WERKZEUG ZUR FÄRBUNG EINER GEMISCHTEN ELEKTROANATOMISCHEN KARTE MIT ZIEHBARER GEODÄTISCHER ÜBERLAGERUNG*
• *MIXED ELECTROANATOMICAL MAP COLORING TOOL HAVING DRAGGABLE GEODESIC OVERLAY*
• *OUTIL DE COLORATION DE CARTE ÉLECTRO-ANATOMIQUE MIXTE DOTÉ D'UN REVÊTEMENT GÉODÉSIQUE POUVANT ÊTRE DÉPLACÉ PAR GLISSEMENT*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
DORON, Itai, 2066717 Yokneam, IL
SHEINER, Amiram, 2066717 Yokneam, IL
SHTIRBERG, Illya, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, CA California 91706, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 5/35*** (11) **4 329 614 B1**
A61B 5/364 ***A61B 5/00***
A61N 1/365 ***A61N 1/05***
(52) **A61B 5/35; A61B 5/364; A61B 5/4836; A61B 5/7203; A61B 5/7246; A61B 5/7264; A61N 1/365;** A61N 1/056
(25) Fr (26) Fr
(21) 22725880.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/061247 27.04.2022
(87) WO 2022/229281 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 FR 2104376
17.11.2021 FR 2112163
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINER IDENTIFIKATIONSINFORMATION ZU EINEM SIGNAL EINER HERZELEKTRODE*
• *PROCESS FOR ASSIGNING AN ITEM OF IDENTIFICATION INFORMATION TO A SIGNAL FROM A CARDIAC ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNE INFORMATION D'IDENTIFICATION À UN SIGNAL D'UNE ÉLECTRODE CARDIAQUE*
(73) Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 Rue Dubernat, 33404 Talence Cedex, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
FONDATION BORDEAUX UNIVERSITÉ, 166, Cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, FR
(72) PLOUX, Sylvain, 33170 Gradignan, FR
STRIK, Marc, 33000 Bordeaux, FR
BORDACHAR, Pierre, 33000 Bordeaux, FR
DUBOIS, Rémi, 33700 Mérignac, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

---

(51) ***A61B 5/352*** (11) **4 424 237 B1**
A61B 5/358 ***A61B 5/36***
A61B 5/366 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/352; A61B 5/358; A61B 5/36; A61B 5/366; A61B 5/725**
(25) En (26) En
(21) 24159085.0 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 23.02.2023 US 202363447813 P
(54) • *ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALANALYSE*
• *ELECTROCARDIOGRAM ("ECG") SIGNAL ANALYSIS*
• *ANALYSE DE SIGNAL D'ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG)*
(73) Draeger Medical Systems, Inc., 6 Tech Drive, Andover, MA 01810, US
(72) CHEN, Yu, Andover, 01810, US
LU, Haisheng, Andover, 01810, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61B 5/352	→ (51)	***A61N 1/39***
A61B 5/355	→ (51)	***A61N 1/39***
A61B 5/358	→ (51)	***A61B 5/352***
A61B 5/36	→ (51)	***A61B 5/352***

---

(51) ***A61B 5/361*** (11) **3 984 457 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/361; A61B 5/7264**
(25) En (26) En
(21) 21202891.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202063092485 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND KOMPONENTEN ZUR ERFASSUNG DER STANDORTE VON QUELLEN VON HERZRHYTHMUSSTÖRUNGEN IM HERZEN EINES PATIENTEN MITTELS KÖRPEROBERFLÄCHENELEKTRODEN UND/ODER HERZÜBERWACHUNGSPATCHES*

- *SYSTEMS, DEVICES AND COMPONENTS FOR DETECTING THE LOCATIONS OF SOURCES OF CARDIAC RHYTHM DISORDERS IN A PATIENT S HEART USING BODY SURFACE ELECTRODES AND/OR CARDIAC MONITORING PATCHES*
- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET COMPOSANTS POUR DÉTECTER LES EMPLACEMENTS DE SOURCES DE TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE DANS LE C UR D'UN PATIENT À L'AIDE D'ÉLECTRODES DE SURFACE CORPORELLE ET/OU DE TIMBRES DE SURVEILLANCE CARDIAQUE*

(73) Cortex, Inc., 650 Live Oak Avenue, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
(72) RUPPERSBERG, Peter, 1807 Blonay, CH
HAEUSSER, Philip, 80802 München, DE
KONG, Melissa Huang Szu-Min, West Lake Hills, TX 78746, US
KOBLISH, Josef Vincent, Sunnyvale, CA 94087, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25204955.6

A61B 5/361 →(51) *A61N 1/39*

A61B 5/364 →(51) *A61B 5/35*

A61B 5/366 →(51) *A61B 5/352*

(51) ***A61B 5/367*** *A61B 18/14* (11) **4 518 761 B1**
(52) **A61B 5/367**
(25) En (26) En
(21) 23724021.3 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) IB 2023/054036 20.04.2023
(87) WO 2023/214234 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 US 202217736292
(54)
- *ERKENNUNG POTENTIELLER LANGSAM LEITENDER HERZGEWEBEBEREICHE BEI STABILEN ARRHYTHMIEN*
- *DETECTING POTENTIAL SLOW-CONDUCTION CARDIAC TISSUE AREAS IN STABLE ARRHYTHMIAS*
- *DÉTECTION DE ZONES DE TISSU CARDIAQUE À CONDUCTION DE POTENTIEL LENTE DANS DES ARYTHMIES STABLES*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) SEGEV, Meytal, 2066717 Yokneam, IL
MASSARWA, Fady, 2066717 Yokneam, IL
ALTMAN, Sigal, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/367 →(51) *A61B 5/341*

A61B 5/37 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61B 6/00*** *G06T 7/00* (11) **3 461 414 B1** *G06T 7/20*
(52) **G06V 10/774; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5217; A61B 8/06; G06T 7/0012; G06T 7/0016; G06T 7/20; G16H 50/30; G16H 50/50;** A61B 6/563; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/5223; A61B 8/565; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10101; G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30048; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 18205438.7 (22) 17.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 16.10.2014 US 201414516163
17.10.2013 US 201361891920 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDEN UNTERSUCHUNG EINER FRAKTIONS-FLUSSRESERVE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE LEARNING BASED ASSESSMENT OF FRACTIONAL FLOW RESERVE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE DE MACHINE D'UNE RÉSERVE DE DÉBIT FRACTIONNAIRE*

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) COMANICIU, Dorin, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US
GEORGESCU, Bogdan, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
KAMEN, Ali, Skillman, NJ New Jersey 08558, US
NGUYEN, Hien, Bensalem, PA Pennsylvania 19020, US
SAUER, Frank, Princeton, New Jersey 08540, US
SHARMA, Puneet, Monmouth Junction, NJ New Jersey 08852, US
SINGH, Vivek Kumar, Monmouth Junction, NJ New Jersey 08852, US
ZHENG, Yefeng, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE
(62) 14792953.3 / 3 057 510

(51) ***A61B 6/00*** *G06T 5/94* (11) **3 932 315 B1** *G06V 10/80*
(52) **A61B 6/482; A61B 6/5211; G06T 5/94; G06V 10/803;** G06T 2207/10116; G06V 2201/03
(25) Ja (26) En
(21) 20763883.4 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/006825 20.02.2020
(87) WO 2020/175319 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019036590
(54)
- *STRAHLUNGSBILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
- *RADIATION IMAGE PROCESSING DEVICE AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES DE RAYONNEMENT*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KAWAMURA, Takahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***A61B 6/00*** *A61B 6/03* (11) **4 275 608 B1** *A61B 6/08*
(52) **A61B 6/03; A61B 6/08; A61B 6/4441; A61B 6/469; A61B 6/51**
(25) En (26) En
(21) 23195287.0 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 17.03.2017 FI 20175240
(54)
- *COMPUTERTOMOGRAFIE UND POSITIONIERUNG EINES ABZUBILDENDEN VOLUMENS*
- *COMPUTED TOMOGRAPHY AND POSITIONING OF A VOLUME TO BE IMAGED*
- *TOMODENSITOMÉTRIE ET POSITIONNEMENT D'UN VOLUME À IMAGER*

(73) Planmeca Oy, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
(72) Nyholm, Kustaa, 00880 Helsinki, FI
Seppälä, Lauri, 00880 Helsinki, FI
Pihlajamäki, Tero, 00880 Helsinki, FI
(62) 18768583.9 / 3 595 527

A61B 6/00 →(51) *A61B 5/00*

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/03*

A61B 6/00 →(51) *A61N 5/00*

A61B 6/02 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 6/03*** *A61B 6/00* (11) **3 788 961 B1** *A61G 3/00*
(52) **A61B 6/4405; A61B 6/035; A61B 6/4411; A61G 3/001;** A61G 2210/50
(25) En (26) En
(21) 20193866.9 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 11.04.2016 US 201662320622 P
(54)
- *VERBESSERTE CT-BILDGEBUNGSSYSTEME*
- *IMPROVED CT IMAGING SYSTEMS*
- *SYSTÈMES D'IMAGERIE DE TOMOGRAPHIE AMÉLIORÉS*

(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) BAILEY, Eric, M., North Hampton, New Hampshire 03862, US
TYBINKOWSKI, Andrew, Topsfield, Massachussetts 01983, US
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE
(62) 17719436.2 / 3 442 425

(51) ***A61B 6/03*** *A61B 6/00* *A61B 34/20* (11) **3 791 791 B1** *H05G 1/58*
(52) **H05G 1/58; A61B 6/032; A61B 6/482; A61B 34/20; H05G 1/10;** A61B 6/481; A61B 6/504; A61B 6/541; A61B 6/547; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055
(25) En (26) En
(21) 20184855.3 (22) 20.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 20.10.2010 US 90820010
(54)
- *GESTEUERTE BILDAUFNAHME UND PATIENTENMODELLKONSTRUKTION*
- *GATED IMAGE ACQUISITION AND PATIENT MODEL CONSTRUCTION*
- *ACQUISITION D'IMAGES À DÉCLENCHEMENT ET CONSTRUCTION D'UN MODÈLE DE PATIENT*

(73) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US
(72) HELM, Patrick A., Milton, Massachusetts 02186, US
SHI, Shuanghe, Southborough, Massachusetts 01772, US
(74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
(62) 11777009.9 / 2 629 668

(51) ***A61B 6/03*** (11) **4 311 497 B1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/56;** A61B 6/035; A61B 6/4405
(25) De (26) De
(21) 22187855.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(54) • *COMPUTERTOMOGRAPHIE-ANLAGE MIT EINEM KABELFÜHRUNGSSYTEM*
• *COMPUTER TOMOGRAPHY SYSTEM WITH A CABLE GUIDE SYSTEM*
• *INSTALLATION DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR AVEC SYSTÈME DE GUIDAGE DES CÂBLES*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Gross, Stefan, 92724 Trabitz, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61B 6/03 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 6/03 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/03 →(51) ***A61B 6/58***

(51) ***A61B 6/04*** (11) **4 117 531 B1**
A61N 5/10
(52) **A61N 5/1049;** A61B 6/0407; A61B 6/0487; A61N 5/1081
(25) En (26) En
(21) 21712137.5 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056329 12.03.2021
(87) WO 2021/180920 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 GB 202003609
(54) • *RADIOTHERAPIEGERÄT ZUR POSITIONIERUNG EINES PROBANDEN*
• *A RADIOTHERAPY APPARATUS FOR POSITIONING A SUBJECT*
• *APPAREIL DE RADIOTHÉRAPIE POUR POSITIONNER UN SUJET*
(73) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, West Sussex RH10 9BL, GB
(72) WIBERG, Kristian, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/04 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 6/06*** (11) **4 431 022 B1**
A61B 6/46 ***G21K 1/02***
(52) **A61B 6/06;** A61B 6/465
(25) En (26) En
(21) 24162988.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 13.03.2023 JP 2023038730
18.01.2024 JP 2024006314
(54) • *RÖNTGENDIAGNOSTIKGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BESTRAHLUNGSFELDES*
• *X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND METHOD OF OPERATING IRRADIATION FIELD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CHAMP D'IRRADIATION*
(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami Otawara-shi, Tochigi, JP
(72) YAMADA, Naoki, Otawara-shi, JP
OOHASHI, Toshikatsu, Otawara-shi, JP
TAKAHASHI, Daisuke, Otawara-shi, 324-0036, JP
INAGAKI, Takahiro, Otawara-shi, JP
OKUMURA, Yusuke, Otawara-shi, JP
MOROMIZATO, Rui, Otawara-shi, 324-0036, JP
NISHIZUKA, Seiichi, Otawara-shi, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/08 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/10 →(51) ***A61B 6/58***

A61B 6/10 →(51) ***A61J 1/20***

A61B 6/46 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 6/46 →(51) ***A61B 6/06***

(51) ***A61B 6/58*** (11) **4 456 799 B1**
G16H 30/20 ***A61B 6/03***
A61B 6/10 ***G16H 40/40***
G16H 40/63 ***H05G 1/54***
(52) **A61B 6/586;** A61B 6/032; A61B 6/10; G16H 30/20; G16H 40/40; G16H 40/63; H05G 1/54
(25) En (26) En
(21) 22840118.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2022/086628 19.12.2022
(87) WO 2023/126231 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 US 202163294087 P
04.05.2022 EP 22171515
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR SICHERHEITSÜBERWACHUNG EINES ABBILDUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SAFETY MONITORING OF AN IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MILLER, Lester Donald, 5656 AG Eindhoven, NL
DAERR, Heiner, 5656 AG Eindhoven, NL
RIBBING, Carolina Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 897 392 B1**
(52) **A61B 8/4444;** A61B 8/4455; A61B 8/4461; A61B 8/4494; A61B 8/546
(25) En (26) En
(21) 19898851.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066099 12.12.2019
(87) WO 2020/131584 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201816230870
(54) • *ULTRASCHALLSONDE*
• *AN ULTRASOUND PROBE*
• *SONDE À ULTRASONS*
(73) FUJIFILM SonoSite, Inc., 21919 30th Drive SE, Bothell, WA 98021-3904, US
(72) MALLORY, Robert, Bothell, WA 98021-3904, US
FREY, Gregg, Bothell, WA 98021-3904, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/02***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 →(51) ***G01N 29/00***

(51) ***A61B 8/02*** (11) **4 478 958 B1**
A61B 8/08 ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/02;** A61B 8/0866; A61B 8/488; A61B 8/54
(25) En (26) En
(21) 23707650.0 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/052887 07.02.2023
(87) WO 2023/156243 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 EP 22156815
(54) • *ÜBERWACHUNG DER FÖTALEN HERZFREQUENZ*
• *FETAL HEART RATE MONITORING*
• *SURVEILLANCE DU RYTHME CARDIAQUE F TAL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RADHAKRISHNAN, Ravindranath, 5656 AG Eindhoven, NL
VAJINEPALLI, Pallavi, 5656 AG Eindhoven, NL
GEYWITZ, Hansjoerg, 5656 AG Eindhoven, NL
PHAM, Thi Mai Hoa, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/06 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 545 850 B1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0866;** A61B 8/4405; A61B 8/4427; A61B 8/4472; A61B 8/461; A61B 8/467; A61B 8/5207; A61B 8/5292; A61B 8/565; A61B 8/4411; A61B 8/4477
(25) En (26) En
(21) 19165143.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 27.03.2018 KR 20180035396
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER FÖTALEN WACHSTUMSRATE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS FOR PREDICTING FETAL GROWTH RATE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASONS POUR PRÉDIRE LA VITESSE DE CROISSANCE F TALE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) Hong, Hoki, 13530 Gyeonggi-do, KR
Park, Daebong, 13530 Gyeonggi-do, KR
Park, Sungnam, 13530 Gyeonggi-do, KR
Lee, Jaeho, 13530 Gyeonggi-do, KR
Cho, Jeong, 13530 Gyeonggi-do, KR
Hong, Soonjae, 13530 Gyeonggi-do, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/02***

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 225 152 B1**
A61J 17/00
(52) **A61B 10/0051; A61J 11/0005; A61J 17/001; A61J 17/10**
(25) En (26) En
(21) 21787043.5 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) IB 2021/058788 27.09.2021
(87) WO 2022/074501 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202063088582 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME ORALER FLÜSSIGKEITEN*
• *ORAL FLUIDS COLLECTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE FLUIDES ORAUX*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) BINNER, Curt, Skillman, New Jersey 08858, US
PAUNESCU, Alexandru, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 225 153 B1**
A61B 5/103 ***A61B 5/11***
A61B 5/00
(52) **A61B 10/0012; A61B 5/1116; A61B 5/1118; A61B 5/112; A61B 5/1123; A61B 5/4306; A61B 5/6802;** A61B 5/01; A61B 5/0205; A61B 5/02416; A61B 5/0245; A61B 5/318; A61B 5/4809; A61B 5/4812; A61B 2010/0029; A61B 2562/0219; A61B 2562/0271
(25) En (26) En
(21) 21877137.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) IL 2021/051199 06.10.2021
(87) WO 2022/074650 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202063088823 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER OVULATIONSZEIT*
• *METHODS FOR DETERMINING OVULATION TIME*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LE MOMENT DE L'OVULATION*
(73) Medical Research & Development Fund For Health Services BNAI Zion Medical Center, 47 Golomb Street, 3339419 Haifa, IL
(72) CALDERON, Ilan, 3600700 Beth Lehem Haglilit, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61B 10/00 →(51) ***A61B 5/20***

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 515 319 B1**
A61B 17/072 ***A61B 17/04***
A61B 17/30
(52) **A61B 17/0057; A61B 17/0218; A61B 17/0401; A61B 17/0682; A61B 17/072; A61B 17/30;** A61B 17/1152; A61B 2017/00349; A61B 2017/00557; A61B 2017/0065; A61B 2017/00659; A61B 2017/00663; A61B 2017/00668; A61B 2017/00876; A61B 2017/0409; A61B 2017/0464; A61B 2017/07214; A61B 2017/07228; A61B 2017/1142; A61B 2017/306; A61B 2017/308
(25) En (26) En
(21) 17778140.8 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052936 22.09.2017
(87) WO 2018/057877 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 US 201662398858 P
(54) • *GROSSKALIBRIGES GEFÄSSVERSCHLUSSSYSTEM*
• *LARGE BORE VASCULAR CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE VASCULAIRE À GRAND ALÉSAGE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FLANAGAN, Aiden, Kilcogan, Co.Galway, IE
HYNES, Niamh, Wellpark, Galway, IE
O'CONNOR, Tim, Claregalway, Co.Galway, IE
HORGAN, Fergal, Shrule, Co. Mayo, IE
HAYES, Michael G., Salthill, Galway, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 843 641 B1**
A61B 17/16
(52) **A61B 17/00; A61B 17/162; A61B 17/1622;** A61B 2017/00296; A61B 2017/00424; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/00486; A61B 2017/00862
(25) En (26) En
(21) 19853318.4 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/047531 21.08.2019
(87) WO 2020/046680 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 US 201862726022 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG CHIRURGISCHER INSTRUMENTE*
• *SURGICAL TOOL ATTACHMENT DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FIXATION D'OUTIL CHIRURGICAL*
(73) Pro-Dex, Inc., 2361 McGaw Avenue, Irvine, CA 92614, US
(72) PFOTENHAUER, Alexander, M., Irvine, California 92614, US
MORALES, Cesar, Irvine, California 92614, US
HUNTLEY, Jake, Irvine, CA 92614, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 914 164 B1**
A61B 17/11 ***A61B 1/018***
A61F 2/04 ***A61B 90/30***
A61F 5/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/1114; A61F 5/0036; A61F 5/0069; A61F 5/0076; A61F 5/0079;** A61B 2017/00358; A61B 2017/00557; A61B 2017/00867; A61B 2017/1139; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3937; A61F 2002/045
(25) En (26) En
(21) 20744372.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/014374 21.01.2020
(87) WO 2020/154269 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 US 201962795230 P
(54) • *EINZELANASTOMOSE MAGEN-DARM-BYPASS ENDOSKOPISCHE SYSTEME*
• *SINGLE ANASTOMOSIS GASTROINTESTINAL TRACT BYPASS ENDOSCOPIC SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ENDOSCOPIQUES DE PONTAGE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL À ANASTOMOSE UNIQUE*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) ABU DAYYEH, Barham K., Rochester, Minnesota 55902, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 413 930 B1**
A61B 17/70 ***A61B 17/88***
A61B 90/00
(52) **A61B 17/7082; A61B 17/7091; A61B 17/8875;** A61B 2017/00477; A61B 2017/0069; A61B 2017/00734; A61B 2090/031; A61B 2090/061; A61B 2090/067; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 24186114.5 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 02.07.2019 PCT/IB2019/055640
(54) • *SYSTEM ZUR VERHINDERUNG VON SEITLICHER BELASTUNG AUF KNOCHENSTRUKTUREN INFOLGE VON AUSSERAXIALEN KRÄFTEN DURCH SCHRAUBENDREHER UND SCHRAUBENEXTENDER*
• *SYSTEM FOR PREVENTING LATERAL STRESS ON BONE STRUCTURES RESULTING FROM OFF-AXIS FORCES CAUSED BY SCREW DRIVER AND SCREW EXTENDER*
• *SYSTÈME POUR EMPÊCHER UNE CONTRAINTE LATÉRALE SUR DES STRUCTURES OSSEUSES RÉSULTANT DE FORCES HORS AXE PROVOQUÉES PAR UN TOURNEVIS ET UN PROLONGATEUR DE VIS*
(73) Neo Medical SA, Route de Lausanne 157A, 1096 Villette, CH
(72) BEYER, Morten, 8840 Rødkærsbro, DK
LEFAUCONNIER, Vincent, 1817 Brent, CH
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
(62) 20750723.7 / 3 993 723

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/42***

A61B 17/00 →(51) ***A61B 17/70***

A61B 17/00 →(51) ***A61F 2/36***

A61B 17/00 →(51) ***A61L 27/34***

A61B 17/02 →(51) ***A61B 17/42***

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 153 067 B1**
A61B 17/08 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/0466;** A61B 2017/00526;

A61B 2017/0495; A61B 2017/086
(25) En (26) En
(21) 21808386.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) US 2021/032911 18.05.2021
(87) WO 2021/236602 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 US 202016879971
(54) • *HEMIBRÜCKE ZUR UNTERSTÜTZUNG DES VERSCHLIESSENS EINER WUNDE*
• *HEMI-BRIDGE FOR FACILITATING WOUND CLOSURE*
• *DEMI-PONT POUR FACILITER DE CLOSURE D'UNE BLESSURE*
(73) Suturegard Medical, Inc., 2397 NW Kings Blvd Suite 235, Corvallis, Oregon 97330, US
(72) LEAR, William, Corvallis, Oregon 97330, US
LADIZINSKY, Daniel, Lake Oswego, Oregon 97034, US
AKEROYD, Jennifer, Corvallis, Oregon 97330, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

A61B 17/04 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61B 17/062*** (11) **4 248 883 B1**
A61B 17/29 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/29; A61B 17/062; A61B 17/2909;** A61B 90/20; A61B 2017/00389; A61B 2017/00424; A61B 2017/00738; A61B 2017/291; A61B 2017/2912; A61B 2017/2929; A61B 2017/2936
(25) Ja (26) En
(21) 20962415.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) JP 2020/043030 18.11.2020
(87) WO 2022/107251 2022/21 27.05.2022
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Nomura Unison Co., Ltd., 650 Chino, Chino-shi, Nagano 391-0001, JP
(72) KANZAWA, Hiroki, Chino-shi, Nagano 391-0001, JP
WADA, Kenji, Chino-shi, Nagano 391-0001, JP
TEZUKA, Chikao, Shiojiri-shi, Nagano 399-0702, JP
SATO, Atsushi, Ina-shi, Nagano 396-8555, JP
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61B 17/068*** (11) **4 355 224 B1**
A61B 17/115 ***A61M 60/863***
A61M 60/178 ***A61M 60/232***
A61B 17/34 *A61B 17/00*
A61B 17/064 *A61B 17/11*
A61B 90/00
(52) **A61M 60/863; A61B 17/068; A61B 17/1155; A61M 60/178; A61M 60/232;** A61B 17/3468; A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/0649; A61B 2017/1135; A61B 2017/3425; A61B 2090/035; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 22744861.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) US 2022/034009 17.06.2022
(87) WO 2022/266453 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 US 202117351082
(54) • *SYNCHRONANTRIEBSSYSTEM*
• *SYNCHRONOUS DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT SYNCHRONE*
(73) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) MITCHELL, Max Bannister, Castle Pines, Colorado 80108, US
MORGAN, Jeremy, Missoula, Montana 59801, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 363 374 B1**
A61B 90/70 ***A61B 50/20***
(52) **A61B 17/07292; A61B 50/20; A61B 90/70**
(25) En (26) En
(21) 18157123.3 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 17.02.2017 US 201715436221
(54) • *STÜTZENLADER FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERGERÄTE*
• *BUTTRESS LOADER FOR SURGICAL STAPLERS*
• *CHARGEUR DE RENFORT POUR AGRAFEUSES CHIRURGICALES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
VULHOP, Prudence, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 387 999 B1**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292;** A61B 2017/00893; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 18160809.2 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 09.03.2017 US 201715454043
(54) • *STRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG VON STÜTZMATERIAL AN AMBOSS UND MAGAZIN EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERINSTRUMENTS*
• *STRUCTURE FOR ATTACHING BUTTRESS MATERIAL TO ANVIL AND CARTRIDGE OF SURGICAL STAPLING INSTRUMENT*
• *STRUCTURE DE FIXATION D'UN MATÉRIAU DE RENFORT SUR UNE ENCLUME ET CARTOUCHE D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ARANYI, Ernie, Easton, Connecticut 06612, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 003 186 B1**
A61B 17/115 *A61B 17/29*
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00398; A61B 2017/00473; A61B 2017/2923; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929
(25) En (26) En
(21) 19939085.7 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2019/103482 30.08.2019
(87) WO 2021/017079 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 CN 201921228479 U
(54) • *HANDGEHALTENE ELEKTROMECHANISCHE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *HAND-HELD ELECTROMECHANICAL SURGICAL INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ÉLECTROMÉCANIQUES PORTATIFS*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) LI, Shouwei, Shanghai 201114, CN
WU, Yezhou, Shanghai 201114, CN
DU, Fen, Shanghai 201114, CN
ZHANG, Zhihua, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 096 532 B1**
A61B 17/115 ***A61B 34/20***
A61B 90/30 ***G16H 40/67***
A61B 34/30 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/07207; A61B 1/000094; A61B 5/0075; A61B 17/1155; A61B 18/00; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 90/30; A61B 90/361; A61B 90/98; G06K 7/10297; G06K 17/00; G16H 40/40; G16H 40/67;** A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 50/13; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/0003; A61B 2017/00061; A61B 2017/00119; A61B 2017/00128; A61B 2017/00199; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2034/2048; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2034/254; A61B 2034/256; A61B 2090/065; A61B 2090/0803; A61B 2090/0808; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61B 2562/0219; A61B 2562/0223
(25) En (26) En
(21) 21789838.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/058924 29.09.2021
(87) WO 2022/070082 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202017062504
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN ABGESTUFTER BETRIEBSARTEN IN EINEM CHIRURGISCHEN SYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING TIERED OPERATION MODES IN A SURGICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN OEUVRE DES MODES DE FONCTIONNEMENT À PLUSIEURS NIVEAUX DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
CREAMER, Patrick L., New Orleans, Louisiana 70118, US

ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 277 544 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/07271; A61B 2017/07285
(25) En (26) En
(21) 22764862.3 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) IB 2022/057609 15.08.2022
(87) WO 2023/021397 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117402720
(54) • *KARTUSCHENBASIERTER AUSLÖSESPERRMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *CARTRIDGE-BASED FIRING LOCKOUT MECHANISM FOR SURGICAL STAPLER*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE DÉCLENCHEMENT BASÉ SUR UNE CARTOUCHE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 23196507.0 / 4 282 345

A61B 17/072 →(51) ***A61B 17/00***

(51) ***A61B 17/08*** (11) **4 371 532 B1**
A61F 2/24
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2412; A61F 2/246; A61F 2/2463;** A61F 2/2454; A61F 2230/0069; A61F 2250/0003
(25) En (26) En
(21) 24168613.8 (22) 30.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 06.09.2012 US 201261697706 P
12.02.2013 US 201361763848 P
27.08.2013 US 201314011598
(54) • *HERZKLAPPENVERSCHLUSSVORRICHTUNGEN*
• *HEART VALVE SEALING DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ÉTANCHÉITÉ DE VALVULE CARDIAQUE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Chau, Mark, IRVINE, CA, 92614, US
Oba, Travis, IRVINE, CA, 92614, US
Delgado, Sergio, IRVINE, CA, 92614, US
Taft, Robert C., IRVINE, CA, 92614, US
Rowe, Stanton J., IRVINE, CA, 92614, US
Cooper, Alexander H., IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 13834484.1 / 2 892 469

A61B 17/08 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/11 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 17/11 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 17/11 →(51) ***A61L 27/34***

A61B 17/115 →(51) ***A61B 17/068***

A61B 17/115 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 17/12 →(51) ***A61F 2/90***

(51) ***A61B 17/122*** (11) **4 129 211 B1**
(52) **A61B 17/122**
(25) Ja (26) En
(21) 21774532.2 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/011478 19.03.2021
(87) WO 2021/193463 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 JP 2020053425
(54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT ZUR LIGATUR ODER DERGLEICHEN*
• *MEDICAL INSTRUMENT SUITABLE FOR LIGATURE OR SIMILAR*
• *INSTRUMENT MÉDICAL APPROPRIÉ POUR UNE LIGATURE OU SIMILAIRE*
(73) Jichi Medical University, 6-3, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
Teijin Medical Technologies Co., Ltd., 3-33, Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) KANEDA, Yuji, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP
KAWABE, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
MIKAMI, Katsuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
HIRATA, Masumi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61B 17/122 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 849 436 B1**
(52) **A61B 17/1631; A61B 17/162; B23B 31/005;** B23B 2260/008; B23C 5/1009; B23C 2260/08
(25) De (26) De
(21) 19773359.5 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073994 09.09.2019
(87) WO 2020/053149 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 DE 102018122025
(54) • *CHIRURGISCHES WERKZEUG MIT LAGERUNG*
• *SURGICAL TOOL WITH BEARING*
• *OUTIL CHIRURGICAL AVEC PALIER*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) HÖGERLE, Roland-Alois, 78532 Tuttlingen, DE
PFISTER, Ralf, 78647 Trossingen, DE
BÜRK, André, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/16 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 17/16 →(51) ***A61F 2/36***

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 385 429 B1**
A61B 17/32 ***B06B 1/06***
A61B 17/00
(52) **B06B 1/0611; A61B 17/22012; A61B 17/320068;** A61B 2017/0011; A61B 2017/22011; A61B 2017/22014; A61B 2017/22027; A61B 2017/320088; B06B 1/0644
(25) De (26) De
(21) 23217001.9 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 DE 102022133520
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG ZUM ZERTRÜMMERN VON KÖRPERSTEINEN UND LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG*
• *HOLDING DEVICE FOR A LITHOTRIPSY DEVICE FOR DISINTEGRATING BODY STONES AND LITHOTRIPSY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN POUR UN DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE DESTINÉ À LA DESTRUCTION DE CALCULS CORPORELS ET DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE*
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) GLÖGGLER, Bernhard, 78532 Tuttlingen, DE

A61B 17/22 →(51) ***A61M 25/10***

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 973 895 B1**
(52) **A61B 17/221;** A61B 17/22032
(25) En (26) En
(21) 21198176.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202017030028
(54) • *THROMBEKTOMIEVORRICHTUNG MIT ROTIERENDEM RAHMEN*
• *ROTATING FRAME THROMBECTOMY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THROMBECTOMIE À CADRE ROTATIF*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) SHALGI, Avi, Galway, H91 K5YD, IE
VALE, David, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 132 386 B1**
A61B 18/02 *A61B 17/22*
(52) **A61B 17/22031; A61B 17/221; A61B 18/02;** A61B 2017/22034; A61B 2017/22044; A61B 2017/2217; A61B 2018/00404; A61B 2018/0212
(25) En (26) En
(21) 21783858.0 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/025759 05.04.2021
(87) WO 2021/207066 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202063007215 P
(54) • *SYSTEME ZUR BLUTGERINNSELGEWINNUNG*
• *BLOOD CLOT RETRIEVAL SYSTEMS*

- *SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE CAILLOTS DE SANG*

(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester, Minnesota 55906-8971, US
ALKHOULI, Mohamad A., Rochester, Minnesota 55902-3495, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(60) 25205325.1 / 4 647 022

A61B 17/28 →(51) *A61B 34/32*

A61B 17/28 →(51) *A61B 5/00*

A61B 17/29 →(51) *A61B 17/062*

A61B 17/30 →(51) *A61B 17/00*

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 484 382 B1**
B33Y 80/00
(52) **A61B 17/320068; A61B 17/320092;** A61B 2017/320071; A61B 2017/320078; A61B 2017/320089; A61B 2017/320093; A61B 2017/320098
(25) En (26) En
(21) 17742620.2 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/041843 13.07.2017
(87) WO 2018/013755 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 US 201615209285
(54) • *ULTRASCHALLEINHEIT ZUR BENUTZUNG MIT CHIRURGISCHEN ULTRASCHALLINSTRUMENTEN*
• *ULTRASONIC ASSEMBLY FOR USE WITH ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENTS*
• *ENSEMBLE CHIRURGICAL ULTRASONORE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ULTRASONORES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) DANNAHER, William D., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 120 932 B1**
A61B 17/22
(52) **A61B 17/320068;** A61B 2017/00761; A61B 2017/00792; A61B 2017/22008; A61B 2017/32007; A61B 2017/320073; A61B 2017/320089; A61M 2202/08
(25) En (26) En
(21) 21712978.2 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056490 15.03.2021
(87) WO 2021/185738 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202062991142 P
(54) • *ULTRASCHALLSONDE ZUR ERZEUGUNG MEHRERER KAVITATIONSVOLUMINA*
• *ULTRASONIC PROBES FOR PRODUCING MULTIPLE CAVITATION VOLUMES*
• *SONDES ULTRASONORES POUR PRODUIRE DE MULTIPLES VOLUMES DE CAVITATION*
(73) Solta Medical Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
(72) BENNETT, Frederick Jay, Bellevue, Washington 98004, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/22*

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 065 211 B1**
A61N 1/05 *A61B 17/32*
(52) **A61B 17/3468; A61N 1/0556; A61N 1/0558;** A61B 2017/320044
(25) En (26) En
(21) 20825172.8 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) GB 2020/053048 27.11.2020
(87) WO 2021/105710 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201962941480 P
(54) • *SYSTEM ZUR LAPAROSKOPISCHEN EINFÜHRUNG UND VERWENDUNG EINER NEURALEN SCHNITTSTELLE*
• *SYSTEM FOR LAPAROSCOPIC DELIVERY AND DEPLOYMENT OF A NEURAL INTERFACE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION LAPAROSCOPIQUE ET DE DÉPLOIEMENT D'UNE INTERFACE NEURONALE*
(73) Galvani Bioelectronics Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) HANSEN, Morten, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
OUCHOUCHE, Sebastien, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
YAFFE, Benjamin, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
AU, Cindy, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
GROSS, Kurtis, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
SABESAN, Shiv, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
RYS, Kenneth Douglas, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 101 403 B1**
A61B 90/00 *A61B 17/00*
(52) **A61B 17/3496; A61B 17/3478;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/3454; A61B 2090/034; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 22174788.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 21.01.2020 US 202016748610
(54) • *VERBESSERUNGEN AN HERZTRANSSEPTALINSTRUMENTEN UND HERZTRANSSEPTALANORDNUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN CARDIAC TRANSSEPTAL INSTRUMENTS AND ASSEMBLIES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES INSTRUMENTS TRANSSEPTAUX CARDIAQUES ET ENSEMBLES CORRESPONDANTS*
(73) Pressure Products Medical Supplies, Inc., 49 Via Alicia, Santa Barbara, CA 93108, US
(72) Kurth, Paul, Santa Barbara, 93108, US
Armour, Andrew, Santa Barbara, 93108, US
Garrett, Reed, Santa Barbara, 93108, US
Gallo, William, Santa Barbara, 93108, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 20217880.2 / 3 854 329

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 225 172 B1**
A61B 46/00
(52) **A61B 17/3421; A61B 46/00;** A61B 17/3462; A61B 46/23; A61B 90/40
(25) En (26) En
(21) 21802143.4 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/054607 12.10.2021
(87) WO 2022/081591 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202063091185 P
(54) • *PORTALHERSTELLUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR ZUR HERSTELLUNG VON PORTALEN IN VERFAHRENSBARRIEREN*
• *PORTAL-ESTABLISHING DEVICES AND METHODS THEREOF FOR ESTABLISHING PORTALS IN PROCEDURAL BARRIERS*
• *DISPOSITIFS D'ÉTABLISSEMENT DE PORTAIL ET LEURS PROCÉDÉS D'ÉTABLISSEMENT DE PORTAIL DANS DES BARRIÈRES PROCÉDURALES*
(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 17/34 →(51) *A61B 90/00*

A61B 17/34 →(51) *A61M 39/02*

(51) ***A61B 17/42*** (11) **4 295 793 B1**
A61B 17/02 ***A61B 17/00***
A61B 34/00 *A61B 34/37*
A61B 34/30 *A61B 90/00*
(52) **A61B 17/4241; A61B 17/00234; A61B 34/30; A61B 34/37;** A61B 2017/00212; A61B 2017/00398; A61B 2017/00455; A61B 2034/301; A61B 2034/305; A61B 2034/742; A61B 2090/372
(25) Ko (26) En
(21) 22781401.9 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) KR 2022/002662 23.02.2022
(87) WO 2022/211280 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 KR 20210042332
(54) • *GEBÄRMUTTERMANIPULATOR*
• *UTERINE MANIPULATOR*
• *MANIPULATEUR UTÉRIN*
(73) Ezmedibot Co., Ltd., 1006, 10F, 27, Dunchon-daero 457beon-gil, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13219, KR
(72) KIM, Byung Kyu, Seoul 03911, KR
KIM, Soo Young, Goyang-si, Gyeonggi-do 10476, KR
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 17/56 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/60 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/62 →(51) *A61B 17/80*

(51) ***A61B 17/70*** (11) **4 275 630 B1**
A61F 2/44 ***B29C 70/04***
A61B 17/00 ***B29C 70/20***
B29C 70/42 ***B29C 70/44***
B29C 70/86 ***B29L 31/06***
(52) **A61B 17/7031; B29C 70/205; B29C 70/42; B29C 70/446; B29C 70/86;** A61B 2017/00526; B29L 2031/06
(25) Ja (26) En
(21) 21917551.0 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2021/037720 12.10.2021
(87) WO 2022/149326 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 JP 2021000613
(54) • *STANGE FÜR WIRBELSÄULENFIXIERUNG UND WIRBELSÄULENFIXIERUNG DAMIT*
• *ROD FOR SPINAL FIXTURE, AND SPINAL FIXTURE COMPRISING SAME*
• *TIGE POUR DISPOSITIF DE FIXATION DE LA COLONNE VERTÉBRALE AINSI QUE DISPOSITIF DE FIXATION POUR LA COLONNE VERTÉBRALE COMPORTANT CELLE-CI*
(73) Globeride, Inc., 14-16 Maesawa 3-chome, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(72) OIKAWA, Katsuhiro, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
KAWAMURA, Takuji, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A61B 17/70*** (11) **4 301 258 B1**
(52) **A61B 17/7076; A61B 17/7032; A61B 17/708; A61B 17/7083; A61B 17/7085; A61B 17/7086; A61B 17/7091**
(25) En (26) En
(21) 22712550.7 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2022/055327 02.03.2022
(87) WO 2022/184798 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 US 202163157395 P
(54) • *SEQUENTIELLER UNTERSETZER*
• *SEQUENTIAL REDUCER*
• *RÉDUCTEUR SÉQUENTIEL*
(73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) BIESTER, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US
SORRENTI, Michael, Raynham, Massachusetts 02767, US
YEAMANS, Kevin, Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/70 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 17/70 →(51) ***A61B 17/72***

---

(51) ***A61B 17/72*** (11) **4 444 202 B1**
A61B 17/70 *A61B 17/00*
A61B 17/68
(52) **A61B 17/7216; A61B 17/7016;** A61B 2017/00876; A61B 2017/00991; A61B 2017/681
(25) En (26) En
(21) 22830675.9 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) US 2022/080321 22.11.2022
(87) WO 2023/107823 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 US 202163286699 P
(54) • *EINSTELLBARES IMPLANTAT MIT ZYKLOIDEN ZAHNRÄDERN*
• *ADJUSTABLE IMPLANT WITH CYCLOID GEARS*
• *IMPLANT RÉGLABLE À ENGRENAGES CYCLOÏDES*
(73) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc., 7475 Lusk Blvd, San Diego, CA 92121, US
(72) LOPEZ CAMACHO, Jorge, San Diego, CA 92121, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(51) ***A61B 17/80*** (11) **3 781 333 B1**
A61B 17/60 ***A61B 17/62***
A61B 34/10 ***A61B 17/56***
A61B 34/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 34/10; A61B 17/80; A61B 34/25;** A61B 17/60; A61B 17/62; A61B 90/98; A61B 2017/568; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/252; A61B 2034/256; A61B 2090/376; A61B 2090/3762
(25) En (26) En
(21) 19789410.8 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/027877 17.04.2019
(87) WO 2019/204443 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 US 201862658925 P
(54) • *IMPLANTATANPASSUNG NACH BEDARF IN EINER CHIRURGISCHEN UMGEBUNG*
• *ON-DEMAND IMPLANT CUSTOMIZATION IN A SURGICAL SETTING*
• *PERSONNALISATION D'IMPLANT À LA DEMANDE DANS UN CONTEXTE CHIRURGICAL*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) KEMPER, Jakob, 2102EW Heemstede, NL
ROBIONECK, Bernd, 24306 Plön, DE
SINGH, Manoj, Kumar, Mahwah, NJ 07430, US
STERRANTINO, Peter, Palisades Park, NJ 07650, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61B 17/88 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 18/00 →(51) ***A61N 1/32***

A61B 18/00 →(51) ***A61N 5/10***

A61B 18/02 →(51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **3 666 206 B1**
(52) **A61B 18/16; A61B 18/1492;** A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00595; A61B 2018/00875; A61B 2018/124; A61B 2018/165
(25) En (26) En
(21) 19206945.8 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 05.11.2018 US 201816180357
(54) • *INDIFFERENTE ELEKTRODE MIT WÄHLBAREM BEREICH*
• *INDIFFERENT ELECTRODE WITH SELECTABLE AREA*
• *ÉLECTRODE INDIFFÉRENTE AVEC ZONE SÉLECTIONNABLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, CA 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 125 660 B1**
H01R 13/717
(52) **A61B 18/1206;** A61B 2017/00115; A61B 2017/00225; A61B 2018/00178; A61B 2560/0443
(25) En (26) En
(21) 22714582.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2022/052826 28.03.2022
(87) WO 2022/208305 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202117217436
(54) • *BLENDE MIT LICHTBLOCKIERENDEN MERKMALEN FÜR MODULARES ENERGIESYSTEM*
• *BEZEL WITH LIGHT BLOCKING FEATURES FOR MODULAR ENERGY SYSTEM*
• *LUNETTE DOTÉE DE CARACTÉRISTIQUES DE BLOCAGE DE LUMIÈRE POUR SYSTÈME D'ÉNERGIE MODULAIRE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) GERESY, Stephen D., Cincinnati, Ohio 45242, US
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, Ohio 45242, US
JAYME, Madeleine C., Cincinnati, Ohio 45242, US
ASHER, Ryan M., Cincinnati, Ohio 45242, US
WEED, III, John A., Cincinnati, Ohio 45242, US
DENZINGER, Kristen G., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/12*** (11) **4 486 238 B1**
(52) **A61B 18/1233; A61B 18/12; A61B 18/1206;** A61B 2018/1273; A61B 2018/128
(25) En (26) En
(21) 23701474.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/051444 20.01.2023
(87) WO 2023/165759 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 GB 202203053
(54) • *ENERGIEFÜHRUNGSVORRICHTUNG, GENERATORVORRICHTUNG UND ELEKTROCHIRURGISCHES GERÄT ZUR REDUZIERUNG VON LECKAGEN EINES STROMS MIT EINER ENERGIEFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *ENERGY CONVEYING DEVICE, GENERATOR DEVICE, AND ELECTROSURGICAL APPARATUS FOR REDUCING LEAKAGE A CURRENT WITH AN ENERGY CONVEYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉNERGIE, DISPOSITIF GÉNÉRATEUR ET APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL DE RÉDUCTION DE FUITE D'UN COURANT AVEC UN DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉNERGIE*

(73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park, Beaufort Park Way, Chepstow Gwent NP16 5UH, GB
(72) WHITE, Malcolm, Chepstow Gwent NP16 5UH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 362 833 B1**
A61N 1/32
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00613
(25) En (26) En
(21) 22747855.9 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/035524 29.06.2022
(87) WO 2023/278577 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218154 P
(54) • *FOKALE ABLATIONSVORRICHTUNGEN MIT FALTBAREN ELEMENTEN*
• *FOCAL ABLATION DEVICES WITH FOLDABLE ELEMENTS*
• *DISPOSITIFS D'ABLATION FOCAUX DOTÉS D'ÉLÉMENTS PLIABLES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) VISWANATHAN, Raju, Mountain View, California 94041, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 18/14 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 5/367***

A61B 18/14 →(51) ***A61N 1/32***

---

(51) ***A61B 18/20*** (11) **4 046 585 B1**
A61N 5/06
(52) **A61B 18/203; A61N 5/0616; A61N 5/067;** A61B 2018/00452; A61B 2018/00714; A61B 2018/20351; A61N 5/0625
(25) En (26) En
(21) 21157917.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *NICHT-ABLATIVE OBERFLÄCHENERNEUERUNG VON WEICHGEWEBE*
• *NON-ABLATIVE RESURFACING OF SOFT TISSUES*
• *RESURFAÇAGE NON ABLATIF DE TISSUS MOUS*
(73) Fotona d.o.o., Stegne 7, 1000 Ljubljana, SI
(72) LUKAC, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI
ZORMAN, Anze, 1370 Logatec, SI
LUKAC, Nejc, 1000 Ljubljana, SI
PERHAVEC, Tadej, 6210 Sezana, SI
TASIC MUC, Blaz, 1240 Kamnik, SI
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A61B 18/24 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/42***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 505 962 B1**
A61B 90/00
(52) **A61B 34/20;** A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3764; A61B 2090/378
(25) En (26) En
(21) 24166801.1 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(30) 08.08.2023 US 202318231312
(54) • *TRANSFORMATIONSAUSWAHLTECHNIK AUF DER BASIS VON TRACKERBEWEGUNG*
• *TRANSFORMATION SELECTION TECHNIQUE BASED ON TRACKER MOVEMENT*
• *TECHNIQUE DE SÉLECTION DE TRANSFORMATION BASÉE SUR UN MOUVEMENT DE DISPOSITIF DE SUIVI*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) HORNECKER, Patrick, 79356 Eichstetten, DE
KHORWAL, Renu, 110063 New Delhi, IN
FISCHER, Lars, 79110 Freiburg, DE
GRANCHI, Carinne, Ashburn, 20147, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 34/20 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/20 →(51) ***G06V 10/143***

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/35*** ***A61B 90/35*** ***B25J 9/16*** ***B25J 13/02*** ***A61B 90/30*** *A61B 90/00* (11) **3 753 520 B1** ***A61B 90/25*** ***A61B 90/50*** ***B25J 13/04*** ***B25J 13/06*** *A61B 34/00*
(52) **A61B 34/30; A61B 1/00042; A61B 1/00194; A61B 34/35; A61B 34/74; A61B 90/25; A61B 90/35; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/50;** A61B 90/30; A61B 2034/742; A61B 2034/744; A61B 2090/061; A61B 2090/3616; A61B 2090/371; A61B 2090/373; A61B 2576/026
(25) De (26) De
(21) 19181341.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(54) • *MEDIZINISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL HANDLING DEVICE FOR CONTROLLING A HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION MÉDICAL DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Schrader, Stephan, 78532 Tutlingen, DE
Köhler, Benedikt, 78532 Tutlingen, DE
Kim, Chang-Hae, 78532 Tutlingen, DE
Schulze, Marco, 78532 Tutlingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/35*** ***A61B 90/35*** ***B25J 9/16*** ***B25J 13/02*** ***A61B 90/30*** *A61B 34/00* (11) **3 753 521 B1** ***A61B 90/25*** ***A61B 90/50*** ***B25J 13/04*** ***B25J 13/06*** ***B25J 19/06*** *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/30; A61B 1/00006; A61B 1/00042; A61B 1/00149; A61B 34/74; A61B 90/361; B25J 13/02; B25J 19/06;** A61B 1/00009; A61B 1/00045; A61B 1/00193; A61B 34/32; A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 50/13; A61B 2017/00973; A61B 2034/742; A61B 2090/371
(25) De (26) De
(21) 19181353.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(54) • *MEDIZINISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL HANDLING DEVICE FOR CONTROLLING A HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION MÉDICAL D'UN DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Schulze, Marco, 78532 Tuttlingen, DE
Kim, Chang-Hae, 78532 Tuttlingen, DE
Köhler, Benedikt, 78532 Tuttlingen, DE
Schrader, Stephan, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/20*** ***A61B 34/00*** *A61B 18/12* (11) **3 886 750 B1** ***A61B 18/14*** *A61B 17/29*
(52) **A61B 34/30; A61B 34/71;** A61B 17/29; A61B 34/74; A61B 2018/00595; A61B 2018/1253; A61B 2018/1422; A61B 2034/2059; A61B 2034/302; A61B 2034/305; A61B 2034/742; A61B 2090/066
(25) En (26) En
(21) 19816428.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) GB 2019/053379 29.11.2019
(87) WO 2020/109812 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 GB 201819475
(54) • *INNERE STRUKTUR EINES ROBOTISCHEN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *INTERNAL STRUCTURE OF A ROBOTIC SURGICAL INSTRUMENT*
• *STRUCTURE INTERNE D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL ROBOTISÉ*
(73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
(72) GROVER, Simon Roderick, Cambridge CB24 9NG, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 90/00*

A61B 34/30 →(51) *A61B 90/50*

(51) ***A61B 34/32*** (11) **4 609 818 B1**
A61B 17/28 ***A61B 34/37***
A61F 9/007 *A61B 17/00*
A61B 90/00
(52) **A61B 34/37;** A61B 34/32; A61F 9/007; A61F 9/00727; A61F 9/00736; A61B 2017/00115; A61B 2090/061; A61B 2090/062; A61B 2090/064; A61B 2090/3735
(25) En (26) En
(21) 24160185.5 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNG DES CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEMS*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND CONTROL OF SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET COMMANDE DE SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
(73) Carl Zeiss Meditec AG, Goeschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) HILLENBRAND, Matthias, 73447 Oberkochen, DE
BRIEL, Marius, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
HAIDE, Ludwig, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
VOIGT, Christian, 73447 Oberkochen, DE
BEELEN, Maarten, 5612 AP Eindhoven, NL
SMIT, Jorrit, 5612 AP Eindhoven, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

A61B 34/32 →(51) *A61B 90/00*

A61B 34/35 →(51) *A61B 34/30*

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/32*

A61B 46/00 →(51) *A61B 17/34*

A61B 50/13 →(51) *A61B 50/33*

A61B 50/20 →(51) *A61B 17/072*

A61B 50/28 →(51) *A61B 90/50*

(51) ***A61B 50/33*** (11) **4 434 486 B1**
A61B 1/00 ***A61B 50/13***
A61B 90/92 *A61B 90/94*
A61B 90/96 *A61B 90/98*
(52) **A61B 50/13;** A61B 1/00131; A61B 1/00144; A61B 50/33; A61B 90/92; A61B 90/94; A61B 90/96; A61B 90/98; A61B 2050/006; A61B 2090/0803
(25) En (26) En
(21) 24193693.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 20.06.2019 US 201962864159 P
(54) • *ENDOSKOPAUFBEWAHRUNGSSYSTEM*
• *ENDOSCOPE STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ENDOSCOPE*
(73) Medivators Inc., 14605 28th Avenue North, Plymouth, Minnesota 55447, US
(72) JACKSON, Mark, Essex, SS3 9BX, GB
NICHOLS, Stephen, Essex, SS3 9BX, GB
PHUNGULA, Lindani, Essex, SS3 9BX, GB
OXFORD, Colin, Essex, SS3 9BX, GB
SPENCER, Gary, Essex, SS3 9BX, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20827686.5 / 3 986 317

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 958 780 B1**
A61B 34/10 ***A61B 34/20***
A61B 34/32 ***A61B 34/30***
A61B 5/00 *A61B 6/02*
A61B 6/03 *A61B 17/00*
A61B 17/16 *A61B 8/08*
A61B 6/12 *A61B 6/50*
A61B 6/00
(52) **A61B 34/20;** A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 90/37; A61B 5/0073; A61B 5/4509; A61B 5/6847; A61B 5/746; A61B 6/022; A61B 6/03; A61B 6/037; A61B 6/12; A61B 6/4441; A61B 6/487; A61B 6/505; A61B 8/0841; A61B 8/0875; A61B 17/16; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2034/107; A61B 2034/2065; A61B 2090/065; A61B 2090/0818; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 19925667.8 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2019/056904 18.10.2019
(87) WO 2020/219095 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201916393936
(54) • *SYSTEME ZUR CHIRURGISCHEN NAVIGATION MIT VERIFIZIERUNGSFEEDBACK*
• *SYSTEMS FOR SURGICAL NAVIGATION WITH VERIFICATION FEEDBACK*
• *SYSTÈMES DE NAVIGATION CHIRURGICALE AYANT UNE RÉTROACTION DE VÉRIFICATION*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) GLASSMAN, Steven D., Louisville, Kentucky 40202, US
METCALF, Newton H., Memphis, Tennessee 38111, US
BENSON, Nicholas, Collierville, Tennessee 38017, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 248 901 B1**
A61B 34/30
(52) **A61B 34/30;** A61B 2018/00666; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2090/035
(25) En (26) En
(21) 23191917.6 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 17.03.2014 US 201461954120 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOSBRECHKUPPLUNG IN EINEM GELENKARM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BREAKAWAY CLUTCHING IN AN ARTICULATED ARM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBRAYAGE DE RUPTURE DANS UN BRAS ARTICULÉ*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) MILLER, Daniel, Sunnyvale, 94086, US
SWARUP, Nitish, Sunnyvale, 94087, US
TURNER, Michael, Sunnyvale, 94086, US
HOURTASH, Arjang M., Santa Clara, 95051, US
GRIFFITHS, Paul G., Santa Clara, 95054, US
MOHR, Paul W., Mountain View, 9040, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25199454.7 / 4 631 461
(62) 20161333.8 / 3 682 837
15764121.8 / 3 119 314

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 281 001 B1**
A61B 1/00 ***A61B 1/06***
A61B 5/00 ***G01B 11/25***
A61B 1/005 ***A61B 1/018***
A61B 1/04 ***A61B 1/05***
A61B 1/07 ***A61B 1/313***
A61B 17/34 ***G01B 11/02***
G06T 3/4038 *A61B 34/30*
A61B 17/115 *A61B 17/32*
A61B 34/10 *A61B 34/20*
A61B 18/14 *A61B 17/00*
A61B 18/00
(52) **A61B 17/3423;** A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/000094; A61B 1/00045; A61B 1/0005; A61B 1/00055; A61B 1/00087; A61B 1/00097; A61B 1/00126; A61B 1/00149; A61B 1/00154; A61B 1/0016; A61B 1/00193; A61B 1/00194; A61B 1/009; A61B 1/018; A61B 1/043; A61B 1/046; A61B 1/053; A61B 1/0605; A61B 1/0638; A61B 1/0676; A61B 1/07; A61B 1/3132; A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/489; A61B 5/4893; A61B 34/20; A61B 90/361; G01B 11/026; G01B 11/2513; G06T 3/4038; A61B 5/0064; A61B 5/7425; A61B 17/1155; A61B 17/320068; A61B 17/3462; A61B 18/14; A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 34/37; A61B 90/50; A61B 90/57; A61B 2017/00022; A61B 2017/00075; A61B 2017/00398; A61B 2017/00818; A61B 2017/00876; A61B 2017/3445; A61B 2017/3466; A61B 2017/347; A61B 2018/00702; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2061; A61B 2034/2065; A61B 2034/301; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/364; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/3945; A61B 2090/3954; A61B 2505/05; A61B 2576/00; G01B 11/25
(25) En (26) En
(21) 22786999.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IB 2022/059105 26.09.2022
(87) WO 2023/052955 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163249980 P
01.10.2021 US 202117449769
(54) • *CHIRURGISCHE BILDGEBUNGSSYSTEME MIT INSTRUMENTENSTEUERUNG*
• *INSTRUMENT CONTROL SURGICAL IMAGING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'IMAGERIE CHIRURGICAUX POUR COMMANDE D'INSTRUMENT*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
HASSAN, Alexander Tarek, Ann Arbor, Michigan 48105, US
SCHUH, Travis Michael, Boulder Creek, California 95006, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 297 691 B1**
A61B 90/50 ***F16C 11/06***
F16M 11/14 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 90/39; F16C 11/06; F16C 11/0619; F16M 11/10; F16M 11/2014; F16M 11/2078; F16M 11/2085; F16M 11/28; F16M 13/022; F16M 13/04;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00725; A61B 2090/3983; F16C 2316/10; F16M 2200/022; F16M 2200/024; F16M 2200/027; F16M 2200/028
(25) En (26) En
(21) 22714941.6 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) US 2022/017416 23.02.2022
(87) WO 2022/182695 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 US 202163153675 P
16.02.2022 US 202217651383
(54) • *ANPASSBARE REFERENZRAHMENHALTERUNG*
• *REFERENCE FRAME ADAPTABLE MOUNT*
• *MONTURE ADAPTABLE DE CADRE DE RÉFÉRENCE*
(73) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) REDMOND, Jerald, Louisville, Colorado 80027, US
PALMATIER, Stanley, Louisville, Colorado 80027, US
LEE, Celine, Louisville, Colorado 80027, US
PETACH, Dominique E., Minneapolis, Colorado 80027, US
PITTS, Cameron A., Minneapolis, Colorado 80027, US
FERNANDEZ, Michael F., Louisville, Colorado 80027, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/80***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 90/00 →(51) ***G06V 10/143***

A61B 90/10 →(51) ***A61N 5/10***

A61B 90/25 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/30 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 90/30 →(51) ***A61B 17/072***

A61B 90/30 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/35 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 90/50*** (11) **3 357 447 B1**
A61B 34/30 ***A61B 50/28***
B25J 9/06 *B25J 9/00*
A61B 90/00
(52) **A61B 34/30; A61B 90/50; B25J 9/0018; B25J 9/06;** A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 2090/5025
(25) Ja (26) En
(21) 16850881.0 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/072827 03.08.2016
(87) WO 2017/056704 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 JP 2015195904
(54) • *MEDIZINISCHE STÜTZARMVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES SYSTEM*
• *MEDICAL SUPPORT ARM DEVICE AND MEDICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE BRAS DE SUPPORT MÉDICAL ET SYSTÈME MÉDICAL*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KAMIKAWA, Yasuhisa, Tokyo 108-0075, JP
FUKUSHIMA, Tetsuharu, Tokyo 108-0075, JP
KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
MATSUDA, Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61B 90/50 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 90/50 →(51) ***G06V 10/143***

A61B 90/70 →(51) ***A61B 17/072***

A61C 5/00 →(51) ***A61F 5/56***

(51) ***A61C 7/00*** (11) **4 238 530 B1**
A61B 5/00 ***A61C 9/00***
(52) **A61C 7/002; A61B 5/0062; A61B 5/0088; A61B 5/1111; A61B 5/1128;** A61B 2576/02
(25) Ko (26) En
(21) 21886832.1 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) KR 2021/015284 28.10.2021
(87) WO 2022/092838 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 KR 20200141369
06.11.2020 KR 20200148055
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DATA PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Medit Corp., (Yangpyeong-dong 5-ga) 3Fl.,9Fl.,10Fl.,13Fl.,14Fl.,16Fl., 8 Yangpyeong-Ro 25-Gil, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07207, KR
(72) LEE, Sung Hoon, Seoul 02842, KR
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***A61C 7/00*** (11) **4 238 531 B1**
A61C 9/00 ***A61C 19/05***
(52) **A61C 7/002; A61C 19/05**
(25) Ko (26) En
(21) 21886876.8 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) KR 2021/015402 29.10.2021
(87) WO 2022/092882 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143824
06.04.2021 KR 20210044417
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINER BOGENLINIE*
• *METHOD FOR OPTIMIZING ARCHLINE*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LIGNE D'ARCADE*
(73) Medit Corp., (Yangpyeong-dong 5-ga) 3Fl.,9Fl.,10Fl.,13Fl.,14Fl.,16Fl., 8 Yangpyeong-Ro 25-Gil, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07207, KR
(72) LEE, Sung Hoon, Seoul 02842, KR
KIM, Jin Young, Seoul 02842, KR
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61C 7/00 →(51) ***A61C 7/06***

(51) ***A61C 7/06*** (11) **4 295 806 B1**
A61C 7/08 ***A61C 7/00***
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; A61C 7/06;** B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 23194336.6 (22) 05.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 05.01.2015 US 201562099965 P
31.12.2015 US 201514985904
(54) • *EIN VERFAHREN ZUM ENTWERFEN EINER KIEFERORTHOPÄDISCHEN VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINES ODER MEHRERER ZÄHNE EINER VIELZAHL VON ZÄHNEN UND EIN SYSTEM ZUM ERZEUGEN EINER VIELZAHL SOLCHER VORRICHTUNGEN.*
• *A METHOD OF DESIGNING AN ORTHODONTIC APPLIANCE FOR MOVING ONE OR MORE TEETH OF A PLURALITY OF TEETH, AND SYSTEM TO GENERATE A PLURALITY OF SUCH APPLIANCES.*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN APPAREIL ORTHODONTIQUE PERMETTANT DE DÉPLACER UNE OU PLUSIEURS DENTS D'UNE PLURALITÉ DE DENTS, ET SYSTÈME PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE PLURALITÉ DE TELS APPAREILS.*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MORTON, John, San Jose, 95132, US
DERAKHSHAN, Mitra, Herndon, 20170, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
(62) 16702445.4 / 3 242 624

(51) ***A61C 7/08*** (11) **4 389 061 B1**
A61C 7/20
(52) **A61C 7/08; A61C 7/20;** A61C 2201/007
(25) Fr (26) Fr
(21) 23218343.4 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 FR 2214084
(54) • *ORTHODONTISCHE SCHIENE UND IHRE HERSTELLUNGSMETHODE*
• *ORTHODONTIC SPLINT AND THE FABRICATION METHOD OF THE SAME*
• *GOUTTIERE ORTHODONTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Gualano, Christophe, 23 rue de Finlande,

81000 Albi, FR
Paradis, Laurence, 23 rue de Finlande, 81000 Albi, FR
(72) GUALANO, Christophe, 81000 ALBI, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61C 7/08 →(51) *A61C 7/06*

A61C 7/20 →(51) *A61C 7/08*

(51) ***A61C 9/00*** (11) **4 371 525 B1**
A61C 19/05
(52) **A61C 19/05;** A61C 9/0053
(25) En (26) En
(21) 23205503.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 JP 2022182611
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG, DETEKTIONSVERFAHREN, DETEKTIONSPROGRAMM UND DETEKTIONSSYSTEM*
• *DETECTION APPARATUS, DETECTION METHOD, DETECTION PROGRAM, AND DETECTION SYSTEM*
• *APPAREIL DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, PROGRAMME DE DÉTECTION ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(73) J. MORITA MFG. CORP., 680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP
(72) KAJI, Ryosuke, Kyoto, 612-8533, JP
NISHIMURA, Mikinori, Kyoto, 612-8533, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

A61C 9/00 →(51) *A61C 7/00*

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 658 070 B1**
(52) **A61C 13/0004;** A61C 9/0053; A61C 13/0019; A61C 13/09
(25) En (26) En
(21) 18752987.0 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043909 26.07.2018
(87) WO 2019/023461 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 US 201762537941 P
26.04.2018 US 201862662961 P
(54) • *ZAHNSCHATTIERUNG, TRANSPARENZ UND VERGLASUNG*
• *TOOTH SHADING, TRANSPARENCY AND GLAZING*
• *TEINTE, TRANSPARENCE ET ÉMAILLAGE DENTAIRE*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MOALEM, Yosi, San Jose, CA 95134, US
ELBAZ, Gilad, San Jose, CA 95134, US
SAPHIER, Ofer, San Jose, CA 95134, US
MOSHE, Maayan, San Jose, CA 95134, US
AYAL, Shai, San Jose, CA 95134, US
MALKA, Doron, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

A61C 17/02 →(51) *A61C 19/06*

A61C 17/02 →(51) *F04D 25/06*

A61C 17/12 →(51) *F04D 25/06*

A61C 19/05 →(51) *A61C 7/00*

A61C 19/05 →(51) *A61C 9/00*

(51) ***A61C 19/06*** (11) **4 316 422 B1**
A61C 17/02
(52) **A61C 17/02; A61C 17/228; A61C 19/066**
(25) Zh (26) En
(21) 22790946.2 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/086793 14.04.2022
(87) WO 2022/222838 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 CN 202110417134
(54) • *INTELLIGENTER MUNDREINIGER*
• *SMART ORAL CLEANER*
• *NETTOYANT BUCCAL INTELLIGENT*
(73) Nanjing Profeta Intelligent Technology Co., Ltd., 12 Mozhou East Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
(72) SUN, Yuchun, Beijing 100081, CN
ZHANG, Yaopeng, Beijing 100081, CN
ZHOU, Yongsheng, Beijing 100081, CN
GUO, Chuanbin, Beijing 100081, CN
WANG, Yong, Beijing 100081, CN
LIU, Yunsong, Beijing 100081, CN
ZHANG, Lei, Beijing 100081, CN
GAO, Li, Beijing 100081, CN
GUO, Suli, Beijing 100081, CN
ZHAI, Wenru, Beijing 100081, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***A61F 2/00*** (11) **3 890 654 B1**
A61F 2/50 ***A61F 2/60***
A61F 2/66 ***A61F 2/76***
(52) **A61F 2/66;** A61F 2002/5001; A61F 2002/5079; A61F 2002/6678
(25) En (26) En
(21) 19891791.6 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064709 05.12.2019
(87) WO 2020/118067 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201816212359
(54) • *PROTHESENFUSS MIT VERSTÄRKTER FEDERVERBINDUNG*
• *PROSTHETIC FOOT WITH REINFORCED SPRING CONNECTION*
• *PIED PROTHÉTIQUE COMPRENANT UNE CONNEXION À RESSORT RENFORCÉE*
(73) Otto Bock HealthCare LP, Two Carlson Parkway, Suite 100, Minneapolis, MN 55447, US
(72) ANDERSON, Vaughn, Roy, Highland, UT 84003, US
ANDERSON, Brandon, West Jordan, UT 84081, US
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61F 2/02 →(51) *A61M 5/142*

A61F 2/04 →(51) *A61B 17/00*

A61F 2/04 →(51) *A61L 27/34*

A61F 2/07 →(51) *A61F 2/95*

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 960 125 B1**
(52) **A61F 2/1629; A61F 2/1648; A61F 2/1694;** A61F 2002/1682; A61F 2002/169; A61F 2002/16901
(25) Ja (26) En
(21) 20795245.8 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017307 22.04.2020
(87) WO 2020/218327 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 JP 2019083030
(54) • *AKKOMMODIERENDE INTRAOKULARLINSE*
• *ACCOMMODATING INTRAOCULAR LENS*
• *LENTILLE INTRAOCULAIRE D'ACCOMMODATION*
(73) Mirai Eye Inc., 3-4-27, Koshienguchi Nishinomiya, Hyogo 663-8113, JP
(72) AKURA, Junsuke, Nishinomiya-shi, Hyogo 663-8113, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61F 2/16*** (11) **4 125 718 B1**
(52) **A61F 2/1648; A61F 2/1694;** A61F 2/1629; A61F 2002/169; A61F 2002/16901
(25) En (26) En
(21) 21714689.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052449 24.03.2021
(87) WO 2021/191821 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063000553 P
(54) • *MODULARE IOL-KONSTRUKTION*
• *MODULAR IOL DESIGN*
• *CONCEPTION DE LIO MODULAIRE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) COLLINS, Stephen John, Fort Worth, Texas 76134, US
MCCULLOCH, Philip Matthew, Fort Worth, Texas 76134, US
ZACHER, Rudolph F., Trabuco Canyon, California 92679, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/16 →(51) *G02C 7/04*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 590 473 B1**
(52) **A61F 2/2409; A61F 2/2418;** A61F 2210/0014; A61F 2220/0033; A61F 2220/0091; A61F 2250/006; A61F 2310/00023
(25) En (26) En
(21) 19192704.5 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 04.02.2014 IT BO20140050
30.01.2015 IT BO20150040
(54) • *PROTHESEVORRICHTUNG FÜR EINE HERZKLAPPE*
• *PROSTHETIC DEVICE FOR A HEART VALVE*
• *DISPOSITIF DE PROTHÈSE POUR VALVULE CARDIAQUE*
(73) Innovheart S.r.l., Via Giovannino De Grassi, 11, 20123 Milano (MI), IT
(72) RIGHINI, Giovanni, 1196 Gland, CH
ZANON, Sarah, 1196 Gland, CH
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
(62) 15710894.5 / 3 102 152

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 124 321 B1**

A61F 2/95 *A61M 25/06*
A61M 25/01 *A61M 25/00*

(52) **A61M 25/01; A61F 2/2427; A61F 2/95;** A61F 2220/0033; A61F 2250/0065; A61M 2025/0006; A61M 2025/0008; A61M 2025/0063; A61M 2025/0175; A61M 2025/0681
(25) En (26) En
(21) 22196892.8 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 09.11.2016 US 201615347037
(54) • *AUSZIEHBARER KATHETER*
• *TELESCOPING CATHETER*
• *CATHÉTER TÉLESCOPIQUE*
(73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) MAUCH, Kevin, Santa Rosa, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17800662.3 / 3 538 026

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 147 677 B1**
(52) **A61F 2/9517;** A61F 2/2436
(25) Zh (26) En
(21) 22798678.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2022/092936 16.05.2022
(87) WO 2022/233338 2022/45 10.11.2022
(30) 25.08.2021 CN 202110984205
(54) • *IMPLANTATEINFÜHRUNGSGRIFF, IMPLANTATSYSTEM UND IMPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *IMPLANT DELIVERY HANDLE, IMPLANT SYSTEM, AND IMPLANT DELIVERY SYSTEM*
• *POIGNÉE DE POSE D'IMPLANT, SYSTÈME D'IMPLANT, ET SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT*
(73) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd, Unit 401, West 4th Floor, Building T15-2 No. 999, Nigqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201206, CN
Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd, No. 888 Zhujiang Road, Juegang Street, Rudong County Nantong Jiangsu 226400, CN
(72) ZHANG, Wei, Shanghai 201206, CN
XU, Haoran, Shanghai 201206, CN
WEN, Jing, Shanghai 201206, CN
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61F 2/24 →(51) ***A61B 17/08***

A61F 2/24 →(51) ***A61F 2/90***

A61F 2/24 →(51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61F 2/26*** (11) **4 096 582 B1**
(52) **A61F 2/26;** A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 20829511.3 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2020/070889 09.12.2020
(87) WO 2021/154452 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967317 P
08.12.2020 US 202017247340
(54) • *PUMPENANORDNUNG MIT DRUCKENTLASTUNGSMECHANISMUS FÜR PENISPROTHESE*
• *PUMP ASSEMBLY WITH PRESSURE RELIEF MECHANISM FOR A PENILE PROSTHESIS*
• *ENSEMBLE POMPE COMPRENANT UN MÉCANISME DE RELÂCHEMENT DE PRESSION POUR UNE PROTHÈSE PÉNIENNE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MUJWID, James Ryan, Hudson, Wisconsin 54016, US
DILORETO, Mark Edward, Chaska, Minnesota 55318, US
WASHUTA, Nicholas, Orono, Minnesota 55364, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25209001.4

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 312 888 B1**
A61F 2/34
(52) **A61F 2/34; A61F 2/30942;** A61F 2002/30011; A61F 2002/30576; A61F 2002/30578; A61F 2002/3092; A61F 2002/30948; A61F 2002/30962; A61F 2002/30971; A61F 2002/30985; A61F 2002/3208; A61F 2002/3443
(25) En (26) En
(21) 22715195.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/052985 30.03.2022
(87) WO 2022/208410 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219554
(54) • *ORTHOPÄDISCHES CHIRURGISCHES 3D-GEDRUCKTES MONOBLOCKIMPLANTAT MIT PERSONALISIERTER PATIENTENSPEZIFISCHER ERWEITERUNG*
• *3D PRINTED MONOBLOCK ORTHOPAEDIC SURGICAL IMPLANT WITH CUSTOMIZED PATIENT-SPECIFIC AUGMENT*
• *IMPLANT CHIRURGICAL ORTHOPÉDIQUE MONOBLOC IMPRIMÉ EN 3D À AUGMENTATION PERSONNALISÉE SPÉCIFIQUE AU PATIENT*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) KEEFER, Ryan C., Raynham, Massachusetts 02767, US
GATRELL, Bernice A., Raynham, Massachusetts 02767, US
HUDSON, Andrew M., Raynham, Massachusetts 02767, US
WAGNER, Christel M., Raynham, Massachusetts 02767, US
SANTIS, Catherine, Raynham, Massachusetts 02767, US
HUFF, Daniel N., Raynham, Massachusetts 02767, US
SADE, SR., Paul B., Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/30 →(51) ***A61F 2/36***

A61F 2/34 →(51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/36*** (11) **4 093 335 B1**
A61F 2/46 ***A61B 17/16***
A61B 17/00 ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/3662; A61B 17/921; A61F 2/4607;** A61B 17/1659; A61B 17/1668; A61B 2017/00199; A61B 2017/00225; A61B 2017/00402; A61B 2017/00535; A61F 2/3609; A61F 2002/30037; A61F 2002/30039; A61F 2002/30092; A61F 2002/30579; A61F 2002/3694; A61F 2002/4619; A61F 2002/4629; A61F 2002/4632; A61F 2002/4683; A61F 2002/4688; A61F 2002/469; A61F 2002/4693; A61F 2002/4694
(25) En (26) En
(21) 21708765.9 (22) 24.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) IL 2021/050070 24.01.2021
(87) WO 2021/149057 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 US 202062964666 P
09.03.2020 US 202062986813 P
01.07.2020 US 202063046728 P
28.10.2020 US 202063106372 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GELENKERSATZ*
• *JOINT REPLACEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL POUR LE REMPLACEMENT D'UNE ARTICULATION*
(73) Entis, Allan C., 89 Haim Levanon Street, 69345 Tel Aviv, IL
(72) Entis, Allan C., 69345 Tel Aviv, IL
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61F 2/44 →(51) ***A61B 17/70***

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 908 231 B1**
(52) **A61F 2/4603; A61F 2/4612;** A61F 2002/4619; A61F 2002/4622; A61F 2002/4681
(25) En (26) En
(21) 20705818.1 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012897 09.01.2020
(87) WO 2020/146606 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790176 P
03.10.2019 US 201962909995 P
(54) • *IMPLANTATEXTRAKTOR*
• *IMPLANT EXTRACTOR*
• *EXTRACTEUR D'IMPLANT*
(73) Shukla Medical, 8300 Sheen Drive, St. Petersburg, FL 33709, US
(72) SWEITZER, Zachary Robert, Keyport, NJ 07735, US
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/36***

A61F 2/50 →(51) ***A61F 2/00***

A61F 2/60 →(51) ***A61F 2/00***

A61F 2/60 →(51) ***A61F 2/66***

---

(51) ***A61F 2/64*** (11) **4 447 876 B1**
A61F 2/70 ***B25J 9/00***
A61F 2/76
(52) **A61F 2/70; A61F 2/64;** A61F 2002/704; A61F 2002/7625; A61F 2002/7635
(25) De (26) De
(21) 22839173.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024

(86) EP 2022/085826 14.12.2022
(87) WO 2023/111003 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 DE 102021133616
29.03.2022 DE 102022107365
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PROTHETISCHEN UND/ODER ORTHETISCHEN SYSTEMS UND EIN SOLCHES SYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PROSTHETIC AND/OR ORTHOTIC SYSTEM AND SUCH A SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME PROTHÉTIQUE ET/OU ORTHÉTIQUE ET UN TEL SYSTÈME*
(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
(72) PAPPE, Alexander, 1110 Wien, AT
BOHLAND, Andreas, 1110 Wien, AT
WEBER, Martin, 1110 Wien, AT
FINKE, Lars Benjamin, 1110 Wien, AT
SIEGEL, Johannes, 1110 Wien, AT
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

---

(51) ***A61F 2/66*** ***A61F 2/60*** ***A61H 3/00*** ***B25J 17/00*** (11) **4 203 865 B1** ***A61F 5/01*** ***B25J 9/00***
(52) **A61F 5/0102; B25J 9/0006;** A61F 2005/0155
(25) En (26) En
(21) 21862525.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/047252 24.08.2021
(87) WO 2022/046703 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002556
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN WASSERBESTÄNDIGEN AKTIVEN EXOSKELETT-STIEFEL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR A WATER RESISTANT ACTIVE EXOSKELETON BOOT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR BOTTE D'EXOSQUELETTE ACTIVE RÉSISTANTE À L'EAU*
(73) Dephy, Inc., 80 Central Street, Suite 125, Boxborough, MA 01719, US
(72) MOONEY, Luke, Maynard, Massachusetts 01754, US
CUMMINGS, Jonathan, Maynard, Massachusetts 01754, US
DUVAL, Jean-François, Maynard, Massachusetts 01754, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/66 →(51) ***A61F 2/00***

A61F 2/70 →(51) ***A61F 2/64***

A61F 2/76 →(51) ***A61F 2/00***

A61F 2/76 →(51) ***A61F 2/64***

---

(51) ***A61F 2/82*** ***A61M 29/02*** (11) **4 338 713 B1**
(52) **A61F 2/915;** A61F 2002/91575; A61F 2250/0068
(25) Zh (26) En
(21) 22827384.3 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) CN 2022/097717 08.06.2022
(87) WO 2022/267888 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693999
(54) • *STENT UND ARZNEIMITTELTRAGENDER STENT*
• *STENT AND MEDICINE CARRYING STENT*
• *STENT ET STENT DE TRANSPORT DE MÉDICAMENTS*
(73) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd., Building 16 222 Guangdan Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) SONG, Zhihao, Shanghai 201318, CN
HOU, Juan, Shanghai 201318, CN
TIAN, Hao, Shanghai 201318, CN
LEI, Wenbin, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61F 2/848*** ***A61F 2/90*** (11) **4 221 642 B1**
(52) **A61F 2/90; A61F 2/848;** A61F 2240/001; A61F 2250/0004; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 21795197.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2021/052436 28.09.2021
(87) WO 2022/072362 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084865 P
(54) • *STENT MIT ANTIMIGRATIONSMERKMALEN*
• *STENT WITH ANTI-MIGRATION FEATURES*
• *ENDOPROTHÈSE À CARACTÉRISTIQUES ANTI-MIGRATION*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) FOLAN, Martyn G., Cosmona, Galway, IE
GILMARTIN, Gary, Foxford, F26 CK30, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25209308.3

---

(51) ***A61F 2/86*** ***A61L 31/14*** (11) **3 393 407 B1** ***A61L 31/02***
(52) **A61L 31/022; A61L 31/148; C22C 23/04; C22F 1/06;** A61F 2/28; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 16880029.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/068038 21.12.2016
(87) WO 2017/112779 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201562270227 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHFESTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN LEGIERUNGEN FÜR PATIENTEN-SPEZIFISCHE BIORESORBIERBARE KNOCHENFIXATIONSIMPLANTATE UND HARDWARE*
• *PROCESS TO PRODUCE HIGH-STRENGTH AND CORROSION RESISTANT ALLOY FOR PATIENT-SPECIFIC BIORESORBABLE BONE FIXATION IMPLANTS AND HARDWARE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALLIAGE À HAUTE RÉSISTANCE ET RÉSISTANT À LA CORROSION POUR IMPLANTS ET MATÉRIEL DE FIXATION OSSEUSE BIORÉSORBABLE SPÉCIFIQUES À UN PATIENT*
(73) The University of Toledo, 2801 W. Bancroft Street, Toledo, OH 43606, US
(72) IBRAHIM, Hamdy, Toledo OH 43606, US
ELAHINIA, Mohammad, Sylvania OH 43560, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61F 2/88 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61F 2/90*** ***A61F 2/91*** ***A61F 2/97*** ***A61B 17/12*** (11) **3 991 699 B1** ***A61F 2/966*** ***A61F 2/24***
(52) **A61B 17/12113; A61B 17/12145; A61F 2/966;** A61B 2017/12054; A61F 2/90; A61F 2002/9665; A61F 2250/0098
(25) Zh (26) En
(21) 20832249.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/098312 26.06.2020
(87) WO 2020/259640 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 CN 201910580250
(54) • *VASKULÄRES IMPLANTAT, ABGABEVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES GERÄT*
• *VASCULAR IMPLANT, DELIVERY DEVICE AND MEDICAL APPARATUS*
• *IMPLANT VASCULAIRE, DISPOSITIF D'INTRODUCTION ET APPAREIL MÉDICAL*
(73) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd., Building 16 222 GuangDan Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) ZHAO, Hanyi, Shanghai 201318, CN
TIAN, Hao, Shanghai 201318, CN
PENG, Qing, Shanghai 201318, CN
WANG, Qinfen, Shanghai 201318, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

A61F 2/90 →(51) ***A61F 2/848***

A61F 2/91 →(51) ***A61F 2/90***

---

(51) ***A61F 2/95*** ***A61F 2/07*** ***A61F 2/06*** (11) **4 403 135 B1** ***A61F 2/962***
(52) **A61F 2/9517; A61F 2/07;** A61F 2/064; A61F 2/962
(25) En (26) En
(21) 24181074.6 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(54) • *SYSTEM ZUM EINSETZEN EINES IMPLANTATS*
• *SYSTEM FOR DEPLOYING AN IMPLANT*
• *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'UN IMPLANT*
(73) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE
(72) Giebmeyer, Carsten, 76227 Karlsruhe, DE
Mair, Jutta, 76227 Karlsruhe, DE
Dorn, Jürgen, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20801166.8 / 4 228 559

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/24***

A61F 2/95 →(51) ***A61M 25/00***

A61F 2/962 →(51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61F 2/966*** ***A61B 1/00*** ***A61B 1/313*** (11) **4 279 038 B1** ***A61B 1/018*** ***A61F 2/04***
(52) **A61F 2/966; A61B 1/00098; A61B 1/018; A61B 1/3137**

(25) De (26) De
(21) 23173882.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 DE 102022112498
(54) • *STENT-ZUFÜHREINRICHTUNG UND ENDOSKOP MIT EINER SOLCHEN STENT-ZUFÜHREINRICHTUNG*
• *STENT DELIVERY DEVICE AND ENDOSCOPE WITH SUCH A STENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ENDOPROTHÈSE ET ENDOSCOPE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ENDOPROTHÈSE*
(73) Medi-Globe GmbH, Medi-Globe-Strasse 1-5, 83101 Rohrdorf-Achenmühle, DE
(72) EDEN, Ingo, 81479 München, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

A61F 2/966 →(51) ***A61F 2/90***

A61F 2/97 →(51) ***A61F 2/90***

(51) ***A61F 5/00*** ***A61H 3/00*** ***G09B 19/00*** (11) **3 849 478 B1** ***A61H 3/02***
(52) **G09B 19/003;** A61H 3/00; A61H 3/02; A61H 2201/0107; A61H 2201/0188; A61H 2201/5046; A61H 2201/5048; A61H 2201/5097
(25) En (26) En
(21) 19861003.2 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/051025 13.09.2019
(87) WO 2020/056265 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731713 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GEHSTÖRUNGEN*
• *CUEING DEVICE AND METHOD FOR TREATING WALKING DISORDERS*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA MARCHE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TROUBLES DE LA MARCHE*
(73) Medical Depot, Inc., 99 Seaview Blvd, Suite 210, Port Washington, NY 11050, US
(72) COLLIN, Sidney, San Luis Obispo, California 93401, US
SCHWARTZ, Adam, San Luis Obispo, California 93405, US
THOMPSON, William, San Luis Obispo, California 93401, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 5/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61F 5/01 →(51) ***A61F 2/66***

A61F 5/01 →(51) ***A61F 5/30***

A61F 5/01 →(51) ***A61H 1/02***

A61F 5/042 →(51) ***A61H 1/02***

A61F 5/048 →(51) ***A61H 1/02***

A61F 5/08 →(51) ***A61L 9/12***

(51) ***A61F 5/30*** ***A61F 5/01*** (11) **4 247 310 B1**
(52) **A61F 5/30;** A61F 5/0118
(25) Fr (26) Fr
(21) 21793974.3 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/080035 28.10.2021
(87) WO 2022/106177 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 FR 2011920
(54) • *FLEXIBLE HANDORTHESE ZUR VERMEIDUNG ODER BEHANDLUNG VON KARPALTUNNELN UND/ODER ABSPANNUNGSKANAL-SYNDROM*
• *FLEXIBLE HAND ORTHOSIS FOR PREVENTING OR TREATING CARPAL TUNNEL AND/OR GUYON?S CANAL SYNDROME*
• *ORTHESE DE MAIN FLEXIBLE POUR PREVENIR OU TRAITER LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN ET/OU DU CANAL DE GUYON*
(73) Clouard, Jacques, 11b Rue de Spechbach, 68720 Illfurth, FR
(72) Clouard, Jacques, 68720 Illfurth, FR
(74) Ipsilon, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

A61F 5/37 →(51) ***A61H 1/02***

(51) ***A61F 5/41*** ***A61H 19/00*** (11) **3 513 771 B1**
(52) **A61F 5/41;** A61H 19/32; A61F 2005/414; A61F 2005/415; A61F 2005/417; A61H 2201/0192; A61H 2201/1215; A61H 2201/1436; A61H 2201/1481; A61H 2201/1664
(25) De (26) De
(21) 18153076.7 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(54) • *SCHWELLKÖRPER-TRAINIERVORRICHTUNG*
• *ERECTILE TISSUE TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR CORPS CAVERNEUX*
(73) Pignitter, Bernd, Untere Schirmleiten 58, 8046 Graz, AT
(72) Pignitter, Bernd, 8046 Graz, AT
(74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25, 80539 München, DE

A61F 5/44 →(51) ***A61F 5/445***

(51) ***A61F 5/445*** ***A61F 5/44*** (11) **4 257 099 B1**
(52) **A61F 5/4407;** A61F 5/4404; A61F 5/445; A61F 5/448
(25) En (26) En
(21) 23188249.9 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 04.10.2019 GB 201914357
04.10.2019 GB 201914352
04.10.2019 GB 201914346
04.10.2019 GB 201914356
04.10.2019 GB 201914376
04.10.2019 GB 201914358
04.10.2019 GB 201914351
04.10.2019 US 201962911144 P
(54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG*
• *OSTOMY APPLIANCE*
• *APPAREIL DE STOMIE*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) HOGGARTH, Marcus, London, SE1 9GL, GB
POYNTZ, Oliver, London, SE1 9GL, GB
EMSLEY, Kimahni, London, SE1 9GL, GB
SANGHERA, Daljinder, London, N4 3HQ, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
(62) 20788858.7 / 4 037 625

(51) ***A61F 5/448*** ***A61F 5/449*** (11) **3 448 331 B1**
(52) **A61F 5/449;** A61F 5/448
(25) En (26) En
(21) 17721031.7 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2017/029356 25.04.2017
(87) WO 2017/189544 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329706 P
(54) • *STOMAGÜRTEL*
• *OSTOMY BELT SYSTEM*
• *CEINTURE POUR STOMIE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) CISKO, George, J., Jr., Libertyville, IL 60048, US
MASTERS, Brock, E., Libertyville, IL 60048, US
PARK, Ryan, S., Libertyville, IL 60048, US
VISCONTI, Peter, L., Libertyville, IL 60048, US
LEADINGHAM, Brian, T., Libertyville, IL 60048, US
TETZLAFF, Patrick, C., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/449 →(51) ***A61F 5/448***

(51) ***A61F 5/56*** ***A61C 5/00*** (11) **4 173 601 B1**
(52) **A61F 5/566**
(25) Ko (26) En
(21) 21939993.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) KR 2021/008203 29.06.2021
(87) WO 2022/270662 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210082862
(54) • *ORALE VORRICHTUNG*
• *ORAL APPLIANCE*
• *APPAREIL BUCCAL*
(73) The Sleep Factory Inc., 501, 502, R 641, 15-3, Incheon Tower- daero 54beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 22004, KR
(72) PARK, Young Hyon, Incheon 22003, KR
PARK, Jun Hyuk, Incheon 22003, KR
PARK, Jun Young, Incheon 22003, KR
PARK, Jun Won, Incheon 22003, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 7/00 →(51) ***A41D 13/005***

(51) ***A61F 9/00*** ***A61F 9/007*** (11) **3 964 183 B1**
(52) **A61F 9/00781;** A61F 9/0017
(25) En (26) En
(21) 21179625.5 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *EIN GERÄT ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEITSZUSAMMENSETZUNG IN DEN SCHLEMM'S KANAL.*
• *A DEVICE FOR DELIVERING A FLUID COMPOSITION INTO THE SCHLEMM'S CANAL.*
• *UN DISPOSITIF POUR DÉLIVRER UNE COMPOSITION FLUIDE DANS LE CANAL DE SCHLEMM.*
(73) Sight Sciences, Inc., 3000 Sand Hill Road Building 3, Suite 105, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BADAWI, David Y., Glenview, 60025, US
O'KEEFFE, Daniel, San Francisco, 94123, US
BADAWI, Paul, Menlo Park, 94025, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE
(62) 15888007.0 / 3 277 236

---

(51) ***A61F 9/00*** (11) **4 489 701 B1**
(52) **A61F 9/00781; A61F 9/0017**
(25) En (26) En
(21) 23701844.5 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/050508 11.01.2023
(87) WO 2023/169720 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 EP 22161176
(54) • *EINFÜHRUNGSSCHAFTANORDNUNG ZUR EINFÜHRUNG EINES IMPLANTATS*
• *DELIVERY SHAFT ASSEMBLY FOR DELIVERY OF AN IMPLANT*
• *ENSEMBLE ARBRE DE MISE EN PLACE D'UN IMPLANT*
(73) iSTAR Medical SA, Avenue Sabin 6, 1300 Wavre, BE
(72) UHRLANDT, Stefan, 22587 Hamburg, DE
SEDANO SANTOS, Elena, 28039 Madrid, ES
DETRY, Benoit, 4432 Alleur, BE
CLEMENCE, Adrien, 1300 Wavre, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61F 9/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61F 9/00 →(51) ***A61K 9/06***

A61F 9/007 →(51) ***A61B 34/32***

A61F 9/007 →(51) ***A61F 9/00***

A61F 9/007 →(51) ***A61M 1/00***

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 199 870 B1**
(52) **A61F 9/00827; A61F 9/00829;** A61F 2009/00872; A61F 2009/00897
(25) En (26) En
(21) 21769805.9 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) IB 2021/057578 18.08.2021
(87) WO 2022/038523 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202063067818 P
(54) • *HORNHAUTLENTIKULÄRE EINSCHNITTE MIT ÜBERGANGSZONEN IN LASERGESTÜTZTEN AUGENOPERATIONEN*
• *CORNEAL LENTICULAR INCISIONS WITH TRANSITION ZONES IN LASER-ASSISTED OPHTHALMIC PROCEDURES*
• *INCISIONS LENTICULAIRES CORNÉENNES AVEC ZONES DE TRANSITION DANS DES PROCÉDURES OPHTALMIQUES ASSISTÉES PAR LASER*
(73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) VOORHEES, Andrew, Irvine, California 92618, US
MALEK TABRIZI, Alireza, Irvine, California 92618, US
FU, Hong, Irvine, California 92618, US
VILLANUEVA, Cynthia, Irvine, California 92618, US
KHATIBZADEH, Nima, Irvine, California 92618, US
MEHTA-HURT, Deepali, Irvine, California 92618, US
HILL, James, Irvine, California 92618, US
CHEN, Li, Irvine, California 92618, US
BING, Li, Irvine, California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 9/008 →(51) ***G06V 40/18***

---

(51) ***A61F 9/02*** (11) **4 084 754 B1**
(52) **A61F 9/02;** A61F 9/027; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 20845356.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/067748 31.12.2020
(87) WO 2021/138614 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956014 P
(54) • *GEFORMTER MEHRKOMPONENTEN-BRILLEN-OUTRIGGER*
• *MOLDED MULTI-COMPONENT GOGGLE OUTRIGGER*
• *SUPPORT DE LUNETTES MOULÉ À COMPOSANTS MULTIPLES*
(73) 100% Speedlab, LLC, 4141 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
(72) YOUNG, Michael D., San Diego, California 92123, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

---

(51) ***A61F 9/02*** ***G02C 5/00*** (11) **4 235 271 B1**
(52) **A61F 9/025; A61F 9/026; A61F 9/028; A61F 9/029**
(25) En (26) En
(21) 23186111.3 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 02.03.2018 US 201862638026 P
02.03.2018 US 201862638011 P
28.11.2018 US 201862772575 P
(54) • *BRILLENSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *GOGGLE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LUNETTES PROTECTRICES*
(73) 100% Speedlab, LLC, 4141 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
(72) YOUNG, Michael D., SAN DIEGO, 92123, US
TAN, Dennis C., SAN DIEGO, 92123, US
BOINNARD, Ludovic Francis, SAN DIEGO, 92123, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
(62) 19710982.0 / 3 758 659

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61F 13/02*** (11) **4 041 158 B1**
(52) **A61F 13/00063; A61F 13/0226; A61F 13/0233**
(25) En (26) En
(21) 20792742.7 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059383 06.10.2020
(87) WO 2021/070058 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 US 201962911760 P
(54) • *WUNDVERBAND*
• *A WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) HOLM, David R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JACOBSON, Richard L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***A61F 13/00*** (11) **4 319 701 B1**
(52) **A61F 13/00051**
(25) En (26) En
(21) 22717886.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) GB 2022/050863 06.04.2022
(87) WO 2022/214808 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105031
(54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES DRUCKDRUCKS*
• *SENSING DEVICE FOR SENSING A COMPRESSIVE PRESSURE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DESTINÉ À DÉTECTER UNE PRESSION DE COMPRESSION*
(73) Oxford Healthtech Ltd., 2 Old Bath Road Newbury, Berkshire RG14 1QL, GB
(72) HUQ, Syed Ejazul, Abingdon Oxfordshire OX14 3YJ, GB
AL AIOUBI, Mohamad Yasser, Didcot Oxfordshire OX11 9FR, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61F 13/02 →(51) ***A61F 13/00***

---

(51) ***A61F 13/05*** ***A61M 1/00*** (11) **4 221 655 B1**
(52) **A61M 1/916; A61F 13/05**
(25) En (26) En
(21) 21798794.0 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) IB 2021/059676 20.10.2021
(87) WO 2022/101719 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 US 202063112906 P
(54) • *UNTERDRUCKTHERAPIEVERBAND MIT EXPANDIERBARER TIEFE*
• *NEGATIVE-PRESSURE THERAPY DRESSING WITH EXPANDABLE DEPTH*
• *PANSEMENT POUR THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE À PROFONDEUR EXTENSIBLE*
(73) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE
(72) INGRAM, Shannon C., San Antonio, Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/05 →(51) ***A61L 15/46***

A61F 13/15 →(51) ***B65H 5/12***

(51) ***A61F 13/42*** (11) **4 146 131 B1**
A61F 13/84
(52) **A61F 13/42;** A61F 13/84; A61F 2013/424
(25) En (26) En
(21) 21719682.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/060687 23.04.2021
(87) WO 2021/224033 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 EP 20173437
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE ABSORBIERENDE ARTIKEL*
• *DETECTION DEVICE FOR SMART ABSORBENT ARTICLES*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR ARTICLES ABSORBANTS INTELLIGENTS*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
HELLMOLD, Jens, 59269 Beckum, DE
HEIRMAN, Lisa, 9250 Waasmunster, BE
RONSMANS, Joris, 3001 Heverlee, BE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE

(51) ***A61F 13/49*** (11) **4 188 303 B1**
(52) **A61F 13/4902;** A61F 13/49011; A61F 2013/49025
(25) En (26) En
(21) 20947786.8 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2020/106128 31.07.2020
(87) WO 2022/021295 2022/05 03.02.2022
(54) • *TRAGBARER ARTIKEL MIT EINEM ELASTISCHEN LAMINAT MIT GUTEN DOCHTEIGENSCHAFTEN*
• *WEARABLE ARTICLE COMPRISING AN ELASTIC LAMINATE HAVING GOOD WICKING PROPERTIES*
• *ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ COMPRENANT UN STRATIFIÉ ÉLASTIQUE AYANT DE BONNES PROPRIÉTÉS D'EFFET DE MÈCHE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BAO, Zheng, Beijing 101312, CN
MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
LIU, Hui, Beijing 101312, CN
ROSATI, Rodrigo, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/49 →(51) ***A61F 13/505***

A61F 13/49 →(51) ***A61F 13/56***

A61F 13/493 →(51) ***A61F 13/56***

A61F 13/494 →(51) ***A61F 13/56***

(51) ***A61F 13/505*** (11) **4 009 930 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/66***
(52) **A61F 13/505;** A61F 13/4906; A61F 13/66
(25) De (26) De
(21) 20760440.6 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) EP 2020/073239 19.08.2020
(87) WO 2021/058202 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 DE 102019006683
(54) • *WINDEL MIT TRENNBAREM ABSORPTIONSKÖRPER*
• *DIAPER WITH SEPARABLE ABSORPTION BODY*
• *COUCHE CULOTTE AVEC UN CORPS ABSORBENT SÉPARABLE*
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

A61F 13/514 →(51) ***A61F 13/56***

(51) ***A61F 13/56*** (11) **3 741 342 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/493***
A61F 13/494 ***A61F 13/514***
A61F 13/62
(52) **A61F 13/5638;** A61F 13/49466; A61F 13/514; A61F 13/5148; A61F 13/5644; A61F 13/622
(25) Ja (26) En
(21) 18901626.4 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2018/044355 03.12.2018
(87) WO 2019/142515 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 JP 2018004989
(54) • *WEGWERFWINDEL*
• *DISPOSABLE DIAPER*
• *COUCHE JETABLE*
(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
(72) OSHIMA, Aya, Sakura-shi, Tochigi 329-1411, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61F 13/62 →(51) ***A61F 13/56***

A61F 13/66 →(51) ***A61F 13/505***

A61F 13/84 →(51) ***A61F 13/42***

A61G 3/00 →(51) ***A61B 6/03***

A61G 3/00 →(51) ***A61M 1/16***

A61G 5/00 →(51) ***A61G 5/04***

(51) ***A61G 5/04*** (11) **4 171 465 B1**
A61G 5/00
(52) **A61G 5/047;** A61G 2203/78; A61G 2203/80
(25) De (26) De
(21) 21742320.1 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067989 30.06.2021
(87) WO 2022/003019 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CH 8082020
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG*
• *CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE*
(73) Küschall, Rainer, Ringstrasse 15, 4123 Allschwil, CH
(72) Küschall, Rainer, 4123 Allschwil, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) ***A61G 5/10*** (11) **4 442 234 B1**
A47C 7/68 ***A61G 5/12***
(52) **A61G 5/125;** A61G 5/1094
(25) Fr (26) Fr
(21) 24159526.3 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 03.04.2023 FR 2303267
(54) • *ARMLEHNENSYSTEM*
• *ARMREST SYSTEM*
• *SYSTEME D'ACCOUDOIR*
(73) Acime Frame, 679 avenue de la Republique, 59800 Lille, FR
(72) DUBLY, Hervé, 7700 Mouscron, BE
LECUYER, Julien, 62250 Ferques, FR
DESCHARLES, Brieuc, 62152 Neufchatel Hardelot, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

A61G 5/12 →(51) ***A61G 5/10***

(51) ***A61G 7/012*** (11) **4 171 466 B1**
A61G 7/018 ***A61G 7/05***
(52) **A61G 7/012;** A61G 7/018; A61G 7/0528
(25) De (26) De
(21) 20750197.4 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2020/070963 24.07.2020
(87) WO 2022/017624 2022/04 27.01.2022
(54) • *BETTGESTELL FÜR EIN KRANKEN- UND/ODER PFLEGEBETT*
• *BED FRAME FOR A HOSPITAL AND/OR NURSING BED*
• *CADRE DE LIT POUR LIT D'HÔPITAL ET/OU DE SOINS*
(73) Hermann Bock GmbH, Nickelstrasse 12, 33415 Verl, DE
(72) FELDOTTO, Udo, 33415 Verl, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

A61G 7/018 →(51) ***A61G 7/012***

A61G 7/05 →(51) ***A61G 7/012***

A61H 1/00 →(51) ***B06B 1/16***

(51) ***A61H 1/02*** (11) **3 991 709 B1**
A61F 5/01 ***A61F 5/042***
A61B 5/11 ***A61N 1/36***
A61N 1/04 ***A61F 5/37***
A61B 5/00 ***A61F 5/048***
(52) **A61F 5/37;** A61B 5/1114; A61B 5/6812; A61B 5/6824; A61F 5/0118; A61F 5/013; A61F 5/048; A61F 5/3723; A61F 5/373; A61F 5/3738; A61H 1/0281; A61N 1/0452; A61N 1/0484; A61N 1/36003; A61N 1/36031;
A61B 5/4836; A61B 2505/09; A61F 5/3715; A61H 2201/10; A61H 2201/1215; A61H 2201/149; A61H 2201/163; A61H 2201/1638;

A61H 2201/165; A61H 2201/5084; A61H 2230/625
(25) Ko (26) En
(21) 20831108.4 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2020/008395 26.06.2020
(87) WO 2020/263033 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 KR 20190077651
28.06.2019 KR 20190078149
(54) • *UNBEFESTIGTE SCHULTERSCHIENE*
• *NON-FIXED SHOULDER BRACE*
• *ATTELLE D'ÉPAULE NON FIXE*
(73) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
(72) PAIK, Nam-Jong, Seoul 05649, KR
PARK, Jihong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13434, KR
LIM, Jae-Young, Seoul 06506, KR
KIM, Won-Seok, Seoul 06292, KR
PARK, Yong-Lae, Seoul 06289, KR
KWON, Junghan, Seoul 08816, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61H 3/00 →(51) ***A61F 2/66***

A61H 3/00 →(51) ***A61F 5/00***

A61H 3/02 →(51) ***A61F 5/00***

A61H 9/00 →(51) ***A61K 31/197***

(51) ***A61H 15/00*** (11) **4 434 509 B1**
(52) **A61H 15/0078;** A61H 2015/0014; A61H 2201/0138; A61H 2201/0207; A61H 2201/1669
(25) En (26) En
(21) 23204818.1 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 23.03.2023 KR 20230037935
(54) • *MECHANISMUS ZUR VERTIKALBEWEGUNG EINES MASSAGEBALLS FÜR HYPERTHERMOTHERAPEUTISCHE VORRICHTUNG*
• *MASSAGE BALL VERTICALLY-MOVING MECHANISM FOR HYPERTHERMO-THERAPEUTIC APPARATUS*
• *MÉCANISME DE DÉPLACEMENT VERTICAL DE BALLE DE MASSAGE POUR APPAREIL D'HYPERTHERMOTHÉRAPIE*
(73) Sungwoo Meditech Co., Ltd., 176, Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13230, KR
(72) PARK, Chung Hwa, Seongnam-si, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A61H 19/00 →(51) ***A61F 5/41***

A61H 23/02 →(51) ***B06B 1/16***

(51) ***A61J 1/06*** ***A61J 1/16*** (11) **4 169 500 B1**
(52) **A61J 1/067; A61J 1/16;** A61J 7/0436; A61J 2200/30
(25) De (26) De
(21) 21203894.7 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(54) • *SENSOREINHEIT ZUR ANBRINGUNG AN EINEM FLÜSSIGKEITSSPENDER UND FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT EINER DERARTIGER SENSOREINHEIT*
• *SENSOR UNIT FOR APPLICATION TO A LIQUID DISPENSER AND LIQUID DISPENSER COMPRISING SUCH A SENSOR UNIT*
• *UNITÉ DE CAPTEUR DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE À UN DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE ET DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE DOTÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE CAPTEUR*
(73) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
(72) Kohnle, Jörg, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
Körner, Joachim, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

A61J 1/10 →(51) ***A61M 1/16***

A61J 1/10 →(51) ***A61M 39/00***

(51) ***A61J 1/14*** ***B65D 1/00*** ***B65D 23/02*** ***B65D 25/14*** ***C03C 17/00*** (11) **4 373 456 B1** ***C03C 17/30*** ***A61K 36/00*** ***B65D 81/24***
(52) **B65D 25/14; A61J 1/1412; A61J 1/1468; B65D 81/24; C03C 17/004; C03C 17/30;** A61K 36/00
(25) De (26) De
(21) 22754400.4 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070701 22.07.2022
(87) WO 2023/002049 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 EP 21187445
(54) • *VERWENDUNG VON SILIKONISIERTEN GLASBEHÄLTERN FÜR FLÜSSIGE PFLANZENEXTRAKTE*
• *USE OF SILICONIZED GLASS CONTAINERS FOR LIQUID PLANT EXTRACTS*
• *UTILISATION DE RÉCIPIENTS EN VERRE SILICONISÉ POUR LES EXTRAITS LIQUIDES DE PLANTES*
(73) Bionorica SE, Kerschensteiner Strasse 11-15, 92318 Neumarkt, DE
(72) HABLON, Ilona, 92367 Pilsach, DE
FERSTL, Matthias, 92331 Parsberg, DE
REHER, Markus, 61440 Oberursel, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

A61J 1/14 →(51) ***A61M 39/00***

A61J 1/14 →(51) ***A61M 5/178***

A61J 1/16 →(51) ***A61J 1/06***

(51) ***A61J 1/20*** ***A61M 39/10*** (11) **3 518 860 B1**
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/2075; A61M 39/10;** A61J 1/201; A61M 2039/1072
(25) En (26) En
(21) 17857354.9 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053792 27.09.2017
(87) WO 2018/064206 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402593 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR ZUGRIFF AUF DRUCKREGELNDE PHIOLE*
• *PRESSURE-REGULATING VIAL ACCESS DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ACCÈS À UN FLACON À RÉGULATION DE PRESSION*
(73) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) CHHIKARA, Bhupinder, San Clemente, CA 92673, US
LINGUTLA, Srinath, San Clemente, CA 92673, US
EADS, Brandon, San Clemente, CA 92673, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61J 1/20*** ***A61B 6/10*** (11) **4 464 299 B1** ***A61M 5/178***
(52) **A61J 1/2096;** A61B 6/037; A61B 6/107; A61M 5/1782
(25) En (26) En
(21) 23174204.0 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(54) • *WENDESTATION ZUM UMLEITEN VON FLÜSSIGKEITEN*
• *FLIPPING STATION FOR TRANSFERRING FLUIDS*
• *STATION DE RETOURNEMENT POUR TRANSFÉRER DES FLUIDES*
(73) Trasis S.A., Rue Gilles Magnée 90, 4430 Ans, BE
(72) MASSET, Julien, Eghezee, BE
WARNIER, Corentin, Trooz, BE
GÜLSU, Ugur, Fleron, BE
VRIAMONT, Charles, Hannut, BE
BAPLUE, Frédéric, Tinlot, BE
MORELLE, Jean-Luc, Liege, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A61J 1/20 →(51) ***A61M 39/00***

(51) ***A61J 3/07*** (11) **4 151 196 B1**
(52) **A61J 3/074**
(25) De (26) De
(21) 21197553.7 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *KAPSELFÜLLMASCHINE ZUR BEFÜLLUNG ZWEITEILIGER KAPSELN*
• *CAPSULE FILLING MACHINE FOR FILLING TWO-PART CAPSULES*
• *MACHINE DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES CAPSULES EN DEUX PARTIES*
(73) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH, Helmholtzstrasse 4, 71573 Allmersbach im Tal, DE
(72) Gall, Steffen, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Cocks, Jonathan, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Wurst, Reiner, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Huhnen, Florian, 71573 Allmersbach im Tal, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

A61J 7/00 →(51) ***B65D 5/02***

A61J 17/00 →(51) *A61B 10/00*

(51) ***A61K 8/02*** ***A23G 4/06*** ***A23G 3/34*** ***A61K 8/9706*** ***A61K 8/46*** ***A23G 3/42*** (11) **4 051 212 B1** ***A23G 3/36*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/49*** ***A23G 3/20*** ***A23G 3/48***

(52) **A61K 8/0216; A23G 3/008; A23G 3/20; A23G 3/34; A23G 3/36; A23G 3/42; A23G 3/48; A61K 8/466; A61K 8/4913; A61K 8/9706; A61Q 11/00**

(25) It (26) En
(21) 20811717.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) IB 2020/060025 26.10.2020
(87) WO 2021/084401 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 IT 201900019986
(54) • *KAUGUMMI FÜR SOFORTIGE OPTISCHE ZAHNBLEICHUNG*
• *CHEWING GUM PRODUCT FOR INSTANT OPTICAL TOOTH WHITENING*
• *CHEWING GUM PERMETTANT LE BLANCHIMENT INSTANTANÉ DES DENTS PAR EFFET D'OPTIQUE*
(73) Perfetti Van Melle S.p.A., Via XXV Aprile, 7, 20020 Lainate (Milano), IT
(72) SARRICA, Andrea, 20020 Lainate (MI), IT
WALZL, Martin, 20020 Lainate (MI), IT
DELEO, Maurizio, 20020 Lainate (MI), IT
SALMOIRAGHI, Guglielmo, 20020 Lainate (MI), IT
SIMONE, Livio, 20020 Lainate (MI), IT
FUJIMOTO, Keiji, 20020 Lainate (MI), IT
BALDI, Gianni, 20020 Lainate (MI), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/68*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/00*** ***A61K 9/10*** ***A61K 8/81*** ***A61K 8/04*** (11) **4 104 862 B1** ***A61K 8/63*** ***A61K 47/36*** ***A61P 17/00*** ***A61K 47/32*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/00***

(52) **A61K 9/0014; A61K 8/0216; A61K 8/027; A61K 8/04; A61K 8/498; A61K 8/63; A61K 8/68; A61K 8/73; A61K 8/8129; A61K 8/8176; A61K 9/10; A61K 31/00; A61K 47/32; A61K 47/36; A61P 17/00; A61Q 19/00;** A61K 2800/33; A61K 2800/412

(25) Ja (26) En
(21) 21750818.3 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2021/004277 05.02.2021
(87) WO 2021/157688 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 JP 2020020136
03.02.2021 JP 2021015623
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÄUSSERLICHEN ANWENDUNG AUF DER HAUT*
• *SKIN COMPOSITION FOR EXTERNAL USE*
• *COMPOSITION POUR LA PEAU À USAGE EXTERNE*
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) AMARI, Naomi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
KUME, Takuji, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
ONOO, Makoto, Tokyo 131-8501, JP
TOJO, Takehiko, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
TAKAHASHI, Rui, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/20*** ***A61K 8/368*** ***A61Q 5/02*** ***C11D 17/06*** ***C11D 3/04*** (11) **4 226 908 B1** ***A61K 8/41*** ***A61K 8/365*** ***A61K 8/36*** ***A61Q 19/10*** ***C11D 1/14*** ***C11D 3/30***

(52) **A61K 8/022; A61K 8/20; A61K 8/36; A61K 8/365; A61K 8/368; A61K 8/463; A61Q 5/02; A61Q 19/10; C11D 1/14; C11D 3/046; C11D 3/30; C11D 17/06;** A61K 2800/31; A61K 2800/60

(25) De (26) De
(21) 23154152.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 DE 102022103160
(54) • *PULVER/GRANULAT ZUR HERSTELLUNG EINES DUSCHGELS ODER SHAMPOOS*
• *POWDER/GRANULE FOR THE PREPARATION OF SHOWER GEL OR SHAMPOO*
• *POUDRE/GRANULE POUR LA PRÉPARATION D'UN GEL DE DOUCHE OU D'UN SHAMPOOING*
(73) We Care² GmbH, Landteilstr. 31, 68163 Mannheim, DE
(72) Hempel, Klaus, 69469 Weinheim, DE
Scholz, Hannah, 74936 Siegelsbach, DE
Lee, Christina, 67376 Harthausen, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/58*** ***A61K 8/81*** (11) **4 452 179 B1** ***A61K 8/73*** ***A61Q 1/00***

(52) **A61K 8/8152; A61K 8/025; A61K 8/027; A61K 8/585; A61K 8/731; A61K 8/8147; A61Q 1/00**

(25) En (26) En
(21) 22850714.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/086883 20.12.2022
(87) WO 2023/118067 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 FR 2114063
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER TEILCHENFÖRMIGEN CELLULOSE-VERBINDUNG, HYDROPHOBEN SILICIUMDIOXID-AEROGEL-PARTIKELN UND EINEM TEILKRISTALLINEN POLYMER*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A PARTICULATE CELLULOSIC COMPOUND, HYDROPHOBIC SILICA AEROGEL PARTICLES, AND A SEMICRYSTALLINE POLYMER*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN COMPOSÉ CELLULOSIQUE PARTICULAIRE, DES PARTICULES D'AÉROGEL DE SILICE HYDROPHOBE ET UN POLYMÈRE SEMI-CRISTALLIN*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) YOUSFI, Naïma, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
GUIRAMAND, Carole, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61K 8/02 →(51) *A61K 9/00*

A61K 8/04 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/06*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/39*** ***A61K 8/86*** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 333 796 B1** ***A61K 8/365*** ***A61K 31/375*** ***A61K 8/67*** ***A61Q 17/04*** ***A61Q 19/02***

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/068; A61K 8/345; A61K 8/365; A61K 8/39; A61K 8/676; A61K 8/678; A61K 8/86; A61Q 17/04; A61Q 19/02; A61Q 19/08;** A61K 2800/30; A61K 2800/31

(25) En (26) En
(21) 21933634.4 (22) 30.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2021/084017 30.03.2021
(87) WO 2022/204951 2022/40 06.10.2022
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE KERATINHALTIGER MATERIALIEN*
• *A COMPOSITION FOR CARING FOR KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITION DESTINÉE AU SOIN DES MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) WU, Di, Shanghai 201206, CN
SUN, Lingling, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/06 →(51) *A61Q 19/00*

A61K 8/11 →(51) *A61K 35/744*

A61K 8/14 →(51) *A61K 8/98*

A61K 8/19 →(51) *A61K 35/744*

A61K 8/19 →(51) *A61K 38/48*

A61K 8/20 →(51) *A61K 38/48*

A61K 8/20 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/24 →(51) *A61K 38/48*

(51) ***A61K 8/25*** ***A61K 8/58*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/81*** (11) **4 301 321 B1** ***A61K 8/898*** ***A61Q 5/06***

(52) **A61K 8/585; A61K 8/898; A61Q 5/065;** A61K 2800/432

(25) De (26) De
(21) 22702175.5 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2022/050856 17.01.2022
(87) WO 2022/184336 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 DE 102021202043

(54) • *VERFAHREN ZUM FÄRBEN VON KERATINISCHEM MATERIAL, UMFASSEND DIE ANWENDUNG VON EINER SILICIUMORGANISCHEN VERBINDUNG, EINER FARBGEBENDEN VERBINDUNG, EINEM VERSIEGELUNGSREAGENZ UND EINEM POLYMERHALTIGEN NACHBEHANDLUNGSMITTEL*
• *METHOD FOR DYEING KERATINOUS MATERIAL, COMPRISING THE USE OF AN ORGANOSILICON COMPOUND, A DYEING COMPOUND, A SEALING REAGENT AND A POLYMER-CONTAINING POST-TREATMENT AGENT*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION DE MATIÈRE KÉRATINIQUE COMPRENANT L'UTILISATION D'UN COMPOSÉ ORGANO-SILICIÉ, UN COMPOSÉ COLORANT, UN RÉACTIF D'ÉTANCHÉITÉ ET UN AGENT DE POST-TRAITEMENT CONTENANT UN POLYMÈRE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) WESER, Gabriele, 45219 Essen, DE
HODES, Jing, 58093 Hagen, DE
HANSEN, Leonie, 40229 Düsseldorf, DE
SCHUMACHER, Ulrike, 40589 Düsseldorf, DE
KOLONKO, Claudia, 42857 Remscheid, DE
KRIENER, Caroline, 40229 Düsseldorf, DE
BREUER, Imme, 40474 Düsseldorf, DE
MUELLER, Angela, 41515 Grevenbroich, DE
CLAAS, Marcus, 40723 Hilden, DE
BANOWSKI, Bernhard, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***A61K 8/26*** ***A61K 8/28*** ***A61Q 15/00*** (11) **3 866 753 B1** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/92***
(52) **A61K 8/46; A61K 8/26; A61K 8/28; A61K 8/922; A61Q 15/00;** A61K 2800/52
(25) En (26) En
(21) 19769834.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/075548 23.09.2019
(87) WO 2020/078665 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 EP 18200305
(54) • *EINE ANTITRANSPIRANT- ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIPERSPIRANT COMPOSITION*
• *UNE COMPOSITION ANTI-TRANSPIRANTE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) KUNJUPILLAI, Balu, Bangalore 560 066, IN
NYALAM, Praveen, Bangalore 560 066, IN
VAIDYA, Ashish,Anant, Bangalore 560 066, IN
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/28 →(51) ***A61K 8/26***

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 11/00*** (11) **3 528 776 B1** ***A61K 8/49***
(52) **A61K 8/345; A61K 8/34; A61K 8/347; A61K 8/37; A61K 8/498; A61P 1/02; A61Q 11/00;** A61K 2800/30
(25) En (26) En
(21) 17791270.6 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/056743 16.10.2017
(87) WO 2018/075384 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 US 201615298593
(54) • *MUNDSPÜLFORMULIERUNGEN MIT REDUZIERTEM ETHANOLGEHALT*
• *REDUCED-ETHANOL MOUTH RINSE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE BAIN DE BOUCHE À TENEUR RÉDUITE EN ÉTHANOL*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) FEVOLA, Michael, Skillman, New Jersey 08558, US
KIRBY, Stephanie, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
LIBRIZZI, Joseph, Hillsborough, New Jersey 08844, US
NARASIMHAN, Saroja, Skillman, New Jersey 08558, US
SUN, Frank, Skillman, New Jersey 08558, US
QUEIROZ, Daniel, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/34 →(51) ***A61K 8/58***
A61K 8/34 →(51) ***A61Q 19/00***
A61K 8/36 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/365 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/365 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/368 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/37 →(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/39 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 8/39 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/41 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/44 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 8/44 →(51) ***A61Q 19/00***
A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/46 →(51) ***A61K 8/26***
A61K 8/46 →(51) ***A61Q 19/00***
A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/49 →(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/55 →(51) ***C09K 23/14***

(51) ***A61K 8/58*** ***A61K 8/34*** ***A61Q 5/06*** (11) **3 946 238 B1** ***A61K 8/86***
(52) **A61K 8/585; A61K 8/345; A61K 8/347; A61K 8/86; A61Q 5/065;** A61K 2800/882; A61K 2800/884; A61K 2800/95
(25) De (26) De
(21) 20704471.0 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/052805 05.02.2020
(87) WO 2020/200543 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204801
(54) • *ERHÖHUNG DER STABILITÄT VON MITTELN ZUR BEHANDLUNG VON KERATINMATERIAL*
• *INCREASING THE STABILITY OF AGENTS FOR TREATING KERATIN MATERIAL*
• *AUGMENTATION DE LA STABILITÉ D'AGENTS UTILISÉS POUR TRAITER DE LA MATIÈRE KÉRATINIQUE*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) JAISER, Phillip, 40764 Langenfeld, DE
WESER, Gabriele, 41472 Neuss, DE
SCHUMACHER, Ulrike, 40589 Düsseldorf, DE
KOLONKO, Claudia, 42857 Remscheid, DE
LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE
SCHOEPGENS, Juergen, 41366 Schwalmtal, DE
NOWOTTNY, Marc, 41069 Mönchengladbach, DE
MATHIASZYK, Carsten, 45277 Essen, DE
KRIENER, Caroline, 40229 Düsseldorf, DE

A61K 8/58 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/58 →(51) ***A61K 8/25***
A61K 8/63 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/64 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 8/66 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 8/66 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 8/67 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/68 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/25***
A61K 8/81 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/81 →(51) ***A61K 8/25***
A61K 8/86 →(51) ***A61K 8/06***
A61K 8/86 →(51) ***A61K 8/58***
A61K 8/86 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 8/891 →(51) ***A61Q 19/00***
A61K 8/898 →(51) ***A61K 8/25***
A61K 8/92 →(51) ***A61K 8/26***
A61K 8/97 →(51) ***A61K 36/23***
A61K 8/9706 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 8/9789 →(51) ***A61K 8/98***

(51) ***A61K 8/98*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/08*** ***A61K 35/50*** ***A61P 17/00*** ***A23L 33/105*** ***A61K 8/14*** ***C12N 5/073*** ***C12N 5/0797*** (11) **3 960 154 B1** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 19/02*** ***A61K 36/73*** ***A23L 33/10*** ***A61K 9/00*** ***A61K 8/99*** ***C12N 5/079***

(52) **A61K 36/73; A23L 33/10; A23L 33/105; A61K 8/14; A61K 8/9789; A61K 8/99; A61K 35/30; A61K 35/50; A61P 17/00; A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08; C12N 5/0605; C12N 5/0622; C12N 5/0623;** A61K 2800/522; C12N 2501/24; C12N 2501/25
(25) Ko (26) En
(21) 20794952.0 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) KR 2020/005170 17.04.2020
(87) WO 2020/218781 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 KR 20190049134
(54) • *FUNKTIONELLE ZUSAMMENSETZUNG MIT AUS IMMORTALISIERTEN STAMMZELLEN ABGELEITETEM EXOSOMENREICHEM KULTURMEDIUM UND ROSENBLÜTENEXTRAKT ALS WIRKSTOFFE*
• *FUNCTIONAL COMPOSITION CONTAINING IMMORTALIZED STEM CELL-DERIVED EXOSOME-RICH CULTURE MEDIUM AND ROSEBUD EXTRACT AS ACTIVE INGREDIENTS*
• *COMPOSITION FONCTIONNELLE CONTENANT UN MILIEU DE CULTURE RICHE EN EXOSOMES DÉRIVÉ D'UNE CELLULE SOUCHE IMMORTALISÉE ET UN EXTRAIT DE BOURGEON DE ROSE EN TANT QUE PRINCIPES ACTIFS*
(73) Chungbuk National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 1 Chungdae-ro Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28644, KR
Designed Cells Co., Ltd., 411-ho 134 Gongdan-ro Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28576, KR
(72) KIM, Yun Bae, Sejong-si 30100, KR
JEONG, Heon Sang, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28114, KR
CHOI, Ehn Kyoung, Jeonju-si Jeollabuk-do 54904, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61K 8/99 →(51) ***A61K 35/744***

A61K 8/99 →(51) ***A61K 8/98***

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61P 37/08*** ***A61P 9/04*** ***A61K 31/137*** (11) **3 678 643 B1** ***A61P 31/00*** ***A61P 3/08*** ***A61K 9/20***
(52) **A61K 31/137; A61K 9/0056; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61P 3/08; A61P 9/04; A61P 31/00; A61P 37/08**
(25) En (26) En
(21) 18853858.1 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/048319 28.08.2018
(87) WO 2019/050712 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 US 201762554979 P
(54) • *SUBLINGUALE EPINEPHRINTABLETTEN*
• *SUBLINGUAL EPINEPHRINE TABLETS*
• *COMPRIMÉS D'ÉPINÉPHRINE SUBLINGUAUX*
(73) Phase Pharmaceuticals LLC, 9425 Lenel Pl., Dallas, Texas 75220, US
(72) HOWARD, G. Lynn, Dallas, Texas 75220, US
FARINA, Nicholas J., Dallas, Texas 75220, US
WALTERS, Edward J., Dallas, Texas 75220, US
HOWARD, Christopher, Dallas, Texas 75220, US
(74) Stott, Michael John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/20*** (11) **3 731 812 B1** ***A61K 31/4196***
(52) **A61K 9/0095; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/2077; A61K 31/4196**
(25) En (26) En
(21) 18899014.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) TR 2018/050931 28.12.2018
(87) WO 2019/151967 2019/32 08.08.2019
(30) 29.12.2017 TR 201722910
(54) • *WASSERDISPERGIERBARE TABLETTEN-FORMULIERUNG MIT DEFERASIROX*
• *WATER-DISPERSIBLE TABLET FORMULATIONS COMPRISING DEFERASIROX*
• *FORMULATIONS DE COMPRIMÉS DISPERSIBLES DANS L'EAU COMPRENANT DU DÉFÉRASIROX*
(73) Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S., Esentepe Mahallesi, Bahar Sokak Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No:13/10, Sisli - Istanbul, TR
(72) TÜRKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
MURATOGLU, Yesim, 34460 Istanbul, TR
YILDIRIM, Ediz, 34398 Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61P 37/00*** ***A61K 9/48*** ***A61K 31/713*** ***A61K 47/44*** ***A61P 1/00*** (11) **3 861 986 B1** ***A61K 9/10*** ***A61K 31/70*** ***A61K 31/721*** ***A61P 1/14*** ***A61P 1/12***
(52) **A61K 47/44; A61K 9/0053; A61K 9/10; A61K 9/4858; A61K 9/4891; A61K 31/70; A61K 31/7036; A61K 31/713; A61K 31/721; A61K 38/08; A61K 38/09; A61K 38/12; A61K 38/14; A61K 38/212; A61K 38/22; A61K 38/26; A61K 38/27; A61K 38/28; A61K 38/29; A61K 47/14; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/10; A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 5/02; A61P 5/06; A61P 5/08; A61P 7/04; A61P 9/00; A61P 9/08; A61P 9/12; A61P 9/14; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/14; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 37/00;** A61K 9/1623; A61K 38/095
(25) En (26) En
(21) 20207996.8 (22) 17.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 17.09.2008 US 97716 P
31.12.2008 US 141686 P
18.03.2009 US 161387 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYPEPTIDEN UND ZUGEHÖRIGE ABGABEVERFAHREN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING POLYPEPTIDES AND RELATED METHODS OF DELIVERY*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES POLYPEPTIDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS D'ADMINISTRATION*
(73) Amryt Endo, Inc., One Boston Place, Suite 4000, Boston, MA 02108, US
(72) SALAMA, Paul, 77700 ASHDOD, IL
MAMLUK, Roni, MAZKERET BATYA, IL
MAROM, Karen, 90805 MEVASERET ZION, IL
WEINSTEIN, Irina, 98350 MAALE ADUMMIM, IL
TZABARI, Moshe, 96221 JERUSALEM, IL
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
(62) 17161908.3 / 3 210 474
09814164.1 / 2 343 982

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/69*** ***A61P 1/16*** ***A61P 13/12*** (11) **3 906 019 B1** ***A61K 47/40*** ***A61K 31/635*** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 47/6951; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/635; A61K 47/40; A61P 1/16; A61P 9/00; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 20701687.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) EP 2020/050098 03.01.2020
(87) WO 2020/141224 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788244 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON FUROSEMID*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF FUROSEMIDE*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE FUROSÉMIDE*
(73) SQ Innovation AG, Industriestrasse 47, 6300 Zug, CH
(72) MUNTENDAM, Pieter, Boxford, Massachusetts 01921, US
(74) Graham Watt & Co, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/20*** (11) **3 927 315 B1**
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/2009; A61K 9/2027; A61K 9/2031; A61K 9/205; A61K 9/2059; A61K 9/2068**
(25) En (26) En
(21) 20714040.1 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/018762 19.02.2020
(87) WO 2020/172232 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 US 201962807871 P
(54) • *WOHLSCHMECKENDE FORMULIERUNGEN*
• *PALATABLE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS PLAISANTE AU GOÛT*
(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
(72) SINGH, Paramjit, Mumbai 400703, IN
PANDA, Debendra, Kumar, Mumbai 400703, IN
PRICE, Jeffrey, Ellis, Kalamazoo, MI 49007, US

BADHAN, Atul, Chhagan, Mumbai 400703, IN
CUNNINGHAM, Nicholas, Finn, Kalamazoo, MI 49007, US
(74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/16*** ***A61P 35/00*** (11) **4 121 006 B1** ***A61K 47/32***
(52) **A61K 9/16; A61K 9/0019; A61K 9/0024; A61K 9/1605; A61K 9/1629; A61K 47/32; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21717287.3 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/022705 17.03.2021
(87) WO 2021/188630 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202062991298 P
(54) • *KOMBINATIONSTUMORBEHANDLUNG*
• *COMBINATION TUMOR TREATMENT*
• *TRAITEMENT COMBINÉ DE TUMEURS*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455, US
(72) FORSYTH, Bruce R., Hanover, Minnesota 55341, US
WANG, Chun, Minneapolis, Minnesota 55455, US
HANSON, Samuel, Minneapolis, Minnesota 55455, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/18*** ***A61P 7/02*** (11) **4 181 872 B1** ***A61K 47/02*** ***A61K 31/506***
(52) **A61K 47/02; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/506; A61K 47/183; A61K 47/186; A61P 7/02**
(25) En (26) En
(21) 21739730.6 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069579 14.07.2021
(87) WO 2022/013276 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 PCT/EP2020/069976
(54) • *WÄSSRIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM P2Y12-REZEPTORANTAGONISTEN*
• *AQUEOUS PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING A P2Y12 RECEPTOR ANTAGONIST*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AQUEUSE COMPRENANT UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR P2Y12*
(73) Viatris Asia Pacific Pte. Ltd., 2 Shenton Way, No. 18-01 SGX Centre 1, Singapore 068864, SG
(72) BUCHMANN, Stephan, 4056 Basel, CH
FRAICHARD, Amandine, 4123 Allschwil, CH
HERRMANN, Charlyse, 4123 Allschwil, CH
LIENHART, Céline, 4123 Allschwil, CH
VON RAUMER, Markus, 4123 Allschwil, CH
WERK, Tobias, 4125 Riehen, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 25209238.2

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/02*** ***A61K 47/06*** (11) **4 225 284 B1** ***A61K 31/439*** ***A61P 27/10***
(52) **A61P 27/10; A61K 9/0048; A61K 31/439; A61K 47/06**
(25) En (26) En
(21) 21878639.0 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/054221 08.10.2021
(87) WO 2022/076852 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089263 P
11.05.2021 US 202117317551
(54) • *TOPISCHE OPHTHALMOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TOPICAL OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS OPHTALMOLOGIQUES TOPIQUES*
(73) ADS Therapeutics LLC, 8921 Research Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) NI, Jinsong, Irvine, California 92618, US
YANG, Rong, Irvine, California 92618, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/34*** ***A61F 9/00*** (11) **4 252 725 B1** ***A61K 47/10*** ***A61K 31/4439***
(52) **A61K 9/0051; A61K 9/0019; A61K 31/4439; A61K 47/10;** A61F 9/0017
(25) En (26) En
(21) 23172378.4 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 25.03.2020 US 202062994391 P
24.04.2020 PCT/US2020/029827
27.10.2020 US 202063106276 P
11.02.2021 US 202163148463 P
(54) • *AUGENIMPLANTAT MIT EINEM TYROSINKINASEINHIBITOR*
• *OCULAR IMPLANT CONTAINING A TYROSINE KINASE INHIBITOR*
• *IMPLANT OCULAIRE CONTENANT UN INHIBITEUR DE LA TYROSINE KINASE*
(73) Ocular Therapeutix, Inc., 15 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) JARRETT, Peter, Burlington, MA 01803, US
EL-HAYEK, Rami, Norwood, MA 02062, US
JARRETT, Timothy, Boston, MA 02118, US
LATTRELL, Zachary, Newburyport, MA 01950, US
DRISCOLL, Arthur, Reading, MA 01867, US
BLIZZARD, Charles, Nashua, NH 03064, US
GOLDSTEIN, Michael, Cambridge, MA 02138, US
KAHN, Erica, Cambridge, MA 02138, US
IACONA, Joseph, Somerville, MA 02143, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 21164737.5 / 3 884 929

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 27/02*** ***A61K 9/08*** (11) **4 364 724 B1** ***A61K 47/22*** ***A61K 47/26***
(52) **A61P 27/02; A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 38/179; A61K 39/39591; A61K 47/183; A61K 47/22; A61K 47/26; C07K 14/71; C07K 16/22**
(25) En (26) En
(21) 24156902.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(43) 08.05.2024
(30) 10.05.2018 US 201862669506 P
29.10.2018 US 201862752127 P
20.11.2018 US 201862769876 P
05.03.2019 US 201962813882 P
(54) • *HOCHKONZENTRIERTE VEGF-REZEPTOR-FUSIONSPROTEINHALTIGE FORMULIERUNGEN*
• *HIGH CONCENTRATION VEGF RECEPTOR FUSION PROTEIN CONTAINING FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS CONTENANT UNE PROTÉINE DE FUSION À HAUTE CONCENTRATION DU RÉCEPTEUR VEGF*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) GRAHAM, Kenneth S., Pleasant Valley, 12569, US
WADHWA, Saurabh, Nanuet, 10954, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19727219.8 / 3 790 532

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/10*** (11) **4 452 227 B1** ***A61K 47/24***
(52) **A61K 9/008; A61K 47/10; A61K 47/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22847581.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) FR 2022/052421 19.12.2022
(87) WO 2023/118717 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 FR 2113999
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SALBUTAMOL*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SALBUTAMOL*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DU SALBUTAMOL*
(73) Aptar France SAS, Lieudit le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) PEYRON, Isabelle, 81100 Castres, FR
ROSSI, Irene, 63074 San Benedetto del Tronto (Ascoli Piceno), IT
SARRAILH, Ségolène, 27400 Heudebouville, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/86*** ***A61K 9/70*** ***A61K 38/47*** ***A61K 47/12*** ***A61P 17/10*** ***C12N 9/36*** (11) **4 470 525 B1** ***A61K 8/66*** ***A61K 9/06*** ***A61K 38/40*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/34*** ***C07K 14/79***
(52) **A61K 9/0014; A61K 8/0208; A61K 8/66; A61K 8/86; A61K 9/06; A61K 9/7007; A61K 38/40; A61K 38/47; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/34; A61P 17/10; C07K 14/79; C12N 9/2462;** C12Y 302/01017
(25) En (26) En
(21) 24178509.6 (22) 28.05.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 30.05.2023 US 202363504798 P
28.06.2023 IT 202300013428
(54) • *NEUE STABILE GELFORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AKNE VULGARIS*
• *NEW STABLE GEL FORMULATIONS FOR THE TREATMENT OF ACNE VULGARIS*
• *NOUVELLES FORMULATIONS DE GEL STABLES POUR LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ VULGAIRE*
(73) Bioseutica B.V., Landbouwweg, 83, 3899 BD Zeewolde, NL
(72) FERRARI, Valerio Maria, 20129 Milan, IT
GAO, Yuncai, Abbotsford, V2S 8M8, CA
FORTINA, Giacomo, 28823 GHIFFA (VB), IT
CALIZZI, Alessandro, 21046 MALNATE (VA), IT
ASTRUA, Carlo, 28922 VERBANIA, IT
VIGILANTE, Mario, 22100 COMO, IT
LLOYD SANTUCCI, Zefferino, V2S 5X9 Abbotsford, CA
GRISENTI, Paride, 20141 MILANO, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 9/00 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 35/74***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 38/48***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 8/98***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 9/00 →(51) ***C08G 83/00***

(51) ***A61K 9/06*** (11) **3 654 944 B1**
B01J 23/42 ***C01B 33/14***
A61L 26/00 ***A61K 33/243***
(52) **A61L 26/0004;** A61K 31/282; **A61L 26/0066;** A61L 2300/412; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 18835940.0 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055336 18.07.2018
(87) WO 2019/016724 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201762534747 P
(54) • *FORMULIERUNG MIT NANOSTRUKTURIERTEM, BIOKOMPATIBLEM UND BIOKATALYTISCHEM MATERIAL ZUR BEHANDLUNG VON WUNDEN UND INFEKTIONEN*
• *FORMULATION COMPRISING NANOSTRUCTURED, BIOCOMPATIBLE AND BIOCATALYTIC MATERIAL FOR THE TREATMENT OF WOUNDS AND INFECTIONS*
• *FORMULATION COMPRENANT UNE MATIÈRE NANOSTRUCTURÉE, BIOCOMPATIBLE ET BIOCATALYTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE PLAIES ET D'INFECTIONS*
(73) Nanotess Inc., 1239 Mackid Rd NE, Calgary AB T2E6A8, CA
(72) LÓPEZ-GOERNE, Tessy María, 04120 Mexico City, MX
(74) Schneiter, Sorin, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

(51) ***A61K 9/06*** (11) **4 049 653 B1**
A61K 47/36 ***A61K 9/00***
A61F 9/00 ***C08J 3/075***
C08J 3/24 ***C08B 37/08***
C08L 5/08 ***C08K 5/00***
(52) **C08J 3/075;** A61K 9/0024; A61K 9/0048; A61K 9/1652; A61K 31/00; A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/42; C07K 16/22; C08B 37/0072; C08H 1/06; C08J 3/24; C08L 5/08; C08L 89/06;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; C07K 2317/24; C08J 2305/08
(25) Ko (26) En
(21) 20878289.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2020/014488 22.10.2020
(87) WO 2021/080345 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 KR 20190132626
(54) • *INJIZIERBARES INTRAOKULARMIKROGEL ALS WIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEM UND HYDROGEL DAMIT*
• *INJECTABLE INTRAOCULAR MICROGEL AS DRUG DELIVERY SYSTEM, AND HYDROGEL COMPRISING SAME*
• *MICROGEL INTRAOCULAIRE INJECTABLE SERVANT DE SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, ET HYDROGEL LE COMPRENANT*
(73) Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206 World cup-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
(72) WOO, Se Joon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13620, KR
PARK, Ki Dong, Seoul 06624, KR
LEE, Si Min, Seoul 03967, KR
SON, Joo Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16503, KR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61K 9/06 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **4 444 272 B1**
A61K 47/22 ***A61K 47/36***
A61K 31/4418 ***A61P 1/00***
(52) **A61K 9/0095;** A61K 9/08; A61K 31/4418; A61K 47/22; A61K 47/36; A61P 1/00
(25) En (26) En
(21) 22834602.9 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/085126 09.12.2022
(87) WO 2023/105031 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 EP 21383119
(54) • *FORMULIERUNG FÜR EINE WIRKSAME ORALE VERABREICHUNG VON CICLOPIROX OHNE NACHTEILIGE GASTROINTESTINALE TOXIZITÄT*
• *A FORMULATION FOR AN EFFECTIVE ORAL ADMINISTRATION OF CICLOPIROX WITH NO ADVERSAL GASTEROINTESTINAL TOXICITY*
• *FORMULATION POUR UNE ADMINISTRATION ORALE EFFICACE DE CICLOPIROX SANS TOXICITÉ GASTRO-INTESTINALE ADVERSE*
(73) Atlas Molecular Pharma, S.L., Bizkaiko Teknologi Elkartegia, 800, 48160 Derio - Bizkaia, ES
Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias - CIC bioGUNE, Parque Tecnológico de Bizkaia Edificio 801 A, planta 1ª, 48160 Derio, Vizcaya, ES
(72) MILLET AGUILAR-GALINDO, Oscar, 48160 Derio - Vizcaya, ES
CASTILLA CASTRILLÓN, Joaquín, 48160 Derio - Vizcaya, ES
BERNARDO-SEISDEDOS, Ganeko, 48160 Derio - Bizkaia, ES
MORENO CHARCO, Jorge, 48160 Derio - Bizkaia, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61K 9/08 →(51) ***A23L 2/52***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 36/8968***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 38/16***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 9/51***

(51) ***A61K 9/127*** (11) **3 858 333 B1**
A61K 31/713 ***A61K 9/08***
A61K 47/26
(52) **A61K 9/1272;** A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/713; A61K 45/06; A61K 47/26
(25) En (26) En
(21) 21151194.4 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 04.08.2021
(30) 20.10.2017 US 201762574965 P
(54) • *HERSTELLUNG UND LAGERUNG VON LIPOSOMALEN RNA-FORMULIERUNGEN FÜR DIE THERAPIE*
• *PREPARATION AND STORAGE OF LIPOSOMAL RNA FORMULATIONS SUITABLE FOR THERAPY*
• *PRÉPARATION ET STOCKAGE DE FORMULATIONS D'ARN LIPOSOMAL APPROPRIÉES POUR UNE THÉRAPIE*
(73) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE
HÖRNER, Sebastian, 55131 Mainz, DE
ESPARZA BORQUEZ, Isaac Hernan, 55131 Mainz, DE
HILLER, Thomas Michael, 55131 Mainz, DE
BATES, Ferdia, 55131 Mainz, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 18792901.3 / 3 697 384

A61K 9/127 →(51) ***C07C 229/16***

A61K 9/14 →(51) ***A23L 2/52***

A61K 9/14 →(51) ***A61K 31/365***

A61K 9/14 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 31/365***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 36/8968***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 →(51) *A61K 38/16*

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/513*** ***A61P 31/18*** (11) **3 694 522 B1** ***A61K 31/5365*** ***A61K 9/24***
(52) **A61K 9/209; A61K 31/513; A61K 31/5365; A61P 31/18;** A61K 9/2054
(25) En (26) En
(21) 18866268.8 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/054825 08.10.2018
(87) WO 2019/074826 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201762571863 P
23.02.2018 US 201862634317 P
(54) • *ZWEISCHICHTIGE PHARMAZEUTISCHE TABLETTENFORMULIERUNG*
• *BI-LAYER PHARMACEUTICAL TABLET FORMULATION*
• *FORMULATION DE COMPRIMÉ PHARMACEUTIQUE BICOUCHE*
(73) VIIV Healthcare Company, Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) KAYE, Jonathan, Louis, Ware Hertfordshire SG12 0DP, GB
(74) Wilkinson, Johanna Elise, et al, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/28*** ***A61K 31/222*** (11) **3 731 931 B1** ***A61K 31/138***
(52) **A61K 9/2013; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/2086; A61K 9/284; A61K 9/2846; A61K 31/222**
(25) En (26) En
(21) 18913635.1 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) TR 2018/050855 21.12.2018
(87) WO 2019/194772 2019/41 10.10.2019
(30) 25.12.2017 TR 201721437
(54) • *FORMULIERUNGEN VON FESOTERODIN MIT MODIFIZIERTER FREISETZUNG*
• *MODIFIED RELEASE FORMULATIONS OF FESOTERODINE*
• *FORMULATIONS À LIBÉRATION MODIFIÉE DE FÉSOTÉRODINE*
(73) Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S., Esentepe Mahallesi, Bahar Sokak Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No:13/10, Sisli - Istanbul, TR
(72) TÜRKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, 34460 Istanbul, TR
AKKAYA, Kerim, 34460 Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 9/20 →(51) *A61K 31/365*

A61K 9/20 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/24 →(51) *A61K 9/20*

A61K 9/28 →(51) *A61K 9/20*

A61K 9/28 →(51) *A61K 9/50*

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 47/14*** (11) **3 968 967 B1** ***A61K 47/38***
(52) **A61K 9/4891**
(25) En (26) En
(21) 20723352.9 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/061983 30.04.2020
(87) WO 2020/229192 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 IN 201941019449
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFÜLLTEN HARTSCHALENKAPSELN MIT CELLULOSE- ODER STÄRKEBASIERTEN BESCHICHTUNGEN MIT EINER KAPSELFÜLLMASCHINE*
• *PROCESS FOR PREPARING FILLED HARD-SHELL CAPSULES WITH CELLULOSE OR STARCH-BASED COATINGS WITH A CAPSULE-FILLING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GÉLULES À ENVELOPPE DURE REMPLIES À L'AIDE DE REVÊTEMENTS À BASE DE CELLULOSE OU D'AMIDON AVEC UNE MACHINE DE REMPLISSAGE DE GÉLULES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) JAIN, Vinay, Mumbai 400004, IN
GUHA, Ashish, 421204 Mumbai, IN
JOSHI, Shraddha, Thane 400708, IN
HOFMANN, Felix, 64285 Darmstadt, DE
HÖLZER, Bettina, 64625 Bensheim, DE
BÄR, Hans, 64720 Michelstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

A61K 9/48 →(51) *A61K 31/4985*

A61K 9/48 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 9/50*** ***A61K 9/28*** ***C23C 16/44*** (11) **3 958 846 B1** ***C23C 16/455*** ***C23C 16/40***
(52) **A61K 9/5089; A61K 9/501; A61K 9/5031; A61K 9/5115; A61K 9/5146; A61K 9/5192**
(25) En (26) En
(21) 20794239.2 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029910 24.04.2020
(87) WO 2020/219942 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201962839285 P
(54) • *BESCHICHTETE WIRKSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COATED DRUG COMPOSITIONS AND METHODS OF PREPARING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE MÉDICAMENTS ENROBÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) WANG, Fei, Fremont, California 94539, US
NEIKIRK, Colin C., Mountain View, California 94040, US
FRANKEL, Jonathan, Los Gatos, California 95030, US
NARWANKAR, Pravin K., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 31/282*** ***A61K 31/407*** (11) **3 505 165 B1** ***A61K 31/337*** ***A61K 31/704*** ***A61K 31/7068*** ***A61K 45/00*** ***A61P 9/00*** ***A61P 43/00*** ***A61K 9/14*** ***A61K 47/02*** ***A61K 31/555*** ***A61K 39/395*** ***A61K 47/26*** ***A61P 35/00*** ***A61K 9/10*** ***A61K 45/06*** ***A61P 29/00***
(52) **A61K 38/1774; A61P 9/00; A61K 9/10; A61K 9/143; A61K 9/145; A61K 31/337; A61K 31/407; A61K 31/555; A61K 31/704; A61K 31/7068; A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 45/06; A61K 47/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 17843729.9 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) JP 2017/030525 25.08.2017
(87) WO 2018/038253 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 JP 2016165996
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FEINEN, NANOGROSSEN ARZNEIMITTELS*
• *METHOD OF PRODUCING A FINE NANO-SIZED MEDICINAL AGENT*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN AGENT MÉDICINAL FIN DE TAILLE NANOMÉTRIQUE*
(73) Okuno, Tetsuji, Clinica E.T. EAST 23-5, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0033, JP
(72) Okuno, Tetsuji, Tokyo 104-0033, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

A61K 9/70 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/72 →(51) *A61M 11/00*

A61K 31/00 →(51) *A61K 8/02*

A61K 31/02 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 31/05*** ***A61P 35/00*** (11) **3 915 550 B1**
(52) **A61K 31/05; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21173064.3 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 27.06.2014 GB 201411465
(54) • *PHARMAZEUTISCHER WIRKSTOFF MIT CANNABINOIDEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENT (API) COMPRISING CANNABINOIDS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *PRINCIPE PHARMACEUTIQUE ACTIF CONTENANT DES CANNABINOÏDES À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB
(72) STOTT, Colin, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
DUNCAN, Marnie, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
HILL, Thomas, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 15733502.7 / 3 160 455

(51) ***A61K 31/05*** (11) **4 181 890 B1**

A61K 31/551 *A61P 25/08*
A61K 31/19 *A61K 31/4015*
A61K 31/423 *A61K 31/444*
A61K 31/5513

(52) **A61P 25/08; A61K 31/05; A61K 31/19; A61K 31/4015; A61K 31/423; A61K 31/444; A61K 31/551; A61K 31/5513**

(25) En (26) En
(21) 21746419.7 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069870 15.07.2021
(87) WO 2022/017937 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 GB 202011174
(54) • *VERWENDUNG VON CANNABIDIOL BEI DER BEHANDLUNG VON MIT RETT-SYNDROM ASSOZIIERTEN ANFÄLLEN*
• *USE OF CANNABIDIOL IN THE TREATMENT OF SEIZURES ASSOCIATED WITH RETT SYNDROME*
• *UTILISATION DU CANNABIDIOL DANS LE TRAITEMENT DE CRISES ASSOCIÉES AU SYNDROME DE RETT*
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(72) CHECKETTS, Daniel, Adam, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
CRAIG, Kevin, James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61K 31/05*** (11) **4 210 685 B1**
A61K 45/06 ***A61P 25/08***

(52) **A61K 31/05; A61K 45/06; A61P 25/08**

(25) En (26) En
(21) 21769152.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074661 08.09.2021
(87) WO 2022/053486 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 GB 202014250
(54) • *VERWENDUNG VON CANNABIDIVARIN ZUR BEHANDLUNG VON ANFÄLLEN IM ZUSAMMENHANG MIT SELTENEN EPILEPSIESYNDROMEN IN ZUSAMMENHANG MIT GENETISCHEN ANOMALIEN*
• *USE OF CANNABIDIVARIN IN THE TREATMENT OF SEIZURES ASSOCIATED WITH RARE EPILEPSY SYNDROMES RELATED TO GENETIC ABNORMALITIES*
• *UTILISATION DE CANNABIDIVARINE DANS LE TRAITEMENT DE CRISES ASSOCIÉES À DES SYNDROMES ÉPILEPTIQUES RARES LIÉS À DES ANOMALIES GÉNÉTIQUES*
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(72) CRAIG, Kevin, James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
LAWSON, John, Anthony, Sydney, New South Wales 2052, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/05 →(51) ***A61K 31/37***

A61K 31/05 →(51) ***C07C 37/70***

---

(51) ***A61K 31/13*** (11) **3 697 399 B1**
A61P 25/00 ***A61K 31/495***

(52) **A61K 31/198; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 18708286.2 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/018420 15.02.2018
(87) WO 2019/078915 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201762574137 P
(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR DIE ANDWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON RESTLESS-LEGS-SYNDROM*
• *THERAPEUTIC AGENTS FOR USE IN THE TREATMENT OF RESTLESS LEG SYNDROME*
• *AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS*
(73) IntraBio Ltd, Summit House 170 Finchley Road, London NW3 6BP, GB
(72) FACTOR, Mallory, London W1J 5LF, GB
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 24192081.8 / 4 467 138

A61K 31/137 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/138 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/165 →(51) ***A61P 19/00***

A61K 31/19 →(51) ***A61K 31/05***

---

(51) ***A61K 31/197*** (11) **4 167 919 B1**
A61H 9/00 ***A61P 25/14***

(52) **A61P 25/14; A61H 9/0007; A61H 9/0071; A61K 31/197;** A61H 2201/5058; A61H 2230/00; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21736383.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/055515 22.06.2021
(87) WO 2021/260556 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 US 202063042246 P
(54) • *ANTISPASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN KOMBINATION MIT NEGATIVDRUCKTHERAPIE ZUR VERWENDUNG BEI DER VERHINDERUNG VON SPASTIZITÄT*
• *ANTI-SPASMODIC COMPOSITIONS IN COMBINATION WITH NEGATIVE PRESSURE THERAPY FOR USE IN PREVENTING SPACTICITY*
• *COMPOSITIONS ANTISPASMODIQUES EN COMBINAISON AVEC UNE THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE POUR UNE UTILISATION DANS LA PRÉVENTION DE LA SPASTICITÉ*
(73) Otivio AS, Drammensveien 130, 0277 Oslo, NO
(72) MATHIESEN, Iacob, N-0277 Oslo, NO
INMAN, Laura Anne, N-0376 Oslo, NO
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(51) ***A61K 31/221*** (11) **4 296 670 B1**
A61K 31/222 ***A61K 31/223***
A61K 31/225 ***A61K 31/255***
A61P 25/28 ***G01N 33/50***
G01N 33/52

(52) **A61K 31/222; A61K 31/221; A61K 31/223; A61K 31/225; A61K 31/255; A61P 25/28; G01N 33/50; G01N 33/52; G01N 2800/2821**

(25) En (26) En
(21) 23188362.0 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 01.08.2018 US 201862713056 P
(54) • *SULFOPROPANSÄUREDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *SULFOPROPANOIC ACID DERIVATIVES FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE SULFOPROPANOÏQUE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(73) Alzheon, Inc., 111 Speen Street Suite 306, Framingham, MA 01701, US
(72) Hey, John, Framingham, 01701, US
Kocis, Petr, Framingham, 01701, US
Tolar, Martin, Framingham, 01701, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 25210213.2
(62) 19752609.8 / 3 829 568

A61K 31/222 →(51) ***A61K 31/221***

A61K 31/222 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/223 →(51) ***A61K 31/221***

A61K 31/225 →(51) ***A61K 31/221***

A61K 31/245 →(51) ***C07C 229/60***

A61K 31/255 →(51) ***A61K 31/221***

A61K 31/27 →(51) ***C07C 229/60***

A61K 31/282 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 31/282 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 31/337 →(51) ***A61K 31/365***

A61K 31/337 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/337 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 31/352 →(51) ***C07C 37/70***

---

(51) ***A61K 31/365*** (11) **3 691 612 B1**
A61K 9/20 ***A61K 9/16***
A61K 31/337 ***A61K 9/14***

(52) **A61K 9/145; A61K 9/146; A61K 9/2054; A61K 31/337; A61K 31/365;** A61K 9/1617; A61K 9/1652; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 18864459.5 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054552 05.10.2018
(87) WO 2019/071092 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569258 P
(54) • *HOCHFESTE ORALE TAXANZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *HIGH-STRENGTH ORAL TAXANE COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ORALES DE TAXANE DE GRANDE PUISSANCE ET PROCÉDÉS*
(73) Health Hope Pharma HK Limited, Unit 210A, 2/F Building 5W, 5 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park Pak Shek Kok - Shatin, NT, Hong Kong SAR, HK

(72) LAU, Johnson Yiu-Nam, Houston, California 77057, US
YOON, Weng Li, Hong Kong, CN
LEE, Ming Tsun, Hong Kong, CN
LI, Jiahao, Hong Kong, CN
CHAN, Denise So Bik, Hong Kong, CN
LAU, Johnson Yiu-Nam, Houston, Texas 77057, US
(74) Cattaneo, Elisabetta, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(60) 25210496.3

(51) ***A61K 31/37*** ***A61K 31/05*** ***A61K 31/695*** (11) **4 132 277 B1** ***A01N 55/00***
(52) **A61K 31/05; A61B 7/003; A61H 31/00; A61K 31/164; A61K 31/352; A61K 31/353; A61K 31/37; A61K 33/00; A61K 38/47; A61M 16/024;** A61B 5/1113; A61B 5/6892; A61H 2201/0157; A61H 2201/107; A61H 2201/1619; A61H 2201/5007; A61H 2203/0468; A61H 2205/084; A61H 2230/065; A61H 2230/505; A61K 9/0078; A61M 11/00; A61M 15/00; A61M 16/0045; A61M 16/0078; A61M 16/04; A61M 16/049; A61M 16/06; A61M 16/0891; A61M 16/208; A61M 16/22; A61M 2202/0468; C12Y 302/01035
(25) En (26) En
(21) 21785289.6 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/025811 05.04.2021
(87) WO 2021/207094 2021/41 14.10.2021
(30) 05.04.2020 US 202063005439 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES CORONAVIRUS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING CORONAVIRUS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU CORONAVIRUS*
(73) Mong, Michael, 3131 Wintergreen Terrace, Grapevine, Texas 76051, US
Tran, Bao, c/o Tran & Associates P.O. Box 68, Saratoga, California 95071-0068, US
(72) Mong, Michael, Grapevine, Texas 76051, US
Tran, Bao, Saratoga, California 95071-0068, US
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/375 →(51) ***A61K 8/06***

A61K 31/395 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4015 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/403 →(51) ***C07D 403/14***

(51) ***A61K 31/404*** ***A61K 31/4439*** ***C07D 209/40*** ***A61P 11/00*** (11) **4 208 443 B1** ***C07D 209/00*** ***C07D 471/00***
(52) **A61P 11/00; A61K 31/404; A61K 31/4439; A61P 1/16; A61P 9/00; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 21863852.6 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) IN 2021/050851 03.09.2021
(87) WO 2022/049599 2022/10 10.03.2022
(30) 05.09.2020 IN 202011038497
(54) • *HDAC-HEMMER FÜR IDIOPATHISCHE LUNGENFIBROSE UND ANDERE ENTZÜNDLICHE LUNGENERKRANKUNGEN*
• *HDAC INHIBITORS FOR IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS AND OTHER LUNG INFLAMMATORY DISORDERS*
• *INHIBITEURS DE HDAC POUR FIBROSE PULMONAIRE IDIOPATHIQUE ET AUTRES TROUBLES INFLAMMATOIRES PULMONAIRES*
(73) Council of Scientific and Industrial Research, an Indian Registered Body Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act XXI of 1860), Anusandhan Bhawan, 2 Rafi Marg, New Delhi, Delhi 110 001, IN
(72) CHANDRASEKHAR, Srivari, Telangana Hyderabad 500007, IN
S MAINKAR, Prathama, Telangana Hyderabad 500007, IN
RAJI REDDY, Chada, Telangana Hyderabad 500007, IN
RAMAKRISHNA, Sistla, Telangana Hyderabad 500007, IN
SAI BALAGI, Andugulapati, Telangana Hyderabad 500007, IN
MADHUSUDANA, Kuncha, Telangana Hyderabad 500007, IN
MOHAN VENKATA SUBBARAO, Muppidi, Telangana Hyderabad 500007, IN
SATYA KRISHNA, Tirunavalli, Telangana Hyderabad 500007, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 31/407 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 31/41 →(51) ***A61P 19/00***

A61K 31/416 →(51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4164 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/4184 →(51) ***C07D 403/14***

A61K 31/4188 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/4196 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/4196 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/423 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/431 →(51) ***C07D 477/20***

A61K 31/431 →(51) ***C07D 499/90***

A61K 31/437 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/437 →(51) ***C07D 403/12***

A61K 31/438 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/439 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/44 →(51) ***A61P 19/00***

A61K 31/4418 →(51) ***A61K 9/08***

A61K 31/4439 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 31/4439 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/444*** ***A61K 31/496*** (11) **3 154 545 B1** ***A61P 25/24***
(52) **A61K 31/496; A61K 31/444; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 15809513.3 (22) 15.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/035859 15.06.2015
(87) WO 2015/195567 2015/51 23.12.2015
(30) 16.06.2014 US 201462012880 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON SCHWERER DEPRESSIVER STÖRUNG (MDD)*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF MAJOR DEPRESSIVE DISORDER (MDD)*
• *COMPOSITIONS ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU TROUBLE DÉPRESSIF MAJEUR (TDM)*
(73) Alto Neuroscience, Inc., 650 Castro Street Suite 450, Mountain View, California 94041, US
(72) JOHE, Karl, K., Sunny Isles, FL 33160, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 31/444 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/444 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/451*** ***A61K 45/06*** (11) **4 199 928 B1** ***A61P 3/06***
(52) **A61K 31/451; A61K 45/06; A61P 3/06**
(25) En (26) En
(21) 21766793.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/046591 19.08.2021
(87) WO 2022/040371 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202063067786 P
(54) • *VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYPERCHOLESTERINÄMIE*
• *COMPOUND FOR TREATING HYPERCHOLESTEROLEMIA*
• *COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE*
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BELACHEW, Shibeshih, Cambridge, MA 02142, US
CAHIR-MCFARLAND, Ellen, Cambridge, MA 02142, US
SHAO, Zhaohui, Cambridge, MA 02142, US
TSAI, Hui-Hsin, Cambridge, MA 02142, US
WEI, Ru, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/454 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/4545 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/4545 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/4745 →(51) ***C07K 5/10***

A61K 31/475 →(51) ***A23L 2/52***

A61K 31/495 →(51) ***A61K 31/13***

A61K 31/495 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/496 →(51) ***A61K 31/444***

A61K 31/496 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/497 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **3 781 261 B1**
A61K 9/48 ***A61P 3/10***
(52) **A61K 31/4985; A61K 9/485; A61K 9/4866**
(25) En (26) En
(21) 19836965.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) TR 2019/050144 08.03.2019
(87) WO 2020/018034 2020/04 23.01.2020
(30) 17.04.2018 TR 201805452
(54) • *ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DPP-4-INHIBITOR*
• *ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING DPP-4 INHIBITOR*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ORALES COMPRENANT UN INHIBITEUR DE DPP-4*
(73) Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S., Esentepe Mahallesi, Bahar Sokak Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No:13/10, Sisli - Istanbul, TR
(72) TURKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
ATAMAN, Seval, 34460 Istanbul, TR
ERKAY, Cagil, 34460 Istanbul, TR
(74) Genç Ilhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 31/4995 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/501 →(51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 428 136 B1**
C07D 263/08 ***C07D 487/04***
(52) **C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24175622.0 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 11.09.2024
(30) 14.11.2018 US 201862760995 P
(54) • *VERBESSERTE SYNTHESEVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONDENSIERTEN HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNGEN ALS OREXINREZEPTORMODULATOREN*
• *IMPROVED SYNTHETIC METHODS OF MAKING FUSED HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS OREXIN RECEPTOR MODULATORS*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE AMÉLIORÉS DE FABRICATION DE COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE*
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) DEPRÉ, Dominique Paul Michel, 2340 Beerse, BE
MATCHA, Kiran, 2340 Beerse, BE
HUYGAERTS, Andy Josephina Joannes, 2340 Beerse, BE
MOENS, Luc Jozef Raphael, 2340 Beerse, BE
GALA, Dinesh, Raritan, 08869, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19885791.4 / 3 880 204

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 417/14***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/513 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 31/513 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/517 →(51) ***C07D 239/84***

A61K 31/517 →(51) ***C07D 487/04***

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 335 511 B1**
A61K 31/513 ***A61K 31/4545***
A61K 31/4188 ***A61P 35/00***
A61K 31/4164 ***A61K 31/437***
A61K 39/395 ***A61K 31/337***
A61K 45/06
(52) **A61K 31/519; A61K 31/337; A61K 31/4188; A61K 31/4545; A61K 31/513; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23206770.2 (22) 30.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 29.04.2011 US 201161480743 P
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE TRAIL-GENINDUKTION DURCH NORMALE UND TUMORZELLEN ALS ANTIKREBSTHERAPIE*
• *SMALL MOLECULE TRAIL GENE INDUCTION BY NORMAL AND TUMOR CELLS AS AN ANTICANCER THERAPY*
• *INDUCTION DU GENE TRAIL A PETITES MOLECULES PAR DES CELLULES NORMALES ET DES CELLULES TUMORALES EN TANT QUE THERAPIE ANTICANCEREUSE*
(73) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) EL-DEIRY, Wafik, Philadephia 19010, US
ALLEN, Joshua E., New Haven 06511, US
WU, Gen Sheng, Troy 48098, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 20152317.2 / 3 679 934
12776073.4 / 2 701 708

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 397 376 B1**
A61K 31/506 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/519; A61K 31/506; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24175377.1 (22) 15.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.07.2024
(30) 16.10.2009 US 25221309 P
(54) • *KOMBINATION MIT EINEM MEK-HEMMER UND EINEM B-RAF-HEMMER*
• *COMBINATION COMPRISING AN MEK INHIBITOR AND A B-RAF INHIBITOR*
• *COMBINAISON COMPRENANT UN INHIBITEUR DE MEK ET UN INHIBITEUR DE B-RAF*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) DUMBLE, Melissa, Collegeville, 19426, US
KUMAR, Rakesh, Collegeville, 19426, US
LAQUERRE, Sylvie, Collegeville, 19426, US
LEBOWITZ, Peter, Collegeville, 19426, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22189749.9 / 4 159 217
19174594.2 / 3 560 498
10824148.0 / 2 488 033

A61K 31/519 →(51) ***C07D 487/20***

A61K 31/527 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/5365 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/55 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/551 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/551 →(51) ***C07D 211/16***

A61K 31/551 →(51) ***C07D 401/04***

A61K 31/5513 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/555 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 31/635 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/675 →(51) ***C07F 9/6561***

A61K 31/685 →(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61K 31/69*** (11) **4 144 354 B1**
A61K 38/07 ***A61K 45/06***
C07K 5/062 ***G01N 33/574***
C07K 5/083 ***C07K 5/107***
C07K 5/065 ***C07K 5/097***
C07K 5/087 ***A61K 38/00***
A61P 35/00 ***A61K 47/54***
A61P 9/10 ***A61P 17/06***
(52) **A61K 31/69; A61K 38/07; A61K 45/06; A61K 47/54; A61P 9/10; A61P 17/06; A61P 35/00; C07K 5/06026; C07K 5/06034; C07K 5/06078; C07K 5/0806; C07K 5/0808; C07K 5/081; C07K 5/0812; C07K 5/0821; C07K 5/1016; G01N 33/574;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 22201696.6 (22) 30.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 30.08.2011 US 201161528824 P
(54) • *FAP-AKTIVIERTE PROTEASOMHEMMER ZUR BEHANDLUNG FESTER TUMORE*
• *FAP-ACTIVATED PROTEASOME INHIBITORS FOR TREATING SOLID TUMORS*
• *INHIBITEURS DE PROTÉASOME ACTIVÉS PAR FAP UTILISÉS POUR TRAITER LES TUMEURS SOLIDES*
(73) Trustees of Tufts College, 136 Harrison Avenue, Boston, MA 02111, US
(72) BACHOVCHIN, William, W, Cambridge, MA 02142, US
LAI, Hung-Sen, Andover, MA 01810, US
POPLAWSKI, Sarah, E, Boston, MA 02118, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 12827686.2 / 2 753 334

A61K 31/695 →(51) ***A61K 31/37***

A61K 31/695 →(51) ***A61K 31/734***

A61K 31/70 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/704 →(51) ***A61K 9/51***

(51) ***A61K 31/7048*** (11) **2 396 005 B1**
A61P 3/10
(52)

A61K 31/7048; A61K 9/0019; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/4866; A61K 47/26; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/08; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 19/06; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/12; A61P 37/06; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 10703287.2 (22) 11.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

BA RS

(43) 21.12.2011
(86) EP 2010/051734 11.02.2010
(87) WO 2010/092123 2010/33 19.08.2010
(30) 13.02.2009 US 152318 P
(54) • *SGLT2 Inhibitor zur Verbesserung der Blutzuckerkontrolle*
• *SGLT2 inhibitor for improving glycemic control*
• *Inhibiteur SGLT2 pour améliorer le contrôle glycémique*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) EICKELMANN, Peter, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
MARK, Michael, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
SEMAN, Leo John, Ridgefield, CT 06877, US
THOMAS, Leo, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
BROEDL, Uli, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
GREMPLER, Rolf, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

A61K 31/7068 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 31/7068 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 31/7088 →(51) ***C07H 21/00***

A61K 31/7105 →(51) ***A61K 40/42***

A61K 31/713 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/713 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 31/715 →(51) ***A61K 31/734***

A61K 31/718 →(51) ***A23L 2/52***

A61K 31/721 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/734*** (11) **4 262 823 B1**
A61K 31/695 ***A61K 31/715***
A61K 47/36 ***A61P 1/04***
(52) **A61P 1/04; A61K 9/0056; A61K 9/06; A61K 31/695; A61K 31/7004; A61K 31/715; A61K 31/728; A61K 31/731; A61K 31/734; A61K 31/737; A61K 47/02**
(25) It (26) En
(21) 21843775.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MA

(43) 25.10.2023
(86) IB 2021/062041 20.12.2021
(87) WO 2022/130358 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 IT 202000031409
18.12.2020 IT 202000031421
(54) • *MEHRSTOFFGEMISCH ENTHALTEND GELLANGUMMI UND DEREN VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MAGENREFLUX*
• *MULTICOMPONENT COMPOSITION COMPRISING A GELLAN GUM AND USE THEREOF FOR THE TREATMENT OF GASTRIC REFLUX*
• *COMPOSITION AVEC PLUSIEURS COMPOSANTS COMPRENANT GOMME GELLANE ET SON UTILISATION POUR TRAITER LE REFLUX GASTRIQUE*
(73) Drugs Minerals and Generics Italia S.R.L. In Forma Abbreviata D.M.G. Italia S.R.L., Via Laurentina Km. 26700, 00071 Pomezia (RM), IT
(72) MERCURI, Luigi, 00071 Pomezia (RM), IT
TIBERI, Licia, 00071 Pomezia (RM), IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 33/06 →(51) ***A61K 35/744***

A61K 33/24 →(51) ***A61K 35/744***

A61K 33/243 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 33/26 →(51) ***A61K 35/744***

A61K 35/00 →(51) ***G16B 5/00***

A61K 35/12 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 35/15 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 35/17*** (11) **4 329 780 B1**
C07K 14/47 ***C07K 14/82***
C07K 14/725 ***A61K 40/11***
A61K 40/32 ***C12N 5/09***
C12N 5/0783 ***G01N 33/569***
G01N 33/68 ***G01N 33/574***
A61K 40/42 ***A61P 35/00***
(52) **C07K 14/4748; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/4201; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636; C12N 5/0694; G01N 33/56977; G01N 33/574; G01N 33/6878;** A61K 2239/57; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22727501.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) IL 2022/050443 29.04.2022
(87) WO 2022/229966 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 IL 28281421
19.07.2021 US 202163223114 P
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN GEGEN RAS-ABGELEITETE WIEDERKEHRENDE NEOANTIGENE UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DAVON*
• *T CELL RECEPTORS DIRECTED AGAINST RAS-DERIVED RECURRENT NEOANTIGENS AND METHODS OF IDENTIFYING SAME*
• *RÉCEPTEURS DES LYMPHOCYTES T DIRIGÉS CONTRE DES NÉOANTIGÈNES RÉCURRENTS DÉRIVÉS DE RAS ET LEURS PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION*
(73) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) PERI, Aviyah, 7610002 Rehovot, IL
GREENSTEIN, Erez, 7610002 Rehovot, IL
ALON, Michal, 7610002 Rehovot, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 35/17 →(51) ***A61P 35/00***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 35/28 →(51) ***A01N 63/00***

(51) ***A61K 35/30*** (11) **3 609 511 B1**
A61K 35/545 ***A61P 25/00***
C12N 5/00
(52) **C12N 5/0622; A61P 25/00; C12N 5/0696; G01N 33/5026; G01N 33/5032; G01N 33/5058;** C12N 2500/38; C12N 2501/01; C12N 2501/105; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/12; C12N 2501/13; C12N 2501/135; C12N 2501/33; C12N 2501/385; C12N 2501/395; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2501/999; C12N 2506/45; C12N 2513/00; C12N 2533/52
(25) En (26) En
(21) 18784499.8 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027552 13.04.2018
(87) WO 2018/191656 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 US 201762485251 P
(54) • *PERSONALISIERTES 3D-NEURONALES KULTURSYSTEM ZUR ERZEUGUNG MENSCHLICHER OLIGODENDROZYTEN UND ZUM STUDIUM DER MYELINISIERUNG IN VITRO*
• *PERSONALIZED 3D NEURAL CULTURE SYSTEM FOR GENERATING HUMAN OLIGODENDROCYTES AND STUDYING MYELINATION IN VITRO*
• *SYSTÈME 3D PERSONNALISÉ DE CULTURE DE CELLULES NEURONALES PERMETTANT DE GÉNÉRER DES OLIGODENDROCYTES HUMAINS ET D'ÉTUDIER LA MYÉLINISATION IN VITRO*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) MARTON, Rebecca, Stanford, CA 94305, US
PASCA, Sergiu, P., Palo Alto, CA 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/37 →(51) ***G16B 5/00***

A61K 35/39 →(51) ***A01N 63/00***

A61K 35/407 →(51) ***C12N 5/071***

A61K 35/50 →(51) ***A61K 8/98***

A61K 35/545 →(51) ***A61K 35/30***

A61K 35/66 →(51) ***G16B 5/00***

(51) ***A61K 35/74*** (11) **4 076 482 B1**
A61K 35/741 ***A61P 35/00***
C07K 16/00 ***A61K 9/00***
A61K 48/00
(52) **A61K 45/06; A61K 9/4891; A61K 35/741; A61K 39/395; A61P 35/00**
(25) En (26) En

(21) 20900957.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065693 17.12.2020
(87) WO 2021/127235 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951673 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM MODULIEREN VON DARM-MIKROFLORA-POPULATIONEN, ZUM VERBESSERN DER WIRKSAMKEIT VON ARZNEIMITTELN UND ZUM BEHANDELN VON KREBS*
• *COMPOSITIONS FOR MODULATING GUT MICROFLORA POPULATIONS, ENHANCING DRUG POTENCY AND TREATING CANCER*
• *COMPOSITIONS POUR MODULER DES POPULATIONS DE MICROFLORE INTESTINALE, AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE MÉDICAMENTS ET TRAITER LE CANCER*
(73) Persephone Biosciences, Inc., Jlabs 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US
(72) CULLER, Stephanie J., San Diego, California 92121, US
HASELBECK, Robert J., San Diego, California 92121, US
VAN DIEN, Stephen, San Diego, California 92121, US
SWAMINATHAN, Anandh, San Diego, California 92121, US
SATO, Hirokazu, San Diego, California 92121, US
(74) Pinnarò, Chiara, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

A61K 35/74 →(51) *A61K 35/745*

A61K 35/74 →(51) *G16B 5/00*

A61K 35/741 →(51) *A61K 35/74*

A61K 35/741 →(51) *A61K 35/745*

A61K 35/741 →(51) *G16B 5/00*

(51) ***A61K 35/744*** (11) **3 634 445 B1**
A61K 33/06 ***A61K 33/24***
A61P 17/00 ***A61P 31/10***
A61Q 5/00 ***A61K 8/11***
A61K 8/19 ***A61K 8/99***
A61K 33/26 ***A61K 47/14***
(52) **A61K 35/744; A61K 8/11; A61K 8/19; A61K 8/99; A61K 9/0014; A61K 9/08; A61K 33/00; A61K 33/06; A61K 33/08; A61K 33/24; A61K 33/26; A61K 47/14; A61P 17/00; A61Q 17/00; A61Q 19/08**
(25) It (26) En
(21) 18735404.8 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) IB 2018/054086 07.06.2018
(87) WO 2018/224995 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 IT 201700062260
(54) • *KOMBINATIONS- UND TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MILCHSÄUREBAKTERIEN UND METALL- UND/ODER HALBMETALLOXIDEN*
• *COMBINATION AND TOPICAL COMPOSITIONS COMPRISING LACTIC BACTERIA AND METAL AND/OR SEMIMETAL OXIDES*
• *COMBINAISON ET COMPOSITIONS TOPIQUES COMPRENANT DES BACTÉRIES LACTIQUES ET DES OXYDES MÉTALLIQUES ET/OU SEMI-MÉTALLIQUES*
(73) Proge Farm S.r.l., Largo Guido Donegani 4, 28100 Novara NO, IT
(72) MALFA, Patrizia, 28100 Novara NO, IT
DONDI, Giancarla, 28100 Novara NO, IT
COLOMBO, Giovanni Battista, 20060 Cassina de' Pecchi MI, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) ***A61K 35/745*** (11) **3 393 485 B1**
A61K 35/747 ***A61K 35/741***
A61P 31/00
(52) **A61K 35/745; A61K 35/741; A61K 35/747; A61P 15/00;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16826726.8 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082190 21.12.2016
(87) WO 2017/108955 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 IT UB20159330
(54) • *PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *PROBIOTIC COMPOSITIONS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS PROBIOTIQUES ET LEUR UTILISATION*
(73) SYNBALANCE SRL, Via Celeste Milani 24/26, 21040 Origgio (VA), IT
(72) MALANCHIN, Rosella, 21040 Origgio (VA), IT
PIANGIOLINO, Cristiana, 21040 Origgio (VA), IT
BOCCARUSSO, Marco, 21040 Origgio (VA), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(51) ***A61K 35/745*** (11) **3 979 830 B1**
A61P 25/28 ***A23L 33/135***
A61K 35/74 ***A61K 35/741***
A61K 35/747
(52) **A61P 1/00; A23L 33/135; A23L 33/21; A61K 9/1641; A61K 9/1652; A61K 9/1658; A61K 35/74; A61K 35/747; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 20818162.8 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/035976 03.06.2020
(87) WO 2020/247536 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201962856704 P
(54) • *FORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH NEKROTISIERENDE ENTEROKOLITIS VERURSACHTEN NEUROLOGISCHEN ENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN*
• *FORMULATIONS FOR THE TREATMENT OF NEURODEVELOPMENTAL DEFICIENCIES INDUCED BY NECROTIZING ENTEROCOLITIS*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DES DÉFICIENCES NEURODÉVELOPPEMENTALES INDUITES PAR L'ENTÉROCOLITE NÉCROSANTE*
(73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) BESNER, Gail E., Columbus, Ohio 43205, US
BAILEY, Michael, Columbus, Ohio 43205, US
GOODMAN, Steven, Columbus, Ohio 43205, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 35/747 →(51) *A61K 35/745*

A61K 35/76 →(51) *C12N 15/34*

A61K 36/00 →(51) *A61J 1/14*

A61K 36/00 →(51) *C07C 37/70*

A61K 36/185 →(51) *C07C 37/70*

(51) ***A61K 36/23*** (11) **4 125 980 B1**
A61K 36/53 ***A61K 8/97***
A61P 29/00
(52) **A61K 8/9789; A61K 36/23; A61K 36/53; A61Q 19/005;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21715336.0 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052490 25.03.2021
(87) WO 2021/191840 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000402 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CARUM CARVI- UND ROSMARINUS-OFFICINALIS-EXTRAKTEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING CARUM CARVI AND ROSMARINUS OFFICINALIS EXTRACTS FOR USE IN TREATING INFLAMMATORY DISORDERS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES EXTRAITS DE CARUM CARVI ET DE ROSMARINUS OFFICINALIS POUR L'UTLISATIONS DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES INFLAMMATOIRES*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) MAHMOOD, Khalid, Skillman, New Jersey 08558, US
BRUN, Cecilia, 27100 Val De Reuil, FR
VAN DEN HEUVEL, Antonius P., J., Skillman, NJ 08558, US
SERRANO, Jose, 27100 Val De Reuil, FR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 36/23 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/238 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/282 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/355 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/48 →(51) *A23J 1/14*

A61K 36/481 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/484 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/53 →(51) *A61K 36/23*

A61K 36/539 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/634 →(51) *A61K 36/8968*

A61K 36/67 →(51) *B01D 9/00*

A61K 36/73 →(51) *A61K 8/98*

(51) ***A61K 36/8968*** (11) **4 066 848 B1**
A61K 9/08 ***A61K 9/16***
A61P 11/00 ***A61P 31/16***
A61K 36/634 ***A61K 36/355***
A61K 36/539 ***A61K 36/282***
A61K 36/481 ***A61K 36/484***

A61K 36/23 *A61K 36/238*

(52) **A61K 36/23; A61K 36/238; A61K 36/282; A61K 36/284; A61K 36/355; A61K 36/481; A61K 36/484; A61K 36/532; A61K 36/539; A61K 36/634; A61K 36/896; A61K 36/8968**

(25) Zh (26) En
(21) 20924142.1 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/101945 14.07.2020
(87) WO 2021/179505 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 CN 202010168799
(54) • *HERSTELLUNG EINER VERBINDUNG AUS FORSYTHIA SUSPENSA UND ASTRAGALUS MEMBRANACEUS, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *FORSYTHIA SUSPENSA AND ASTRAGALUS MEMBRANACEUS COMPOUND PREPARATION, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *PRÉPARATION DE COMPOSÉ DE FORSYTHIA SUSPENSA ET D'ASTRAGALUS MEMBRANACEUS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Nantong University, No. 9, Seyuan Road Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226019, CN
(72) GU, Xiaosong, Nantong, Jiangsu 226019, CN
TANG, Chunkang, Nantong, Jiangsu 226019, CN
GONG, Leilei, Nantong, Jiangsu 226019, CN
ZHANG, Yu, Nantong, Jiangsu 226019, CN
CHENG, Qiong, Nantong, Jiangsu 226019, CN
YANG, Xiaoming, Nantong, Jiangsu 226019, CN
WANG, Xiaomin, Nantong, Jiangsu 226019, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) *A61K 38/00* *C07K 7/08* *C07K 19/00* (11) **3 609 519 B1** *C07K 14/715*

(52) **C07K 14/7151; A61K 38/1793; C07K 14/43581; C07K 19/00;** C07K 7/08; C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 18785010.2 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027049 11.04.2018
(87) WO 2018/191348 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 US 201762484029 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN UND KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFLAMMATION AND CANCER*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER L'INFLAMMATION ET LE CANCER*
(73) University of Maryland, Baltimore, 620 West Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US
Bromberg, Jonathan, 830 West University Parkway, Baltimore, MD 21210, US
Piao, Wenji, 6209 Ethel Avenue, Catonsville, MD 21228, US
Xiong, Yanbao, 306 Five Farms Lane, Timonium, MD 21093, US
(72) BROMBERG, Jonathan, Timonium, MD 21093, US
PIAO, Wenji, Timonium, MD 21093, US
XIONG, Yanbao, Timonium, MD 21093, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 38/00 → (51) *A23J 1/14*

A61K 38/00 → (51) *A61K 31/69*

A61K 38/01 → (51) *A23J 1/14*

A61K 38/07 → (51) *A61K 31/69*

---

(51) *A61K 38/10* *A61P 17/02* (11) **4 190 344 B1**

(52) **A61P 17/02; A61K 38/10**

(25) Zh (26) En
(21) 21850015.5 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/108508 26.07.2021
(87) WO 2022/022475 2022/05 03.02.2022
(30) 26.07.2020 CN 202010726801
(54) • *VERWENDUNG EINES POLYPEPTIDS ZUR BEHANDLUNG VON VERBRENNUNGEN*
• *USE OF A POLYPEPTIDE FOR TREATING BURNS*
• *UTILISATION D'UN POLYPEPTIDE POUR LE TRAITEMENT DES BRÛLURES*
(73) Wuhan Yicheng Biotechnology Co., Ltd., R & D Building B1 Zones B, C And D Wuhan National Biological Industry Base Project No. 666, Gaoxin Avenue East-Lake Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) XIA, Xianmin, Wuhan, Hubei 430000, CN
SUN, Xiang, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Chaoxing, Wuhan, Hubei 430000, CN
GAO, Jie, Wuhan, Hubei 430000, CN
KUANG, Xiuli, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

---

(51) *A61K 38/16* *A61K 38/22* *A61P 11/16* *C12N 5/0787* *C12N 5/10* (11) **3 694 535 B1** *A61K 38/27* *C12N 5/07* *C12N 15/09* *C07K 14/47*

(52) **C07K 14/535; A61P 11/16; C12N 15/09;** A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 18865690.4 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/055203 10.10.2018
(87) WO 2019/075053 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 US 201762570877 P
(54) • *VARIANTEN DES PORZINEN G-CSF UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *PORCINE G-CSF VARIANTS AND THEIR USES*
• *VARIANTS DU G-CSF PORCINS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Elanco US Inc., 2500 Innovation Way, Greenfield, IN 46140, US
Ambrx, Inc., 10975 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) CANNING, Peter Connor, Indianapolis Indiana 46206-6288, US
KNUDSEN, Nickolas, La Jolla California 92037, US
RASHID, Md Harunur, La Jolla California 92037, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(51) *A61K 38/16* *A61K 9/19* *A61K 9/08* *A61K 47/12* (11) **3 965 795 B1** *A61P 31/18* *A61K 47/02* *A61K 47/10*

(52) **A61P 31/18; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 38/162; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12**

(25) En (26) En
(21) 19927905.0 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2019/085892 07.05.2019
(87) WO 2020/223906 2020/46 12.11.2020
(54) • *STABILE ALBUVIRTIDZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABLE ALBUVIRTIDE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS STABLES D'ALBUVIRTIDE*
(73) Frontier Biotechnologies Inc., No.7 Building, No.5 Qiande Road Science Park, Jiangning, Nanjing 211122, CN
(72) LU, Rongjian, Nanjing 211122, CN
MIN, Wenjie, Nanjing 211122, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) *A61K 38/17* *A61P 3/00* (11) **4 146 244 B1** *A61P 43/00*

(52) **A61P 43/00; A61K 38/1709; A61P 3/00**

(25) En (26) En
(21) 21727690.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/030422 03.05.2021
(87) WO 2021/225937 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202063019482 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GELSOLIN ZUR BEHANDLUNG VON GEBRECHLICHKEIT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING GELSOLIN FOR TREATING FRAILTY*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE LA GELSOLINE POUR LE TRAITEMENT D'UNE FRAGILITÉ*
(73) BioAegis Therapeutics Inc., 6 East Cove Lane, Morristown, NJ 07960-2700, US
Strandberg, Timo E., Museokatu 29 A, 00100 Helsinki, FI
(72) STOSSEL, Thomas P., Morristown, New Jersey 07960-2700, US
STRANDBERG, Timo E., 00100 Helsinki, FI
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(51) *A61K 38/17* *A61K 38/21* *A61P 35/04* *C07K 16/28* (11) **4 168 034 B1** *A61P 35/00* *C07K 16/24* *A61K 39/395*

(52) **A61P 35/00; A61K 38/1709; A61K 38/1793; A61K 38/217; A61K 39/3955; A61P 35/04; C07K 16/2818;** A61K 2039/545; C07K 2317/21; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 20737632.8 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) SG 2020/050344 22.06.2020
(87) WO 2021/262081 2021/52 30.12.2021

(54) • *REKOMBINANTES ALPHA-A-CRYSTALLIN UND KOMBINATIONEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *RECOMBINANT ALPHA-A-CRYSTALLIN AND COMBINATIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *ALPHA-A-CRYSTALLIN RECOMBINANTE ET COMBINAISONS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Imunami Laboratories Pte. Ltd., 1 Scotts Road 24-10, Singapore 228208, SG
(72) CHEN, Ya-Huei, Singapore 228208, SG
LIN, Ting-Long, Singapore 228208, SG
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61K 38/17 →(51) *A61K 9/00*

A61K 38/17 →(51) *C07K 14/62*

(51) ***A61K 38/18*** ***C07K 16/00*** ***A61P 9/02*** (11) **4 041 281 B1** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 38/18; A61P 9/00; A61P 9/02; C07K 16/00;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 20793900.0 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/053884 02.10.2020
(87) WO 2021/067655 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 US 201962910661 P
(54) • *VERWENDUNG VON GDF15 ZUR BEHANDLUNG VON KARDIOMETABOLISCHEM SYNDROM UND ANDERE KRANKHEITEN*
• *USE OF GDF15 FOR TREATING CARDIOMETABOLIC SYNDROME AND OTHER CONDITIONS*
• *UTILISATION DE GDF15 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDRÔME CARDIOMÉTABOLIQUE ET D'AUTRES MALADIES*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) ELLISON, Murielle Marie V., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
HALE, Clarence H., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
LUO, Xin, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
STOLINA, Marina, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 38/21 →(51) *A61K 38/17*

A61K 38/22 →(51) *A61K 38/16*

(51) ***A61K 38/26*** ***C07K 14/605*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10*** (11) **3 727 426 B1** ***A61K 47/54*** ***A61P 3/06***
(52) **A61K 38/26;** A61K 47/542; **A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; C07K 14/605**
(25) En (26) En
(21) 18830618.7 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/065663 14.12.2018
(87) WO 2019/125938 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608613 P
(54) • *INCRETIN-ANALOGA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INCRETIN ANALOGS AND USES THEREOF*
• *ANALOGUES D'INCRÉTINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ALSINA-FERNANDEZ, Jorge, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
COSKUN, Tamer, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
GUO, Lili, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
QU, Hongchang, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB

A61K 38/27 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/40 →(51) *A61K 9/00*

A61K 38/47 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 38/48*** ***A61K 8/19*** ***A61K 8/24*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/66*** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/26*** ***A61P 13/00*** ***A61P 25/00*** ***A61P 29/00*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 026 532 B1** ***A61K 8/20*** ***A61K 8/39*** ***A61K 8/64*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/18*** ***A61P 5/00*** ***A61P 19/02*** ***A61P 27/02*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 38/4893; A61K 8/19; A61K 8/20; A61K 8/24; A61K 8/39; A61K 8/44; A61K 8/64; A61K 8/66; A61K 9/0019; A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 5/00; A61P 13/00; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 29/00; A61Q 19/00; A61Q 19/06; A61Q 19/08;** A61K 2800/30; A61K 2800/52; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21211390.6 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 27.05.2016 PCT/EP2016/062085
(54) • *NEUROTOXIN-FORMULIERUNG MITTELS TRYPTOPHAN ODER TYROSINE STABILISIERT*
• *LIQUID NEUROTOXIN FORMULATION STABILIZED WITH TRYPTOPHAN OR TYROSINE*
• *FORMULATION DE NEUROTOXINE STABILISÉE PAR LE TRYPTOPHANE OU LA TYROSINE*
(73) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13 9UF, GB
Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH
(72) JARSTAD, Anders, 756 48 Uppsala, SE
FRIIS, Anna, 755 98 Uppsala, SE
STAHL, Ulf, 75324 Uppsala, SE
GURELL, Ann, 113 35 Stockholm, SE
AGREN, Barbro, 830 02 Mattmar, SE
EDSTROM, Emilia, 75264 Uppsala, SE
PICKETT, Andrew, 757 57 Uppsala, SE
(74) MacLean, Martin Robert, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
(62) 20152386.7 / 3 679 946
17728095.5 / 3 463 432

A61K 39/00 →(51) *A61K 39/395*

A61K 39/00 →(51) *A61P 35/00*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 319 803 B1**
(52) **A61K 39/12;** A61K 2039/53; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 22716525.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) IB 2022/053285 07.04.2022
(87) WO 2022/215036 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172495 P
27.10.2021 US 202163263131 P
20.01.2022 US 202263301417 P
(54) • *MOSAIKPROTEINHALTIGE CORONAVIRUS-IMPSTOFF*
• *CORONAVIRUS VACCINE COMPRISING A MOSAIC PROTEIN*
• *VACCIN CONTRE LE CORONAVIRUS CONTENANT UNE PROTÉINE MOSAÏQUE*
(73) Vaxthera SAS, Cra. 64 B N° 49 A 30, Medellin, CO
(72) OSORIO, Jorge E., Mount Horeb, Wisconsin 53572, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 39/12 →(51) *C12N 15/09*

A61K 39/235 →(51) *C12N 15/861*

A61K 39/39 →(51) *A61K 40/42*

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/30*** (11) **3 548 085 B1** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/3084; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 17829598.6 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/001406 05.12.2017
(87) WO 2018/103884 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 EP 16002576
(54) • *VERWENDUNG EINES ANTIKÖRPERS GEGEN O-ACETYLIERTES GD2-GANGLIOSID ZUR VERBESSERUNG DES THERAPEUTISCHEN POTENTIALS VON ARZNEIMITTELN*
• *USE OF ANTIBODY AGAINST O-ACETYLATED GD2 GANGLIOSIDE TO IMPROVE THE THERAPEUTIC POTENTIAL OF DRUGS*
• *UTILISATION D'ANTICORPS CONTRE LE GANGLIOSIDE GD2 O-ACÉTYLÉ AFIN D'AMÉLIORER LE POTENTIEL THÉRAPEUTIQUE DE MÉDICAMENTS*
(73) OGD2 Pharma, 3, chemin du Pressoir Chênaie, 44100 Nantes, FR
Nantes Université, 1 Quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

Institut de Cancérologie de l'Ouest, 15, rue André Boquel, 49055 Angers Cedex 02, FR
(72) BIRKLE, Stéphane, 44100 Nantes, FR
FLEURENCE, Julien, Orvault 44700, FR
FARAJ, Sébastien, 44300 Nantes, FR
LE DOUSSAL, Jean-Marc, 1007 Lausanne, CH
COCHONNEAU, Denis, 44220 Coueron, FR
TERME, Mickaël, 44800 Saint-Herblain, FR
ASSOULINE, Brigitte, 92400 Courbevoie, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 267 184 B1**
C07K 16/24
(52) **C07K 16/244; A61P 11/06; A61P 37/06;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/52; C07K 2317/76; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21844228.3 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/086689 20.12.2021
(87) WO 2022/136209 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063128922 P
25.05.2021 US 202163192854 P
09.07.2021 US 202163220182 P
03.12.2021 US 202163285513 P
(54) • *INTERLEUKIN 5 BINDENDES PROTEIN-DOSIERUNGSREGELN*
• *INTERLEUKIN 5 BINDING PROTEIN DOSAGE REGIMEN*
• *RÉGIME DE DOSAGE DE LA PROTÉINE DE LIAISON DE L'INTERLEUKINE 5*

(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) AUSTIN, Daren J, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
BIRD, Nicholas P, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB
MONCK, Myrna A, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
POULIQUEN, Isabelle J, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
SHUMAN, Melissa A, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Suen, Victoria Melissa, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

(60) 25195590.2 / 4 644 416

A61K 39/395 →(51) ***A01K 67/027***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 31/519***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 38/17***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 9/51***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 14/705***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 5/10***
A61K 39/395 →(51) ***C12N 15/09***
A61K 40/10 →(51) ***C07K 16/00***
A61K 40/11 →(51) ***A61K 35/17***
A61K 40/11 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 40/11 →(51) ***C07K 14/705***
A61K 40/17 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 40/19 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 40/22 →(51) ***C07K 16/00***
A61K 40/24 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 40/24 →(51) ***C07K 16/00***
A61K 40/31 →(51) ***C07K 14/705***
A61K 40/31 →(51) ***C07K 16/00***
A61K 40/32 →(51) ***A61K 35/17***
A61K 40/40 →(51) ***C07K 16/00***
A61K 40/41 →(51) ***C07K 16/00***

(51) ***A61K 40/42*** (11) **3 478 073 B1**
A61K 40/11 ***A61K 40/17***
A61K 40/19 ***A61K 31/7105***
A61K 40/46 ***A61K 45/06***
A61P 31/00 ***A61P 35/00***
A61K 39/39 ***C12N 5/0784***
A61K 40/24
(52) **A61K 35/14; A61K 31/7105; A61K 40/11; A61K 40/17; A61K 40/19; A61K 40/24; A61K 40/428; A61K 40/46; A61K 45/06; A61P 31/00; A61P 35/00; C12N 5/0639;** A61K 39/39; A61K 2039/55588; C12N 2770/32611; C12N 2770/32632; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17821238.7 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039953 29.06.2017
(87) WO 2018/005769 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201662356012 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON ANTIGEN-PRÄSENTIERENDEN ZELLEN MIT CHIMÄREM POLIOVIRUS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ACTIVATING ANTIGEN PRESENTING CELLS WITH CHIMERIC POLIOVIRUS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ACTIVATION DE CELLULES PRÉSENTATRICES D'ANTIGÈNE AVEC UN POLIOVIRUS CHIMÉRIQUE*

(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 306 P.O. Box 90083, Durham, North Carolina 27705, US
(72) NAIR, Smita, Durham, North Carolina 27705, US
BROWN, Michael, Durham, North Carolina 27705, US
BIGNER, Darell, Mebane, North Carolina 27302, US
GROMEIER, Mathias, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 40/42 →(51) ***A61K 35/17***
A61K 40/42 →(51) ***C07K 14/705***
A61K 40/46 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 45/00 →(51) ***A61K 9/51***
A61K 45/00 →(51) ***C12N 15/09***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/05***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/451***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/519***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/69***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 40/42***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 9/51***
A61K 45/06 →(51) ***C07D 401/12***
A61K 47/00 →(51) ***C08G 83/00***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/51***
A61K 47/04 →(51) ***A23L 2/52***
A61K 47/06 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/10 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/12 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 47/12 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/14 →(51) ***A61K 35/744***
A61K 47/14 →(51) ***A61K 9/48***
A61K 47/14 →(51) ***A61M 11/00***
A61K 47/14 →(51) ***C07C 229/16***
A61K 47/18 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 47/18 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/22 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/22 →(51) ***A61K 9/08***
A61K 47/24 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 38/48***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/127***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 9/51***
A61K 47/32 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 47/32 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/34 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/36 →(51) ***A23L 2/52***
A61K 47/36 →(51) ***A61K 31/734***
A61K 47/36 →(51) ***A61K 8/02***
A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/06***
A61K 47/36 →(51) ***A61K 9/08***
A61K 47/36 →(51) ***C08B 37/02***

A61K 47/38 →(51) *A61K 9/48*

A61K 47/40 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 47/44*** (11) **4 126 057 B1**
(52) **A61K 9/0095; A61K 47/44**
(25) En (26) En
(21) 21715606.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058295 30.03.2021
(87) WO 2021/198256 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 EP 20167444
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER FREIWILLIGER AKZEPTANZ*
• *COMPOSITION HAVING IMPROVED VOLUNTARY ACCEPTANCE*
• *COMPOSITION AYANT UNE ACCEPTATION VOLONTAIRE AMÉLIORÉE*
(73) Elanco Animal Health GmbH, Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72) HOFMANN, Stefan, 40764 Langenfeld, DE
KANIKANTI, Venkata-Rangarao, 51377 Leverkusen, DE
SCHMIDT, Franziska, 40627 Düsseldorf, DE
MANGOLD-GEHRING, Sandra, 42657 Solingen, DE
BÖGEL, Annette, 42799 Leichlingen, DE
POMMER, Brigitte, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61K 47/44 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/51 →(51) *C07K 16/00*

A61K 47/54 →(51) *A61K 31/69*

A61K 47/54 →(51) *A61K 38/26*

A61K 47/65 →(51) *C07K 5/10*

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 768 324 B1**
(52) **A61K 47/6849**
(25) En (26) En
(21) 19711136.2 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057101 21.03.2019
(87) WO 2019/180150 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 EP 18305319
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULIERUNG DER AKTIVITÄT INNATER LYMPHOIDER ZELLEN, ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTELKONJUGATE UND VERWENDUNGEN IN DER THERAPIE*
• *METHODS FOR MODULATING INNATE LYMPHOID CELL ACTIVITY, ANTIBODY DRUG CONJUGATES AND USES IN THERAPY*
• *PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'ACTIVITÉ DES CELLULES LYMPHOÏDES INNÉES, CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ET LEURS UTILISATIONS EN THÉRAPIE*
(73) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE -CNRS-, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
(72) UGOLINI, Sophie, 13288 Marseille Cedex 09, FR
QUATRINI, Linda, 13288 Marseille - Cedex 09, FR
(74) Inserm Transfert, PariSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

A61K 47/68 →(51) *C07K 16/00*

A61K 47/68 →(51) *C07K 16/28*

A61K 47/69 →(51) *A61K 9/00*

A61K 48/00 →(51) *A61K 35/74*

A61K 49/00 →(51) *C08G 83/00*

(51) ***A61K 49/04*** ***C08G 65/26*** ***C08G 65/333*** ***C08K 5/16*** (11) **4 021 513 B1** ***C08G 65/332*** ***C08G 65/337*** ***C08L 71/02***
(52) **C08G 65/2609; A61K 49/0442; C08G 65/3324; C08G 65/3326; C08G 65/33306; C08G 65/33313; C08G 65/337; C08L 71/02**
(25) En (26) En
(21) 20768170.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/047439 21.08.2020
(87) WO 2021/041230 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201962892808 P
(54) • *MEHRARMIGE RÖNTGENDICHTE POLYMERE SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIOPAQUE MULTI-ARMED POLYMERS AND COMPOSITIONS, SYSTEMS AND METHODS PERTAINING TO THE SAME*
• *POLYMÈRES MULTI-BRAS RADIO-OPAQUES ET COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) DELANEY, JR., Joseph T., Minneapolis, Minnesota 55418, US
KOLSTE, Kolbein K., Boxboro, Massachusetts 01719, US
DYNDIKOVA, Tatyana, Minneapolis, Minnesota 55408, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25209621.9

A61K 49/10 →(51) *G01R 33/28*

A61K 49/18 →(51) *C08G 83/00*

(51) ***A61K 51/04*** ***C07D 401/04*** ***G01N 33/60*** *A61K 101/02* (11) **3 813 888 B1** ***C07B 59/00*** ***G01N 33/94***
(52) **A61K 51/0455; A61K 51/0459; C07B 59/002; C07D 401/04; G01N 33/60; G01N 33/948**
(25) En (26) En
(21) 19732668.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/066799 25.06.2019
(87) WO 2020/002314 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 EP 18180154
(54) • *RADIOAKTIV MARKIERTER CANNABINOID-REZEPTOR-2-LIGAND*
• *RADIOLABELED CANNABINOID RECEPTOR 2 LIGAND*
• *LIGAND DU RÉCEPTEUR CANNABINOÏDE 2 RADIOMARQUÉ*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
ETH Zürich, Raemistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) AMETAMEY, Simon M., 8092 Zuerich, CH
GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe, 4070 Basel, CH
KRETZ, Julian, 4070 Basel, CH
MURI, Dieter, 4070 Basel, CH
HAIDER WAHAUIB, Ahmed, 8092 Zuerich, CH
(74) Pomeranc, Didier, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(60) 21190724.1 / 3 995 155

A61K 51/08 →(51) *C07B 59/00*

A61L 2/00 →(51) *G01F 1/76*

A61L 2/08 →(51) *G02B 27/01*

A61L 2/10 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***A61L 2/18*** ***A61L 101/32*** ***A61M 5/31*** (11) **4 081 288 B1** ***A61M 39/16***
(52) **A61M 39/16; A61L 2/18; A61M 39/162;** A61L 2101/32; A61L 2202/24; A61M 2005/3118; A61M 2205/0205
(25) En (26) En
(21) 20842385.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/065228 16.12.2020
(87) WO 2021/133599 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 US 201962952830 P
14.12.2020 US 202017120529
(54) • *DESINFIZIERENDE SPRITZENSPITZE*
• *DISINFECTING SYRINGE TIP*
• *EMBOUT DE DÉSINFECTION DE SERINGUE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, NJ 08889, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61L 2/18 →(51) *G02B 27/01*

A61L 2/22 →(51) *G02B 27/01*

A61L 2/26 →(51) *G01F 1/76*

A61L 2/28 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***A61L 9/12*** ***A61F 5/08*** ***A61M 15/08*** (11) **3 914 304 B1** ***A61M 11/04***
(52) **A61M 21/02; A61F 5/08;** A61M 11/005; A61M 15/00; A61M 15/0085; A61M 16/0666; A61M 2021/0016; A61M 2202/0468; A61M 2209/045; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 20744806.9 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) AU 2020/050048 24.01.2020
(87) WO 2020/150787 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 AU 2019900241

(54) • *NASALE VORRICHTUNGEN*
• *NASAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS NASAUX*
(73) ASAP Breatheassist Pty Ltd, 80 Stephenson Street, Cremorne VIC 3121, AU
(72) PEPPER, Elizabeth Jane, Brunswick, Victoria 3056, AU
JOHNSON, Michael Ralph Burgess, Hawthorn, Victoria 3122, AU
ARMISTEAD, Justin Robert, The Basin, Victoria 3154, AU
HARTLEY, Toby James, Ferntree Gulley, Victoria 3156, AU
(74) Birkeland, Morten, IPTector Consulting Aps Diplomvej 377, 222, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A61L 9/16 →(51) *G01F 1/76*

(51) ***A61L 9/20*** (11) **4 243 886 B1**
A61L 9/22
(52) **A61L 9/20; A61L 9/22;** A61L 2202/13; A61L 2209/11; A61L 2209/14
(25) En (26) En
(21) 21791385.4 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 20.09.2023
(86) EP 2021/078533 14.10.2021
(87) WO 2022/079208 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 FR 2010524
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DEKONTAMINATION VON RAUMLUFT IN EINER INNENUMGEBUNG*
• *APPARATUS FOR DECONTAMINATING AMBIENT AIR IN AN INDOOR ENVIRONMENT*
• *APPAREIL DE DÉCONTAMINATION D'AIR AMBIANT DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR*
(73) GAMMA PULSE SAS, 9 Rue Alexander Fleming, 91400 Orsay, FR
(72) CHOI, Peter, 91120 Palaiseau, FR
(74) Degroote, Fabrice, Simon Associés 47, rue de Monceau, 75008 Paris, FR

A61L 9/22 →(51) *A61L 9/20*

(51) ***A61L 15/22*** (11) **4 005 607 B1**
A61L 15/24 ***A61L 15/26***
A61L 15/28 ***A61L 15/32***
A61L 15/42
(52) **A61L 15/225; A61L 15/24; A61L 15/26; A61L 15/28; A61L 15/32; A61L 15/42**
(25) Zh (26) En
(21) 21211426.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119354 P
15.11.2021 TW 110142436
(54) • *ANTIROLLFILM*
• *ANTI-CURLING FILM*
• *FILM CONTRE L'ENROULEMENT*
(73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 310401, TW
(72) CHANG, Wei-Hong, Yunlin, TW
CHEN, Ching-Mei, Tainan City, TW
CHEN, Grace H., Hsinchu County, TW
SHEN, Hsin-Hsin, Taipei City, TW
WANG, Yuchi, New Taipei City, TW
YANG, Ming-Chia, Hsinchu County, TW
LIN, Li-Hsin, Hsinchu County, TW
CHEN, Sen-Lu, Miaoli County, TW
LEE, Yi-Hsuan, Taipei City, TW
LIN, Jian-Wei, Tainan City, TW
SU, Liang-Cheng, Kaohsiung City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61L 15/24 →(51) *A61L 15/22*

A61L 15/26 →(51) *A61L 15/22*

A61L 15/28 →(51) *A61L 15/22*

A61L 15/32 →(51) *A61L 15/22*

A61L 15/42 →(51) *A61L 15/22*

(51) ***A61L 15/46*** (11) **4 577 254 B1**
A61L 15/60 ***A61F 13/05***
B32B 5/02 ***B32B 7/09***
B32B 7/12 ***B32B 29/00***
(52) **A61L 15/46; A61F 13/05; A61L 15/60; B32B 5/022; B32B 7/09; B32B 7/12; B32B 29/002;** A61L 2300/104; B32B 2266/12; B32B 2307/7376
(25) En (26) En
(21) 24725239.8 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(86) GB 2024/051086 25.04.2024
(87) WO 2024/224076 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 US 202363498311 P
30.06.2023 GB 202310054
(54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT POUR PLAIES*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) BALLAMY, Lucy, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BROWN, Natalie, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
DAVIES, Liam, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
GASKELL, Beth, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
EADE, Annchalee, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
GRIFFITHS, Emma, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
JELLIMAN, Louise, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
FORBES, Lucy, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61L 15/60 →(51) *A61L 15/46*

A61L 24/10 →(51) *A61L 27/22*

(51) ***A61L 26/00*** (11) **3 965 837 B1**
(52) **A61L 26/0023; A61L 26/0047; A61L 26/0052; A61L 26/0066; A61L 26/008; A61L 26/0095**
(25) En (26) En
(21) 20722614.3 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062647 07.05.2020
(87) WO 2020/225336 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 EP 19305581
(54) • *NEUARTIGE HYDROGELGERÜSTE AUF POLYSACCHARIDBASIS ZUR WUNDBEHANDLUNG*
• *NOVEL POLYSACCHARIDE-BASED HYDROGEL SCAFFOLDS FOR WOUND CARE*
• *NOUVEAUX ÉCHAFAUDAGES D'HYDROGEL À BASE DE POLYSACCHARIDES POUR LE SOIN DES PLAIES*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) ZHANG, Chi, Singapore 570266, SG
HONG, Shiqi, Singapore 138667, SG
GOKHALE, Rajeev, Singapore 279654, SG
EE, Pui Lai Rachel, Singapore 117543, SG
NG, Jian Yao, Singapore 117543, SG
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61L 26/00 →(51) *A61K 9/06*

A61L 27/18 →(51) *A61L 27/34*

(51) ***A61L 27/22*** (11) **3 682 912 B1**
A61L 24/10
(52) **A61L 27/34; A61L 24/108; A61L 27/54;** A61F 2210/0076; A61L 2300/252; A61L 2300/606
(25) En (26) En
(21) 20154337.8 (22) 14.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 17.08.2012 US 201261684607 P
(54) • *VERWENDUNG VON SELBSTANORDNENDEN POLYPEPTIDEN ALS GEWEBEHAFTSTOFFE*
• *USE OF SELF-ASSEMBLING POLYPEPTIDES AS TISSUE ADHESIVES*
• *UTILISATION DE POLYPEPTIDES À AUTO-ASSEMBLAGE EN TANT QU'ADHÉSIFS TISSULAIRES*
(73) AMSilk GmbH, Anna-Sigmund-Straße 1- 3, 82061 Neuried, DE
(72) LEIMER, Axel, 60529 Frankfurt/Main, DE
RÖMER, Lin, 85521 Ottobrunn, DE
MAKSIMOVIKJ, Nathalie, 80639 München, DE
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 13748339.2 / 2 885 015

A61L 27/22 →(51) *A61L 27/34*

A61L 27/24 →(51) *A61L 27/34*

A61L 27/26 →(51) *A61L 27/34*

(51) ***A61L 27/34*** (11) **3 496 772 B1**
A61L 27/50 ***A61L 27/52***
A61L 29/08 ***A61L 29/14***
(52) **A61L 29/085; A61L 27/34; A61L 27/50; A61L 27/505; A61L 27/52; A61L 29/14; A61L 29/143; A61L 29/145;** A61L 2/10; A61L 2202/24; A61L 2400/10
(25) En (26) En
(21) 17749731.0 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/070249 09.08.2017
(87) WO 2018/029279 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 EP 16001766
(54) • *VERFAHREN ZUM STERILISIEREN EINES MEDIZINISCHEN GERÄTS*

- *METHOD FOR STERILIZING A MEDICAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ POUR STÉRILISER UN DISPOSITIF MÉDICAL*

(73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) MCBURNEY, Denzell, Moate Co. Westmeath, IE
KELLY, Ronald John, Oranmore Co. Galway, IE
TIERNEY, Morgan, Tullamore Co. Offaly, IE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61L 27/34*** (11) **3 952 935 B1**
A61F 2/04 ***A61L 27/54***
A61B 17/00 ***A61B 17/11***
A61L 27/18 ***A61L 27/22***
A61L 27/24 ***A61L 27/26***
B33Y 80/00 ***B33Y 70/00***
(52) **A61L 27/222;** **A61B 17/1128;** **A61L 27/18; A61L 27/24; A61L 27/26; A61L 27/54; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** A61B 2017/1132; A61L 2300/414; A61L 2430/32
(25) En (26) En
(21) 20788207.7 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027773 10.04.2020
(87) WO 2020/210704 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 US 201962832681 P
(54) • *BIOMIMETISCHES GERÜST FÜR PERIPHERE NERVENVERLETZUNGEN*
• *BIOMIMETIC SCAFFOLD FOR PERIPHERAL NERVE INJURIES*
• *ÉCHAFAUDAGE BIOMIMÉTIQUE POUR LÉSIONS NERVEUSES PÉRIPHÉRIQUES*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) TUSZYNSKI, Mark, H., La Jolla, CA 92093, US
KOFFLER, Yacov, La Jolla, CA 92093, US
LAZAROVITS, Isac, La Jolla, CA 92093, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 25210296.7

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/34***

A61L 27/52 →(51) ***A61L 27/34***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/34***

A61L 29/08 →(51) ***A61L 27/34***

A61L 29/14 →(51) ***A61L 27/34***

A61L 31/02 →(51) ***A61F 2/86***

A61L 31/14 →(51) ***A61F 2/86***

A61L 101/32 →(51) ***A61L 2/18***

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 893 954 B1**
(52) **A61M 1/985;** **A61M 1/98;** A61M 1/96; A61M 1/962; A61M 1/982; A61M 1/984; A61M 2205/33
(25) En (26) En
(21) 19829010.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084609 11.12.2019
(87) WO 2020/120556 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 GB 201820388
(54) • *VERÄNDERUNG VON THERAPIEVORRICHTUNGEN ODER WUNDVERBÄNDEN IN DER UNTERDRUCK-WUNDTHERAPIE*
• *CHANGING THERAPY DEVICES OR WOUND DRESSINGS IN REDUCED PRESSURE WOUND THERAPY*
• *CHANGEMENT DE DISPOSITIFS THÉRAPEUTIQUES OU DE PANSEMENTS DANS LE TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION RÉDUITE*
(73) T.J.SMITH AND NEPHEW, LIMITED, PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(72) QUINTANAR, Felix, Clarence, Hull HU3 2BN, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 25207339.0

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 138 944 B1**
(52) **A61M 1/75;** **A61M 1/73; A61M 1/918; A61M 1/966;** A61M 2205/3317; A61M 2205/3344
(25) En (26) En
(21) 21721489.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060655 23.04.2021
(87) WO 2021/214286 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 GB 202005928
(54) • *DOPPELMODUS-UNTERDRUCKQUELLENBETRIEB ZUR BEREITSTELLUNG EINER UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*
• *DUAL MODE NEGATIVE PRESSURE SOURCE OPERATION FOR PROVISION OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *FONCTIONNEMENT DE SOURCE DE PRESSION NÉGATIVE À DOUBLE MODE POUR LA FOURNITURE D'UNE THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
(73) T.J. Smith and Nephew, Limited, P.O. Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(72) ASKEM, Ben, Alan, Hull HU3 2BN, GB
ELDER, David, Michael, Hull HU3 2BN, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 196 189 B1**
A61F 9/007
(52) **A61M 1/743;** **A61F 9/00745; A61M 1/72;** A61M 1/774; A61M 2205/128; A61M 2205/3334; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 21755569.7 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) IB 2021/057141 04.08.2021
(87) WO 2022/034439 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063065699 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MINDERUNG VON ÜBERSPANNUNGEN NACH EINEM OKKLUSIONSBEREICH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POST-OCCLUSION SURGE MITIGATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION CHIRURGICALE POST-OCCLUSION*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) BAXTER, Vincent A., Lake Forest, CA 92630, US
DYK, David, Lake Forest, CA 92630, US
YALAMANCHILI, Satish, Lake Forest, CA 92630, US
GORDON, Raphael, Lake Forest, CA 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 257 159 B1**
(52) **A61M 1/743;** **A61B 50/10; A61B 50/13; A61M 1/60; A61M 1/63; A61M 1/73; A61M 1/74; A61M 1/77; A61M 1/782; A61M 1/784; A61M 1/79;** A61M 2209/084
(25) En (26) En
(21) 23189654.9 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 24.10.2012 US 201261717793 P
(54) • *MOBILER WAGEN EINES ABFALLSAMMELSYSTEMS*
• *MOBILE CART OF A WASTE COLLECTION SYSTEM*
• *CHARIOT MOBILE D'UN SYSTÈME DE COLLECTE DE DÉCHETS*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) REASONER, Stephen J., Kalamazoo, MI 49009, US
HENNIGES, Bruce, Galesburg, MI 49053, US
CARUSILLO, Steven, Kalamazoo, MI 49004, US
MACLACHLAN, Brian, Norton Shores, MI 49444, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 19172872.4 / 3 542 833
13792519.4 / 2 911 714

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 368 835 B1**
A61M 3/02 ***F04B 43/02***
(52) **A61M 3/0254;** **A61M 1/77; A61M 3/02; F04B 17/042; F04B 43/04; F04B 53/16;** A61B 18/1492; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2034/2051; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 24167241.9 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 06.04.2017 US 201715481264
(54) • *EINWEG-PUMPENKAMMER FÜR EINE INFUSIONSPUMPE*
• *DISPOSABLE PUMP CHAMBER FOR AN INFUSION PUMP*
• *CHAMBRE DE POMPE JETABLE POUR POMPE À PERFUSION*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18715967.8 / 3 606 574

A61M 1/00 →(51) ***A61F 13/05***

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **4 005 611 B1**
(52) **A61M 1/1654;** **A61M 1/1656;** A61M 2202/0275
(25) Ja (26) En
(21) 20844930.6 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/028429 22.07.2020

(87) WO 2021/015235 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 JP 2019134512
(54) • *DIALYSEGERÄT*
• *DIALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIALYSE*
(73) School Juridical Person The Kitasato Institute, 9-1, Shirokane 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8641, JP
(72) KOKUBO, Kenichi, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0373, JP
KOBAYASHI, Kozue, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0373, JP
KOBAYASHI, Hirosuke, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0373, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61M 1/16*** ***B64D 9/00*** (11) **4 232 113 B1**
(52) **A61M 1/1656; A61M 1/1672;** A61M 2205/7509; A61M 2205/7518; A61M 2205/84; A61M 2209/08
(25) En (26) En
(21) 21794169.9 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079149 21.10.2021
(87) WO 2022/084422 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 IT 202000025099
(54) • *MOBILES SYSTEM ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER FLÜSSIGKEITEN*
• *MOBILE MEDICAL FLUID GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE FLUIDE MÉDICAL MOBILE*
(73) VANTIVE HEALTH GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
VANTIVE US HEALTHCARE LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US
(72) WHITE, James, Grayslake, IL-60030, US
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE
VANDEMAELE, Fréderic, 3210 Lubbeek, BE
GANZERLI, Stefano, 41046 Medolla, IT
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE
HERTZ, Thomas, 227 32 Lund, SE
PETTERSSON, Michael, 211 44 Malmö, SE
BORGQVIST, Per-Olof, 224 68 Lund, SE
GUSTAFSON, Sven, 224 71 Lund, SE
PERSSON, Roland, 216 12 Limhamn, SE
ALSON, Jonas, 222 40 Lund, SE
SZILAGYI, Anna, 226 48 Lund, SE
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61G 3/00*** (11) **4 232 115 B1**
(52) **A61M 1/1672; A61M 1/1656;** A61G 3/001; A61M 1/1657; A61M 1/1668; A61M 2205/7518
(25) En (26) En
(21) 21794171.5 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079151 21.10.2021
(87) WO 2022/084424 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 IT 202000025102
(54) • *MOBILES SYSTEM ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER FLÜSSIGKEITEN*
• *MOBILE MEDICAL FLUID GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE FLUIDE MÉDICAL MOBILE*
(73) VANTIVE HEALTH GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
VANTIVE US HEALTHCARE LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US
(72) WHITE, James, Grayslake, IL 60030, US
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE
VANDEMAELE, Fréderic, 3210 Lubbeek, BE
GANZERLI, Stefano, 41046 Medolla, IT
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE
HERTZ, Thomas, 227 32 Lund, SE
PETTERSSON, Michael, 211 44 Malmö, SE
BORGQVIST, Per-Olof, 224 68 Lund, SE
GUSTAFSON, Sven, 224 71 Lund, SE
PERSSON, Roland, 216 12 Limhamn, SE
ALSON, Jonas, 222 40 Lund, SE
SZILAGYI, Anna, 226 48 Lund, SE
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61M 1/28*** ***B65B 3/00*** (11) **4 232 116 B1** ***A61J 1/10***
(52) **A61M 1/1656; A61M 1/1668; A61M 1/287;** A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 21794172.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079152 21.10.2021
(87) WO 2022/084425 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 IT 202000025108
(54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER FLÜSSIGKEITEN*
• *MEDICAL FLUID GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE FLUIDE MÉDICAL*
(73) Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
Vantive US Healthcare LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US
(72) WHITE, James, Grayslake, IL 60030, US
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE
VANDEMAELE, Fréderic, 3210 Lubbeek, BE
GANZERLI, Stefano, 41046 Medolla, IT
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE
HERTZ, Thomas, 227 32 Lund, SE
PETTERSSON, Michael, 211 44 Malmö, SE
BORGQVIST, Per-Olof, 224 68 Lund, SE
GUSTAFSON, Sven, 224 71 Lund, SE
PERSSON, Roland, 216 12 Limhamn, SE
ALSON, Jonas, 222 40 Lund, SE
SZILAGYI, Anna, 226 48 Lund, SE
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61M 1/36*** ***A61P 13/12*** (11) **4 426 368 B1** ***A61M 1/34***
(52) **A61M 1/3609; A61M 1/3437; A61M 1/3458; A61P 13/12;** A61M 1/3434; A61M 1/3639; A61M 2205/3334; A61M 2230/06; A61M 2230/207; A61M 2230/30
(25) En (26) En
(21) 22802085.5 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2022/078290 11.10.2022
(87) WO 2023/078648 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 IT 202100028082
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*
• *APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG*
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) FORSAL, Innas, 21445 Malmö, SE
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61M 1/16 → (51) ***B01D 65/00***

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 624 871 B1**
(52) **A61M 1/28;** A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/70
(25) De (26) De
(21) 18728539.0 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062802 16.05.2018
(87) WO 2018/210962 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 DE 102017110577
(54) • *PERITONEALDIALYSEGERÄT*
• *PERITONEAL DIALYSIS MACHINE*
• *APPAREIL DE DIALYSE PÉRITONÉALE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) WOLF, Klaus, 97450 Muedesheim, DE
WABEL, Peter, 64287 Darmstadt, DE
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 843 807 B1**
(52) **A61M 1/282; A61M 1/287;** A61M 2202/0486; A61M 2205/3379; A61M 2205/50; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 19762340.8 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072870 27.08.2019
(87) WO 2020/043733 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 EP 18465567
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND DATENTRÄGER FÜR DIE AUTOMATISIERTE PERITONEALDIALYSEBEHANDLUNG*
• *APPARATUS, SYSTEM AND DATA CARRIER FOR AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS TREATMENT*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET SUPPORT DE DONNÉES POUR LE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE DIALYSE PÉRITONÉALE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) MUSCA, Gheorghe, Bucharest, RO
POPESCU, Ariana, Bucharest, RO
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(51) ***A61M 1/28*** ***A61M 5/148*** (11) **4 199 986 B1**
(52) **A61M 1/281; A61M 5/1483;** A61M 5/445; A61M 2205/07; A61M 2205/3576; A61M 2205/3653; A61M 2205/50; A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 21766312.9 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/045919 13.08.2021
(87) WO 2022/040041 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 IN 202041035526
(54) • *LUFTBETRIEBENES PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT AUFBLASBAREN BLASEN*

- *AIR-POWERED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM WITH INFLATABLE BLADDERS*
- *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE PNEUMATIQUE AVEC VESSIES GONFLABLES*

(73) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) VENKATACHALAPATHY, Narendar, Bangalore 560048 Karnataka, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61M 1/28 →(51) *A61M 1/16*

(51) ***A61M 1/34*** (11) **3 934 711 B1**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/367; A61M 1/3672;** A61M 2205/14; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/3569
(25) De (26) De
(21) 20710450.6 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055605 04.03.2020
(87) WO 2020/178301 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 DE 102019105655
(54) • *EXTRAKORPORALES BLUTLEITUNGSSET UND BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *EXTRACORPORAL BLOOD LINE SET AND BLOOD TREATMENT MACHINE*
• *ENSEMBLE DE CONDUITS SANGUINS ET MACHINE DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPORELS*
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) JANIK, Waldemar, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 1/34 →(51) *A61M 1/16*

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 031 204 B1**
G16H 40/60
(52) **A61M 1/3666; A61M 1/3626; G16H 40/60;** A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3389; A61M 2205/502; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 19769778.2 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2019/074603 16.09.2019
(87) WO 2021/052553 2021/12 25.03.2021
(54) • *HALBAUTOMATISCHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN IN HLMS*
• *SEMI-AUTOMATIC SAFETY CHECKS IN HLMS*
• *CONTRÔLES DE SÉCURITÉ SEMI-AUTOMATIQUES POUR COEUR-POUMON ARTIFICIEL*
(73) LivaNova Deutschland GmbH, Lindberghstrasse 25, 80939 Munich, DE
(72) SCHUBERT, Friedemann, 80639 Munich, DE
PENKA, Ottmar, 81245 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 1/36 →(51) *A61B 5/00*

A61M 1/36 →(51) *A61M 1/16*

A61M 1/36 →(51) *A61M 1/34*

(51) ***A61M 3/02*** (11) **3 851 135 B1**
(52) **A61M 3/0262; A61M 3/0283; A61M 3/0295;** A61M 2205/3337
(25) En (26) En
(21) 21161727.9 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 08.07.2016 US 201662359897 P
(54) • *KÖRPERHÖHLENSPÜLUNGSSYSTEM*
• *BODY CAVITY IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRRIGATION DE CAVITÉ CORPORELLE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville IL 60048, US
(72) HENRY, Jerome A., Co. Mayo, IE
ARNOLD, William K., Libertyville, 60048, US
MATESI, Donald V., Wauconda, IL 60084, US
GAMBLIN, Denise, Leeds, LS18 4SA, GB
GLENNON, Mary L., Evanston, IL 60201, US
BRUGGEMANN, Martin, Co. Laois, R32 N6W8, IE
KING, Stephen, Co. Clare, V94 THC9, IE
CONLON, Colin, Co. Kildare, W91 E803, IE
CULLUM, Malford E., Grayslake, IL 60030, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 17740868.9 / 3 481 459

A61M 3/02 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 849 635 B1**
A61M 5/20 ***A61M 5/24***
A61M 5/178 ***A61M 5/31***
G16H 20/10 ***G16H 20/17***
A61M 5/315 ***G16H 40/63***
G16H 40/67
(52) **A61M 5/24; A61M 5/31525; A61M 5/3155; A61M 5/31568; A61M 5/3157; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61M 2005/3126; A61M 2205/18; A61M 2205/3317; A61M 2205/3327; A61M 2205/35; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2209/00
(25) En (26) En
(21) 19860423.3 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/048756 29.08.2019
(87) WO 2020/055599 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201862730506 P
17.10.2018 US 201862746855 P
(54) • *UNIVERSELLE VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR STIFTINJEKTOREN*
• *UNIVERSAL CONNECTION DEVICE FOR PEN INJECTORS*
• *DISPOSITIF DE RACCORD UNIVERSEL POUR INJECTEURS DE STYLO*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) LIMAYE, Amit, Wayne, New Jersey 07470, US
GARTNER, Jeremy, Wyckoff, New Jersey 07481, US
PONCE DE LEON, Philip, Franklin Lakes, New Jersey 07417-1880, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61M 5/00*** (11) **4 420 701 B1**
A61M 5/32 ***A61M 25/00***
A61M 25/06 ***A61M 39/06***
A61M 39/24 ***A61M 39/22***
A61M 5/158 ***A61M 5/34***
(52) **A61M 25/0618; A61M 25/0097; A61M 25/0606; A61M 39/0693;** A61M 5/3273; A61M 2039/064; A61M 2039/0673
(25) En (26) En
(21) 24187489.0 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 18.04.2014 US 201461981223 P
18.04.2014 US 201461981312 P
10.11.2014 US 201462077760 P
(54) • *MEHRZWECK-BLUTKONTROLL-SICHERHEITSKATHETERANORDNUNG*
• *MULTI-USE BLOOD CONTROL SAFETY CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHETER DE SECURITE A COMMANDE DE SANG A USAGES MULTIPLES*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive MC 110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) HARDING, Weston, Lehi, 84034, US
BURKHOLZ, Jon, Salt Lake City, 84124, US
LIU, Huibin, West Jordan, 84088, US
CLUFF, Ken, Saratoga Springs, 84045, US
TRAINER, Lawrence, Murray, 84107, US
BORNHOFT, Stephen, Sandy, 84070, US
MA, Yiping, Layton, 84040, US
WHITAKER, Weston, Riverton, 84065, US
SONDEREGGER, Ralph, Farmington, 84025, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 25201894.0
(62) 15780646.4 / 3 131 604

A61M 5/14 →(51) *A61B 5/15*

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 041 127 B1**
A61F 2/02
(52) **A61F 2/022; A61M 5/14276**
(25) En (26) En
(21) 20807927.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/054980 09.10.2020
(87) WO 2021/072190 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 US 201962913549 P
(54) • *ZELLVERKAPSELUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CELL ENCAPSULATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ENCAPSULATION DE CELLULES*
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) SCOTTI, Christine, M., Newark, DE 19711, US
CULLY, Edward, H., Newark, DE 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 5/142 →(51) *A61M 39/08*

A61M 5/142 →(51) *A61M 5/162*

A61M 5/148 →(51) *A61M 1/28*

A61M 5/158 →(51) *A61M 39/08*

A61M 5/158 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/158 →(51) *A61M 5/162*

A61M 5/158 →(51) *A61M 5/24*

(51) ***A61M 5/162*** ***A61M 39/02*** ***A61M 5/158*** (11) **4 142 829 B1** ***A61M 5/142*** ***A61M 5/165***
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/162; A61M 5/165;** A61M 2005/14252; A61M 2005/1586; A61M 2005/1652; A61M 2205/759
(25) En (26) En
(21) 21797857.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/029919 29.04.2021
(87) WO 2021/222586 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063018401 P
(54) • *KANALSYSTEM IN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON AKTIVKOHLE ADSORBTIONSMITTEL ZUR ENTFERNUNG VON PHENOLSTABILISIERUNGSMITTEL AUS EINER INSULINFORMULIERUNG*
• *CHANNEL SYSTEM IN MEDICAL DEVICE TO HOUSE ACTIVATED CHARCOAL ADSORBENT TO REMOVE PHENOLIC STABILIZING AGENT FROM AN INSULIN FORMULATION*
• *SYSTÈME DE CANAUX DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL POUR LE LOGEMENT DU CHARBON ACTIF VISANT À ÉLIMINER UN AGENT DE STABILISATION PHÉNOLIQUE D'UNE FORMULATION D'INSULINE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MAINZ, Emilie, Morristown, New Jersey 07960, US
CHAVES, Alex, Tyngsboro, Massachusetts 01897, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/162 →(51) *A61M 5/24*

A61M 5/165 →(51) *A61M 5/162*

A61M 5/168 →(51) *A61M 5/20*

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/31*** ***C03B 23/00*** ***A61M 5/00*** (11) **4 311 565 B1** ***A61J 1/14*** ***C03B 23/09***
(52) **A61M 5/178; A61M 5/3135; A61M 5/3137; C03B 23/092; C03B 23/094; C03B 23/097;** A61M 5/008; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 22186887.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(54) • *GLASSPRITZENZYLINDER MIT ERHÖHTER FLANSCHBRUCHFESTIGKEIT*
• *GLASS SYRINGE BARREL WITH INCREASED FLANGE BREAKING RESISTANCE*
• *CYLINDRE DE SERINGUE EN VERRE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À LA RUPTURE DE LA BRIDE*
(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(72) Oberhänsli, Roman, 9000 St. Gallen, CH
Plapp, Michael, 9322 Amriswil, CH
Lehner, Raphael, 9053 Teufen, CH
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

A61M 5/178 →(51) *A61J 1/20*

A61M 5/178 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 5/19*** ***A61M 5/31*** *A61M 5/32* (11) **4 419 158 B1** ***A61M 5/315*** *A61N 5/10*
(52) **A61M 5/19; A61M 5/3129; A61M 5/31596; A61M 5/3294;** A61M 5/31501; A61M 2005/3132; A61M 2005/31506; A61M 2005/31598; A61N 2005/1094
(25) En (26) En
(21) 22803439.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) US 2022/047373 21.10.2022
(87) WO 2023/069677 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 US 202163270906 P
(54) • *SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON MISCHUNGEN*
• *SYSTEMS FOR PRODUCING MIXTURES*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION DE MÉLANGES*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) CLEVELAND, Benjamin, Bellingham, Massachusetts 02019, US
BAVISKAR, Nitesh Ghananil, Maharashtra, Kalyan West 421301, IN
SHAIKH, Junaid Mohammed, Limbayat, Gujarat, Surat 395002, IN
GRAFFAM, Richard Earl, Pelham, New Hampshire 03076, US
HERNANDEZ, Joseph, Rutland, Massachusetts 01543, US
WATSON, Christopher, Lincoln, Massachusetts 01773, US
CREEGAN, Jennie, Minneapolis, Minnesota 55419, US
KOLSTE, Kolbein, Acton, Massachusetts 01720, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/50*** ***A61M 5/168*** *A61M 5/315* (11) **3 695 864 B1** ***A61M 5/48*** ***A61M 5/42*** *A61M 5/32*
(52) **A61M 5/16877; A61M 5/20; A61M 5/2033; A61M 5/2046; A61M 5/2053; A61M 5/31511; A61M 5/326; A61M 5/3287; A61M 5/482;** A61M 5/3204; A61M 5/321; A61M 5/422; A61M 5/5086; A61M 2005/2026; A61M 2005/3247; A61M 2205/583; A61M 2205/586
(25) En (26) En
(21) 20150601.1 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 19.08.2020
(30) 15.03.2013 US 201313833978
(54) • *HANDFLÄCHENAKTIVIERTE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *PALM ACTIVATED DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ACTIVÉ PAR LA PAUME*
(73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) OLSON, Lorin, Scotts Valley, CA 95066, US
VOJAN, Vaclav, 322300 Plzen, CZ
PFRANG, Juergen E., 93183 Kallmuenz, DE
KRULEVITCH, Peter, Pleasanton, CA 94566, US
WANG, Jingli, San Jose, CA 95129, US
FOLEY, Nicholas, Edinburgh, EH5 3RB, GB
ZHAO, Mingqi, San Jose, CA 95129, US
TASHJIAN, Paul, Phoenixville, PA 19460, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17174484.0 / 3 235 530
14722402.6 / 2 968 768

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/315*** (11) **4 101 484 B1** ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/20; A61M 5/31541; A61M 5/31543; A61M 5/31553; A61M 5/31583;** A61M 2005/3126
(25) En (26) En
(21) 21178697.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT DOSISZÄHLER*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH DOSE COUNTER*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC COMPTEUR DE DOSE*
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) SCHRUL, Christian, 3400 Burgdorf, CH
BOSSHARD, Simon Martin, 3006 Bern, CH
SCHEURER, Simon, 3006 Bern, CH
BRÜGGER, Martin, 3065 Bolligen, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/20 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/20 →(51) *A61M 5/315*

(51) ***A61M 5/24*** ***A61M 5/50*** ***A61B 5/15*** ***A61M 5/162*** (11) **3 484 551 B1** ***A61M 5/32*** ***A61M 5/158*** ***A61M 39/10***
(52) **A61M 5/2466; A61M 5/3213; A61M 5/3243;** A61M 5/3202; A61M 5/50; A61M 5/5086; A61M 2005/247
(25) En (26) En
(21) 17749374.9 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067507 12.07.2017
(87) WO 2018/011253 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 EP 16179487
(54) • *WIRKSTOFFABGABEVORRICHTUNG MIT KAPPE*
• *AN INJECTION NEEDLE ASSEMBLY WITH A CAP*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC UN CAPUCHON*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
RAU, Matthias, 65195 Wiesbaden, DE
HUTHMACHER, Winfried, 60389 Frankfurt, DE
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 5/31*** ***A61M 5/315*** (11) **3 856 292 B1** ***A61M 5/32***
(52) **A61M 5/3257; A61M 5/3137; A61M 5/315; A61M 5/31501; A61M 5/326;** A61M 5/178; A61M 5/24; A61M 5/3135; A61M 5/31585; A61M 2005/2437; A61M 2005/3139; A61M 2005/3152; A61M 2005/3265
(25) En (26) En
(21) 19779850.7 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/076187 27.09.2019
(87) WO 2020/065010 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 GB 201815824
(54) • *SICHERHEITSSPRITZE*
• *SAFETY SYRINGE*
• *SAFETY SYRINGE*
(73) Owen Mumford Ltd, Brook Hill, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB
(72) SHABUDIN, Tahir, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61M 5/31 →(51) *A61L 2/18*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/178*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/19*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/20*

(51) ***A61M 5/315*** ***A61M 5/20*** (11) **3 781 238 B1** ***F16F 9/32***
(52) **A61M 5/31515; A61M 5/20; A61M 5/31501;** A61M 2005/2086; A61M 2005/31508; A61M 2005/3151; A61M 2205/0216; F16F 9/3228
(25) En (26) En
(21) 19718377.5 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/060198 18.04.2019
(87) WO 2019/202130 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 EP 18305479
(54) • *STOSSDÄMPFER FÜR EINSPRITZVORRICHTUNGEN*
• *SHOCK ABSORBER FOR INJECTION DEVICES*
• *AMORTISSEUR POUR DES DISPOSITIFS D'INJECTION*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) DASBACH, Uwe, 65926 Frankfurt am Main, DE
REVELLAT, Hugo, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
WILSON, Robbie, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
BRADFORD, Jim, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
KEMP, Thomas, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
TIMMIS, William, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
LABAT-ROCHCCOUSTE, Andrew, Melbourn, Herts SG8 6DP, GB
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/19*

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/31*

A61M 5/32 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/32 →(51) *A61M 5/24*

A61M 5/32 →(51) *A61M 5/31*

A61M 5/34 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/42 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/48 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/50 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/50 →(51) *A61M 5/24*

(51) ***A61M 11/00*** ***B05B 1/26*** (11) **3 768 361 B1**
(52) **A61M 11/001; A61M 11/006; B05B 1/26;** A61M 2202/04; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 19710437.5 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056844 19.03.2019
(87) WO 2019/180022 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 US 201862646193 P
21.03.2018 EP 18163039
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPRÜHDÜSE FÜR EINE INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR THE FABRICATION OF A SPRAY NOZZLE FOR AN INHALATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BUSE DE PULVÉRISATION POUR UN DISPOSITIF D'INHALATION*
(73) invoX Belgium NV, Agoralaan - Building Abis Bioville, 3590 Diepenbeek, BE
(72) BARTELS, Frank, 45527 Hattingen, DE
RAWERT, Jürgen, 50933 Köln, DE
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 15/00*** ***A61K 47/14*** ***A24B 15/32*** ***A24F 40/10*** ***A24B 15/30*** (11) **4 023 274 B1** ***A61K 9/72*** ***A24B 15/167*** ***A24F 47/00*** ***A24F 40/05***
(52) **A24F 40/05; A24B 15/167; A24B 15/30; A24B 15/32; A24F 40/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20856003.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/030155 06.08.2020
(87) WO 2021/039343 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158166
(54) • *DAMPFINHALATOR OHNE ERWÄRMUNG*
• *NON-HEATING TYPE FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE NON CHAUFFANT*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAGAMATSU, Yusuke, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 15/00*** ***A61K 47/14*** ***A24B 15/32*** ***A24F 40/10*** ***A24F 40/05*** (11) **4 023 275 B1** ***A61K 9/72*** ***A24B 15/167*** ***A24F 47/00*** ***A24B 15/30***
(52) **A24F 40/05; A24B 15/167; A24B 15/30; A24B 15/32;** A24F 40/10
(25) Ja (26) En
(21) 20857683.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/030150 06.08.2020
(87) WO 2021/039340 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158150
(54) • *ZERSTÄUBUNGSFLÜSSIGKEIT*
• *LIQUID FOR ATOMIZATION*
• *LIQUIDE DESTINÉ À ÊTRE ATOMISÉ*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAGAMATSU, Yusuke, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 11/02*** ***A61M 15/00*** (11) **4 294 484 B1** ***A61M 11/06***
(52) **A61M 15/0065; A61M 11/00; A61M 11/02; A61M 11/06; A61M 15/009;** A61M 16/201; A61M 2016/0033; A61M 2205/07; A61M 2205/33; A61M 2205/3375; A61M 2205/50; A61M 2230/40; A61M 2250/00
(25) It (26) En
(21) 22708225.2 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) IB 2022/051253 11.02.2022
(87) WO 2022/175796 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 IT 202100003521
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER VORBESTIMMTEN MENGE EINER VERBINDUNG*
• *APPARATUS FOR ADMINISTERING A PREDEFINED AMOUNT OF A COMPOUND*
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION D'UNE QUANTITÉ PRÉDÉFINIE D'UN COMPOSÉ*
(73) Foresti, Ruben, Via Campanella 8, 43125 Parma, IT
(72) FORESTI, Ruben, 43125 Parma, IT
ROSSI, Stefano, 46023 Gonzaga (Mantova), IT
MACALUSO, Claudio, 43121 Parma, IT
MIRAGOLI, Michele, 26100 Cremona, IT
COLOMBO, Paolo, 43125 Parma, IT
SELLERI, Stefano, 40138 Bologna, IT
CATALUCCI, Daniele, 20090 Segrate (Milano), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

A61M 11/00 →(51) *A61M 15/00*

A61M 11/00 →(51) *A61M 16/06*

A61M 11/02 →(51) *A61M 11/00*

A61M 11/02 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A61M 11/04*** (11) **4 094 794 B1**

A24F 7/02 *A24F 47/00*
A61M 15/00 *A61M 15/06*

(52) **A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/0063; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/42; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2205/3653; A61M 2205/588; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237; A61M 2209/06

(25) En (26) En
(21) 22185732.9 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 23.07.2018 US 201862702320 P
(54) • *LUFTSTROMVERWALTUNG FÜR EINE VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *AIRFLOW MANAGEMENT FOR VAPORIZER DEVICE*
• *GESTION DE L'ÉCOULEMENT D'AIR POUR DISPOSITIFS VAPORISATEURS*
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
(72) Atkins, Ariel, Washington, DC 20004, US
Bowen, Adam, Washington, DC 20004, US
Christensen, Steven, Washington, DC 20004, US
Hatton, Nicholas J., Washington, DC 20004, US
Leon Duque, Esteban, Washington, DC 20004, US
Monsees, James, Washington, DC 20004, US
Rosser, Christopher J., Washington, DC 20004, US
Stratton, Andrew J., Washington, DC 20004, US
(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
(62) 19749965.0 / 3 826 705

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/20***

A61M 11/04 →(51) ***A61L 9/12***

A61M 11/06 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 11/06 →(51) ***A61M 15/00***

A61M 11/06 →(51) ***B05B 1/14***

(51) ***A61M 15/00*** ***A24F 47/00*** *A24F 40/10* *A24F 40/485* (11) **3 349 830 B1** *A61M 15/06* *A61M 11/04*

(52) **A61M 15/002; A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/06;** A24F 40/10; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 16766035.6 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) GB 2016/052738 06.09.2016
(87) WO 2017/046566 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 GB 201516439
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT VARIABLEM LUFTSTROM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH VARIABLE AIRFLOW*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL AVEC FLUX D'AIR VARIABLE*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HEPWORTH, Richard, London WC2R 3LA, GB
LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB
TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A61M 15/00*** ***A61M 11/00*** ***A61B 5/091*** ***A61M 16/06*** ***A61M 16/00*** ***A61M 11/06*** (11) **4 146 309 B1** ***A61B 5/087*** ***A61B 5/00*** ***A61M 16/10*** ***G16H 20/13*** ***A61M 16/08***

(52) **A61M 16/0833; A61B 5/087; A61B 5/091; A61B 5/4839; A61M 15/0065; G16H 20/13;** A61B 5/6803; A61M 11/005; A61M 11/06; A61M 15/0021; A61M 15/0085; A61M 15/009; A61M 16/06; A61M 16/1055; A61M 16/1065; A61M 16/107; A61M 2016/0015; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/70; A61M 2205/7518; A61M 2209/02; A61M 2230/40; G16H 50/20

(25) En (26) En
(21) 21800518.9 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/092347 08.05.2021
(87) WO 2021/223753 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202063021688 P
(54) • *GERÄT UND SPEICHERMEDIUM ZUR SCHÄTZUNG DER INHALIERDOSIS EINER PERSON*
• *APPARATUS AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM FOR ESTIMATING INHALE DOSE OF A PERSON*
• *APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE D'ESTIMATION D'UNE DOSE D'INHALATION D'UNE PERSONNE*
(73) Microbase Technology Corp., 756, Jiadong Rd. Bade Dist., Taoyuan City 334, TW
(72) HSU, Yu-chung, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
LIN, Chien-hua, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
TSENG, Hsin-hua, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
CHANG, Yi-shou, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
WU, Jo-ling, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
LIN, Hui-ling, Taoyuan City, Taiwan 334, TW
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) ***A61M 15/00*** ***A61M 11/02*** (11) **4 382 154 B1** ***A61M 11/00***

(52) **A61M 11/007; A61M 11/02; A61M 15/0023; A61M 15/0065; A61M 15/0091;** A61M 15/0003; A61M 15/007; A61M 2016/0024; A61M 2016/0039; A61M 2205/073; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/6018; A61M 2205/6027; A61M 2205/6054

(25) It (26) En
(21) 22211525.5 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER VORBESTIMMTEN MENGE EINER VERBINDUNG AN EINEN PATIENTEN*
• *DEVICE FOR ADMINISTERING A PREDEFINED QUANTITY OF A COMPOUND TO A PATIENT*
• *DISPOSITIF POUR ADMINISTRER UNE QUANTITÉ PRÉDÉFINIE D'UN COMPOSÉ À UN PATIENT*
(73) Uimei Srls, Via Pero 4, 24060 Tavernola Bergamasca (BG), IT
(72) FORESTI, Ruben, 43125 PARMA, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

A61M 15/00 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 15/00 →(51) ***A61M 11/04***

A61M 15/00 →(51) ***A61M 16/06***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/20***

A61M 15/06 →(51) ***A61M 11/04***

A61M 15/08 →(51) ***A61L 9/12***

A61M 15/08 →(51) ***A61M 16/06***

(51) ***A61M 16/00*** ***A61B 5/00*** ***A61M 16/16*** (11) **3 939 640 B1** ***A61M 16/10***

(52) **A61M 16/0066; A61B 5/4809; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/109; A61M 16/16;** A61M 16/1085; A61M 16/1095; A61M 2016/0015; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/0039; A61M 2205/3334; A61M 2205/3653; A61M 2205/502; A61M 2230/42

(25) En (26) En
(21) 21175518.6 (22) 12.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.08.2010 US 37336110 P
(54) • *GERÄT*
• *APPARATUS*
• *APPAREIL*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) NIGHTINGALE, Christopher, Earl, 2013 Auckland, NZ
KURIGER, Donald, Roy, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 11816154.6 / 2 603 267

(51) ***A61M 16/00*** ***A61M 16/20*** ***A61M 16/04*** (11) **4 366 807 B1** ***A61M 16/08***

(52) **A61M 16/0009; A61M 16/0006; A61M 16/024; A61M 16/0816; A61M 16/202;** A61M 16/04; A61M 16/08; A61M 16/209

(25) En (26) En
(21) 22744460.1 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2022/069206 08.07.2022
(87) WO 2023/281113 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 EP 21305962
(54) • *KRANKENHAUSVORRICHTUNG ZUR STIMULIERUNG DER TRACHEOBRONCHIALEN LUFT*

- *HOSPITAL DEVICE FOR STIMULATING TRACHEOBRONCHIAL AIR*
- *DISPOSITIF HOSPITALIER POUR LA STIMULATION DE L'AIR TRACHÉOBRONCHIQUE*

(73) Physio-Assist, 31 Parc du Golf CS 90519, 13593 Aix-en-Provence Cedex 3, FR
(72) MITHALAL, Adrien, 13593 Aix-en-Provence Cedex 3, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61M 16/00 →(51) *A61M 15/00*

A61M 16/00 →(51) *A61M 16/06*

A61M 16/00 →(51) *A61M 16/10*

A61M 16/00 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 126 149 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 16/0436; A61M 16/0445; A61M 16/0459; A61M 16/0488; A61M 16/0816;** A61M 16/0411; A61M 16/0418; A61M 2016/0413; A61M 2205/3368; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2207/00; A61M 2230/432; A61M 2230/50
(25) En (26) En
(21) 21781121.5 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024840 30.03.2021
(87) WO 2021/202496 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063001868 P
(54) • *EXPANDIERBARER ENDOTRACHEALTUBUS*
• *EXPANDABLE ENDOTRACHEAL TUBE*
• *TUBE ENDOTRACHÉAL DÉPLOYABLE*
(73) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
(72) VAIDYANATHAN, Mahesh, Chicago, Illinois 60618, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

A61M 16/04 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 028 096 B1**
(52) **A61M 16/0666; A61M 16/0611; A61M 16/0622; A61M 16/0683;** A61M 16/0069; A61M 16/0072; A61M 16/024; A61M 16/107; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/0216; A61M 2205/3368; A61M 2205/42; A61M 2205/7518
(25) En (26) En
(21) 20864139.9 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) AU 2020/050944 08.09.2020
(87) WO 2021/046593 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 AU 2019903362
16.01.2020 US 202062961901 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) EDWARDS, Craig David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 045 120 B1**
A62B 18/08
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0616**
(25) En (26) En
(21) 20875958.9 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) NZ 2020/050126 14.10.2020
(87) WO 2021/075982 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962914923 P
(54) • *RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLENANORDNUNG*
• *RESPIRATORY INTERFACE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE INTERFACE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) FINDLAY, Kane Logan, Auckland, 2013, NZ
PEREIRA, Priyanka Ferdinand, Auckland, 2013, NZ
HUANG, Wen Dong, Auckland, 2013, NZ
HEFFERNAN, Stephen Francis, Auckland, 2013, NZ
PEDERSEN, Matthew James, Auckland, 2013, NZ
LIN, Yi-Jen, Auckland, 2013, NZ
WALLS, Bruce Michael, Auckland, 2013, NZ
SPEAR, Tony William, Auckland, 2013, NZ
ROSE, Hamish Joshua, Auckland, 2013, NZ
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(60) 25204979.6

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 161 621 B1**
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/024; A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0833; A61M 16/0875;** A61M 16/0066; A61M 16/0622; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/0688; A61M 16/0825; A61M 16/0891; A61M 16/107; A61M 16/1085; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/12; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 16/20; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2202/0208; A61M 2202/0225; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/3379; A61M 2205/3653; A61M 2205/42; A61M 2205/50; A61M 2209/086; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 21822617.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) AU 2021/050586 09.06.2021
(87) WO 2021/248193 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 2020901894
26.10.2020 AU 2020903878
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25208910.7

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 185 357 B1**
A61M 16/08
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0605; A61M 16/0666;** A61M 16/0633; A61M 16/0825; A61M 16/0875; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 21845160.7 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) AU 2021/050786 22.07.2021
(87) WO 2022/016220 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 AU 2020902538
(54) • *VERSTELLBARE POSITIONIERUNGS- UND STABILISIERUNGSSTRUKTUR*
• *ADJUSTABLE POSITIONING AND STABILISING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE POSITIONNEMENT ET DE STABILISATION AJUSTABLE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 204 047 B1**
A61M 15/00 ***A61M 15/08***
A61M 11/00
(52) **A61M 15/0085; A61M 11/005; A61M 15/0066; A61M 15/08; A61M 16/06;** A61M 11/001; A61M 11/006; A61M 2202/0468; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/70; A61M 2205/8206; A61M 2205/8281; A61M 2209/01
(25) Tr (26) En
(21) 21862235.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) TR 2021/050860 26.08.2021
(87) WO 2022/046014 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 TR 202013497
(54) • *INTRANASALE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *INTRANASAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT INTRANASAL*
(73) Istanbul Üniversitesi Rektörlügü, Beyazit/Faith, 34452 Istanbul, TR
(72) PEKOZ, Ayca Yildiz, Fatih/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 218 874 B1**
A61M 16/08 ***A61M 16/16***
A61M 16/00 ***A61M 16/10***
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0006; A61M 16/0069; A61M 16/0616; A61M 16/0622; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/109; A61M 16/1095;** A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/16;

A61M 16/161; A61M 2205/3365; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 23151808.5 (22) 22.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 23.12.2009 US 28954409 P
(54) • *SCHNITTSTELLE*
• *AN INTERFACE*
• *INTERFACE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 East Tamaki Auckland, NZ
(72) TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ
(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 18168485.3 / 3 415 190
10839854.6 / 2 515 984

A61M 16/06 →(51) *A61M 15/00*

A61M 16/06 →(51) *A61M 16/10*

A61M 16/06 →(51) *A61M 16/20*

A61M 16/06 →(51) *G02B 27/01*

A61M 16/08 →(51) *A61M 15/00*

A61M 16/08 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/08 →(51) *A61M 16/06*

A61M 16/08 →(51) *A61M 16/10*

A61M 16/08 →(51) *A61M 16/20*

A61M 16/08 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 045 122 B1**
A61M 16/00 ***A61M 16/08***
(52) **A61M 16/0003; A61M 16/024;** A61M 16/0069; A61M 16/06; A61M 16/105; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/3584; A61M 2205/42; A61M 2230/10
(25) En (26) En
(21) 20876574.3 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) AU 2020/051098 13.10.2020
(87) WO 2021/072486 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962914656 P
(54) • *CHARAKTERISIERUNGSSYSTEME FÜR DIE ATEMTHERAPIE*
• *CHARACTERISING SYSTEMS FOR RESPIRATORY THERAPY*
• *SYSTÈMES DE CARACTÉRISATION POUR THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SOMAIYA, Chinmayee, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
RAMANAN, Dinesh, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MALOUF, Gordon Joseph, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 225 411 B1**
A61M 16/06 ***A61M 16/08***
A61M 16/20
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0666; A61M 16/1045;** A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2205/6045
(25) En (26) En
(21) 21876768.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) AU 2021/051176 08.10.2021
(87) WO 2022/073075 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 AU 2020903663
(54) • *WÄRME- UND FEUCHTIGKEITSAUSTAUSCHER MIT FLEXIBLEM RAHMEN FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *HEAT AND MOISTURE EXCHANGER WITH FLEXIBLE FRAME FOR PATIENT INTERFACE*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET D'HUMIDITÉ AVEC CADRE FLEXIBLE POUR INTERFACE PATIENT*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) SHORT, Skye Kimberley, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 16/10 →(51) *A61M 15/00*

A61M 16/10 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/10 →(51) *A61M 16/06*

A61M 16/12 →(51) *G02B 27/01*

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/16 →(51) *A61M 16/06*

(51) ***A61M 16/20*** (11) **4 267 226 B1**
A61M 16/08 ***A61M 16/06***
(52) **A61M 16/208; A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0875;** A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 21908162.7 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) AU 2021/051557 23.12.2021
(87) WO 2022/133550 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063129913 P
(54) • *LEITUNGSVERBINDER MIT DURCHFLUSSREGULIERENDER ENTLÜFTUNG FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *CONDUIT CONNECTOR WITH FLOW-REGULATING VENT FOR PATIENT INTERFACE*
• *RACCORD DE CONDUIT AVEC ÉVENT DE RÉGULATION DE DÉBIT POUR INTERFACE PATIENT*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) SANGADI, Nookarajesh Varma, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BLANCH, Emily Elizabeth, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 16/20 →(51) *A61M 16/00*

A61M 16/20 →(51) *A61M 16/10*

A61M 16/20 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 964 254 B1**
A61F 2/962 ***A61F 2/95***
A61F 2/24
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517**
(25) En (26) En
(21) 21193960.8 (22) 27.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 28.04.2014 US 201461985330 P
24.04.2015 US 201514695607
(54) • *INTRAVASKULÄRE EINFÜHRVORRICHTUNGEN*
• *INTRAVASCULAR INTRODUCER DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'INTRODUCTION INTRAVASCULAIRE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GRAY, Brian C., Irvine, CA 92614, US
LE, Tung T., Irvine, CA 92614, US
OIEN, Andrew, Irvine, CA 92614, US
TRAN, Sonny, Irvine, CA 92614, US
LE, Thanh Huy, Irvine, CA 92614, US
BOWES, Robert, Irvine, CA 92614, US
SARAVIA, Maria L., Irvine, CA 92614, US
TRINH, Uy D., Irvine, CA 92614, US
RAFI, Hamid, Irvine, CA 92614, US
FROIMOVICH ROSENBERG, Alejandro J., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 15783950.7 / 3 137 146

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 272 798 B1**
(52) **A61M 25/005**
(25) Zh (26) En
(21) 22748818.6 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2022/071231 11.01.2022
(87) WO 2022/166539 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 CN 202110164311
(54) • *KATHETER MIT VERSTÄRKUNGSSCHICHT*
• *CATHETER WITH A REINFORCEMENT LAYER*
• *CATHÉTER AVEC UNE COUCHE DE RENFORCEMENT*
(73) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd., Building 16 222 GuangDan Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) LIN, Heng, Shanghai 201318, CN
LIU, Yunyun, Shanghai 201318, CN
WANG, Yiqun Bruce, Shanghai 201318, CN
LUO, Xueli, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61M 25/00 →(51) *A61B 1/00*

A61M 25/00 →(51) *A61B 5/15*

A61M 25/00 →(51) *A61M 39/08*

A61M 25/00 →(51) *A61M 5/00*

A61M 25/01 →(51) *A61B 5/00*

A61M 25/01 →(51) *A61F 2/24*

A61M 25/01 →(51) *A61M 16/04*

(51) ***A61M 25/02*** (11) **3 866 901 B1**
(52) **A61M 25/02;** A61M 2025/024; A61M 2025/028
(25) De (26) De
(21) 19755865.3 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/071686 13.08.2019
(87) WO 2020/078601 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 DE 102018217784
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINER KATHETERANORDNUNG AN EINEM PATIENTEN*
• *FIXING DEVICE FOR FIXING A CATHETER ASSEMBLY TO A PATIENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DESTINÉ À FIXER UN ENSEMBLE CATHÉTER SUR UN PATIENT*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) WIEGEL, Heinz, 36211 Alheim, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

A61M 25/06 →(51) *A61F 2/24*

A61M 25/06 →(51) *A61M 5/00*

A61M 25/09 →(51) *A61B 1/00*

A61M 25/095 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 950 039 B1**
A61B 17/22 ***B29C 65/00***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/1034; A61M 25/10;** A61B 2017/22067; A61M 25/005; A61M 25/1002; A61M 2025/1065; A61M 2025/109
(25) En (26) En
(21) 21188147.9 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 29.07.2020 US 202016942699
(54) • *VERBESSERTE BALLONVERBINDUNG FÜR BALLONFÜHRUNGSKATHETER UNTER MINIMIERUNG DER AUSSENPROFILE*
• *ENHANCED BALLOON BONDING FOR BALLOON GUIDE CATHETERS WHILE MINIMIZING OUTER PROFILES*
• *LIAISON DE BALLONNET ACCRUE POUR CATHÉTERS-GUIDES À BALLONNET EN RÉDUISANT AU MINIMUM LES PROFILÉS EXTERNES*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) CONNOLLY, Patrick, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 29/00 →(51) *A61B 1/00*

A61M 29/02 →(51) *A61F 2/82*

A61M 31/00 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61M 39/00*** (11) **3 522 973 B1**
A61J 1/14 ***A61J 1/20***
A61M 39/08 ***A61J 1/10***
A61M 39/20
(52) **A61M 39/00; A61J 1/10; A61J 1/1406; A61J 1/1431; A61M 39/20;** A61M 2039/0081; A61M 2039/085
(25) De (26) De
(21) 17780417.6 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075525 06.10.2017
(87) WO 2018/065596 2018/15 12.04.2018
(30) 08.10.2016 DE 102016012059
(54) • *KONNEKTOR FÜR EIN EINE FLÜSSIGKEIT ENTHALTENDES MEDIZINISCHES PACKMITTEL*
• *CONNECTOR FOR A MEDICAL PACKAGING CONTAINING A LIQUID*
• *CONNECTEUR POUR UN EMBALLAGE MÉDICAL CONTENANT UN LIQUIDE*
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BRANDENBURGER, Torsten, 61203 Reichelsheim, DE
SCHWERER, Stefan, 61197 Florstadt, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE

(51) ***A61M 39/02*** (11) **4 333 958 B1**
A61M 39/04 ***A61B 17/34***
(52) **A61B 1/00105; A61B 1/042; A61B 1/053; A61B 1/3132; A61B 17/3421; A61B 90/50;** A61B 17/3462; A61B 2017/3443; A61B 2017/3466; A61B 2017/347; A61B 2090/3966; A61B 2217/005; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 22799467.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/027582 04.05.2022
(87) WO 2022/235732 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117314990
(54) • *SYSTEM MIT VERBESSERTER SICHTBARKEIT FÜR SYSTEME FÜR MINIMAL INVASIVE CHIRURGIE*
• *SYSTEM PROVIDING IMPROVED VISIBILITY FOR MINIMALLY INVASIVE SURGERY SYSTEMS*
• *SYSTÈME FOURNISSANT UNE VISIBILITÉ AMÉLIORÉE POUR DES SYSTÈMES DE CHIRURGIE MINI-INVASIVE*
(73) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) DREYFUSS, Peter, Naples, Florida 34108, US
KEMP, Zachary A., Naples, Florida 34108, US
ADAMSON, Tim E., Naples, Florida 34108, US
GALLIZZI, Michael, Naples, Florida 34108, US
JENSEN, Wade K., Naples, Florida 34108, US
KARNES, G. Joshua, Naples, Florida 34108, US
NOBLE, Shane J., Naples, Florida 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61M 39/02 →(51) *A61M 39/08*

A61M 39/02 →(51) *A61M 5/162*

A61M 39/04 →(51) *A61M 39/02*

(51) ***A61M 39/06*** (11) **3 595 765 B1**
(52) **A61M 39/06; A61M 39/0693;** A61M 2039/0633; A61M 2039/064; A61M 2039/0686
(25) En (26) En
(21) 18710696.8 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/020202 28.02.2018
(87) WO 2018/169683 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201762470617 P
(54) • *HÄMOSTASEVENTILE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON HÄMOSTASEVENTILEN*
• *HEMOSTASIS VALVES AND METHODS FOR MAKING AND USING HEMOSTASIS VALVES*
• *VALVES D'HÉMOSTASE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE VALVES D'HÉMOSTASE*
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) AGRAWAL, Sumit, Gurgaon, Haryana 122001, IN
BHATNAGAR, Mayank, Delhi 110095, IN
TOMAR, Peeyush, Muzaffarnagar, Uttar Pradesh 251001, IN
NAYAK, Poornachandra, Karnataka 576112, IN
CHABRA, Anshul, Delhi 110018, IN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 39/06 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 39/08*** (11) **3 621 685 B1**
A61M 5/142 ***A61M 25/00***
A61M 5/158 ***A61M 39/02***
(52) **A61M 25/0043; A61M 5/142; A61M 5/14248; A61M 5/158; A61M 25/0009; A61M 39/02; A61M 39/08;** A61M 25/065; A61M 2005/1585; A61M 2005/1587; A61M 2025/0059
(25) En (26) En
(21) 18726688.7 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031455 07.05.2018
(87) WO 2018/208696 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201762503274 P
(54) • *FLEXIBLER SCHLAUCH, KANÜLE UND EINFÜHRNADEL*
• *FLEXIBLE TUBING, CANNULA AND INSERTION NEEDLE*
• *TUBE FLEXIBLE, CANULE ET AIGUILLE D'INSERTION*
(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) CHIU, Chia-Hung, Pasadena, CA 91105, US
WANG, Hsifu, Northridge, CA 91325, US
GOTTLIEB, Rebecca, K., Culver City, CA 90230, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61M 39/08 →(51) *A61M 39/00*

A61M 39/10 →(51) *A61B 5/15*

A61M 39/10 →(51) *A61J 1/20*

A61M 39/10 →(51) *A61M 5/24*

A61M 39/16 →(51) *A61L 2/18*

A61M 39/18 →(51) *B29C 65/18*

A61M 39/20 →(51) *A61M 39/00*

A61M 39/22 →(51) *A61M 5/00*

A61M 39/24 →(51) *A61M 5/00*

A61M 60/113 →(51) *A61B 5/00*

A61M 60/178 →(51) *A61B 17/068*

A61M 60/216 →(51) *A61B 5/00*

A61M 60/232 →(51) *A61B 17/068*

A61M 60/38 →(51) *A61B 5/00*

A61M 60/515 →(51) *A61B 5/00*

A61M 60/562 →(51) *A61B 5/00*

A61M 60/863 →(51) *A61B 17/068*

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/36*** ***A61N 1/06*** (11) **4 552 686 B1** ***A61N 1/40*** ***A61N 1/32***

(52) **A61N 1/0476;** A61N 1/0456; A61N 1/0492; A61N 1/06; A61N 1/36002; A61N 1/40; A61N 1/327

(25) En (26) En
(21) 25165834.0 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 06.02.2023 US 202363443585 P
27.06.2023 US 202363523491 P
29.12.2023 US 202363615891 P
05.02.2024 US 202418432933
(54) • *SCHALTBARE WANDLERANORDNUNG MIT ANISOTROPER MATERIALSCHICHT*
• *SHIFTABLE TRANSDUCER ARRAY WITH ANISOTROPIC MATERIAL LAYER*
• *RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS COMMUTABLES AVEC COUCHE DE MATÉRIAU ANISOTROPE*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) HALAVEE, Noa, 6329420 Tel Aviv, IL
MARSAULT, Boaz, 3190500 Haifa, IL
YAACOBI, Elie, 3190500 Haifa, IL
BAR-TAL, Golan, 3190500 Haifa, IL
SHANY, Nitzan, 3190500 Haifa, IL
WASSERMAN, Yoram, 3190500 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 3190500 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 3190500 Haifa, IL
SHAPIRO, David, 3190500 Haifa, IL
GOLOM, Dmitry, 3190500 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 24704261.7 / 4 514 447

A61N 1/04 →(51) *A61H 1/02*

A61N 1/04 →(51) *A61N 1/32*

A61N 1/04 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** (11) **3 976 165 B1**

(52) **A61N 1/0526;** A61N 1/0541; A61N 1/36036; A61N 1/36038; A61N 1/36057

(25) En (26) En
(21) 20818750.0 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031020 01.05.2020
(87) WO 2020/247125 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201962856535 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON TINNITUS MITTELS ELEKTRISCHER STIMULATION*
• *DEVICES FOR TREATING TINNITUS USING ELECTRICAL STIMULATION*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES ACOUPHÈNES À L'AIDE D'UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
(72) CARLSON, Matthew L., Rochester, Minnesota 55902-1556, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** ***A61B 5/293*** ***A61B 5/00*** (11) **4 282 463 B1** ***A61N 1/375*** ***A61B 5/37***

(52) **A61N 1/0529;** A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/6816; A61B 5/6868; A61B 5/6876; A61N 1/37514; A61N 1/37516; A61B 5/4836; A61B 2503/40; A61N 1/3605

(25) Ja (26) En
(21) 22752527.6 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2022/001367 17.01.2022
(87) WO 2022/172694 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 JP 2021018995
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS ODER ZUR STIMULATION DER NERVENGEWEBEAKTIVITÄT*
• *APPARATUS USED TO DETECT OR STIMULATE ACTIVITY OF NERVE TISSUE*
• *APPAREIL UTILISÉ POUR DÉTECTER OU STIMULER L'ACTIVITÉ D'UN TISSU NERVEUX*
(73) Epsilon Medical Inc., 8-6, Nihonbashi-kobunacho Chuo-ku, Tokyo 103-0024, JP
University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(72) MATSUMARU, Yuji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

(51) ***A61N 1/05*** ***A61B 5/293*** ***A61B 5/291*** ***H05K 1/02*** (11) **4 297 845 B1** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/25*** ***H05K 1/11***

(52) **A61N 1/0529;** A61B 5/25; A61B 5/291; A61B 5/293; A61B 5/4082; A61B 5/4094; A61B 5/6847; A61B 5/369; A61B 5/37; A61N 1/0531; A61N 1/0534

(25) Fr (26) Fr
(21) 22702201.9 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/051234 20.01.2022
(87) WO 2022/161849 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 FR 2100760
(54) • *MEHRKONTAKTSONDE FÜR INTRAZEREBRALE FUNKTIONELLE ERFORSCHUNG*
• *MULTI-CONTACT INTRACEREBRAL FUNCTIONAL EXPLORATION PROBE*
• *SONDE D'EXPLORATION FONCTIONNELLE INTRACÉRÉBRALE MULTI-CONTACT*
(73) NEXT NEUROTECH, La Station - Parc Scientifique G. Besse 442 Rue Georges Besse, 30000 Nîmes, FR
(72) VALORGE, Yoann, 39700 RANCHOT, FR
MOUREAUX, Christophe, 25000 BESANÇON, FR
DAVID, Sébastien, 25000 BESANÇON, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61N 1/05 →(51) *A61B 17/34*

A61N 1/05 →(51) *A61B 5/35*

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/32*

A61N 1/05 →(51) *A61N 5/10*

A61N 1/06 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/06 →(51) *A61N 1/32*

A61N 1/06 →(51) *A61N 5/10*

A61N 1/20 →(51) *A61N 1/39*

(51) ***A61N 1/32*** ***A61B 18/14*** ***A61B 5/053*** (11) **3 681 590 B1** ***A61B 18/00***

(52) **A61N 1/328;** A61B 5/0531; A61B 5/442; A61B 5/4836; A61H 9/0057; A61H 39/002; A61N 1/0464; A61N 1/326; A61N 1/36014; A61N 1/40; A61B 18/14; A61B 2018/00291; A61B 2018/00452; A61H 2201/0153; A61H 2201/10; A61H 2201/1238; A61N 1/0476

(25) It (26) En
(21) 18783573.1 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056932 11.09.2018
(87) WO 2019/049105 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 IT 201700101375
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULATION DER HAUTREGENERATION*
• *DEVICE FOR STIMULATING SKIN REGENERATION*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DE LA RÉGÉNÉRATION DE LA PEAU*
(73) Busoni, Maurizio, Via Monteverdi 86, 50144 Firenze, IT
(72) Busoni, Maurizio, 50144 Firenze, IT
(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***A61N 1/32*** ***A61N 1/04*** ***A61N 1/06*** (11) **3 700 621 B1** ***A61N 1/05***

(52) **A61N 1/36002;** A61N 1/0408; A61N 1/05; A61N 1/06; A61N 1/32

(25) En (26) En
(21) 18800411.3 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057115 23.10.2018
(87) WO 2019/084011 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575681 P
22.10.2018 US 201816166957
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT ELEKTRISCHEN FELDERN*
• *MEDICAL DEVICES FOR TREATMENT OF CANCER WITH ELECTRIC FIELDS*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR LE TRAITEMENT DU CANCER AU MOYEN DE CHAMPS ÉLECTRIQUES*
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
(72) SCHMIDT, Brian L., White Bear Lake Minnesota 55110, US
LUDWIG, Jacob M., Isanti Minnesota 55040, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake Minnesota 55025, US
KANE, Michael J., St. Paul Minnesota 55105, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/32 →(51) *A61B 18/14*

A61N 1/32 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/32 →(51) *A61N 1/39*

(51) ***A61N 1/36*** *A61N 1/372* *H02M 3/07* (11) **4 003 490 B1** *A61N 1/378*
(52) **A61N 1/36125;** A61N 1/36062; A61N 1/36071; A61N 1/36153; A61N 1/37211; A61N 1/3787; H02M 3/07
(25) En (26) En
(21) 20843940.6 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/039296 24.06.2020
(87) WO 2021/015917 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 US 201916520052
(54) • *KAPAZITIVER SPANNUNGSMULTIPLIKATOR ZUR EINSTELLBAREN STEUERUNG WÄHREND EINES STIMULATIONSIMPULSES*
• *CAPACITIVE VOLTAGE MULTIPLIER FOR PROVIDING ADJUSTABLE CONTROL DURING A STIMULATION PULSE*
• *MULTIPLICATEUR DE TENSION CAPACITIF POUR FOURNIR UNE COMMANDE RÉGLABLE PENDANT UNE IMPULSION DE STIMULATION*
(73) Advanced Neuromodulation Systems, Inc., 6901 Preston Road, Plano, TX 75024, US
(72) DESHAZO, Daran, Lewisville, TX 75056, US
BOOR, Steven, Plano, TX 75025, US
RADE, Gavin L., Dallas, TX 75248, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 371 606 B1**
(52) **A61N 1/36**
(25) Ja (26) En
(21) 23716756.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) JP 2023/013288 30.03.2023
(87) WO 2024/075324 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 JP 2022160826
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULATION*
• *BIOSTIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BIOSTIMULATION*
(73) Techno Link Co., Ltd., 30-15, Ogishima 2-chome Akiha-ku, Niigata-shi, Niigata 956-0804, JP
(72) KOBAYASHI, Tatsuyuki, Niigata-shi, Niigata 956-0804, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

A61N 1/36 →(51) *A61H 1/02*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 1/365*** *A61N 1/372* (11) **4 426 421 B1** *A61N 1/375*
(52) **A61N 1/37205;** A61N 1/36521; A61N 1/36578; A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 22797858.2 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) IB 2022/059820 13.10.2022
(87) WO 2023/073475 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 US 202163274323 P
27.09.2022 US 202217935885
(54) • *POSTVENTRIKULÄRES ATRIALES AUSBLENDEN IN EINEM KARDIALEN GERÄT*
• *POST-VENTRICULAR ATRIAL BLANKING IN A CARDIAC DEVICE*
• *SUPPRESSION POST-VENTRICULAIRE DE L'OREILLETTE DANS UN DISPOSITIF CARDIAQUE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SHELDON, Todd J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ESCALANTE, Keelia M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SAIKIN, Aaron M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/365 →(51) *A61B 5/35*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/365*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/365*

(51) ***A61N 1/39*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/308*** ***A61B 5/355*** *A61N 1/05* (11) **4 225 144 B1** ***A61B 5/29*** ***A61B 5/352*** ***A61B 5/361***
(52) **A61N 1/3987; A61B 5/0031; A61B 5/29; A61B 5/308; A61B 5/352; A61B 5/355; A61B 5/361; A61B 5/4848; A61B 5/6805; A61B 5/686;** A61N 1/0563; A61N 1/3904; A61N 1/3956
(25) En (26) En
(21) 21801360.5 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/053998 07.10.2021
(87) WO 2022/076704 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089152 P
(54) • *HERZSCHLAGKLASSIFIZIERUNG ZUR VERMEIDUNG DER SCHOCKABGABE WÄHREND VENTRIKULÄRER REPOLARISATION*
• *CARDIAC BEAT CLASSIFICATION TO AVOID DELIVERING SHOCK DURING VENTRICULAR REPOLARIZATION*
• *CLASSIFICATION DE BATTEMENTS CARDIAQUES PERMETTANT D'ÉVITER D'ADMINISTRER UN CHOC PENDANT LA REPOLARISATION VENTRICULAIRE*
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
(72) ALLAVATAM, Venugopal, Saratoga, California 95070, US
SPEAKMAN, Benjamin, Eagan, Minnesota 55122, US
EBERLE, LeAnne M., Mahtomedi, Minnesota 55115, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61N 1/39*** ***A61N 1/20*** *A61N 1/378* *A61B 5/024* *H01M 6/50* (11) **4 438 104 B1** ***A61N 1/32*** *A61B 5/021* *H01M 16/00*
(52) **A61N 1/3925; A61N 1/205; A61N 1/32; A61N 1/3904; A61N 1/3975; H01M 10/052;** A61B 5/33; A61B 2560/0204; A61N 1/378; H01M 2010/0495; H01M 2220/30
(25) En (26) En
(21) 24194045.1 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 18.12.2020 US 202063127459 P
21.10.2021 US 202117507225
(54) • *BATTERIEVERWALTUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY MANAGEMENT FOR MEDICAL DEVICE*
• *GESTION DE BATTERIE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052, US
(72) APPERSON, Ryan W., Redmond, 98052, US
RUTZER, Mark, Redmond, 98052, US
NORDNESS, Rockland W., Redmond, 98052, US
EDMONSON, Kristina, Redmond, 98052, US
BARTLETT, Chad, Redmond, 98052, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 21215110.4 / 4 015 037

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/04*

(51) ***A61N 5/00*** ***A61B 6/00*** (11) **4 166 191 B1** ***A61N 5/10***
(52) **A61N 5/103;** A61B 6/032; A61B 6/469; A61B 6/583; A61B 6/587; A61B 6/588; A61B 6/589; A61N 2005/1034; A61N 2005/109
(25) Zh (26) En
(21) 21821198.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023

(86) CN 2021/097627 01.06.2021
(87) WO 2021/249241 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 CN 202010528551
(54) • *STRAHLENTHERAPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BEHANDLUNGSPLANS DAFÜR*
• *RADIOTHERAPY SYSTEM AND TREATMENT PLAN GENERATION METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PLAN DE TRAITEMENT ASSOCIÉ*
(73) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2060 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN
(72) CHEN, Jiang, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
CHEN, Wei-lin, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61N 5/06*** ***C09K 11/80*** (11) **4 169 573 B1**
(52) **A61N 5/0616; C04B 35/587; C09K 11/77; C09K 11/7708; C09K 11/7769; C09K 11/7776;** A61N 2005/0644; A61N 2005/0659; C04B 2235/3208; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3227; C04B 2235/3241; C04B 2235/3286; C04B 2235/3865; Y02P 60/14
(25) Ja (26) En
(21) 21826580.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) JP 2021/022112 10.06.2021
(87) WO 2021/256369 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 JP 2020106043
(54) • *LICHTBESTRAHLUNGSKOSMETIKVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LIGHT IRRADIATION TYPE COSMETIC APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL COSMÉTIQUE DE TYPE À RAYONNEMENT LUMINEUX ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NITTA, Mitsuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OSHIO, Shozo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIWARA, Chigusa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIGITANI, Ryosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61N 5/06 →(51) ***A61B 18/20***

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 586 920 B1**
(52) **A61N 5/1037**
(25) En (26) En
(21) 18180987.2 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTRAHLUNGSBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RADIATION TREATMENT PLANNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE*
(73) RaySearch Laboratories AB, P.O.Box 45169, 104 30 Stockholm, SE
(72) Eriksson, Kjell, 74651 Bålsta, SE

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 700 628 B1**
(52) **A61N 5/1045; A61N 5/1047;** A61N 5/1036; G21K 1/046
(25) En (26) En
(21) 18786325.3 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/077929 12.10.2018
(87) WO 2019/081233 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 US 201715794198
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN MEHRBLATT-KOLLIMATIONSSYSTEMS*
• *APPARATUS FOR USING A MULTI-LAYER MULTI-LEAF COLLIMATION SYSTEM*
• *APPAREIL D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE COLLIMATION MULTILAME MULTICOUCHE*
(73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) NORD, Janne I., 02620 Espoo, FI
KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
PELTOLA, Jarkko Y., 04300 Tuusula, FI
KAUPPINEN, Juha, 02770 Espoo, FI
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 941 576 B1**
(52) **A61N 5/1045**
(25) En (26) En
(21) 20709334.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2020/051444 20.02.2020
(87) WO 2020/188372 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201916359562
(54) • *DOSIMETRISCHE PROJEKTION EINER KOLLIMATORGEOMETRIE*
• *DOSIMETRIC PROJECTION OF COLLIMATOR GEOMETRY*
• *PROJECTION DOSIMÉTRIQUE DE GÉOMÉTRIE DE COLLIMATEUR*
(73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) IKONEN, Timo, Espoo, FI
BOYLAN, Christopher, Helsinki, FI
HARJU, Ari, Espoo, FI
HILTUNEN, Petri, Espoo, FI
KAUPPINEN, Juha, Espoo, FI
KOKKONEN, Petri, Helsinki, FI
PETAJA, Viljo, Espoo, FI
RUSANEN, Marko T., Espoo, FI
SILJAMAKI, Sami P., Vantaa, FI
TORSTI, Tuomas E., Helsinki, FI
KUUSELA, Esa, Espoo, FI
KARJALAINEN, Antti, Edinburgh, GB
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 144 411 B1**
(52) **A61N 5/1049;** A61N 5/1071; A61N 2005/1061; A61N 2005/1063; A61N 2005/109
(25) Zh (26) En
(21) 21821473.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) CN 2021/088672 21.04.2021
(87) WO 2021/249033 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010510248
(54) • *STRAHLUNGSBEHANDLUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN EINER VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG VON STRAHLUNGSPARAMETERN*
• *RADIATION TREATMENT SYSTEM AND OPERATION PROCEDURE OF IRRADIATION PARAMETER VERIFICATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ET PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE PARAMÈTRE D'IRRADIATION*
(73) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2060 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN
(72) CHEN, Wei-lin, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61N 5/10*** ***A61N 1/06*** ***A61N 1/04*** (11) **4 146 336 B1** ***A61B 18/00*** ***A61N 1/05***
(52) **A61N 1/06; A61N 5/1048;** A61B 2018/00613; A61B 2018/00994; A61N 1/0412; A61N 1/0502
(25) It (26) En
(21) 21728987.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053895 07.05.2021
(87) WO 2021/224876 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 IT 202000010387
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES TUMORS*
• *SYSTEM FOR TREATING A TUMOUR*
• *SYSTÈME POUR TRAITER UNE TUMEUR*
(73) Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'Energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA), Lungotevere Thaon di Revel, 76, 00196 Roma, IT
(72) PINTO, Rosanna, 01027 Montefiascone (Treviso), IT
MARINO, Carmela, 00196 Roma, IT
TANORI, Mirella, 00196 Roma, IT
MANCUSO, Mariateresa, 00196 Roma, IT
CASCIATI, Arianna, 00196 Roma, IT
MERLA, Caterina, 00196 Roma, IT
ZAMBOTTI, Alessandro, 00196 Roma, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***A61N 5/10*** ***G21K 1/04*** (11) **4 228 749 B1**
(52) **A61N 5/1045; A61N 5/1075; G21K 1/046**
(25) En (26) En
(21) 21806890.6 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) US 2021/055108 14.10.2021
(87) WO 2022/081931 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202017072042
(54) • *MAGNETORESISTIVE LINEARE POSITIONSDETEKTION IN EINEM STRAHLENTHERAPIESYSTEM*

- *MAGNETORESISTIVE LINEAR POSITION DETECTION IN A RADIATION THERAPY SYSTEM*
- *DÉTECTION DE POSITION LINÉAIRE MAGNÉTORÉSISTIVE DANS UN SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE*

(73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
(72) LANDRITH, Garrett, Palo Alto, California 94304, US
ISKANDAR, Moussa, Palo Alto, California 94304, US
WEITZEL, Michael, Palo Alto, California 94304, US
MCWILLIAMS, Chris, Palo Alto, California 94304, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 230 261 B1**
(52) **A61N 5/1031**
(25) En (26) En
(21) 23157203.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 18.02.2022 US 202217651679
(54) • *DOSISVOLUMENHISTOGRAMMOPTIMIERUNG AUF DER BASIS VON QUANTILER REGRESSION*
- *DOSE VOLUME HISTOGRAM OPTIMIZATION BASED ON QUANTILE REGRESSION*
- *OPTIMISATION D'HISTOGRAMME DE VOLUME DE DOSE SUR LA BASE D'UNE RÉGRESSION QUANTIQUE*

(73) Elekta Instrument AB, Box 7593, 103 93 Stockholm, SE
(72) SJOLUND, Jens Olof, 103 93 Stockholm, SE
NORDSTRÖM, Carl Axel Håkan, 103 93 Stockholm, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** ***G21K 1/04*** (11) **4 304 710 B1** ***A61B 90/10***
(52) **A61N 5/1045; G21K 1/046;** A61B 2090/101
(25) En (26) En
(21) 22710866.9 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) US 2022/018031 25.02.2022
(87) WO 2022/192013 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 US 202117195492
(54) • *SRS-KONTURIERTER MEHRBLATTKOLLIMATOR MIT MEHREREN BLÄTTERN*
- *SRS CONTOURED MULTI-LAYER MULTI-LEAF COLLIMATOR*
- *COLLIMATEUR MULTI-LAMES À PLUSIEURS LAMES À CONTOUR SRS*

(73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way M/S E-339, Palo Alto, CA 94304, US
(72) HANNIBAL, Ross B, Palo Alto, California 94304, US
BATURIN, Paul, Palo Alto, California 94304, US
SCHAAL, David, Palo Alto, California 94304, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

A61N 5/10 →(51) ***A61B 6/04***

A61N 5/10 →(51) ***A61N 5/00***

A61P 1/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/00 →(51) ***A61K 9/08***

A61P 1/00 →(51) ***C07K 14/705***

A61P 1/04 →(51) ***A61K 31/734***

A61P 1/04 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 1/08 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 1/12 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/14 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/16 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 1/16 →(51) ***C07K 16/24***

A61P 3/00 →(51) ***A61K 38/17***

A61P 3/00 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 3/00 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 3/02 →(51) ***A23L 33/15***

A61P 3/04 →(51) ***A23L 2/52***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 38/26***

A61P 3/04 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 3/04 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 31/451***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 38/26***

A61P 3/06 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 3/06 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 3/08 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 3/08 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 3/08 →(51) ***C07K 14/62***

A61P 3/08 →(51) ***C12N 15/34***

A61P 3/10 →(51) ***A01N 63/00***

A61P 3/10 →(51) ***A61K 31/4985***

A61P 3/10 →(51) ***A61K 31/7048***

A61P 3/10 →(51) ***A61K 38/26***

A61P 3/10 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 3/10 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 3/10 →(51) ***C07K 14/605***

A61P 5/00 →(51) ***A61K 38/48***

A61P 5/00 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 5/02 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 5/14 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 7/02 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 38/18***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 9/00 →(51) ***A61K 9/51***

A61P 9/00 →(51) ***C07D 211/16***

A61P 9/02 →(51) ***A61K 38/18***

A61P 9/04 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 9/10 →(51) ***A61K 31/69***

A61P 9/10 →(51) ***C07D 471/04***

A61P 9/10 →(51) ***C12N 15/09***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 31/404***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 36/8968***

A61P 11/00 →(51) ***C07C 229/60***

A61P 11/00 →(51) ***C07K 14/705***

A61P 11/16 →(51) ***A61K 38/16***

A61P 13/00 →(51) ***A61K 38/48***

A61P 13/12 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 13/12 →(51) ***A61M 1/16***

A61P 15/00 →(51) ***C07K 14/705***

A61P 17/00 →(51) ***A61K 35/744***

A61P 17/00 →(51) ***A61K 8/02***

A61P 17/00 →(51) ***A61K 8/98***

A61P 17/00 →(51) ***C07K 16/00***

A61P 17/02 →(51) ***A61K 38/10***

A61P 17/06 →(51) ***A61K 31/69***

A61P 17/10 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61P 19/00*** ***A61K 31/165*** ***A61K 31/44*** ***A61P 35/00*** ***C07C 317/22*** ***C07D 257/04*** ***C07D 317/54*** (11) **4 041 388 B1** ***A61K 31/41*** ***A61P 25/00*** ***C07C 235/12*** ***C07D 213/30*** ***C07D 305/06*** ***C07D 471/04***
(52) **C07C 317/22; A61P 19/00; A61P 25/00; A61P 35/00; C07C 235/12; C07C 235/14; C07C 235/26; C07C 255/54; C07C 311/51; C07C 381/00; C07D 213/30; C07D 257/04; C07D 305/06; C07D 317/54; C07D 471/04;** C07B 2200/07; C07C 2601/02; C07C 2601/04
(25) En (26) En
(21) 20793101.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) GB 2020/052530 09.10.2020
(87) WO 2021/069927 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 GB 201914585
(54) • *PROSTANGLANDIN-EP4 REZEPTORANTAGONISTENVERBINDUNGEN*

- *PROSTAGLANDIN EP4 RECEPTOR ANTAGONIST COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DE LA PROSTAGLANDINE EP-4*

(73) Nxera Pharma UK Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(72) CONGREVE, Miles Stuart, Cambridge CB21 6DG, GB
SWAIN, Nigel Alan, Cambridge CB21 6DG, GB
WHITEHURST, Benjamin, Cambridge CB21 6DG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 25210528.3

A61P 19/02	→(51) ***A61K 38/48***
A61P 19/02	→(51) ***C07K 16/00***
A61P 21/00	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 21/02	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 21/04	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 23/00	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 25/00	→(51) ***A61K 31/13***
A61P 25/00	→(51) ***A61K 35/30***
A61P 25/00	→(51) ***A61K 38/48***
A61P 25/00	→(51) ***A61P 19/00***
A61P 25/00	→(51) ***C07D 403/12***
A61P 25/00	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 25/04	→(51) ***C07C 229/60***

(51) ***A61P 25/08*** ***C07C 69/157*** (11) **4 337 632 B1** ***C07C 39/42***
(52) **A61P 25/08; C07C 39/42; C07C 69/157;** C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 22724858.0 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) GB 2022/051200 11.05.2022
(87) WO 2022/238701 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 GB 202106786
(54)
- *RESORCINOLDERIVAT ALS PHARMAZEUTISCH AKTIVE VERBINDUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *RESORCINOL DERIVATIVE AS A PHARMACEUTICALLY ACTIVE COMPOUND AND METHOD OF PREPARATION THEREOF*
- *DÉRIVÉ DE RÉSORCINOL UTILISÉ EN TANT QUE COMPOSÉ PHARMACEUTIQUEMENT ACTIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB
(72) SILCOCK, Alan James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
TSE, Karen Ka-Yen, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
OSBORNE, James Daniel, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
HINCHLIFFE, Paul Stuart, Saffron Walden CB10 1XL, GB
SHARPE, Andrew, Saffron Walden CB10 1XL, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61P 25/08	→(51) ***A61K 31/05***
A61P 25/14	→(51) ***A61K 31/197***
A61P 25/14	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 25/16	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 25/16	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 25/18	→(51) ***C07D 401/04***
A61P 25/18	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 25/22	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 25/24	→(51) ***A61K 31/444***
A61P 25/24	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 25/24	→(51) ***C07D 403/14***
A61P 25/24	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 25/28	→(51) ***A23L 2/52***
A61P 25/28	→(51) ***A61K 31/221***
A61P 25/28	→(51) ***A61K 35/745***
A61P 25/28	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 25/28	→(51) ***C07H 21/00***
A61P 25/28	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 38/48***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 27/10	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 36/23***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 38/48***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 9/51***
A61P 29/00	→(51) ***C07C 229/60***
A61P 31/00	→(51) ***A61K 35/745***
A61P 31/00	→(51) ***A61K 40/42***
A61P 31/00	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 31/04	→(51) ***C07D 477/20***
A61P 31/04	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 31/10	→(51) ***A61K 35/744***
A61P 31/12	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 31/16	→(51) ***A61K 36/8968***
A61P 31/18	→(51) ***A61K 38/16***
A61P 31/18	→(51) ***A61K 9/20***
A61P 31/18	→(51) ***C07D 499/90***
A61P 31/20	→(51) ***C07F 9/6561***

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 045 150 B1** ***A61K 35/17***
(52) **A61P 35/00; A61K 35/17; A61K 39/001119; A61K 40/11; A61K 40/4217;** A61K 2039/80
(25) En (26) En
(21) 20793633.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/079226 16.10.2020
(87) WO 2021/074389 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 EP 19306351
(54)
- *IMMUNOGENE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON NEBENNIERENKREBS*
- *IMMUNOGENIC COMPOUNDS FOR TREATMENT OF ADRENAL CANCER*
- *COMPOSÉS IMMUNOGÈNES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DES SURRÉNALES*

(73) Enterome S.A., 94/96 Avenue Ledru-Rollin, 75011 Paris, FR
(72) CHENE, Laurent, 45170 Neuville aux Bois, FR
FAGERBERG, Jan, 75012 Paris, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61P 35/00	→(51) ***A61K 31/05***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 31/519***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 31/69***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 35/17***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 35/74***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 38/17***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 40/42***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 35/00	→(51) ***A61K 9/51***
A61P 35/00	→(51) ***A61P 19/00***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 239/84***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 401/12***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 401/14***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 417/14***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 487/04***
A61P 35/00	→(51) ***C07D 487/20***
A61P 35/00	→(51) ***C07K 16/28***
A61P 35/00	→(51) ***C07K 5/10***
A61P 35/00	→(51) ***C12N 15/09***
A61P 35/02	→(51) ***C07K 16/28***
A61P 35/04	→(51) ***A61K 38/17***
A61P 37/00	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 37/02	→(51) ***C07K 14/705***
A61P 37/06	→(51) ***C07K 16/24***
A61P 37/08	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 43/00	→(51) ***A23L 2/52***
A61P 43/00	→(51) ***A61K 38/17***

A61P 43/00 →(51) *A61K 9/51*

A61P 43/00 →(51) *C07D 471/04*

A61Q 1/00 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 1/00 →(51) *A61Q 19/00*

A61Q 5/00 →(51) *A61K 35/744*

A61Q 5/00 →(51) *A61Q 19/00*

A61Q 5/02 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/25*

A61Q 5/06 →(51) *A61K 8/58*

A61Q 11/00 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 11/00 →(51) *A61K 8/34*

A61Q 15/00 →(51) *A61K 8/26*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/06*

(51) ***A61Q 19/00*** ***A61Q 1/00*** ***A61K 8/06*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/891*** (11) **3 813 954 B1** ***A61Q 5/00*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/46***

(52) **A61Q 1/00;** A61K 8/062; A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/442; A61K 8/466; A61K 8/891; A61Q 5/00; A61Q 19/00

(25) En (26) En
(21) 19734389.0 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067229 27.06.2019
(87) WO 2020/002538 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 FR 1855860
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM GESÄTTIGTEN FETTALKOHOL, MINDESTENS EINEM ANIONISCHEN FETTSÄUREKETTENTENSID, EINEM POLYOL UND MINDESTENS EINEM SILIKONÖL*
• *COMPOSITION COMPRISING A SATURATED FATTY ALCOHOL, AT LEAST ONE FATTY-CHAIN ANIONIC SURFACTANT, A POLYOL AND AT LEAST ONE SILICONE OIL*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN ALCOOL GRAS SATURÉ, AU MOINS UN TENSIOACTIF ANIONIQUE À CHAÎNE GRASSE, UN POLYOL ET AU MOINS UNE HUILE SILICONÉE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SIRICHANDRA, Caroline, 94152 Chevilly La Rue, FR
AUBRUN, Odile, 94152 Chevilly La Rue, FR
BRUNOU, Anne, 94152 Chevilly La Rue, FR
WAHLER, Arno, 94152 Chevilly La Rue, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61Q 19/00 →(51) *A61K 38/48*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/02*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/06*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/98*

A61Q 19/00 →(51) *C09K 23/14*

A61Q 19/02 →(51) *A61K 8/06*

A61Q 19/02 →(51) *A61K 8/98*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 38/48*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/06*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/98*

A61Q 19/10 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***A62B 7/02*** ***A62B 7/10*** ***A62B 17/00*** (11) **3 503 976 B1** ***A62B 9/04*** ***A62B 18/00***

(52) **A62B 17/006;** A62B 7/02; A62B 7/10; A62B 9/04; A62B 18/006

(25) De (26) De
(21) 17731509.0 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/064273 12.06.2017
(87) WO 2018/036679 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 DE 102016216117
(54) • *SCHUTZANZUGSANORDNUNG, SCHUTZANZUGSEINHEIT UND ATEMSCHUTZEINHEIT*
• *PROTECTIVE SUIT ASSEMBLY, PROTECTIVE SUIT UNIT, AND RESPIRATORY PROTECTION UNIT*
• *ENSEMBLE DE VÊTEMENT DE PROTECTION, UNITÉ DE VÊTEMENT DE PROTECTION ET UNITÉ DE PROTECTION DE L'AIR*
(73) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) OVERKAMP, Andre, 37434 Obernfeld, DE
LÖSCHNER, Jens, 37120 Bovenden, DE
HAGNER, Karola, 21337 Lüneburg, DE
HESSE, Friedrich, 29574 Ebstorf, DE
HEMMER, Susanne, 01900 Bretnig-Hauswalde, DE
BRÄUER, Horst, 01900 Bretnig-Hauswalde, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

A62B 7/10 →(51) *A62B 7/02*

A62B 9/04 →(51) *A62B 7/02*

A62B 17/00 →(51) *A62B 7/02*

A62B 17/04 →(51) *A62B 18/02*

A62B 18/00 →(51) *A62B 7/02*

(51) ***A62B 18/02*** ***A62B 23/02*** ***A41D 13/11*** (11) **3 600 569 B1** ***A62B 17/04*** ***A42B 3/24***

(52) **A41D 13/1153;** A41D 13/1184; A62B 17/04; A62B 18/02; A42B 3/24

(25) En (26) En
(21) 18775711.7 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025435 30.03.2018
(87) WO 2018/183872 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762480011 P
(54) • *KOPFBEDECKUNG*
• *HEADGEAR*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION FACIALE*
(73) Ansell Limited, Level 3 678 Victoria Street, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) MCCOY, Theresa M., Roswell, Georgia 30076, US
GORDON, Alice S., Roswell, Georgia 30076, US
HISATA, Suzuko, Atlanta, Georgia 30324, US
GU, JaeHun, Atlanta, Georgia 30324, US
MELLETT, Alyssa G., Atlanta, Georgia 30324, US
PALERMO, Philip D., Atlanta, Georgia 30324, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A62B 18/08 →(51) *A61M 16/06*

(51) ***A62B 23/02*** ***A41D 13/11*** (11) **4 292 670 B1**

(52) **A62B 23/025;** A41D 13/11

(25) It (26) En
(21) 23178511.4 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
(43) 20.12.2023
(30) 13.06.2022 IT 202200012464
(54) • *FILTER-GESICHTSMASKEN TYP FFP2 MIT ZWEI SCHICHTEN*
• *FFP2-TYPE FILTER FACE MASKS WITH TWO LAYERS*
• *MASQUES FILTRANTS DE TYPE FFP2 À DEUX COUCHES*
(73) Idee Innovative Srl, Via Muzio Attendolo, 5, 20141 Milano, IT
(72) MARZORATI, Paolo, 20141 Milano, IT
CIPRIANI, Gianfranco, 38068 ROVERETO (TN), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A62B 23/02 →(51) *A62B 18/02*

A62C 3/04 →(51) *G01N 33/22*

A62C 3/06 →(51) *G01N 33/22*

A62C 35/62 →(51) *A62C 35/68*

(51) ***A62C 35/68*** ***A62C 35/62*** ***A62C 37/14*** (11) **3 597 273 B1** ***A62C 37/12***

(52) **A62C 35/62;** A62C 35/68; A62C 37/12; A62C 37/14; Y10T 29/49826

(25) En (26) En
(21) 19175708.7 (22) 28.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 28.06.2011 US 201161501959 P
(54) • *TROCKENSPRINKLERANLAGEN*
• *DRY SPRINKLER ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE GICLEURS SECS*
(73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) RINGER, Yoram, Providence Rhode Island 02906, US
SILVA, Jr., Manuel R, Cranston Rhode Island 02921, US
COLETTA, George B, West Warwick Rhode Island 02893, US
LEDUC, Roger H, Pascoag Rhode Island 02859, US
WEED, Sean D, Warwick Rhode Island 02889, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 12735720.0 / 2 726 160

A62C 35/68 →(51) *F16K 3/314*

A62C 37/12 →(51) *A62C 35/68*

A62C 37/14 →(51) *A62C 35/68*

(51) ***A62C 99/00*** (11) **3 795 219 B1**
(52) **A62C 99/0081**
(25) De (26) De
(21) 20197754.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 DE 102019125525
(54) • *FEUERLÖSCHÜBUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER FEUERLÖSCHÜBUNG UND VERWENDUNG EINER ORTUNGSEINRICHTUNG*
• *FIRE SUPPRESSION TRAINING SYSTEM, METHOD FOR CARRYING OUT FIRE SUPPRESSION TRAINING AND USE OF A LOCATING DEVICE*
• *SYSTÈME D'EXERCICES D'INCENDIE, PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN EXERCICE D'INCENDIE ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE LOCALISATION*
(73) AISCO Firetrainer GmbH, Grünstrasse 18, 79232 March, DE
(72) STREUBEL, Gunter, 79098 Freiburg, DE
PANGRAZI, Paolo, 79098 Freiburg, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) ***A63B 21/00*** ***A63B 23/12*** ***A63B 21/005*** (11) **4 088 786 B1** ***A63B 71/06***
(52) **A63B 23/12; A63B 21/156; A63B 71/0622;** A63B 21/0058; A63B 21/4035; A63B 21/4043; A63B 23/1218; A63B 2071/0647; A63B 2210/06; A63B 2210/10; A63B 2210/50; A63B 2220/806; A63B 2225/09; A63B 2225/12
(25) Ko (26) En
(21) 21738584.8 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) KR 2021/000161 07.01.2021
(87) WO 2021/141393 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 KR 20200002230
(54) • *VARIABLES TRAININGSGERÄT*
• *VARIABLE EXERCISE APPARATUS*
• *APPAREIL D'EXERCICE VARIABLE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Won Seok, Seoul 08592, KR
WOO, Se Young, Seoul 08592, KR
ROH, Jeong Joon, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A63B 21/005 →(51) *A63B 21/00*

A63B 21/065 →(51) *A43B 5/00*

(51) ***A63B 22/06*** ***G06F 3/01*** ***A63B 71/06*** (11) **4 427 822 B1** ***A63B 24/00*** *F21V 8/00*
(52) **A63B 24/0087; A63B 22/0605; A63B 22/0664; A63B 71/0622;** A63B 2022/067; A63B 2024/0093; A63B 2071/0694; A63B 2220/51; A63B 2220/54; A63B 2220/801; A63B 2220/805; A63B 2220/833; A63B 2225/74; G02B 6/0021; G02B 6/0078
(25) En (26) En
(21) 24161631.7 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 06.03.2023 US 202363450247 P
04.03.2024 US 202418594531
(54) • *EINGABEMODULE FÜR ÜBUNGSGERÄTE*
• *INPUT MODULES FOR EXERCISE MACHINES*
• *MODULES D'ENTRÉE POUR MACHINES D'EXERCICE*
(73) Life Fitness, LLC, 10601 W. Belmont Ave, Franklin Park, IL 60131, US
(72) Joseph, Gregory A., Streamwood, 60107, US
Rickert, Warren A., Glen Ellyn, 60137, US
Zhao, Ellen, Lake Zurich, 60047, US
Stokes, Ian W., Carbondale, 81623, US
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

A63B 23/12 →(51) *A63B 21/00*

A63B 24/00 →(51) *A63B 22/06*

A63B 24/00 →(51) *A63B 41/02*

A63B 24/00 →(51) *A63B 53/14*

A63B 24/00 →(51) *G09B 19/00*

A63B 39/00 →(51) *A63B 41/02*

(51) ***A63B 41/02*** ***A63B 24/00*** ***A63B 45/00*** ***A63B 71/06*** ***A63B 102/02*** (11) **4 299 146 B1** ***A63B 43/00*** ***A63B 69/00*** ***A63B 39/00***
(52) **A63B 43/004; A63B 41/02; A63B 43/007; A63B 45/00;** A63B 24/0062; A63B 69/002; A63B 71/0605; A63B 2024/0028; A63B 2039/006; A63B 2102/02; A63B 2209/023; A63B 2225/50; A63B 2243/0025; A63B 2243/0037; A63B 2243/0066; A63B 2243/0095
(25) En (26) En
(21) 23183108.2 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 01.07.2022 US 202217856302
(54) • *SPORTBALL MIT AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *SPORTS BALL WITH SUSPENSION SYSTEM*
• *BALLON DE SPORT AVEC SYSTÈME DE SUSPENSION*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) DIBENEDETTO, Christian Walter, North Plains, OR 97133, US
MUNSON, Ian Michael, Portland, OR 97217, US
MANNIE, Barry Grant, Portland, OR 97214, US
TOMLINSON, Scott, Portland, OR 97210, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25177505.2 / 4 582 154

A63B 43/00 →(51) *A63B 41/02*

A63B 45/00 →(51) *A63B 41/02*

A63B 53/00 →(51) *A63B 53/04*

(51) ***A63B 53/04*** ***A63B 53/00*** (11) **4 210 844 B1** ***A63B 53/08***
(52) **A63B 53/0412; A63B 53/0408; A63B 53/0475; A63B 53/0487;** A63B 2209/00
(25) En (26) En
(21) 21867839.9 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/050340 14.09.2021
(87) WO 2022/056496 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 US 202063078257 P
(54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF MIT GITTERN*
• *GOLF CLUB HEAD WITH LATTICES*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF DOTÉE DE TREILLIS*
(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) BRUBAKER, Cole, D., Phoenix, Arizona 85029, US
WOODWARD, Alex, G., Phoenix, Arizona 85029, US
HENRICKSON, Erik, M., Phoenix, Arizona 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A63B 53/08 →(51) *A63B 53/04*

(51) ***A63B 53/14*** ***A63B 24/00*** ***A63B 60/42*** (11) **4 380 701 B1** ***A63B 60/32*** ***A63B 71/06***
(52) **A63B 60/42; A63B 53/14; A63B 60/32; A63B 71/0622;** A63B 24/0006; A63B 60/10; A63B 60/14; A63B 2071/0625; A63B 2071/0694; A63B 2220/13; A63B 2220/16; A63B 2220/34; A63B 2220/44; A63B 2220/807
(25) En (26) En
(21) 21798955.7 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2021/078324 13.10.2021
(87) WO 2023/011742 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 US 202163229895 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DES GRIFFES EINER SPORTAUSRÜSTUNG*
• *SPORTS EQUIPMENT GRIP INSTALLATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE POIGNÉE D'UN ÉQUIPEMENT DE SPORT*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) RYAN, Padhraig, Kilkenny, R95T8K6 Keatingstown, IE
CAVILL, Gregory, Pinehurst, North Carolina 28374, US
HOLLAND, Sara, Southern Pines, North Carolina 28387, US
LEDFORD, James, Pinehurst, North Carolina 28374, US
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A63B 57/30 →(51) *A44C 5/24*

A63B 60/32 →(51) *A63B 53/14*

A63B 60/42 →(51) *A63B 53/14*

A63B 69/00 →(51) *A63B 41/02*

(51) ***A63B 69/02*** ***A63B 71/00*** ***E04F 15/22*** (11) **4 274 665 B1** ***A63F 9/00*** *A63B 71/06*
(52) **A63B 69/02;** A63B 2069/025; A63B 2071/0694; A63B 2209/00; A63B 2210/50; A63B 2225/74
(25) En (26) En
(21) 22737170.5 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) US 2022/011613 07.01.2022
(87) WO 2022/150587 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 US 202117143348
(54) • *STRUKTUREN FÜR SPORTFECHTEN*
• *STRUCTURES FOR SPORT FENCING*
• *STRUCTURES POUR ESCRIME*
(73) FSCFP Corporation, 421 8th Ave., 7789, New York, NY 10116, US
(72) BARDAKH, Konstantin, New York, New York 10116, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A63B 71/00 →(51) *A63B 69/02*

A63B 71/06 →(51) *A63B 21/00*

A63B 71/06 →(51) *A63B 22/06*

A63B 71/06 →(51) *A63B 41/02*

A63B 71/06 →(51) *A63B 53/14*

A63B 71/06 →(51) *G09B 19/00*

A63B 102/02 →(51) *A63B 41/02*

A63C 5/03 →(51) *A63C 5/06*

(51) ***A63C 5/04*** (11) **4 309 751 B1**
(52) **A63C 5/0405**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23185413.4 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 20.07.2022 FR 2207412
(54) • *ALPINSKI MIT VERBESSERTER SEITENLINIE*
• *ALPINE SKI WITH IMPROVED SIDELINE*
• *SKI ALPIN A LIGNE DE COTE AMELIOREE*
(73) Skis Rossignol, 98 rue Louis Barran, 38430 Saint Jean de Moirans, FR
(72) DUTAUT, Jean-Luc, 73490 La Ravoire, FR
BILLON, Pierre, 38430 Saint Jean de Moirans, FR
BAILLY, Romain, 38500 Coublevie, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***A63C 5/06*** ***A63C 5/03*** ***B62B 17/06*** (11) **3 560 562 B1** ***B62B 13/04***
(52) **B62B 17/061; A63C 5/03; A63C 5/06; B62B 13/043; B62B 17/065;** A63C 2203/10
(25) Ja (26) En
(21) 16924656.8 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2016/088206 21.12.2016
(87) WO 2018/116425 2018/26 28.06.2018
(54) • *GRIFF FÜR SNOWBOARD MIT GRIFF UND MIT GRIFF AUSGESTATTETES SNOWBOARD MIT DIESEM GRIFF*
• *HANDLE FOR HANDLE-EQUIPPED SNOWBOARD AND HANDLE-EQUIPPED SNOWBOARD HAVING SAME*
• *POIGNÉE POUR PLANCHE DE NEIGE ÉQUIPÉE D'UNE POIGNÉE ET PLANCHE DE NEIGE ÉQUIPÉE D'UNE POIGNÉE LA COMPRENANT*
(73) Nexam Inc., 5-25 Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) ONOGUCHI, Kohichi, Tokyo 108-0023, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***A63C 11/22*** ***A45B 9/02*** (11) **4 406 626 B1**
(52) **A63C 11/2224; A45B 9/02; A63C 11/2228;** A45B 2009/025
(25) En (26) En
(21) 23200332.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 30.09.2022 US 202263412203 P
26.09.2023 US 202318373069
(54) • *STOCKGRIFF*
• *POLE GRIP*
• *POIGNÉE DE BÂTON*
(73) Black Diamond Equipment Ltd., 2084 E. 3900 Street South, Salt Lake City, US
(72) Peterson, Kenneth, Sandy, 84094, US
Davis, Lucy, Salt Lake City, 84115, US
Cohen, Jonathan, Salt Lake City, 84106, US
Wade, Brennan, Sandy, 84094, US
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

A63F 1/18 →(51) *G06Q 50/10*

A63F 3/00 →(51) *A63F 9/06*

A63F 3/00 →(51) *G06Q 50/10*

A63F 9/00 →(51) *A63B 69/02*

(51) ***A63F 9/06*** ***A63F 3/00*** (11) **4 326 409 B1** ***A63F 9/10***
(52) **A63F 3/00261; A63F 9/10;** A63F 2003/00381; A63F 2003/00457; A63F 2003/00482; A63F 2003/00583; A63F 2009/068; A63H 33/082
(25) It (26) En
(21) 22725295.4 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) IB 2022/053655 19.04.2022
(87) WO 2022/224141 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 IT 202100009860
(54) • *SPIELMARKE FÜR BRETTSPIELE*
• *TOKEN FOR BOARD GAMES*
• *JETON POUR JEUX DE SOCIÉTÉ*
(73) Forlini Davide Carpenteria Metallica, Via Formaleoni n. 28, 29027 Podenzano (PC), IT
(72) FORLINI, Diego, 29027 Podenzano (PC), IT
(74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT

A63F 9/10 →(51) *A63F 9/06*

A63F 13/45 →(51) *A63F 13/70*

A63F 13/60 →(51) *A63F 13/70*

(51) ***A63F 13/70*** (11) **3 881 915 B1**
A63F 13/60 ***A63F 13/30*** ***A63F 13/45*** *A63F 13/40*
(52) **A63F 13/45; A63F 13/60; A63F 13/70;** A63F 2300/6009; A63F 2300/6036
(25) En (26) En
(21) 21171360.7 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 28.09.2012 US 201213631740
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MINI-SPIELS*
• *METHOD FOR EXECUTING A MINI-GAME*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE RÉFÉRENCE CROISÉE D'UN MINI-JEU À UNE APPLICATION ASSOCIÉE*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8270, JP
(72) WATSON, Brian Michael Christopher, San Mateo, California 94404, US
MIURA, Victor Octav Suba, San Mateo, California 94404, US
STINE, Jacob P, San Mateo, California 94404, US
CARDELL, Nicholas J, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 13841130.1 / 2 888 651

(51) ***A63G 3/00*** ***A63G 3/02*** (11) **4 344 758 B1** ***A63G 7/00***
(52) **A63G 3/00; A63G 3/02; A63G 7/00**
(25) De (26) De
(21) 24152148.3 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 15.11.2019 DE 102019130956
(54) • *FAHRGESCHÄFT, INSBESONDERE WASSERFAHRGESCHÄFT, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN FAHRGESCHÄFTS*
• *AMUSEMENT RIDE, IN PARTICULAR WATER AMUSEMENT RIDE, AND METHOD FOR OPERATING SUCH AN AMUSEMENT RIDE*
• *MANÈGE D'ATTRACTION, EN PARTICULIER MANÈGE D'ATTRACTION AQUATIQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL MANÈGE D'ATTRACTION*
(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
(72) Burger, Günter, 79183 Waldkirch, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
(60) 25178375.9 / 4 596 067
(62) 20751103.1 / 4 058 163

A63G 3/02 →(51) *A63G 3/00*

(51) ***A63G 7/00*** (11) **4 373 596 B1**
(52) **A63G 7/00**
(25) De (26) De
(21) 22737815.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/066986 22.06.2022
(87) WO 2023/001470 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 DE 102021118616
(54) • *VERGNÜGUNGSPARK-FAHRGESCHÄFT, INSBESONDERE ACHTERBAHN*

- *AMUSEMENT PARK RIDE, IN PARTICULAR A ROLLERCOASTER*
- *MANÈGE DE PARC D'ATTRACTIONS, EN PARTICULIER DES MONTAGNES RUSSES*

(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
(72) HAASCH, Tobias, 79183 Waldkirch, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

A63G 7/00 → (51) ***A63G 3/00***

A63G 31/02 → (51) ***A63G 31/16***

---

(51) ***A63G 31/16*** (11) **4 475 971 B1**
A63G 31/02
(52) **A63G 31/02; A63G 31/16**
(25) En (26) En
(21) 23719455.0 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) IB 2023/051091 08.02.2023
(87) WO 2023/152640 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 US 202263308421 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSSIMULATION*
- *MOTION SIMULATION SYSTEM AND METHOD*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIMULATION DE MOUVEMENT*

(73) Arkinematics Ltd., Korinthou Str. 33, Ag. Trimithias, Nicosia, 2671, CY
(72) HAJICHRISTOU, Louis, 2671 Nicosia, CY
GREGORIADES, Michael, 1015 Nicosia, CY
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***A63H 33/08*** (11) **4 452 434 B1**
(52) **A63H 33/086**
(25) De (26) De
(21) 22844100.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087606 22.12.2022
(87) WO 2023/118503 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134579
(54)
- *SPIELZEUG-BAUSTEINSATZ*
- *SET OF TOY BUILDING BLOCKS*
- *ENSEMBLE DE BLOCS DE CONSTRUCTION DE JOUET*

(73) Holz, Florian, Iltisweg 3, 47877 Willich, DE
(72) Holz, Florian, 47877 Willich, DE
(74) Bauer PSU PartG mbB, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

B01D 1/16 → (51) ***G01N 21/88***

B01D 3/14 → (51) ***C02F 1/58***

B01D 3/32 → (51) ***C02F 1/58***

---

(51) ***B01D 3/42*** (11) **4 482 596 B1**
(52) **B01D 3/42**
(25) En (26) En
(21) 23710623.2 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) US 2023/062523 14.02.2023
(87) WO 2023/164381 2023/35 31.08.2023
(30) 23.02.2022 US 202217678360
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER REKTIFIKATIONSKOLONNE*
- *METHOD FOR OPERATING A RECTIFICATION COLUMN*
- *PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNEMENT D'UNE COLONNE DE RECTIFICATION*

(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) PENNEMANN, Bernd, 51467 Bergisch Gladbach, DE
LIANG, Shuang, Houston, TX 77059, US
MING, Zhangyong, Shanghai 201507, CN
BAUSA, Juergen, 51515 Kürten, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B01D 5/00 → (51) ***A23D 9/02***

---

(51) ***B01D 9/00*** ***B01D 11/02*** ***B01J 20/08*** ***B01D 11/04*** *A61K 9/50* (11) **4 491 253 B1** ***A61K 36/67*** ***B01J 20/10*** ***B01J 20/20*** *A61K 9/00*
(52) **B01D 11/0203; A61K 36/67; B01D 9/0031; B01D 9/0054; B01D 11/0284; B01D 11/0288; B01D 11/0492; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/20;** A61K 9/0053; A61K 9/5036; A61K 2236/37; A61K 2236/53; Y02P 20/54
(25) En (26) En
(21) 24161638.2 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 11.07.2023 CN 202310845986
(54)
- *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FLAVOKAWAIN UND KAVALACTON*
- *METHOD FOR SEPARATING FLAVOKAWAIN AND KAVALACTON*
- *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE FLAVOKAWAIN ET DE KAVALACTONE*

(73) Shaanxi Jiahe Phytochem Co., Ltd., A-6th floor, No.66 Jinye 1st Road High-tech Zone, Xi'an Shanxi 710000, CN
(72) Xiao, Hong, Xi'an, 710000, CN
Wang, Xiaoying, Xi'an, 710000, CN
Zhang, Yu, Xi'an, 710000, CN
Wang, Chunde, Xi'an, 710000, CN
Dang, Beilei, Xi'an, 710000, CN
Ji, Yu, Xi'an, 710000, CN
Wei, Yuanyuan, Xi'an, 710000, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B01D 11/02 → (51) ***B01D 9/00***

B01D 11/02 → (51) ***C07C 37/70***

---

(51) ***B01D 11/04*** (11) **4 201 498 B1**
(52) **B01D 11/0496; B01D 11/0484**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214523.7 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 22.12.2021 FR 2114216
(54)
- *VERFAHREN ZUR GEGENSTROM-FLÜSSIG-EXTRAKTION IN EINEM SUBMILLIMETER-KANAL*
- *METHOD FOR COUNTER-CURRENT LIQUID-LIQUID EXTRACTION IN A SUBMILLIMETRIC CONDUIT*
- *PROCEDE D'EXTRACTION LIQUIDE-LIQUIDE A CONTRE-COURANT DANS UN CONDUIT SUBMILLIMETRIQUE*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MAGNALDO, Alastair, 30330 CONNAUX, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B01D 11/04 → (51) ***B01D 9/00***

B01D 15/18 → (51) ***B01J 20/286***

B01D 15/18 → (51) ***C07H 1/06***

B01D 15/36 → (51) ***C07H 1/06***

B01D 15/38 → (51) ***B01J 20/286***

---

(51) ***B01D 21/28*** ***G01N 1/00*** ***G01N 15/14*** (11) **4 334 011 B1** ***G01N 21/00*** ***G01N 1/40***
(52) **B01D 21/283; G01N 15/1404;** B01D 2221/10; G01N 2001/4094
(25) En (26) En
(21) 22727119.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061881 03.05.2022
(87) WO 2022/233893 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 EP 21172430
(54)
- *AKUSTOFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINFANGEN VON PARTIKELN IN EINEM FLUID*
- *ACOUSTOFLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR TRAPPING PARTICLES IN A FLUID*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ACOUSTO-FLUIDIQUES POUR PIÉGER DES PARTICULES DANS UN FLUIDE*

(73) ETH Zurich, Raemistrasse 101 ETH Transfer, 8092 Zürich, CH
(72) GERLT, Michael Sebastian, 8006 Zürich, CH
RUPPEN, Peter, 3930 Visp, CH
DUAL, Jürg, 8352 Elsau, CH
PANKE, Sven, 8057 Zürich, CH
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(51) ***B01D 29/11*** (11) **4 241 864 B1**
(52) **B01D 29/11;** B01D 2201/295; B01D 2201/305; B01D 2201/4015; B01D 2201/4061; B01D 2201/4076
(25) De (26) De
(21) 23159631.3 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 09.03.2022 DE 102022202347
(54)
- *FILTEREINRICHTUNG*
- *FILTER DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FILTRATION*

(73) Filtration Group GmbH, Schleifbachweg 45, 74613 Öhringen, DE
(72) BAUTZ, Marco, 75015 Bretten, DE
DONAT, Elias, 74613 Öhringen, DE
ROSTOCKI, Jakob, 74248 Ellhofen, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B01D 33/21 → (51) ***A01N 63/00***

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 964 277 B1**

B01D 46/52

(52) **B01D 46/523; B01D 46/0001; B01D 46/525**

(25) En (26) En
(21) 21197017.3 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 01.08.2014 US 201462032395 P
01.07.2015 US 201562187484 P
(54) • *GEFALTETES MEDIENPAKET*
• *PLEATED MEDIA PACK*
• *PAQUET DE SUPPORTS PLISSÉS*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) Ouyang, Ming, WOODBURY, 55125, US
Risch, Daniel T., BURNSVILLE, 55337, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 15757595.2 / 3 174 616

B01D 46/00 →(51) *B01D 46/52*

B01D 46/10 →(51) *B01D 46/52*

(51) *B01D 46/24* (11) **3 801 828 B1**
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/0056; B01D 46/26; B01D 46/64**

(25) En (26) En
(21) 19808501.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/033238 21.05.2019
(87) WO 2019/226608 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 US 201862675978 P
(54) • *VERDREHSICHERUNG FÜR KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSFILTER*
• *ANTI-ROTATION FEATURES FOR CRANKCASE VENTILATION FILTERS*
• *ÉLÉMENTS ANTIROTATION POUR FILTRES DE VENTILATION DE CARTER DE VILEBREQUIN*
(73) Cummins Filtration IP, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) PARIKH, Chirag D., Madison, Wisconsin 53719, US
MARTIN, Rajath, McFarland, Wisconsin 53558, US
TOFSLAND, Ken, Stoughton, Wisconsin 53589, US
KARTHIKEYAN, Ganesh Ram Ramanujam, Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *B01D 46/52* (11) **3 953 018 B1**
B01D 46/00 *F24F 13/28*
B01D 46/10
(52) **B01D 46/10; B01D 46/521; F24F 13/28;** B01D 2275/203; F24F 8/108

(25) En (26) En
(21) 20787129.4 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027476 09.04.2020
(87) WO 2020/210497 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 US 201962831263 P
(54) • *ZUSAMMENLEGBARE LUFTFILTERANORDNUNGEN*
• *COLLAPSIBLE AIR FILTER ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES FILTRES À AIR PLIABLES*
(73) FILTEREASY, LLC, 2100 Lake Dam Road, Suite 37639, Raleigh, NC 27627, US
(72) FRALIN, Joey, Raleigh, NC 27627, US
PERMAN, Fredrik, Raleigh, NC 27627, US
TAGGART, Jeffrey Silver, Raleigh, NC 27627, US
BARRY, Kevin James, Raleigh, NC 27627, US
KHALIFA, Aly, Raleigh, NC 27627, US
TARKINGTON, Thaddeus Worth, Raleigh, NC 27627, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 46/52 →(51) *B01D 46/00*

B01D 51/10 →(51) *B01D 53/04*

(51) *B01D 53/00* (11) **4 454 735 B1**
B01D 53/04 *B01D 53/14*
B01D 53/26 *F23J 15/02*
(52) **B01D 53/04; B01D 53/00; B01D 53/1475; B01D 53/265; F23J 15/06;** B01D 2257/504; B01D 2258/0241; B01D 2258/0283; B01D 2259/65; F23J 2215/50

(25) En (26) En
(21) 23200742.7 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310484447
(54) • *RAUCHGASBEHANDLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR BRENNSTOFF MIT HOHEM WASSERSTOFFGEHALT*
• *HIGH-HYDROGEN FUEL FLUE GAS TREATMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLE À HAUTE TENEUR EN HYDROGÈNE*
(73) Qinhuangdao Glass Industry Research and Design Institute Company Limited, NO. 269 Yanshan Street Haigang District, Qinhuangdao, Hebei 066001, CN
China National Building Material Group Co., Ltd., Building 2, Block B), Guohai Plaza Fuxing Road 17 District Beijing, Haidian 100036, CN
(72) WANG, Jian, Qinhuangdao, 066001, CN
ZHI, Xiao, Qinhuangdao, 066001, CN
CHEN, Fu, Qinhuangdao, 066001, CN
XI, Guoyong, Qinhuangdao, 066001, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *B01D 53/04* (11) **4 466 087 B1**
B01D 53/047 *B01D 51/10*
C01B 21/04 *F02C 9/00*
F02C 3/00 *F02C 7/00*
F01D 15/00 *F25J 3/02*
(52) **B01D 53/047; B01D 51/10; B01D 53/0407; C01B 21/045; F01D 15/005; F02C 3/00; F02C 7/00; F25J 3/0257; F25J 3/0266;** B01D 2256/22; B01D 2257/102; B01D 2258/0233; B01D 2258/0283; B01D 2259/40001; B01D 2259/65; F05D 2260/61; F25J 2205/34; F25J 2210/70; F25J 2220/82; F25J 2230/04; F25J 2230/20; F25J 2230/30; F25J 2240/12; F25J 2240/90; F25J 2260/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 23701424.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051275 19.01.2023
(87) WO 2023/139171 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 FR 2200530
(54) • *ANLAGE ZUR RÜCKGEWINNUNG VON CO2 AUS EINEM EINSATZGASSTROM*
• *FACILITY FOR RECOVERING CO2 FROM A FEED GAS FLOW*
• *INSTALLATION POUR RÉCUPÉRER DU CO2 DANS UN FLUX GAZEUX D'ALIMENTATION*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) CAO, Jian-Wei, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
RODRIGUES, Guillaume, 94503 Champigny sur Marne, FR
RAVENTOS, Martin, 94503 Champigny sur Marne, FR
DUBETTIER, Richard, 94503 Champigny sur Marne, FR
LECLERC, Mathieu, 94503 Champigny sur Marne, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 53/04 →(51) *B01D 53/00*

B01D 53/04 →(51) *B01J 20/34*

(51) *B01D 53/047* (11) **3 694 627 B1**
B01D 53/26 *B01J 20/22*
B01J 20/34 *B01J 20/28*
(52) **B01D 53/261; B01D 53/0438; B01D 53/047; B01J 20/06; B01J 20/103; B01J 20/226; B01J 20/28007; B01J 20/28009; B01J 20/2803; B01J 20/28042; B01J 20/3433; B01J 20/3441;** B01D 2253/204; B01D 2258/06; B01J 2220/66; Y02A 20/00

(25) En (26) En
(21) 19850622.2 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) AU 2019/050860 16.08.2019
(87) WO 2020/034008 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 AU 2018903009
(54) • *AUF METALLORGANISCHEM GERÜST BASIERENDE WASSERAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *METAL ORGANIC FRAMEWORK BASED WATER CAPTURE APPARATUS*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'EAU BASÉ SUR UNE STRUCTURE ORGANOMÉTALLIQUE*
(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) MULET, Xavier, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
KONSTAS, Kristina, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
THORNTON, Aaron, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
HESSELMANN, Matthias, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
HERRMANN, Stefan, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 20174626.0 / 3 718 621

B01D 53/047 →(51) *B01D 53/04*

(51) *B01D 53/14* (11) **3 762 130 B1**
F23J 15/00 *C01B 32/50*
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1431;**

F23J 15/006; B01D 2251/306; B01D 2251/606; B01D 2252/10; B01D 2256/22; B01D 2257/404; B01D 2257/504; B01D 2258/0233; B01D 2258/0283; F23J 2215/50; Y02A 50/20; Y02C 20/40; Y02E 20/16; Y02E 20/32

(25) En (26) En
(21) 18716385.2 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) NO 2018/050068 09.03.2018
(87) WO 2019/172772 2019/37 12.09.2019
(54) • *KOHLENSTOFFEINFANGSYSTEM MIT EINER GASTURBINE*
• *CARBON CAPTURE SYSTEM COMPRISING A GAS TURBINE*
• *SYSTÈME DE CAPTURE DE CARBONE COMPRENANT UNE TURBINE À GAZ*
(73) Karbon CCS Global Ltd, Karaiskaki 38 Kanika Alexander Center First floor, Office 113B, 3032 Limassol, CY
(72) BØRSETH, Knut, 3222 Sandefjord, NO
FLEISCHER, Henrik, 0201 Oslo, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

B01D 53/14 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/22 →(51) ***C08J 5/22***

B01D 53/26 →(51) ***A45D 20/00***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/047***

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **3 202 495 B1**
B01J 23/42 ***B01J 23/44***
B01J 23/63

(52) **B01J 35/60; B01D 53/945; B01J 21/04; B01J 23/44; B01J 23/63; B01J 35/45; B01J 35/635; B01J 35/64; B01J 35/647; B01J 37/0215; B01J 37/0248; B01J 37/038;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2065; B01D 2255/2092; B01D 2255/92; B01D 2255/9202; B01J 35/56

(25) Ja (26) En
(21) 15845638.4 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) JP 2015/078070 02.10.2015
(87) WO 2016/052735 2016/14 07.04.2016
(30) 02.10.2014 JP 2014204287
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST-GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Cataler Corporation, 7800 Chihama, Kakegawa-city Shizuoka 437-1492, JP
(72) HIRANO, Shusuke, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
TSUJI, Makoto, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
YAMASHITA, Yoshinori, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 098 360 B1**
F01N 3/08 ***F01N 3/24***
F01N 3/28 ***B01J 23/63***

(52) **F01N 3/2803; B01D 53/945; B01J 23/63; B01J 35/19; B01J 35/45; B01J 37/0244;** B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/2063; B01D 2255/2065; B01D 2255/407; B01D 2255/9022; B01D 2255/908; B01D 2255/91; B01D 2255/912; B01D 2255/9202; B01D 2255/9207; B01J 2235/00; B01J 2235/30; F01N 2330/00; F01N 2370/02; F01N 2370/04; F01N 2510/06; Y02T 10/12

(25) Ja (26) En
(21) 20919590.8 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2020/045390 07.12.2020
(87) WO 2021/166382 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027925
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) OISHI, Shunsuke, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
OTA, Takaya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
MIURA, Taku, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TOGASHI, Hiromi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TAKASU, Ryosuke, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 474 047 B1**
B01J 23/40 ***B01J 23/63***
B01J 23/89 ***B01J 37/02***
F01N 3/08 ***F01N 3/10***
F01N 3/28

(52) **B01J 37/0244; B01D 53/945; B01J 23/40; F01N 3/0814; F01N 3/0842;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/407; B01D 2255/9027; B01D 2255/9032; B01D 2255/91; B01D 2258/014; B01J 23/63; B01J 23/89; B01J 35/56; F01N 2510/0682; F01N 2510/0684

(25) Ja (26) En
(21) 23766704.3 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) JP 2023/007814 02.03.2023
(87) WO 2023/171528 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 JP 2022036273
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR D'ÉPURATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) ITO, Masaya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
ONOE, Ryota, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
OHASHI, Tatsuya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TAKASU, Ryosuke, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
ONOHARA, Yu, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 522 314 B1**
B01J 23/22 ***B01J 29/46***
B01J 29/68 ***B01J 35/00***
B01J 35/57 ***F01N 3/20***
B01J 37/02

(52) **B01D 53/9418; B01D 53/9477; B01J 23/22; B01J 29/46; B01J 29/68; B01J 35/19; B01J 35/57; B01J 37/0244; B01J 37/0246; B01J 37/0248; F01N 3/2066;** B01D 2255/20723; B01D 2255/20738; B01D 2255/50; B01D 2255/504; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2257/404; B01D 2258/012; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 24754737.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) GB 2024/052003 30.07.2024
(87) WO 2025/027315 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 EP 23188743
(54) • *KATALYSATORSYSTEM*
• *CATALYST SYSTEM*
• *SYSTÈME CATALYTIQUE*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) ARULRAJ, Kaneshalingam, Royston SG8 5HE, GB
LEPPELT, Rainer, 96257 Redwitz, DE
MUENCH, Joerg, 96257 Redwitz, DE
PIRAS, Irene, 96257 Redwitz, DE
RAJ, Agnes Suganya, Reading RG4 9NH, GB
ZIESMANN, Martin, 96257 Redwitz, DE
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 593 991 B1**
B01J 23/42 ***B01J 23/44***
B01J 23/52 ***B01J 35/00***
B01J 35/57 ***B01J 37/02***
B01J 37/08 ***F01N 3/10***
F01N 3/28

(52) **B01D 53/944; B01D 53/9477; B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 23/52; B01J 35/19; B01J 35/57; B01J 37/0201; B01J 37/0215; B01J 37/088; F01N 3/103; F01N 3/108; F01N 3/28;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/106; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; F01N 3/2066; F01N 2370/02; F01N 2510/06; F01N 2570/00

(25) En (26) En
(21) 24794888.8 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(86) GB 2024/052684 18.10.2024
(87) WO 2025/083425 2025/17 24.04.2025
(30) 18.10.2023 US 202363591123 P
13.02.2024 EP 24157289

(54) • *OXIDATIONSKATALYSATOR ZUR BEHANDLUNG VON EMISSIONEN AUS EINEM MIT WASSERSTOFF BETRIEBENEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *OXIDATION CATALYST FOR TREATING EMISSIONS FROM AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE RUN ON HYDROGEN FUEL*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION POUR LE TRAITEMENT DES ÉMISSIONS D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE FONCTIONNANT AVEC DE L'HYDROGÈNE COMBUSTIBLE*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) CORPS, Jack, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
MOREAU, Francois Pierre Henri, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
O'BRIEN, Matthew, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
YAMMINE, Elham, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

B01D 53/94 →(51) ***B01J 29/76***

B01D 61/02 →(51) ***C07H 1/06***

(51) ***B01D 61/14*** ***B01D 61/16*** ***B01D 65/08*** ***C02F 1/00*** ***C01F 11/18*** (11) **4 139 028 B1** ***B01D 65/02*** ***B01D 67/00*** ***C02F 1/44*** ***C01F 5/24***
(52) **B01D 61/145; B01D 61/147; B01D 61/16; B01D 65/02; B01D 65/08; B01D 67/0088; C02F 1/444; C02F 5/06;** B01D 2311/04; B01D 2321/16; B01D 2321/162; B01D 2321/168; B01D 2321/281; B01D 2321/44; C02F 2103/007; C02F 2103/06; C02F 2103/08; C02F 2209/005; C02F 2303/16; C02F 2303/22
(25) En (26) En
(21) 21720510.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060758 23.04.2021
(87) WO 2021/214334 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 EP 20171107
23.04.2020 EP 20171118
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON MEMBRANVERSCHMUTZUNG*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR MEMBRANE FOULING CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENCRASSEMENT DE MEMBRANE*
(73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) TABATABAI, S. Assiyeh A., 1190 Forest, BE
GÄRTNER, Robert Sebastian, 1501 Buizingen, BE
PETTIAU, Xavier, 6010 Couillet, BE
KRAMADHATI, Narahari N., La Habra, California 90631, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(51) ***B01D 61/14*** ***B01D 61/16*** ***B01D 65/08*** ***C01F 5/24*** ***C02F 1/44*** (11) **4 139 029 B1** ***B01D 65/02*** ***B01D 67/00*** ***C01F 11/18***
(52) **B01D 61/145; B01D 61/147; B01D 61/16; B01D 65/02; B01D 65/08; B01D 67/0088; C01F 5/24; C01F 11/181; C02F 1/444;** B01D 2311/04; B01D 2321/04; B01D 2321/162; B01D 2321/168; B01D 2321/281; B01D 2323/40; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C02F 2303/20; C02F 2305/00
(25) En (26) En
(21) 21720757.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060756 23.04.2021
(87) WO 2021/214333 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 EP 20171118
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER MEMBRANVERSCHMUTZUNG UNTER VERWENDUNG VON CALCIUM- UND/ODER MAGNESIUMZUSÄTZEN*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR MEMBRANE FOULING CONTROL USING CALCIUM AND/OR MAGNESIUM ADDITIVE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ENCRASSEMENT DES MEMBRANES À L'AIDE D'ADDITIFS À BASE DE CALCIUM ET/OU DE MAGNÉSIUM*
(73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) TABATABAI, S. Assiyeh A., 1190 Forest, BE
GÄRTNER, Robert Sebastian, 1501 Buizingen, BE
KRAMADHATI, Narahari N., La Habra, California 90631, US
PETTIAU, Xavier, 6010 Couillet, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

B01D 61/14 →(51) ***C07H 1/06***

B01D 61/16 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 61/16 →(51) ***C07H 1/06***

B01D 61/58 →(51) ***C07H 1/06***

(51) ***B01D 65/00*** ***A61M 1/16*** ***B65G 65/00*** (11) **4 504 389 B1** ***B65G 47/91***
(52) **B01D 65/00;** B65G 47/918; B65G 65/00
(25) En (26) En
(21) 22843325.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2022/087451 22.12.2022
(87) WO 2023/126301 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 EP 21217971
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN TRANSFER VON GEHÄUSEN*
• *DEVICE AND PROCESS FOR THE AUTOMATED TRANSFER OF HOUSINGS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT AUTOMATISÉ DE BOÎTIERS*
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) HIRSSIG, Christian, 72393 Burladingen, DE
HANNER, Maik, 72411 Bodelshausen, DE
MARUHN, Pascal, 72393 Burladingen, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

B01D 65/02 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 65/08 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 67/00 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 69/02 →(51) ***C08J 5/22***

(51) ***B01D 69/08*** ***D01D 1/09*** ***D01F 6/56*** ***D01F 6/94*** (11) **4 185 401 B1** ***D01D 4/02*** ***D01D 5/24***
(52) **B01D 69/085; D01D 4/02; D01D 5/24; D01F 6/56; D01F 6/94;** D01D 1/09
(25) En (26) En
(21) 21746739.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070330 21.07.2021
(87) WO 2022/018116 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 EP 20187259
(54) • *EINE SPINNANLAGE UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOHLFASERMEMBRANEN MIT DER ANLAGE*
• *A SPINNING UNIT AND A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF HOLLOW FIBER MEMBRANES WITH THE UNIT*
• *UNE UNITÉ DE FILAGE ET UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES AVEC L'UNITÉ*
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) WAGNER, Steffen, 72469 Meßstetten, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

B01D 71/68 →(51) ***C08J 5/22***

B01D 71/72 →(51) ***C08J 5/22***

B01D 71/82 →(51) ***C08J 5/22***

B01F 23/50 →(51) ***H01M 4/04***

B01F 27/271 →(51) ***B01F 27/74***

(51) ***B01F 27/74*** ***B01F 27/271*** (11) **4 292 698 B1** ***B01F 35/71***
(52) **B01F 27/2711; B01F 35/7175;** B01F 2215/0422
(25) Zh (26) En
(21) 22880210.4 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2022/123953 09.10.2022
(87) WO 2023/061271 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 CN 202111190681
(54) • *LAUFRADANORDNUNG UND MISCHVORRICHTUNG*
• *IMPELLER ASSEMBLY AND MIXING APPARATUS*
• *ENSEMBLE TURBINE ET APPAREIL DE MÉLANGE*
(73) Shangshui Smartech Ltd., No. 201, Pingzhui Main Plant Huakong Sege Plant No. 6, Lanzhu East Road Zhukeng Community, Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) SHI, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518118,

CN
XU, Yongcheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
BAI, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JIN, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

B01F 27/82 →(51) *H01M 4/04*

B01F 35/21 →(51) *H01M 4/04*

B01F 35/213 →(51) *H01M 4/04*

B01F 35/71 →(51) *B01F 27/74*

(51) ***B01J 4/00*** ***B01J 4/02*** ***B01J 19/24*** ***B29C 35/08*** (11) **4 448 156 B1** ***B01J 19/12*** ***B33Y 30/00***
(52) **B01J 4/02;** **B01J 4/002; B01J 19/123; B01J 19/24; B33Y 40/10;** B01J 2204/007; B01J 2219/00119; B29C 2035/0833
(25) De (26) De
(21) 22840580.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086211 15.12.2022
(87) WO 2023/111209 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 DE 102021133731
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VORAKTIVIEREN UND DOSIEREN EINER AKTINISCH HÄRTBAREN MASSE UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR PRE-ACTIVATING AND METERING AN ACTINICALLY CURABLE MASS, AND USE OF THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉ-ACTIVATION ET DE MESURE DE MASSE DURCISSABLE PAR VOIE ACTINIQUE ET UTILISATION DU DISPOSITIF*
(73) DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA, DELO-Allee 1, 86949 Windach, DE
(72) STUMBECK, Michael, 86949 Windach, DE
BRENDEL, Martin, 86949 Windach, DE
OSWALD, Michael, 86949 Windach, DE
TRONDT, Uwe, 86949 Windach, DE
SCHLERETH, Maximilian, 86949 Windach, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B01J 4/02 →(51) *B01J 4/00*

B01J 7/00 →(51) *C01B 32/80*

B01J 8/00 →(51) *C01B 32/80*

B01J 8/02 →(51) *C07C 69/96*

B01J 8/06 →(51) *B01J 19/00*

B01J 8/06 →(51) *C01B 32/80*

B01J 8/10 →(51) *F16J 15/16*

B01J 12/00 →(51) *C01B 32/80*

(51) ***B01J 19/00*** ***C08F 4/65*** ***C07C 2/20*** ***C08F 10/14*** ***B01J 8/06*** (11) **4 140 576 B1** ***C07C 4/06*** ***C07C 11/02*** ***C08F 110/14*** ***C08F 210/14***
(52) **C07C 2/20;** **B01J 8/065; B01J 8/067; B01J 19/0093; C08F 10/14; C08F 110/14; C08F 210/14;** B01J 2208/00212; B01J 2208/0053; B01J 2208/00849; B01J 2208/00938; B01J 2219/00085; B01J 2219/00159; B01J 2219/00889; C07C 2527/1213; C10M 2205/0285
(25) Zh (26) En
(21) 21793247.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/088301 20.04.2021
(87) WO 2021/213361 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 CN 202010309605
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYALPHAOLEFIN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREPARING POLYALPHAOLEFIN*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PRÉPARATION DE POLYALPHAOLÉFINE*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec, 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) SU, Shuo, Beijing 100083, CN
CHENG, Xin, Beijing 100083, CN
XU, Bing, Beijing 100083, CN
DUAN, Qinghua, Beijing 100083, CN
YAO, Jiayao, Beijing 100083, CN
HUANG, Zuoxin, Beijing 100083, CN
TANG, Xiaojin, Beijing 100083, CN
HUANG, Tao, Beijing 100083, CN
HAN, Ying, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B01J 19/00*** (11) **4 364 838 B1**
(52) **B01J 19/0093;** B01J 19/006; B01J 2219/00765; B01J 2219/00813; B01J 2219/00959; B01J 2219/00984
(25) Zh (26) En
(21) 22831472.0 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) CN 2022/092970 16.05.2022
(87) WO 2023/273645 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 CN 202110751886
(54) • *MIKROREAKTOR*
• *MICROREACTOR*
• *MICRORÉACTEUR*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd., No.218, Yan'an 3 Rd, Shinan District, Qingdao, Shandong 266071, CN
(72) FENG, Junjie, Qingdao, Shandong 266071, CN
SUN, Bing, Qingdao, Shandong 266071, CN
YANG, Zhe, Qingdao, Shandong 266071, CN
ZHU, Hongwei, Qingdao, Shandong 266071, CN
XU, Wei, Qingdao, Shandong 266071, CN
ZHAO, Chenyang, Qingdao, Shandong 266071, CN
LIU, Yujia, Qingdao, Shandong 266071, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

B01J 19/00 →(51) *C07C 69/96*

B01J 19/08 →(51) *C12Q 1/686*

B01J 19/12 →(51) *B01J 4/00*

B01J 19/12 →(51) *C12Q 1/686*

B01J 19/24 →(51) *B01J 4/00*

B01J 20/08 →(51) *B01D 9/00*

B01J 20/10 →(51) *B01D 9/00*

B01J 20/18 →(51) *B01J 20/34*

B01J 20/20 →(51) *B01D 9/00*

B01J 20/20 →(51) *B01J 20/34*

B01J 20/20 →(51) *C07H 1/06*

B01J 20/22 →(51) *B01D 53/047*

B01J 20/22 →(51) *B01J 20/34*

B01J 20/28 →(51) *B01J 20/286*

B01J 20/28 →(51) *B01J 20/34*

(51) ***B01J 20/286*** ***B01D 15/38*** ***B01J 20/28*** ***C07K 1/22*** (11) **3 585 514 B1** ***B01J 20/32*** ***B01D 15/18***
(52) **B01J 20/286;** **B01D 15/3809; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28019; B01J 20/3274; C07K 1/22;** B01D 15/1807; B01D 15/1821; B01J 2220/52; B01J 2220/606
(25) En (26) En
(21) 18706693.1 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/053816 15.02.2018
(87) WO 2018/153772 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 GB 201703116
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON ANTIKÖRPERN*
• *A METHOD OF SEPARATING ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ANTICORPS*
(73) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) PALMGREN, Ronnie, 751 84 Uppsala, SE
MALOISEL, Jean-Luc, 751 84 Uppsala, SE
RODRIGO, Gustav, 751 84 Uppsala, SE
BJORKMAN, Tomas, 751 84 Uppsala, SE
(74) Démoulin, Eva Lotta, et al, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

B01J 20/32 →(51) *B01J 20/286*

B01J 20/32 →(51) *B01J 20/34*

(51) ***B01J 20/34*** ***B01J 20/28*** ***B01J 20/20*** ***B01J 20/32*** (11) **3 528 941 B1** ***B01J 20/18*** ***B01J 20/22*** ***B01D 53/04***
(52) **B01J 20/3441;** **B01D 53/02; B01J 20/183; B01J 20/20; B01J 20/223; B01J 20/28045; B01J 20/3204; B01J 20/3238; B01J 20/3265;** B01D 2253/102; B01D 2253/108; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2253/3425; B01D 2257/504; B01D 2259/40096; B01J 2220/42; Y02C 20/40
(25) En (26) En

(21) 17808625.2 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057667 20.10.2017
(87) WO 2018/075933 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662410934 P
(54) • *SORPTIONSSTRUKTUREN MIT WIDERSTANDSHEIZUNGSFÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SORBENT STRUCTURES WITH RESISTIVE HEATING CAPABILITY AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *STRUCTURES DE SORBANTS AYANT UNE CAPACITÉ DE CHAUFFAGE RÉSISTIVE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GADKAREE, Kishor Purushottam, Painted Post New York 14870, US
PATIL, Mallanagouda Dyamanagouda, Corning New York 14830, US
PIEROTTI, Kim Doreen, Painted Post New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 25210733.9

B01J 20/34	→(51) *B01D 53/047*
B01J 23/22	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/40	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/42	→(51) *A61K 9/06*
B01J 23/42	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/44	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/52	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/63	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/89	→(51) *B01D 53/94*
B01J 29/46	→(51) *B01D 53/94*
B01J 29/68	→(51) *B01D 53/94*

(51) ***B01J 29/76*** ***B01D 53/94*** ***F01N 3/035*** ***F01N 3/28*** (11) **3 795 246 B1** ***B01J 37/02*** ***F01N 3/08***
(52) **B01J 29/76;** B01D 53/9418; B01J 35/40; B01J 35/50; B01D 2251/2067; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2255/9155; B01D 2255/9202; B01J 2235/30; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 19803702.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/019648 17.05.2019
(87) WO 2019/221266 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095467
21.09.2018 JP 2018177792
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *DISCHARGE GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ DE DÉCHARGE*
(73) Tokyo Roki Co., Ltd., 12-3 Nakamachidai 3-chome Tsuzuki-ku, Yokohama-shi Kanagawa 224-0041, JP
(72) MORI, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0041, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B01J 31/02	→(51) *C07C 211/63*
B01J 31/18	→(51) *C07F 7/02*
B01J 31/34	→(51) *C07F 7/02*
B01J 35/00	→(51) *B01D 53/94*
B01J 35/45	→(51) *C07F 7/08*
B01J 35/57	→(51) *B01D 53/94*
B01J 37/02	→(51) *B01D 53/94*
B01J 37/02	→(51) *B01J 29/76*
B01J 37/08	→(51) *B01D 53/94*
B01J 39/05	→(51) *C07H 1/06*
B01J 41/07	→(51) *C07H 1/06*

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 7/00*** ***G01N 21/66*** ***G01N 21/25*** (11) **3 999 238 B1** ***G01N 21/03*** ***G01N 21/76***
(52) **G01N 21/76;** G01N 21/253; G01N 21/66; G01N 2201/0231
(25) En (26) En
(21) 20841491.2 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/042104 15.07.2020
(87) WO 2021/011630 2021/03 21.01.2021
(30) 16.07.2019 US 201962874828 P
30.12.2019 US 201962954961 P
(54) • *ASSAY-VORRICHTUNGEN, -VERFAHREN UND -REAGENZIEN*
• *ASSAY APPARATUSES, METHODS AND REAGENTS*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET RÉACTIFS DE DOSAGE*
(73) Meso Scale Technologies, LLC, 1601 Research Boulevard, Rockville, MD 20850, US
(72) KRIVOY, Gary I., Rockville, Maryland 20850, US
ZIMMERMAN, Cecilia, Clarksburg, Maryland 20871, US
VANDERSARL, Jules, Gaithersburg, Maryland 20878, US
KOVACS, Sandor, Middletown, Delaware 19709, US
LEIMKUEHLER, Aaron H., Upper St. Clair, Pennsylvania 15241, US
TABAKIN, Leo, Germantown, Maryland 20854, US
WILLOUGHBY, Jon, Gaithersburg, Maryland 20878, US
KOCHAR, Manish, Rockville, Maryland 20853, US
CLINTON, Charles M., Clarksburg, Maryland 20871, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 11/04*** ***G01N 29/02*** (11) **4 045 188 B1** ***G01N 11/00*** ***G01N 29/036***
(52) **B01L 3/50273;** G01N 11/00; G01N 11/04; G01N 29/022; G01N 29/036; B01L 2300/0883; B01L 2300/161; B01L 2400/0436; B01L 2400/0439; G01N 2011/0073; G01N 2291/02818
(25) En (26) En
(21) 20877284.8 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/055947 16.10.2020
(87) WO 2021/076867 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962923106 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ECHTZEITMESSUNG RHEOLOGISCHER EIGENSCHAFTEN EINES FLUIDS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REAL TIME MEASURING OF RHEOLOGICAL PROPERTIES OF A FLUID*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE EN TEMPS RÉEL DE PROPRIÉTÉS RHÉOLOGIQUES D'UN FLUIDE*
(73) Qatch Technologies, 701 W Main Street Chesterfield Bldg. Room: 4144, Durham, North Carolina 27701, US
(72) PARLAK, Zehra, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B01L 3/00*** ***C12M 1/32*** ***C12M 1/12*** (11) **4 056 272 B1** ***C12M 1/00***
(52) **B01L 3/50255;** B01L 3/5085; C12M 23/12; C12M 23/38; C12M 25/04; C12M 27/14; B01L 3/50853; B01L 2200/025; B01L 2300/0609; B01L 2300/069; B01L 2300/0829; B01L 2300/0858
(25) De (26) De
(21) 21162090.1 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NIEDERHALTEN VON JEWEILIGEN MEMBRANELEMENTEN IN JEWEILIGEN VERTIEFUNGEN EINER MULTI-WELL-PLATTE*
• *DEVICE FOR HOLDING DOWN MEMBRANE ELEMENTS IN RECESSES OF A MULTI-CORRUGATED PLATE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN PROCHE DES ÉLÉMENTS MEMBRANES RESPECTIFS DANS LES CAVITÉS RESPECTIVES D'UNE PLAQUE À PUITS MULTIPLES*
(73) EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE
(72) HUTH, Bianca, 23560 Lübeck, DE
AUER, Patrick, 23560 Lübeck, DE
ROSENSTOCK, Philip, 23560 Lübeck, DE

B01L 3/00	→(51) *B04B 5/04*
B01L 3/00	→(51) *B32B 37/00*
B01L 3/00	→(51) *C12M 1/00*
B01L 3/02	→(51) *C12M 1/00*
B01L 7/00	→(51) *B01L 3/00*

(51) ***B03B 5/10*** ***B03B 11/00*** (11) **3 837 054 B1** ***B03B 5/24***
(52) **B03B 5/10;** B03B 5/24; B03B 11/00
(25) En (26) En
(21) 19721809.2 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) IB 2019/052598 29.03.2019
(87) WO 2020/035746 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 ZA 201805502
(54) • *TRENNVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *A SEPARATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION*
(73) Pulsating Jigs International (Pty) Ltd, 5 Goodshed Street, 7280 Bredasdorp, ZA
(72) VERMEULEN, Johannes Jacobus, Swellendam, ZA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B03B 5/24 →(51) ***B03B 5/10***

B03B 11/00 →(51) ***B03B 5/10***

B03C 3/011 →(51) ***A23D 9/02***

B03C 3/011 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/017 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/019 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/02 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/08 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/09 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/10 →(51) ***A23D 9/02***

B03C 3/12 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/36 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/41 →(51) ***A23D 9/02***

B03C 3/41 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/47 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/49 →(51) ***A23D 9/02***

B03C 3/68 →(51) ***A23F 5/04***

B03C 3/78 →(51) ***A23F 5/04***

B03D 1/006 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/008 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/012 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/014 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/02 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/06 →(51) ***C22B 13/00***

B03D 1/08 →(51) ***C22B 13/00***

B04B 1/08 →(51) ***B04B 11/02***

(51) ***B04B 5/04*** (11) **4 509 215 B1**
B04B 15/00 ***B01L 3/00***
(52) **B04B 5/0421;** B04B 2005/0435
(25) De (26) De
(21) 23191372.4 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(54) • *LABORZENTRIFUGEN-BEHÄLTERDECKEL UND LABORZENTRIFUGEN-BEHÄLTER-BAUGRUPPE*
• *LABORATORY CENTRIFUGE CONTAINER LID AND LABORATORY CENTRIFUGE CONTAINER ASSEMBLY*
• *COUVERCLE DE RÉCIPIENT DE CENTRIFUGEUSE DE LABORATOIRE ET ENSEMBLE RÉCIPIENT DE CENTRIFUGEUSE DE LABORATOIRE*
(73) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der unteren Söse 50, 37520 Osterode/Harz, DE
(72) Classe, Kevin, 38640 Goslar, DE
Habich, Felix, 37434 Rhumspringe, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

(51) ***B04B 5/04*** (11) **4 509 216 B1**
(52) **B04B 5/0421;** B04B 2005/0435
(25) De (26) De
(21) 23191560.4 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(54) • *LABORZENTRIFUGEN-ROTOR*
• *LABORATORY CENTRIFUGE ROTOR*
• *ROTOR DE CENTRIFUGEUSE DE LABORATOIRE*
(73) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der unteren Söse 50, 37520 Osterode/Harz, DE
(72) Classe, Kevin, 38640 Goslar, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B04B 5/04 →(51) ***B04B 15/06***

(51) ***B04B 11/02*** (11) **4 299 187 B1**
B04B 1/08
(52) **B04B 11/02; B04B 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22181536.8 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM ZUR TRENNUNG EINES FLÜSSIGEN ZUFÜHRGEMISCHES*
• *A SYSTEM FOR SEPARATING A LIQUID FEED MIXTURE*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION D'UN MÉLANGE D'ALIMENTATION EN LIQUIDE*
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) THORWID, Peter, SE-172 66 SUNDBYBERG, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 15/00 →(51) ***B04B 5/04***

(51) ***B04B 15/06*** (11) **4 472 777 B1**
B04B 5/04
(52) **B04B 5/0407; B04B 15/06**
(25) De (26) De
(21) 23703426.9 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/052570 02.02.2023
(87) WO 2023/148273 2023/32 10.08.2023
(30) 04.02.2022 DE 102022102705
(54) • *AUFFANGVORRICHTUNG FÜR EINE REAKTIONSGEFÄSSEINHEIT UND REAKTIONSGEFÄSSEINHEIT*
• *COLLECTING DEVICE FOR A REACTION VESSEL UNIT, AND REACTION VESSEL UNIT*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE POUR UN ENSEMBLE RÉCIPIENT DE RÉACTION ET ENSEMBLE RÉCIPIENT DE RÉACTION*
(73) BLUECAT SOLUTIONS GMBH, Hornungsreuth 22a, 95512 Neudrossenfeld, DE
(72) MANN, Wolfgang, 95512 Neudrossenfeld, DE
FEIST, Frank, Concord, Texas 17042, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) ***B05B 1/14*** (11) **3 641 945 B1**
B05B 1/26 ***A61M 11/06***
(52) **A61M 11/007; A61M 15/0003; B05B 1/14; B05B 1/26; B05B 7/0846;** A61M 15/0065; A61M 2202/0468
(25) En (26) En
(21) 18731860.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066714 22.06.2018
(87) WO 2018/234524 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 EP 17177455
22.06.2017 US 201762523574 P
(54) • *VENTIL FÜR MEHRERE FLÜSSIGKEITEN*
• *MULTILIQUID-NOZZLE*
• *MULTILIQUID-NOZZLE*
(73) invoX Belgium NV, Agoralaan - Building Abis Bioville, 3590 Diepenbeek, BE
(72) BARTELS, Frank, 45527 Hattingen, DE
RAWERT, Jürgen, 50933 Köln, DE
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

B05B 1/20 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 1/26 →(51) ***A61M 11/00***

B05B 1/26 →(51) ***B05B 1/14***

B05B 7/00 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 7/24 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 7/24 →(51) ***A45D 34/00***

B05B 7/26 →(51) ***A45D 34/00***

(51) ***B05B 9/08*** (11) **4 194 099 B1**
A47J 41/00
(52) **B05B 9/0833**
(25) De (26) De
(21) 21212933.2 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *KAPSELHALTER ZUR AUFNAHME EINER GASKAPSEL*
• *CAPSULE HOLDER FOR HOLDING A GAS CAPSULE*
• *PORTE-CAPSULE DESTINÉ AU LOGEMENT D'UNE CAPSULE À GAZ*
(73) iSi GmbH, Kürschnergasse 4, 1210 Wien, AT
(72) Höfferer, Andreas, 1220 Wien, AT
Manojlovic, Daniel, 1220 Wien, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 052 800 B1**
F04B 9/14 ***B65D 47/34***

B05B 11/10

(52) **B05B 11/1011; B05B 11/104;** B05B 11/0008; B05B 11/0044; B05B 11/007; B05B 11/1067
(25) Ja (26) En
(21) 20880887.3 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/040572 29.10.2020
(87) WO 2021/085520 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 JP 2019199251
(54) • *HEBELBETÄTIGTER ZERSTÄUBER FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *TRIGGER-TYPE LIQUID SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE DE TYPE À GÂCHETTE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) KAKUTA, Yoshiyuki, Tokyo 136-8531, JP
SAKATA, Kota, Tokyo 136-8531, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 464 421 B1**
B05B 11/10
(52) **B05B 11/0038;** B05B 11/0054; B05B 11/1047
(25) Fr (26) Fr
(21) 24176111.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 17.05.2023 FR 2304931
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM FLÄSCHCHEN, EINEM ÄSTHETISCHEN RING UND EINEM SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG DER ÄSTHETISCHEN HÜLLE*
• *ASSEMBLY COMPRISING A FLASK, AN AESTHETIC COLLAR AND A SYSTEM FOR HANGING THE AESTHETIC COLLAR*
• *ASSEMBLAGE COMPORTANT UN FLACON, UNE FRETTE ESTHÉTIQUE ET UN SYSTÈME D'ACCROCHAGE DE LA FRETTE ESTHÉTIQUE*
(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) FOGUETEIRO, Paulo, 92200 NEUILLY-SUR-SEINE, FR
PERONNE, Floriane, 92200 NEUILLY-SUR-SEINE, FR
SAVOYE, Guillaume, 92200 NEUILLY-SUR-SEINE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***B05B 11/10*** (11) **3 896 002 B1**
(52) **B05B 11/1059;** B05B 11/1023; B05B 11/1047; B05B 11/1077
(25) Zh (26) En
(21) 20845369.6 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2020/080656 23.03.2020
(87) WO 2021/164093 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108603
(54) • *SELBSTVERRIEGELNDE GANZKUNSTSTOFFPUMPE*
• *ALL-PLASTIC SELF-LOCKING PUMP*
• *POMPE AUTOBLOQUANTE TOUT PLASTIQUE*
(73) Majesty Holdings Co., Ltd., No. 21 Health Road Torch Development District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
(72) LIANG, Peihui, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
ZHU, Maoyong, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
ZHANG, Yonglei, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
LIANG, Jinkao, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

B05B 11/10 →(51) ***B05B 11/00***

---

(51) ***B05B 12/00*** ***B05B 13/00*** ***B25J 13/06*** ***B25J 11/00*** (11) **3 448 636 B1** ***B05B 13/04*** ***B25J 9/16***
(52) **B05B 13/0431; B05B 12/00; B05B 13/005; B25J 9/1671; B25J 11/0065; B25J 11/0075; B25J 13/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17725690.6 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) FR 2017/051018 28.04.2017
(87) WO 2017/187105 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 FR 1653918
(54) • *AUTOMAT ZUR BEHANDLUNG EINER OBERFLÄCHE*
• *AUTOMATON FOR TREATING A SURFACE*
• *AUTOMATE POUR LE TRAITEMENT D'UNE SURFACE*
(73) Les Companions, 14 rue des Châteaux Zone Industrielle de la Pilaterie, 59700 MARCQ-EN-BAROEUL, FR
(72) RENNUIT, Antoine, 59290 Wasquehal, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

B05B 12/00 →(51) ***A45D 34/00***

B05B 12/14 →(51) ***A45D 34/00***

---

(51) ***B05B 13/00*** ***A47L 11/40*** (11) **3 574 815 B1** ***A47L 1/02***
(52) **A47L 1/02; A47L 11/4036;** A47L 2201/00; B05B 13/005
(25) En (26) En
(21) 18187447.0 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810530376
(54) • *SPRÜHMODUL UND ROBOTER ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *SPRAY MODULE AND ROBOT FOR USE THEREWITH*
• *MODULE DE PULVÉRISATION ET ROBOT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC CELUI-CI*
(73) HOBOT TECHNOLOGY INC., 1F., No. 216, Aikou 2nd Rd., Hsinchu County, Zhubei City 30274, TW
(72) CHAO, Chi Mou, 30274 HSINCHU COUNTY, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B05B 13/00 →(51) ***B05B 12/00***

B05B 13/02 →(51) ***B22D 17/20***

B05B 13/04 →(51) ***B05B 12/00***

B05B 15/63 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/68 →(51) ***B22D 17/20***

B05B 17/06 →(51) ***A45D 34/00***

B05C 1/00 →(51) ***G05B 19/418***

B05C 5/02 →(51) ***B05C 11/10***

B05C 5/02 →(51) ***G05B 19/418***

---

(51) ***B05C 11/00*** (11) **4 410 440 B1**
(52) **B05B 12/084; B05C 11/00; B05C 11/1005; H01M 4/04; H01M 4/0404; H01M 4/0419; H01M 4/139; H01M 4/88;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22948617.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) CN 2022/103124 30.06.2022
(87) WO 2024/000515 2024/01 04.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR VON BESCHICHTUNGSGRÖSSENABWEICHUNGEN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *COATING SIZE CORRECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION D'ÉCART DE TAILLE DE REVÊTEMENT, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE, ET PRODUIT-PROGRAMME*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) TU, Yinhang, Ningde, Fujian 352100, CN
MA, Yunfei, Ningde, Fujian 352100, CN
SONG, Shichuang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

B05C 11/02 →(51) ***B41J 3/407***

B05C 11/04 →(51) ***B41J 3/407***

---

(51) ***B05C 11/10*** ***B05C 5/02*** (11) **4 212 253 B1**
(52) **B05C 5/0258; B05C 11/1007;** B05C 11/1026; B05C 11/1047
(25) Ja (26) En
(21) 21864135.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) JP 2021/030526 20.08.2021
(87) WO 2022/050077 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 JP 2020149543
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *COATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT*
(73) Chugai Ro Co., Ltd., 6-1 Hirano-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
(72) NISHIO Tsutomu, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

B05D 1/02 →(51) ***B27K 3/52***

B05D 1/02	→(51) *C09D 175/08*
B05D 1/12	→(51) *B27K 3/52*
B05D 1/18	→(51) *B27K 3/52*
B05D 1/26	→(51) *G05B 19/418*
B05D 3/02	→(51) *B27K 3/52*
B05D 7/04	→(51) *B27K 3/52*
B05D 7/22	→(51) *B60C 29/06*
B05D 7/24	→(51) *B27K 3/52*
B06B 1/06	→(51) *A61B 17/22*
B06B 1/06	→(51) *G01N 29/00*
B06B 1/06	→(51) *G01S 7/52*

(51) ***B06B 1/16*** ***H02K 7/06*** ***H02K 7/00*** (11) **4 094 744 B1** ***A61H 23/02*** ***A61H 1/00***
(52) **A61H 1/005; A61H 23/0263; B06B 1/16; H02K 7/003; H02K 7/061;** A61H 2023/0281; A61H 2201/0134; A61H 2201/0142; A61H 2201/0146; A61H 2201/0149; A61H 2201/1215; A61H 2201/1454; A61H 2201/5005; A61H 2201/5097; A61H 2205/083; A61H 2205/10; B06B 2201/76
(25) Zh (26) En
(21) 21920149.8 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/104947 07.07.2021
(87) WO 2022/205660 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 CN 202120686972 U
04.06.2021 CN 202121254881 U
(54) • *VIBRATIONSMOTOR, RHYTHMUSVORRICHTUNG, RHYTHMUSMATRATZE, RHYTHMUSSOFA UND RHYTHMUSNEIGUNGSVERSTELLER*
• *VIBRATION MOTOR, RHYTHM DEVICE, RHYTHM MATTRESS, RHYTHM SOFA, AND RHYTHM RECLINER*
• *MOTEUR À VIBRATIONS, DISPOSITIF BERCEUR, MATELAS BERCEUR, CANAPÉ BERCEUR ET FAUTEUIL INCLINABLE BERCEUR*
(73) Wang, Xiaobing, Room 2002, Building B No. 1 Hongxing Road Luyang District, Hefei, Anhui 230001, CN
(72) WANG, Jicheng, Hefei Anhui 230001, CN
WANG, Fuchang, Hefei Anhui 230001, CN
WANG, Xiaobing, Anhui 230001, CN
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) ***B06B 1/16*** ***B65G 47/00*** ***B65G 27/32*** (11) **4 140 603 B1** ***B65G 27/20***
(52) **B06B 1/16; B65G 27/20; B65G 27/32**
(25) En (26) En
(21) 22191256.1 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 27.08.2021 JP 2021138678
(54) • *SCHWINGUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR DIE SCHWINGUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AUFNAHMESYSTEM*
• *VIBRATION GENERATING DEVICE, CONTROL METHOD FOR VIBRATION GENERATING DEVICE, AND PICKUP SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS ET SYSTÈME DE CAPTURE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) TAKEUCHI, Takayuki, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
SUZUKI, Takanori, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B07B 1/28*** ***B07B 1/42*** ***B07B 1/46*** (11) **4 342 593 B1** ***B07B 13/16*** ***B07B 1/48***
(52) **B07B 1/28; B07B 1/46; B07B 1/48; B07B 13/16;** B07B 2201/04; B07B 2230/01
(25) En (26) En
(21) 24157439.1 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 14.10.2016 US 201662408514 P
21.04.2017 US 201762488293 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR VIBRATIONSSIEBUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR VIBRATORY SCREENING*
• *APPAREILS AT PROCÉDÉS DE CRIBLAGE VIBRATOIRE*
(73) Derrick Corporation, 590 Duke Road, Buffalo, NY 14225, US
(72) COLGROVE, James R., Holland, 14080, US
PERESAN, Michael L., Strykersville, 14145, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 22185547.1 / 4 129 499
17860015.1 / 3 525 940

(51) ***B07B 1/40*** ***B22F 10/68*** ***B29B 17/02*** ***B33Y 40/20*** (11) **4 182 151 B1** ***B29B 17/00*** ***B29C 64/357*** *B22F 10/28*
(52) **B29B 17/0005; B07B 1/40; B22F 10/68; B29B 17/02; B29C 64/357; B33Y 40/20;** B07B 2230/04; B22F 10/28; B29B 2017/0203; B29B 2017/0224; B29B 2017/0227; Y02P 10/25; Y02W 30/52; Y02W 30/62
(25) It (26) En
(21) 21733221.2 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) IB 2021/055398 18.06.2021
(87) WO 2022/013646 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 IT 202000017350
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KUCHEN AUS GENERATIVEN FERTIGUNGSVERFAHREN*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF CAKE RESULTING FROM ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE GÂTEAU RÉSULTANT DE PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Redaelli, Paolo, Via Po, 12, 20853 Biassono (MB), IT
(72) Redaelli, Paolo, 20853 Biassono (MB), IT
(74) Parisi, Luigi, Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

B07B 1/42	→(51) *B07B 1/28*
B07B 1/46	→(51) *B07B 1/28*
B07B 1/48	→(51) *B07B 1/28*
B07B 13/16	→(51) *B07B 1/28*
B07C 5/342	→(51) *B07C 5/36*

(51) ***B07C 5/36*** ***B07C 5/342*** (11) **4 074 424 B1** ***G01N 21/85***
(52) **B07C 5/3425; B07C 5/366;** B07C 2501/0018; G01N 21/85
(25) Ja (26) En
(21) 20899318.8 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) JP 2020/044635 01.12.2020
(87) WO 2021/117544 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 JP 2019224775
(54) • *OPTISCHE SORTIERMASCHINE*
• *OPTICAL SORTING MACHINE*
• *MACHINE DE TRI OPTIQUE*
(73) Satake Corporation, 7-2, Sotokanda 4-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
(72) MIYAMOTO, Tomoyuki, Tokyo 101-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B08B 1/00	→(51) *B08B 7/00*
B08B 3/12	→(51) *F25D 23/12*

(51) ***B08B 7/00*** ***B08B 1/00*** (11) **4 157 557 B1**
(52) **B08B 7/0028;** B08B 1/50
(25) En (26) En
(21) 21728390.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/031095 06.05.2021
(87) WO 2021/247192 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008260
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REINIGUNGSOBERFLÄCHE*
• *METHOD FOR FORMING A CLEANING SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SURFACE DE NETTOYAGE*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) HAMILTON, Sheila, Glenview, 60025, US
MITCHELL, Stephen Frank, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25208999.0

B08B 15/04	→(51) *B23Q 11/00*

(51) ***B09B 3/00*** ***C08J 11/00*** ***B29B 17/02*** ***C02F 11/00*** (11) **3 924 113 B1** ***B09B 5/00*** ***B29B 17/04*** ***B09B 3/10***
(52) **B09B 3/35; B09B 3/10; B09B 3/50; B29B 17/02; B29B 17/0404; C02F 11/004;** B29B 2017/0289; B29B 2017/0472; C02F 1/04; C02F 1/283; C02F 1/441; C02F 11/12;

C02F 2101/105; C02F 2101/16; C02F 2101/20; C02F 2303/24; C02F 2303/26; Y02W 10/37; Y02W 30/20; Y02W 30/52; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 20706086.4 (22) 09.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/000035 09.02.2020
(87) WO 2020/164792 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 DE 102019000987
(54) • *MECHANOCHEMISCHES VERFAHREN*
• *MECHANOCHEMICAL PROCESS*
• *PROCÉDÉ MÉCANO-CHIMIQUE*
(73) Smart Material Printing B.V., Bultsweg 90, 7532 XJ Enschede, NL
Münch, Elke, Waldstrasse 14, 55452 Dorsheim, DE
(72) LUTHE, Gregor, Costa da Caparica 2825 384, PT
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

B09B 3/00 →(51) *C10G 1/00*

B09B 3/10 →(51) *B09B 3/00*

B09B 5/00 →(51) *B09B 3/00*

(51) ***B21B 1/18*** (11) **4 313 436 B1**
B21B 45/00 ***C21D 8/06***
C21D 8/12
(52) **B21B 1/18; C21D 1/02; C21D 1/34; C21D 7/13; C21D 9/525; C21D 9/563;** B21B 27/024; B21B 27/035; B21B 45/004; B21B 2027/103; B21B 2261/08; B21B 2265/14; C21D 1/42
(25) It (26) En
(21) 22720519.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IT 2022/050080 01.04.2022
(87) WO 2022/208568 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 IT 202100008258
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WALZEN EINES METALLPRODUKTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ROLLING A METAL PRODUCT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE D'UN PRODUIT MÉTALLIQUE*
(73) Eurolls S.p.A., Via degli Ortolani, 54, 33040 Attimis, IT
(72) COLOMBO, Mario, 22063 CANTU', IT
RAILZ, Renato, 33100 UDINE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B21B 45/00 →(51) *B21B 1/18*

B21C 37/12 →(51) *B23P 11/00*

B21C 37/18 →(51) *B23P 11/00*

B21D 5/02 →(51) *F28D 7/16*

(51) ***B21D 9/15*** (11) **4 292 725 B1**
B21D 15/02 ***B21D 41/04***
B21D 39/04
(52) **B21D 15/02; B21D 9/15; B21D 41/04;** B21D 39/048
(25) De (26) De
(21) 23177599.0 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 DE 102022114972
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRACHSIGEN UMFORMUNG EINES HOHLEN WERKSTÜCKS SOWIE STÜTZKERN ZUR VERWENDUNG BEI EINEM SOLCHEN VERFAHREN*
• *METHOD FOR MULTI-AXIS FORMING OF A HOLLOW WORKPIECE AND SUPPORT CORE FOR USE IN SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE MULTIAXIAL D'UNE PIÈCE CREUSE ET NOYAU DE SUPPORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Uniflex-Hydraulik GmbH, Robert-Bosch-Strasse 50-52, 61184 Karben, DE
(72) JARRASCH, Heidi, 61191 Nieder-Rosbach, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B21D 15/02 →(51) *B21D 9/15*

B21D 19/00 →(51) *F28D 7/16*

B21D 26/031 →(51) *B29C 33/04*

B21D 28/34 →(51) *F16B 21/09*

(51) ***B21D 39/04*** (11) **4 144 456 B1**
B30B 15/00
(52) **B21D 39/048; B30B 7/04; B30B 15/026; B30B 15/26**
(25) De (26) De
(21) 22193216.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.09.2021 DE 202021104726 U
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHDRUCK-HYDRAULIKLEITUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A HIGH PRESSURE HYDRAULIC LINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONDUITE HYDRAULIQUE À HAUTE PRESSION*
(73) Uniflex-Hydraulik GmbH, Robert-Bosch-Strasse 50-52, 61184 Karben, DE
(72) BAUMGARTNER, Carsten, 35321 Laubach, DE
Poth, Hubert, 61169 Friedberg, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B21D 41/04 →(51) *B21D 9/15*

B21D 51/06 →(51) *F28D 7/16*

B21D 53/04 →(51) *F28D 7/16*

B21D 53/06 →(51) *F28D 7/16*

B21J 15/02 →(51) *F16B 5/04*

(51) ***B22C 9/04*** (11) **3 862 107 B1**
B22C 9/10 ***B22C 23/00***
B22D 29/00 ***B22D 31/00***
F01D 5/18 ***B23P 6/00***
B23P 15/02 ***F01D 5/00***
(52) **B22C 9/043; B22C 9/04; B22C 9/108; B22C 23/00; B22D 29/002; B22D 31/00; B22D 31/002; B23P 15/02; F01D 5/005; F01D 5/186;** F05D 2230/211
(25) En (26) En
(21) 21156412.5 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 US 202016786291
(54) • *REPARATUR VON KERNPOSITIONSMERKMALEN IN GEGOSSENEN KOMPONENTEN*
• *REPAIR OF CORE POSITIONING FEATURES IN CAST COMPONENTS*
• *RÉPARATION DES CARACTÉRISTIQUES DE POSITIONNEMENT DE NOYAU DANS DES COMPOSANTS MOULÉS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BERGMAN, Russell J., South Windsor, CT Connecticut 06074, US
BUSTA, Carl, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
CASTLE, Lea Dynnette, Vernon, CT Connecticut 06066, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B22C 9/10 →(51) *B22C 9/04*

B22C 23/00 →(51) *B22C 9/04*

(51) ***B22D 17/20*** (11) **4 327 962 B1**
B22D 17/32 ***B22D 45/00***
B05B 13/02 ***B05B 15/68***
(52) **B05B 13/0278; B05B 15/68; B22D 17/20; B22D 17/2007; B22D 17/32; B22D 45/00**
(25) Cs (26) De
(21) 23020394.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 23.08.2022 CZ 20220348
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE EINSTELLUNG DES FORMSPRÜHKOPFES IM DRUCKGUSSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR ADJUSTING A MOLD SPRAY HEAD IN DIE CASTING PROCESS*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UNE TÊTE DE PULVÉRISATION POUR MOULE DANS UN PROCÉDÉ DE COULÉE SOUS PRESSION*
(73) Skoda Auto a.s., Tr. Václava Klementa 869 Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav, CZ
(72) GRUS, Jakub, 29442 Dobrovice, CZ
MACHUTA, Jiyí, 46607 Liberec, CZ
POKORN, Daniel, 29301 Mladá Boleslav, CZ
SLABÝ, Jirí, 29501 Mnichovo Hradiste, CZ

B22D 17/32 →(51) *B22D 17/20*

(51) ***B22D 27/04*** (11) **4 306 682 B1**
C30B 11/14 ***C30B 29/52***
F01D 5/02 ***C30B 11/00***
(52) **B22D 27/045; B22D 27/04; C30B 11/003; C30B 11/14; C30B 29/52; F01D 5/02;** F05D 2230/21; F05D 2300/605
(25) En (26) En
(21) 23212780.3 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 04.10.2019 US 201962911121 P
15.11.2019 US 201962936192 P

02.10.2020 US 202017062031
(54) • *GIESSVERFAHREN FÜR BOGENFÖRMIGE SAMEN*
• *ARCUATE SEED CASTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONDERIE AVEC GERME ARQUÉ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SHAH, Dilip M., Glastonbury, 06033, US
BULLIED, Steven J., Pomfret Center, 06259, US
BRENEMAN, Ryan C., Newington, 06111, US
WOODARD, Shiela R., South Windsor, 06074, US
VERNER, Carl R., Windsor, 06095, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20200135.0 / 3 821 999

B22D 29/00 →(51) *B22C 9/04*

B22D 31/00 →(51) *B22C 9/04*

(51) ***B22D 41/24*** ***B22D 41/30*** ***B22D 41/38*** (11) **4 289 529 B1** ***B22D 41/34*** ***F27D 3/14***
(52) **B22D 41/24;** B22D 41/30; B22D 41/34; B22D 41/38; F27D 3/14
(25) Ja (26) En
(21) 22749625.4 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2022/003331 28.01.2022
(87) WO 2022/168753 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 JP 2021016813
(54) • *SCHIEBEDÜSENVORRICHTUNG*
• *SLIDING NOZZLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BUSE COULISSANTE*
(73) Krosakiharima Corporation, 1-1, Higashihama-machi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) IMAHASE, Toshihiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
YOSHIMURA, Mamoru, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
YAMAGUCHI, Yusuke, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
ONOUE, Yudai, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B22D 41/30 →(51) *B22D 41/24*

B22D 41/34 →(51) *B22D 41/24*

B22D 41/38 →(51) *B22D 41/24*

B22D 45/00 →(51) *B22D 17/20*

B22F 1/08 →(51) *B22F 1/102*

(51) ***B22F 1/102*** ***B22F 3/00*** ***H01F 41/02*** ***H01F 27/255*** ***B22F 1/16*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/34*** ***H01F 3/08*** (11) **3 928 892 B1** ***C22C 45/02*** ***H01F 1/153*** ***B22F 1/08*** ***C22C 33/02*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/36***
(52) **C22C 45/02;** B22F 1/08; B22F 1/102; B22F 1/16; B22F 3/00; C22C 33/0257; C22C 38/002; C22C 38/32; C22C 38/34; C22C 38/36; H01F 1/15375; H01F 3/08; H01F 41/0246; B22F 2998/10; B22F 2999/00
(25) Ja (26) En
(21) 20759560.4 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/006874 20.02.2020
(87) WO 2020/171178 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019030756
(54) • *PULVERMAGNETKERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POWDER MAGNETIC CORE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *NOYAU EN POUDRE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
(73) Delta Electronics (Japan), Inc., 4-11-25 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) HANADA, Akio, Tokyo 145-8501, JP
FUJITA, Koichi, Tokyo 145-8501, JP
ABIKO, Seiichi, Tokyo 145-8501, JP
KOSHIBA, Hisato, Tokyo 145-8501, JP
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

B22F 1/16 →(51) *B22F 1/102*

B22F 3/00 →(51) *B22F 1/102*

(51) ***B22F 10/10*** ***B22F 10/14*** ***B22F 10/50*** ***B22F 12/30*** ***B28B 7/44*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 30/00*** *B22F 1/00* *B22F 3/10* (11) **3 981 528 B1** ***B22F 10/37*** ***B22F 12/17*** ***B28B 1/00*** ***B29C 64/165*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/00*** *B22F 1/107*
(52) **B22F 10/10;** B22F 10/14; B22F 10/37; B22F 10/50; B22F 12/17; B22F 12/30; B28B 1/001; B28B 7/44; B29C 64/165; B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 1/10; B22F 1/105; B22F 1/107; B22F 3/10; B22F 2998/10; B22F 2999/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20306173.4 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • *LUFTDURCHLÄSSIGE PLATTFORMEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *AIR-PERMEABLE PLATFORMS FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PLATEFORMES PERMÉABLES À L'AIR POUR FABRICATION ADDITIVE*
(73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) ANTHONY, Tom, Palo Alto, CA 94304, US
LAUCOURNET, Richard, 75015 Paris Cedex, FR
CASTAY, Blandine, 75015 Paris Cedex, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B22F 10/14 →(51) *B22F 10/10*

(51) ***B22F 10/28*** ***B29C 64/153*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/02*** (11) **3 650 142 B1** ***B29C 64/393*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/153;** B22F 10/28; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 10/322; B22F 10/368; B22F 12/49; B22F 12/60; B22F 12/90; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19206562.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201862757849 P
24.10.2019 US 201916662621
(54) • *SCHMELZBADÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *MELT POOL MONITORING SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ERRORS IN AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE BASSIN DE FUSION POUR LA DÉTECTION D'ERREURS DANS UN PROCESSUS DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Gold, Scott Alan, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
Spears, Thomas Graham, West Chester Township OH 45069, US
Anand, Ajay Kumar, Concord, CA California 94521, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B22F 10/37 →(51) *B22F 10/10*

B22F 10/50 →(51) *B22F 10/10*

B22F 10/68 →(51) *B07B 1/40*

B22F 10/85 →(51) *B29C 64/241*

B22F 12/17 →(51) *B22F 10/10*

B22F 12/30 →(51) *B22F 10/10*

B22F 12/30 →(51) *B29C 64/241*

B22F 12/90 →(51) *B29C 64/241*

B23B 31/00 →(51) *B25J 15/08*

B23C 3/30 →(51) *B29D 29/08*

B23C 3/34 →(51) *B29D 29/08*

B23D 47/00 →(51) *B23D 59/00*

(51) ***B23D 59/00*** ***B23D 47/00*** ***B23Q 17/24*** (11) **4 494 811 B1** ***B23Q 17/20***
(52) **B23D 47/00;** B23D 59/001; B23Q 17/20; B23Q 17/2471
(25) Ja (26) En
(21) 23770303.8 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) JP 2023/006453 22.02.2023
(87) WO 2023/176344 2023/38 21.09.2023
(30) 14.03.2022 JP 2022039471
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHNEIDELEMENT UND SCHNEIDSYSTEM*
• *CUT MEMBER PROCESSING DEVICE AND CUTTING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT COUPÉ ET SYSTÈME DE COUPE*
(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
Amada Machinery Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(72) AIHARA, Shoji, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23D 61/00 →(51) *B23D 61/14*

B23D 61/12 →(51) *B23D 61/14*

(51) ***B23D 61/14*** (11) **3 986 654 B1**
B23D 61/12 ***B23D 61/00***
(52) **B23D 61/14;** B23D 61/127
(25) En (26) En
(21) 20843959.6 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/042813 20.07.2020
(87) WO 2021/016202 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201962876319 P
25.07.2019 US 201962878601 P
(54) • *SÄGEBLATT MIT KERAMISCHER DÜNNFILMBESCHICHTUNG*
• *SAW BLADE HAVING THIN FILM CERAMIC COATING*
• *LAME DE SCIE AYANT UN REVÊTEMENT CÉRAMIQUE EN COUCHE MINCE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) DIETZ, Carl, Menomonee Falls, WI 53051, US
MARICH, Milorad, Mequon, WI 53092, US
GILBERT, Chris, Hartford, WI 53027, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 25207793.8 / 4 653 113

(51) ***B23K 9/04*** (11) **3 569 342 B1**
B23K 35/38 ***B23K 9/29***
B23K 9/23 ***B23K 9/173***
B23K 9/167 ***B23K 9/09***
B23K 9/095 ***C21D 9/50***
B23K 103/14
(52) **B23K 9/042;** B22F 3/115; B23K 9/09; B23K 9/0956; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 9/23; B23K 9/295; B23K 9/296; B23K 35/383; B33Y 10/00; B33Y 50/02; C21D 9/50; B23K 2103/14
(25) Es (26) En
(21) 18382339.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHICHTWEISEN HERSTELLUNG VON TEILEN AUS TI-6AL-4V MITTELS KOAXIALER LICHTBOGENSCHWEISSTECHNOLOGIEN*
• *PROCESS FOR THE LAYER-BY-LAYER MANUFACTUR OF PARTS IN TI6AL4V BY MEANS OF COXIAL ARC WELDING TECHNOLOGIES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION COUCHE PAR COUCHE DE PIÈCES DANS TI6AL4V AU MOYEN DE TECHNOLOGIES DE SOUDAGE À L'ARC COAXIAL*
(73) LORTEK S. COOP., Arranomendia Kalea 4A, 20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES
Addilan Fabricación Aditiva, S.L., C/ Eguzkitza 1, 48200 Durango (Bizkaia), ES
(72) ALVAREZ MORO, Pedro, 20240 ORDIZIA (Gipuzkoa), ES
RODRIGUEZ PEÑA, Nieves, 20240 ORDIZIA (Gipuzkoa), ES
VÁZQUEZ MARTÍNEZ, Lexuri, 20240 ORDIZIA (Gipuzkoa), ES
TABERNERO, Iván, 48200 DURANGO (Bizkaia), ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B23K 9/09 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/095 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/12 →(51) *B23K 9/133*

(51) ***B23K 9/133*** (11) **3 996 864 B1**
B23K 9/12 ***B65H 20/00***
B65H 57/04 ***B65H 51/10***
(52) **B23K 9/1336;** B23K 9/133; B65H 51/10; B65H 2701/36
(25) En (26) En
(21) 20836609.6 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/041432 09.07.2020
(87) WO 2021/007448 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 US 201962871810 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINER DRAHTELEKTRODE, UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG EINER VERBRAUCHSELEKTRODE*
• *DEVICE FOR FEEDING A WIRE ELECTRODE, AND METHOD FOR CONVEYING A CONSUMABLE ELECTRODE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN FIL-ELECTRODE, ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE ÉLECTRODE CONSOMMABLE*
(73) Elco Enterprises, Inc., 5750 Marathon Drive, Jackson, MI 49201, US
(72) COOPER, Edward, L., Clarklake, MI 49234, US
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

B23K 9/167 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/173 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/23 →(51) *B23K 9/04*

B23K 9/29 →(51) *B23K 9/04*

(51) ***B23K 9/32*** (11) **4 284 586 B1**
(52) **B23K 9/326;** B23K 9/028; B23K 2101/06; B23K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 22705933.4 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) US 2022/013983 27.01.2022
(87) WO 2022/164954 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 US 202163142088 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ROHRSPÜLUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PIPE PURGING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PURGE DE TUYAU*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) LAYMON, Scott, Houston, TX 77024, US
SCHWEIGHARDT, Frederick A., Houston, TX 77024, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B23K 20/10 →(51) *H01M 50/54*

B23K 20/10 →(51) *H01R 4/62*

(51) ***B23K 26/00*** (11) **4 176 999 B1**
B23K 26/0622 ***B23K 26/08***
B23K 26/354 ***H01L 21/02***
B23K 101/34 *B23K 101/36*
B23K 101/40 *B23K 103/16*
B23K 103/00
(52) **B23K 26/0006;** B23K 26/0622; B23K 26/0869; B23K 26/354; H01L 21/02422; H01L 21/02488; H01L 21/02532; H01L 21/02675; H01L 21/02691; B23K 2101/34; B23K 2101/36; B23K 2101/40; B23K 2103/172; B23K 2103/56; H01L 21/02595
(25) En (26) En
(21) 22201650.3 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 15.10.2021 KR 20210137355
(54) • *LASERKRISTALLISATIONSVORRICHTUNG, LASERKRISTALLISATIONSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG,UNTER VERWENDUNG VON DREI FESTKÖRPERLASERN*
• *LASER CRYSTALLIZATION DEVICE, LASER CRYSTALLIZATION METHOD AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY DEVICE, WITH USE OF THREE SOLID STATE LASERS*
• *DISPOSITIF DE CRISTALLISATION LASER, PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE, AVEC UTILISATION DE TROIS LASERS À ÉTAT SOLIDE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Dong-Min, Yongin-si, KR
KIM, Jang-Hyun, Hwaseong-si, KR
SO, Byung Soo, Yongin-si, KR
JEONG, Jaewoo, Suwon-si, KR
JIN, Donggyu, Hwaseong-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B23K 26/00 →(51) *B23K 26/38*

(51) ***B23K 26/03*** (11) **4 415 917 B1**
B23K 26/0622 ***B23K 26/362***
B23K 26/361 ***B23K 101/20***
B23K 101/34
(52) **B23K 26/032;** B23K 26/0624; B23K 26/361; B23K 26/362; B23K 2101/20; B23K 2101/34
(25) Cs (26) En
(21) 21819329.0 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) CZ 2021/050109 12.10.2021
(87) WO 2022/199725 2022/39 29.09.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENSCHICHTENTFERNUNG VON GEOMETRISCH KOMPLEXEN KANTEN VON SCHNEIDWERKZEUGEN MITTELS LASERSTRIPPVERFAHREN*

- *METHOD OF SURFACE LAYER REMOVAL FROM THE SURFACE OF GEOMETRICALLY COMPLEX EDGES OF CUTTING TOOLS USING LASER STRIPPING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COUCHE DE SURFACE À PARTIR DE LA SURFACE DE BORDS GÉOMÉTRIQUEMENT COMPLEXES D'OUTILS DE COUPE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE AU LASER*

(73) Hofmeister S.R.O., Mezi ploty 12, 32600 Plzen, CZ
Ceské vysoké ucení technické v Praze, Jugoslávských partyzánu 1580/3, 16000 Praha 6, CZ
(72) KOZMÍN, Pavel, 39701 Písek, CZ
CERMÁK, Adam, 30100 Plzen, CZ
SORM, Martin, 32600 Plzen, CZ
SYROVÁTKA, Simon, 31200 Plzen, CZ
SYROVÁTKA, Jirí, 31200 Plzen, CZ
ZEMAN, Pavel, 25087 Vysehorovice, CZ
PRIMUS, Tomás, 34401 Domazlice, CZ
(74) Zmeskal, Lukas, Langrova, s.r.o Skrétova 1011/48, 301 00 Plzen, CZ

B23K 26/03	→ (51)	*B23K 26/364*
B23K 26/035	→ (51)	*B23K 26/08*
B23K 26/042	→ (51)	*B23K 26/08*
B23K 26/06	→ (51)	*G02B 26/08*
B23K 26/0622	→ (51)	*B23K 26/00*
B23K 26/0622	→ (51)	*B23K 26/03*

(51) ***B23K 26/08*** ***B23K 26/14*** ***B23K 26/035*** (11) **3 456 459 B1** ***B23K 26/382*** ***B23K 26/042***
(52) **B23K 26/1435;** **B23K 26/042;** **B23K 26/1462;** B23K 26/0884
(25) En (26) En
(21) 18195416.5 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201715708730
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN AUSRICHTUNG EINER PROZESSGASSTRAHLDÜSE UND EINES LASERBEARBEITUNGSSTRAHLS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR AUTO-ALIGNING OF A PROCESS GAS JET NOZZLE AND LASER MACHINING BEAM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTO-ALIGNEMENT D'UNE BUSE À JET DE GAZ DE TRANSFORMATION ET FAISCEAU D'USINAGE AU LASER*

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PIZZOLA, Anthony, Coventry, CT Connecticut 06238, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B23K 26/08*** ***B23K 26/57*** ***B81C 99/00*** (11) **4 180 167 B1** ***C23C 14/28*** ***B81C 1/00***
(52) **B81C 99/004;** **B81C 1/00373;** **C23C 14/048;** **C23C 14/0623;** **C23C 14/28;** B29C 64/112; B29C 64/268; B33Y 10/00; B81C 2201/0188
(25) En (26) En
(21) 22209024.3 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 17.12.2020 LU 102294
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER NANOMATERIALSTRUKTUR*
- *A METHOD AND DEVICE FOR ASSEMBLY OF A NANOMATERIAL STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE D'UNE STRUCTURE DE NANOMATÉRIAU*

(73) Fyzikální ústav AV CR, v. v. i., Na Slovance 1999/2, 18221 Praha 8, CZ
(72) Goodfriend, Nathan, 25241 Dolni Brezany, CZ
Bulgakov, Alexander V., 25241 Dolni Brezany, CZ
(74) Bauer, Karel, Uresova 1266/2, 148 00 Praha 4, CZ
(62) 21214337.4 / 4 015 135

B23K 26/08	→ (51)	*B23K 26/00*
B23K 26/08	→ (51)	*B23K 26/38*
B23K 26/08	→ (51)	*H01M 10/04*
B23K 26/14	→ (51)	*B23K 26/08*
B23K 26/16	→ (51)	*H01M 10/04*
B23K 26/354	→ (51)	*B23K 26/00*
B23K 26/359	→ (51)	*B23K 26/364*
B23K 26/361	→ (51)	*B23K 26/03*
B23K 26/362	→ (51)	*B23K 26/03*

(51) ***B23K 26/364*** ***B23K 26/359*** (11) **4 144 475 B1** ***B23K 26/03***
(52) **B23K 26/359;** **B23K 26/082;** **B23K 26/364;** **B29C 59/007;** **B60R 21/2165;** B29C 2035/0838; B29C 2791/009
(25) De (26) De
(21) 22183233.0 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 30.07.2021 DE 102021119853
(54) • *UNIVERSELL EINSETZBARE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SOLLBRUCHLINIE IN EINEM AUSSTATTUNGSTEIL EINES FAHRZEUGES*
- *UNIVERSALLY APPLICABLE DEVICE FOR PRODUCING A PREDETERMINED BREAKING LINE IN A FITTING PART OF A VEHICLE*
- *DISPOSITIF À USAGE UNIVERSEL DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE LIGNE DE RUPTURE DANS UNE PARTIE D'ÉQUIPEMENT D'UN VÉHICULE*

(73) JENOPTIK Automatisierungstechnik GmbH, Konrad-Zuse-Strasse 6, 07745 Jena, DE
(72) LUTZE, Walter, 07751 Jena, DE
BODE-MOSIG, Andreas, 07747 Jena, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

(51) ***B23K 26/364*** ***C03B 33/033*** ***B32B 1/00*** ***C03B 33/02*** (11) **4 209 302 B1** ***C03B 33/09*** ***B23K 26/53*** ***C03B 33/07***
(52) **C03B 33/074;** **B23K 26/364;** **B23K 26/53;** **C03B 33/0222;** **C03B 33/033;** **C03B 33/09**
(25) Ja (26) En
(21) 21863883.1 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/015845 19.04.2021
(87) WO 2022/049824 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 JP 2020149235
(54) • *VERFAHREN ZUM TEILEN VON VERBUNDMATERIAL*
- *METHOD FOR DIVIDING COMPOSITE MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE DIVISION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE*

(73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) KANNO, Toshihiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HIRATA, Satoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
NAKAI, Kota, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MURASHIGE, Takeshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
INAGAKI, Junichi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 25163813.6 / 4 549 076

(51) ***B23K 26/38*** ***B23K 26/00*** ***B23K 26/08*** ***B23K 37/02*** (11) **4 400 250 B1**
(52) **B23K 26/00;** **B23K 26/0876;** **B23K 26/0884;** **B23K 26/38;** **B23K 37/0235**
(25) Ja (26) En
(21) 22867237.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) JP 2022/032343 29.08.2022
(87) WO 2023/037915 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 JP 2021146945
09.09.2021 JP 2021146965
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -MASCHINE*
- *LASER PROCESSING METHOD AND LASER PROCESSING MACHINE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU LASER*

(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) KAMIYAMA, Takayuki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
MASHIKO, Yutaka, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
MIZOGUCHI, Yuya, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/38	→ (51)	*H01M 10/04*
B23K 26/382	→ (51)	*B23K 26/08*
B23K 26/402	→ (51)	*H01M 10/04*
B23K 26/53	→ (51)	*B23K 26/364*
B23K 26/57	→ (51)	*B23K 26/08*
B23K 28/02	→ (51)	*H01M 10/04*
B23K 31/02	→ (51)	*F16L 41/02*
B23K 31/12	→ (51)	*F16L 41/02*

B23K 33/00 →(51) *F16L 41/02*

B23K 35/38 →(51) *B23K 9/04*

B23K 37/02 →(51) *B23K 26/38*

(51) ***B23K 37/04*** (11) **4 422 822 B1**
B23K 37/047 ***E04H 7/02***
B23K 101/12
(52) **B23K 37/0443;** B23K 37/0461; B23K 37/047; B23K 2101/12
(25) En (26) En
(21) 22789666.9 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) GB 2022/052559 10.10.2022
(87) WO 2023/073343 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 GB 202115430
(54) • *FERTIGUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES TRAGRAHMENS FÜR EINEN DRUCKBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRAGRAHMENS FÜR EINEN DRUCKBEHÄLTER MIT EINEM SOLCHEN FERTIGUNGSSYSTEM*
• *FABRICATION SYSTEM FOR THE MANUFACTURE OF A SUPPORT FRAME FOR A PRESSURE VESSEL, AND METHOD OF MANUFACTURE OF A SUPPORT FRAME FOR A PRESSURE VESSEL WITH SUCH FABRICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE ENCEINTE SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE ENCEINTE SOUS PRESSION AVEC UN TEL SYSTÈME DE FABRICATION*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) CARTMELL, Stuart, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

B23K 37/047 →(51) *B23K 37/04*

(51) ***B23K 37/053*** (11) **4 227 038 B1**
B23K 101/06
(52) **B23K 37/0533; B25H 1/0078; B25H 7/005;** B23K 2101/06
(25) De (26) De
(21) 22156671.4 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *AUFSPANNPLATTE*
• *CLAMPING PLATE*
• *PLAQUE DE SERRAGE*
(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Rösch, Jürgen, 79853 Lenzkirch, DE
Graf, Marcel, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
de Rossi, Dominic, 78333 Stockach, DE
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

B23K 101/12 →(51) *B23K 37/04*

B23K 101/20 →(51) *B23K 26/03*

B23K 101/34 →(51) *B23K 26/03*

B23K 101/38 →(51) *H01M 50/54*

B23P 6/00 →(51) *B22C 9/04*

(51) ***B23P 11/00*** (11) **3 974 100 B1**
B21C 37/12 ***B21C 37/18***
(52) **B21C 37/124; B21C 37/126; B21C 37/185**
(25) En (26) En
(21) 21199834.9 (22) 20.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 20.09.2011 US 201161537013 P
(54) • *KONSTRUKTIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER KEGELFÖRMIGER STRUKTUR*
• *CONSTRUCTION SYSTEM FOR MANUFACTURING A TAPERED STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION POUR LA FABRICATION D'UNE STRUCTURE CONIQUE*
(73) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US
(72) SMITH, Eric D, Denver, 80221, US
TAKATA, Rosalind K, Denver, 80221, US
SLOCUM, Alexander H, Denver, 80221, US
NAYFEH, Samir A, Denver, 80221, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19190631.2 / 3 581 326
12833030.5 / 2 760 629

B23P 15/00 →(51) *F23R 3/28*

B23P 15/02 →(51) *B22C 9/04*

B23P 17/00 →(51) *F23R 3/14*

B23P 17/00 →(51) *F23R 3/28*

(51) ***B23Q 1/01*** (11) **3 946 804 B1**
F16C 29/00 ***F16C 29/08***
F16C 29/12
(52) **F16C 29/005; F16C 29/001; F16C 29/004; F16C 29/082; F16C 29/12;** B23Q 1/017
(25) De (26) De
(21) 19832862.7 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2019/085070 13.12.2019
(87) WO 2020/200504 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204852
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG, PRÄZISIONSAUFLAGER FÜR EINE LINEARSCHIENE UND JUSTIERVERFAHREN*
• *GUIDING DEVICE, PRECISE SUPPORT FOR A GUIDING RAIL AND ADJUSTMENT METHOD*
• *ENSEMBLE DE GUIDAGE, SUPPORT DE PRECISION POUR UN RAIL DE GUIDAGE ET METHODE D'AJUSTEMENT*
(73) DMG MORI Pfronten GmbH, Deckel Maho-Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(72) JUNG, Robert, 87459 Pfronten, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B23Q 1/44 →(51) *B24B 9/14*

B23Q 3/06 →(51) *B24B 9/14*

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **4 126 448 B1**
A47L 7/00 ***B08B 15/04***
A47L 9/12 ***A47L 9/24***
(52) **A47L 7/0095; A47L 9/122; A47L 9/248; B08B 15/04; B23Q 11/0071**
(25) En (26) En
(21) 21774385.5 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024096 25.03.2021
(87) WO 2021/195339 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202062994308 P
(54) • *STAUBSAMMLER*
• *DUST COLLECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COLLECTEUR DE POUSSIÈRE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) JOHNSON III, Allen, H., Milwaukee, WI 53225, US
SIMMONS, Daniel, Milwaukee, WI 53202, US
CRABB, Taylor, Brookfield, WI 53005, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B23Q 17/20 →(51) *B23D 59/00*

(51) ***B23Q 17/22*** (11) **4 375 035 B1**
B23Q 17/24 ***B27F 1/02***
B27F 1/06 ***B27M 1/08***
B27M 3/04
(52) **B27M 3/04;** B23Q 17/2233; B23Q 17/249; B27F 1/02; B27F 1/06; B27M 1/08
(25) En (26) En
(21) 24169103.9 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 18.12.2019 BE 201905940
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PANELS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) Naeyaert, Christophe, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 25208204.5 / 4 653 166
(62) 20830322.2 / 4 076 839

B23Q 17/24 →(51) *B23D 59/00*

B23Q 17/24 →(51) *B23Q 17/22*

(51) ***B24B 9/14*** (11) **4 190 488 B1**
B24B 41/04 ***B24B 41/06***
B24B 47/14 ***B24B 55/02***
B23Q 1/44 ***B23Q 3/06***
B24B 13/005 ***G02B 27/62***
(52) **B24B 9/146; B23Q 1/445; B23Q 3/062; B24B 41/04; B24B 41/061; B24B 47/14; G02B 27/62;** B24B 13/0055; B24B 55/02
(25) De (26) De
(21) 22216661.3 (22) 26.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 22.05.2012 DE 102012010005
(54) • *BEARBEITUNGSEINHEIT, INSBESONDERE FÜR EINE ZENTRIERMASCHINE FÜR WERKSTÜCKE, WIE OPTISCHE LINSEN*

- *MACHINING UNIT, IN PARTICULAR FOR A CENTERING MACHINE FOR WORKPIECES SUCH AS OPTICAL LENSES*
- *UNITÉ D'USINAGE, EN PARTICULIER POUR UNE MACHINE DE CENTRAGE DE PIÈCES TELLES QUE DES LENTILLES OPTIQUES*

(73) Satisloh AG, Neuhofstrasse 12, 6340 Baar, CH
(72) Diehl, Joachim, 35398 Gießen, DE
Moos, Steffen, 35435 Wettenberg, DE
Schmidt, Achim, 35633 Lahnau, DE
(74) Oppermann, Mark, Oppermann & Oppermann Patentanwälte Am Wiesengrund 35, 63075 Offenbach, DE
(62) 13002206.4 / 2 666 589

B24B 13/005 →(51) *B24B 9/14*

(51) ***B24B 23/02*** (11) **4 103 374 B1**
B27B 5/32 ***B24B 55/00***
B24B 45/00 ***B25F 5/00***
(52) **B24B 45/006; B24B 23/028; B27B 5/32**
(25) De (26) De
(21) 21702416.5 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/051679 26.01.2021
(87) WO 2021/160416 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 DE 102020201737
(54)
- *ADAPTERVORRICHTUNG UND WERKZEUGMASCHINENSYSTEM MIT DER ADAPTERVORRICHTUNG*
- *ADAPTER DEVICE AND MACHINE TOOL SYSTEM WITH SAID ADAPTER DEVICE*
- *DISPOSITIF ADAPTATEUR ET SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL AVEC LEDIT DISPOSITIF ADAPTATEUR*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BARTH, Daniel, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
HUEBNER, Markus, 70567 Stuttgart, DE
SCHULLER, Marcus, 72135 Dettenhausen, DE

B24B 41/04 →(51) *B24B 9/14*

B24B 41/06 →(51) *B24B 9/14*

(51) ***B24B 45/00*** (11) **4 469 238 B1**
(52) **B24B 45/006**
(25) De (26) De
(21) 22830712.0 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2022/084349 05.12.2022
(87) WO 2023/143785 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 DE 102022200952
(54)
- *WERKZEUGSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG, EINSATZWERKZEUG MIT EINER WERKZEUGSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG UND WERKZEUGMASCHINENSYSTEM MIT EINEM EINSATZWERKZEUG UND EINER WERKZEUGMASCHINE*
- *TOOL INTERFACE DEVICE, INSERT TOOL COMPRISING A TOOL INTERFACE DEVICE, AND MACHINE TOOL SYSTEM COMPRISING AN INSERT TOOL AND A MACHINE TOOL*
- *DISPOSITIF D'INTERFACE D'OUTIL, OUTIL D'INSERTION COMPRENANT UN DISPOSITIF D'INTERFACE D'OUTIL, ET SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL COMPRENANT UN OUTIL D'INSERTION ET UNE MACHINE-OUTIL*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) QUEBATTE, Laurent, 3930 Visp, CH

B24B 45/00 →(51) *B24B 23/02*

B24B 47/14 →(51) *B24B 9/14*

B24B 55/00 →(51) *B24B 23/02*

B24B 55/02 →(51) *B24B 9/14*

B25B 5/06 →(51) *B27F 7/15*

B25B 5/14 →(51) *B27F 7/15*

B25B 11/02 →(51) *B27F 7/15*

B25B 13/48 →(51) *H01R 13/432*

(51) ***B25B 21/02*** (11) **4 327 981 B1**
B25B 23/147
(52) **B25B 21/02; B25B 23/1475**
(25) En (26) En
(21) 23188328.1 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 22.08.2022 JP 2022132123
(54)
- *SCHLAGDREHWERKZEUG, DREHMOMENTSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *IMPACT ROTARY TOOL, TORQUE ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*
- *OUTIL ROTATIF À IMPACT, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COUPLE ET PROGRAMME*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NAKAHARA, Masayuki, Kadoma-shi, 571-0057, JP
YAMADA, Soichiro, Kadoma-shi, 571-0057, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B25B 23/142*** (11) **4 410 485 B1**
(52) **B25B 23/1425**
(25) En (26) En
(21) 23154461.0 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54)
- *DRAHTHALTER FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL*
- *TORQUE WRENCH WIRE HOLDER*
- *PORTE-CÂBLE DE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE*

(73) Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box 262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
(72) WU, Yen-Ting, 33445 Taoyuan City, TW
CHEN, Ko Han, 407 Taichung, TW
CHEN, Chia Cheng, Taichung City, TW
CHAN, Yi Tung, 422 Taichung City, TW
LEE, ChihChiang, 402 Taichung City, TW
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

B25B 23/147 →(51) *B25B 21/02*

B25B 27/00 →(51) *F16B 21/09*

B25C 1/00 →(51) *B25C 1/04*

(51) ***B25C 1/04*** (11) **4 217 149 B1**
B25C 1/00
(52) **B25C 1/047; B25C 1/008**
(25) En (26) En
(21) 21873642.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/052420 28.09.2021
(87) WO 2022/067256 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202063084383 P
(54)
- *AUSLÖSERANORDNUNG FÜR EIN BEFESTIGUNGSMITTELEINTREIBWERKZEUG*
- *FASTENER DRIVING TOOL TRIGGER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE DÉCLENCHEMENT D'OUTIL D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION*

(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain CT 06053, US
(72) MEREDITH, Daryl, York, PA 17402, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

B25F 1/04 →(51) *B26B 5/00*

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 831 539 B1**
(52) **B25F 5/00**
(25) En (26) En
(21) 20211872.5 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 HK 19133288
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON ELEKTROWERKZEUGELEMENTEN*
- *POWER TOOL ELEMENT INDICATING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INDICATION D'ÉLÉMENT D'OUTIL ÉLECTRIQUE*

(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) Todd, RICKEY, Rowville, Victoria 3178, AU
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B25F 5/00 →(51) *B24B 23/02*

B25F 5/00 →(51) *F04D 17/16*

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 424 091 B1**
(52) **B25F 5/02; H01M 10/00; H01M 10/482; H01M 50/00; H01M 50/262; H01M 50/284;** H01M 50/213; H01M 50/244; H01M 50/247; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 17706250.2 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2017/053872 21.02.2017
(87) WO 2017/148737 2017/36 08.09.2017
(30) 02.03.2016 DE 102016203429
(54)
- *AKKUPACK FÜR EINE HANDWERKZEUGMASCHINE*
- *BATTERY PACK FOR A HAND-HELD POWER TOOL*
- *BATTERIE D'ACCUMULATEURS POUR MACHINE-OUTIL PORTATIVE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) REJMAN, Marcin, 71334 Waiblingen, DE

(51) ***B25G 1/10*** (11) **4 197 702 B1**
E04F 21/16 ***B25G 3/34***
(52) **B25G 1/10; B25G 3/34; E04F 21/161**
(25) De (26) De

(21) 21215720.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *HANDWERKZEUG MIT GRIFF*
• *HAND TOOL WITH HANDLE*
• *OUTIL MANUEL POURVU DE MANCHE*
(73) Protools Holding B.V., De Geerden 16, 5334 LE Velddriel, NL
(72) Limbach, Dominik, 50259 Pulheim, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B25G 3/34 →(51) ***B25G 1/10***

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 448 226 B1**
B65G 47/14 ***B25J 9/16***
(52) **B65G 47/52; B25J 9/0096; B65G 27/04; B65G 43/08; B65G 47/1421;** B25J 9/1697
(25) En (26) En
(21) 23809768.7 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) JP 2023/038802 20.10.2023
(87) WO 2024/166454 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 US 202318165641
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OBJEKTAUSRICHTUNG UND -MANIPULATION ÜBER MASCHINENLERNBASIERTE STEUERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OBJECT ORIENTATION AND MANIPULATION VIA MACHINE LEARNING BASED CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ORIENTATION ET DE MANIPULATION D'OBJET PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE COMMANDE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YERAZUNIS, William, Cambridge, Massachussetts 02139-1955, US
KONG, Chuizheng, Cambridge, Massachussetts 02139-1955, US
NIKOVSKI, Daniel, Cambridge, Massachussetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B25J 9/00 →(51) ***A61F 2/64***

B25J 9/00 →(51) ***A61F 2/66***

B25J 9/00 →(51) ***F16M 11/04***

B25J 9/00 →(51) ***G05B 19/418***

B25J 9/06 →(51) ***A61B 90/50***

B25J 9/10 →(51) ***F16D 37/00***

B25J 9/12 →(51) ***B25J 19/00***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 381 624 B1**
(52) **B25J 9/1633;** G05B 2219/37351; G05B 2219/37434; G05B 2219/41232; Y10S 901/09; Y10S 901/47
(25) En (26) En
(21) 18164963.3 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069899
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM, ROBOTER UND ROBOTERSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM, ROBOT, AND ROBOT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE, ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YOKOTA, Masato, Nagano, 392-8502, JP
IIYAMA, Masayuki, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 381 625 B1**
(52) **B25J 9/1633;** G05B 2219/37351; G05B 2219/37534; G05B 2219/41166; G05B 2219/41232; Y10S 901/02; Y10S 901/27; Y10S 901/46
(25) En (26) En
(21) 18164964.1 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069896
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTER UND ROBOTERSYSTEM*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, ROBOT, AND ROBOT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT, ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRAIDE, Toshinori, Nagano, 392-8502, JP
SHIMODAIRA, Yasuhiro, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 914 424 B1**
(52) **B25J 9/163;** G05B 2219/40116; G05B 2219/40499
(25) En (26) En
(21) 20708314.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/014848 23.01.2020
(87) WO 2020/154542 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 US 201962796036 P
(54) • *EFFIZIENTE ANPASSUNG DER ROBOTERSTEUERUNGSRICHTLINIE FÜR NEUE AUFGABE MITTELS META-LERNEN AUF BASIS VON META-IMITATIONSLERNEN UND META-VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *EFFICIENT ADAPTION OF ROBOT CONTROL POLICY FOR NEW TASK USING META-LEARNING BASED ON META-IMITATION LEARNING AND META-REINFORCEMENT LEARNING*
• *ADAPTATION EFFICACE DE POLITIQUE DE COMMANDE DE ROBOT POUR UNE NOUVELLE TÂCHE EN UTILISANT LE MÉTA-APPRENTISSAGE BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PAR MÉTA-IMITATION ET L'APPRENTISSAGE PAR MÉTA-CONSOLIDATION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KALAKRISHNAN, Mrinal, Mountain View, California 94043, US
BAI, Yunfei, Mountain View, California 94043, US
WOHLHART, Paul, Mountain View, California 94043, US
JANG, Eric, Mountain View, California 94043, US
FINN, Chelsea, Mountain View, California 94043, US
KHANSARI ZADEH, Seyed Mohammad, Mountain View, California 94043, US
LEVINE, Sergey, Mountain View, California 94043, US
ZHOU, Allan, Mountain View, California 94043, US
HERZOG, Alexander, Mountain View, California 94043, US
KAPPLER, Daniel, Mountain View, California 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 131 139 B1**
G06T 7/50 ***G06T 7/70***
G06T 7/20 ***G05B 19/4061***
(52) **G06T 7/50; B25J 9/1676; G05B 19/4061; G06T 7/20; G06T 7/70;** G05B 2219/40201; G05B 2219/40442; G05B 2219/49141; G05B 2219/49143; G06T 2200/04; G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/30196; G06T 2207/30232
(25) De (26) De
(21) 21189252.6 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(54) • *SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ABSICHERN EINES ÜBERWACHUNGSBEREICHS*
• *SENSOR ASSEMBLY AND METHOD FOR SECURING A SUPERVISED AREA*
• *DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UNE ZONE DE SURVEILLANCE*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Hammes, Dr. Markus, 79117 Freiburg, DE
Löffler, Nicolas, 79238 Ehrenkirchen, DE

B25J 9/16 →(51) ***A61B 34/30***

B25J 9/16 →(51) ***B05B 12/00***

B25J 9/16 →(51) ***B25J 15/02***

B25J 9/16 →(51) ***B29C 45/84***

B25J 9/16 →(51) ***G05B 19/418***

B25J 9/16 →(51) ***G06N 3/096***

B25J 9/18 →(51) ***F16D 37/00***

B25J 11/00 →(51) ***B05B 12/00***

B25J 11/00 →(51) ***B42C 9/00***

B25J 13/02 →(51) ***A61B 34/30***

B25J 13/04 →(51) ***A61B 34/30***

B25J 13/06 →(51) ***A61B 34/30***

B25J 13/06 →(51) ***B05B 12/00***

B25J 13/08 →(51) ***G01L 7/00***

(51) ***B25J 15/02*** (11) **4 313 519 B1**
B25J 9/16 ***B25J 17/02***

(52) **B25J 9/1612**
(25) De (26) De
(21) 22718095.7 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/057492 22.03.2022
(87) WO 2022/207409 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 DE 102021108201
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABARBEITUNG EINER MONTAGEAUFGABE MITTELS EINES ROBOTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EXECUTING AN ASSEMBLY TASK BY MEANS OF A ROBOT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER UNE TÂCHE D'ASSEMBLAGE AU MOYEN D'UN ROBOT*
(73) FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG, Schleyerstrasse 1, 36041 Fulda, DE
(72) KILLER, Alexander, 36367 Wartenberg, DE
KRAFT, Martin, 36124 Eichenzell, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B25J 15/02 →(51) ***B25J 15/08***

B25J 15/04 →(51) ***B25J 15/08***

(51) ***B25J 15/08*** (11) **4 019 211 B1**
B25J 15/04 ***B23B 31/00***
B25J 15/02
(52) **B25J 15/0253;** **B23B 31/16066; B25J 15/04; B25J 15/083; B25J 15/086;** B23B 2270/027
(25) Ja (26) En
(21) 20854794.3 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/030328 07.08.2020
(87) WO 2021/033577 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151556
(54) • *DRUCKLUFTSPANNFUTTER*
• *AIR CHUCK*
• *MANDRIN PNEUMATIQUE*
(73) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) KANDA, Kouichirou, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
HARA, Koji, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
SASAKI, Tsuyoshi, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

B25J 15/08 →(51) ***B42C 9/00***

B25J 17/00 →(51) ***A61F 2/66***

B25J 17/00 →(51) ***B25J 19/00***

B25J 17/00 →(51) ***F16M 11/04***

B25J 17/02 →(51) ***B25J 15/02***

(51) ***B25J 19/00*** (11) **3 802 019 B1**
H02K 11/33 ***H02K 11/21***
H05K 7/20 ***H02K 9/22***
B25J 17/00 ***B25J 9/12***
H02K 11/215 ***H02K 7/14***
(52) **B25J 19/0054;** **B25J 9/12; B25J 17/00; H02K 7/14; H02K 11/215; H02K 11/33;** H02K 2211/03
(25) De (26) De
(21) 19728391.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064148 30.05.2019
(87) WO 2019/229216 2019/49 05.12.2019
(30) 02.06.2018 DE 102018004358
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINEN MANIPULATOR*
• *DRIVE APPARATUS FOR A MANIPULATOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN MANIPULATEUR*
(73) FR Administration GmbH, Plinganserstraße 134, 81369 München, DE
(72) ROKAHR, Tim, 81245 München, DE
SPENNINGER, Andreas, 85757 Karlsfeld, DE
LEYENDECKER, Patrick, 89542 Herbrechtingen, DE
BÖHME, Niklas, 80992 München, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B25J 19/00 →(51) ***G01L 7/00***

B25J 19/02 →(51) ***G01L 7/00***

B25J 19/06 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***B26B 5/00*** (11) **3 959 051 B1**
B25F 1/04
(52) **B26B 5/001**
(25) En (26) En
(21) 20794195.6 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029534 23.04.2020
(87) WO 2020/219683 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 US 201962837445 P
(54) • *LÖSEN EINER MESSERKLINGE MIT MEHREREN VERRIEGELUNGSGLIEDERN*
• *MULTI LOCK MEMBER KNIFE BLADE RELEASE*
• *RETRAIT DE LAME DE COUTEAU À ÉLÉMENTS DE VERROUILLAGE MULTIPLES*
(73) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) STRAUSS, Ralf, Stanley, NC 28164, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

(51) ***B26B 19/06*** (11) **4 104 985 B1**
B26B 19/20 ***B26B 19/38***
B26B 19/42
(52) **B26B 19/06;** **B26B 19/20; B26B 19/3846; B26B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 20918374.8 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2020/035250 17.09.2020
(87) WO 2021/161571 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 JP 2020023726
(54) • *AUFSATZ FÜR ELEKTRISCHES HAARSCHNEIDEGERÄT*
• *ATTACHMENT FOR ELECTRIC HAIR-CUTTING DEVICE*
• *ACCESSOIRE POUR DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX ÉLECTRIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKANO Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SOBAGAKI Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 19/20 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 19/38 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 19/42 →(51) ***B26B 19/06***

B26B 27/00 →(51) ***B26D 1/547***

(51) ***B26D 1/00*** (11) **4 135 955 B1**
B26D 3/28
(52) **B26D 1/0006;** **B26D 1/03; B26D 3/26; B26D 3/283; B26D 7/0691;** B26D 2001/0033; B26D 2001/006; B26D 2003/288; B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 22776481.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2022/021358 22.03.2022
(87) WO 2022/204157 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 US 202163164129 P
(54) • *MESSERANORDNUNG MIT LASCHENKLINGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *KNIFE ASSEMBLY WITH TAB BLADES AND METHOD OF FABRICATION*
• *ENSEMBLE COUTEAU À LAMES EN LANGUETTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) URSCHEL LABORATORIES, INC., 1200 Cutting Edge Drive, Chesterton, IN 46304, US
(72) JACKO, Michael Scot, Valparaiso, Indiana 46383, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B26D 1/02 →(51) ***B29D 29/08***

(51) ***B26D 1/03*** (11) **4 281 261 B1**
B26F 1/20
(52) **B26D 1/03;** **B26F 1/20;** B26F 2210/04
(25) It (26) En
(21) 22700525.3 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) IB 2022/050500 21.01.2022
(87) WO 2022/157675 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 IT 202100001118
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON KAPPEN*
• *CUTTING APPARATUS AND METHOD FOR CUTTING CAPS*
• *APPAREIL DE COUPE ET PROCÉDÉ DE COUPE DE BOUCHONS*
(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) PENAZZI, Davide, 40026 Imola, IT
VENTURINI, Matteo, 40026 Imola, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) ***B26D 1/547*** (11) **4 299 264 B1**
B26D 5/08 ***B26B 27/00***
(52) **B26D 1/547;** **B26D 5/08**

(25) En (26) En
(21) 23211312.6 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 03.01.2024
(30) 20.05.2014 GB 201408938
(54) • *ENTFERNUNG EINER VERGLASUNGS-SCHEIBE*
• *GLAZING PANEL REMOVAL*
• *RETRAIT DE PANNEAU DE VITRAGE*
(73) Belron International Limited, Milton Park Stroude Road, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
(72) FINCK, William, Brentwood, Essex, CM15 9EP, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 15726885.5 / 3 145 684

---

(51) ***B26D 3/00*** ***B26D 3/16*** (11) **4 484 095 B1** ***B26D 7/08***
(52) **B26D 3/006; B26D 3/16; B26D 7/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24184230.1 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 27.06.2023 FR 2306717
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINER WABENARTIGER PLATTE*
• *METHOD FOR CUTTING HONEYCOMB PLATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'UNE PLAQUE ALVÉOLAIRE*
(73) Corplex France Kaysersberg, 75 route de Lapoutroie, 68240 Kaysersberg, FR
(72) COSTE, Jean-Philippe, 68240 KAYSERSBERG, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B26D 3/06 →(51) ***B29D 29/08***

B26D 3/16 →(51) ***B26D 3/00***

B26D 3/16 →(51) ***B29D 29/08***

B26D 3/28 →(51) ***B26D 1/00***

---

(51) ***B26D 5/00*** ***B26F 1/38*** ***B41J 11/48*** ***D06B 11/00*** *B41J 15/04* (11) **3 987 370 B1** ***B41J 3/407*** ***B41J 11/66*** ***G05B 19/418***
(52) **G05B 19/41865; B26D 5/005; B26F 1/38; B41J 3/4078; B41J 11/485; B41J 11/663; D06B 11/0056;** B26D 2005/002; B41J 15/04; G05B 2219/45196; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20732988.9 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/067222 19.06.2020
(87) WO 2020/254646 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 EP 19181861
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN TEXTILHERSTELLUNG*
• *METHOD FOR AUTOMATED TEXTILE PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TEXTILES AUTOMATISÉE*
(73) Rodinia ApS, Dortheavej 65, 2400 Copenhagen NV, DK
(72) POULSEN, Trine Young Stofberg, 1303 Copenhagen K, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B26D 5/00 →(51) ***B26D 7/06***

B26D 5/08 →(51) ***B26D 1/547***

B26D 7/00 →(51) ***B42C 9/00***

---

(51) ***B26D 7/06*** ***B26D 5/00*** ***B26D 7/28*** (11) **4 082 732 B1** ***B26D 7/30***
(52) **B26D 7/0616; B26D 5/00; B26D 7/28; B26D 7/30;** B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 22169093.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 26.04.2021 US 202163179596 P
(54) • *SCHNEIDEMASCHINE FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE MIT REGELUNG EINES ZIEL-SCHEIBENGEWICHTES*
• *FOOD PRODUCT SLICER WITH TARGET SLICE WEIGHT CONTROL*
• *TRANCHEUSE DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC CONTRÔLE DU POIDS DE TRANCHE CIBLE*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BIRD, Matthew W., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B26D 7/08 →(51) ***B26D 3/00***

B26D 7/28 →(51) ***B26D 7/06***

B26D 7/30 →(51) ***B26D 7/06***

B26F 1/20 →(51) ***B26D 1/03***

B26F 1/38 →(51) ***B26D 5/00***

B26F 1/38 →(51) ***F16B 21/09***

B27B 5/32 →(51) ***B24B 23/02***

B27F 1/02 →(51) ***B23Q 17/22***

B27F 1/06 →(51) ***B23Q 17/22***

---

(51) ***B27F 7/15*** ***B25B 5/06*** ***B25B 11/02*** (11) **4 434 704 B1** ***B25B 5/14***
(52) **B27F 7/155**
(25) En (26) En
(21) 24163123.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 16.03.2023 US 202363490586 P
05.03.2024 US 202418596072
(54) • *GITTERTRÄGERMONTAGETISCH MIT PRESSMECHANISMEN*
• *TRUSS ASSEMBLY TABLE WITH PRESSING MECHANISMS*
• *TABLE D'ASSEMBLAGE DE FERMES AVEC MÉCANISMES DE PRESSION*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) MILTON, Mathew Nickolas, Glenview, 60025, US
FINDLEY, Ronald E., Glenview, 60025, US
DANIELS, Steven E., Glenview, 60025, US
VEACH, Heather M., Glenview, 60025, US
CARMICAL, John L., Glenview, 60025, US
SCARBROUGH, Caleb, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B27K 3/00 →(51) ***B27N 3/02***

B27K 3/02 →(51) ***B27N 3/02***

B27K 3/16 →(51) ***B27N 3/02***

B27K 3/32 →(51) ***B27N 3/02***

---

(51) ***B27K 3/52*** ***C09K 21/12*** ***B05D 1/02*** ***B05D 1/18*** ***B05D 7/04*** ***B32B 21/06*** ***C09K 21/06*** ***D21H 17/52*** (11) **4 259 396 B1** ***C09K 21/04*** ***B05D 1/12*** ***B05D 3/02*** ***B05D 7/24*** ***B32B 21/14*** ***D21H 17/51*** ***D21H 21/34***
(52) **D21H 17/51; B05D 7/04; B32B 21/06; B32B 21/14; C09K 21/06; C09K 21/12; D21H 17/52; D21H 21/34;** B05D 1/02; B05D 1/12; B05D 1/18; B05D 3/0254; B05D 7/24; B05D 2203/22; B05D 2252/02; B05D 2252/10; B32B 2307/3065
(25) En (26) En
(21) 21823907.7 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084731 08.12.2021
(87) WO 2022/122797 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 BE 202005898
13.01.2021 EP 21151444
(54) • *VERWENDUNG EINER HALOGENFREIEN BRANDSCHUTZZUSAMMENSETZUNG FÜR INDIREKTE BRANDSCHUTZSCHICHTEN AUF SUBSTRATEN*
• *USE OF NON-HALOGEN FIRE RETARDANT COMPOSITION FOR INDIRECT FIRE PROTECTION LAYERS ON SUBSTRATES*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION IGNIFUGE NON HALOGÉNÉE POUR DES COUCHES DE PROTECTION CONTRE LE FEU INDIRECTES SUR DES SUBSTRATS*
(73) Ecochem International NV, Industrielaan 25, 2550 Olen, BE
Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) WIEHN, Helmut, 76831 Heuchelheim, DE
DAESELEIRE, Pieter, 2250 Olen, BE
RIEPERTINGER, Manfred, 83093 Bad Endorf, DE
HERZOG, Andreas, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(51) ***B27L 7/00*** ***B27L 7/06*** (11) **3 928 940 B1**
(52) **B27L 7/00; B27L 7/06**
(25) Sl (26) En
(21) 21180482.8 (22) 19.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 22.06.2020 SI 202000115

(54) • *EIN SPALTSYSTEM FÜR EINEN STAMMSPALTER ZUM SCHRITTWEISEN SPALTEN VON STÄMMEN UND EIN VERFAHREN ZUM SCHRITTWEISEN SPALTEN VON STÄMMEN*
• *A SPLITTING SYSTEM FOR A LOG SPLITTER FOR STEPWISE SPLITTING OF LOGS AND A PROCESS FOR STEPWISE LOG SPLITTING*
• *UN SYSTÈME DE FENDAGE POUR UNE FENDEUSE DE BÛCHES POUR LE FENDAGE PAR ÉTAPES DE BÛCHES ET UN PROCÉDÉ POUR LE FENDAGE PAR ÉTAPES DE BÛCHES*
(73) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o., Jazbina 009a Jazbina, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
(72) Pisek, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

B27L 7/06 →(51) *B27L 7/00*

B27M 1/08 →(51) *B23Q 17/22*

B27M 3/04 →(51) *B23Q 17/22*

B27N 1/00 →(51) *B27N 3/02*

B27N 3/00 →(51) *B27N 3/04*

(51) ***B27N 3/02*** (11) **4 269 536 B1**
C09K 5/14 ***B27K 3/00***
C09K 21/14 ***B27K 3/02***
B27K 3/16 ***B27K 3/32***
B27N 1/00 ***B27N 9/00***
C09K 21/10 ***C09K 21/12***
(52) **C09K 21/10; B27K 3/0278; B27K 3/163; B27K 3/166; B27K 3/32; B27N 1/00; B27N 9/00; C09K 21/12;** B27K 2200/10; B27K 2240/30
(25) En (26) En
(21) 23191734.5 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 13.06.2019 US 201962861056 P
29.10.2019 US 201962927273 P
28.02.2020 EP 20160201
(54) • *FLAMMHEMMENDE GROBSPANPLATTE*
• *FIRE-RETARDANT ORIENTED STRAND BOARD (OSB)*
• *PANNEAU IGNIFUGE À COPEAUX ORIENTÉS (OSB)*
(73) Arxada, LLC, 412 Mt. Kemble Avenue, Suite 200S, Morristown, NJ 07960, US
(72) JIN, Lehong, Morristown, 07960, US
HUMPHREY, David, Tullamarine, 3043, AU
RASSAM, Ghonche, 07960 Morristown, NZ
ZIVKOVIC, Olivera, Morristown, 07960, US
ADEKUNLE, Adegoke, Morristown, 07960, US
HURLEY, James, Morristown, 07960, US
THOMASON, Susan, Morristown, 07960, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 20743260.0 / 3 983 187

(51) ***B27N 3/04*** (11) **4 452 584 B1**
C08F 2/22 ***C08F 212/08***
C08F 220/14 ***B27N 3/00***
B29C 70/42 ***C08F 220/06***
C08F 222/02
(52) **B29C 70/12; B27N 1/00; B27N 3/002; B27N 3/04; B27N 7/005; C08F 2/26; C08F 220/14; C08F 265/02; C08J 5/045;** B29C 70/003; B29C 70/42; B29K 2311/10; C08F 212/08; C08F 220/06; C08J 2333/10
(25) De (26) De
(21) 22830476.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/084444 05.12.2022
(87) WO 2023/117394 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 EP 21215947
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOVERFORMBAREN POLYMER/FASER-KOMPOSITS*
• *PROCESS FOR THE FABRICATION OF A THERMOFORMABLE POLYMER FIBRE COMPOSITE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITE POLYMÈRE FIBRE THERMOFORMABLE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KALBE, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHEIDHAUER, Rainer, 67454 Hassloch, DE
TURCINSKAS, Sarunas, 67056 Ludwigshafen, DE
BLAUL, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
STEUBE, Marvin, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

B27N 9/00 →(51) *B27N 3/02*

B28B 1/00 →(51) *B22F 10/10*

B28B 7/44 →(51) *B22F 10/10*

B28C 1/04 →(51) *C04B 35/626*

B28C 1/06 →(51) *C04B 35/626*

B28C 5/42 →(51) *B28C 7/16*

B28C 7/02 →(51) *B28C 7/16*

B28C 7/04 →(51) *B28C 7/16*

(51) ***B28C 7/16*** (11) **4 147 838 B1**
H04W 4/021 ***H04W 4/44***
B60Q 9/00 ***B28C 5/42***
B28C 7/04 ***B28C 7/02***
(52) **B28C 5/422; B28C 7/02; B28C 7/0481; B28C 7/16; H04W 4/021; H04W 4/44**
(25) Zh (26) En
(21) 21908080.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/118347 14.09.2021
(87) WO 2023/004955 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110876014
(54) • *MISCHERWAGEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON, MISCHANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON SOWIE ZENTRIERSTEUERUNGSSYSTEM*
• *MIXER TRUCK AND METHOD FOR CONTROLLING SAME, MIXING PLANT AND METHOD FOR CONTROLLING SAME, AND CENTERING CONTROL SYSTEM*
• *CAMION MALAXEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, STATION DE MÉLANGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CENTRAGE*
(73) Sany Special Purpose Vehicle Co., Ltd., No. 318 Shaoyang Avenue Shuangqing District Shaoyang, Hunan 422000, CN
(72) HE, Zhiguo, Hunan 422000, CN
ZHAO, Zhengfei, Hunan 422000, CN
GONG, Liuqing, Hunan 422000, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B28D 1/22 →(51) *B28D 1/24*

(51) ***B28D 1/24*** (11) **4 249 196 B1**
B28D 1/22
(52) **B28D 1/225**
(25) Es (26) En
(21) 21963894.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) ES 2021/070819 12.11.2021
(87) WO 2023/084134 2023/20 19.05.2023
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR MANUELLE KERAMIKSCHNEIDER*
• *CUTTING DEVICE FOR MANUAL CERAMIC CUTTERS*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR DÉCOUPEUSES MANUELLES DE CÉRAMIQUE*
(73) Germans Boada, S.A., Pol. Ind. Can Roses Avda. Olimpiades, s/n, 08191 Rubi (Barcelona), ES
(72) QUESADA BARBERO, Juan Antonio, 08191 RUBI (Barcelona), ES
MARTÍNEZ GALINDO, David, 08191 RUBI (Barcelona), ES
(74) Lozano Alonso, Jose, c/o MGM Patentes y Marcas Calle Linares, 7, Puerta 3, 46018 Valencia, ES

B29B 7/48 →(51) *B29B 7/72*

B29B 7/48 →(51) *B29B 9/06*

B29B 7/66 →(51) *B29B 7/72*

(51) ***B29B 7/72*** (11) **4 316 766 B1**
B29B 7/48 ***B29B 7/66***
B29B 7/88 ***B29B 7/90***
B29B 9/06 ***B29B 9/12***
B29B 9/14 ***B29B 15/08***
(52) **B29B 9/12; B29B 7/726; B29B 7/885; B29B 7/905; B29B 9/14;** B29B 7/48; B29B 7/66; B29B 9/06
(25) Ja (26) En
(21) 22780802.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/015146 28.03.2022
(87) WO 2022/210591 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021060703
28.04.2021 JP 2021076821
(54) • *SPINDELFÖRMIGES KOHLENSTOFFFASERHALTIGES AGGREGAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SPINDLE-SHAPED CARBON FIBER-CONTAINING AGGREGATE, MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *AGRÉGAT CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE, EN FORME DE FUSEAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) NYUI, Shingo, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B29B 7/72 →(51) *B29B 9/06*

B29B 7/82 →(51) *B29B 9/06*

B29B 7/88 →(51) *B29B 7/72*

B29B 7/90 →(51) *B29B 7/72*

B29B 7/94 →(51) *B29B 9/06*

(51) ***B29B 9/06*** ***B29B 7/94*** ***B29B 7/72*** *B29C 48/00* *B29C 48/345* *B29C 48/54* *B29C 48/58* *B29K 55/02* *B29K 105/00* (11) **4 173 793 B1** ***B29B 7/48*** ***B29B 7/82*** *B29C 48/05* *B29C 48/405* *B29C 48/57* *B29C 48/625* *B29K 69/00* *B29K 105/26*

(52) **B29B 9/06; B29B 7/482; B29B 7/726; B29B 7/826; B29C 48/0022; B29C 48/022; B29C 48/05; B29C 48/345; B29C 48/405; B29C 48/54; B29C 48/57; B29C 48/58; B29C 48/625;** B29K 2055/02; B29K 2069/00; B29K 2105/0026; B29K 2105/26; Y02W 30/62

(25) Ja (26) En
(21) 21834258.2 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/008902 08.03.2021
(87) WO 2022/004058 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112603
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PELLETS AUS EINER FLAMMHEMMENDEN POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING FLAME RETARDANT POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION PELLET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PASTILLE COMPOSÉE DE RÉSINE DE POLYCARBONATE IGNIFUGE*
(73) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) YOSHINO, Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
TAJIRI, Toshiyuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
TAJIMA, Hiroyuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29B 9/06 →(51) *B29B 7/72*

B29B 9/12 →(51) *B29B 7/72*

B29B 9/14 →(51) *B29B 7/72*

B29B 11/08 →(51) *B29C 49/22*

(51) ***B29B 13/10*** (11) **4 337 441 B1**

(52) **B29B 13/10; B29B 13/02; B33Y 70/00; C08J 3/14; C08J 9/122; C08J 9/28; C08J 9/36;** C08J 2201/054; C08J 2203/06; C08J 2203/08; C08J 2300/22; C08J 2373/00

(25) En (26) En
(21) 22728722.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/029420 16.05.2022
(87) WO 2022/245720 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189609 P
01.07.2021 US 202163217451 P
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR FORMUNG THERMOPLASTISCHER PULVER FÜR DIE ADDITIVE HERSTELLUNG*
• *IMPROVED METHOD FOR FORMING THERMOPLASTIC ADDITIVE MANUFACTURING POWDERS*
• *MÉTHODE AMÉLIORÉE DE FORMATION DE POUDRES THERMOPLASTIQUES POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(73) LUMAS Polymers LLC, 1064 Rosemary Cir., Chaska, MN 55318, US
(72) DIPPEL, Nicholas John, Burnsville, Minnesota 55337, US
KUBIAK, Steven, Edina, Minnesota 55410, US
PETERSON, Zachary, New Hope, Minnesota 55428, US
TOROSIAN, Mathew Artin, Highlands Ranch, Colorado 80126, US
EUE, John Gordon, Louis Park, Minnesota 55416, US
FRY, Thomas, Victoria, Minnesota 55386, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B29B 15/08 →(51) *B29B 7/72*

B29B 17/00 →(51) *B07B 1/40*

(51) ***B29B 17/02*** *B29B 17/04* *B29L 31/00* (11) **3 966 010 B1** *B29B 17/00*

(52) **B29B 17/02;** B29B 17/04; B29B 2017/0021; B29B 2017/0224; B29B 2017/0265; B29B 2017/0484; B29B 2017/0488; B29L 2031/7132; Y02W 30/52; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 19723410.7 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 16.03.2022
(86) EP 2019/062052 10.05.2019
(87) WO 2020/228925 2020/47 19.11.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM RECYCLING VON POLYMEREN AUS ABFALLMATERIAL*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECYCLING POLYMERS FROM WASTE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECYCLAGE DE POLYMÈRES À PARTIR DE DÉCHETS*
(73) Matco Plastics NV, Rijksweg 400, 8710 Wielsbeke, BE
(72) VANDE VYVERE, Steven, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B29B 17/02 →(51) *B07B 1/40*

B29B 17/02 →(51) *B09B 3/00*

B29B 17/02 →(51) *B29B 17/04*

B29B 17/02 →(51) *D06M 13/00*

(51) ***B29B 17/04*** *B29B 17/02* (11) **4 444 524 B1**

(52) **B29B 17/04; B29B 17/02;** B29B 2017/0224; B29B 2017/0237; B29B 2017/0244; B29B 2017/0272; B29B 2017/0428; B29K 2105/06; B29K 2105/246; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22830595.9 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) GB 2022/053232 14.12.2022
(87) WO 2023/111563 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 GB 202118205
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOMPONENTENMATERIALIEN AUS VERBUNDPRODUKTEN, DIE UNVULKANISIERTEN GUMMI UND EIN VERSTÄRKUNGSMATERIAL ENTHALTEN*
• *PROCESS FOR RECOVERY OF COMPONENT MATERIALS FROM COMPOSITE PRODUCTS COMPRISING UNCURED RUBBER AND A REINFORCEMENT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉRIAUX CONSTITUTIFS À PARTIR DE PRODUITS COMPOSITES COMPRENANT DU CAOUTCHOUC NON VULCANISÉ ET UN MATÉRIAU DE RENFORCEMENT*
(73) Recyclatech Group Limited, 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB
(72) BELL, David, London Greater London EC2V 6AA, GB
TURNER, Andrew, London Greater London EC2V 6AA, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B29B 17/04 →(51) *B09B 3/00*

B29C 31/04 →(51) *B29C 43/34*

(51) ***B29C 33/00*** ***B29C 49/42*** ***B29C 49/72*** ***B29C 37/02*** *B29K 105/04* *C08J 9/08* (11) **4 082 749 B1** ***B29C 49/50*** ***C08J 9/04*** *B29K 23/00* *C08J 9/00*

(52) **B29C 49/50; B29C 33/0055; B29C 37/02; B29C 49/42394; B29C 49/72; C08J 9/0061; C08J 9/08;** B29K 2023/12; B29K 2105/04; C08J 2203/02; C08J 2205/044; C08J 2323/12; C08J 2423/12

(25) Ja (26) En
(21) 20907624.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/047699 21.12.2020
(87) WO 2021/132164 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019236917
26.12.2019 JP 2019237561
(54) • *EXPANSIONSFORMTKÖRPER UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES FORMKÖRPERS*
• *EXPANSION MOLDED BODY AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ PAR EXPANSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MOULÉ*
(73) KYORAKU CO., LTD., 598-1 Tatsumae-cho, Nakadachiuri-Sagaru, Karasumadori, Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-0912, JP
(72) SHIMADA, Kengo, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
YAMASAKI, Yoshihiro, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
ONO, Yoshinori, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
TANJI, Tadatoshi, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B29C 33/00 →(51) *B29C 35/02*

(51) ***B29C 33/04*** ***B29C 70/44*** ***B30B 1/00*** ***B29C 35/04*** (11) **4 017 694 B1** ***B29C 35/02*** ***B21D 26/031***
(52) **B29C 70/44;** B29C 33/04; **B29C 35/0227; B29C 35/041; B30B 5/02;** B29C 2035/043; Y02T 50/40
(25) De (26) De
(21) 20749857.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/071408 29.07.2020
(87) WO 2021/032430 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019005917
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES BAUTEILS AUS EINEM FASERVERBUNDWERKSTOFF*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A COMPONENT FROM A FIBER COMPOSITE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER UNE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) KÖFFERS, Fabian, 47807 Krefeld, DE
SCHÖLER, Michael, 47509 Rheurdt, DE
SCHÜRMANN, Klaus, 41363 Jüchen, DE
SEBASTIAN, Lothar, 47239 Duisburg, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

B29C 33/04 →(51) *B29C 35/00*

(51) ***B29C 35/00*** ***B29C 33/04*** ***B29C 44/34*** ***B29C 45/78*** (11) **3 959 057 B1** ***B29C 35/04*** ***B29C 45/73*** ***F24H 1/10***
(52) **B29C 45/7306;** B29C 33/04; **B29C 35/007; B29C 35/04; B29C 44/3415; B29C 44/445; B29C 44/60; B29C 45/78; F24H 1/142; F24H 9/0015**
(25) De (26) De
(21) 20719343.4 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/059243 01.04.2020
(87) WO 2020/216592 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 DE 102019110639
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERIERUNG EINES FORMWERKZEUGS ZUR VERARBEITUNG VON KUNSTSTOFFMATERIAL*
• *DEVICE FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A MOULD FOR PROCESSING PLASTICS MATERIAL*
• *DISPOSITIF POUR THERMORÉGULER UN MOULE SERVANT À TRANSFORMER UNE MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Siegfried Hofmann GmbH, An der Zeil 2, 96215 Lichtenfels, DE
(72) POPP, Andreas, 91257 Pegnitz, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) ***B29C 35/02*** (11) **3 867 677 B1** ***B29C 35/08*** ***B29C 43/54*** ***B29D 11/00*** ***G02B 6/122*** ***G02B 27/01*** *G02B 6/10* *B29L 11/00* ***B29C 37/00*** ***B29C 33/00*** ***G02B 6/12*** ***G02B 6/42*** *B29C 71/02* *B29C 43/02*
(52) **B29D 11/00788;** B29C 33/00; **B29C 35/02; B29C 35/0288; B29C 35/0888; B29C 37/005; B29C 43/54; B29D 11/005; B29D 11/00663; G02B 27/017;** B29C 43/02; B29C 2033/0005; B29C 2035/0827; B29C 2071/022; B29L 2011/00; B29L 2011/0075; G02B 6/102; G02B 2006/1219
(25) En (26) En
(21) 19872349.6 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/056557 16.10.2019
(87) WO 2020/081697 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201862746426 P
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WELLENLEITERFILMS*
• *A METHOD OF FORMING A WAVEGUIDE FILM*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM GUIDE D'ONDES*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) PATTERSON, Roy Matthew, Plantation, Florida 33322, US
SHAFRAN, Matthew S., Plantation, Florida 33322, US
CHANG, Chieh, Plantation, Florida 33322, US
PEROZ, Christophe, Plantation, Florida 33322, US
BHAGAT, Sharad D., Plantation, Florida 33322, US
KLUG, Michael Anthony, Plantation, Florida 33322, US
CARDEN, Charles Scott, Plantation, Florida 33322, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***B29C 35/02*** ***B29D 24/00*** ***B29C 70/86*** *B29C 35/08* (11) **4 463 314 B1** ***B29C 70/56*** ***B29C 70/38***
(52) **B29D 24/005;** B29C 35/0266; **B29C 70/382; B29C 70/386; B29C 70/56; B29C 70/86; B29D 24/004;** B29C 2035/0838
(25) Fr (26) Fr
(21) 23703261.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) FR 2023/050010 05.01.2023
(87) WO 2023/135381 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 FR 2200250
(54) • *DRAPIEREN EINER HAUT AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL AUF EINEM MEHRZELLIGEN KÖRPER*
• *DRAPING A SKIN OF THERMOPLASTIC MATERIAL ON A MULTICELLULAR BODY*
• *DRAPAGE D'UNE PEAU EN MATERIAU THERMOPLASTIQUE SUR UN CORPS MULTICELLULAIRE*
(73) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DE FRANCQUEVILLE, Foucault, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MERCIER, Rémi, Roland, Robert, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BEN SALEM, Naoufel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 35/02 →(51) *B29C 33/04*

B29C 35/04 →(51) *B29C 33/04*

B29C 35/04 →(51) *B29C 35/00*

B29C 35/04 →(51) *D04H 1/4209*

B29C 35/06 →(51) *D04H 1/4209*

B29C 35/08 →(51) *B01J 4/00*

B29C 35/08 →(51) *B29C 35/02*

B29C 35/08 →(51) *H05B 6/10*

B29C 37/00 →(51) *B29C 35/02*

B29C 37/02 →(51) *B29C 33/00*

B29C 41/46 →(51) *F24H 3/08*

B29C 43/02 →(51) *B29C 43/14*

B29C 43/04 →(51) *B29C 43/10*

B29C 43/08 →(51) *B29C 43/34*

(51) ***B29C 43/10*** ***B29C 43/04*** ***B29C 51/26*** *H01M 50/105* (11) **4 357 101 B1** ***B29C 43/36*** *B29L 31/00* *H01M 10/04*
(52) **B29C 43/36;** B29C 51/262; **H01M 50/105;** B29C 2043/3602; B29L 2031/7146; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887555.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) KR 2022/016342 25.10.2022
(87) WO 2023/075359 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 KR 20210145041
(54) • *BEUTELFORMVORRICHTUNG*
• *POUCH MOLDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MOULAGE DE POCHE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Shin Chul, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
KO, Byung Kwan, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B29C 43/14*** ***B29C 43/02*** ***B65D 1/34*** ***B65D 21/02*** *B29L 31/00* (11) **4 098 420 B1** ***D21J 3/00*** ***B65D 1/40*** *B29K 1/00* *B65D 65/46*
(52) **B29C 43/14;** B29C 43/021; **B65D 1/34; B65D 1/40; B65D 21/0212; B65D 21/0233; D21J 3/00;** B29C 2043/026; B29C 2043/144; B29K 2001/00; B29L 2031/712; B29L 2031/7132; B29L 2031/7162; B65D 65/466
(25) En (26) En
(21) 21176837.9 (22) 31.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • *FORMPRESSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFSCHALE UNTER VERWENDUNG DES WERKZEUGS*
• *COMPRESSION MOULDING TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING A FIBROUS PULP TRAY USING THE TOOL*
• *OUTIL DE MOULAGE PAR COMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLATEAU DE PÂTE FIBREUSE À L'AIDE DE L'OUTIL*
(73) Rottneros Packaging AB, Rönna väg 5, 686 31 Sunne, SE
(72) GRANKVIST, Henrik, SE-686 35 SUNNE, SE
LUNDIN, Niklas, SE-686 91 SUNNE, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B29C 43/34*** ***B29C 31/04*** (11) **4 496 694 B1** ***B29C 43/08***
(52) **B29C 43/34;** **B29C 31/048;** B29C 43/08; B29C 2043/3433
(25) En (26) En
(21) 23713095.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2023/057196 21.03.2023
(87) WO 2023/180311 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 DE 102022106909
(54) • *PORTIONIEREINRICHTUNG*
• *PORTIONING UNIT*
• *UNITÉ DE PORTIONNEMENT*
(73) Thermoplay S.p.A., Via Carlo Viola 74, 11026 Pont Saint Martin (Aosta), IT
(72) BOSONETTO, Guido, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
COCITO, Carlo, 10090 San Giusto C.se (TO), IT
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B29C 43/36 →(51) ***B29C 43/10***

B29C 43/54 →(51) ***B29C 35/02***

B29C 44/34 →(51) ***B29C 35/00***

B29C 45/14 →(51) ***B29D 35/00***

B29C 45/14 →(51) ***F16B 5/02***

B29C 45/16 →(51) ***F16B 5/02***

B29C 45/26 →(51) ***B29D 35/00***

B29C 45/26 →(51) ***F16B 5/02***

B29C 45/42 →(51) ***B29C 45/84***

B29C 45/56 →(51) ***B29D 35/00***

B29C 45/73 →(51) ***B29C 35/00***

B29C 45/76 →(51) ***B29C 45/84***

B29C 45/78 →(51) ***B29C 35/00***

---

(51) ***B29C 45/84*** ***B25J 9/16*** ***G05B 19/401*** ***G05B 19/4062*** (11) **4 008 517 B1** ***G05B 19/4061*** ***B29C 45/76*** ***B29C 45/42***
(52) **B29C 45/42;** **B29C 45/76;** **B29C 45/84;** **G05B 19/4062;** B29C 2045/7633; B29C 2945/76023; B29C 2945/76317; B29C 2945/76421; B29C 2945/76568; B29C 2945/76795; B29C 2945/76899; B29C 2945/76943; G05B 2219/45137
(25) En (26) En
(21) 21212561.1 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 JP 2020202992
(54) • *STEUERSYSTEM FÜR GERÄTE ZUM ABNEHMEN AUSGEFORMTES PRODUKT*
• *CONTROL SYSTEM FOR APPARATUS FOR TAKING OUT MOLDED PRODUCT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR APPAREIL POUR PRENDRE PRODUIT MOULÉ*
(73) Yushin Precision Equipment Co. , Ltd., 555, Kuzetonoshiro-cho Minami-ku, Kyoto, JP
(72) KUBO, Sanai, Minami-ku, JP
WATANABE, Fumitake, Minami-ku, JP
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

B29C 48/00 →(51) ***E06B 3/22***

B29C 48/11 →(51) ***E06B 3/22***

B29C 48/12 →(51) ***E06B 3/22***

B29C 48/16 →(51) ***E06B 3/22***

B29C 48/44 →(51) ***E06B 3/22***

---

(51) ***B29C 49/04*** ***B29C 49/20*** *B29C 49/02* *B29L 23/00* (11) **4 592 054 B1** *B29C 49/50* *B29K 23/00* *B29C 49/42*
(52) **B29C 49/20;** **B29C 49/04;** B29C 49/4278; B29C 49/50; B29C 2049/023; B29C 2049/2047; B29C 2793/0063; B29C 2793/009; B29C 2949/0794; B29K 2023/12; B29L 2023/00
(25) De (26) De
(21) 24154519.3 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROHRANORDNUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING A PIPE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE TUYAUX*
(73) TI Automotive Technology Center GmbH, Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE
(72) Schäfer, Thorsten, 76889 Steinfeld, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B29C 49/06 →(51) ***B29C 49/42***

B29C 49/20 →(51) ***B29C 49/04***

---

(51) ***B29C 49/22*** ***B29B 11/08*** ***B32B 27/36*** ***C08L 67/02*** *B29C 49/06* *B29C 49/10* *B32B 1/00* *B32B 7/027* *C08G 63/181* (11) **4 149 738 B1** ***B32B 27/08*** ***C08G 63/672*** *B29B 11/14* *B29C 49/00* *B29K 67/00* *B32B 7/02* *B29L 31/00* *C08G 63/199*
(52) **B29C 49/0006;** **B29B 11/14;** **B29C 49/071;** **B29C 49/22;** **B32B 1/00;** **B32B 7/02;** **B32B 7/027;** **B32B 27/08;** **B32B 27/36;** **C08G 63/181;** **C08G 63/199;** B29B 11/08; B29C 49/06; B29C 49/10; B29C 2949/0715; B29C 2949/30; B29C 2949/3016; B29C 2949/3034; B29K 2067/00; B29K 2067/003; B29K 2067/04; B29L 2031/712; B32B 2250/244; B32B 2250/40; B32B 2270/00; B32B 2307/308; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2439/60; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21804439.4 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2021/053950 10.05.2021
(87) WO 2021/229407 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 SE 2050546
(54) • *MEHRSCHICHTIGER VORFORMLING UND BEHÄLTER*
• *MULTILAYER PREFORM AND CONTAINER*
• *PRÉFORME MULTICOUCHE ET RÉCIPIENT*
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) JANSEN, Cor, 5121AW Rijen, NL
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

---

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/46*** *B29C 49/36* (11) **4 302 965 B1** *B29C 49/12*
(52) **B29C 49/46;** **B29C 49/42;** A61L 2202/121; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/42065; B29C 2049/4298; B29C 2049/4697; B29C 2949/0715; B67C 7/0073; B67C 2003/228
(25) De (26) De
(21) 23191916.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 29.08.2022 DE 102022121827
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTNISSEN MIT SENSOREINRICHTUNG ZUR FÜLLSTANDSMESSUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING CONTAINERS WITH SENSOR DEVICE FOR LEVEL MEASUREMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS AVEC DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR MESURER LE NIVEAU DE REMPLISSAGE*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Soellner, Juergen, 93073 Neutraubling, DE
Theen, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Gerngross, Florian, 93073 Neutraubling, DE
Trauner, Christian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/06*** (11) **4 326 523 B1**
(52) **B29C 49/4205;** B29C 49/06; B29C 49/42057; B29C 49/42089; B29C 49/42097; B29C 49/42099; B29C 49/42101; B29C 2049/023; B29C 2949/0715

(25) De (26) De
(21) 22724690.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060624 21.04.2022
(87) WO 2022/223734 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 CH 4402021
(54) • *ZULAUFVORRICHTUNG*
• *SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(73) M. Tanner AG, Klosterstrasse 22a, 8406 Winterthur, CH
(72) TANNER, Marcel, 8303 Bassersdorf, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

B29C 49/42 →(51) *B29C 33/00*

B29C 49/46 →(51) *B29C 49/42*

B29C 49/50 →(51) *B29C 33/00*

B29C 49/72 →(51) *B29C 33/00*

B29C 51/26 →(51) *B29C 43/10*

B29C 57/04 →(51) *B29C 57/08*

(51) ***B29C 57/08*** (11) **4 454 858 B1**
B29C 57/04 ***B29B 13/02***
(52) **B29C 57/04;** B29C 57/08; B29B 13/025
(25) It (26) En
(21) 24171500.2 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 26.04.2023 IT 202300008151
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN GLATTER MUFFEN AN ROHREN AUS THERMOPLASTISCHEM KUNSTSTOFF*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FORMING SMOOTH BELLS IN THERMOPLASTIC MATERIAL PIPES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FORMER DES CLOCHES LISSES DANS DES TUYAUX EN MATIÈRE THERMOPLASTIQUE*
(73) SICA S.P.A., Via Stroppata, 28, 48011 Alfonsine (Ravenna), IT
(72) TABANELLI, Giorgio, 48011 Alfonsine (RA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B29C 64/10 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B29C 64/118*** (11) **4 244 043 B1**
B33Y 80/00 ***E04D 13/14***
(52) **B33Y 80/00;** B29C 64/118; E04D 13/14
(25) En (26) En
(21) 21794894.2 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) EP 2021/080232 01.11.2021
(87) WO 2022/101043 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 EP 20206816
(54) • *VERFAHREN ZUR KUNDENSPEZIFISCHEN HERSTELLUNG VON DACHEINZELTEILEN*
• *METHOD FOR CUSTOMIZED PRODUCTION OF ROOFING DETAIL PARTS*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION SUR MESURE DE MORCEAUX DE DÉTAIL DE TOIT*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) Z'ROTZ, Roy, 6030 Ebikon, CH
SCHOENBRODT, Simon, 6060 Sarnen, CH
ACKERMANN, Herbert, 8632 Tann, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

(51) ***B29C 64/118*** (11) **4 476 049 B1**
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
B33Y 70/10 ***B33Y 70/00***
(52) **B33Y 10/00;** B29C 64/118; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 23702023.5 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/052185 30.01.2023
(87) WO 2023/151977 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 EP 22155520
(54) • *VERFORMBARE FDM-FILAMENTE MIT FUNKTIONELLEN BÄNDERN*
• *DEFORMABLE FDM FILAMENTS WITH FUNCTIONAL RIBBONS*
• *FILAMENTS FDM DÉFORMABLES AVEC RUBANS FONCTIONNELS*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***B29C 64/118*** (11) **4 499 388 B1**
B29C 64/321 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 70/00***
(52) **B29C 64/118;** B29C 64/321; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00
(25) En (26) En
(21) 23714721.0 (22) 26.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/057750 26.03.2023
(87) WO 2023/186755 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165723
(54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES 3D-OBJEKTS MITTELS PELLETS*
• *A METHOD FOR PRINTING A 3D OBJECT USING PELLETS*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN OBJET 3D À L'AIDE DE GRANULÉS*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

B29C 64/153 →(51) *B22F 10/28*

B29C 64/153 →(51) *C08J 3/20*

(51) ***B29C 64/165*** (11) **4 041 530 B1**
B33Y 70/10 ***B33Y 10/00***
C09D 11/322 ***C09D 11/38***
C09D 11/30
(52) **B29C 64/165;** B33Y 70/10; C09D 11/30; C09D 11/322; C09D 11/38; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 19948716.6 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2019/055856 11.10.2019
(87) WO 2021/071510 2021/15 15.04.2021
(54) • *DREIDIMENSIONALES DRUCKEN MIT HYDROPHOBIERUNGS- UND HYDROPHILIERUNGSMITTELN*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING WITH HYDROPHOBIZING AND HYDROPHILIZING AGENTS*
• *IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS AVEC DES AGENTS HYDROPHOBANTS ET HYDROPHILISANTS*
(73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) NEGRI JIMENEZ, Graciela Emma, San Diego, California 92127-1899, US
DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, California 92127-1899, US
WRIGHT, Jacob, San Diego, California 92127-1899, US
WOODRUFF, Shannon Reuben, San Diego, California 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B29C 64/165 →(51) *B22F 10/10*

B29C 64/165 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***B29C 64/241*** (11) **4 454 862 B1**
B29C 64/245 ***B22F 12/30***
B22F 10/85 ***B22F 12/90***
(52) **B29C 64/241;** B22F 10/85; B22F 12/30; B22F 12/90; B29C 64/245; B33Y 30/00; B22F 12/37; B29C 64/118; B29C 64/386; B33Y 50/00
(25) En (26) En
(21) 23461564.9 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *SYSTEM ZUR SELBSTNIVELLIERUNG DES TISCHES FÜR 3D-DRUCKER*
• *A SYSTEM FOR SELF-LEVELLING THE TABLE FOR 3D PRINTERS*
• *SYSTÈME D'AUTO-NIVELAGE DE LA TABLE POUR IMPRIMANTES 3D*
(73) Uniwersytet Zielonogórski, ul. Licealna 9, 65-417 Zielona Góra, PL
(72) PACZKOWSKI, Jacek, 67-100 Nowa Sól, PL
OSTROWSKI, Kacper, 65-533 Zielona Góra, PL
KRAMEK, Krzysztof, 65-124 Zielona Góra, PL
MRUGALSKI, Marcin, 65-128 Zielona Góra, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

B29C 64/245 →(51) *B22F 10/10*

B29C 64/245 →(51) *B29C 64/241*

B29C 64/321 →(51) *B29C 64/118*

B29C 64/357 →(51) *B07B 1/40*

B29C 64/393 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***B29C 65/00*** (11) **4 037 893 B1**
B29C 65/48 ***B60R 13/02***
(52) **B29C 65/4815;** B29C 65/52;

B29C 65/7855; B29C 66/1122; B29C 66/301; B29C 66/304; B29C 66/41; B29C 66/45; B29C 66/543; B29C 66/71; B29C 66/7392; F16B 11/006; B29C 65/524; B29C 66/303; B29C 66/3032; B29C 66/7212; B29C 66/742; B29C 66/7487; B29C 2791/001; B29C 2793/00; B29C 2793/0054; B29C 2793/0072; B29L 2031/3005; B29L 2031/3055; B60R 13/02; F16B 5/0664

(25) Fr (26) Fr
(21) 20768356.6 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/075510 11.09.2020
(87) WO 2021/063654 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 FR 1910973
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON KAROSSERIEELEMENTEN EINES KRAFTFAHRZEUGS UND DADURCH HERGESTELLTES MEHRSCHICHTIGES FORMTEIL*
• *METHOD FOR BONDING MOTOR VEHICLE BODYWORK ELEMENTS AND BONDED MULTI-LAYER PART PRODUCED THEREBY*
• *PROCEDE DE COLLAGE D'ELEMENTS DE CARROSSERIE AUTOMOBILE ET PIECE MULTICOUCHE COLLEE AINSI OBTENUE*
(73) SMRC Automotive Holdings Netherlands B.V., Hoogoorddreef 15, 1101 BA Amsterdam, NL
(72) SAELEN, Marc, 59251 Alennes les Marais, FR
(74) Ipsilon, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

B29C 65/00 → (51) ***A61M 25/10***

---

(51) ***B29C 65/02*** ***B29C 65/40*** ***B29C 65/48*** ***B29C 65/70*** *B29C 65/10* *B29C 65/16* *B29C 65/22* *B29K 105/06* *B29C 65/12* (11) **4 342 659 B1** ***F03D 1/06*** ***B29C 65/50*** *B29C 65/08* *B29C 65/14* *B29C 65/20* *B29C 65/36* *B29L 31/08*

(52) **F03D 1/0675;** **B29C 65/02; B29C 65/4815; B29C 65/5057; B29C 65/5064; B29C 65/5071; B29C 66/1122; B29C 66/1142; B29C 66/1162; B29C 66/118; B29C 66/543; B29C 66/721; B29C 66/723; B29C 66/73921; B29C 66/73941;** B29C 65/08; B29C 65/10; B29C 65/12; B29C 65/1412; B29C 65/1432; B29C 65/1632; B29C 65/1674; B29C 65/20; B29C 65/22; B29C 65/36; B29C 65/405; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/72329; B29C 66/727; B29C 66/73115; B29L 2031/085; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 22197138.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(54) • *VERBINDUNG VON VERBUNDELEMENTEN VON WINDTURBINENSCHAUFELN*
• *JOINING COMPOSITE ELEMENTS OF WIND TURBINE BLADES*
• *ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS COMPOSITES DE PALES D'ÉOLIENNE*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(51) ***B29C 65/18*** ***B29C 65/74*** ***A61M 39/18*** ***B29C 65/24*** (11) **4 121 278 B1** ***B29C 65/78*** ***B29C 65/20*** *B29L 23/00*

(52) **A61M 39/18; B29C 65/2046; B29C 65/2061; B29C 65/2076; B29C 65/242; B29C 65/743; B29C 65/7841; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/73921; B29C 66/82263; B29C 66/857;** B29C 65/7802; B29L 2023/007

(25) En (26) En
(21) 21771661.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) SG 2021/050138 16.03.2021
(87) WO 2021/188049 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 SG 10202002436X
(54) • *STERILE ROHRVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *STERILE TUBE CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE TUBE STÉRILE*
(73) GenesisBPS, 465 Route 17 South, Ramsey, NJ 07446, US
(72) KOH, Kee Joo, Willy, Singapore 486772, SG
LEE, Chia Ta, Singapore 486772, SG
GOH, Puay Hian, Singapore 486772, SG
FOO, Biao Jin Ryan, Singapore 486772, SG
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***B29C 65/18*** ***H01M 10/04*** ***H01M 50/184*** (11) **4 269 074 B1** ***H01M 50/105*** *B29L 31/34*

(52) **H01M 50/105; B29C 65/18; B29C 66/1122; B29C 66/43121; B29C 66/433; B29C 66/8167; B29C 66/8322; B29C 66/92653; B29C 66/92655; H01M 10/0404; H01M 10/0413; H01M 50/184;** B29L 2031/3468; B29L 2031/7146; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22883838.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2022/015172 07.10.2022
(87) WO 2023/068615 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210142161
(54) • *SPALTANPASSUNGSVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRBATTERIEDICHTUNGSAUSRÜSTUNG DAMIT*
• *GAP ADJUSTMENT DEVICE AND SECONDARY BATTERY SEALING EQUIPMENT INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ÉCARTEMENT ET ÉQUIPEMENT D'ÉTANCHÉITÉ DE BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Eung Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Woong Gun, Daejeon 34122, KR
KIM, Gee Hwan, Daejeon 34122, KR
YEO, Sang Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B29C 65/18*** ***H01M 10/04*** *B29L 31/00* (11) **4 477 390 B1** ***H01M 50/105*** *B29L 31/34*

(52) **H01M 50/105; B29C 65/18; B29C 66/433; B29C 66/73921; B29C 66/83221; B29C 66/8748; B29C 66/9221; B29C 66/92611; B29C 66/92655; B29C 66/961; H01M 10/04; H01M 10/0404;** B29C 66/71; B29C 66/72321; B29C 66/9674; B29L 2031/3468; B29L 2031/7146; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23750021.0 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) KR 2023/001753 07.02.2023
(87) WO 2023/149789 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 KR 20220015838
(54) • *VERSIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SCELLAGE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Kwang Hee, Daejeon 34122, KR
HA, Dong Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hye Ji, Daejeon 34122, KR
NA, Seung Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 65/20 → (51) ***B29C 65/18***

B29C 65/24 → (51) ***B29C 65/18***

B29C 65/40 → (51) ***B29C 65/02***

B29C 65/48 → (51) ***B29C 65/00***

B29C 65/48 → (51) ***B29C 65/02***

B29C 65/50 → (51) ***B29C 65/02***

---

(51) ***B29C 65/60*** ***H05K 5/02*** (11) **4 087 723 B1**

(52) **H05K 5/0056; B29C 65/10; B29C 65/606; B29C 66/3494; B29C 66/54; B29C 66/5414; B29C 66/542; H05K 5/006; H05K 5/062;** B29C 66/832; B29L 2031/3481

(25) En (26) En
(21) 21710857.0 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/070141 11.02.2021
(87) WO 2021/163724 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202016788550
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EINE KUNSTSTOFFABDECKUNG MIT EINEM VERSIEGELTEM MITTELBUCKEL AUFWEIST*
• *ELECTRONICS DEVICE HAVING A PLASTIC COVER WITH A SEALED CENTRE BOSS*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN COUVERCLE EN MATIÈRE PLASTIQUE POURVU D'UN BOSSAGE CENTRAL ÉTANCHE*

(73) Continental Automotive Systems, Inc., 1 Continental Drive Auburn Hills, Michigan 48326, US
(72) SU, Patrick, Auburn Hills, Michigan 48326, US
KOTHAMASA, Ravi Kiran, Auburn Hills, Michigan 48326, US
MOORE, Kevin D., Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B29C 65/70 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/74 →(51) *B29C 65/18*

B29C 65/78 →(51) *B29C 65/18*

B29C 70/04 →(51) *A61B 17/70*

B29C 70/20 →(51) *A61B 17/70*

B29C 70/22 →(51) *B29C 70/48*

B29C 70/38 →(51) *B29C 35/02*

B29C 70/42 →(51) *A61B 17/70*

B29C 70/42 →(51) *B27N 3/04*

B29C 70/44 →(51) *A61B 17/70*

B29C 70/44 →(51) *B29C 33/04*

(51) ***B29C 70/48*** ***B29L 31/08*** ***D03D 25/00*** ***D03D 41/00*** ***F01D 5/28*** (11) **4 473 197 B1** ***B29D 99/00*** ***B29C 70/22*** ***F01D 5/14***
(52) **F01D 5/282;** **B29C 70/222; B29C 70/226; B29C 70/48; B29D 99/0028; D03D 25/005; F01D 5/14;** B29L 2031/08; D03D 41/004; F05D 2300/6034
(25) Fr (26) Fr
(21) 23706406.8 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) FR 2023/050107 27.01.2023
(87) WO 2023/148443 2023/32 10.08.2023
(30) 02.02.2022 FR 2200933
(54) • *HYBRIDE METALL-/VERBUNDSTOFF-SCHAUFEL MIT AN MECHANISCHE SPANNUNGEN ANGEPASSTER TEXTILAUSRICHTUNG*
• *HYBRID METAL/COMPOSITE BLADE WITH TEXTILE ORIENTATION ADAPTED TO MECHANICAL STRESSES*
• *AUBE HYBRIDE METAL/COMPOSITE A ORIENTATION TEXTILE ADAPTEE AUX SOLLICITATIONS MECANIQUES*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BOSSAN, Pierre-Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CHARLEUX, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 70/56 →(51) *B29C 35/02*

B29C 70/86 →(51) *A61B 17/70*

B29C 70/86 →(51) *B29C 35/02*

B29C 73/16 →(51) *B60C 29/06*

B29C 73/16 →(51) *F25B 45/00*

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 526 017 B1**
(52) **B29D 11/00221;** **B29D 11/0024**
(25) En (26) En
(21) 17797740.2 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) IB 2017/056332 12.10.2017
(87) WO 2018/069869 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408343 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONTAKTLINSEN*
• *METHOD FOR PRODUCING CONTACT LENSES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES DE CONTACT*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) REECE, Daryl, Johns Creek, Georgia 30097, US
HAKEN, Uwe, Johns Creek, Georgia 30097, US
DAVIS, Delores, Johns Creek, Georgia 30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

B29D 11/00 →(51) *B29C 35/02*

B29D 24/00 →(51) *B29C 35/02*

(51) ***B29D 29/06*** ***B29D 29/10*** ***F16G 5/08*** (11) **4 035 879 B1** ***F16G 5/06*** ***F16G 5/20***
(52) **B29D 29/103;** **B29D 29/10; F16G 5/08; F16G 5/20**
(25) En (26) En
(21) 22153729.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 JP 2021013331
(54) • *REIBUNGSANTRIEBSRIEMEN*
• *FRICTION TRANSMISSION BELT*
• *COURROIE DE TRANSMISSION À FRICTION*
(73) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) SHINDO, Yuya, Hyogo, 650-0047, JP
KOBAYASHI, Shogo, Hyogo, 650-0047, JP
MATSUDA, Kazuaki, Hyogo, 650-0047, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B29D 29/08*** ***B29D 29/10*** ***B26D 3/16*** ***B23C 3/30*** (11) **4 173 811 B1** ***B26D 1/02*** ***B26D 3/06*** ***B23C 3/34***
(52) **B29D 29/103;** **B26D 1/02; B26D 3/06; B26D 3/16; B29D 29/08;** B23C 3/34
(25) En (26) En
(21) 21382972.4 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRRIPPENRIEMEN UND MASCHINE ZUM BEARBEITEN EINER HÜLLE*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING MULTI-RIBBED BELTS AND MACHINE FOR MACHINING A SLEEVE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COURROIES À NERVURES MULTIPLES ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN MANCHON*
(73) Ammega Group AG, Bundesstrasse 3, 6302 Zug, CH
(72) Galán, Ernesto, 08800 VILANOVA I LA GELTRU, ES
Perfetti, Gianluca, 08800 VILANOVA I LA GELTRU, ES
Renyé, Josep, 08800 VILANOVA I LA GELTRU, ES
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B29D 29/10 →(51) *B29D 29/06*

B29D 29/10 →(51) *B29D 29/08*

(51) ***B29D 35/00*** ***B29C 45/26*** ***B29C 45/56*** (11) **3 938 193 B1** ***B29C 45/14*** ***B29L 31/50***
(52) **B29C 45/14336;** **B29C 45/26; B29C 45/561; B29D 35/0018;** B29C 45/2673; B29L 2031/50
(25) En (26) En
(21) 20709243.8 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056877 13.03.2020
(87) WO 2020/182986 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 EP 19162519
(54) • *SCHUHSPRITZGUSSFORM*
• *FOOTWEAR INJECTION MOULD*
• *MOULE D'INJECTION DE CHAUSSURE*
(73) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) MORTENSEN, Jens, Sonne, 6261 Bredebro, DK
HANSEN, Jakob, Møller, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/48*

B29D 99/00 →(51) *F03D 13/40*

B29K 27/06 →(51) *E06B 3/22*

B29K 105/16 →(51) *E06B 3/22*

B29L 31/06 →(51) *A61B 17/70*

B29L 31/08 →(51) *B29C 70/48*

B30B 1/00 →(51) *B29C 33/04*

B30B 9/30 →(51) *A01F 15/04*

B30B 15/00 →(51) *B21D 39/04*

B31B 50/59 →(51) *B65D 5/20*

(51) ***B31F 1/07*** (11) **4 380 791 B1**
(52) **B31F 1/07;** B31F 2201/0776
(25) It (26) En
(21) 22729309.9 (22) 14.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) IT 2022/050127 14.05.2022

(87) WO 2023/012839 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 IT 202100020699
(54) • *PRÄGEEINHEIT*
• *EMBOSSING UNIT*
• *UNITÉ DE GAUFRAGE*
(73) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio I/X Fraz. Guamo, 55012 Capannori (LU), IT
(72) PERINI, Fabio, 55049 Viareggio (LU), IT
CATALINI, Andrea, 55016 Porcari (LU), IT
MORICONI, Emanuele, 55041 Camaiore (LU, IT
MAZZONI, Gionata, 55060 Vorno (LU), IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

B31F 1/12 →(51) ***D21F 5/18***

(51) ***B32B 1/00*** (11) **4 101 631 B1**
B32B 1/08 ***B32B 29/00***
B32B 29/06 ***C08L 1/08***
(52) **B32B 1/00; B32B 1/08; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 29/00; B32B 29/005; B32B 29/06; C08B 15/02; C08L 1/04; C08L 1/08;** B32B 37/02; B32B 37/153; B32B 2250/02; B32B 2250/26; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/31; B32B 2307/7166; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2439/40; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 22178152.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 09.06.2021 EP 21178608
(54) • *HEISSSIEGELBARE WIEDERZERFASERBARE CELLULOSEBASIERTE MEHRFACHSCHICHT, VERPACKUNGSMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *HEAT-SEALABLE RE-PULPABLE CELLULOSE-BASED MULTILAYER, PACKAGING MATERIAL, MANUFACTURING METHOD THEREOF AND PACKAGING CONTAINER*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE MULTICOUCHE THERMOSOUDABLE ET RE-PULPABLE À BASE DE CELLULOSE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CONTENEUR D'EMBALLAGE*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) WAMSLER, Michael, 247 52 Dalby, SE
HORVATH, Andrew, 24135 Eslöv, SE
JONASSON, Katarina, 237 36 Bjärred, SE
ÖSTLUND, Magnus, 224 60 Lund, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B32B 1/00 →(51) ***B23K 26/364***

B32B 1/08 →(51) ***B32B 1/00***

B32B 1/08 →(51) ***F16L 11/08***

B32B 3/06 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 3/06 →(51) ***E04F 15/02***

B32B 3/30 →(51) ***E04F 15/02***

B32B 5/02 →(51) ***A61L 15/46***

B32B 5/02 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 5/14 →(51) ***B32B 5/18***

(51) ***B32B 5/18*** (11) **3 717 243 B1**
E04B 1/76 ***B32B 5/02***
B32B 5/14 ***B32B 5/24***
B32B 5/32 ***B32B 7/02***
B32B 7/04 ***B32B 7/08***
B32B 7/12 ***B32B 9/00***
B32B 27/06 ***B32B 27/12***
B32B 27/18 ***B32B 27/40***
B32B 3/06 ***B32B 5/22***
B32B 7/022 ***B32B 7/027***
(52) **B32B 5/18; B32B 3/06; B32B 5/022; B32B 5/14; B32B 5/145; B32B 5/22; B32B 5/24; B32B 5/245; B32B 5/32; B32B 7/02; B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 7/04; B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 9/002; B32B 27/065; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/40; E04B 1/7625; E04B 1/80;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2262/101; B32B 2264/108; B32B 2266/0278; B32B 2266/06; B32B 2266/08; B32B 2307/304; B32B 2307/536; B32B 2307/72; B32B 2419/00
(25) En (26) En
(21) 18882743.0 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/059525 07.11.2018
(87) WO 2019/108350 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 IT 201700136482
(54) • *POLYURETHANBASIERTE DÄMMPLATTE*
• *POLYURETHANE-BASED INSULATION BOARD*
• *PANNEAU D'ISOLATION À BASE DE POLYURÉTHANE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) VAIRO, Giuseppe, 42015 Correggio, IT
FERRARI, Elena, 42015 Correggio, IT
BERTUCELLI, Luigi, 42015 Correggio, IT
FANGAREGGI, Alberto, 42015 Correggio, IT
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B32B 5/22 →(51) ***B32B 5/18***

(51) ***B32B 5/24*** (11) **4 341 084 B1**
H04M 1/02 ***G06F 1/16***
D03D 15/217 ***D03D 1/00***
D03D 15/233 ***D03D 15/283***
D03D 13/00
(52) **G06F 1/1616; D03D 13/004; D03D 13/008; D03D 15/217; D03D 15/233; D03D 15/283; G06F 1/1626; G06F 1/1656; H04M 1/0283;** G06F 2200/1633
(25) En (26) En
(21) 22730322.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/026619 28.04.2022
(87) WO 2022/245509 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202117327231
(54) • *GEWEBTE PLATTE MIT EINER EINZIGEN MUSTERWIEDERHOLUNG*
• *SINGLE REPEAT WOVEN PANEL*
• *PANNEAU TISSÉ À RÉPÉTITION UNIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BOGAN, Kelly Marie, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 5/24 →(51) ***F16L 11/08***

B32B 5/32 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/02 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/022 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/027 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/04 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/08 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/09 →(51) ***A61L 15/46***

B32B 7/12 →(51) ***A61L 15/46***

B32B 7/12 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 7/12 →(51) ***C09J 7/40***

B32B 9/00 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 9/00 →(51) ***H01M 8/1213***

(51) ***B32B 15/08*** (11) **3 904 075 B1**
H05B 33/02
(52) **B32B 27/306; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; H10K 71/50; H10K 77/111;** B32B 2255/06; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2307/406; B32B 2307/538; B32B 2307/7242; B32B 2307/732; B32B 2457/00; H10K 2102/311; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 19906472.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/049780 19.12.2019
(87) WO 2020/137783 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246516
(54) • *FOLIENBESCHICHTETES METALLBLECH, SUBSTRAT FÜR FLEXIBLE VORRICHTUNG UND SUBSTRAT FÜR ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZIERENDES GERÄT*
• *FILM LAMINATED METAL SHEET, SUBSTRATE FOR FLEXIBLE DEVICE, AND SUBSTRATE FOR ORGANIC EL DEVICE*
• *FEUILLE MÉTALLIQUE LAMINÉE PAR FILM, SUBSTRAT POUR DISPOSITIF FLEXIBLE ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIF EL ORGANIQUE*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FUJIMOTO, Soichi, Tokyo 100-0011, JP
OSHIMA, Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP
KOJIMA, Katsumi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B32B 15/08 →(51) ***C08K 3/38***

(51) ***B32B 17/10*** ***B32B 37/00*** ***B32B 37/12*** ***H01L 21/00*** (11) **3 621 803 B1** ***B32B 37/10*** ***B32B 33/00***
(52) **B32B 17/10798;** B32B 17/10302; B32B 17/10908; B32B 37/00; B32B 37/1009; B32B 37/1045; B32B 37/1207; B32B 2309/04; B32B 2309/12; B32B 2451/00; B32B 2457/00; B32B 2457/12; B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 18706115.5 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/017185 07.02.2018
(87) WO 2018/208348 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 GB 201707439
(54) • *LAMINIERUNGSVERFAHREN, PRODUKT UND VERWENDUNG*
• *LAMINATION PROCESS, PRODUCT AND USE*
• *PROCÉDÉ DE LAMINATION, PRODUIT ET UTILISATION*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) GUBBELS, Frederic, B-7180 Seneffe, BE
BAILY, Victor, B-7180 Seneffe, BE
CHAMBARD, Gregory, B-7180 Seneffe, BE
BEAUCARNE, Guy, B-7180 Seneffe, BE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B32B 21/06	→(51) ***B27K 3/52***
B32B 21/08	→(51) ***E04F 15/02***
B32B 21/14	→(51) ***B27K 3/52***
B32B 27/04	→(51) ***C09D 175/08***
B32B 27/06	→(51) ***B32B 5/18***

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/20*** ***B65D 1/00*** ***C08L 23/14*** (11) **4 245 533 B1** ***B32B 27/32*** ***C08K 3/34***
(52) **C08L 23/10;** B29C 55/12; B29C 65/18; B29C 66/1122; B29C 66/45; B29C 66/71; B29C 66/723; B29C 66/73116; B29C 66/73713; B29C 66/73921; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32; B29K 2105/16; B29L 2009/00; B32B 2250/242; B32B 2250/42; B32B 2264/201; B32B 2307/518; B32B 2307/7376; B32B 2439/02; C08K 3/346
(25) Ja (26) En
(21) 21891951.2 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) JP 2021/041525 11.11.2021
(87) WO 2022/102706 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 JP 2020189251
(54) • *MEHRSCHICHTIGE POLYPROPYLENFOLIE*
• *MULTILAYERED POLYPROPYLENE SHEET*
• *FEUILLE DE POLYPROPYLÈNE MULTICOUCHE*
(73) FP Corporation, 1-13-15, Akebono-Cho, Fukuyama-Shi, Hiroshima, 721-8607, JP
SunAllomer Ltd., 2-24, Higashishinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) UENO, Shingo, Fukuyama-Shi, Hiroshima 721-8607, JP
NAKAJIMA, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
IKEDA, Masayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B32B 27/08	→(51) ***B29C 49/22***
B32B 27/08	→(51) ***B32B 37/00***
B32B 27/08	→(51) ***C09J 7/40***
B32B 27/08	→(51) ***G02B 5/20***
B32B 27/12	→(51) ***B32B 5/18***
B32B 27/18	→(51) ***B32B 5/18***
B32B 27/18	→(51) ***C08K 3/38***
B32B 27/20	→(51) ***B32B 27/08***
B32B 27/28	→(51) ***B32B 37/00***
B32B 27/30	→(51) ***C08K 3/38***
B32B 27/32	→(51) ***B32B 27/08***
B32B 27/32	→(51) ***B32B 37/00***
B32B 27/34	→(51) ***B32B 37/00***
B32B 27/36	→(51) ***B29C 49/22***
B32B 27/36	→(51) ***B32B 37/00***
B32B 27/36	→(51) ***G02B 5/20***
B32B 27/40	→(51) ***B32B 5/18***
B32B 27/40	→(51) ***C09D 175/08***
B32B 29/00	→(51) ***A61L 15/46***
B32B 29/00	→(51) ***B32B 1/00***
B32B 29/06	→(51) ***B32B 1/00***
B32B 33/00	→(51) ***B32B 17/10***

(51) ***B32B 37/00*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** ***B32B 37/12*** (11) **4 452 643 B1** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/34*** ***B01L 3/00***
(52) **B01L 3/502707;** B01L 2300/0816; B01L 2300/0887
(25) En (26) En
(21) 22843289.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087232 21.12.2022
(87) WO 2023/118292 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 NL 2030209
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A MICROFLUIDIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*
(73) Surfix B.V., P.O.Box 286, 6700 AG Wageningen, NL
(72) SCHERES, Luc, 6700 AG Wageningen, NL
RIJO DA COSTA CARVALHO, Rui Pedro, 6700 AG Wageningen, NL
KNOBEN, Wout, 6700 AG Wageningen, NL
ZUILHOF, Johannes Teunis, 6700 AG Wageningen, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B32B 37/00	→(51) ***B32B 17/10***
B32B 37/10	→(51) ***B32B 17/10***
B32B 37/12	→(51) ***B32B 17/10***
B32B 37/12	→(51) ***B32B 37/00***

(51) ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/165*** (11) **3 887 161 B1** ***B29C 64/10***
(52) **B29C 64/165;** B33Y 10/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19868196.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052865 29.11.2019
(87) WO 2020/109745 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 FR 1872173
(54) • *VERFAHREN ZUM ADDITIVEN HERSTELLEN IN EINER GRANULATUMGEBUNG*
• *PROCESS FOR ADDITIVE ASSITED MANUFACTURING IN A GRANULAR ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ASSISTÉ PAR UN MILIEU CONTRAINT GRANULAIRE*
(73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 boulevard du Onze Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris 16, FR
Institut National des Sciences Appliquees de Lyon (Insa Lyon), 20, avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR
Ecole Superieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon, Bâtiment Hubert Curien BP 82077 43 Boulevard du Onze Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) MARQUETTE, Christophe, 69100 Villeurbanne, FR
COURTIAL, Edwin-Joffrey, 69100 Villeurbanne, FR
DELBARRE, Alizée, 74320 Sévrier, FR
COLLY, Arthur, 69100 Villeurbanne, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

B33Y 10/00	→(51) ***B22F 10/10***
B33Y 10/00	→(51) ***B22F 10/28***
B33Y 10/00	→(51) ***B29C 64/118***
B33Y 10/00	→(51) ***B29C 64/165***
B33Y 30/00	→(51) ***B01J 4/00***
B33Y 30/00	→(51) ***B22F 10/10***
B33Y 30/00	→(51) ***B22F 10/28***
B33Y 30/00	→(51) ***B29C 64/118***
B33Y 40/00	→(51) ***B22F 10/10***
B33Y 40/20	→(51) ***B07B 1/40***
B33Y 50/02	→(51) ***B22F 10/28***
B33Y 70/00	→(51) ***A61L 27/34***

B33Y 70/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 70/00 →(51) *C08J 3/20*

B33Y 70/00 →(51) *D01F 8/10*

B33Y 70/10 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 70/10 →(51) *B29C 64/165*

B33Y 80/00 →(51) *A61B 17/32*

B33Y 80/00 →(51) *A61L 27/34*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 80/00 →(51) *C08J 3/20*

(51) ***B41C 1/02*** ***B41N 3/00*** ***G03F 7/26*** (11) **4 126 547 B1** ***B65G 21/08***

(52) **B41C 1/025; B41N 3/006; B65G 49/0413; G03F 7/3042**

(25) En (26) En
(21) 21713969.0 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057741 25.03.2021
(87) WO 2021/198012 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 NL 2025238
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES RELIEFPLATTENVORLÄUFERS MIT VERBESSERTER FLÜSSIGKEITSEVAKUIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TREATING A RELIEF PLATE PRECURSOR WITH IMPROVED LIQUID EVACUATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN PRÉCURSEUR DE PLAQUE EN RELIEF AYANT UNE ÉVACUATION DE LIQUIDE AMÉLIORÉE*
(73) XSYS Prepress NV, Oostkaai 50, 8900 Ieper, BE
(72) WATTYN, Bart Marc Luc, 8720 Dentergem, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B41J 2/01 →(51) *B41J 2/175*

B41J 2/01 →(51) *C09D 11/54*

(51) ***B41J 2/045*** (11) **4 431 287 B1**

(52) **B41J 2/04591; B41J 2/04516; B41J 2/04555; B41J 2/04581; B41J 2/04588**

(25) De (26) De
(21) 23161781.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER TROPFENFORM IN EINEM DRUCKPROZESS*
• *METHOD FOR ADJUSTING A DROP SHAPE IN A PRINTING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE FORME DE GOUTTES DANS UN PROCESSUS D'IMPRESSION*
(73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Bitar, Nicola, 9462 Montlingen, CH
Reinhardt, Jonas, 7206 Igis, CH
Niedrig, Christian, 9478 Azmoos, CH
Renner, Johannes, 3072 Ostermundingen, AT
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) ***B41J 2/14*** (11) **4 382 301 B1**

(52) **B41J 2/14209;** B41J 2202/12

(25) En (26) En
(21) 23214566.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 07.12.2022 JP 2022195605
(54) • *KOPFCHIP, FLÜSSIGKEITSSTRAHLKOPF, FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KOPFCHIPS*
• *HEAD CHIP, LIQUID JET HEAD, LIQUID JET RECORDING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING HEAD CHIP*
• *PUCE DE TÊTE, TÊTE À JET DE LIQUIDE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PUCE DE TÊTE*
(73) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP
(72) KOYANO, Takanori, Chiba-shi, 261-8507, JP
NISHIKAWA, Daichi, Chiba-shi, 261-8507, JP
KUBOTA, Yuzuru, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***B41J 2/14*** (11) **4 438 308 B1**

(52) **B41J 2/14274;** B41J 2002/14419; B41J 2202/11; B41J 2202/12

(25) En (26) En
(21) 24165736.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 30.03.2023 JP 2023055281
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE HEAD, LIQUID DISCHARGE UNIT, AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, UNITÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IWAMA, Masami, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***B41J 2/165*** ***B41J 29/17*** (11) **4 311 677 B1**

(52) **B41J 2/16552; B41J 2/16535; B41J 29/17; B41J 29/393;** B41J 2002/16555; B41J 2029/3935

(25) En (26) En
(21) 23187563.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 28.07.2022 JP 2022120434
03.04.2023 JP 2023059701
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) AOKI, Kento, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***B41J 2/17*** ***B41J 29/02*** ***B41J 29/13*** ***B41J 15/04*** (11) **4 360 891 B1**

(52) **B41J 2/1714; B41J 29/02; B41J 29/13;** B41J 15/04

(25) En (26) En
(21) 24163196.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 18.09.2020 JP 2020156965
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(73) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) YAMASHITA, Shinsuke, Kyoto-shi 602-8585, JP
KAJIYA, Hiroyuki, Kyoto-shi 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
(62) 21197419.1 / 3 970 979

(51) ***B41J 2/175*** ***B41J 2/01*** (11) **4 385 742 B1**

(52) **B41J 2/17506; B41J 2/17509; B41J 2/17543**

(25) En (26) En
(21) 23213012.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 14.12.2022 JP 2022199324
26.06.2023 JP 2023104367
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCHVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID EXCHANGE METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE LIQUIDE ET PROGRAMME*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IGARASHI, Masanori, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B41J 2/175 →(51) *B41J 3/38*

(51) ***B41J 2/21*** ***H04N 1/60*** (11) **3 895 900 B1** ***H04N 1/50***

(52) **H04N 1/60; B41J 2/2117; B41J 2/2135; B41J 2/2142; B41J 2/2146; H04N 1/506**

(25) En (26) En
(21) 21167022.9 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 JP 2020072163
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT, STEUERVERFAHREN FÜR EIN BILDERZEUGUNGSGERÄT UND STEUERPROGRAMM IN EINEM BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, CONTROL METHOD IN IMAGE FORMING APPARATUS, AND CONTROL PROGRAM IN IMAGE FORMING APPARATUS*

- *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DANS UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE DANS UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) YAMAYA, Yorihiro, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***B41J 2/21*** (11) **4 100 256 B1**
G06K 15/02
(52) **B41J 2/2146; B41J 2/2135; G06K 15/027;** B41J 2029/3935
(25) En (26) En
(21) 21707782.5 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) IB 2021/050905 04.02.2021
(87) WO 2021/156785 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062969678 P
(54)
- *VERFAHREN, SYSTEM UND MUSTER ZUM AUSRICHTEN VON DRUCKKÖPFEN IN EINER DIGITALEN DRUCKMASCHINE*
- *METHOD, SYSTEM AND PATTERNS FOR ALIGNING PRINT-HEADS IN A DIGITAL PRINTING PRESS*
- *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET MOTIFS POUR ALIGNER DES TÊTES D'IMPRESSION DANS UNE PRESSE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE*

(73) Advanced Vision Technology (AVT) Ltd., Hanagar 6, 1st Fl Industrial Zone B Neve-Ne'Eman, 4527703 Hod-Hasharon, IL
(72) KANELOVITCH, Leon, 4527703 Hod-Hasharon, IL
GAZALA, Chanan, 4527703 Hod-Hasharon, IL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B41J 2/21*** (11) **4 392 261 B1**
H10K 99/00 ***H10K 71/13***
(52) **B41J 2/2132; H10K 71/135**
(25) De (26) De
(21) 22761539.0 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/072270 08.08.2022
(87) WO 2023/025583 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 DE 102021121778
(54)
- *VERFAHREN ZUM DRUCKEN WENIGSTENS EINER PRÄZISEN LINIE MITTELS INKJET-DRUCK*
- *METHOD FOR PRINTING AT LEAST ONE PRECISE LINE BY MEANS OF INKJET PRINTING*
- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'AU MOINS UNE LIGNE PRÉCISE PAR IMPRESSION À JET D'ENCRE*

(73) Notion Systems GmbH, Werkstraße 2, 68723 Schwetzingen, DE
(72) HAHN, David, 69126 Heidelberg, DE
SCHÖNEFELD, Jan, Dr., 69181 Leimen, DE
(74) Dumlich, Heiko Alexander, Lab14 GmbH C/o Specs Surface Nano Analysis GmbH Voltastraße 5, 13355 Berlin, DE

---

(51) ***B41J 3/38*** (11) **4 143 030 B1**
B41J 29/02 ***B41M 1/30***
B41J 2/175 ***B41J 29/13***
(52) **B41J 13/12; B41J 2/1752; B41J 3/50; B41J 29/13; B42D 25/22; G06K 17/0025**
(25) En (26) En
(21) 21796950.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2021/053640 30.04.2021
(87) WO 2021/220245 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063017845 P
(54)
- *KUNSTSTOFFKARTENDRUCKER FÜR DEN DESKTOP MIT ABNEHMBARER CHIPKARTENKASSETTE*
- *DESKTOP PLASTIC CARD PRINTER WITH REMOVABLY INSTALLABLE SMART CARD CARTRIDGE*
- *IMPRIMANTE DE CARTES PLASTIQUES DE BUREAU AVEC CARTOUCHE À CARTE À PUCE POUVANT ÊTRE INSTALLÉE DE MANIÈRE AMOVIBLE*

(73) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US
(72) GALLES, Donald, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
SOBANIA, Mark, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B41J 3/407*** (11) **4 452 654 B1**
B05C 11/02 ***D06B 23/30***
D06B 23/24 ***D06B 5/08***
D06B 1/04 ***B41J 15/04***
B05C 11/04 *B05C 5/02*
(52) **B41J 3/4078; B05C 11/025; B41J 15/048;** B05C 5/0245
(25) It (26) En
(21) 22829611.7 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2022/062614 21.12.2022
(87) WO 2023/119187 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 IT 202100032261
22.12.2021 IT 202100032282
(54)
- *HARZAUFTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FÖRDEROBERFLÄCHE IN EINEM DRUCKVERFAHREN, ANORDNUNG ZUM VORBEREITEN EINER FÖRDEROBERFLÄCHE, UM EIN SUBSTRAT IN EINEM DRUCKVERFAHREN AUFZUNEHMEN, VERFAHREN ZUM VORBEREITEN EINER FÖRDEROBERFLÄCHE, UM EIN SUBSTRAT IN EINEM DRUCKVERFAHREN AUFZUNEHMEN UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES SUBSTRATS*
- *RESIN APPLICATION DEVICE FOR A CONVEYING SURFACE IN A PRINTING PROCESS, ASSEMBLY FOR PREPARING A CONVEYING SURFACE TO RECEIVE A SUBSTRATE IN A PRINTING PROCESS, METHOD OF PREPARING A CONVEYING SURFACE TO RECEIVE A SUBSTRATE IN A PRINTING PROCESS AND METHOD OF PRINTING A SUBSTRATE*
- *DISPOSITIF D'APPLICATION DE RÉSINE POUR UNE SURFACE DE TRANSPORT DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION, ENSEMBLE PERMETTANT DE PRÉPARER UNE SURFACE DE TRANSPORT POUR RECEVOIR UN SUBSTRAT DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SURFACE DE TRANSPORT POUR RECEVOIR UN SUBSTRAT DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN SUBSTRAT*

(73) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO, IT
(72) VALENTINI, Marco, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
TOMMASI, Fabio, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

B41J 3/407 →(51) ***B26D 5/00***

B41J 3/407 →(51) ***G02B 6/44***

---

(51) ***B41J 11/00*** (11) **3 967 504 B1**
(52) **B41J 11/002**
(25) En (26) En
(21) 20195828.7 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54)
- *FIXIEREINHEIT ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRUCKSYSTEM*
- *FIXATION UNIT FOR USE IN A PRINTING SYSTEM*
- *UNITÉ DE FIXATION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN SYSTÈME D'IMPRESSION*

(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) KERSTEN, Stan H.P., 5914 CA Venlo, NL
NNAFIE, Hassan, 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

B41J 11/48 →(51) ***B26D 5/00***

B41J 11/66 →(51) ***B26D 5/00***

B41J 15/04 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 29/02 →(51) ***B41J 2/17***

B41J 29/02 →(51) ***B41J 3/38***

B41J 29/13 →(51) ***B41J 2/17***

B41J 29/13 →(51) ***B41J 3/38***

B41J 29/17 →(51) ***B41J 2/165***

B41M 1/30 →(51) ***B41J 3/38***

---

(51) ***B41M 3/14*** (11) **3 996 929 B1**
G06K 19/06
(52) **G01K 3/04; G01K 11/12;** G06K 19/06037
(25) En (26) En
(21) 20740727.1 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/056419 08.07.2020
(87) WO 2021/005525 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 US 201962871321 P
(54)
- *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR VERDERBLICHE PRODUKTE*
- *MONITORING SYSTEM FOR PERISHABLE PRODUCTS*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR PRODUITS PÉRISSABLES*

(73) Pasqui, Valentina, Via Ruggero Cane Ranieri, 1, 06019 Umbertide (PG), IT
Faran, Ori, 20 Now Tshal, 3090824 Zichron Yaakov, IL
(72) Pasqui, Valentina, 06019 Umbertide (PG), IT
Faran, Ori, 3090824 Zichron Yaakov, IL
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,

10121 Torino, IT

B41M 5/00	→(51) *C09D 11/54*
B41N 3/00	→(51) *B41C 1/02*
B42C 5/00	→(51) *B42C 9/00*
B42C 5/04	→(51) *B42C 9/00*
B42C 7/00	→(51) *B42C 9/00*

(51) ***B42C 9/00*** ***B42C 19/08*** ***B42C 5/00*** ***B42C 19/02*** ***B65H 39/00*** ***B42C 19/00*** ***B42C 5/04*** (11) **4 400 275 B1** ***B42C 11/04*** ***B26D 7/00*** ***B65H 31/00*** ***B25J 15/08*** ***B25J 11/00*** ***B42C 7/00***

(52) **B25J 11/00;** B26D 7/00; B42C 5/04; B42C 7/005; B42C 9/00; B42C 9/0056; B42C 11/04; B42C 19/08; B26D 2007/0081

(25) Fr (26) Fr
(21) 24178787.8 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 06.03.2019 FR 1902286
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ROBOTISCHEN DRUCKEN VON EINHEITENERZEUGTEN BÜCHERN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DEVICE FOR THE ROBOTIC PRINTING OF BOOKS PRODUCED AS A UNIT AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION ROBOTISÉE DE LIVRES PRODUITS A L'UNITÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) R&D Automation, 11, rue Rustauds, 67700 Monswiller, FR
(72) PEDURAND, Hubert, 89580 COULANGES LA VINEUSE, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
(62) 20205537.2 / 3 795 366
20705019.6 / 3 727 869

B42C 11/04	→(51) *B42C 9/00*
B42C 19/00	→(51) *B42C 9/00*
B42C 19/02	→(51) *B42C 9/00*
B42C 19/08	→(51) *B42C 9/00*

(51) ***B42D 25/20*** ***B42D 25/351*** ***B42D 25/435*** (11) **3 838 611 B1** ***B42D 25/41***

(52) **B42D 25/351;** B42D 25/20; B42D 25/41; B42D 25/435

(25) Pl (26) En
(21) 20214994.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 PL 43225819
(54) • *SICHERHEITSELEMENT FÜR EINEN DATENTRÄGER, DATENTRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SICHERHEITSELEMENTS UND VERWENDUNG DES SICHERHEITSELEMENTS ZUR HERSTELLUNG EINES DATENTRÄGERS*
• *SECURITY ELEMENT FOR A DATA CARRIER, DATA CARRIER AND METHOD OF PRODUCTION OF THE SECURITY ELEMENT AND USE OF THE SECURITY ELEMENT FOR PRODUCTION OF A DATA CARRIER*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR UN SUPPORT DE DONNÉES, SUPPORT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET UTILISATION DE L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR LA PRODUCTION D'UN SUPPORT DE DONNÉES*
(73) Polska Wytwórnia Papierów Wartosciowych Spólka Akcyjna, Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) ZIÓLKOWSKI, Slawomir, 03-138 Warszawa, PL
CYMERMAN, Lukasz, 01-710 Warszawa, PL
ZIETALA, Michal, 01-320 Warszawa, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

(51) ***B42D 25/305*** ***G07D 7/004*** ***G07D 7/20*** (11) **4 536 485 B1** ***G07D 7/0043***

(52) **B42D 25/305;** G07D 7/0043; G07D 7/2008

(25) De (26) De
(21) 23731587.4 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/064962 05.06.2023
(87) WO 2023/237476 2023/50 14.12.2023
(30) 09.06.2022 DE 102022114564
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTKÖRPERS, MEHRSCHICHTKÖRPER, VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES MEHRSCHICHTKÖRPERS UND EIN AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER BODY, MULTILAYER BODY, METHOD FOR AUTHENTICATING A MULTILAYER BODY, AND AUTHENTICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MULTICOUCHE, CORPS MULTICOUCHE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN CORPS MULTICOUCHE ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
(73) SCRIBOS GmbH, Sickingenstraße 65, 69126 Heidelberg, DE
LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG, Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth, DE
OVD Kinegram AG, Zählerweg 11, 6300 Zug, CH
(72) TERHALLE, Bernd, 69126 Heidelberg, DE
BORGSMÜLLER, Stefan, 69126 Heidelberg, DE
WALTER, Harald, 6300 Zug, CH
METZGER, Jürgen, 90763 Fürth, DE
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B42D 25/351	→(51) *B42D 25/20*
B42D 25/41	→(51) *B42D 25/20*
B42D 25/435	→(51) *B42D 25/20*

(51) ***B43K 1/01*** ***B43K 1/12*** ***B43K 5/00*** ***B43K 8/00*** ***B43K 23/12*** ***B43K 27/08*** (11) **4 282 664 B1** ***B43K 3/00*** ***B43K 5/02*** ***B43K 8/03*** ***B43K 27/00***

(52) **B43K 5/005;** B43K 1/015; B43K 1/12; B43K 3/00; B43K 5/02; B43K 8/003; B43K 8/03; B43K 23/12; B43K 27/006; B43K 27/08; B43K 11/005

(25) En (26) En
(21) 23174580.3 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 23.05.2022 CN 202221359473 U
(54) • *DOPPELKOPF-MARKIERSTIFT*
• *DOUBLE-HEAD MARKER PEN*
• *STYLO MARQUEUR À DOUBLE TÊTE*
(73) China First Pencil Co., Ltd., A1-A6, No. 120 Wenbing Road Xinbang Town, Songjiang District, Shanghai 201600, CN
(72) Zhang, Bingyang, Shanghai, 201600, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B43K 1/12	→(51) *B43K 1/01*
B43K 3/00	→(51) *B43K 1/01*
B43K 5/00	→(51) *B43K 1/01*
B43K 5/02	→(51) *B43K 1/01*
B43K 8/00	→(51) *B43K 1/01*
B43K 8/03	→(51) *B43K 1/01*
B43K 23/12	→(51) *B43K 1/01*
B43K 27/00	→(51) *B43K 1/01*
B43K 27/08	→(51) *B43K 1/01*
B60B 3/00	→(51) *F16B 41/00*
B60B 3/16	→(51) *F16B 41/00*

(51) ***B60B 7/01*** ***B60B 21/10*** (11) **4 433 311 B1**

(52) **B60B 21/106;** B60B 7/01

(25) Fr (26) Fr
(21) 22802686.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) FR 2022/052025 25.10.2022
(87) WO 2023/089261 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 FR 2112237
(54) • *ANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGRAD MIT EINER RADFELGE MIT AERODYNAMISCHEM DEFLEKTOR*
• *ASSEMBLY FOR MOTOR VEHICLE WHEEL HAVING A WHEEL RIM WITH AERODYNAMIC DEFLECTOR*
• *ENSEMBLE POUR ROUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UNE JANTE AVEC DÉFLECTEUR AÉRODYNAMIQUE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PALPACUER, Eric, 75013 PARIS, FR
GILBERT, Vincent, 92310 SEVRES, FR
DELATTRE, Nicolas, 80290 NAMPS MAISNIL, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60B 21/10	→(51) *B60B 7/01*
B60B 27/04	→(51) *F16H 3/50*

(51) ***B60B 39/00*** ***H05B 1/02*** (11) **4 489 979 B1** ***B60C 99/00***

(52) **B60C 99/003; B60B 39/00; H05B 1/0236**
(25) En (26) En
(21) 22712369.2 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2022/056070 09.03.2022
(87) WO 2023/169671 2023/37 14.09.2023
(54) • *SYSTEM ZUR REIFENERWÄRMUNG UND VERFAHREN DER KONTROLLE EINES REIFENERWÄRMSYSTEMS*
• *A TYRE HEATING SYSTEM, AND A METHOD OF CONTROLLING A TYRE HEATING SYSTEM*
• *SYSTEME DE CHAUFFAGE DE PNEU ET PROCEDE DE COMMANDE D'UN SYSTEME DE CHAUFFAGE DE PNEU*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LINDBERG, Johan, 415 33 GÖTEBORG, SE
LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B60C 1/00*** (11) **4 414 182 B1**
B60C 9/02
(52) **B60C 1/0041; B60C 1/0008;** B60C 2009/0269; B60C 2009/0284
(25) De (26) De
(21) 24152008.9 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 13.02.2023 DE 102023201156
(54) • *GUMMI-FESTIGKEITSTRÄGER-VERBUND*
• *RUBBER/REINFORCING ADHESIVE-BACKING-MEMBER COMPOSITE*
• *COMPOSITE CAOUTCHOUC-SUPPORT DE RÉSISTANCE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Habicht, Stefan, 30175 Hannover, DE
Wenckel, Mathias, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 1/00 →(51) ***C08K 5/3437***

B60C 1/00 →(51) ***C08L 9/06***

B60C 5/04 →(51) ***B60C 29/06***

B60C 5/12 →(51) ***B60C 29/06***

B60C 9/02 →(51) ***B60C 1/00***

---

(51) ***B60C 11/00*** (11) **4 183 597 B1**
B60C 11/16
(52) **B60C 11/0041; B60C 11/005; B60C 11/16**
(25) Fi (26) En
(21) 22202881.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 FI 20216181
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *TYRE FOR A VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE*
(73) Nokian Renkaat Oyj, PL 20, 37101 Nokia, FI
(72) LIUKKULA, Mikko, 37101 Nokia, FI
HEIKKINEN, Lauri, 37101 Nokia, FI
MARKKULA, Katriina, 37101 Nokia, FI
KEMPPAINEN, Noora, 37101 Nokia, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI
(60) 25184731.5 / 4 600 052

B60C 11/16 →(51) ***B60C 11/00***

---

(51) ***B60C 11/24*** (11) **4 096 939 B1**
B60C 23/06 ***B60C 19/00***
(52) **B60C 11/246; B60C 11/243; B60C 23/061;** B60C 23/062; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 21714051.6 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/020228 01.03.2021
(87) WO 2021/194695 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202016830105
(54) • *BESTIMMUNG DER PROFILTIEFE UNTER VERWENDUNG VON DATEN VON EINEM AM REIFEN MONTIERTEN SENSOR*
• *DETERMINING TREAD DEPTH USING DATA FROM A TIRE-MOUNTED SENSOR*
• *DÉTERMINATION DE PROFONDEUR DE SCULPTURE GRÂCE À DES DONNÉES PROVENANT DE CAPTEUR MONTÉ SUR PNEUMATIQUE*
(73) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street, Attleboro, MA 02703, US
(72) WILGAR, Jonathan, Attleboro, Massachusetts 02703, US
STEWART, William D., Attleboro, Massachusetts 02703, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B60C 19/00 →(51) ***B60C 11/24***

B60C 19/00 →(51) ***B60C 29/06***

B60C 19/12 →(51) ***B60C 29/06***

---

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 303 038 B1**
(52) **B60C 23/0483; B60C 23/0471; B60C 23/0472; B60C 23/0479**
(25) En (26) En
(21) 22182827.0 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *REIFENSENSOR-PAARUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR PAARUNG VON REIFENSENSOREN*
• *A TIRE SENSOR PAIRING SYSTEM AND METHOD FOR PAIRING TIRE SENSORS*
• *SYSTÈME D'APPARIEMENT DE CAPTEURS DE PNEUS ET PROCÉDÉ D'APPARIEMENT DE CAPTEURS DE PNEUS*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) IUSTIN, Roman, 435 37 Mölnlycke, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60C 23/06 →(51) ***B60C 11/24***

B60C 29/00 →(51) ***B60C 29/06***

B60C 29/02 →(51) ***B60C 29/06***

---

(51) ***B60C 29/06*** (11) **4 153 437 B1**
B05D 7/22 ***B29C 73/16***
B60C 29/00 ***B60C 5/04***
B60C 5/12 ***B60C 29/02***
B60C 19/00 ***B60C 19/12***
(52) **B60C 5/12; B60C 5/04; B60C 19/122; B60C 29/02; B60C 29/062;** B60C 2200/12
(25) En (26) En
(21) 21807961.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IL 2021/050568 18.05.2021
(87) WO 2021/234692 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 US 202063027742 P
(54) • *SCHLAUCHLOSE REIFENVORRICHTUNG UND KIT*
• *TUBELESS TIRE DEVICE AND KIT*
• *DISPOSITIF DE PNEU SANS CHAMBRE À AIR ET KIT*
(73) IG Cycling Innovation Ltd, Kibbutz MaAnit, 3785500 MaAnit, IL
(72) GROAG, Itay, 3785500 MaAnit, IL
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B60C 29/06 →(51) ***F25B 45/00***

B60C 99/00 →(51) ***B60B 39/00***

---

(51) ***B60D 1/06*** (11) **4 321 353 B1**
B60D 1/30 ***B60D 1/62***
(52) **B60D 1/242; B60D 1/06; B60D 1/30; B60D 1/62; B60T 7/20; F16D 66/00;** F16D 2066/003
(25) De (26) De
(21) 23182318.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 11.07.2022 DE 202022103880 U
(54) • *ANHÄNGERSTABILISIERUNGSSYSTEM FÜR EINEN FAHRZEUGANHÄNGER*
• *TRAILER STABILIZATION SYSTEM FOR A VEHICLE TRAILER*
• *SYSTÈME DE STABILISATION DE REMORQUE POUR REMORQUE DE VÉHICULE*
(73) Knott GmbH, Obinger Strasse 15, D-83125 Eggstätt, DE
Reich GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg-Wissenbach, DE
(72) STRASSER, Josef, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

---

(51) ***B60D 1/155*** (11) **4 166 359 B1**
B62B 5/00
(52) **B60D 1/155; B62B 5/0079;** B60D 2001/005; B62B 2207/00
(25) En (26) En
(21) 22201144.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 15.10.2021 US 202117451006
(54) • *VERBINDUNG FÜR FÖRDERGUTHANDHABUNGSAUSRÜSTUNG*
• *LINKAGE FOR HAULING MATERIAL HANDLING EQUIPMENT*
• *LIAISON POUR ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX DE HALAGE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) BARBEAU, Jean-Yves, (01BE5) Longueuil,

J4G 1A1, CA
LACHANCE, Pierre-Luc, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LAFLAMME, Jonathan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
GOYETTE, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B60D 1/30 →(51) ***B60D 1/06***

B60D 1/62 →(51) ***B60D 1/06***

B60D 1/62 →(51) ***B60D 1/64***

(51) ***B60D 1/64*** ***B60R 16/03*** ***H01R 13/66*** ***H01R 31/08*** (11) **3 898 295 B1** ***G08C 15/06*** ***B60D 1/62***
(52) **B60D 1/64;** B60D 1/62
(25) De (26) De
(21) 19817267.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084016 06.12.2019
(87) WO 2020/126556 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 DE 102018132867
(54) • *STECKVERBINDERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG ZUM ÜBERTRAGEN VON DATEN ZWISCHEN GEKUPPELTEN FAHRZEUGEN SOWIE SYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT*
• *PLUG-IN CONNECTOR APPARATUS FOR A VEHICLE FOR TRANSMITTING DATA BETWEEN COUPLED VEHICLES, AND SYSTEM AND VEHICLE COMPRISING SAID PLUG-IN CONNECTOR APPARATUS*
• *DISPOSITIF CONNECTEUR À ENFICHAGE POUR UN VÉHICULE POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE DES VÉHICULES ATTELÉS AINSI QUE SYSTÈME ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) GLAVINIC, Andelko, 31157 Sarstedt, DE
GOERS, Andreas, 30982 Pattensen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60G 9/00 →(51) ***B60G 17/016***

B60G 11/12 →(51) ***F16F 1/368***

B60G 11/46 →(51) ***B60G 17/016***

B60G 17/00 →(51) ***H02P 6/08***

(51) ***B60G 17/015*** ***B60G 17/018*** (11) **4 335 670 B1**
(52) **B60G 17/0155; B60G 17/018;** B60G 2202/152; B60G 2300/026; B60G 2300/14; B60G 2500/02; B60G 2600/02; B60G 2600/07; B60G 2600/1876; B60G 2600/1878
(25) En (26) En
(21) 22194356.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMS AUS EINER DRUCKLUFTQUELLE*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A FLOW FROM A SOURCE OF PRESSURIZED AIR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉCOULEMENT À PARTIR D'UNE SOURCE D'AIR SOUS PRESSION*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Subramanian, Chidambaram, Greensboro, 27407, US
Perkins, Drew E, Shippensburg, PA, 17257, US
Landau, Jared, Greensboro, 27407, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***B60G 17/016*** ***B60G 9/00*** ***B62D 7/04*** (11) **3 978 280 B1** ***B60G 11/46*** ***B62D 7/14***
(52) **B60G 17/0162; B60G 9/003; B60G 11/465; B62D 7/146;** B60G 2200/31; B60G 2200/44; B60G 2202/413; B60G 2204/4302; B60G 2400/41; B60G 2400/42; B60G 2800/244; B60G 2800/246; B62D 7/04
(25) It (26) En
(21) 21201065.6 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 05.10.2020 IT 202000023383
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM EINSTELLSYSTEM EINER HINTERACHSE*
• *VEHICLE COMPRISING AN ADJUSTING SYSTEM OF A REAR AXLE*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UN ESSIEU ARRIÈRE*
(73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, Sete Lagoas MG, BR
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60G 17/0165 →(51) ***B60G 17/08***

B60G 17/018 →(51) ***B60G 17/015***

B60G 17/018 →(51) ***B60G 17/08***

(51) ***B60G 17/08*** ***B60G 21/055*** ***F16F 9/44*** (11) **4 197 830 B1** ***F16F 9/20*** ***F16F 9/06***
(52) **B60G 21/0553; B60G 17/08; F16F 9/061; F16F 9/063; F16F 9/065; F16F 9/20;** B60G 2202/24; B60G 2204/1224; B60G 2206/41; B60G 2500/10; B60G 2500/11; B60G 2600/20; F16F 9/44
(25) En (26) En
(21) 22215230.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 20.12.2021 US 202163291868 P
19.12.2022 US 202218084442
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE WANKSTABILISATORDÄMPFERSTANGE*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED SWAY BAR DAMPER LINK*
• *LIAISON D'AMORTISSEUR DE BARRE ANTI-ROULIS À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(73) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US
(72) STRICKLAND, Rick, Duluth, 30097, US
RANDALL, Connor, Duluth, 30097, US
KENDRICK, Philip, Anthony, Duluth, 30097, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***B60G 17/08*** ***B60G 17/018*** (11) **4 359 235 B1** ***B60G 17/0165***
(52) **B60G 17/08; B60G 17/0165; B60G 17/0182;** B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/821; B60G 2400/90; B60G 2401/142; B60G 2401/16; B60G 2500/10; B60G 2500/11; B60G 2600/02; B60G 2800/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 22747592.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/067394 24.06.2022
(87) WO 2022/269057 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106858
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS MIT MINDESTENS EINER LERNSTEUERUNGSAUFHÄNGUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE PROVIDED WITH AT LEAST ONE LEARNING-CONTROL SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE MUNI D'AU MOINS UNE SUSPENSION COMMANDÉE PAR APPRENTISSAGE*
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DUBRAY, Edouard, 78084 Guyancourt cedex, FR
GIACCONE, Thierry, 78084 Guyancourt cedex, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) ***B60G 21/055*** (11) **4 126 574 B1**
(52) **B60G 21/055; B60G 21/0551;** B60G 2204/1224; B60G 2204/41
(25) En (26) En
(21) 21720920.4 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/025443 01.04.2021
(87) WO 2021/202918 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 US 202063004292 P
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG EINER STABILISATORSTANGE*
• *SWAYBAR LINKAGE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION D'UNE BARRE STABILISATRICE*
(73) Federal-Mogul Motorparts LLC, 27300 West Eleven Mile Road, Southfield, MI 48034, US
(72) PARKER, Glen C., St. Peters, MO 63376, US
SCHRIEBER, Dustin, Waterloo, IL 62298, US
AUQUIER, Andrew Louis, Shelby Township, MI 48315, US
SCHMITT, Steven Douglas, Shobonier, IL 62885, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B60G 21/055 →(51) ***B60G 17/08***

(51) ***B60H 1/00*** ***G06F 18/2413*** ***G06V 20/56*** (11) **4 157 657 B1** ***G06V 10/82***
(52) **B60H 1/008; B60H 1/0073; B60H 1/00771; G06F 18/24133; G06V 10/82; G06V 20/56;** Y02B 30/70
(25) De (26) De
(21) 21730521.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064421 28.05.2021
(87) WO 2021/244984 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020003282
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER AUSSENLUFTZUFUHR IN EINEN INNENRAUM EINES FAHRZEUGES*
• *METHOD FOR ADJUSTING A SUPPLY OF EXTERNAL AIR INTO AN INTERIOR COMPARTMENT OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER UNE ALIMENTATION EN AIR EXTÉRIEUR DANS UN COMPARTIMENT INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HANUSCHKIN, Alexander, 71263 Weil der Stadt, DE
STUDER, Stefan, 70565 Stuttgart, DE
ETTER, Florian, 73734 Esslingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***B60H 1/00*** ***B60H 1/32*** (11) **4 282 673 B1** ***B60K 11/00***
(52) **B60H 1/3229;** **B60H 1/00485;** **B60K 11/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21946441.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2021/102124 24.06.2021
(87) WO 2022/266945 2022/52 29.12.2022
(54) • *MEHRKANALKÜHLLEITUNGSINTEGRATIONSVORRICHTUNG, WÄRMEVERWALTUNGSINTEGRATIONSMODUL UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MULTI-CHANNEL COOLING LINE INTEGRATION APPARATUS, THERMAL MANAGEMENT INTEGRATION MODULE AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL D'INTÉGRATION DE CONDUITES DE REFROIDISSEMENT À CANAUX MULTIPLES, MODULE D'INTÉGRATION DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) LIN, Bingrong, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
XU, Junbo, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
LI, Guibin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XUE, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60H 1/00 →(51) ***B60K 11/04***

B60H 1/00 →(51) ***F01P 3/20***

B60H 1/00 →(51) ***F25B 49/02***

B60H 1/00 →(51) ***F28F 9/26***

B60H 1/06 →(51) ***B60K 11/04***

B60H 1/14 →(51) ***B60K 11/04***

B60H 1/22 →(51) ***F24H 1/10***

B60H 1/22 →(51) ***F28F 9/26***

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/32 →(51) ***B60K 11/04***

B60H 1/32 →(51) ***F25B 49/02***

B60H 1/32 →(51) ***F28F 9/26***

(51) ***B60J 1/00*** ***B60J 1/08*** (11) **4 013 633 B1**
(52) **B60J 1/006;** **B60J 1/007;** E05Y 2600/502; E05Y 2600/60; E05Y 2800/178; E05Y 2900/512; E05Y 2900/55
(25) En (26) En
(21) 20754689.6 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/071912 04.08.2020
(87) WO 2021/032470 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 DE 102019212529
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES RAHMENS IN EINER ÖFFNUNG, RAHMEN MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG, FENSTER, FREIZEITFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN RAHMEN ODER FENSTER UND VERFAHREN ZUM HALTEN DES RAHMENS ODER DES FENSTERS IN DER ÖFFNUNG*
• *DEVICE FOR SUPPORTING A FRAME IN AN OPENING, A FRAME WITH SUCH A DEVICE, A WINDOW, A RECREATIONAL VEHICLE WITH SUCH A FRAME OR WINDOW AND METHOD FOR SUPPORTING THE FRAME OR THE WINDOW IN THE OPENING*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UN CADRE DANS UNE OUVERTURE, CADRE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF, FENÊTRE, VÉHICULE DE PLAISANCE DOTÉ D'UN TEL CADRE OU D'UNE TELLE FENÊTRE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DU CADRE OU DE LA FENÊTRE DANS L'OUVERTURE*
(73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
(72) MEDA, Samuele, 171 67 Solna, SE
HEDERSTIERNA, Rickard, 126 47 Hägersten, SE
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***B60J 1/00*** ***B60J 1/20*** ***H04R 9/06*** ***B60S 1/08*** (11) **4 429 904 B1** ***H04R 7/04*** ***H04R 17/00***
(52) **H04R 7/045;** **B60J 1/00;** **B60J 1/20;** B60S 1/0855; H04R 9/066; H04R 17/00; H04R 2440/03; H04R 2440/05; H04R 2499/13
(25) Fr (26) Fr
(21) 22814392.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) EP 2022/081318 09.11.2022
(87) WO 2023/083883 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111936
(54) • *FAHRZEUGVERGLASUNG FÜR AKUSTISCHE ÜBERTRAGUNG UND/ODER AKUSTISCHEN EMPFANG*
• *VEHICLE GLAZING SUITABLE FOR ACOUSTIC TRANSMISSION AND/OR RECEPTION*
• *VITRAGE DE VÉHICULE ADAPTÉ POUR UNE ÉMISSION ET/OU UNE RÉCEPTION ACOUSTIQUE*
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) QI, Shuibao, 92400 COURBEVOIE, FR
SILVESTRINI, Laurent, 92400 COURBEVOIE, FR
YU, Buyin, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B60J 1/00 →(51) ***C03C 17/28***

B60J 1/08 →(51) ***B60J 1/00***

B60J 1/10 →(51) ***B60R 13/04***

B60J 1/14 →(51) ***E05D 11/10***

B60J 1/20 →(51) ***B60J 1/00***

(51) ***B60J 5/06*** ***B61D 19/02*** (11) **3 915 817 B1** ***B61D 17/18***
(52) **B60J 5/062;** **B61D 17/185;** **B61D 19/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174911.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005570
(54) • *ÖFFNUNGSFLÜGEL FÜR EIN TRANSPORTFAHRZEUG MIT VERBESSERTEN THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN UND DAMIT AUSGESTATTETES TRANSPORTFAHRZEUG*
• *DOOR LEAF FOR TRANSPORT VEHICLE COMPRISING IMPROVED THERMAL PROPERTIES, AND TRANSPORT VEHICLE EQUIPPED WITH SAME*
• *VANTAIL POUR VEHICULE DE TRANSPORT COMPRENANT DES PROPRIETES THERMIQUES AMELIOREES, ET VEHICULE DE TRANSPORT AINSI EQUIPE*
(73) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves Farge ZI les Yvaudières, 37701 Saint Pierre des Corps Cedex, FR
(72) SALLES, Olivier, 35133 SERUSIER, FR
BRION, Florian, 37390 NOTRE DAME D'OE, FR
MONTANIE, Thierry, 75016 PARIS, FR
DE BAST, Jean-François, 37270 MONTLOUIS-SUR-LOIRE, FR
VAUTIER, Fabien, 37270 VERETZ, FR
(74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

---

(51) ***B60K 1/00*** ***H02K 7/00*** ***H02K 11/33*** ***H02K 9/19*** *F16H 1/20* (11) **4 206 012 B1** ***H02K 7/116*** ***H02K 5/20*** *B60H 1/32*
(52) **B60K 1/00;** **H02K 5/203;** **H02K 7/006;** **H02K 7/116;** **H02K 9/19;** **H02K 11/33;** B60H 1/3229; B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2200/91; F16H 1/20; H02K 2213/03; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21874547.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/121798 29.09.2021
(87) WO 2022/068892 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063762

(54) • *INTEGRIERTES ELEKTRISCHES ANTRIEBS-SYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *INTEGRATED ELECTRIC DRIVING SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIONG, Yuchao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(60) 25153968.0 / 4 521 613

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 1/04*** *B60L 50/60* *B62J 43/20* *B62K 5/08* *B62K 5/00* (11) **4 206 013 B1** ***B62J 43/16*** *B62J 9/12* *B62K 5/01* *B62K 25/28*
(52) **B60K 1/00; B60K 1/04; B60L 50/66; B62J 9/12; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 5/01;** B60K 2001/001; B60L 2200/24; B60Y 2200/12; B60Y 2200/124; B62K 5/08; B62K 25/283; B62K 2005/001; B62K 2204/00
(25) En (26) En
(21) 22213430.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 21.12.2021 JP 2021207425
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Takata, Kazunari, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Osawa, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Yasuda, Atsushi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Yoshida, Masahiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Kamada, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Higashiyama, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Umekita, Seiji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Miyake, Yasuo, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 1/04*** (11) **4 370 358 B1**
(52) **B60K 1/00; B60K 1/04;** B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60K 2001/008
(25) De (26) De
(21) 22729248.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/064708 31.05.2022
(87) WO 2023/285020 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 DE 102021207329

(54) • *ZENTRALMODUL EINES ELEKTROFAHRZEUGS SOWIE ELEKTROFAHRZEUG*
• *CENTRAL MODULE OF AN ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *MODULE CENTRAL D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BECKER, Bodo, 83626 Valley, DE
REMLINGER, Markus, 83714 Miesbach, DE
KURZ, Josef Maximilian, 83104 Ostermuenchen, DE
HAMMER, Uwe, 83026 Rosenheim, DE
WIRTH, Christoph, 89415 Lauingen, DE
SCHWARZMANN, Dieter, 70178 Stuttgart, DE
GANSWIND, Markus, 71706 Markgroeningen, DE

B60K 1/00 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 1/00 →(51) ***B60L 15/20***
B60K 1/00 →(51) ***F16H 57/10***
B60K 1/00 →(51) ***F28F 9/26***
B60K 1/02 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 1/02 →(51) ***H02M 7/48***

(51) ***B60K 1/04*** ***H01M 50/244*** *H01M 50/249* (11) **4 431 325 B1** *B60K 1/00*
(52) **B60K 1/04; H01M 50/244; H01M 50/249;** B60K 2001/005; B60K 2001/0438; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 23161462.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER HOCHVOLT-BATTERIE*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A HIGH-VOLTAGE BATTERY*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UNE BATTERIE HAUTE TENSION*
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) HOFER, Bernhard, 8053 Graz, AT
SCHWARZL, Werner, 8301 Laßnitzhöhe, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 1/04 →(51) ***B60K 1/00***
B60K 1/04 →(51) ***B60L 50/64***
B60K 1/04 →(51) ***H01M 50/244***

(51) ***B60K 6/12*** ***F28D 20/00*** (11) **4 294 655 B1**
(52) **F28D 20/021;** F28D 15/02; F28D 2020/0078; F28D 2020/0082; F28D 2021/008; Y02E 60/14
(25) Pl (26) En
(21) 21926947.9 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) PL 2021/000090 08.12.2021
(87) WO 2022/177451 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 PL 43704321

(54) • *HYBRIDER SPEICHER MIT MEHREREN QUELLEN*
• *HYBRID MULTI-SOURCE STORAGE*
• *STOCKAGE MULTISOURCE HYBRIDE*
(73) Politechnika Gdanska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) ANDRZEJCZYK, Rafal, Bydgoszcz 85-028, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

B60K 6/20 →(51) ***B60W 50/00***
B60K 6/22 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 6/26 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 6/26 →(51) ***B60K 6/42***
B60K 6/26 →(51) ***F01P 3/20***
B60K 6/36 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 6/36 →(51) ***B60K 6/42***
B60K 6/38 →(51) ***B60K 6/387***
B60K 6/38 →(51) ***B60K 6/42***

(51) ***B60K 6/387*** ***B60K 6/40*** ***B60K 6/445*** ***B60K 6/547*** ***B60K 11/00*** ***B60K 6/22*** ***F01P 3/12*** ***F01P 7/14*** ***B60K 11/02*** ***B60K 6/54*** (11) **4 242 030 B1** ***B60K 6/405*** ***B60K 6/52*** ***B60W 10/30*** ***B60K 1/02*** ***F01P 3/00*** ***F01P 5/12*** ***B60K 6/26*** ***B60K 1/00*** ***F16N 7/00***
(52) **B60K 6/52; B60K 6/22; B60K 6/387; B60K 6/40; B60K 6/405; B60K 6/445; B60K 6/547; B60K 11/02; B60W 10/30; F01P 3/12; F16N 7/38; F16N 39/02;** B60K 2001/006; B60K 2006/266; B60K 2006/542; B60W 2300/15; B60W 2300/152; B60Y 2200/221; B60Y 2306/03; B60Y 2306/05; B60Y 2400/61; B60Y 2400/89; F16N 2210/18; Y02T 10/62; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 22213179.9 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 JP 2022038614
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 5568601, JP
(72) HIRASE, Yuji, SAKAI-SHI, OSAKA 5900908, JP
YAGYU, Sumio, SAKAI-SHI, OSAKA 5900908, JP
OKAZAKI, Kazuto, SAKAI-SHI, OSAKA 5900908, JP
II, Tsunehiro, SAKAI-SHI, OSAKA 5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B60K 6/387*** ***B60K 6/40*** ***B60W 10/08*** ***B60W 20/14*** ***B60K 6/48*** (11) **4 279 308 B1** ***B60K 6/547*** ***B60W 10/196*** ***B60W 30/18*** ***B60K 6/38***

F16H 1/00 *B60K 6/36*
B60K 6/405 *F16H 3/00*

(52) **B60K 6/387; B60K 6/36; B60K 6/40; B60K 6/405; B60K 6/48; B60K 6/547; B60W 10/08; B60W 10/196; B60W 20/14; B60W 30/18127;** B60K 2006/381; B60K 2006/4808; B60K 2006/4816; B60K 2006/4833; B60K 2006/4841; F16H 3/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23173760.2 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 19.05.2022 FR 2204766
(54) • *HYBRIDANTRIEBSBAUGRUPPE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *HYBRID DRIVE ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *SOUS-ENSEMBLE HYBRIDE D'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE*
(73) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) VASSIEUX, Loic, 80000 Amiens, FR
LHEUREUX, Dominique, 80000 Amiens, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

B60K 6/387 →(51) *B60K 6/42*

B60K 6/40 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/40 →(51) *B60K 6/42*

B60K 6/405 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/405 →(51) *B60K 6/42*

(51) *B60K 6/42* *B60W 10/02* *B60K 6/547* *B60W 10/08* *B60W 10/111* *B60W 20/40* *F16H 3/091* *B60K 6/36* *B60K 6/387* *B60K 6/442* *B60K 6/54* (11) **4 101 675 B1** *B60K 6/405* *B60W 10/06* *B60W 10/10* *B60W 20/20* *F16H 1/00* *B60K 6/26* *B60K 6/38* *B60K 6/40* *B60K 6/485*

(52) **B60K 17/02; B60K 6/26; B60K 6/36; B60K 6/38; B60K 6/387; B60K 6/40; B60K 6/442; B60K 6/485; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/10; B60W 10/111; B60W 20/20; B60W 20/40;** B60K 1/02; B60K 2006/264; B60K 2006/541; Y02T 10/62

(25) Zh (26) En
(21) 21750023.0 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) CN 2021/075292 04.02.2021
(87) WO 2021/155823 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 CN 202010081754
(54) • *HYBRIDENERGIE-ANTRIEBSSYSTEM*
• *HYBRID POWER DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(73) BorgWarner US Technologies LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
Delphi Technologies (Suzhou) Company Limited, No. 99 Tang Jia Bang Road Suzhou Industrial Zone, 215128 Suzhou Jiangsu, CN
(72) XU, Xiangdong, Shanghai 201210, CN
GU, Jie, Shanghai 201204, CN
SHI, Yi, Beijing 100020, CN
FAN, Lin, Shanghai 200131, CN
XIN, Jiancheng, Shanghai 200129, CN
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

B60K 6/442 →(51) *B60K 6/42*

B60K 6/445 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/48 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/485 →(51) *B60K 6/42*

B60K 6/485 →(51) *B60W 50/00*

B60K 6/52 →(51) *B60K 6/387*

(51) *B60K 6/54* *B60L 50/16* (11) **4 368 432 B1**

(52) **B60L 50/51; B60K 6/405; B60K 6/46; B60K 6/547; B60K 11/02; B60K 13/04; B60K 17/04; B60L 7/14; B60L 58/12; F16H 57/0417; F16H 57/0443;** B60K 1/00; B60K 2001/001; B60L 2210/40; B60L 2240/36; B60L 2240/425; B60L 2240/485; B60L 2260/28; B60Y 2200/92; Y02T 10/62

(25) Ja (26) En
(21) 21949269.1 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) JP 2021/025507 06.07.2021
(87) WO 2023/281633 2023/02 12.01.2023
(54) • *FAHRZEUGMONTIERTE STRUKTUR FÜR ANTRIEBSEINHEIT*
• *VEHICLE-MOUNTED STRUCTURE FOR DRIVING UNIT*
• *STRUCTURE MONTÉE SUR VÉHICULE POUR UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) NAKAGAWA, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B60K 6/54 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/54 →(51) *B60K 6/42*

B60K 6/547 →(51) *B60K 6/387*

B60K 6/547 →(51) *B60K 6/42*

(51) *B60K 7/00* *B60K 17/04* (11) **4 059 755 B1**

(52) **B60K 7/0007; B60K 17/043; B60K 17/046;** B60K 2007/0046; B60K 2007/0061; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142

(25) De (26) De
(21) 22161575.0 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 DE 102021106267
(54) • *ACHSANTRIEBSSYSTEM*
• *AXLE DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU*
(73) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE
(72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE
MAZYEK, Raid, 52222 Stolberg, DE
MUES, Helko, 52070 Aachen, DE
WILKE, Konstantin, 52068 Aachen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

B60K 11/00 →(51) *B60H 1/00*

B60K 11/00 →(51) *B60K 6/387*

B60K 11/02 →(51) *B60K 6/387*

B60K 11/02 →(51) *F28F 9/26*

(51) *B60K 11/04* *B60H 1/06* *B60H 1/00* *H01M 10/613* *H01M 10/663* (11) **4 331 886 B1** *B60H 1/14* *B60H 1/32* *H01M 10/615*

(52) **H01M 10/663; B60H 1/00278; B60H 1/00885; B60H 1/06; B60H 1/143; B60H 1/2221; B60H 1/3227; B60H 1/32284; B60H 1/323; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/66;** B60H 1/00921; B60H 2001/00307; B60H 2001/00928; B60H 2001/00935; Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 22874536.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/116347 31.08.2022
(87) WO 2023/051145 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111161075
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE HAVING SAME*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YANG, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
BAI, Yunhui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Junyan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Shangzhong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
TANG, Yifeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60K 11/04 →(51) *F01P 3/20*

(51) *B60K 15/03* *F02M 25/08* (11) **3 700 768 B1** *F02M 37/00*

(52) **B60K 15/03006; B60K 15/03; F02M 25/089; F02M 37/0076; F02M 37/0088; F02M 37/20;** B60K 2015/03019; B60K 2015/03131; B60K 2015/03203; B60K 2015/049

(25) En (26) En
(21) 17929527.4 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) US 2017/058508 26.10.2017
(87) WO 2019/083534 2019/18 02.05.2019
(54) • *BETANKUNGSSYSTEM UND BETANKUNGSVERFAHREN*
• *FUELING SYSTEM AND METHOD OF FUELING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) HOOVER, Dale, McConnellsburg, PA 17233, US
LASSESSON, Bengt, 418 70 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60K 17/04	→(51)	***B60K 7/00***
B60K 17/04	→(51)	***F16H 3/50***
B60K 28/14	→(51)	***B60W 60/00***

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 35/22*** ***B60K 35/53*** (11) **4 365 000 B1** ***B60K 35/28*** ***B60K 35/60***
(52) **B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/60;** B60K 2360/1523; B60K 2360/1526; B60K 2360/167; B60K 2360/695; B60K 2360/698
(25) It (26) En
(21) 23206632.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 04.11.2022 IT 202200022764
(54) • *BEDIENTAFEL MIT UMKEHRBAREM BILDSCHIRM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL PANEL WITH A REVERSIBLE SCREEN FOR A VEHICLE*
• *TABLEAU DE COMMANDE AVEC ÉCRAN RÉVERSIBLE POUR VÉHICULE*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) IVE, Jonathan P., SAN FRANCISCO, 94124, US
WHANG, Eugene, SAN FRANCISCO, 94124, US
BATAILLOU, Jeremy, SAN FRANCISCO, 94124, US
ASHCROFT, Anthony, SAN FRANCISCO, 94124, US
ZHOU, Suhang, SAN FRANCISCO, 94124, US
LOUZAOUEN, Benoit, SAN FRANCISCO, 94124, US
KISS, Jemima, SAN FRANCISCO, 94124, US
WILSON, Christopher, SAN FRANCISCO, 94124, US
WAN, Wan Si, SAN FRANCISCO, 94124, US
NATERA, Biotz, SAN FRANCISCO, 94124, US
MCGRATH, James, SAN FRANCISCO, 94124, US
GUYETT, Roger, SAN FRANCISCO, 94124, US
LUXTON, Joseph, SAN FRANCISCO, 94124, US
MATAS, Michael, SAN FRANCISCO, 94124, US
KESSLER, Patrick, SAN FRANCISCO, 94124, US
ROMANI, Maximilian, 41100 MODENA, IT
CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
LANZAVECCHIA, Matteo, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B60K 35/10*** ***B60K 35/20*** ***B60K 35/60*** (11) **4 025 448 B1** ***B60K 35/25***
(52) **B60K 35/10; B60K 35/20; B60K 35/25; B60K 35/60;** B60K 2360/141; B60K 2360/1446; B60K 2360/28; B60K 2360/34; B60K 2360/685; B60K 2360/782
(25) De (26) De
(21) 20743646.0 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/070247 17.07.2020
(87) WO 2021/043487 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 DE 102019213211
(54) • *BEDIENSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BEDIENSYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OPERATING SYSTEM FOR A VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING AN OPERATING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) WENGELNIK, Heino, 38442 Wolfsburg, DE

B60K 35/20	→(51)	***B60K 35/10***
B60K 35/22	→(51)	***B60K 35/00***
B60K 35/25	→(51)	***B60K 35/10***
B60K 35/28	→(51)	***B60K 35/00***
B60K 35/53	→(51)	***B60K 35/00***
B60K 35/60	→(51)	***B60K 35/00***
B60K 35/60	→(51)	***B60K 35/10***

(51) ***B60L 1/00*** ***B60L 1/02*** ***B60L 58/20*** ***H02J 7/14*** (11) **4 215 403 B1** ***B60L 3/00*** ***B60L 58/21*** ***H02M 3/00***
(52) **B60L 3/003; B60L 1/006; B60L 1/02; B60L 3/0092; B60L 58/20; B60L 58/21; H02J 7/0013; H02J 7/0063;** B60L 2210/12; H02J 2207/20; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 22152825.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *UMRICHTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STROM*
• *CONVERTER SYSTEM AND METHOD FOR TRANSFERRING ELECTRIC POWER*
• *SYSTÈME DE CONVERTISSEUR ET METHODE POUR LE TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) GANNAMANENI, Narendar Rao, 40531 Göteborg, SE
DAREINI, Ali, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 1/02	→(51)	***B60L 1/00***

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***B60L 53/31*** ***H01H 50/60*** ***H01H 51/22*** (11) **4 342 719 B1** ***B60L 53/16*** ***H01H 50/24*** ***H01H 50/64*** *H01H 50/14*
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0046; B60L 53/16; B60L 53/31; H01H 50/24; H01H 50/60; H01H 50/643; H01H 50/648; H01H 51/2281;** H01H 50/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) Zh (26) En
(21) 22863511.6 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/116147 31.08.2022
(87) WO 2023/030376 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032856
(54) • *KONTAKTOR FÜR FAHRZEUG, FAHRZEUGLADE- UND STROMVERTEILUNGSSYSTEM, LADESÄULE UND FAHRZEUG*
• *CONTACTOR FOR VEHICLE, VEHICLE CHARGING AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM, CHARGING PILE, AND VEHICLE*
• *CONTACTEUR POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE CHARGE ET DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE DE VÉHICULE , BORNE DE CHARGE ET VÉHICULE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HUANG, Tuodi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Xuechao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YAN, Dengyan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60L 3/00	→(51)	***B60L 1/00***
B60L 3/00	→(51)	***B60L 50/64***
B60L 3/00	→(51)	***H04L 69/14***
B60L 3/04	→(51)	***B60L 3/00***
B60L 7/26	→(51)	***B60T 8/175***
B60L 9/00	→(51)	***H02M 7/797***
B60L 9/18	→(51)	***H02M 7/48***
B60L 9/24	→(51)	***H02M 7/797***
B60L 15/00	→(51)	***H02P 25/22***
B60L 15/06	→(51)	***H02P 25/22***

(51) ***B60L 15/20*** ***B60K 1/00*** *B60L 7/18* (11) **3 725 582 B1** ***B60W 30/20***
(52) **B60L 15/20;** B60K 1/00; B60L 7/18; B60L 2240/12; B60L 2240/14; B60L 2240/423; B60L 2240/443; B60L 2250/28; B60L 2270/14; Y02T 10/64; Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 17934506.1 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2017/045168 15.12.2017
(87) WO 2019/116555 2019/25 20.06.2019
(54) • *ANTRIEBSKRAFTSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANTRIEBSKRAFTSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *DRIVE FORCE CONTROL METHOD AND DRIVE FORCE CONTROL APPARATUS*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT*

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SEKI Yoshinori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAKAMURA Yohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NANJO Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***B60L 15/20*** (11) **4 371 802 B1**
B60L 50/60
(52) **B60L 15/2054; B60L 50/60;** B60L 2240/423; B60L 2240/486; B60L 2250/24; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 23198603.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 JP 2022184176
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ISAMI, Yoichiro, Toyota-shi 471-8571, JP
MIZUTANI, Kenji, Toyota-shi 471-8571, JP
IKEGAMI, Hirotaka, Toyota-shi 471-8571, JP
YASUE, Akihito, Toyota-shi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 24197625.7 / 4 467 387

B60L 15/20 →(51) ***H02P 3/02***

B60L 50/00 →(51) ***B60W 50/16***

B60L 50/16 →(51) ***B60K 6/54***

B60L 50/50 →(51) ***B63H 21/12***

B60L 50/60 →(51) ***B60L 15/20***

B60L 50/60 →(51) ***B60L 50/64***

---

(51) ***B60L 50/64*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/171*** ***H01M 50/249*** (11) **3 838 655 B1** ***H01M 50/157*** ***H01M 50/197*** ***B60L 3/00***
(52) **H01M 10/42; B60L 3/00; B60L 3/0046; B60L 50/64; H01M 50/157; H01M 50/171; H01M 50/197; H01M 50/249;** H01M 50/119; H01M 50/375; H01M 50/60; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 20214265.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915246
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE BATTERIE UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINER LÖSCHFLÜSSIGKEIT IN EIN SOLCHES GEHÄUSE*
• *HOUSING FOR A BATTERY AND METHOD FOR INJECTING AN EXTINGUISHING FLUID INTO SUCH A HOUSING*
• *BOÎTIER POUR UNE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'UN FLUIDE D'EXTINCTION DANS UN TEL BOÎTIER*
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) RAT, Natalie, 75015 PARIS, FR
D'HERLINCOURT, Pauline, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
MICHEL, Philippe, 78390 Bois d'Arcy, FR
ORIGUCHI, Masato, 78120 Rambouillet, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***B60L 50/64*** ***B60L 50/60*** ***H01M 10/615*** ***H01M 10/653*** ***H01M 10/658*** ***H01M 50/224*** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/276*** ***H01M 50/342*** ***H01M 50/383*** (11) **4 460 435 B1** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/625*** ***H01M 10/6562*** ***H01M 50/207*** ***H01M 50/236*** ***H01M 50/26*** ***H01M 50/333*** ***H01M 50/358*** ***B60K 1/04***
(52) **B60K 1/04; H01M 10/0525; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/6562; H01M 10/658; H01M 50/207; H01M 50/224; H01M 50/236; H01M 50/249; H01M 50/26; H01M 50/276; H01M 50/333; H01M 50/3425; H01M 50/358; H01M 50/383;** B60Y 2200/30; H01M 2200/10; H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 23704266.8 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) EP 2023/052271 31.01.2023
(87) WO 2023/160964 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 DE 102022201950
(54) • *BATTERIESYSTEMGERÜST UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON MINDESTENS EINEM ERSTEN UND MINDESTENS EINEM BENACHBARTEN ZWEITEN BATTERIEMODUL IN EINEM FAHRZEUG ZUR BILDUNG EINES BATTERIESYSTEMS*
• *BATTERY SYSTEM RACK AND METHOD FOR ACCOMMODATING AT LEAST ONE FIRST AND AT LEAST ONE ADJACENT SECOND BATTERY MODULE IN A VEHICLE IN ORDER TO FORM A BATTERY SYSTEM*
• *STRUCTURE DE SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'AU MOINS UN PREMIER ET D'AU MOINS UN DEUXIÈME MODULE DE BATTERIE VOISIN DANS UN VÉHICULE DE MANIÈRE À FORMER UN SYSTÈME DE BATTERIE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) DITTRICH, Maik, 91052 Erlangen, DE
COMMES, Matthias, 82131 Gauting, DE
WEIGEL, Tim, 80992 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 50/64 →(51) ***H01M 10/60***

B60L 50/71 →(51) ***B63H 21/12***

B60L 53/10 →(51) ***H02M 1/00***

---

(51) ***B60L 53/12*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/65*** (11) **3 708 402 B1** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/66*** ***B60L 53/80*** ***B60L 53/124***
(52) **B60L 53/80; B60L 53/12; B60L 53/124; B60L 53/14; B60L 53/30; B60L 53/65; B60L 53/66;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14
(25) Zh (26) En
(21) 18873805.8 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) CN 2018/074978 01.02.2018
(87) WO 2019/085308 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 CN 201711077842
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SICHEREN BETRIEB EINER FAHRZEUGBATTERIE, PLATTFORM, STEUERUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE BATTERY SAFE OPERATION METHOD AND SYSTEM, PLATFORM, CONTROLLER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT SÛR DE BATTERIE DE VÉHICULE, PLATEFORME, DISPOSITIF DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN
(72) LI, Nan, Anting, Jiading, Shangai, CN
TIAN, Xiaotao, Anting, Jiading, Shangai, CN
DING, Xikun, Anting, Jiading, Shangai, CN
MA, Yongyue, Anting, Jiading, Shangai, CN
BENGTSSON,Jan, Anting, Jiading, Shangai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60L 53/12 →(51) ***B62J 45/00***

B60L 53/124 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 53/126 →(51) ***B62J 45/00***

---

(51) ***B60L 53/14*** ***B60L 53/16*** (11) **4 137 353 B1** ***B60L 53/18***
(52) **B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/18;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 21192051.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • *LADEKABEL FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG MIT KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT*
• *CHARGING CABLE FOR AN ELECTRIC VEHICLE WITH COMMUNICATION CAPABILITY*
• *CÂBLE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE AVEC CAPACITÉ DE COMMUNICATION*
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) KOOLEN, Gertjan, 5622 CV Eindhoven, NL
LA ROSA, Cristoforo Emanuele, 52025 Montevarchi, IT
BECH, Lars Peter, 3119 JA Schiedam, NL
RODRIGUEZ ESCUDE, Miguel, 3111 PB Delft, NL
VAN-DER-HEIJDEN, Jim, 5615 LD Eindhoven, NL
RAAIJMAKERS, Stefan, 2613 WN Delft, NL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

B60L 53/14 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/16 →(51) *B60L 3/00*

B60L 53/16 →(51) *B60L 53/14*

B60L 53/18 →(51) *B60L 53/14*

B60L 53/22 →(51) *H02M 1/00*

B60L 53/24 →(51) *H02P 3/02*

B60L 53/30 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/31 →(51) *B60L 3/00*

B60L 53/31 →(51) *B62J 45/00*

B60L 53/34 →(51) *B62J 45/00*

B60L 53/36 →(51) *B62J 45/00*

B60L 53/36 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 53/38 →(51) *B62J 45/00*

(51) ***B60L 53/60*** ***B60L 53/62*** ***H02H 3/05*** *H02H 3/00* (11) **4 242 049 B1** ***H02H 5/04*** ***H02J 7/00*** *H02H 7/18*

(52) **H02H 5/042;** **B60L 53/60; B60L 53/62; H02H 3/05; H02H 5/046; H02J 7/00309; H02J 7/007192;** H02H 3/006; H02H 7/18; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) Zh (26) En
(21) 21888174.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2021/102338 25.06.2021
(87) WO 2022/095471 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 CN 202022550192 U
(54) • *TEMPERATURREGELUNGSSCHUTZVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE LADEVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE CONTROL PROTECTION DEVICE AND CORRESPONDING CHARGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE ET DISPOSITIF DE CHARGE CORRESPONDANT*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B60L 53/62 →(51) *B60L 53/60*

B60L 53/64 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 53/65 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/65 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 53/65 →(51) *H04L 69/14*

B60L 53/66 →(51) *B60L 53/12*

B60L 53/66 →(51) *H04L 69/14*

B60L 53/67 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 53/67 →(51) *H04L 69/14*

B60L 53/68 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 53/68 →(51) *H04L 69/14*

B60L 53/80 →(51) *B60L 53/12*

B60L 58/12 →(51) *G06Q 10/0631*

B60L 58/20 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/20 →(51) *H02M 1/00*

B60L 58/21 →(51) *B60L 1/00*

B60L 58/26 →(51) *F01P 3/20*

B60L 58/26 →(51) *F28F 9/26*

B60L 58/26 →(51) *H01M 10/60*

B60L 58/27 →(51) *H02P 3/02*

(51) ***B60N 2/02*** ***B60N 2/06*** ***B64D 11/06*** (11) **3 950 417 B1** ***B60N 2/10*** ***B60N 2/28***

(52) **B64D 11/064;** **B60N 2/10; B64D 11/0691**

(25) En (26) En
(21) 21189630.3 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 05.08.2020 US 202016985226
(54) • *VON SEITE ZU SEITE NEIGBARER FLUGZEUGSITZMECHANISMUS*
• *SIDE TO SIDE TILTING AIRCRAFT SEAT MECHANISM*
• *MÉCANISME DE SIÈGE D'AÉRONEF À INCLINAISON LATÉRALE*
(73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) HOOVER, Douglas, Colorado Springs, 80907, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B60N 2/02 →(51) *B60N 2/90*

B60N 2/06 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/10 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/16 →(51) *F16D 63/00*

(51) ***B60N 2/22*** ***B60N 2/821*** ***B60N 2/853*** (11) **4 011 690 B1** ***B60N 2/85*** ***B60N 2/829***

(52) **B60N 2/2209;** **B60N 2/821; B60N 2/829; B60N 2/85; B60N 2/853**

(25) Es (26) En
(21) 20383074.0 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *SITZ FÜR TRANSPORTFAHRZEUGE*
• *A SEAT FOR TRANSPORT VEHICLES*
• *SIÈGE POUR VÉHICULES DE TRANSPORT*
(73) Fabricacion Asientos Vehiculos Industriales, S.A., C. d'Horta s/n, 08107 Martorelles, ES
(72) SILIPO, Vicenzo, 08328 ALELLA, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 275 950 B1**

(52) **B60N 2/2821;** **B60N 2/2824; B60N 2/2869**

(25) En (26) En
(21) 22172643.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • *KINDERRÜCKHALTESYSTEM*
• *CHILD RESTRAINT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RETENUE D'ENFANT*
(73) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) DE HAAS, Fortunatus Johannes, 4151 CP Acqoy, NL
SÖDERBERG, Rickard, 553 33 Jönköping, SE
KELEKIDIS, Andreas, 384 71 Timmernabben, SE
SMALS, Cyril, 5662HK Geldrop, NL
MEDIN, Mårten, 335 72 Hestra, SE
RÖSTEDAL, David, 554 49 Jönköping, SE
HALL, Tim, 553 37 Jönköping, SE
ÅHMAN, Daniel, 227 38 Lund, SE
RYDHOLM, Tobias, 560 30 Tenhult, SE
TEN HORN, Vincent, 2015HD Haarlem, NL
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE

B60N 2/28 →(51) *B60N 2/02*

B60N 2/30 →(51) *B64D 11/06*

B60N 2/42 →(51) *B60N 3/00*

B60N 2/427 →(51) *A47C 7/40*

B60N 2/62 →(51) *B60N 2/90*

B60N 2/68 →(51) *A47C 7/40*

B60N 2/75 →(51) *B64D 11/06*

B60N 2/821 →(51) *B60N 2/22*

B60N 2/829 →(51) *B60N 2/22*

B60N 2/85 →(51) *B60N 2/22*

B60N 2/853 →(51) *B60N 2/22*

(51) ***B60N 2/90*** ***B60N 2/02*** (11) **3 992 027 B1** ***B60N 2/62***

(52) **B60N 2/995;** **B60N 2/0224; B60N 2/02246; B60N 2/02253; B60N 2/0284; B60N 2/62;** B60N 2002/0212

(25) Zh (26) En
(21) 20831057.3 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/097086 19.06.2020
(87) WO 2020/259409 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 CN 201910552192
(54) • *EINGEBAUTE SITZBEINSTÜTZE UND SITZ*
• *BUILT-IN SEAT LEG SUPPORT AND SEAT*
• *SUPPORT DE PIED DE SIÈGE INTÉGRÉ ET SIÈGE*
(73) Yanfeng Adient Seating Co. Ltd., No. 669 Kang An Rd., Kangqiao Industrial Zone, Pudong New Area Shanghai 201315, CN
(72) YU, Jie, Shanghai 201315, CN
MAO, Aihua, Shanghai 201315, CN
ZHANG, Yin, Shanghai 201315, CN
DU, Jialin, Shanghai 201315, CN
CAO, Jia, Shanghai 201315, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21,

00101 Helsinki, FI

(51) ***B60N 3/00*** ***A47C 17/80*** ***B60N 2/42*** (11) **4 397 538 B1** ***B62D 33/06***
(52) **B62D 33/0612;** A47C 17/80; B60N 2/4214; B60N 3/008
(25) En (26) En
(21) 23150598.3 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • *SCHLAFLIEGE FÜR EINE FAHRZEUGKABINE*
• *A BUNK FOR A VEHICLE CAB*
• *COUCHETTE POUR CABINE DE VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LARSSON, Linus, Göteborg 415 35, SE
VASILOSKI, Zoran, Göteborg 415 28, SE
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***B60N 3/06*** (11) **3 925 825 B1**
(52) **B60N 3/063;** B60N 3/06
(25) En (26) En
(21) 21305820.9 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 IT 202000014359
(54) • *FAHRZEUG FÜR ÖFFENTLICHES VERKEHRSMITTEL MIT EINEM GESUNDHEITSSYSTEM FÜR PASSAGIERE*
• *VEHICLE FOR PUBLIC TRANSPORT COMPRISING A HEALTH SYSTEM FOR PASSENGERS*
• *VÉHICULE POUR LE TRANSPORT PUBLIC COMPRENANT UN SYSTÈME DE SANTÉ POUR LES PASSAGERS*
(73) IVECO FRANCE S.A.S., 1 Rue des Combats du 24 Août 1944 Porte E, 69200 Vénissieux, FR
(72) CODRON, Stephane, 69008 Lyon, FR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60P 1/56 →(51) ***E01C 19/20***

B60P 3/00 →(51) ***G01C 21/16***

B60P 3/22 →(51) ***E01C 19/20***

B60Q 1/00 →(51) ***B60Q 1/46***

B60Q 1/04 →(51) ***F16B 5/02***

B60Q 1/068 →(51) ***F16B 5/02***

B60Q 1/24 →(51) ***G06V 10/94***

B60Q 1/26 →(51) ***A41D 1/00***

B60Q 1/26 →(51) ***B60R 13/04***

B60Q 1/26 →(51) ***G06V 10/94***

B60Q 1/26 →(51) ***H01Q 1/42***

B60Q 1/28 →(51) ***H01Q 1/42***

(51) ***B60Q 1/46*** ***B60Q 1/00*** ***H01H 13/00*** ***H01H 13/56*** (11) **4 365 027 B1** ***B60Q 1/52*** ***H01H 13/02***
(52) **B60Q 1/46;** B60Q 1/0076; **H01H 13/023;** B60Q 1/52; H01H 13/56
(25) It (26) En
(21) 23205720.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 04.11.2022 IT 202200022737
(54) • *STRASSENFAHRZEUG MIT EINER HANDBEDIENTEN STEUERUNG FÜR DIE AUSLÖSUNG DER WARNBLINKANLAGE*
• *ROAD VEHICLE PROVIDED WITH A MANUAL CONTROL FOR THE ACTIVATION OF THE HAZARD WARNING FLASHERS*
• *VÉHICULE ROUTIER MUNI D'UNE COMMANDE MANUELLE POUR L'ACTIVATION DES FEUX DE DÉTRESSE*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) IVE, Jonathan P., SAN FRANCISCO, 94124, US
WHANG, Eugene, SAN FRANCISCO, 94124, US
BATAILLOU, Jeremy, SAN FRANCISCO, 94124, US
ASHCROFT, Anthony, SAN FRANCISCO, 94124, US
ZHOU, Suhang, SAN FRANCISCO, 94124, US
LOUZAOUEN, Benoit, SAN FRANCISCO, 94124, US
KISS, Jemima, SAN FRANCISCO, 94124, US
WILSON, Christopher, SAN FRANCISCO, 94124, US
WAN, Wan Si, SAN FRANCISCO, 94124, US
NATERA, Biotz, SAN FRANCISCO, 94124, US
MCGRATH, James, SAN FRANCISCO, 94124, US
GUYETT, Roger, SAN FRANCISCO, 94124, US
LUXTON, Joseph, SAN FRANCISCO, 94124, US
MATAS, Michael, SAN FRANCISCO, 94124, US
KESSLER, Patrick, SAN FRANCISCO, 94124, US
MORUZZI, Patrizio, 41100 MODENA, IT
CARDITELLO, Tommaso, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60Q 1/52 →(51) ***B60Q 1/46***

B60Q 3/208 →(51) ***B60R 13/04***

B60Q 3/54 →(51) ***B60R 13/04***

B60Q 7/00 →(51) ***A41D 1/00***

B60Q 9/00 →(51) ***B28C 7/16***

(51) ***B60R 1/00*** (11) **4 308 418 B1**
(52) **B60R 1/00;** B60R 2300/302; B60R 2300/303; B60R 2300/607; B60R 2300/802
(25) De (26) De
(21) 22710544.2 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/055073 01.03.2022
(87) WO 2022/194532 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 DE 102021106670
(54) • *VERFAHREN UND UMFELD-ERFASSUNGSSYSTEM ZUM ERZEUGEN EINES UMGEBUNGSBILDES EINES MEHRGLIEDRIGEN GESAMTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND ENVIRONMENT-CAPTURE SYSTEM FOR PRODUCING AN ENVIRONMENTAL IMAGE OF AN ENTIRE MULTI-PART VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE D'ENVIRONNEMENT POUR GÉNÉRER UNE IMAGE ENVIRONNEMENTALE D'UN VÉHICULE ENTIER COMPOSÉ D'UNE PLURALITÉ DE PARTIES*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) DIECKMANN, Thomas, 30982 Pattensen, DE
KLINGER, Tobias, 31832 Springe, DE
LÜLFING, Ralph-Carsten, 30826 Garbsen, DE
WERLE, Tobias, 30171 Hannover, DE
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60R 1/04 →(51) ***G03B 15/00***

(51) ***B60R 1/12*** (11) **4 442 512 B1**
(52) **B60R 1/12;** B60R 2001/1253; B60R 2300/8006; G06V 20/597
(25) En (26) En
(21) 23166802.1 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(54) • *ABBILDUNGSSYSTEM*
• *IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE*
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) ISMAIL, Sameel Kassim, 85748 Garching, DE
BRANDT, Peter, 76327 Pfinztal, DE
ÖLGÜN, Ramazan Ferhat, 80935 Munich, DE
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

B60R 1/12 →(51) ***G03B 15/00***

(51) ***B60R 1/26*** ***H04N 7/18*** ***H04N 21/414*** ***H04N 21/44*** ***H04N 21/442*** (11) **3 896 960 B1** ***G06T 11/00*** ***H04N 21/4223*** ***H04N 21/81*** ***G08G 1/16***
(52) **H04N 7/181;** B60R 1/26; G06T 11/00; G08G 1/167; H04N 7/18; H04N 21/41422; H04N 21/4223; H04N 21/44; H04N 21/44008; H04N 21/44218; H04N 21/8146; B60R 2300/602; B60R 2300/70; B60R 2300/802; B60R 2300/8046; B60R 2300/8066
(25) Ja (26) En
(21) 19895830.8 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/048361 10.12.2019
(87) WO 2020/122083 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 JP 2018232047
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) NAGATA, Koji, Tokyo 141-8610, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,

Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***B60R 9/045*** (11) **4 227 161 B1**
(52) **B60R 9/06;** **B60R 9/045; B60R 9/10**
(25) De (26) De
(21) 23154686.2 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 15.02.2022 DE 202022100833 U
(54) • *HECKLASTENTRÄGER*
• *REAR LOAD CARRIER*
• *PORTE-CHARGE ARRIÈRE*
(73) Jopindo GmbH, Massenheimer Weg 25, 61352 Bad Homburg v.d. H., DE
(72) SAILER, Wolgang, 6290 Maryrhofen, AT
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

B60R 11/00 →(51) ***F16B 5/02***

B60R 11/02 →(51) ***C03C 17/28***

B60R 13/00 →(51) ***H01Q 1/42***

B60R 13/02 →(51) ***B29C 65/00***

(51) ***B60R 13/04*** (11) **4 316 916 B1**
B60J 1/10 ***G09F 13/10***
B60Q 3/208 ***B60Q 3/54***
B60Q 1/26 *B60Q 3/64*
B60Q 3/74 *F21S 43/145*
(52) **B60R 13/04;** **B60Q 1/2661; B60Q 1/268; B60Q 3/208; B60Q 3/54; B60Q 3/64; B60Q 3/745; F21S 43/145**
(25) Zh (26) En
(21) 22778723.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/082723 24.03.2022
(87) WO 2022/206540 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202110340699
30.03.2021 CN 202120647440 U
(54) • *VERKLEIDUNG FÜR KRAFTFAHRZEUG UND GLASANORDNUNG*
• *TRIM FOR VEHICLE AND GLASS ASSEMBLY*
• *HABILLAGE POUR VÉHICULE ET ENSEMBLE DE VERRE*
(73) Fujian Fuyao Automotive Aluminium System Co., Ltd., Fuyao Industrial Zone II Shizhu Street Fuqing, Fuzhou, Fujian 350300, CN
(72) ZHANG, Fuhui, Fuzhou, Fujian 350300, CN
WANG, Zhizhen, Fuzhou, Fujian 350300, CN
WANG, Peng, Fuzhou, Fujian 350300, CN
YU, Yusheng, Fuzhou, Fujian 350300, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60R 13/04 →(51) ***H01Q 1/42***

(51) ***B60R 16/023*** (11) **4 504 564 B1**
B62D 6/00 ***H01F 17/06***
H01F 27/28 ***H01F 37/00***
H01F 17/00 ***H01F 27/06***
(52) **B60R 16/0239;** **H01F 27/022; H01F 27/2895; H01F 37/00;** B62D 5/04; H01F 2027/065
(25) En (26) En
(21) 22720608.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) EP 2022/058759 01.04.2022
(87) WO 2023/186323 2023/40 05.10.2023
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT ZUR VERWENDUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN SERVOLENKSYSTEM EINES FAHRZEUGS*
• *ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR USE IN AN ELECTRIC POWER STEERING SYSTEM OF A VEHICLE*
• *UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE*
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) DOYARD, Etienne, 31750 Escalquens, FR
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

B60R 16/023 →(51) ***B62J 6/16***

B60R 16/03 →(51) ***B60D 1/64***

(51) ***B60R 21/013*** (11) **4 420 937 B1**
B60R 21/015 ***G06T 7/20***
(52) **B60R 21/013;** **B60R 21/01512; B60R 21/01538; B60R 21/01542; B60R 21/01552; G06T 7/20**
(25) En (26) En
(21) 23158682.7 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR INSASSENPOSITIONSBESTIMMUNG ZUM ANPASSEN EINES RÜCKHALTEEINSATZES EINES FAHRZEUGS UND SYSTEM ZUR INSASSENPOSITIONSBESTIMMUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING OCCUPANT POSITION TO ADAPT A RESTRAINT DEPLOYMENT OF A VEHICLE AND SYSTEM FOR DETERMINING AN OCCUPANT POSITION IN A VEHICLE TO BE USED IN A RESTRAINT DEPLOYMENT ADAPTION IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITION D'UN OCCUPANT POUR ADAPTER UN DÉPLOIEMENT DE RETENUE D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'OCCUPANT DANS UN VÉHICULE À UTILISER POUR ADAPTER LE DÉPLOIEMENT D'UN SYSTÈME DE RETENUE DANS UN VÉHICULE*
(73) Veoneer Sweden Safety Systems AB, Box 13089, 10302 Stockholm, SE
(72) VERMEULIN, Francois-Xavier, 95800 Cergy-Pontoise, FR
ROCCHISANI, Claire, 95800 Cergy-Pontoise, FR
DEVAVRY, Arnaud, 95800 Cergy-Pontoise, FR
LEMERRER, Yann, 95800 Cergy-Pontoise, FR
BEN SAID, Hela, 95800 Cergy-Pontoise, FR
LOISY, Aurore, 95800 Cergy-Pontoise, FR
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE

B60R 21/013 →(51) ***B60W 40/06***

B60R 21/015 →(51) ***B60R 21/013***

(51) ***B60R 21/203*** (11) **3 988 400 B1**
B60R 21/2165
(52) **B60R 21/21656;** B60R 21/239
(25) Ja (26) En
(21) 20825761.8 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/020488 25.05.2020
(87) WO 2020/255638 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 JP 2019113003
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG FÜR FAHRERSITZ*
• *DRIVER'S SEAT AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ DE SIÈGE CONDUCTEUR*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) MORITA, Kazuki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
ABE, Kazuhiro, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
SHIMONO, Hiroyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) ***B60R 21/203*** (11) **4 049 903 B1**
B60R 21/231
(52) **B60R 21/231;** B60R 21/205; B60R 2021/23533
(25) Zh (26) En
(21) 20880271.0 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2020/115400 15.09.2020
(87) WO 2021/077946 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 CN 201911021008
(54) • *AIRBAG UND FAHRZEUG*
• *AIRBAG AND VEHICLE*
• *COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET VÉHICULE*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) MENG, Qiang, Shanghai 201807, CN
WANG, Ting, Shanghai 201807, CN
(74) Feucker, Max Martin, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***B60R 21/203*** (11) **4 480 759 B1**
(52) **B60R 21/2035;** **B60R 21/203;** B60R 2021/21543
(25) En (26) En
(21) 23213729.9 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 19.06.2023 KR 20230078036
(54) • *MONTAGEPLATTE UND ABDECKUNGSANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN MONTAGEPLATTE FÜR EIN LENKRAD*
• *MOUNTING PLATE AND COVER ASSEMBLY FOR STEERING WHEEL INCLUDING THE SAME*
• *PLAQUE DE MONTAGE ET ENSEMBLE COUVERCLE COMPRENANT CELLE-CI POUR VOLANT DE DIRECTION*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) CHOI, Jung Geun, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HEO, Jeong Mo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60R 21/207 →(51) ***A47C 7/40***

B60R 21/2165 →(51) ***B60R 21/203***

B60R 21/231 →(51) *B60R 21/203*

(51) *B60R 21/235* *D03D 1/02* *D03D 15/283* *D03D 15/573* (11) **4 140 830 B1** *D03D 13/00* *D03D 15/567*
(52) **B60R 21/235; D03D 1/02; D03D 13/008; D03D 15/283; D03D 15/567; D03D 15/573;** B60R 2021/23509; D10B 2331/04; D10B 2401/04; D10B 2401/063; D10B 2505/124
(25) Ko (26) En
(21) 21834499.2 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) KR 2021/008112 28.06.2021
(87) WO 2022/005137 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 KR 20200080355
(54) • *AIRBAGKISSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIRBAG CUSHION AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Ki Jeong, Seoul 07793, KR
CHUNG, Il, Seoul 07793, KR
HEO, Jin Wook, Seoul 07793, KR
KIM, Hyo Eun, Seoul 07793, KR
PARK, Ji Hoon, Seoul 07793, KR
PARK, Sung Ho, Seoul 07793, KR
LIM, Ki Sub, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *B60R 22/40* (11) **4 274 767 B1**
(52) **B60R 22/40**
(25) De (26) De
(21) 22701300.0 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2022/050338 10.01.2022
(87) WO 2022/148863 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 DE 102021100322
(54) • *FAHRZEUGSENSITIVER SENSOR FÜR EINEN SELBSTSPERRENDEN GURTAUFROLLER*
• *VEHICLE-SENSITIVE SENSOR FOR A SELF-LOCKING BELT RETRACTOR*
• *CAPTEUR SENSIBLE AU VÉHICULE POUR UN ENROULEUR DE CEINTURE AUTOBLOQUANT*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) SCHWARTZ, Marcus, 25421 Pinneberg, DE
HUEG, Markus, 20259 Hamburg, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B60R 25/0215 →(51) *B62D 1/183*

B60R 25/30 →(51) *H01R 13/639*

(51) *B60R 25/40* (11) **4 269 187 B1**
(52) **B60R 25/40**
(25) De (26) De
(21) 23163793.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 DE 102022204236
(54) • *NOTENTRIEGELUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *EMERGENCY UNLOCKING OF A MOTOR VEHICLE*
• *DÉVERROUILLAGE D'URGENCE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Ette, Bernd, 38442 Wolfsburg, DE

B60S 1/08 →(51) *B60J 1/00*

B60S 5/04 →(51) *F25B 45/00*

(51) *B60T 7/04* *B60T 8/172* *B60T 13/66* (11) **4 292 888 B1** *B60T 8/32*
(52) **B60T 7/042; B60T 8/172; B60T 8/32; B60T 13/662;** B60T 2230/04
(25) En (26) En
(21) 23177605.5 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 17.06.2022 CN 202210691857
(54) • *KOMFORTBREMSSTEUERSYSTEM UND STEUERVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *COMFORT BRAKE CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN DE CONFORT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HUANG, Chongxi, Suzhou, Jiangsu, 215021, CN
Wang, Renrui, Suzhou, Jiangsu, 215021, CN
ZHANG, Ying, Suzhou, Jiangsu, 215021, CN

(51) *B60T 7/04* *B60T 8/40* *B60T 13/74* (11) **4 448 348 B1** *B60T 13/14* *B60T 17/02*
(52) **B60T 13/745; B60T 7/042; B60T 8/343; B60T 13/166; B60T 13/662; B60T 17/02**
(25) De (26) De
(21) 22826663.1 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) DE 2022/200291 05.12.2022
(87) WO 2023/110032 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 DE 102021214332
(54) • *ELEKTROHYDRAULISCHES BREMSENSTEUERGERÄT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND BREMSANLAGE*
• *ELECTROHYDRAULIC BRAKE CONTROL DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE, AND BRAKE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN ÉLECTROHYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SYSTÈME DE FREINAGE*
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) COURTH, Christian, 30175 Hannover, DE
BILLER, Harald, 30175 Hannover, DE
HITZEL, Michael, 30175 Hannover, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

B60T 7/12 →(51) *B60W 30/095*

(51) *B60T 7/22* (11) **4 173 904 B1**
B60W 30/08 *B60T 8/1755*
(52) **B60T 7/22; B60T 8/17558;** B60T 2201/024; B60T 2210/32; B60W 2540/22; B60W 2540/229; B60W 2540/26
(25) Zh (26) En
(21) 21834340.8 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/101312 21.06.2021
(87) WO 2022/001730 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010623234
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS ZUM BREMSEN UND PROGRAMM, MEDIUM UND FAHRZEUG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING VEHICLE TO BRAKE, AND PROGRAM, MEDIUM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN VÉHICULE POUR QU'IL FREINE, AINSI QUE PROGRAMME, SUPPORT ET VÉHICULE*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN
(72) MA, Longxing, Baoding, Hebei 071000, CN
NIU, Xiaofeng, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Yingfu, Baoding, Hebei 071000, CN
XU, Bo, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Xuejun, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Shiliang, Baoding, Hebei 071000, CN
HE, Jiefu, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60T 8/172 →(51) *B60T 7/04*

(51) *B60T 8/175* *B60L 7/26* (11) **4 005 883 B1** *B60T 8/1761*
(52) **B60T 8/175; B60L 7/26; B60L 15/2036; B60T 8/17616;** B60T 2270/604; Y02T 10/64
(25) En (26) En
(21) 20209772.1 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES RADSCHLUPFES EINES FAHRZEUGS*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING WHEEL SLIP OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE GLISSEMENT DE ROUE D'UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ARIKERE, Adithya, 42250 Göteborg, SE
LAINE, Leo, 41484 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
RAY, Sidhant, 43147 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 8/1755 →(51) *B60T 7/22*

B60T 8/176 →(51) *B60T 13/74*

B60T 8/1761 →(51) *B60T 8/175*

(51) *B60T 8/32* *B60T 8/40* (11) **3 924 226 B1**
(52) **B60T 8/4081; B60T 8/326**
(25) De (26) De
(21) 19742145.6 (22) 10.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2019/068592 10.07.2019
(87) WO 2020/164754 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 DE 202019101596 U
(54) • *BREMSSYSTEM MIT MINDESTENS ZWEI HYDRAULISCHEN KREISEN UND MINDESTENS ZWEI DRUCKVERSORGUNGSEINRICHTUNGEN*
• *BRAKE SYSTEM WITH AT LEAST TWO HYDRAULIC CIRCUITS AND AT LEAST TWO PRESSURE SUPPLY DEVICES*
• *SYSTÈME DE FREINAGE COMPORTANT AU MOINS DEUX CIRCUITS HYDRAULIQUES ET AU MOINS DEUX DISPOSITIFS COMPRESSEURS*
(73) IPGATE AG, Churerstrasse 160a, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) LEIBER, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
VAN ZANTEN, Anton, 71254 Ditzingen, DE
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

B60T 8/32 →(51) *B60T 13/74*

B60T 8/32 →(51) *B60T 7/04*

B60T 8/40 →(51) *B60T 7/04*

B60T 8/40 →(51) *B60T 8/32*

B60T 13/14 →(51) *B60T 7/04*

B60T 13/66 →(51) *B60T 7/04*

(51) ***B60T 13/74*** *B60T 8/176* (11) **4 470 853 B1** *B60T 8/32*
(52) **B60T 8/17616; B60T 7/042; B60T 7/122; B60T 8/172; B60T 8/32;** B60T 13/741; B60T 2201/03; B60T 2201/06; B60T 2210/12; B60T 2230/04
(25) Ja (26) En
(21) 22923759.9 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) JP 2022/002690 25.01.2022
(87) WO 2023/144890 2023/31 03.08.2023
(54) • *BREMSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *BRAKE CONTROL METHOD AND BRAKE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ISHIZUKA Motoi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B60T 13/74 →(51) *B60T 7/04*

B60T 17/02 →(51) *B60T 7/04*

B60W 10/02 →(51) *B60K 6/42*

B60W 10/06 →(51) *B60K 6/42*

B60W 10/06 →(51) *B60W 50/00*

B60W 10/08 →(51) *B60K 6/387*

B60W 10/08 →(51) *B60K 6/42*

B60W 10/08 →(51) *B60W 50/00*

B60W 10/10 →(51) *B60K 6/42*

B60W 10/111 →(51) *B60K 6/42*

B60W 10/18 →(51) *B60W 30/095*

(51) ***B60W 10/184*** *B60W 10/20* *B60W 30/095* (11) **4 438 425 B1** *B60W 30/085*
(52) **B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/085; B60W 30/095; B60W 30/0953; B60W 30/0956;** B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/20; B60W 2540/227; B60W 2556/10
(25) En (26) En
(21) 24167636.0 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202318129246
(54) • *ABSCHWÄCHUNG DES AUFPRALLS ZWISCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM HINDERNIS*
• *MITIGATING AN EFFECT OF A COLLISION BETWEEN A VEHICLE AND AN OBSTACLE*
• *ATTÉNUATION D'UN EFFET D'UNE COLLISION ENTRE UN VÉHICULE ET UN OBSTACLE*
(73) Woven by Toyota, Inc., 3-2-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) KUEHNER, Manuel Ludwig, Tokyo, 103-0022, JP
YASUDA, Hiroshi, Tokyo, 103-0022, JP
PRALLE, Julia I., Tokyo, 103-0022, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60W 10/196 →(51) *B60K 6/387*

B60W 10/20 →(51) *B60W 10/184*

B60W 10/22 →(51) *B60W 50/00*

B60W 10/26 →(51) *B60W 50/00*

B60W 10/30 →(51) *B60K 6/387*

B60W 10/30 →(51) *B60W 50/00*

B60W 20/10 →(51) *B60W 50/00*

B60W 20/11 →(51) *B60W 50/00*

B60W 20/13 →(51) *B60W 50/00*

B60W 20/14 →(51) *B60K 6/387*

B60W 20/16 →(51) *B60W 50/00*

B60W 20/20 →(51) *B60K 6/42*

B60W 20/40 →(51) *B60K 6/42*

B60W 20/40 →(51) *B60W 50/00*

B60W 30/06 →(51) *B62D 15/02*

(51) ***B60W 30/08*** *B62J 45/423* (11) **4 059 794 B1**
(52) **B62J 6/04; B62J 27/00; B62J 45/423**
(25) En (26) En
(21) 22162971.0 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 JP 2021044897
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG MIT HINTEREM RADAR*
• *STRADDLED VEHICLE WITH REAR RADAR*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER AVEC RADAR ARRIÈRE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Hirano, Akinori, Iwata-shi, Shizuoka-ken, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60W 30/08 →(51) *B60T 7/22*

B60W 30/08 →(51) *B60W 40/06*

B60W 30/085 →(51) *B60W 10/184*

B60W 30/09 →(51) *G08G 1/16*

(51) ***B60W 30/095*** *B60W 10/18* *G06G 7/48* *B60T 7/12* (11) **4 344 972 B1**
(52) **B60T 7/12; B60T 8/17558; B60W 10/18; B60W 30/09; B60W 30/095;** B60T 2201/022; B60W 2530/201
(25) Zh (26) En
(21) 21946527.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(86) CN 2021/102479 25.06.2021
(87) WO 2022/267035 2022/52 29.12.2022
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR VEHICLE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Shijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Yuanzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***B60W 30/095*** (11) **4 378 781 B1**
(52) **B60W 30/0956; B60W 60/0027;** B60W 2050/0031; B60W 2520/10; B60W 2554/4042; B60W 2554/4045; B60W 2554/80
(25) Zh (26) En
(21) 22851886.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) CN 2022/106622 20.07.2022
(87) WO 2023/011172 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877092
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FAHRVERHALTENS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR*

- *DRIVING BEHAVIOR DETERMINATION METHOD AND RELATED DEVICE THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COMPORTEMENT DE CONDUITE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ CORRESPONDANT*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Siyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yuying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHE, Yuhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***B60W 30/095*** (11) **4 615 731 B1**
B60W 30/18 ***B60W 60/00***
B60W 40/04
(52) **B60W 30/095;** **B60W 30/0956; B60W 30/18163; B60W 40/04; B60W 60/0011; B60W 60/0015;** B60W 2520/10; B60W 2554/4026; B60W 2554/406; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2554/804
(25) De (26) De
(21) 25702742.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2025
(86) EP 2025/051937 27.01.2025
(87) WO 2025/162864 2025/32 07.08.2025
(30) 02.02.2024 DE 102024000349
(54)
- *VERFAHREN ZUM PLANEN EINER SOLL-TRAJEKTORIE FÜR EIN AUTOMATISIERT FAHRENDES FAHRZEUG*
- *METHOD FOR PLANNING A TARGET TRAJECTORY FOR AN AUTOMATED VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UNE TRAJECTOIRE CIBLE POUR UN VÉHICULE AUTOMATISÉ*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B60W 30/095 →(51) ***B60W 10/184***

B60W 30/095 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 30/095 →(51) ***G06N 3/08***

B60W 30/095 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 30/10 →(51) ***G08G 1/16***

B60W 30/12 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 30/18 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 60/00***

B60W 30/182 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 30/188 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 30/20 →(51) ***B60L 15/20***

B60W 40/04 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 40/04 →(51) ***G06V 20/56***

---

(51) ***B60W 40/06*** (11) **3 792 128 B1**
B60R 21/013 ***B60W 30/08***
(52) **B60W 30/08; B60R 21/013; G01S 7/41; G01S 13/931; G01S 15/931; G01S 17/931;** B60R 2021/01322; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2556/50; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324; G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 19197042.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54)
- *ERFASSUNG VON UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR EIN FAHRZEUG*
- *DETECTION OF ENVIRONMENT CONDITIONS FOR A VEHICLE*
- *DÉTECTION DE CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE*

(73) Qualcomm Auto Ltd., Churchill House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
(72) Gateau, Laurent, 95800 Cergy, FR
Loisy, Aurore, 95800 Cergy, FR
Bouali, Samir, 95800 Cergy, FR
Vermeulin, François-Xavier, 95800 Cergy, FR
Brunet, Mikaël, 95800 Cergy, FR
Tructin, Emilie, 95800 Cergy, FR
Le Merrer, Yann, 95800 Cergy, FR
Devavry, Arnaud, 95800 Cergy, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***B60W 40/076*** (11) **4 454 966 B1**
(52) **B60W 40/076;** B60T 2210/22; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/28
(25) En (26) En
(21) 23170866.0 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES AKTUELLEN WINKELS DER SEITLICHEN NEIGUNG EINER GEKRÜMMTEN FAHRBAHN*
- *METHOD FOR DETERMINING A CURRENT ANGLE OF LATERAL INCLINATION OF A CURVED ROADWAY*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ANGLE ACTUEL D'INCLINAISON LATÉRALE D'UNE CHAUSSÉE INCURVÉE*

(73) Valeo Internal Automotive Software Egypt, LLC, Smart Village F 22, 3rd Floor KM 28, Cairo-Alex Road, Giza, Cairo, EG
(72) Radwan, Mohamed, Cairo, EG
Elfarouk, Omar, Cairo, EG
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

B60W 40/10 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***B60W 50/00*** (11) **3 260 346 B1**
B60W 10/22 ***B60W 50/14***
(52) **B60W 50/0097; B60K 35/10; B60K 35/28; B60W 10/22; B60W 50/14; G01C 21/3697;** B60K 35/211; B60K 2360/141; B60K 2360/1438; B60W 2050/146; B60W 2552/30; B60W 2552/35; B60W 2556/45
(25) De (26) De
(21) 17162728.4 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(30) 18.09.2014 DE 102014218806
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ANZEIGE VON EINFLUSSFAKTOREN VON FAHRSTRECKENABSCHNITTEN AUF EIN FAHRZEUG*
- *METHOD, DEVICE, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DISPLAYING INPUT FACTORS OF ROAD SECTIONS ON A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME, PROGRAMME INFORMATIQUE D'AFFICHAGE DES FACTEURS D'INFLUENCE DES SECTIONS DU TRAJET SUR UN VÉHICULE*

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Augst, Alexander, 80937 Muenchen, DE
(62) 15756863.5 / 3 194 231

---

(51) ***B60W 50/00*** (11) **4 253 177 B1**
B60W 20/10 ***B60W 20/11***
B60K 6/20 ***B60K 6/485***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 30/182 ***B60W 30/188***
B60W 10/26 ***B60W 10/30***
B60W 20/13 ***B60W 20/16***
B60W 20/40
(52) **B60W 30/182;** **B60K 6/20; B60K 6/485; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 10/30; B60W 20/10; B60W 20/11; B60W 20/13; B60W 20/16; B60W 20/40; B60W 30/1882; B60W 30/1884;** B60W 2050/0026; B60W 2050/0039; B60W 2510/0623; B60W 2510/0628; B60W 2510/0638; B60W 2510/0657; B60W 2510/083; B60W 2540/10; B60W 2710/0622; B60W 2710/0627; B60W 2710/0633; B60W 2710/0644; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 21897574.6 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) JP 2021/039180 22.10.2021
(87) WO 2022/113596 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197608
27.11.2020 JP 2020197609
(54)
- *HYBRIDSYSTEM*
- *HYBRID SYSTEM*
- *SYSTÈME HYBRIDE*

(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) KOYAMA, Kazuaki, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
KIMURA, Ryota, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
FUNAKI, Koichi, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
FUJII, Yasuo, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
KUNO, Tamotsu, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B60W 50/00*** (11) **4 320 021 B1**
B60W 50/023 ***B60W 30/12***
B60W 50/04 ***G01S 13/86***
B60W 50/02
(52) **B60W 50/00; B60W 30/12; B60W 50/0098; B60W 50/023; B60W 50/04;** B60W 2050/0095; B60W 2050/0215; G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/931; G01S 15/86; G01S 15/87; G01S 15/931; G01S 17/86; G01S 17/931
(25) De (26) De
(21) 22714357.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) DE 2022/200046 18.03.2022
(87) WO 2022/214148 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203541
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ASSISTENZSYSTEMS SOWIE ASSISTENZSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING AN ASSISTANCE SYSTEM, AND ASSISTANCE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE*
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) EDLING, Frank, 90411 Nürnberg, DE
REISINGER, Sebastien, 90411 Nürnberg, DE
MATSCHAT, Henrik, 90411 Nürnberg, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

B60W 50/00 →(51) ***G06V 20/56***

B60W 50/02 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 50/023 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 50/04 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 50/04 →(51) ***G06F 8/656***

(51) ***B60W 50/10*** (11) **4 403 431 B1**
(52) **B60W 50/10;** B60W 2520/10; B60W 2540/103; B60W 2540/106; B60W 2540/12; B60W 2540/20; B60W 2552/15
(25) En (26) En
(21) 24180374.1 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 09.08.2019 JP 2019147173
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *VEHICLE CONTROL APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KAMINADE, Takuya, AICHI, JP
UNIGAME, Takashi, AICHI, JP
OISHI, Masashi, AICHI, JP
KISHIMOTO, Yuhi, AICHI, JP
IWATA, Yoichi, AICHI, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 20171427.6 / 3 786 022

(51) ***B60W 50/14*** (11) **4 511 268 B1**
(52) **B60W 50/14;** B60W 2050/143; B60W 2420/403; B60W 2540/225; B60W 2556/10
(25) De (26) De
(21) 23720302.1 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/060422 21.04.2023
(87) WO 2023/203193 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 DE 102022109811
(54) • *FAHRERASSISTENZSYSTEM UND FAHRERASSISTENZVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND DRIVER ASSISTANCE METHOD FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE POUR UN VÉHICULE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) NAUJOKS, Frederik, 81371 München, DE
FORSTER, Yannick, 81825 München, DE

B60W 50/14 →(51) ***B60W 50/00***

B60W 50/14 →(51) ***B62J 6/16***

(51) ***B60W 50/16*** (11) **3 498 562 B1**
B60L 50/00
(52) **B60L 50/00; B60W 50/16;** B60L 2250/00; B60N 2002/981
(25) It (26) En
(21) 18211833.1 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 13.12.2017 IT 201700143862
(54) • *STRASSENFAHRZEUG MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB*
• *ROAD VEHICLE PROVIDED WITH AN ELECTRIC DRIVE*
• *VÉHICULE ROUTIER POURVU D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CIMATTI, Franco, 41026 Pavullo (MO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60W 50/16 →(51) ***G08G 1/16***

(51) ***B60W 60/00*** (11) **3 956 191 B1**
B60K 28/14 ***G05D 1/00***
H04W 4/90 ***G08G 1/127***
(52) **H04W 4/40; B60K 28/14; B60W 60/0015; B60W 60/0053; B60W 60/007; G05D 1/0055; G08G 1/205; H04W 4/90;** B60W 2030/082; B60W 2556/45; B60W 2756/10; H04W 4/02; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 20706016.1 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) IB 2020/050548 24.01.2020
(87) WO 2020/212764 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201916386530
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NOTFALL-ÜBERGABE EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EMERGENCY HANDOFF OF AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT D'URGENCE D'UN VÉHICULE AUTONOME*
(73) Guident Corp., 901 NW 35th Street, Suite 101E, Boca Raton, FL 33431, US
(72) GROSS, Clifford M., Miami, Florida 33181, US
(74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 217 250 B1**
B60W 30/095
(52) **B60W 60/0011; B60W 30/0956;** B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2554/4029; B60W 2554/4049
(25) Fr (26) Fr
(21) 21749850.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/071227 28.07.2021
(87) WO 2022/063464 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 FR 2009571
(54) • *HILFSSYSTEM ZUM FAHREN EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM FOR ASSISTING WITH DRIVING A VEHICLE*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE*
(73) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) GRARD, Christophe, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
GHALY, Youssef, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 244 108 B1**
B60W 30/18
(52) **B60W 30/18163; B60W 60/0055; B60W 60/0061;** B60W 2510/202
(25) Fr (26) Fr
(21) 21810654.0 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) FR 2021/051813 19.10.2021
(87) WO 2022/101564 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 FR 2011637
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FAHREN EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS, DAS IN EINER ERSTEN FAHRSPUR FÄHRT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DRIVING AN AUTONOMOUS VEHICLE TRAVELLING IN A FIRST TRAFFIC LANE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONDUITE D'UN VÉHICULE AUTONOME CIRCULANT SUR UNE PREMIÈRE VOIE DE CIRCULATION*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ABOUESSIRE, Ismail, Marrakech, 40160, MA
ABOULISSANE, Badreddine, TAROUDANT, 83350, MA
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/095***

B60W 60/00 →(51) ***G05B 13/04***

B60W 60/00 →(51) ***G06F 8/656***

B60W 60/00 →(51) ***G06N 3/08***

B60W 60/00 →(51) ***G06V 20/56***

B60W 60/00 →(51) ***G08G 1/16***

B61B 11/00 →(51) ***B62H 3/04***

(51) ***B61B 13/10*** (11) **4 501 741 B1**
B61B 13/12 ***B66B 9/04***
B65G 51/04
(52) **B61B 13/122;** **B61B 13/10; B65G 51/04; B66B 9/04**
(25) Es (26) En
(21) 23382813.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(54) • *VERKEHRSMITTEL MIT PNEUMATISCHEM KOLBENBETRIEB FÜR PASSAGIERE*
• *MEANS OF TRANSPORT WITH PNEUMATIC PISTON OPERATION FOR PASSENGERS*
• *MOYEN DE TRANSPORT OPÉRANT EN PISTON PNEUMATIQUE POUR PASSAGERS*
(73) Estruch Serrano, Josep Antoni, C/ D'Alboraia 38- 18ª, 46010 Valencia, ES
(72) Estruch Serrano, Josep Antoni, 46010 Valencia, ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

B61B 13/12 →(51) ***B61B 13/10***

B61D 17/18 →(51) ***B60J 5/06***

B61D 19/02 →(51) ***B60J 5/06***

(51) ***B61D 31/00*** (11) **4 520 615 B1**
(52) **B61D 31/00**
(25) En (26) En
(21) 24198092.9 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 06.09.2023 IN 202311059963
(54) • *SCHLAFLIEGESTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUGSCHLAFABTEIL*
• *SLEEPING BERTH STRUCTURE FOR A VEHICLE SLEEPING COMPARTMENT*
• *STRUCTURE DE COUCHETTE POUR UN COMPARTIMENT DE COUCHAGE DE VÉHICULE*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) ANAND, Abhishek, 560093 Bangalore, IN
ARORA, Rahul, 560075 Bangalore, IN
RAKSHIT, Sayan, 700091 Kolkata, IN
JOSHI, Shantanu, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B61H 5/00 →(51) ***F16D 55/224***

B61L 23/04 →(51) ***G06N 3/045***

(51) ***B62B 1/00*** (11) **4 355 637 B1**
B62B 1/20
(52) **B62B 1/008;** **B62B 1/20;** B62B 2301/10
(25) Sk (26) En
(21) 23761629.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) SK 2023/050022 13.07.2023
(87) WO 2024/015026 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 SK 752022
(54) • *SCHUBKARRE MIT VARIABLER RADSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG MIT SCHUBKARRE ZUM WECHSELN DER RADSTELLUNG*
• *VARIABLE WHEEL POSITION WHEELBARROW AND METHOD FOR HANDLING WITH WHEELBARROW FOR THE PURPOSE OF CHANGING OF THE WHEEL POSITION*
• *BROUETTE AVEC ROUE À POSITION VARIABLE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION AVEC BROUETTE À DES FINS DE CHANGEMENT DE POSITION DE ROUE*
(73) Product Design s.r.o., Koniarkova 2, 831 07 Bratislava, SK
(72) PALDAN, Frantisek, 831 07 Bratislava, SK
(74) inventa Patentova a znamkova kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

B62B 1/20 →(51) ***B62B 1/00***

(51) ***B62B 3/00*** (11) **4 484 253 B1**
B62B 5/00 ***B62B 5/06***
(52) **B62B 3/008;** **B62B 3/001; B62B 5/0079; B62B 5/06;** B62B 2205/14; B62B 2301/0463
(25) De (26) De
(21) 24165028.2 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 26.06.2023 DE 202023103513 U
(54) • *TRANSPORTWAGEN*
• *TRANSPORT TROLLEY*
• *CHARIOT DE TRANSPORT*
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
(72) Kotter, Lukas, 89331 Burgau, DE
Ott, Sebastian, 89297 Roggenburg, DE
Wiedemann, Peter, 87757 Derndorf, DE

B62B 3/00 →(51) ***A47B 31/02***

B62B 3/02 →(51) ***A47B 31/02***

B62B 5/00 →(51) ***B60D 1/155***

B62B 5/00 →(51) ***B62B 3/00***

(51) ***B62B 5/06*** (11) **4 110 675 B1**
B62B 9/20
(52) **B62B 5/064;** **B62B 9/20;** B62B 2205/18
(25) En (26) En
(21) 21707990.4 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054584 24.02.2021
(87) WO 2021/175679 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 CN 202010141345
(54) • *GRIFFHÖHENEINSTELLMECHANISMUS UND KINDERTRAGE DAMIT*
• *HANDLE HEIGHT ADJUSTING MECHANISM AND CHILD CARRIER THEREWITH*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE POIGNÉE ET PORTE-BÉBÉ*
(73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) YUAN, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62B 5/06 →(51) ***B62B 3/00***

B62B 7/06 →(51) ***B62B 9/10***

(51) ***B62B 9/10*** (11) **4 234 363 B1**
B62B 7/06
(52) **B62B 9/102;** **B62B 7/064;** B62B 2205/20
(25) En (26) En
(21) 23180435.2 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 20.09.2017 CN 201710854623
24.10.2017 CN 201711002973
(54) • *KINDERWAGENVORRICHTUNG*
• *CHILD STROLLER APPARATUS*
• *POUSSETTE POUR ENFANTS*
(73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) DUAN, Xiao Song, Dongguan, CN
ZENG, Haibo, Dongguan, CN
LI, Fang Ming, Dongguan, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 25210165.4
(62) 21166053.5 / 3 862 248
18195723.4 / 3 459 817

B62B 9/20 →(51) ***B62B 5/06***

B62B 13/04 →(51) ***A63C 5/06***

B62B 17/06 →(51) ***A63C 5/06***

(51) ***B62D 1/183*** (11) **4 114 710 B1**
B60R 25/0215 ***B62D 5/00***
B62D 1/185
(52) **B62D 1/183;** B60R 25/0215; B62D 1/185; B62D 5/001
(25) De (26) De
(21) 21708203.1 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054698 25.02.2021
(87) WO 2021/175699 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 DE 102020105625
(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BAYER, Tim, 9450 Lüchingen, CH
BLÄTTLER, Simon, 9472 Grabs, CH
KREUTZ, Daniel, 6800 Feldkirch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/185 →(51) ***B62D 1/183***

(51) ***B62D 1/28*** (11) **3 865 374 B1**
B62D 6/00 ***B62D 3/02***
B62D 3/14 ***F16D 7/02***
B62D 5/04 ***F16D 48/06***

(52) **B62D 1/286;** B62D 5/043; F16D 48/06; F16D 2500/10418; F16D 2500/1107; F16D 2500/30412; F16D 2500/30421; F16D 2500/70426
(25) En (26) En
(21) 21167695.2 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 22.12.2015 US 201514979187
17.08.2016 US 201615239056
(54) • *INTEGRIERTES KUPPLUNGSLENKSYSTEM*
• *INTEGRATED CLUTCH STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION D'EMBRAYAGE INTÉGRÉ*
(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) RICE, David, Pittsburgh, 15201, US
MEYHOFER, Eric, Pittsburgh, 15201, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 16879976.5 / 3 393 887

B62D 3/02 →(51) ***B62D 1/28***

B62D 3/14 →(51) ***B62D 1/28***

B62D 5/00 →(51) ***B62D 1/183***

(51) ***B62D 5/04*** (11) **4 146 525 B1**
(52) **B62D 5/0463;** B62D 5/0481
(25) De (26) De
(21) 21725060.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061681 04.05.2021
(87) WO 2021/224230 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 DE 102020205838
(54) • *VARIABLE LENKUNTERSTÜTZUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON ZAHNSTANGENBEWEGUNGEN*
• *VARIABLE STEERING ASSISTANCE ACCORDING TO GEAR RACK MOVEMENTS*
• *ASSISTANCE DE DIRECTION VARIABLE EN FONCTION DES MOUVEMENTS DE CRÉMAILLÈRE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BARTELS, Alexander, 38102 Braunschweig, DE
SACHWITZ, Martin, 38118 Braunschweig, DE

B62D 5/04 →(51) ***B62D 1/28***

B62D 5/04 →(51) ***H02P 25/22***

B62D 6/00 →(51) ***B60R 16/023***

B62D 6/00 →(51) ***B62D 1/28***

B62D 6/10 →(51) ***G01L 19/14***

B62D 7/04 →(51) ***B60G 17/016***

B62D 7/14 →(51) ***B60G 17/016***

(51) ***B62D 11/08*** (11) **4 450 371 B1**
(52) **B62D 11/08;** B60T 7/085; B60T 2260/02; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 23188438.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 23.03.2023 CN 202310297272
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG AUF BASIS EINER ELEKTRONISCHEN FESTSTELLBREMSE*
• *METHOD, APPARATUS, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM FOR VEHICLE CONTROL BASED ON AN ELECTRONIC PARK BRAKE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS POUR COMMANDE DE VÉHICULE SUR LA BASE D'UN FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
(72) JIN, Cheng, Beijing, 100176, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***B62D 15/02*** ***G08G 1/14*** ***B60W 30/06*** ***G08G 1/16*** (11) **4 139 189 B1** ***G05D 1/00*** ***G06N 3/08***
(52) **B62D 15/0285; B60W 30/06; G06N 3/09; G08G 1/168;** G06N 3/08
(25) De (26) De
(21) 21722764.4 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) DE 2021/200046 13.04.2021
(87) WO 2021/213593 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 DE 102020205072
(54) • *VERFAHREN ZUM PLANEN EINES AUTOMATISIERTEN PARKVORGANGS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PLANNING AN AUTOMATED PARKING PROCESS FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UN PROCESSUS DE STATIONNEMENT AUTOMATISÉ POUR UN VÉHICULE*
(73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) YOO, Yong-Ho, 90411 Nürnberg, DE
DEUSCH, Hendrik, 90411 Nürnberg, DE
PREDIGER, Mark, 90411 Nürnberg, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

B62D 15/02 →(51) ***G01L 19/14***

(51) ***B62D 21/02*** ***B62D 21/15*** (11) **4 420 960 B1**
(52) **B62D 21/02;** B62D 21/152
(25) En (26) En
(21) 23158015.0 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *FAHRZEUGVERFORMUNGSSTRUKTUR*
• *A VEHICLE DEFORMATION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE DÉFORMATION DE VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BOAVENTURA DE SOUZA, Leonardo, 412 63 GÖTEBORG, SE
WIKBLOM, Erik, 416 55 GÖTEBORG, SE
THIRTHARAJAN, Avinash, 560096 BANGALORE, IN
EJDERVIK, Erik, 416 58 GÖTEBORG, SE
BOISEN, Mikael, 417 45 GÖTEBORG, SE
BJÖRKENFORS, Jonas, 461 53 TROLLHÄTTAN, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B62D 21/11*** ***B62D 25/08*** (11) **4 375 166 B1** ***B62D 27/06***
(52) **B62D 27/065;** B62D 21/11; B62D 25/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205425.4 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 23.11.2022 FR 2212204
(54) • *HINTERRADAUFHÄNGUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS, DIE AN EINEM WINKELTRÄGER BEFESTIGT IST, DER AN EINER HOLM-GURTAUSKLEIDUNG ANGESCHLOSSEN IST*
• *REAR AXLE OF A MOTOR VEHICLE FIXED ON A BRACKET SUPPORT LINKED TO A LINER OF THE BEAM*
• *TRAIN ARRIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE FIXÉ SUR UN SUPPORT EN ÉQUERRE LIÉ À UNE DOUBLURE DU LONGERONNET*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, STEPHANE, 92320 CHATILLON, FR
GUILBAUT, MARC, 94140 ALFORTVILLE, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B62D 21/15 →(51) ***B62D 21/02***

B62D 21/18 →(51) ***B62D 55/08***

B62D 21/18 →(51) ***B62K 13/08***

(51) ***B62D 25/04*** (11) **3 877 240 B1**
(52) **B62D 25/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19817389.0 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 15.09.2021
(86) FR 2019/052497 21.10.2019
(87) WO 2020/094941 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 FR 1871401
(54) • *VERSTÄRCKUNG DER FRONTSCHEIBERAHMEN FÜR FAHRZEUGE MIT VERBRENNUNGS- ODER ELEKTROMOTOR*
• *WINDSHIELD FRAME REINFORCEMENT FOR INTERNAL COMBUSTION OR ELECTRIC VEHICLE*
• *RENFORT DE MONTANT DE BAIE ADAPTÉ AUX VÉHICULES THERMIQUES OU ÉLECTRIQUES*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RIVIERRE, Laurent, 75015 Paris, FR
SAINT DENIS, Lionel, 92290 Chatenay Malabry, FR
MALOIS, Bruno, 95540 Mery Sur Oise, FR
SENECAL, Josselin, 77176 Savigny Le Temple, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B62D 25/08 →(51) ***B62D 21/11***

B62D 27/06 →(51) ***B62D 21/11***

B62D 27/06 →(51) ***F16B 5/02***

(51) ***B62D 33/06*** ***F16F 1/393*** (11) **4 169 815 B1**
(52) **B62D 33/0604; B62D 33/0617; F16F 1/3935;** F16F 2230/0005
(25) De (26) De
(21) 22198274.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 DE 102021127497
17.11.2021 DE 102021129994
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *AGRICULTURAL VEHICLE*
• *VÉHICULE AGRICOLE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) HINGNE, Abhijit, 68163 Mannheim, DE
FLEBBE, Thiemo, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B62D 33/06 →(51) ***B60N 3/00***

B62D 37/04 →(51) ***B62D 61/00***

B62D 49/06 →(51) ***B62D 61/00***

B62D 55/02 →(51) ***B62K 13/08***

B62D 55/04 →(51) ***B62K 13/08***

(51) ***B62D 55/08*** ***B62D 21/18*** (11) **4 212 414 B1** ***B62D 55/084***
(52) **B62D 55/084**
(25) De (26) De
(21) 23159934.1 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 02.03.2020 DE 202020101133 U
(54) • *UNTERWAGEN FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
• *UNDERCARRIAGE FOR A WORKING MACHINE*
• *CHARIOT INFÉRIEUR POUR MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) MIETSCHNIG, Walter, 6708 Brand, AT
TORGHELE, Richard, 6781 Bartholomäberg, AT
BARGEHR, Robert, 6706 Bürs, AT
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE
(62) 21708639.6 / 4 093 654

B62D 55/084 →(51) ***B62D 55/08***

(51) ***B62D 61/00*** ***B62D 63/02*** ***B62D 37/04*** (11) **4 412 891 B1** ***B62D 49/06***
(52) **B62D 61/00; B62D 49/0628; B62D 63/02;** B62D 61/04; B62D 61/10
(25) En (26) En
(21) 22798125.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2022/077579 04.10.2022
(87) WO 2023/057447 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 DK PA202100941
(54) • *TEILESATZ FÜR MOBILE ROBOTER*
• *A KIT-OF-PARTS FOR MOBILE ROBOTS*
• *KIT DE PIÈCES POUR ROBOTS MOBILES*
(73) ROEQ ApS, Glasvaenget 9, 5492 Vissenbjerg, DK
(72) BILLUND, Stig, 5260 ODENSE S, DK
SØRENSEN, Carsten, 2730 HERLEV, DK
EJSTRUP HANSEN, Michael, 5462 MORUD, DK
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

B62D 61/08 →(51) ***B62K 13/08***

B62D 63/02 →(51) ***B62D 61/00***

B62D 65/16 →(51) ***F16B 5/02***

B62H 3/00 →(51) ***B62J 45/00***

(51) ***B62H 3/02*** ***B62H 3/04*** (11) **4 291 472 B1** ***B62H 5/00***
(52) **B62H 3/02; B62H 3/04; B62H 5/005**
(25) En (26) En
(21) 22708441.5 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/052998 08.02.2022
(87) WO 2022/171616 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CH 1252021
(54) • *FAHRRADSTÄNDER*
• *BICYCLE RACK*
• *SUPPORT PUR VÉLO*
(73) Fourown Kig, Rheinstrasse 2, 9434 Au, CH
(72) D' SOUZA, Kevin, 9434 Au, CH
GRANIG, Diego, 9434 Au, CH
MELCHER, Manuel, 9434 Au, CH
SCHNEIDER, Franco, 9434 Au, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B62H 3/02 →(51) ***B62J 45/00***

(51) ***B62H 3/04*** ***B61B 11/00*** (11) **3 984 866 B1** ***B62H 3/12***
(52) **B62H 3/12; B61B 11/006; B62H 3/04**
(25) It (26) En
(21) 21202526.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 IT 202000024076
(54) • *TRANSPORTEINHEIT EINES SEILBAHNSYSTEMS MIT VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON FAHRRÄDERN*
• *TRANSPORTING UNIT OF AN AERIAL CABLE TRANSPORTATION SYSTEM WITH DEVICE FOR TRANSPORTING BICYCLES*
• *UNITÉ DE TRANSPORT D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN AVEC DISPOSITIF DE TRANSPORT DE BICYCLETTES*
(73) LEITNER S.p.A., Via Brennero 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) FISCHNALLER, Hannes, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62H 3/04 →(51) ***B62H 3/02***

B62H 3/04 →(51) ***B62J 45/00***

B62H 3/12 →(51) ***B62H 3/04***

(51) ***B62H 5/00*** (11) **4 035 976 B1** ***B62J 7/04***
(52) **B62H 5/00; B62J 7/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22153785.5 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.01.2021 FR 2100805
21.09.2021 FR 2109924
(54) • *MULTIFUNKTIONALER FAHRRADGEPÄCKTRÄGER*
• *MULTIFUNCTIONAL LUGGAGE RACK FOR CYCLE*
• *PORTE-BAGAGE MULTIFONCTIONS POUR CYCLE*
(73) NP Innovation, 5 Boulevard de l'Eglise, 42600 Montbrison, FR
(72) PEYTOUR, Norbert, 42600 MONTBRISON, FR
MARSILLE, Nicolaas, 42600 ESSERTINES EN CHATELNEUF, FR
(74) Ipsilon, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

B62H 5/00 →(51) ***B62H 3/02***

B62H 5/00 →(51) ***B62J 45/00***

B62J 3/14 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 6/027 →(51) ***B62J 17/10***

(51) ***B62J 6/028*** ***B62J 6/22*** ***B62J 50/25*** (11) **4 434 860 B1** ***B62J 27/00***
(52) **B62J 6/028; B62J 6/22; B62J 27/00; B62J 50/25**
(25) En (26) En
(21) 24164275.0 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 21.03.2023 NL 2034390
(54) • *FRONTBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE LENKBARE ANORDNUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *FRONT LIGHTING DEVICE FOR A STEERABLE ASSEMBLY FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AVANT POUR UN ENSEMBLE ORIENTABLE POUR BICYCLETTE*
(73) Trelock GmbH, Johann-Krane-Weg 37, 48149 Münster, DE
(72) WEWER, Franz-Josef, D-48149 Münster, DE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***B62J 6/16*** ***B62J 23/00*** ***G08B 21/00*** ***G08B 25/08*** ***B60R 16/023*** ***B62J 3/14*** ***B62J 27/00*** ***B62J 50/21*** (11) **4 306 394 B1** ***B62J 99/00*** ***G08B 23/00*** ***H04M 11/04*** ***B60W 50/14*** ***B62J 6/20*** ***B62J 50/00*** ***B62J 6/22***
(52) **B62J 6/16; B60W 50/14; B62J 3/14; B62J 6/22; B62J 27/00; B62J 50/00; B62J 50/21; G08B 21/00; G08B 23/00; G08B 25/08; H04M 11/04;** B60W 2300/36; B62J 23/00; B62J 45/40
(25) En (26) En
(21) 23213436.1 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 08.06.2017 JP 2017113781
(54) • *NEIGEFAHRZEUG*
• *LEANING VEHICLE*
• *VÉHICULE INCLINABLE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TAKEUCHI, Tomohiro, Iwata-shi, JP
SHIBUYA, Hiroshi, Iwata-shi, JP
ONISHI, Kotaro, Iwata-shi, JP
(74) Yoshida, Senko, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 18813279.9 / 3 604 094

B62J 6/20 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 6/22 →(51) ***B62J 6/028***

B62J 6/22 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 7/00 →(51) ***B62K 17/00***

B62J 7/04 →(51) ***B62H 5/00***

B62J 9/23 →(51) ***B62K 17/00***

(51) ***B62J 17/10*** ***B62J 6/027*** (11) **3 981 678 B1** *B62J 17/02*
(52) **B62J 6/027; B62J 17/10;** B62J 17/02
(25) En (26) En
(21) 21201254.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 JP 2020171156
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUGBAUTEIL*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR IN-VEHICLE COMPONENT*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR COMPOSANT DE VÉHICULE EMBARQUÉ*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsukacho Minami-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) ISHII, Tatsuki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B62J 23/00 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 27/00 →(51) ***B62J 6/028***

B62J 27/00 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 43/10 →(51) ***B62K 17/00***

B62J 43/16 →(51) ***B60K 1/00***

B62J 43/28 →(51) ***B62J 45/00***

(51) ***B62J 45/00*** ***B60L 53/126*** ***B62H 3/00*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/36*** ***B60L 53/12*** ***H01F 38/14*** ***B62H 5/00*** (11) **4 253 211 B1** ***B62H 3/02*** ***B62H 3/04*** ***B60L 53/34*** ***B60L 53/38*** ***B62J 43/28*** ***B62K 3/00***
(52) **B60L 53/31; B60L 53/12; B60L 53/126; B60L 53/34; B60L 53/36; B60L 53/38; B62H 3/02; B62H 3/04; B62H 5/00; H01F 38/14;** B60L 2200/20; B62J 43/28; B62K 3/002; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Ko (26) En
(21) 22773581.8 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2022/002078 11.02.2022
(87) WO 2023/153540 2023/33 17.08.2023
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG, LADESTATION UND DRAHTLOSES LADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRICALLY-DRIVEN MOVEMENT DEVICE, CHARGING STATION, AND WIRELESS CHARGING SYSTEM FOR ELECTRICALLY-DRIVEN MOVEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, STATION DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL POUR DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) KIM, Nah Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
LEE, Seung Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
CHOI, Jong Hak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
KIM, Tae Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B62J 45/423 →(51) ***B60W 30/08***

B62J 50/00 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 50/21 →(51) ***B62J 6/16***

B62J 50/25 →(51) ***B62J 6/028***

B62J 99/00 →(51) ***B62J 6/16***

B62K 3/00 →(51) ***B62J 45/00***

B62K 5/027 →(51) ***B62K 13/08***

B62K 5/027 →(51) ***B62K 17/00***

B62K 5/06 →(51) ***B62K 13/08***

B62K 5/10 →(51) ***B62K 17/00***

(51) ***B62K 13/08*** ***B62K 5/06*** ***B62M 27/02*** ***B62D 21/18*** ***B62D 55/04*** *B62K 5/00* (11) **4 480 800 B1** ***B62K 5/027*** ***B62M 29/00*** ***B62D 55/02*** ***B62D 61/08*** *B62D 21/11*
(52) **B62K 5/027; B62D 21/183; B62D 55/02; B62D 55/04; B62D 61/08; B62K 5/06; B62K 13/08; B62M 27/02; B62M 29/00;** B62D 21/11; B62K 2005/001; B62K 2204/00; B62M 2027/022; B62M 2027/027; B62M 2027/028
(25) Fr (26) Fr
(21) 24183531.3 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 22.06.2023 FR 2306465
(54) • *TRIKE-KART UND MOTORISIERUNGSKIT FÜR EIN SOLCHES KART*
• *KART OF THE TRIKE TYPE AND MOTORISATION KIT FOR SUCH A KART*
• *KART DE TYPE TRIKE ET KIT DE MOTORISATION POUR UN TEL KART*
(73) Steimer, Jean-Marie, Rue de Baldenheim, 67600 Mussig, FR
(72) Steimer, Jean-Marie, 67600 Mussig, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

B62K 15/00 →(51) ***B62K 17/00***

(51) ***B62K 17/00*** ***B62J 7/00*** ***B62J 43/10*** ***B62K 5/10*** (11) **4 306 397 B1** ***B62J 9/23*** ***B62K 5/027*** ***B62K 15/00***
(52) **B62K 5/02; B62J 7/00; B62J 43/10; B62K 3/002; B62K 5/027; B62K 7/04; B62K 15/006;** B62J 9/23; B62K 5/10; B62K 15/00; B62K 2204/00
(25) Ja (26) En
(21) 22767073.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) JP 2022/009659 07.03.2022
(87) WO 2022/191117 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021040729
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) MORI Yotaro, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B62M 1/32*** (11) **4 497 669 B1**
(52) **B62K 3/04; B62K 19/18; B62K 25/286; B62M 1/32;** B62K 2015/001; B62M 1/28
(25) It (26) En
(21) 24190525.6 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 25.07.2023 IT 202300015591
(54) • *FAHRRAD*
• *BICYCLE*
• *VÉLO*
(73) Munteanu, Ivan, Via Alessandro Volta 19, 37030 Lavagno (VR), IT
(72) Munteanu, Ivan, 37030 Lavagno (VR), IT
(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT

B62M 27/02 →(51) ***B62K 13/08***

B62M 29/00 →(51) ***B62K 13/08***

(51) ***B63B 1/24*** ***B63B 32/10*** ***B63H 21/17*** ***B63H 21/36*** (11) **4 139 202 B1** ***B63H 21/12*** ***B63H 21/21***
(52) **B63B 32/10; B63B 32/60; B63B 32/66;** B63H 2021/216; H01R 13/5202; H01R 13/521; H01R 13/62938
(25) En (26) En
(21) 21792431.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/028717 22.04.2021
(87) WO 2021/216927 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 US 202063014014 P
17.09.2020 US 202063079826 P
(54) • *ANTRIEBSGONDEL FÜR EIN ELEKTRISCHES WASSERFAHRZEUG*
• *PROPULSION POD FOR AN ELECTRIC WATERCRAFT*
• *NACELLE DE PROPULSION POUR EMBARCATION ÉLECTRIQUE*
(73) Kai Concepts, LLC, 1651 Viking Street 3, Alameda, California 94501, US
(72) MONTAGUE, Donald Lewis, Paia, Hawaii 96779, US
BROCK, Joseph Andrew, Alameda, California 94501, US
BARTCZAK, Tomasz Pawel, Toronto, Ontario M6P 4A1, CA
GREAVES, Matthew Campbell, Oxley, Queensland 4075, AU
KORVER, Alec Jon, Alameda, California 94501, US
STEPANOV, Dmitri, Alameda, California 94501, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

B63B 23/02 →(51) *B63B 23/26*

(51) ***B63B 23/26*** ***B63B 23/48*** ***B66C 13/02*** (11) **4 291 482 B1** ***B63B 23/02***
(52) **B63B 23/26;** B63B 23/02; **B66C 11/08; B66C 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22706558.8 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/053370 11.02.2022
(87) WO 2022/171797 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 NO 20210184
19.04.2021 NO 20210491
(54) • *AUSZIEHBARE DAVITANORDNUNG*
• *EXTENDABLE DAVIT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE BOSSOIR EXTENSIBLE*
(73) Vestdavit Gruppen AS, Damsgårdsveien 125, 5160 Laksevåg, NO
(72) KALVE, Atle, 5108 HORDVIK, NO
PATEL, Vikaskumar, 5132 NYBORG, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

B63B 23/48 →(51) *B63B 23/26*

(51) ***B63B 25/00*** ***B63B 25/18*** ***B63B 27/14*** ***E04G 3/24*** (11) **4 168 304 B1** ***B63B 39/00*** ***E04G 1/36***
(52) **B63B 27/14;** B63B 25/00; **B63B 25/18; B63B 39/00; E04G 3/243;** B63B 2027/141
(25) En (26) En
(21) 21733587.6 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) NL 2021/050381 17.06.2021
(87) WO 2021/256928 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 NL 2025849
(54) • *TEMPORÄRE ARBEITSPLATTFORM, TRANSPORTSYSTEM, SCHIFF UND VERFAHREN*
• *A TEMPORARY WORKING PLATFORM, A TRANSPORT SYSTEM, A VESSEL, AND A METHOD*
• *PLATE-FORME DE TRAVAIL TEMPORAIRE, SYSTÈME DE TRANSPORT, RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ*
(73) Ampelmann Holding B.V., Rotterdamseweg 380, 2629 HG Delft, NL
(72) HOOGHOUDT, Marijn Jaap Anton Maria, 2629 HG Delft, NL
DE JONG, Philippus Johannes Eduardus Maria, 2629 HG Delft, NL
DE RUITER, Adrianus Huibert, 2629 HG Delft, NL
DE LAAT, Floris Peter, 2629 HG Delft, NL
THÖNISSEN, Vincent Johannes Adrianus, 2629 HG Delft, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B63B 25/18 →(51) *B63B 25/00*

B63B 27/14 →(51) *B63B 25/00*

B63B 27/30 →(51) *E02B 17/00*

B63B 32/10 →(51) *B63B 1/24*

B63B 35/00 →(51) *E02B 17/00*

B63B 39/00 →(51) *B63B 25/00*

(51) ***B63B 79/10*** ***B63B 79/40*** (11) **4 545 398 B1** ***B63H 23/30***
(52) **B63H 23/30; B63B 79/10; B63B 79/40;** B63H 2020/006
(25) En (26) En
(21) 23205494.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM*
• *A MARINE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION MARINE*
(73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) KANG, Andreas, 417 27 Göteborg, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B63B 79/40 →(51) *B63B 79/10*

(51) ***B63C 9/08*** ***B63C 9/26*** (11) **3 802 311 B1**
(52) **B63C 9/082;** B63C 9/26
(25) En (26) En
(21) 19810362.4 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) HU 2019/050026 31.05.2019
(87) WO 2019/229487 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 HU 1800185
(54) • *SCHWIMMBOJE FÜR WASSER UND ZUGEHÖRIGE RETTUNGSLEINE*
• *HORSESHOE LIFE BUOY FOR WATER RESCUE AND ASSOCIATED RESCUE ROPE ASSEMBLY*
• *BOUÉE DE SAUVETAGE EN FER À CHEVAL POUR SAUVETAGE NAUTIQUE ET ENSEMBLE CORDE DE SAUVETAGE ASSOCIÉ*
(73) Mucsi, László, Szent István u. 77., 8640 Fonyód, HU
(72) Mucsi, László, 8640 Fonyód, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B63C 9/26 →(51) *B63C 9/08*

B63G 8/08 →(51) *F02K 9/72*

B63H 5/08 →(51) *B63H 25/38*

B63H 21/00 →(51) *B63H 21/12*

(51) ***B63H 21/12*** ***H01M 8/04082*** ***B63H 21/00*** ***B63J 2/06*** ***H01M 8/04664*** ***H01M 8/2484*** ***H01M 8/04029*** ***F17C 3/00*** (11) **4 098 552 B1** ***H01M 16/00*** ***B63H 21/17*** ***B63J 2/10*** ***H01M 8/2475*** ***B60L 50/71*** ***H01M 8/0444*** ***B60L 50/50***
(52) **B63H 21/17; B60L 3/0007; B60L 3/0046; B60L 3/0092; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 50/71; B60L 50/72; B60L 50/75; B63J 2/06; B63J 2/10; H01M 16/006; H01M 50/249; H01M 50/35;** B60L 2200/32; B63H 2021/003; H01M 2220/20; H01M 2250/20; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 22175804.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 02.06.2021 JP 2021092711
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSCHIFF*
• *FUEL CELL SHIP*
• *NAVIRE À PILES À COMBUSTIBLE*
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) KIMURA, Yukihiko, Oita, JP
MARUYAMA, Takehiro, Osaka, JP
YAMAGUCHI, Yasuyoshi, Osaka, JP
HIRAIWA, Takuya, Osaka, JP
SHINAGAWA, Manabu, Osaka, JP
MORISHITA, Shoto, Osaka, JP
KOYAMA, Takahiro, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

B63H 21/12 →(51) *B63B 1/24*

B63H 21/17 →(51) *B63B 1/24*

B63H 21/17 →(51) *B63H 21/12*

(51) ***B63H 21/20*** ***B63H 23/30*** ***B63H 21/38*** (11) **4 480 807 B1** ***B63H 23/12***
(52) **B63H 21/20; B63H 21/38; B63H 23/30;** B63B 79/40; B63H 23/12; B63H 2021/202; B63H 2021/205
(25) En (26) En
(21) 23180308.1 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(54) • *SCHIFFSHYBRIDANTRIEBSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB SOLCH EINER SCHIFFSHYBRIDANTRIEBSEINHEIT*
• *MARINE HYBRID DRIVE UNIT AND METHOD TO DRIVE SUCH A MARINE HYBRID DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UNE TELLE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

ZF PADOVA S.r.l, Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(72) Caracristi, Mattia, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
Gallato, Fernando, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B63H 21/21 →(51) ***B63B 1/24***

B63H 21/36 →(51) ***B63B 1/24***

B63H 21/38 →(51) ***B63H 21/20***

B63H 23/12 →(51) ***B63H 21/20***

B63H 23/30 →(51) ***B63B 79/10***

B63H 23/30 →(51) ***B63H 21/20***

(51) ***B63H 25/38*** (11) **3 887 246 B1**
B63H 5/08
(52) **B63H 5/08; B63H 25/38; B63H 25/381;** B63H 2025/388
(25) De (26) De
(21) 19813296.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/083065 29.11.2019
(87) WO 2020/109540 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 DE 202018106796 U
17.05.2019 DE 202019102807 U
(54) • *RUDER FÜR SCHIFFE UND DOPPELPROPELLERSCHIFF MIT ZWEI RUDERN*
• *RUDDER FOR SHIPS AND DOUBLE PROPELLER SHIP COMPRISING TWO RUDDERS*
• *GOUVERNAIL POUR NAVIRES ET NAVIRE À DOUBLE HÉLICE COMPRENANT DEUX GOUVERNAILS*
(73) Becker Marine Systems GmbH, Blohmstrasse 23, 21079 Hamburg, DE
(72) KUHLMANN, Henning, 21079 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

B63J 2/06 →(51) ***B63H 21/12***

B63J 2/10 →(51) ***B63H 21/12***

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 403 462 B1**
(52) **B64C 1/1407**
(25) En (26) En
(21) 24152978.3 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363440022 P
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR EINE FLUGZEUGTÜR*
• *CLUTCH ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT DOOR*
• *ENSEMBLE D'EMBRAYAGE POUR PORTE D'AÉRONEF*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) BUCHET, Damien, 31500 Toulouse, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B64C 3/38*** (11) **3 615 420 B1**
B64C 3/56
(52) **B64C 29/0033; B64C 3/56; B64C 25/34; B64C 25/54; B64C 27/26; B64C 27/28; B64C 37/00; B64D 27/34; B64D 27/357; B64U 30/12;** Y02T 50/40; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 18791174.8 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/022814 16.03.2018
(87) WO 2018/200093 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 US 201762490814 P
20.12.2017 US 201715848705
(54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDES FLUGWERK*
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRFRAME*
• *CELLULE PERMETTANT UN DÉCOLLAGE ET UN ATTERRISSAGE VERTICAUX*
(73) Petrov, Val, 157 Salisbury Road, Brookline, MA 02445, US
(72) Petrov, Val, Brookline, MA 02445, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) ***B64C 3/56*** (11) **4 168 307 B1**
B64C 5/12 ***B64U 10/25***
B64U 30/40 ***B64U 80/70***
B64U 30/12 ***B64C 5/02***
(52) **B64C 3/56; B64C 5/02; B64C 5/12; B64U 10/25; B64U 30/12; B64U 30/40; B64U 80/70**
(25) En (26) En
(21) 21828620.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IL 2021/050753 21.06.2021
(87) WO 2021/260688 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 IL 27557620
(54) • *FLÜGELMODUL FÜR LUFTFAHRZEUG*
• *WING MODULE FOR AIR VEHICLE*
• *MODULE D'AILE POUR VÉHICULE AÉRIEN*
(73) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) ALEXANDRONI, Shai, 7010000 Lod, IL
VAISMAN, Gaby, 7010000 Lod, IL
OHANA, Ofek, 7010000 Lod, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B64C 3/56 →(51) ***B64C 3/38***

B64C 5/02 →(51) ***B64C 3/56***

B64C 5/12 →(51) ***B64C 3/56***

(51) ***B64C 9/16*** (11) **4 488 170 B1**
B64C 9/38 ***B64D 31/00***
(52) **B64D 27/34; B64C 9/16; B64C 9/38; B64D 27/31; B64D 31/00**
(25) De (26) De
(21) 24184564.3 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 07.07.2023 DE 102023118008
(54) • *ANFLUGVERFAHREN MIT VERTEILTEN ANTRIEBEN*
• *LANDING APPROACH METHOD WITH DISTRIBUTED PROPULSION UNITS*
• *AMORCE D'ATTERRISSAGE AVEC PROPULSEURS RÉPARTIS*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) Keller, Dennis, 38108 Braunschweig, DE
Atanasov, Georgi, 21129 Hamburg, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B64C 9/22 →(51) ***B64D 15/12***

B64C 9/38 →(51) ***B64C 9/16***

(51) ***B64C 11/02*** (11) **4 339 094 B1**
B64D 35/00 ***F16C 3/00***
F16C 3/02
(52) **B64C 11/02; B64D 35/00; F16C 3/023;** F16C 2326/43
(25) En (26) En
(21) 23197520.2 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202217932762
(54) • *PROPELLERWELLE MIT VERSTÄRKTEM VORDERFLANSCH*
• *PROPELLER SHAFT WITH REINFORCED FRONT FLANGE*
• *ARBRE D'HÉLICE À BRIDE AVANT RENFORCÉE*
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin, (01BE50) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) KESEK, Mateusz, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
ROZPUTYNSKI, Tomasz, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B64C 11/30*** (11) **3 670 333 B1**
B64C 11/40 ***B64C 11/38***
(52) **B64C 11/40; B64C 11/303; B64C 11/385**
(25) En (26) En
(21) 18213630.9 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *STEUERUNG VON PROPELLERBLATTWINKEL MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS DURCH ELEKTROMAGNETISCHE MODULATION*
• *PROPELLER BLADE ANGLE CLOSED LOOP CONTROL BY SOLENOID MODULATION*
• *COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE D'ANGLE DE PALE D'HÉLICE PAR MODULATION DE SOLÉNOÏDE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MAVER, Timothy, Glastonbury, CT 06033, US
DEGEORGE, Charles L., Suffield, CT 06078, US
GIDDINGS, Gregory, Windsor, CT 06095, US
BUKOWINSKI, Stephen J., Windsor Locks, CT 06096, US
LASSALLE, Julien, 46400 Saint-Jean-Lagineste, FR
MARGER, Thibaut, 46100 Béduer, FR
BOULOC, Romain, 46100 Saint Félix, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64C 11/38 →(51) ***B64C 11/30***

B64C 11/40 →(51) ***B64C 11/30***

B64C 13/02 →(51) ***G01C 23/00***

B64C 13/04 →(51) *B64C 25/10*

B64C 13/50 →(51) *B64C 27/64*

(51) ***B64C 25/10*** (11) **4 200 208 B1**
B64C 25/34 ***B64C 25/40***
B64C 25/42 ***B64C 25/48***
B64C 27/04 ***B64D 41/00***
B64D 45/00 ***B64D 47/08***
B64F 1/00 ***B64C 13/04***
(52) **B64C 25/34;** **B64C 13/042;** **B64C 25/10;** **B64C 25/405;** **B64C 25/42;** **B64C 25/426;** **B64C 25/48;** **B64C 27/04;** **B64D 41/00;** **B64D 45/0005;** **B64D 47/08;** **B64F 1/002;** B64D 2045/0085; B64U 2201/20; Y02T 50/80
(25) En (26) En
(21) 21786539.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) GB 2021/052187 23.08.2021
(87) WO 2022/038385 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 GB 202013140
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BODENBEWEGUNG EINES HUBSCHRAUBERS*
• *HELICOPTER GROUND MOVEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉPLACEMENT AU SOL D'UN HÉLICOPTÈRE*
(73) Hill Group Technologies Limited, Unit 3, Shackleton Way, Stafford Staffordshire ST16 1GY, GB
(72) HILL, Jason, Rugeley Staffordshire WS151UZ, GB
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

B64C 25/34 →(51) *B64C 25/10*

B64C 25/40 →(51) *B64C 25/10*

B64C 25/42 →(51) *B64C 25/10*

B64C 25/48 →(51) *B64C 25/10*

B64C 25/62 →(51) *B64U 60/50*

B64C 27/04 →(51) *B64C 25/10*

B64C 27/08 →(51) *B64C 27/26*

B64C 27/12 →(51) *F16H 57/04*

B64C 27/22 →(51) *B64C 27/26*

(51) ***B64C 27/26*** (11) **4 234 409 B1**
B64C 27/22 ***B64C 27/08***
B64C 27/30 ***B64D 27/33***
B64D 27/35 ***B64D 35/021***
B64D 35/00 ***B64D 35/06***
B64D 27/357 ***B64D 31/16***
(52) **B64C 27/26;** **B64C 27/08;** **B64C 27/22;** **B64C 27/30;** **B64D 27/33;** **B64D 27/357;** **B64D 31/16;** **B64D 35/00;** **B64D 35/021;** **B64D 35/06;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23177305.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT MINDESTENS ZWEI ROTOREN UND EINER ANTRIEBSEINHEIT*
• *A ROTARY WING AIRCRAFT WITH AT LEAST TWO ROTORS AND A PROPULSION UNIT*
• *AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE DOTÉ D'AU MOINS DEUX ROTORS ET UNE UNITÉ DE PROPULSION*
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) GENEIX, Jérôme, 13140 MIRAMAS, FR
LUSZCZYNSKI, Mikolaj, 94-115 LODZ, PL
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
(62) 21315280.4 / 4 197 906

B64C 27/30 →(51) *B64C 27/26*

B64C 27/605 →(51) *B64C 27/64*

(51) ***B64C 27/64*** (11) **4 406 834 B1**
B64C 13/50 ***B64C 27/605***
G05D 109/25
(52) **B64C 27/64;** B64C 13/503; B64C 27/605
(25) En (26) En
(21) 23217802.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 25.01.2023 US 202318159461
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES FLUGZEUGAKTUATORS*
• *AIRCRAFT ACTUATOR VERIFICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'ACTIONNEUR D'AÉRONEF*
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) Harrell, Clifton Lee, Forth Worth 76101, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

B64C 39/00 →(51) *H04N 23/90*

B64C 39/02 →(51) *G09B 19/00*

B64D 9/00 →(51) *A61M 1/16*

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 036 006 B1**
(52) **B64D 11/0007**
(25) En (26) En
(21) 22154505.6 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 IN 202141004340
(54) • *DECKENMONTIERTES SCHALENSYSTEM*
• *CEILING MOUNTED TRAY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE PLATEAU MONTÉS AU PLAFOND*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) GOSWAMI, Biplav Bijoy, 781002 Guwahati, IN
HIREKERUR, Girish Channakeshavrao, 56049 Bengaluru, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 122 826 B1**
(52) **B64D 11/003**
(25) En (26) En
(21) 22185522.4 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 21.07.2021 US 202117381518
(54) • *SCHWENKBARER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR ÜBERKOPFGEPÄCKFACH*
• *OVERHEAD STORAGE BIN PIVOT LATCH MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE À PIVOT D'UN BAC DE RANGEMENT SUPÉRIEUR*
(73) Safran Cabin Inc., 5701 Bolsa Avenue, Huntington Beach, CA 92647, US
(72) Fiala, Peter, Huntington Beach, 92647, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B64D 11/00 →(51) *B64D 11/02*

(51) ***B64D 11/02*** (11) **4 282 759 B1**
B64D 11/04
(52) **B64D 11/02;** **B64D 11/04**
(25) En (26) En
(21) 22175544.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTLEEREN EINES LOKALEN WASSERVERTEILSYSTEMS*
• *METHOD FOR DRAINING A LOCAL WATER DISTRIBUTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DRAINAGE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU LOCAL*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Albers, Frederik, 21129 Hamburg, DE
Müller, Hannes, 21129 Hamburg, DE
Schneider, Frank, 21129 Hamburg, DE
Rempe, Michael, 21129 Hamburg, DE
Lübbert, Tim, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(51) ***B64D 11/02*** (11) **4 316 985 B1**
B64D 11/00
(52) **B64D 11/02;** **B64D 11/0015**
(25) En (26) En
(21) 23216955.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • *FLUGZEUGTOILETTENEINHEIT*
• *AIRCRAFT LAVATORY UNIT*
• *UNITÉ DE TOILETTES D'AÉRONEF*
(73) JAMCO CORPORATION, 11-25 Osawa 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-8571, JP
(72) HAGIWARA, Hisaya, Tokyo 1900011, JP
FUKUTOMI, Sachiko, Tokyo 1900011, JP
NAKAMOTO, Robert, Keiichi, Tokyo 1900011, JP
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR
(62) 20926983.6 / 4 049 933

B64D 11/02 →(51) *F16K 31/126*

B64D 11/04 →(51) *B64D 11/02*

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 988 452 B1**
(52) **B64D 11/0626;** **B64D 11/0646**
(25) En (26) En
(21) 21193015.1 (22) 25.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063094370 P
(54) • *BELÜFTUNGSSYSTEME FÜR KOPFSTÜTZEN UND VERFAHREN FÜR SITZANORDNUNGEN*
• *HEADREST VENTILATION SYSTEMS AND METHODS FOR SEATING ASSEMBLIES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VENTILATION D'APPUI-TÊTE POUR ENSEMBLES SIÈGES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SPACE, David R, Chicago, 60606-2016, US
FULLERTON, James A, Chicago, 60606-2016, US
ARNAUD, Timothy J, Chicago, 60606-2016, US
SHAW, Jon Burton, Chicago, 60606-2016, US
TRENT, Stephen M, Chicago, 60606-2016, US
LARSEN, Ty A, Chicago, 60606-2016, US
KHALIL, Myriam, Chicago, 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** ***B60N 2/75*** (11) **4 321 436 B1** *B60N 2/02*
(52) **B64D 11/0644; B60N 2/777; B64D 11/0647; B64D 11/0693;** B60N 2002/0288
(25) En (26) En
(21) 23190095.2 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 09.08.2022 IN 202241045427
14.06.2023 US 202318209648
(54) • *FAHRGASTSITZ MIT VERSTELLBARER BREITE*
• *ADJUSTABLE WIDTH PASSENGER SEAT*
• *SIÈGE PASSAGER À LARGEUR RÉGLABLE*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) KODATI, Sambasiva Rao, Vinjaram, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 11/06*** ***B60N 2/30*** (11) **4 353 594 B1**
(52) **B64D 11/06; B60N 2/3065; B64D 11/064;** B64D 11/0619; B64D 11/0639
(25) En (26) En
(21) 23202816.7 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202217966283
(54) • *FLUGZEUGSITZ MIT INNEREM SITZSCHALENRÜCKSTELLFEDERMECHANISMUS*
• *AIRCRAFT SEAT WITH INTERNAL SEAT PAN RETURN SPRING MECHANISM*
• *SIÈGE D'AÉRONEF AVEC MÉCANISME DE RAPPEL DE DOSSIER DE SIÈGE INTERNE*
(73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) DAY, Martin Shawn, Colorado Springs, US
PACHECO, Chad R., Colorado Springs, 80917, US
FOISIE, Douglas A., Colorado Springs, 80921, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 11/06 →(51) ***B60N 2/02***

---

(51) ***B64D 15/04*** ***B64D 33/02*** (11) **4 117 992 B1** *F02C 7/047*
(52) **F02C 7/047; B64D 15/04; B64D 33/02;** B64D 2033/0233
(25) En (26) En
(21) 21767402.7 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/021982 11.03.2021
(87) WO 2021/183813 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 IN 202041010913
28.12.2020 US 202017135072
(54) • *DRALLVEREISUNGSSCHUTZ-INJEKTOR-KOPFDÜSENKONFIGURATIONEN*
• *SWIRL ANTI-ICING INJECTOR HEAD NOZZLE CONFIGURATIONS*
• *CONFIGURATIONS DE BUSE DE TÊTE D'INJECTEUR ANTIGIVRAGE À TOURBILLON*
(73) Rohr Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) PATIL, Yuvaraj, Doddanekkundi, Bangalore IN 560037, IN
CHILUKURI, Radhakrishna, San Diego, CA 92129, US
VENKATAREDDY, Vanukuri, Bangalore, Karnataka IN 560066, IN
SAYA, Ashok, Babu, Whitefield, Bangalore 560066, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 15/12*** ***B64C 9/22*** (11) **4 147 975 B1**
(52) **B64D 15/12;** B64C 9/22
(25) En (26) En
(21) 21195592.7 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • *STRÖMUNGSKÖRPER MIT ZWEI IN SEHNENRICHTUNG BEABSTANDETEN HEIZVORRICHTUNGEN*
• *FLOW BODY WITH TWO HEATING DEVICES DISTANCED IN CHORDWISE DIRECTION*
• *CORPS D'ÉCOULEMENT AVEC DEUX DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE DISTANCÉS DANS LE SENS DE LA CORDE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Bensmann, Stefan, 21129 Hamburg, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64D 15/12 →(51) ***H05B 3/00***

B64D 15/20 →(51) ***H05B 3/00***

B64D 27/02 →(51) ***F01D 15/10***

B64D 27/33 →(51) ***B64C 27/26***

B64D 27/35 →(51) ***B64C 27/26***

B64D 27/357 →(51) ***B64C 27/26***

B64D 27/357 →(51) ***B64D 31/18***

B64D 27/40 →(51) ***B64D 45/00***

B64D 31/00 →(51) ***B64C 9/16***

B64D 31/16 →(51) ***B64C 27/26***

---

(51) ***B64D 31/18*** ***B64D 27/357*** ***B64D 35/025*** (11) **4 204 305 B1** *F02C 9/00*
(52) **F02C 9/00; B64D 27/357; B64D 31/18; B64D 35/025;** F05D 2260/81; F05D 2270/051; F05D 2270/13; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21862440.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/046989 20.08.2021
(87) WO 2022/046567 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005248
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER STEUERUNG VON MOTORSCHUB UND VERBRENNERSCHUB IN EINEM PARALLELEN HYBRIDFLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AND/OR CONTROLLING MOTOR THRUST AND ENGINE THRUST IN A PARALLEL HYBRID AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION ET/OU DE COMMANDE DE POUSSÉE DE MOTEUR ET DE POUSSÉE DE RÉACTEUR DANS UN AÉRONEF HYBRIDE PARALLÈLE*
(73) Ampaire, Inc., 3507 Jack Northop Ave., Hawthorne, CA 90250, US
(72) CHAPMAN, Alex, J., Hawthorne, CA 90250, US
SAVAGIAN, Peter, J., Hawthorne, CA 90250, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

B64D 33/02 →(51) ***B64D 15/04***

B64D 35/00 →(51) ***B64C 11/02***

B64D 35/00 →(51) ***B64C 27/26***

B64D 35/021 →(51) ***B64C 27/26***

B64D 35/025 →(51) ***B64D 31/18***

B64D 35/06 →(51) ***B64C 27/26***

---

(51) ***B64D 37/30*** ***F02C 3/20*** (11) **4 349 717 B1**
(52) **B64D 37/30; F01D 21/14; F02C 3/22; F02C 7/14; F02C 7/224; F02C 7/25;** F01D 25/32; F05D 2260/213; F05D 2260/311; F05D 2260/605; F05D 2260/98; F05D 2270/09; F05D 2270/301; F05D 2270/42
(25) En (26) En
(21) 23201184.1 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 US 202217959400
(54) • *WASSERSTOFFBRENNSTOFFSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *HYDROGEN FUEL SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CARBURANT À HYDROGÈNE POUR UN VÉHICULE*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) MINAS, Constantinos, Niskayuna, 12309, US
BINION, Sean Christopher, Evendale, 45241, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B64D 37/32 →(51) *B64D 45/00*

(51) ***B64D 41/00*** (11) **4 389 611 B1**
(52) **B64D 41/00;** B64C 1/0685; B64D 2041/002
(25) Fr (26) Fr
(21) 23215124.1 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 FR 2213817
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER KONFIGURATION EINES MIT ODER OHNE MINDESTENS EINER HILFSLEISTUNGSEINHEIT AUSGESTATTETEN FLUGZEUGS, FLUGZEUG UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MANAGING THE CONFIGURATION OF AN AIRCRAFT EQUIPPED WITH AT LEAST ONE AUXILIARY POWER UNIT, AIRCRAFT AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CONFIGURATION D'UN AÉRONEF ÉQUIPÉ OU NON D'AU MOINS UNE UNITÉ DE PUISSANCE AUXILIAIRE, AÉRONEF ET DISPOSITIF PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ*
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) DOUREL, Pierre, 31060 TOULOUSE, FR
CAZOR, Benoit, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

B64D 41/00 →(51) *B64C 25/10*

B64D 43/00 →(51) *G01C 23/00*

B64D 43/02 →(51) *G01C 23/00*

(51) ***B64D 45/00*** (11) **4 417 521 B1**
B64D 37/32 ***F01D 21/04***
F02C 7/22 ***B64D 27/40***
B64D 37/30 *F02C 3/22*
(52) **B64D 45/00; B64D 27/40; B64D 27/402; B64D 37/32; F01D 21/045; F02C 7/22;** B64D 37/30; F02C 3/22; F05D 2240/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 24157230.4 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 14.02.2023 FR 2301354
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG*
• *PROPULSION ASSEMBLY FOR AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF*
(73) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) CZAPLA, Lionel, 31060 Toulouse, FR
VARDELLE, Emmanuel, 31060 Toulouse, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B64D 45/00 →(51) *B64C 25/10*

B64D 45/00 →(51) *G01C 23/00*

B64D 47/08 →(51) *B64C 25/10*

B64D 47/08 →(51) *H04N 23/90*

B64F 1/00 →(51) *B64C 25/10*

B64F 1/00 →(51) *B64U 60/50*

(51) ***B64F 5/10*** (11) **2 947 016 B1**
B64F 5/50
(52) **B64F 5/10; B64F 5/50;** Y10T 29/50
(25) En (26) En
(21) 14196494.0 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(30) 30.04.2014 US 201461986773 P
(54) • *Vorrichtung, System und Verfahren zur Unterstützung einer Flügelanordnung*
• *Apparatus, system, and method for supporting a wing assembly*
• *Appareil, système et procédé pour supporter un ensemble aile*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Desjardien, Matthew Ray, Chicago, IL 60606-2016, US
Reid, Eric M, Chicago, IL 60606-2016, US
Best, Steven A, Chicago, IL 60606-2016, US
Shin, Jaeeun, Chicago, IL 60606-2016, US
Banks, David P, Chicago, IL 60606-2016, US
Kostenick, Paul G, Chicago, IL 60606-2016, US
Jones, Darrell Darwin, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64F 5/50 →(51) *B64F 5/10*

B64F 5/60 →(51) *G07C 5/00*

B64G 1/58 →(51) *C08L 61/04*

(51) ***B64G 1/64*** (11) **4 526 211 B1**
(52) **B64G 1/644; B64G 1/6457;** B64G 1/24; B64G 3/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24751312.0 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) FR 2024/050963 12.07.2024
(87) WO 2025/017258 2025/04 23.01.2025
(30) 17.07.2023 FR 2307298
(54) • *RAUMSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSSTOSSEN EINES SATELLITENSTAPELS*
• *SPACE SYSTEM AND METHOD FOR EJECTING A STACK OF SATELLITES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME SPATIAL POUR L'ÉJECTION D'UN EMPILEMENT DE SATELLITES*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) TAJAN, Florent, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64U 10/14 →(51) *H04N 23/90*

B64U 10/25 →(51) *B64C 3/56*

B64U 20/87 →(51) *H04N 23/90*

B64U 30/12 →(51) *B64C 3/56*

B64U 30/40 →(51) *B64C 3/56*

B64U 50/37 →(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***B64U 60/50*** (11) **4 173 947 B1**
B64U 80/10 ***B64C 25/62***
B64F 1/00 ***B64U 70/97***
B64U 70/99 ***B64U 80/25***
(52) **B64U 70/97; B64C 25/62; B64F 1/007; B64U 60/50; B64U 70/99; B64U 80/10; B64U 80/25**
(25) En (26) En
(21) 22202015.8 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 US 202163273126 P
14.10.2022 US 202217966559
(54) • *LANDESYSTEME UND VERFAHREN FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE*
• *LANDING SYSTEMS AND METHODS FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTERRISSAGE POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
(73) FLIR Unmanned Aerial Systems ULC, Suite 2600 Three Bentall Centre 595 Burrard Street P.O. Box 49314, Vancouver, British Columbia V7X 1L3, CA
(72) Infanti, James, Waterloo, CA
Pegg, Albert, New Dundee, CA
Kanninen, Tomi, Waterloo, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B64U 70/97 →(51) *B64U 60/50*

B64U 70/99 →(51) *B64U 60/50*

B64U 80/10 →(51) *B64U 60/50*

B64U 80/25 →(51) *B64U 60/50*

B64U 80/70 →(51) *B64C 3/56*

B64U 101/64 →(51) *G06Q 10/0631*

B64U 101/67 →(51) *G06Q 10/0631*

B65B 1/02 →(51) *B65B 43/36*

B65B 3/00 →(51) *A61M 1/16*

(51) ***B65B 5/02*** (11) **4 389 617 B1**
B65B 5/06 ***B65B 43/14***
B65B 65/00
(52) **B65B 43/145; B65B 5/024; B65B 5/06; B65B 65/003;** B65B 2220/16
(25) It (26) En
(21) 23217114.0 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 IT 202200026202
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE ZUM VERPACKEN VON PRODUKTGRUPPEN IN VERPACKUNGSKARTONS, DIE AUS FLACHEN, ROHRFÖRMIGEN, AUSGESTANZTEN ZUSCHNITTEN AUS KARTE ODER PAPPE GEFORMT WERDEN UND ZUM EINSETZEN IN EINE VERPACKUNGSKARTON AUS KARTON BESTIMMT SIND*
• *A PACKAGING MACHINE FOR PACKING GROUPS OF PRODUCTS IN PACKAGING BOXES FORMED STARTING FROM FLAT TUBULAR DIE-CUT BLANKS MADE OF CARD OR CARDBOARD AND DESTINED TO BE INSERTED INTO A CARDBOARD PACKING CASE*

- *MACHINE DE CONDITIONNEMENT POUR LE CONDITIONNEMENT DE GROUPES DE PRODUITS DANS DES BOITES D'EMBALLAGE FORMÉES À PARTIR DE FLANCS TUBULAIRES PLATS DÉCOUPÉS EN CARTE OU EN CARTON ET DESTINÉS À ÊTRE INSÉRÉS DANS UNE MAISSE D'EMBALLAGE EN CARTON*

(73) Marchesini Group S.p.A., Via Nazionale, 100, 40065 Pianoro (Bologna), IT
(72) NANNETTI, Simone, 40030 Grizzana Morandi (BO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

B65B 5/06 →(51) *B65B 5/02*

(51) ***B65B 11/04*** (11) **3 733 533 B1**
B65B 57/12
(52) **B65B 11/025; B65B 11/045; B65B 57/12; B65B 57/16;** B65B 2210/04; B65B 2210/18; B65B 2210/20
(25) En (26) En
(21) 20172318.6 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 25.09.2015 US 201562232915 P
(54) • *STRETCHVERPACKUNGSMASCHINE MIT AUTOMATISCHER LASTPROFILIERUNG*
• *STRETCH WRAPPING MACHINE WITH AUTOMATIC LOAD PROFILING*
• *MACHINE À EMBALLER SOUS FILM ÉTIRABLE DOTÉE D'UN PROFILAGE DE CHARGE AUTOMATIQUE*
(73) Lantech.com, LLC, 11000 Bluegrass Parkway, Louisville, KY 40299, US
(72) LANCASTER, Patrick R., III, Louisville, KY Kentucky 40222, US
MITCHELL, Michael, Louisville, KY Kentucky 40299, US
JOHNSON, Richard, La Grange, KY Kentucky 40031, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(60) 23164572.2 / 4 223 653
(62) 16849620.6 / 3 353 062

B65B 11/04 →(51) *A01F 15/00*

B65B 13/02 →(51) *B65B 13/22*

(51) ***B65B 13/22*** (11) **4 382 439 B1**
B65B 13/02 *B65B 27/12*
B65B 57/02
(52) **B65B 13/22; B65B 57/02;** B65B 13/02; B65B 27/12
(25) En (26) En
(21) 23204269.7 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 18.10.2022 US 202263379960 P
(54) • *UMREIFUNGSVORRICHTUNG MIT DYNAMISCHER EINSTELLUNG EINES SPANNUNGSPARAMETERS*
• *STRAPPING DEVICE CONFIGURED TO DYNAMICALLY ADJUST A TENSION PARAMETER*
• *DISPOSITIF DE CERCLAGE CONÇU POUR RÉGLER DYNAMIQUEMENT UN PARAMÈTRE DE TENSION*
(73) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) PATEL, Joel, Hawthorn Woods, IL, 60047, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 19/20 →(51) *B65B 61/20*

B65B 19/22 →(51) *B65B 61/20*

B65B 25/14 →(51) *B65B 57/18*

B65B 31/04 →(51) *B65B 57/18*

B65B 35/16 →(51) *B65B 57/18*

B65B 35/18 →(51) *B65B 61/20*

B65B 35/20 →(51) *B65B 61/20*

B65B 37/02 →(51) *G01G 13/28*

B65B 37/08 →(51) *G01G 13/28*

B65B 37/18 →(51) *G01G 13/28*

B65B 41/06 →(51) *B65B 61/20*

B65B 43/12 →(51) *B65B 43/36*

B65B 43/14 →(51) *B65B 5/02*

B65B 43/26 →(51) *B65B 57/18*

B65B 43/30 →(51) *B65B 43/36*

(51) ***B65B 43/36*** (11) **3 755 631 B1**
B65B 43/30 ***B65B 43/12***
B65B 1/02
(52) **B65B 1/02; B65B 1/06; B65B 43/12; B65B 43/30; B65B 43/36; B65B 43/465; B65B 43/54; B65B 51/146**
(25) De (26) De
(21) 19703678.3 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2019/052681 05.02.2019
(87) WO 2019/158386 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 DE 102018202499
25.04.2018 DE 102018206356
(54) • *FÜLLEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON SÄCKEN MIT JEWEILS EINEM UNVERSCHLOSSENEN OBEREN ENDE*
• *FILLING DEVICE AND METHOD FOR FILLING BAGS WITH A RESPECTIVE UNSEALED UPPER END*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE REMPLIR DES SACS DOTÉS RESPECTIVEMENT D'UNE EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE NON FERMÉE*
(73) Windmöller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) PIEPER, Jonas, 49525 Lengerich, DE
HUIL, Oliver, 49525 Lengerich, DE
VOSS, Hans-Ludwig, 49525 Lengerich, DE
UDALLY, Ralf, 49525 Lengerich, DE

B65B 49/08 →(51) *B65B 61/20*

B65B 49/14 →(51) *B65B 61/20*

B65B 51/10 →(51) *B65B 57/18*

B65B 57/12 →(51) *B65B 11/04*

(51) ***B65B 57/18*** (11) **4 417 529 B1**
B65B 35/16 ***B65B 25/14***
B65B 43/26 ***B65B 51/10***
B65B 31/04 ***B65D 33/00***
(52) **B65D 77/04; B65B 5/045; B65B 19/00; B65B 31/048; B65B 35/16; B65B 43/26; B65B 51/146;** B65B 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22881376.2 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) KR 2022/015514 13.10.2022
(87) WO 2023/063749 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 KR 20210136368
20.10.2021 KR 20210140177
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRODENDOPPELVERPACKUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENDOPPELVERPACKUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *TRANSFER DEVICE FOR ELECTRODE DOUBLE PACKAGING DEVICE AND ELECTRODE DOUBLE PACKAGING DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR DISPOSITIF DE DOUBLE EMBALLAGE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE DOUBLE EMBALLAGE D'ÉLECTRODE LE COMPRENANT*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Dong Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***B65B 61/20*** (11) **4 408 752 B1**
B65B 19/20 ***B65B 41/06***
B65B 49/08 ***B65B 35/20***
B65B 49/14 ***B65B 35/18***
B65B 19/22
(52) **B65B 19/20; B65B 19/223; B65B 19/228; B65B 35/18; B65B 35/20; B65B 41/06; B65B 49/08; B65B 49/14; B65B 61/20;** B65B 2230/04
(25) De (26) De
(21) 22790470.3 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) EP 2022/075790 16.09.2022
(87) WO 2023/046592 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 DE 102021124939
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINER GRUPPE VON PRODUKTEN DER ZIGARETTENINDUSTRIE ALS PACKUNGSINHALT ZU EINEM ZUSCHNITT FÜR EINE PACKUNG FÜR PRODUKTE DER ZIGARETTENINDUSTRIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FEEDING A GROUP OF PRODUCTS OF THE CIGARETTE INDUSTRY AS PACK CONTENTS TO A BLANK FOR A PACK FOR PRODUCTS OF THE CIGARETTE INDUSTRY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ACHEMINER UN GROUPE DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC, EN TANT QUE CONTENU D'EMBALLAGE, JUSQU'À UNE PIÈCE DÉCOUPÉE POUR UN EMBALLAGE POUR DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC*
(73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(72) BISCHOFF, Martin, 27324 Hassel, DE
SCHLENKER, Michael, 27337 Blender, DE

(74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

B65B 65/00 →(51) *B65B 5/02*

(51) ***B65C 1/02*** (11) **4 259 535 B1**
B65C 3/26 ***B65C 9/36***
(52) **B65C 1/021; B65C 3/26; B65C 9/36**
(25) En (26) En
(21) 21820781.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/059136 12.11.2021
(87) WO 2022/125267 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202017118096
(54) • *ETIKETTENAPPLIKATOR FÜR UNTERSCHIEDLICHE OBERFLÄCHEN*
• *LABEL APPLICATOR FOR VARIED SURFACES*
• *APPLICATEUR D'ÉTIQUETTES POUR DIVERSES SURFACES*
(73) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) COSSEY, James, Atlanta, GA 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B65C 1/02*** (11) **4 417 531 B1**
B65C 9/26 ***B65C 9/46***
(52) **B65C 9/26; B65C 1/021; B65C 9/46**
(25) Es (26) En
(21) 22835857.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) ES 2022/070642 11.10.2022
(87) WO 2023/062262 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 ES 202130953
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ETIKETTIEREN EINES STAPELS VON ELEMENTEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR LABELLING A STACK OF ELEMENTS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'UNE PILE D'ÉLÉMENTS*
(73) Al-Gar Projects, S.L., Orfeo Catala 13-15 Pol. Ind. Sur, 08440 Cardedeu Barcelona, ES
(72) ALCAZAR HOMS, SIlvia, 08440 CARDEDEU (BARCELONA), ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) ***B65C 3/06*** (11) **4 450 409 B1**
B65C 9/26
(52) **B65C 3/065; B65C 9/262**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24170869.2 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 20.04.2023 FR 2303994
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINER DEHNBAREN HÜLSE UM GEGENSTÄNDE MIT UNTERSCHIEDLICHEN DURCHMESSERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR APPLYING A STRETCH SLEEVE AROUND OBJECTS OF DIFFERENT DIAMETERS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR POSER UN MANCHON ÉTIRABLE AUTOUR D'OBJETS DE DIFFÉRENTS DIAMÈTRES*
(73) DECOMATIC S.A., B.P.49, 38290 La Verpillière, FR
(72) LEISER, Isidore, 1180 BRUXELLES, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

B65C 3/26 →(51) *B65C 1/02*

B65C 9/26 →(51) *B65C 1/02*

B65C 9/26 →(51) *B65C 3/06*

B65C 9/36 →(51) *B65C 1/02*

B65C 9/46 →(51) *B65C 1/02*

B65D 1/00 →(51) *A61J 1/14*

B65D 1/00 →(51) *B32B 27/08*

B65D 1/34 →(51) *B29C 43/14*

B65D 1/40 →(51) *B29C 43/14*

(51) ***B65D 5/02*** (11) **4 422 979 B1**
B65D 5/50 ***B65D 5/54***
B65D 75/58 ***B65D 85/42***
B65D 51/20 ***A61J 7/00***
(52) **B65D 5/0227; B65D 5/503; B65D 5/5435; B65D 51/20; B65D 75/5833; B65D 85/42**
(25) En (26) En
(21) 22809711.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079687 25.10.2022
(87) WO 2023/072885 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 IT 202100027296
23.12.2021 KR 20210186136
(54) • *VERBESSERTER BEHÄLTER FÜR AMPULLEN ODER SPRITZEN*
• *IMPROVED CONTAINER FOR AMPOULES OR SYRINGES*
• *CONTENANT AMÉLIORÉ POUR DES AMPOULES OU DES SERINGUES*
(73) IBSA INSTITUT BIOCHIMIQUE SA, Via Pian Scairolo 49, 6912 Lugano, CH
(72) BRESSAN, Michel, 21059 VIGGIU' (VA), IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

B65D 5/02 →(51) *B65D 5/74*

(51) ***B65D 5/06*** (11) **4 419 434 B1**
B65D 5/40
(52) **B65D 5/068; B65D 5/40**
(25) En (26) En
(21) 22808684.9 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/079145 19.10.2022
(87) WO 2023/067032 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 NO 20211260
(54) • *GIEBELDACHVERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *GABLE-TOP PACKAGING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'EMBALLAGE EN TOIT*
(73) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO
(72) ECKHOFF, Øyvind, 3076 Sande, NO
HOLM, Vegard, 3077 Sande, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

B65D 5/06 →(51) *B65D 5/74*

(51) ***B65D 5/20*** (11) **4 440 942 B1**
B31B 50/59 ***B65D 5/24***
B65D 5/44
(52) **B65D 5/246; B31B 50/592; B31B 50/62; B31B 50/64; B65D 5/2047; B65D 5/445;** B31B 50/142; B31B 2105/00; B31B 2105/0024; B31B 2110/10; B31B 2110/20; B31B 2110/35; B31B 2120/404; B31B 2120/406
(25) It (26) En
(21) 22835117.7 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/061565 30.11.2022
(87) WO 2023/100083 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 IT 202100030200
(54) • *MIT FLANSCH VERSEHENER KARTONBEHÄLTER*
• *FLANGED CARDBOARD CONTAINER*
• *CONTENANT EN CARTON À BRIDE*
(73) POZZOLI S.p.A., Via G. di Vittorio, 11, 20065 Inzago (Milano), IT
G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033 Cologne (BS), IT
(72) POZZOLI, Aldo, 20065 INZAGO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65D 5/24 →(51) *B65D 5/20*

B65D 5/40 →(51) *B65D 5/06*

(51) ***B65D 5/44*** (11) **4 072 954 B1**
(52) **B65D 5/445**
(25) De (26) De
(21) 20824433.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) AT 2020/060440 09.12.2020
(87) WO 2021/113890 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 AT 510932019
(54) • *FALTKISTE*
• *FOLDING BOX*
• *BOÎTE PLIANTE*
(73) Depot - Produktions- Lager- & Handels GmbH, Industriegasse III/6, 7053 Hornstein, AT
(72) FISCHHUBER, Bernhard, 7053 Hornstein, AT
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

B65D 5/44 →(51) *B65D 5/20*

(51) ***B65D 5/50*** (11) **3 947 172 B1**
B65D 81/02 ***B65D 81/07***
B65D 5/66
(52) **B65D 5/6664; B65D 5/5028; B65D 81/02; B65D 81/07**
(25) En (26) En
(21) 20818654.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/094762 05.06.2020
(87) WO 2020/244647 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 CN 201920849592 U
15.10.2019 CN 201921729841 U
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR*

- *PACKAGING STRUCTURE*
- *STRUCTURE D'EMBALLAGE*

(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) FU, Qiujia, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LIANG, Yikun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
GAN, Quan, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

B65D 5/50 →(51) ***B65D 5/02***

B65D 5/54 →(51) ***B65D 5/02***

(51) ***B65D 5/74*** (11) **3 676 189 B1**
B65D 5/02 ***B65D 5/06***
(52) **B65D 5/064; B32B 1/00; B32B 1/08; B32B 3/02; B32B 3/04; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/327; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/00; B32B 29/005; B32B 29/08; B65D 5/029; B65D 5/40; B65D 5/747; B65D 85/72;** B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2262/062; B32B 2264/102; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/4026; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2439/40; B32B 2439/70; B65D 5/46072
(25) En (26) En
(21) 18762062.0 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/073032 27.08.2018
(87) WO 2019/042942 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 DE 102017215078
(54) • *FLÄCHIGER VERBUNDWERKSTOFF, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG FORMSTABILER LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEBEHÄLTER, MIT EINEM DURCH EINE VIELZAHL VON RILLENLINIEN MIT TEILWEISE KONVEXER KRÜMMUNG GEBILDETEN DACHBEREICH*
• *SHEETLIKE COMPOSITE, ESPECIALLY FOR PRODUCTION OF DIMENSIONALLY STABLE FOOD AND DRINK PRODUCT CONTAINERS, HAVING A ROOF AREA FORMED BY A MULTITUDE OF GROOVE LINES HAVING PARTLY CONVEX CURVATURE*
• *COMPOSITE EN FORME DE FEUILLE, EN PARTICULIER POUR LA PRODUCTION DE RÉCIPIENTS DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET DE BOISSONS DE DIMENSIONS STABLES, AYANT UNE ZONE DE TOIT FORMÉE D'UNE MULTITUDE DE LIGNES DE RAINURE AYANT UNE COURBURE PARTIELLEMENT CONVEXE*
(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) WIRTZ, Christoph, 52441 Linnich, DE
HÖTEL, Melanie, 41812 Erkelenz, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) ***B65D 6/02*** (11) **4 267 712 B1**
C12G 3/07 ***C12H 1/22***
C12J 1/08 *B65D 6/34*
(52) **C12G 3/07; B65D 7/065; C12H 1/22; C12J 1/08;** B65D 7/44
(25) It (26) En
(21) 21844817.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/062158 22.12.2021
(87) WO 2022/144698 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 IT 202000032540
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERFEINERUNG ALKOHOLISCHER GETRÄNKE UND VERFAHREN ZUR VERFEINERUNG ALKOHOLISCHER GETRÄNKE UNTER VERWENDUNG SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR THE REFINEMENT OF ALCOHOLIC BEVERAGES AND METHOD FOR THE REFINEMENT OF ALCOHOLIC BEVERAGES BY USING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RAFFINAGE DE BOISSONS ALCOOLISÉES ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE DE BOISSONS ALCOOLISÉES À L'AIDE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A., Via Feltrina 72, 31040 Trevignano (TV), IT
(72) DELLA TOFFOLA, Francesco, 31040 Trevignano (TV), IT
AMAMI, Yacine, Tunisi, 2092, TN
(74) Dragotti & Associati S.P.A., et al, Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

B65D 8/00 →(51) ***C12H 1/22***

(51) ***B65D 19/08*** (11) **4 204 316 B1**
B66F 9/075 ***B66F 9/12***
F17C 13/08 ***B65D 19/44***
(52) **B66F 9/0755; B65D 19/08; B65D 19/44; B66F 9/12; F17C 13/084;** B65D 85/20; B65D 2203/10; B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00164; B65D 2519/00273; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00348; B65D 2519/00621; B65D 2519/0081; F17C 2205/058
(25) En (26) En
(21) 21752670.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/071264 29.07.2021
(87) WO 2022/042992 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122231
(54) • *METALLISCHE PALETTE MIT RFID-ETIKETT ZUM TRANSPORT VON GASFLASCHEN, ANORDNUNG UND VERFAHREN DAFÜR.*
• *METALLIC PALLET WITH AN RFID TAG FOR TRANSPORTING GAS CYLINDERS, ARRANGEMENT AND METHOD THEREFOR.*
• *PALETTE MÉTALLIQUE À ÉTIQUETTE RFID POUR LE TRANSPORT DE BOUTEILLES DE GAZ, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR CELLE-CI*
(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Hans-Böckler-Straße 33, 40476 Düsseldorf, DE
L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) KREMER, Robert, 40235 Düsseldorf, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B65D 19/30*** (11) **4 087 789 B1**
B65D 19/40 *B65D 71/02*
(52) **B65D 19/0097; B65D 19/40; B65D 71/0096;** B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00298; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00412; B65D 2519/00567; B65D 2571/00086; B65D 2571/00111
(25) De (26) De
(21) 21726039.7 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) DE 2021/100227 08.03.2021
(87) WO 2021/180273 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 DE 102020106570
(54) • *TRANSPORTBÜGEL FÜR EINEN GITTERROST*
• *TRANSPORT BRACKET FOR A GRID*
• *ÉTRIER DE TRANSPORT POUR UNE GRILLE*
(73) Gebrüder Meiser GmbH, Edmund-Meiser-Str. 1, 66839 Schmelz, DE
(72) MEISER, Wolfgang, 66119 Saarbrücken, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbB, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

B65D 19/40 →(51) ***B65D 19/30***

B65D 19/44 →(51) ***B65D 19/08***

B65D 21/02 →(51) ***B29C 43/14***

B65D 23/02 →(51) ***A61J 1/14***

(51) ***B65D 23/06*** (11) **3 458 372 B1**
(52) **B65D 23/06**
(25) En (26) En
(21) 17800056.8 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033012 17.05.2017
(87) WO 2017/201115 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 US 201662337835 P
(54) • *TROPFFREIE GLASFLASCHEN MIT UMLAUFENDEM KANAL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG SOLCHER FLASCHEN*
• *DRIP-FREE GLASS BOTTLES HAVING A CIRCUMFERENTIAL CHANNEL AND METHODS OF MAKING AND USING SUCH BOTTLES*
• *BOUTEILLES EN VERRE SANS GOUTTE AYANT UN CANAL CIRCONFÉRENTIEL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE TELLES BOUTEILLES*
(73) Brandeis University, 415 South Street, Waltham, MA 02454, US
(72) PERLMAN, Daniel, Arlington MA 02476, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

B65D 25/14 →(51) ***A61J 1/14***

B65D 33/00 →(51) ***B65B 57/18***

B65D 33/01 →(51) ***A44B 19/16***

B65D 33/16 →(51) ***A44B 19/16***

B65D 33/25 →(51) ***A44B 19/16***

B65D 39/08 →(51) ***A47J 41/00***

B65D 47/08 →(51) ***A47J 41/00***

B65D 47/20 →(51) *A47G 19/22*

B65D 47/30 →(51) *A45D 34/04*

B65D 47/34 →(51) *B05B 11/00*

B65D 51/20 →(51) *B65D 5/02*

B65D 51/24 →(51) *A47G 19/22*

B65D 51/24 →(51) *A47J 41/00*

B65D 53/02 →(51) *A47J 41/00*

B65D 55/02 →(51) *A47G 19/22*

B65D 65/42 →(51) *D21H 11/12*

B65D 65/42 →(51) *D21H 19/34*

(51) ***B65D 65/46*** ***B65D 85/804*** ***C08L 101/16*** (11) **4 474 310 B1** ***C08L 67/04***

(52) **B65D 85/8043;** **B65D 65/466; C08L 67/04; C08L 101/16**

(25) Fr (26) Fr

(21) 24180044.0 (22) 04.06.2024

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

(43) 11.12.2024

(30) 05.06.2023 FR 2305635

(54) • *POLYHYDROXYALKANOATKAPSEL ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POLYHYDROXYALKANOATE CAPSULE FOR BEVERAGE PREPARATION AND PROCESS FOR ITS MANUFACTURE*
• *CAPSULE À BASE DE POLYHYDROXYALKANOATE POUR LA PRÉPARATION DE BOISSON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) My Tea Cup AG, Seestrasse 5a, 8810 Horgen, CH

(72) SANDHERR, Max, 8708 Mannedorf, CH
SCHAEFFER, Jacques, 1801 Le Mont-Pelerin, CH
MASSACRIER, Laurent, 63800 Coumond`Auvergne, FR

(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

B65D 75/00 →(51) *A44B 19/16*

B65D 75/58 →(51) *B65D 5/02*

B65D 81/02 →(51) *B65D 5/50*

B65D 81/07 →(51) *B65D 5/50*

B65D 81/24 →(51) *A61J 1/14*

B65D 81/38 →(51) *A47J 41/00*

B65D 81/38 →(51) *C12H 1/22*

(51) ***B65D 83/16*** (11) **2 909 109 B1**

(52) **B65D 83/62;** **B05B 9/0811; B05B 9/0838;** B05B 11/0067; B05B 11/1016; B65D 83/38; B65D 83/46; B65D 83/7535

(25) En (26) En

(21) 13847478.8 (22) 21.10.2013

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

(43) 26.08.2015

(86) US 2013/065906 21.10.2013

(87) WO 2014/063146 2014/17 24.04.2014

(30) 19.10.2012 US 201261716063 P

(54) • *ANTRIEBSMITTELLOSES AEROSOLSYSTEM*
• *PROPELLANTLESS AEROSOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AÉROSOL SANS PROPULSEUR*

(73) RUST-OLEUM CORPORATION, 11 Hawthorn Parkway, Vernon Hills, Illinois 60061, US

(72) MORRISON, Adam, P., Belevedere, IL 61008, US
MARKLE, Kelly, A., Gurnee, IL 60031, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B65D 85/42 →(51) *B65D 5/02*

B65D 85/804 →(51) *B65D 65/46*

(51) ***B65D 88/14*** ***B65D 88/52*** (11) **4 021 824 B1**

(52) **B65D 88/14;** **B65D 88/524**

(25) En (26) En

(21) 20772103.6 (22) 28.08.2020

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

(43) 06.07.2022

(86) IB 2020/058071 28.08.2020

(87) WO 2021/038525 2021/09 04.03.2021

(30) 29.08.2019 US 201962893550 P

(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE BEHÄLTERANORDNUNG, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENKLAPPEN EINER BEHÄLTERANORDNUNG*
• *COLLAPSIBLE CONTAINER ASSEMBLY, METHOD OF COLLAPSING A CONTAINER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONTENEUR PLIABLE, PROCÉDÉ DE PLIAGE D'UN ENSEMBLE DE CONTENEUR*

(73) Safran Cabin Cargo B.V., Toermalijnstraat 16, 1812 RL Alkmaar, NL

(72) LAAN, Johannes, 1812 RL Alkmaar, NL
PORTEGIES, Cornelis, 1812 RL Alkmaar, NL

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

B65D 88/52 →(51) *B65D 88/14*

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 995 415 B1**

(52) **B65G 1/0492;** **B65G 1/04**

(25) Zh (26) En

(21) 20866577.8 (22) 22.04.2020

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

(43) 11.05.2022

(86) CN 2020/086000 22.04.2020

(87) WO 2021/051806 2021/12 25.03.2021

(30) 19.09.2019 CN 201910886446

(54) • *SPEICHERSYSTEM*
• *STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE*

(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) HUANG, Fengquan, Beijing 100176, CN
SONG, Guoku, Beijing 100176, CN
LIU, Chen, Beijing 100176, CN
WU, Mingfu, Beijing 100176, CN

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/06*** (11) **4 072 975 B1**

(52) **B65G 1/0464;** B65G 1/065; B65G 2201/0258; B65G 2207/30; B65G 2207/40

(25) En (26) En

(21) 20819687.3 (22) 02.12.2020

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

(43) 19.10.2022

(86) EP 2020/084218 02.12.2020

(87) WO 2021/115864 2021/24 17.06.2021

(30) 10.12.2019 NO 20191462

(54) • *VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON FEHLERHAFTEN FAHRZEUGEN AUF EINEM SPURSYSTEM UND REGALBEDIENUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR HANDLING MALFUNCTIONING VEHICLES ON A TRACK SYSTEM AND A STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM USING SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE VÉHICULES FONCTIONNANT MAL SUR UN SYSTÈME DE RAILS ET SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION UTILISANT UN TEL PROCÉDÉ*

(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO
STUHAUG, Ragnar, 5574 SKJOLD, NO

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(60) 24223416.9 / 4 545 452

(51) ***B65G 1/04*** ***G06Q 10/087*** (11) **4 151 560 B1** ***B65G 1/137***

(52) **G06Q 10/087;** **B65G 1/04; B65G 1/0485; B65G 1/137**

(25) En (26) En

(21) 22195528.9 (22) 14.09.2022

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

(43) 22.03.2023

(30) 17.09.2021 JP 2021151820

(54) • *ARTIKELSUCHVORRICHTUNG UND ARTIKELSUCHVERFAHREN*
• *ARTICLE SEARCH DEVICE AND ARTICLE SEARCH METHOD*
• *DISPOSITIF DE RECHERCHE D'ARTICLE ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE D'ARTICLE*

(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP

(72) NODA, Itsuki, Tokyo, 135-0064, JP
WAKABAYASHI, Akinori, Kariya-shi, 448-8671, JP
HASHIMOTO, Kenji, Kariya-shi, 448-8671, JP
YANAGISAWA, Hideo, Kariya-shi, 448-8671, JP
KOHARA, Ikumitsu, Kariya-shi, 448-8671, JP
KATO, Norihiko, Kariya-shi, 448-8671, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B65G 1/04 →(51) *F25D 17/06*

B65G 1/04 →(51) *G05D 1/698*

B65G 1/04 →(51) *G07F 11/60*

B65G 1/06 →(51) *B65G 1/04*

B65G 1/137 →(51) *B65G 1/04*

B65G 1/137 →(51) *G07F 11/60*

B65G 3/02 →(51) *G01N 33/22*

B65G 11/00 →(51) ***A01K 43/08***

B65G 11/08 →(51) ***A01K 43/08***

B65G 17/12 →(51) ***B65G 47/82***

(51) ***B65G 19/02*** (11) **3 922 586 B1**
B65G 47/61
(52) **B65G 47/61;** B65G 19/025
(25) De (26) De
(21) 21189937.2 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 16.01.2017 DE 202017100206 U
(54) • *FÖRDERGUTBEHÄLTER UND ZUGEHÖRIGE HÄNGEFÖRDERVORRICHTUNG*
• *GOODS CONTAINER AND ASSOCIATED SUSPENSION CONVEYOR*
• *RÉCIPIENT POUR PRODUIT À TRANSPORTER ET DISPOSITIF DE TRANSPORT SUSPENDU ASSOCIÉ*
(73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) HERZOG-LANG, Viktor, 75210 Keltern, DE
REISCHL, Josef, 4623 Gunskirchen, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
(62) 18702624.0 / 3 568 364

B65G 21/08 →(51) ***B41C 1/02***

B65G 27/20 →(51) ***B06B 1/16***

B65G 27/32 →(51) ***B06B 1/16***

(51) ***B65G 45/22*** (11) **4 349 742 B1**
(52) **B65G 45/22;** B65G 45/26
(25) De (26) De
(21) 22199599.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR TRANSPORTRIEMEN*
• *CLEANING DEVICE FOR CONVEYING BELTS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR COURROIE DE TRANSPORT*
(73) Neuhäuser GmbH, Scharnhorststraße 11/16, 44532 Lünen, DE
(72) Neuhäuser, Jürgen, 44532 Lünen, DE
Henning, Michael, 44532 Lünen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65G 47/00 →(51) ***B06B 1/16***

B65G 47/14 →(51) ***B25J 9/00***

B65G 47/14 →(51) ***B65G 47/82***

B65G 47/248 →(51) ***B65G 47/82***

B65G 47/256 →(51) ***B65G 47/82***

B65G 47/51 →(51) ***B65G 47/82***

B65G 47/61 →(51) ***B65G 19/02***

(51) ***B65G 47/82*** (11) **4 192 770 B1**
B65G 47/84 ***B65G 17/12***
B65G 47/248 ***B65G 47/256***
B65G 47/51 ***B65G 47/14***
(52) **B65G 47/841;** **B65G 17/12;** **B65G 47/248;** **B65G 47/256;** **B65G 47/519;** **B65G 47/82;** B65G 47/1471; B65G 2201/047
(25) It (26) En
(21) 21755830.3 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) IB 2021/056722 26.07.2021
(87) WO 2022/029550 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 IT 202000019672
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GRUPPIEREN VON DISKRETEN REIHEN VON ARTIKELN ZU EINER KONTINUIERLICHEN REIHE VON ARTIKELN*
• *DEVICE AND GROUPING METHOD FOR GROUPING DISCRETE ROWS OF ARTICLES INTO A CONTINUOUS ROW OF ARTICLES*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE REGROUPEMENT POUR REGROUPER DES RANGS DISCRETS D'ARTICLES EN UN RANG CONTINU D'ARTICLES*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) BORDERI, Luca, 40133 Bologna, IT
PARISINI, Gianluca, 40133 Bologna, IT
GIGANTE, Antonio, 40133 Bologna, IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***B65G 47/84*** (11) **4 311 798 B1**
(52) **B65G 47/846**
(25) De (26) De
(21) 23186313.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 26.07.2022 DE 102022118618
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN, ANLAGE UMFASSEND DIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINER TRÄGERSTRUKTUR DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR TRANSPORTING CONTAINERS, SYSTEM COMPRISING THE DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A SUPPORT STRUCTURE OF THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS, INSTALLATION COMPRENANT LE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT DU DISPOSITIF*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Fahldieck, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE
Schug, Nils, 55499 Riesweiler, DE

B65G 47/84 →(51) ***B65G 47/82***

(51) ***B65G 47/90*** (11) **3 858 768 B1**
B65G 47/91 ***B65G 59/02***
B65G 61/00 ***H01R 12/71***
H01R 13/11 *H01R 12/58*
(52) **B65G 47/918;** **B65G 47/901;** **B65G 47/907;** **B65G 47/912;** **B65G 59/023;** **B65G 61/00;** **H01R 12/716;** **H01R 13/113;** B65G 59/02; B65G 2201/0258; H01R 12/585; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 21156034.7 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 25.04.2019 DE 102019110704
18.10.2019 DE 102019128197
(54) • *VERFAHREN ZUM DEPALETTIEREN VON STAPELBAREN STÜCKGUTGEBINDEN*
• *METHOD FOR REMOVING STACKABLE PIECE GOOD CONTAINERS FROM PALLETS*
• *PROCÉDÉ DE DÉPALLÉTISATION DES RÉCIPIENTS POUR MARCHANDISE DE DÉTAIL EMPILABLES*
(73) Stöcklin Logistik AG, Wahlenstrasse 161, 4242 Laufen, CH
(72) BEGERT, Urs, 2563 Ipsach, CH
(74) Söllner, Udo, Patentanwalt Freundorferstrasse 34c, 85598 Baldham, DE
(62) 19207984.6 / 3 730 433

B65G 47/91 →(51) ***B01D 65/00***

B65G 47/91 →(51) ***B65G 47/90***

B65G 51/04 →(51) ***B61B 13/10***

(51) ***B65G 59/00*** (11) **3 666 696 B1**
B65G 59/02
(52) **B65G 59/005;** B65G 59/02
(25) De (26) De
(21) 19211878.4 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 DE 102018132242
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHICHTWEISEN HANDHABUNG VON ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN STÜCKGUTLAGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING LAYERS OF PIECE GOODS ARRANGED ONE ABOVE THE OTHER*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE POUR MANIPULER DES COUCHES DE MARCHANDISES UNITAIRES SUPERPOSEES*
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KOEHL, Bernd, 93073 Neutraubling, DE
LINNER, Johann, 93073 Neutraubling, DE
PERL, Kurt, 93073 Neutraubling, DE
KINDERMANN, Dieter, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65G 59/02 →(51) ***B65G 47/90***

B65G 59/02 →(51) ***B65G 59/00***

B65G 61/00 →(51) ***B65G 47/90***

B65G 65/00 →(51) ***B01D 65/00***

B65G 65/48 →(51) ***G01G 13/28***

(51) ***B65H 5/12*** (11) **4 317 039 B1**
B65H 35/04 ***B65H 20/34***
A61F 13/15
(52) **B65H 39/14;** **A61F 13/15;** **A61F 13/15723;** **A61F 13/15756;** **A61F 13/15764;** **B65H 5/12;** **B65H 35/04;** B65H 2404/65; B65H 2513/11
(25) Ja (26) En
(21) 22845755.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/025921 29.06.2022
(87) WO 2023/002819 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 JP 2021121089
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WEARABLE-ARTIKELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING WEARABLE ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'ARTICLE À PORTER*
(73) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(72) ARIMA Takashi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

B65H 7/06	→(51) *B65H 45/14*
B65H 9/04	→(51) *B65H 45/14*
B65H 18/08	→(51) *H01M 10/04*
B65H 18/10	→(51) *H01M 10/04*
B65H 20/00	→(51) *B23K 9/133*
B65H 20/34	→(51) *B65H 5/12*
B65H 23/04	→(51) *H01M 10/04*
B65H 29/24	→(51) *B65H 45/101*
B65H 29/52	→(51) *B65H 45/14*
B65H 31/00	→(51) *B42C 9/00*
B65H 31/10	→(51) *B65H 45/101*
B65H 31/26	→(51) *B65H 45/101*
B65H 35/02	→(51) *G09B 9/00*
B65H 35/04	→(51) *B65H 5/12*
B65H 39/00	→(51) *B42C 9/00*
B65H 43/04	→(51) *B65H 45/14*

(51) ***B65H 45/101*** (11) **4 340 084 B1**
B65H 31/10 ***B65H 29/24***
H01M 10/04 ***B65H 31/26***
H01M 10/0583
(52) **B65H 45/101;** B65H 29/241; B65H 31/10; B65H 31/26; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 10/0459; H01M 10/0583; B65H 2405/352; B65H 2406/344; B65H 2801/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22887524.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) KR 2022/016248 24.10.2022
(87) WO 2023/075328 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 KR 20210143662
20.10.2022 KR 20220135649
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNGSFALZVORRICHTUNG UND ELEKTRODENANORDNUNGSFALZVERFAHREN*
• *ELECTRODE ASSEMBLY FOLDING DEVICE AND ELECTRODE ASSEMBLY FOLDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET PROCÉDÉ DE PLIAGE D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KEUM, Dongyeon, Daejeon 34122, KR
HWANG, Hong Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B65H 45/14*** (11) **4 434 927 B1**
B65H 43/04 ***B65H 7/06***
B65H 9/04 ***B65H 29/52***
B65H 45/18
(52) **B65H 45/142;** B65H 7/06; B65H 9/04; B65H 29/52; B65H 43/04; B65H 45/18; B65H 2301/331; B65H 2404/721; B65H 2404/74; B65H 2511/20; B65H 2511/22; B65H 2511/512; B65H 2553/40; B65H 2701/1241; B65H 2701/1932
(25) De (26) De
(21) 23163330.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES FALZVORGANGS IN EINER TASCHENFALZMASCHINE*
• *METHOD FOR MONITORING A FOLDING PROCESS IN A BUCKLING FOLDING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE PLIAGE DANS UNE PLIEUSE À POCHES*
(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Wilhelm, Karl-Heinz, 73663 Berglen, DE
Östreicher, Michael, 69214 Eppelheim, DE
Kernstock, Bernd, 71642 Ludwigsburg, DE
Knabe, Alexander, 69124 Heidelberg, DE
Mutschall, Stefan, 76684 Östringen, DE
Dehmer, Oliver, 71642 Ludwigsburg, DE
Dettke, Stefan, 70825 Korntal, DE

B65H 45/18	→(51) *B65H 45/14*
B65H 51/10	→(51) *B23K 9/133*
B65H 57/04	→(51) *B23K 9/133*
B66B 1/28	→(51) *B66B 1/30*

(51) ***B66B 1/30*** (11) **4 192 776 B1**
B66B 1/28
(52) **B66B 1/30;** B66B 1/285; Y02B 50/00
(25) En (26) En
(21) 20751521.4 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2020/071867 04.08.2020
(87) WO 2022/028674 2022/06 10.02.2022
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSYSTEMS*
• *A DRIVE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) SALOMÄKI, Janne, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B66B 1/34	→(51) *B66B 5/16*

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 359 336 B1**
B66B 19/00 ***B66B 17/12***
(52) **B66B 19/00;** B66B 5/0087; B66B 17/12
(25) De (26) De
(21) 22734632.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/067302 24.06.2022
(87) WO 2022/269018 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 EP 21181784
(54) • *VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINES GEGENGEWICHTS EINER AUFZUGSANLAGE*
• *METHOD FOR ADAPTING A COUNTERWEIGHT OF AN ELEVATOR INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UN CONTREPOIDS D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) EILINGER, Thomas, 6403 Küssnacht am Rigi, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 474 330 B1**
(52) **B66B 5/0031;** B66B 5/0093
(25) En (26) En
(21) 23177166.8 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(54) • *AUFZUG UND VERFAHREN ZUR DEMONSTRATION DES BETRIEBS EINES AUFZUGS-SICHERHEITSSYSTEMS*
• *ELEVATOR AND METHOD FOR DEMONSTRATING OPERATION OF ELEVATOR SAFETY SYSTEM*
• *ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE DÉMONSTRATION DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Vuorio, Teppo, 00330 Helsinki, FI
Aitamurto, Juha-Matti, 00330 Helsinki, FI
Nikander, Juhamatti, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***B66B 5/02*** (11) **4 303 164 B1**
B66B 11/02
(52) **B66B 11/0246;** B66B 5/027
(25) En (26) En
(21) 22305995.7 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *AUFZUGSKABINE MIT FALTBARER ARBEITSPLATTFORM*
• *ELEVATOR CAR WITH FOLDABLE WORKING PLATFORM*
• *CABINE D'ASCENSEUR DOTÉE D'UNE PLATEFORME DE TRAVAIL PLIABLE*
(73) OTIS Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) FAUCONNET, Aurélien, 45500 Gien, FR
BEAUCHAUD, Frédéric, 45500 Gien, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B66B 5/16*** (11) **4 452 814 B1**
B66B 1/34 ***B66B 5/18***

B66B 17/34

(52) **B66B 1/3484;** B66B 5/18; B66B 17/34
(25) De (26) De
(21) 22839736.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/086394 16.12.2022
(87) WO 2023/117773 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217277
(54) • *BREMSVORRICHTUNG FÜR EINE AUFZUGKABINE UND DEREN VERWENDUNG IN EINER AUFZUGANLAGE UND VERFAHREN*
• *BRAKING DEVICE FOR LIFT CAR AND ITS USE IN A LIFT SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE POUR UNE CABINE D'ASCENSEUR ET SON UTILISATION DANS UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
TROTTMANN, Gilles, 6344 Meierskappel, CH
LUSTENBERGER, Jan, 6274 Eschenbach LU, CH
KALE, Sushil, Pune, Maharashtra 410501, IN
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 5/18 →(51) *B66B 5/16*

B66B 9/04 →(51) *B61B 13/10*

B66B 11/02 →(51) *B66B 5/02*

(51) *B66B 13/30* (11) **3 929 135 B1**
(52) **B66B 13/301;** B66B 13/303
(25) En (26) En
(21) 20216416.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202016912147
(54) • *AUFZUGTÜRSCHWELLE MIT SCHMALER NUT*
• *NARROW GROOVE ELEVATOR DOORSILL*
• *SEUIL DE PORTE D'ASCENSEUR À RAINURE ÉTROITE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) ICHIHARA, Mitsuhiro, Sanbu-Gun, chiba 289-1693, JP
SAEKI, Shintarou, Sanbu-Gun, chiba 289-1693, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) *B66B 13/30* (11) **4 406 899 B1**
E06B 1/20
(52) **B66B 13/306;** E06B 1/20; E06B 1/6076
(25) En (26) En
(21) 23305112.7 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(54) • *EINSTELLBARE AUFZUGSSCHACHTABSCHALUNGEN FÜR AUFZUGSSCHACHTTÜRANORDNUNGEN*
• *ADJUSTABLE ELEVATOR LANDING ARCHITRAVES FOR ELEVATOR LANDING DOORWAY ASSEMBLIES*
• *ARCHET AJUSTABLE DE PALIER D'ASCENSEUR POUR ENSEMBLES PORTES PALIÈRES D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) MARAIS, Jerome, 92800 Puteaux, FR
FOUGERON, Sebastien, 92800 Puteaux, FR
BADAOUI, Amine, 92800 Puteaux, FR
LIU, Deqi, 92800 Puteaux, FR
MONTIGNY, Guillaume, 92800 Puteaux, FR
TANTIS, Jean-Pierre, 92800 Puteaux, FR
BONGIBAULT, Thierry, 92800 Puteaux, FR
RENARD, Alexandre, 92800 Puteaux, FR
BRIEUC, Stephane, 92800 Puteaux, FR
SPITZ, Thierry, 92800 Puteaux, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B66B 17/12 →(51) *B66B 5/00*

B66B 17/34 →(51) *B66B 5/16*

B66B 19/00 →(51) *B66B 5/00*

(51) *B66B 23/00* (11) **4 495 046 B1**
(52) **B66B 23/00**
(25) En (26) En
(21) 24189751.1 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202310898930
(54) • *FAHRTREPPENMODUL UND FAHRTREPPE*
• *ESCALATOR MODULE AND ESCALATOR*
• *MODULE D'ESCALIER MÉCANIQUE ET ESCALIER MÉCANIQUE*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Zhao, Yun, Kunshan, Jiangsu, 215316, CN
Norpoth, Martin, 30179 Hannover, DE
Jiang, Jiesong, Kunshan, Jiangsu, 215316, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) *B66C 1/32* (11) **4 486 681 B1**
B66C 1/44
(52) **B66C 1/32;** B66C 1/44
(25) En (26) En
(21) 23706455.5 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) NL 2023/050068 14.02.2023
(87) WO 2023/163585 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 NL 2031095
(54) • *HEBEVORRICHTUNG*
• *HOISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE*
(73) Van Dieten, Ashley Albertus Jacobus Gertrude Maria, Spoorstraat 127 a, 6591 GT Gennep, NL
(72) Van Dieten, Ashley Albertus Jacobus Gertrude Maria, 6591 GT Gennep, NL
(74) Geurts, Franciscus Antonius, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) *B66C 1/42* (11) **4 536 578 B1**
(52) **B66C 1/42**
(25) En (26) En
(21) 23741362.0 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/069081 10.07.2023
(87) WO 2024/028045 2024/06 08.02.2024
(30) 01.08.2022 EP 22188080
(54) • *HEBEWERKZEUG*
• *LIFTING TOOL*
• *OUTIL DE LEVAGE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) BERTELSEN, Frederik Jul, 7100 Vejle, DK
KJELDBJERG, Rene, 7160 Toerring, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

B66C 1/44 →(51) *B66C 1/32*

B66C 7/04 →(51) *F27D 1/16*

B66C 13/02 →(51) *B63B 23/26*

B66C 13/20 →(51) *B66C 23/88*

B66C 13/44 →(51) *B66C 23/88*

(51) *B66C 23/70* (11) **4 134 347 B1**
(52) **B66C 23/707**
(25) En (26) En
(21) 22187444.9 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 13.08.2021 GB 202111680
(54) • *VERSCHLEISSBELAGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG*
• *WEAR PAD ASSEMBLY AND METHOD FOR ADJUSTING*
• *ENSEMBLE DE PATIN D'USURE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) HOLDEN, Robin Jonathan, Peoria, 61629-9510, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(51) *B66C 23/88* (11) **3 763 662 B1**
B66C 13/20 *B66C 13/44*
(52) **B66C 13/20;** B66C 13/44; B66C 23/88
(25) Ja (26) En
(21) 19764684.7 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/009295 08.03.2019
(87) WO 2019/172416 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 JP 2018043257
(54) • *KRAN*
• *CRANE*
• *GRUE*
(73) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) HAYASHI Hiroyuki, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) *B66F 9/065* (11) **4 452 822 B1**
B66F 9/075 *B66F 9/22*
(52) **B66F 9/0655;** B66F 9/0755; B66F 9/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 22808758.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/079473 21.10.2022
(87) WO 2023/117177 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 FR 2113947
(54) • *HANDHABUNGSMASCHINE MIT EINEM HUBARM MIT GELENKWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DERARTIGEN HANDHABUNGSMASCHINE*
• *HANDLING MACHINE COMPRISING A LIFTING ARM PROVIDED WITH AN ARTICULATED TOOL, AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A HANDLING MACHINE*
• *MACHINE DE MANUTENTION COMPORTANT UN BRAS DE LEVAGE ÉQUIPÉ D'UN OUTIL ARTICULÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE MACHINE DE MANUTENTION*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) DERVAL, Laurent, 44150 Ancenis, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B66F 9/075 →(51) ***B65D 19/08***

B66F 9/075 →(51) ***B66F 9/065***

B66F 9/12 →(51) ***B65D 19/08***

B66F 9/14 →(51) ***B66F 9/16***

(51) ***B66F 9/16*** ***B66F 9/14*** (11) **4 021 843 B1**
(52) **B66F 9/16;** B66F 9/148
(25) De (26) De
(21) 20780910.4 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) DE 2020/000197 31.08.2020
(87) WO 2021/052518 2021/12 25.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019006140
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN EINES TRANSPORTGUTES UND VERFAHREN*
• *DEVICE FOR TRANSPORTING A TRANSPORT ITEM, AND METHOD*
• *DISPOSITIF POUR TRANSPORTER UN ARTICLE À TRANSPORTER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Kaup GmbH & Co. KG Gesellschaft für Maschinenbau, Braunstrasse 17, 63741 Aschaffenburg, DE
(72) SCHÜßLER, David, 63741 Aschaffenburg, DE
SCHLOTT, Peter, 63741 Aschaffenburg, DE
(74) Nitz, Astrid, Goethestrasse 23, 63739 Aschaffenburg, DE

(51) ***B66F 9/22*** (11) **4 393 867 B1**
(52) **B66F 9/22**
(25) En (26) En
(21) 23217792.3 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 23.12.2022 IT 202200026805
(54) • *TELESKOPISCHE HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *TELESCOPIC HANDLER*
• *MANIPULATEUR TÉLESCOPIQUE*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) NOTARNICOLA, Giovanni, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B66F 9/22 →(51) ***B66F 9/065***

(51) ***B66F 9/24*** ***B66F 11/04*** (11) **4 496 767 B1** ***B66F 17/00***
(52) **B66F 9/24;** B66F 11/044; B66F 11/046; B66F 17/003; B66F 17/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 23710866.7 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2023/056061 09.03.2023
(87) WO 2023/180086 2023/39 28.09.2023
(30) 22.03.2022 FR 2202520
(54) • *ARBEITSMASCHINE MIT EINEM ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHER*
• *WORK MACHINE EQUIPPED WITH AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE UNIT*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉQUIPÉE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) KAMBA, Elie, 44150 ANCENIS, FR
OGER, Stéphane, 44150 ANCENIS, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B66F 11/04 →(51) ***B66F 9/24***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/24***

(51) ***B67D 1/00*** ***B67D 1/08*** ***E03C 1/00*** (11) **4 151 587 B1** ***E03B 7/07***
(52) **B67D 1/0046;** B67D 1/0039; B67D 1/0051; B67D 1/0888; E03C 1/0404
(25) En (26) En
(21) 21197126.2 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *GETRÄNKEMISCHVORRICHTUNG UND MISCHBATTERIESYSTEM*
• *BEVERAGE MIXING DEVICE AND MIXING TAP SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE DE BOISSONS ET SYSTÈME DE ROBINET MÉLANGEUR*
(73) Unito Smart Technologies Limited, Unit 01, 35F Cable TV Tower 9 Hoi Shing Rd Tsuen Wan NT, Hong Kong, HK
(72) DAHAN, Yuval-Yoni, 75679 08 Rishon LeTzion, IL
DAHAN, Abraham, 75679 08 Rishon LeTzion, IL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B67D 1/00 →(51) ***A47B 31/02***

B67D 1/04 →(51) ***B67D 1/08***

(51) ***B67D 1/08*** ***B67D 7/02*** ***B67D 1/04*** (11) **4 232 402 B1** ***F16F 1/00***
(52) **B67D 1/0831;** B67D 1/0835; B67D 7/0294; F16F 1/021; F16F 1/025; F16F 1/12; F16F 2230/0052
(25) It (26) En
(21) 21810445.3 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IT 2021/050340 19.10.2021
(87) WO 2022/085039 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 IT 202000024682
27.10.2020 IT 202000025486
(54) • *FEDERBELASTETES ABGABEVENTIL*
• *SPRING-BIASED DISPENSING VALVE*
• *SOUPAPE DE DISTRIBUTION SOLLICITÉE PAR RESSORT*
(73) Covi, Emanuela, Via G. Puccini, 8, 39012 Merano (BZ), IT
(72) Covi, Emanuela, 39012 Merano (BZ), IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B67D 1/08 →(51) ***A47B 31/02***

B67D 1/08 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 7/02 →(51) ***B67D 1/08***

(51) ***B67D 9/02*** ***G06K 7/14*** (11) **4 452 829 B1**
(52) **B67D 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22847597.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) FR 2022/052448 20.12.2022
(87) WO 2023/118737 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 FR 2114449
(54) • *SCHIFFSBELADUNGSYSTEM MIT AUTOMATISCHER BEWEGUNGSSTEUERUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MARINE LOADING SYSTEM WITH AUTOMATIC MOTION CONTROL AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT MARINE À COMMANDE DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) T.EN Loading Systems, Route des Clérimois, 89100 Sens, FR
(72) PAQUET, Stéphane, 89260 VOISINES, FR
MONTCOURANT, Pascal, 89140 LIXY, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***B81B 7/00*** ***B81C 1/00*** (11) **4 169 874 B1**
(52) **B81B 7/0038;** B81B 2201/0257
(25) En (26) En
(21) 21204133.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING A PLURALITY OF SEMICONDUCTIVE DEVICES*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) MACKH, Gunther, 92318 Neumarkt, DE
DRUMMER, Bernhard, 93105 Tegernheim, DE
BRANDL, Martin, 93179 Brennburg, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B81B 7/02 →(51) ***G02B 26/08***

(51) ***B81C 1/00*** (11) **4 361 091 B1**
(52) **B81C 1/00238;** B81B 2207/07;

B81C 2203/0154; B81C 2203/0792
(25) En (26) En
(21) 23203161.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 31.10.2022 IT 202200022395
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT ZWEI HALBLEITERCHIPS UND SO ERHALTENE VORRICHTUNG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A DEVICE COMPRISING TWO SEMICONDUCTOR DICE AND DEVICE SO OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF COMPRENANT DEUX PUCES SEMICONDUCTRICES ET DISPOSITIF AINSI OBTENU*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) SHAW, Mark Andrew, 20133 MILANO, IT
CORSO, Lorenzo, 20871 RUGINELLO (MB), IT
GARAVAGLIA, Matteo, 20013 MAGENTA (MI), IT
ALLEGATO, Giorgio, 20900 MONZA (MB), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B81C 1/00 →(51) *B23K 26/08*

B81C 1/00 →(51) *B81B 7/00*

B81C 1/00 →(51) *G01C 19/5691*

B81C 99/00 →(51) *B23K 26/08*

(51) *B82B 3/00* *B82Y 40/00* (11) **2 949 623 B1** *C01B 32/15*
(52) **C01B 32/15;** B82Y 40/00
(25) Ru (26) En
(21) 12891335.7 (22) 22.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) RU 2012/001053 22.01.2013
(87) WO 2014/116134 2014/31 31.07.2014
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOSTRUKTUREN UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING CARBON NANOSTRUCTURES, AND DEVICE*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE NANOSTRUCTURES D'HYDROCARBURES ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) MCD Technologies S.a.r.l, 1, rue de la Poudrerie, 3364 Leudelange, LU
(72) PREDTECHENSKIY, Mikhail Rudolfovich, Leudelange, LU
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B82Y 40/00 →(51) *B82B 3/00*

C01B 5/00 →(51) *A01G 9/24*

(51) *C01B 7/24* *C07B 39/00* (11) **3 441 362 B1** *H01L 21/3065*
(52) **C01B 7/24;** C07B 39/00; H01L 21/3065
(25) Ja (26) En
(21) 17779023.5 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/012984 29.03.2017
(87) WO 2017/175644 2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 JP 2016075906
(54) • *ZUFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR CHLORFLUORID*
• *FEEDING PROCESS OF CHLORINE FLUORIDE*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN FLUORURE DE CHLORE*
(73) KANTO DENKA KOGYO CO., LTD., 3-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) TAKAHASHI, Yoshinao, Tokyo 101-0063, JP
KATO, Korehito, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
SAKURAI, Yoshimasa, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
TAKIZAWA, Hiroki, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
KIKUCHI, Sho, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
KAWAGUCHI, Shinichi, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
IKETANI, Yoshihiko, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
SHIBUSAWA, Yukinobu, Shibukawa-shi Gunma 377-8513, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C01B 17/02 →(51) *H01M 4/36*

(51) *C01B 17/22* *H01M 4/24* *H01G 11/56* *H01M 10/052* *H01G 11/06* (11) **4 034 498 B1** *H01M 10/0525* *H01M 8/124* *H01M 10/0562* *H01G 11/84*
(52) **C01B 17/22; H01G 11/56; H01G 11/84; H01M 8/124; H01M 10/052; H01M 10/0562;** H01G 11/06; H01M 2300/0068; Y02E 60/10; Y02E 60/13; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20775641.2 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076658 24.09.2020
(87) WO 2021/058620 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 EP 19200188
(54) • *SULFIDISCHER FESTELEKTROLYT UND DESSEN VORLÄUFER*
• *A SULFIDIC SOLID ELECTROLYTE AND ITS PRECURSOR*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE SULFIDIQUE ET SON PRÉCURSEUR*
(73) AMG Lithium GmbH, Industriepark Höchst, Geb. B852, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) NICKEL, Vera, 35708 Haiger, DE
VITZE, Hannes, 65510 Idstein, DE
GABBEY, Christine, 35039 Marburg, DE
RIEHL, Stefanie, 63322 Rödermark, DE
SCHERER, Stefan, 64347 Griesheim, DE
JANSSEN, Martin, 64569 Nauheim, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C01B 17/22 →(51) *C01G 53/00*

(51) *C01B 17/50* *C01B 17/74* *C01F 11/08* *C04B 7/04* *C04B 11/26* (11) **4 087 817 B1** *C01B 25/232* *C01F 11/46* *C04B 11/00*
(52) **C01B 17/74; C01B 17/506; C01B 25/232; C01F 11/08; C01F 11/468; C04B 7/04; C04B 11/26**
(25) De (26) De
(21) 21700822.6 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050033 05.01.2021
(87) WO 2021/140074 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 DE 102020100241
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHORSÄURE UND KLINKERPROZESS-GEEIGNETER KALZIUMSULFATQUALITÄT ZUR KOMMERZIELLEN UND INDUSTRIELLEN VERWERTUNG VON KALZIUMSULFAT*
• *METHOD FOR PRODUCING PHOSPHORIC ACID AND CALCIUM SULPHATE QUALITY SUITABLE FOR A CLINKER PROCESS FOR THE COMMERCIAL AND INDUSTRIAL UTILISATION OF CALCIUM SULPHATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE PHOSPHORIQUE ET DE SULFATE DE CALCIUM DE QUALITÉ APPROPRIÉE POUR UN PROCÉDÉ DE CLINKER EN VUE D'UNE UTILISATION COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE DE SULFATE DE CALCIUM*
(73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) STOCKHOFF, Peter, 46286 Dorsten, DE
HELMLE, Stefan, 59071 Hamm, DE
RIVAS VILLARREAL, Deyvi Javier, 44141 Dortmund, DE
DAHEIM, Nicolai, 59269 Beckum, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C01B 17/74 →(51) *C01B 17/50*

C01B 21/04 →(51) *B01D 53/04*

(51) *C01B 21/086* *C01B 21/093* *H01M 10/0568* (11) **3 715 321 B1** *H01M 10/0525*
(52) **C01B 21/086; C01B 21/0935;** H01M 10/0525; H01M 10/0568; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20162294.1 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 11.03.2019 CN 201910178675
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM BISFLUORSULFONYLIMIDSALZ*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A BISFLUOROSULFONYLIMIDE SALT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SEL DE BISFLUOROSULFONYLIMIDE*
(73) Shanghai Rolechem Co., Ltd., Room 201B, No.6, Lane 299, Bisheng Road Pudong, Shanghai 201207, CN
(72) Shen, Fengfeng, Shanghai, 201207, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

C01B 21/093 →(51) *C01B 21/086*

C01B 25/232 →(51) *C01B 17/50*

C01B 32/00 →(51) *H01M 4/36*

C01B 32/05 →(51) *H01M 4/133*

C01B 32/15 →(51) *B82B 3/00*

C01B 32/21 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***C01B 32/324*** ***C09C 1/48*** (11) **3 599 219 B1** ***C08K 3/04***
(52) **C08K 3/04; C09C 1/482; C09C 1/56; C09C 1/565;** C01P 2004/45; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/19; C08K 2201/006
(25) En (26) En
(21) 18186088.3 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(54) • *ZURÜCKGEWONNENER RUSS UND VERBUNDSTOFFMATERIAL MIT BESAGTEM ZURÜCKGEWONNENEM RUSS*
• *RECOVERED CARBON BLACK AND COMPOSITE MATERIAL COMPRISING SAID RECOVERED CARBON BLACK*
• *NOIR DE CARBONE RÉCUPÉRÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE COMPRENANT LEDIT NOIR DE CARBONE RÉCUPÉRÉ*
(73) Black Bear Carbon B.V., Winnerstraat 28, 6031 NL Nederweert, NL
(72) LOPES CARDOSO, Martijn, 6031 NL NEDERWEERT, NL
TER KUILE, Pieter Cornelis Tobias, 6031 NL NEDERWEERT, NL
VERBERNE, Arnoldus Henricus Adrianus, 6031 NL NEDERWEERT, NL
JONKMAN, Jan Anne, 6031 NL NEDERWEERT, NL
ZANZOTTERA, Cristina, 6031 NL NEDERWEERT, NL
VAN OORSCHOT, Adrianus Hendrikus Josephus Johannes, 6031 NL NEDERWEERT, NL
RAIMOND, Joost, 6031 NL NEDERWEERT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C01B 32/354 →(51) *H01M 4/133*

C01B 32/50 →(51) *B01D 53/14*

(51) ***C01B 32/80*** ***B01J 7/00*** ***B01J 8/00*** (11) **4 100 364 B1** ***B01J 12/00*** ***B01J 8/06***
(52) **B01J 7/00; B01J 8/001; B01J 8/06; B01J 12/00; C01B 32/80;** B01J 2204/002; B01J 2208/00194; B01J 2208/0053; B01J 2208/00548; B01J 2208/00637
(25) De (26) De
(21) 21701996.7 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/051651 26.01.2021
(87) WO 2021/156092 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 EP 20155928
(54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON PHOSGEN*
• *METHOD AND REACTOR FOR PRODUCING PHOSGENE*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR DE FABRICATION DE PHOSGÈNE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) MATTKE, Torsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
OLBERT, Gerhard, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FERBITZ, Jens, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
VANDEWALLE, Koenraad, 2040 Antwerpen, BE
THIELE, Kai, 2040 Antwerpen, BE
VAN DEN ABEEL, Peter, 2040 Antwerpen, BE
BRANDTS, Jim, 3454 PK De Meern, NL
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C01B 33/14 →(51) *A61K 9/06*

(51) ***C01B 33/158*** ***C01B 33/159*** (11) **3 953 302 B1**
(52) **C01B 33/1585; C01B 33/159;** C01P 2006/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 20717201.6 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/060251 09.04.2020
(87) WO 2020/208186 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 FR 1903843
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROPHOBEN EINTOPF-KIESELSÄURE-AEROGELS AUS EINEM KIESELSÄUREVORLÄUFER*
• *PROCESS FOR SYNTHESISING A "ONE POT" HYDROPHOBIC SILICA AEROGEL FROM A SILICA PRECURSOR*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UN AÉROGEL DE SILICE HYDROPHOBIQUE DE TYPE"ONE POT"À PARTIR D'UN PRÉCURSEUR DE SILICE*
(73) Keey Aerogel, 4 Allée de la Hardt, 68440 Schlierbach, FR
(72) RUIZ-GONZALEZ, Francisco-Manuel, 4058 BALE, CH
PHILIPPE, Kanda, 68990 GALFINGUE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C01B 33/159 →(51) *C01B 33/158*

C01F 5/24 →(51) *B01D 61/14*

C01F 11/08 →(51) *C01B 17/50*

C01F 11/18 →(51) *B01D 61/14*

C01F 11/46 →(51) *C01B 17/50*

C01F 17/36 →(51) *C01G 53/00*

(51) ***C01G 45/12*** ***C01G 53/00*** (11) **4 490 107 B1** ***H01M 4/00***
(52) **C01G 53/50; C01G 45/1257; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525;** C01P 2002/52; H01M 4/485; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23708512.1 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/055667 07.03.2023
(87) WO 2023/170023 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 EP 22382211
(54) • *ELEKTRODENMATERIAL*
• *ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE*
(73) Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa, Parque Tecnológico de Álava Albert Einstein 48 Edificio CIC, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(72) CABELLO BERMÚDEZ, Marta, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
DREWETT, Nicholas, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
VILLAVERDE OREJÓN, Aitor, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***C01G 53/00*** ***H01M 4/505*** (11) **3 778 493 B1** ***H01M 4/525***
(52) **C01G 53/42; C01G 53/00; C01G 53/40; C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525;** C01P 2002/54; C01P 2004/32; C01P 2004/45; C01P 2006/80; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19776008.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013433 27.03.2019
(87) WO 2019/189504 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018063187
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUM-NICKEL-VERBUNDOXID*
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM-NICKEL COMPOSITE OXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM-NICKEL*
(73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) INOUE, Yoshihiro, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***C01G 53/00*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** ***C01B 17/22*** (11) **4 159 684 B1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562*** ***C01F 17/36***
(52) **C01B 17/22; C01F 17/36; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 10/0562;** C01P 2004/84; C01P 2006/40; H01M 2004/028; H01M 2300/0068; H01M 2300/008; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21811815.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/019286 21.05.2021
(87) WO 2021/241417 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092708
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENMATERIALS*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BATTERY, AND METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Osaka-shi Osaka, JP
NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, Osaka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01G 53/00	→(51) *C01G 45/12*
C01G 53/00	→(51) *H01M 10/054*
C01G 53/00	→(51) *H01M 4/131*
C01G 53/04	→(51) *H01M 4/131*
C01G 53/40	→(51) *H01M 4/131*
C01G 53/42	→(51) *H01M 4/131*
C02F 1/00	→(51) *B01D 61/14*
C02F 1/04	→(51) *C02F 1/58*
C02F 1/26	→(51) *C02F 1/58*
C02F 1/28	→(51) *C02F 1/52*
C02F 1/44	→(51) *B01D 61/14*

(51) ***C02F 1/467*** (11) **4 144 704 B1**
C02F 1/66 ***E04H 4/12***
C02F 103/42
(52) **C02F 1/66;** C02F 1/4674; E04H 4/1209; E04H 4/1245; E04H 4/1281; C02F 2103/42; C02F 2209/006; C02F 2209/02; C02F 2209/04; C02F 2209/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 22192823.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 01.09.2021 FR 2109158
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR EIN SCHWIMMBAD*
• *METHOD AND DEVICE FOR TREATING WATER FOR A SWIMMING POOL*
• *METHODE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L' EAU POUR UNE PISCINE*
(73) Yneom, CR DU BEAUSSET A SIGNES, 83330 Le Beausset, FR
(72) COTTREAU, Yann, 83330 LE BEAUSSET, FR
(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR

(51) ***C02F 1/52*** (11) **3 819 264 B1**
C02F 1/66 ***C02F 103/20***
(52) **C02F 1/5245;** C02F 1/66; C02F 2103/20; C02F 2209/06; C02F 2303/24; Y02A 40/20; Y02P 20/145
(25) Es (26) En
(21) 19737805.2 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) ES 2019/070465 02.07.2019
(87) WO 2020/008093 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 ES 201830672
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GÜLLE ODER GÄRRESTEN, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAMM*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF LIQUID MANURE OR DIGESTATES, ESPECIALLY SUITABLE FOR THE TREATMENT OF SLURRY*
• *PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE LISIER OU DE DIGESTATS, CONVENANT SPÉCIALEMENT AU TRAITEMENT DE PURINS*
(73) Rotecna, S.A., Poligono Industrial - Nau 3, 25310 Agramunt, ES
(72) ROMEU GUARDIA, Gener, 25310 AGRAMUNT, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

(51) ***C02F 1/52*** (11) **4 087 824 B1**
C02F 1/28
(52) **C02F 1/5209;** C02F 1/283; C02F 1/5245; C02F 2209/001; C02F 2209/003; C02F 2209/006; C02F 2209/06; C02F 2209/11; C02F 2209/21
(25) Fr (26) Fr
(21) 21700840.8 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050186 07.01.2021
(87) WO 2021/140150 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 FR 2000225
(54) • *VERFAHREN ZUM DEFINIEREN UND REGULIEREN EINER DOSIERUNG VON KOAGULATIONSMITTEL FÜR EINE KOAGULATIONSBEHANDLUNG VON ROHWASSER*
• *METHOD FOR DEFINING AND REGULATING A DOSE OF COAGULANT FOR A COAGULATION TREATMENT OF RAW WATER*
• *METHODE DE DEFINITION ET DE REGULATION D'UNE DOSE DE COAGULANT POUR UN TRAITEMENT PAR COAGULATION D'UNE EAU BRUTE*
(73) SUEZ International, Altiplano 4 Place de la Pyramide, 92800 Puteaux, FR
(72) FAYOLAS, Arthur, 92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR
CAUDRON, Christophe, 92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR
STEINMANN, Delphine, 92040 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C02F 1/58*** (11) **4 397 630 B1**
C02F 1/04 ***B01D 3/32***
C07C 29/14 ***C07C 29/74***
C07C 31/20 ***C02F 101/16***
C02F 1/26 ***B01D 3/14***
C02F 11/16 ***C02F 9/00***
C02F 103/36 ***C07C 29/141***
C07C 29/80 ***C07C 45/75***
C07C 45/80 ***C07C 45/82***
(52) **C07C 29/141;** B01D 3/148; C02F 9/00; C07C 29/80; C07C 45/75; C07C 45/80; C07C 45/82; C02F 1/048; C02F 1/26; C02F 11/16; C02F 2101/16; C02F 2103/36
(25) Ko (26) En
(21) 23863414.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) KR 2023/013051 01.09.2023
(87) WO 2024/053938 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114489
25.08.2023 KR 20230112002
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEOPENTYLGLYKOLABWASSER*
• *METHOD FOR TREATING NEOPENTYL GLYCOL WASTEWATER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES DE NÉOPENTYLEGLYCOL*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Min Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C02F 1/66	→(51) *C02F 1/467*
C02F 1/66	→(51) *C02F 1/52*
C02F 9/00	→(51) *C02F 1/58*
C02F 11/00	→(51) *B09B 3/00*
C02F 11/00	→(51) *C10G 1/00*
C02F 11/16	→(51) *C02F 1/58*
C02F 101/16	→(51) *C02F 1/58*
C02F 103/20	→(51) *C02F 1/52*
C02F 103/36	→(51) *C02F 1/58*
C03B 5/033	→(51) *H05B 3/06*
C03B 7/07	→(51) *H05B 3/06*

(51) ***C03B 17/06*** (11) **4 304 997 B1**
(52) **C03B 17/06**
(25) De (26) De
(21) 22710552.5 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/055226 02.03.2022
(87) WO 2022/189222 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 DE 102021106106
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZIEHEN VON DÜNNGLASBÄNDERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DRAWING THIN GLASS STRIPS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉTIRER DES BANDES DE VERRE MINCES*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) WEGENER, Holger, 31061 Alfeld, DE
SCHWERTFEGER, Rainer, 37632 Eschershausen, DE
GIEHL, Stefan, 31061 Alfeld, DE
SCHMIDT, Karl-Heinz, 31073 Grünplan, DE

C03B 18/02	→(51) *H05B 3/06*

(51) ***C03B 20/00*** (11) **3 835 270 B1**
C30B 15/10 ***C30B 29/06***
(52) **C03B 19/095;** C30B 15/10
(25) Ja (26) En
(21) 19847282.1 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/022168 04.06.2019
(87) WO 2020/031481 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 JP 2018150790
(54) • *QUARZGLASTIEGEL*
• *QUARTZ GLASS CRUCIBLE*
• *CREUSET EN VERRE DE QUARTZ*
(73) Shin-Etsu Quartz Products Co., Ltd., 1-11-2 Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) BABA Yuji, Echizen-shi, Fukui 915-8535, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C03B 23/00 →(51) *A61M 5/178*

C03B 23/09 →(51) *A61M 5/178*

C03B 33/02 →(51) *B23K 26/364*

C03B 33/033 →(51) *B23K 26/364*

C03B 33/07 →(51) *B23K 26/364*

C03B 33/09 →(51) *B23K 26/364*

C03C 3/085 →(51) *C03C 3/087*

(51) ***C03C 3/087*** ***C03C 3/095*** ***C03C 13/00*** (11) **3 964 488 B1** ***C03C 3/085***

(52) **C03C 13/00;** C03C 3/085; C03C 3/087; C03C 3/095

(25) Zh (26) En
(21) 20859671.8 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2020/102359 16.07.2020
(87) WO 2022/006948 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 CN 202010665076
(54) • *HOCHLEISTUNGSFÄHIGE GLASFASERZUSAMMENSETZUNG, GLASFASER DAFÜR UND VERBUNDSTOFF*
• *HIGH MODULUS GLASS FIBER COMPOSITION, GLASS FIBER THEREOF, AND COMPOSITE MATERIAL*
• *COMPOSITION DE FIBRES DE VERRE À MODULE ÉLEVÉ, FIBRE DE VERRE DE CETTE DERNIÈRE, ET MATÉRIAU COMPOSITE*
(73) Jushi Group Co., Ltd., 669 Wenhua Road (South) Jushi Science & Technology Building Tongxiang Economic Development Zone, Tongxiang City, Zhejiang 314500, CN
(72) ZHANG, Lin, Zhejiang 314500, CN
XING, Wenzhong, Zhejiang 314500, CN
CAO, Guorong, Zhejiang 314500, CN
YAO, Zhonghua, Zhejiang 314500, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C03C 3/095 →(51) *C03C 3/087*

C03C 13/00 →(51) *C03C 3/087*

(51) ***C03C 14/00*** ***C23C 24/04*** ***C03C 17/22*** ***C03C 17/34*** ***C23C 14/04*** ***C23C 14/58*** ***H10K 77/10*** *H10K 102/00* (11) **3 386 645 B1** ***C03C 17/00*** ***C03C 17/28*** ***C03C 17/38*** ***C23C 14/16*** ***H10K 50/854*** *H10K 30/87*

(52) **C03C 14/004;** C03C 17/002; C03C 17/007; C03C 17/22; C03C 17/28; C03C 17/34; C03C 17/38; C23C 14/046; C23C 14/16; C23C 14/165; C23C 14/5806; C23C 24/04; H10K 50/854; H10K 77/10; C03C 2217/21; C03C 2217/42; C03C 2217/70; C03C 2218/152; C03C 2218/1525; C03C 2218/31; C03C 2218/32; H10K 30/87; H10K 2102/331; Y02E 10/52; Y02E 10/549; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 16829447.8 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065875 09.12.2016
(87) WO 2017/100607 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 US 201562266239 P
14.12.2015 US 201514967953
14.12.2015 US 201514967981
14.12.2015 US 201514968011
14.12.2015 US 201514968039
(54) • *BESCHICHTUNGSSYSTEM UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *COATING SYSTEM AND ARTICLES MADE THEREBY*
• *SYSTÈME D'ENDUCTION ET ARTICLES AINSI PRODUITS*
(73) Vitro Flat Glass LLC, 400 Guys Run Road, Cheswick, PA 15024, US
(72) MCCAMY, James W., Export, Pennsylvania 15632, US
HUNG, Cheng-Hung, Wexford, Pennsylvania 15090, US
ARBAB, Mehran, Pasadena, California 91101, US
BHANDARI, Abhinav, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C03C 17/00 →(51) *A61J 1/14*

C03C 17/00 →(51) *C03C 14/00*

C03C 17/22 →(51) *C03C 14/00*

(51) ***C03C 17/28*** ***B60J 1/00*** (11) **3 553 038 B1** ***B60R 11/02***

(52) **C03C 17/008;** C03C 17/009; C03C 2217/445; C03C 2217/452; C03C 2217/475; C03C 2217/485; C03C 2217/75; C03C 2217/76

(25) Ja (26) En
(21) 17881484.4 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/044244 08.12.2017
(87) WO 2018/110465 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 JP 2016240340
(54) • *WINDSCHUTZSCHEIBE, GLASPRODUKT FÜR WINDSCHUTZSCHEIBE UND ANTIBESCHLAGELEMENT*
• *WINDSHIELD, GLASS PRODUCT FOR WINDSHIELD, AND ANTIFOGGING MEMBER*
• *PARE-BRISE, PRODUIT DE VERRE POUR PARE-BRISE ET ÉLÉMENT ANTIBUÉE*
(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) KONDO, Fumiyoshi, Tokyo 108-6321, JP
OYA, Kazuaki, Tokyo 108-6321, JP
KAMITANI, Kazutaka, Tokyo 108-6321, JP
SHIMOKAWA, Yohei, Tokyo 108-6321, JP
KAWAZU, Mitsuhiro, Tokyo 108-6321, JP
TERANISHI, Toyoyuki, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C03C 17/28 →(51) *C03C 14/00*

C03C 17/30 →(51) *A61J 1/14*

C03C 17/30 →(51) *C09D 5/32*

C03C 17/34 →(51) *C03C 14/00*

C03C 17/38 →(51) *C03C 14/00*

(51) ***C03C 25/106*** (11) **4 005 993 B1** ***C03C 25/285*** ***G02B 6/44*** ***C08F 290/06*** ***C08G 18/67*** ***C08G 18/76*** ***C08K 9/06*** ***C09D 175/16*** ***C03C 25/47*** ***C03C 25/1065*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/75*** ***C08K 3/36*** ***C08K 3/22***

(52) **C03C 25/1065;** C08F 290/067; C08G 18/4825; C08G 18/672; C08G 18/755; C08G 18/7621; C09D 175/16; G02B 6/4403; G02B 6/443; G02B 6/44384; G02B 6/448; C08K 3/36; C08K 9/06; C08K 2003/222; C08K 2003/2227; C08K 2003/2231; C08K 2003/2241; C08K 2003/2244; C08K 2003/2296; C08K 2201/005

(25) Ja (26) En
(21) 20848031.9 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/022108 04.06.2020
(87) WO 2021/019908 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 JP 2019137900
(54) • *GLASFASERBAND UND GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER RIBBON AND OPTICAL FIBER CABLE*
• *RUBAN DE FIBRES OPTIQUES ET CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) IWAGUCHI, Noriaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HAMAKUBO, Katsushi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TOKUDA, Chiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C03C 25/1065 →(51) *C03C 25/106*

C03C 25/285 →(51) *C03C 25/106*

C03C 25/47 →(51) *C03C 25/106*

C04B 7/04 →(51) *C01B 17/50*

C04B 7/47 →(51) *F27B 7/38*

C04B 11/00 →(51) *C01B 17/50*

C04B 11/26 →(51) *C01B 17/50*

C04B 20/02 →(51) *C04B 28/04*

C04B 20/10 →(51) *C04B 28/04*

(51) ***C04B 20/12*** ***C04B 111/00*** ***E04D 7/00*** (11) **4 201 910 B1** ***A01N 59/20*** ***E04D 13/00***

(52) **C04B 20/12;** A01N 25/00; E04D 7/005; C04B 2111/00586; E04D 2001/005

(25) It (26) En
(21) 22214130.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 IT 202100032528

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN MINERALISCHEN STREUGUT FÜR DIE DACHDECKUNG VON GEBÄUDEN*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF COATED MINERAL GRIT FOR ROOFING OF BUILDINGS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SABLE MINÉRAL REVÊTU POUR COUVERTURE DE BÂTIMENTS*
(73) Tegola Canadese Srl, Via Dell'Industria, 21, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) FLOREAN, Luca, 33170 Pordenone (PN), IT
MAZZER, Emilio, 31012 Cappella Maggiore (TV), IT
(74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

(51) ***C04B 28/04*** (11) **3 790 849 B1**
C04B 20/02 ***C04B 20/10***
(52) **C04B 28/04;** C04B 20/023; C04B 20/1055; C04B 2111/34
(25) En (26) En
(21) 19724754.7 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061705 07.05.2019
(87) WO 2019/215169 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 IT 201800005161
(54) • *ZEMENTBASIERTE VERBUNDMATERIALIEN AUF MIT SP2-HYBRIDISIERTEN KOHLENSTOFFALLOTROPEN*
• *CEMENT-BASED COMPOSITE MATERIALS COMPRISING SP2 HYBRIDIZED CARBON ALLOTROPES*
• *MATÉRIAUX COMPOSITES À BASE DE CIMENT COMPRENANT DES ALLOTROPES DE CARBONE HYBRIDÉS SP2*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) GALIMBERTI, Maurizio Stefano, 20123 MILANO, IT
BARBERA, Vincenzina, 20123 MILANO, IT
REDAELLI, Elena, 20123 MILANO, IT
(74) Merli, Silvia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

C04B 33/02 →(51) ***C04B 35/626***

C04B 33/04 →(51) ***C04B 35/626***

C04B 33/14 →(51) ***C04B 35/626***

C04B 33/20 →(51) ***C04B 35/626***

(51) ***C04B 35/626*** (11) **4 339 177 B1**
C04B 33/02 ***C04B 33/04***
C04B 33/20 ***B28C 1/04***
B28C 1/06 ***C04B 33/14***
(52) **C04B 33/02; B28C 1/04; B28C 1/06; C04B 33/04; C04B 33/14; C04B 33/20; C04B 35/6261; C04B 35/62625; C04B 35/6263; C04B 35/62635; C04B 35/62655; C04B 35/6266; C04B 35/62695;** C04B 2235/528; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/77
(25) It (26) En
(21) 23158847.6 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019209
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMISCHEN MIKROGRANULATEN*
• *METHOD FOR PRODUCING CERAMIC MICROGRANULES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROGRANULES CÉRAMIQUES*
(73) L.B. Officine Meccaniche S.p.A., Via Pedemontana 166, 41042 Fiorano Modenese (Modena), IT
(72) CAVANI, Giuseppe, 41043 Formigine, Modena, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

C04B 41/90 →(51) ***H01M 8/1213***

C04B 111/00 →(51) ***C04B 20/12***

(51) ***C05B 17/00*** (11) **4 267 535 B1**
C05C 11/00 ***C05D 9/00***
C05D 9/02 ***C05F 11/10***
C05G 5/23 ***C05G 5/27***
(52) **C05D 9/02; C05B 17/00; C05C 11/00; C05D 9/00; C05F 11/10; C05G 5/23; C05G 5/27**
(25) En (26) En
(21) 21839594.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/087742 28.12.2021
(87) WO 2022/144364 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 EP 20217441
(54) • *WÄSSRIGE DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AQUEOUS FERTILIZER COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ENGRAIS AQUEUSES*
(73) Lima Europe, Doelhaagstraat 77 bus 1, 2840 Rumst, BE
(72) POCKELÉ, Stefaan, 2650 Edegem, BE
RAEYMAECKERS, Leo, 2840 Reet, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

C05C 1/00 →(51) ***C05C 9/00***

C05C 1/02 →(51) ***C05C 9/00***

C05C 3/00 →(51) ***C05C 9/00***

(51) ***C05C 9/00*** (11) **4 441 014 B1**
C05C 1/02 ***C05C 3/00***
C05C 1/00 ***C05G 3/90***
C05G 5/30
(52) **C05C 9/005; C05C 1/00; C05C 1/02; C05C 3/005; C05G 3/90; C05G 5/30;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 22818913.0 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/061785 05.12.2022
(87) WO 2023/100162 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 EP 21212331
(54) • *BENZOTHIAZOLDERIVAT ALS UREASE-INHIBITOR FÜR DIE DÜNGEMITTELANWENDUNG*
• *BENZOTHIAZOLE DERIVATIVE AS A UREASE INHIBITOR FOR FERTILIZER APPLICATION*
• *DÉRIVÉ DE BENZOTHIAZOLE COMME INHIBITEUR D'URÉASE POUR L'APPLICATION D'ENGRAIS*
(73) Sabic Agri-Nutrients Company, P.O.Box 11044, 31961 Jubail, SA
(72) HEGDE, Ravi, Bangalore 562125, IN
TANWAR, Akhilesh, Bangalore 562125, IN
MARKANDAY, Meghna, Bangalore 562125, IN
BELLA, Ridha, Riyadh Riyadh, 11422, SA
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

C05C 11/00 →(51) ***C05B 17/00***

C05D 9/00 →(51) ***C05B 17/00***

C05D 9/02 →(51) ***C05B 17/00***

C05F 11/00 →(51) ***C07F 7/02***

C05F 11/08 →(51) ***A01N 65/03***

C05F 11/10 →(51) ***C05B 17/00***

(51) ***C05F 17/70*** (11) **4 056 543 B1**
C05F 17/929 ***C05F 17/943***
(52) **C05F 17/929; C05F 17/70; C05F 17/943;** Y02P 20/145; Y02W 30/40
(25) En (26) En
(21) 21214438.0 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 FI 20215254
(54) • *KOMPOSTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ORGANISCHEM MATERIAL*
• *COMPOSTING APPARATUS AND METHOD OF PROCESSING ORGANIC MATTER*
• *APPAREIL DE COMPOSTAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATIÈRE ORGANIQUE*
(73) Sineco Oy, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI
(72) VARALTA, Federico, 02320 ESPOO, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

C05F 17/929 →(51) ***C05F 17/70***

C05F 17/943 →(51) ***C05F 17/70***

C05G 3/50 →(51) ***A01N 65/03***

C05G 3/60 →(51) ***A01N 65/03***

C05G 3/70 →(51) ***A01N 65/03***

C05G 3/90 →(51) ***C05C 9/00***

C05G 5/23 →(51) ***A01N 65/03***

C05G 5/23 →(51) ***C05B 17/00***

C05G 5/27 →(51) ***C05B 17/00***

C05G 5/30 →(51) ***C05C 9/00***

(51) ***C06B 23/04*** (11) **3 947 324 B1**
C06D 5/06
(52) **C06B 23/04;** C06D 5/06
(25) En (26) En
(21) 20709987.0 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/017595 11.02.2020
(87) WO 2020/205069 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201916369609
(54) • *KÜHL BRENNENDE HYDRATBRENNSTOFFE IN GASERZEUGENDEN FORMULIERUNGEN FÜR KRAFTFAHRZEUGAIRBAGANWENDUNGEN*

- *COOL BURNING HYDRATE FUELS IN GAS GENERANT FORMULATIONS FOR AUTOMOTIVE AIRBAG APPLICATIONS*
- *COMBUSTIBLES HYDRATÉS À COMBUSTION FROIDE DANS DES FORMULATIONS DE GÉNÉRATION DE GAZ DESTINÉES À DES APPLICATIONS DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR AUTOMOBILE*

(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US
(72) MENDENHALL, Ivan V., Providence, Utah 84332, US
LUND, Gary K., Malad City, Idaho 83252, US
SHELTON, Jadd, Newton, Utah 84327, US
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
(60) 23217742.8 / 4 317 122

C06D 5/06 →(51) *C06B 23/04*

C07B 39/00 →(51) *C01B 7/24*

(51) ***C07B 59/00*** ***A61K 51/08*** (11) **4 446 300 B1** ***C07F 5/06***
(52) **C07B 59/008;** C07F 5/069
(25) En (26) En
(21) 23168069.5 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALUMINIUMFLUORIDKOMPLEXEN*
• *PREPARATION METHODS OF ALUMINIUM FLUORIDE COMPLEXES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPLEXES DE FLUORURE D'ALUMINIUM*
(73) Trasis S.A., Rue Gilles Magnée 90, 4430 Ans, BE
(72) GENDRON, Thibault, 4000 LIEGGE, BE
WARNIER, Corentin, 4870 NESSONVAUX, BE
GERARDY, Romaric, 4030 LIEGE, BE
COCHET, Antoine, 4260 CIPLET, BE
TRUMP, Laura, 4000 LIEGE, BE
MORELLE, Jean-Luc, 4000 LIEGE, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

C07B 59/00 →(51) *A61K 51/04*

C07B 59/00 →(51) *G01R 33/28*

(51) ***C07C 1/04*** ***C07C 1/12*** (11) **3 984 983 B1** ***C10L 3/08***
(52) **C07C 1/12;** C07C 1/04; C10L 3/08; C10L 2270/04; C10L 2290/146; C10L 2290/148; C10L 2290/30; C10L 2290/42
(25) En (26) En
(21) 20201565.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *METHANISIERUNG MIT TURBOLADER*
• *METHANATION WITH TURBOCHARGER*
• *MÉTHANATION À L'AIDE D'UN TURBOCOMPRESSEUR*
(73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) HERRMANN, Stephan, 81925 München, DE
FISCHER, Felix, 80336 München, DE
SPLIETHOFF, Hartmut, 82140 Olching, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C07C 1/12 →(51) *C07C 1/04*

C07C 2/20 →(51) *B01J 19/00*

C07C 2/30 →(51) *C07F 7/02*

C07C 4/06 →(51) *B01J 19/00*

C07C 11/02 →(51) *B01J 19/00*

C07C 11/02 →(51) *C07F 7/02*

C07C 11/107 →(51) *C07F 7/02*

C07C 17/14 →(51) *C07C 22/04*

(51) ***C07C 22/04*** ***C07C 17/14*** (11) **4 174 049 B1** ***C07C 253/14***
(52) **C07C 17/14;** C07C 253/14
(25) Ja (26) En
(21) 21861725.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/031570 27.08.2021
(87) WO 2022/045304 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146244
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-(HALOGENMETHYL)NAPHTHALIN UND 2-NAPHTHYLACETONITRIL*
• *METHOD FOR PRODUCING 2-(HALOGENATED METHYL)NAPHTHALENE AND 2-NAPHTHYL ACETONITRILE*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE 2-(MÉTHYL HALOGÉNÉ)NAPHTALÈNE ET DE 2-NAPHTYLACÉTONITRILE*
(73) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) TSUJI, Shunsuke, Tokyo 101-0047, JP
NAGAHAMA, Masaki, Tokyo 101-0047, JP
TANIIKE, Hirotsugu, Tokyo 101-0047, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C07C 29/128 →(51) *C07C 69/96*

C07C 29/14 →(51) *C02F 1/58*

C07C 29/141 →(51) *C02F 1/58*

C07C 29/74 →(51) *C02F 1/58*

C07C 29/80 →(51) *C02F 1/58*

C07C 31/20 →(51) *C02F 1/58*

C07C 31/20 →(51) *C07C 69/96*

(51) ***C07C 37/70*** ***C07C 39/23*** ***A61K 36/00*** ***A61K 31/352*** ***B01D 11/02*** (11) **3 866 823 B1** ***C07D 311/80*** ***A61K 31/05*** ***A61K 36/185***
(52) **C07D 311/80;** A61K 36/185; C07C 37/70; B01D 11/0203; B01D 11/0288
(25) En (26) En
(21) 19873481.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CA 2019/051477 18.10.2019
(87) WO 2020/077462 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201862748266 P

(54) • *PULVERFÖRMIGE PFLANZENEXTRAKTZUBEREITUNGEN UND FORMULIERUNGEN DAVON*
• *POWDERED BOTANICAL EXTRACT PREPARATIONS AND FORMULATIONS THEREOF*
• *PRÉPARATIONS D'EXTRAITS BOTANIQUES EN POUDRE ET LEURS FORMULATIONS*
(73) Fong, Sonny, 30 Chemin du Bord du Lac Lakeshore Unit 1012, Pointe-Claire, QC H9S 4H2, CA
(72) CASTILLO-GUIMOND, Diego, Laval, Québec H7N 2N6, CA
FONG, Sonny, Québec H9S 4H2, CA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C07C 39/23 →(51) *C07C 37/70*

C07C 39/42 →(51) *A61P 25/08*

C07C 45/45 →(51) *C07C 45/62*

(51) ***C07C 45/62*** ***C07C 47/228*** ***C07C 45/45*** (11) **4 410 768 B1** ***C11B 9/00***
(52) **C07C 47/228;** C07C 45/45; C07C 45/62; C11B 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 22875732.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) JP 2022/033395 06.09.2022
(87) WO 2023/053860 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 JP 2021159460
(54) • *ALDEHYDZUSAMMENSETZUNG*
• *ALDEHYDE COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ALDÉHYDE*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) UTAMURA, Tatsuya, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
NISHIUCHI, Junya, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07C 45/75 →(51) *C02F 1/58*

C07C 45/80 →(51) *C02F 1/58*

C07C 45/82 →(51) *C02F 1/58*

C07C 47/228 →(51) *C07C 45/62*

(51) ***C07C 51/41*** ***C07C 59/265*** (11) **4 180 414 B1**
(52) **C07C 51/412**
(25) Ko (26) En
(21) 21842464.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) KR 2021/007724 21.06.2021
(87) WO 2022/014884 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 KR 20200086269
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONOCALCIUMCITRAT UNTER VERWENDUNG VON SCHALE UND ANWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR MANUFACTURING MONO CALCIUM CITRATE BY USING SHELL AND APPLICATION THEREOF*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CITRATE MONOCALCIQUE PAR UTILISATION DE COQUES ET APPLICATION ASSOCIÉE*

(73) Korea Research Institute of Chemical Technology, Jang-dong 141 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) PARK, Joung Kyu, Daejeon 34114, KR
KANG, Myung Hyun, Daejeon 34114, KR
LIM, Jieun, Daejeon 34114, KR
(74) Gassner, Birgitta, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

C07C 55/14 →(51) *C07D 487/04*

C07C 57/15 →(51) *C07D 487/04*

C07C 59/255 →(51) *C07D 487/04*

C07C 59/265 →(51) *C07C 51/41*

C07C 68/06 →(51) *C07C 68/065*

(51) ***C07C 68/065*** (11) **4 038 046 B1**
C07C 68/06 ***C07C 68/08***
C07C 69/96
(52) **C07C 68/065;** C07C 68/06; C07C 68/08
(25) En (26) En
(21) 20775668.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077029 28.09.2020
(87) WO 2021/063853 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 EP 19201292
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIALKYLCARBONAT UND ALKANDIOL*
• *PROCESS FOR PREPARING DIALKYL CARBONATE AND ALKANEDIOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATE DE DIALKYLE ET ALCANEDIOL*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) VAN DER HEIDE, Evert, 1031 HW Amsterdam, NL
FISCHER, Kai Jürgen, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C07C 68/065 →(51) *C07C 69/96*

C07C 68/08 →(51) *C07C 68/065*

C07C 69/157 →(51) *A61P 25/08*

(51) ***C07C 69/96*** (11) **3 643 698 B1**
C07C 68/065 ***C07C 31/20***
C07C 29/128 ***C07D 317/38***
B01J 19/00 ***B01J 8/02***
(52) **B01J 8/0242;** B01J 8/0278; B01J 8/0285; C07C 29/128; C07C 68/065; C07D 317/38; B01J 2208/00017; B01J 2208/00539
(25) Zh (26) En
(21) 17914366.4 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) CN 2017/101784 14.09.2017
(87) WO 2018/233093 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 CN 201710470046
(54) • *VERFAHREN ZUR CO-HERSTELLUNG VON DIMETHYLCARBONAT UND ETHYLENGLYKOL*
• *PROCESS FOR CO-PRODUCING DIMETHYL CARBONATE AND ETHYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ DE COPRODUCTION DE CARBONATE DE DIMÉTHYLE ET D'ÉTHYLÈNE GLYCOL*
(73) Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences, No.1 Zhongguancun North Second Street Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHENG, Weiguo, Beijing 100190, CN
DONG, Li, Beijing 100190, CN
SU, Qian, Beijing 100190, CN
CHEN, Songsong, Beijing 100190, CN
ZHANG, Junping, Beijing 100190, CN
ZHANG, Suojiang, Beijing 100190, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

C07C 69/96 →(51) *C07C 68/065*

(51) ***C07C 209/68*** (11) **4 180 415 B1**
C07C 211/36 ***C07C 265/14***
(52) **C07C 209/68;** C07C 211/36; C07C 265/14; C07C 2601/14
(25) Ja (26) En
(21) 21836786.0 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) JP 2021/025394 06.07.2021
(87) WO 2022/009860 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 JP 2020117702
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOMERISIERUNG EINES ALIPHATISCHEN DIAMINS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIISOCYANAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHAN UND POLYURETHAN*
• *ALIPHATIC DIAMINE ISOMERIZATION METHOD, DIISOCYANATE PRODUCTION METHOD, POLYURETHANE PRODUCTION METHOD, AND POLYURETHANE*
• *PROCÉDÉ D'ISOMÉRISATION DE DIAMINE ALIPHATIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIISOCYANATE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYURÉTHANE ET POLYURÉTHANE*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) UENO, Masayoshi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
IIDA, Akifumi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
NAGAMATSU, Kentaro, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 211/36 →(51) *C07C 209/68*

C07C 211/61 →(51) *C07D 219/02*

(51) ***C07C 211/63*** (11) **4 174 052 B1**
C08G 77/08 ***C08K 5/19***
C08L 101/10 ***C07F 7/28***
C08G 65/336 ***B01J 31/02***
C08G 77/458
(52) **C08L 101/10;** B01J 31/0212; C07F 7/28; C08G 77/08; C08K 5/19; C08G 77/458
(25) Ja (26) En
(21) 21833879.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/023728 23.06.2021
(87) WO 2022/004510 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 JP 2020111530
(54) • *HÄRTUNGSKATALYSATOR ZUR HÄRTUNG EINES POLYMERS, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BESAGTEN HÄRTUNGSKATALYSATOR, FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEHÄRTETES PRODUKT*
• *CURING CATALYST USED FOR CURING OF POLYMER, PRODUCTION METHOD FOR SAID CURING CATALYST, MOISTURE-CURABLE COMPOSITION, AND PRODUCTION METHOD FOR CURED PRODUCT*
• *CATALYSEUR DE DURCISSEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LE DURCISSEMENT D'UN POLYMÈRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT CATALYSEUR DE DURCISSEMENT, COMPOSITION DURCISSABLE À L'HUMIDITÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DURCI*
(73) Nitto Kasei Co., Ltd., 17-14, Nishiawaji 3-chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-0031, JP
(72) NAKAGAWA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
NAMBA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
YOSHIYAMA, Haruka, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
IMADA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
KIKUI, Nanae, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C07C 217/08 →(51) *C07D 498/14*

C07C 219/06 →(51) *C07C 229/16*

C07C 225/20 →(51) *C07C 229/60*

C07C 227/16 →(51) *C07C 229/60*

C07C 229/08 →(51) *C07C 229/16*

(51) ***C07C 229/16*** (11) **4 186 888 B1**
C07C 275/14 ***C07C 311/05***
C07C 335/08 ***C07C 233/36***
C07C 279/28 ***A61K 47/14***
A61K 9/127 ***C07C 259/06***
C07C 307/06 ***C07C 219/06***
C07C 229/08 ***C07C 235/10***
C07C 237/06 ***C07C 251/38***
C07C 255/24 ***C07C 271/12***
C07C 279/36 ***C07C 311/51***
C07C 311/64
(52) **C07D 233/61;** A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 47/14; A61K 47/24; A61K 47/28; C07C 219/06; C07C 229/08; C07C 229/12; C07C 229/16; C07C 233/36; C07C 235/10; C07C 237/06; C07C 251/38; C07C 255/24; C07C 259/06; C07C 271/12; C07C 275/14; C07C 279/12; C07C 279/28; C07C 279/36; C07C 307/06; C07C 311/05; C07C 311/51; C07C 311/64; C07C 335/08; C07D 239/46; C07D 249/04; C07D 295/13; C07D 473/00; C07F 7/0814; C07F 9/4009; C07B 2200/07; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/14; C07C 2601/18
(25) En (26) En
(21) 22204047.9 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 15.03.2017 US 201762471937 P
22.03.2017 US 201762475140 P
(54) • *VERBINDUNG UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INTRAZELLULÄREN VERABREICHUNG VON THERAPEUTISCHEN WIRKSTOFFEN*
• *COMPOUND AND COMPOSITIONS FOR INTRACELLULAR DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS*
• *COMPOSÉ ET COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES*
(73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BENENATO, Kerry E., Cambridge, MA 02139, US
KUMARASINGHE, Ellalahewage Sathyajith, Cambridge, MA 02139, US
CORNEBISE, Mark, Cambridge, MA 02139, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 18715412.5 / 3 596 041

---

(51) ***C07C 229/60*** (11) **4 186 889 B1**
C07C 227/16 ***C07C 271/24***
C07C 269/06 ***A61K 31/245***
A61K 31/27 ***A61P 23/00***
A61P 29/00 ***A61P 25/04***
A61P 25/28 ***A61P 11/00***
A61P 25/24 ***A61P 25/22***
A61P 21/00 ***A61P 25/16***
C07C 225/20
(52) **A61P 11/00; A61P 25/04; A61P 25/16; A61P 25/28; C07C 221/00; C07C 225/20; C07C 227/16; C07C 229/60; C07C 269/06; C07C 271/24;** C07C 2601/14; Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 20950840.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2020/112360 31.08.2020
(87) WO 2022/041171 2022/09 03.03.2022
(54) • *LANGWIRKENDE VERBINDUNG MIT GERINGER SUCHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LONG-ACTING AND LOW-ADDICTION COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSÉ À ACTION PROLONGÉE ET À FAIBLE DÉPENDANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Shenzen Ruijian Biotechnology Co., Ltd., No. 10, Gaoxin Zhongyi Road Nanshan District, Shenzen Shenzhen hi tech Zone Incubator 1-312, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Shu Peng, Oakville, Ontario L6H 0B6, CA
ZHOU, Qiang, San Francisco, California 94122, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***C07C 231/02*** (11) **3 375 771 B1**
C07C 231/20 ***C07C 237/22***
C07C 237/06
(52) **C07C 231/02; A61K 31/165; A61P 25/04; A61P 25/08; C07B 57/00; C07C 231/12; C07C 231/20**
(25) Ja (26) En
(21) 16864357.5 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) JP 2016/083551 11.11.2016
(87) WO 2017/082396 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 JP 2015222754
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LACOSAMID UND ZWISCHENPRODUKT DAVON*
• *METHOD FOR PRODUCING LACOSAMIDE AND INTERMEDIATE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LACOSAMIDE ET SON INTERMÉDIAIRE*
(73) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) NAGAHAMA, Masaki, Fukuoka 871-0801, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(60) 20152731.4 / 3 659 997

C07C 231/02 →(51) ***C07C 233/47***

C07C 231/20 →(51) ***C07C 231/02***

C07C 231/24 →(51) ***C07C 233/47***

C07C 233/36 →(51) ***C07C 229/16***

---

(51) ***C07C 233/47*** (11) **4 269 386 B1**
C07C 231/02 ***C07C 231/24***
(52) **C07C 231/02; C07C 231/24; C07C 233/47**
(25) En (26) En
(21) 23168646.0 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 26.04.2022 PL 44102222
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHREINEN SALZES AUS N-ACYL NEUTRALER AMINOSÄURE UND MIT DIESEM VERFAHREN ERHALTENE WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A METHOD FOR PRODUCING A HIGHLY PURIFIED SALT OF N-ACYL NEUTRAL AMINO ACID AND AN AQUEOUS COMPOSITION OF HIGHLY PURIFIED SALT OF N-ACYL AMINO ACID OBTAINED WITH THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SEL D'ACIDE AMINÉ NEUTRE N-ACYLE HAUTEMENT PURIFIÉ ET COMPOSITION AQUEUSE D'UN SEL D'ACIDE AMINÉ N-ACYLE HAUTEMENT PURIFIÉ OBTENUE PAR CE PROCÉDÉ*
(73) PCC EXOL S.A., ul. Henryka Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, PL
(72) Frackowiak, Renata, 51-211 Wroclaw, PL
Kucharczyk, Sylwia, 54-060 Wroclaw, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

C07C 235/10 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 235/12 →(51) ***A61P 19/00***

C07C 235/48 →(51) ***C08G 83/00***

C07C 237/06 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 237/06 →(51) ***C07C 231/02***

C07C 237/08 →(51) ***C07K 5/10***

C07C 237/22 →(51) ***C07C 231/02***

C07C 251/38 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 253/14 →(51) ***C07C 22/04***

C07C 253/30 →(51) ***C07D 413/12***

C07C 255/24 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 255/58 →(51) ***C07D 413/12***

C07C 259/06 →(51) ***C07C 229/16***

---

(51) ***C07C 265/08*** (11) **4 151 623 B1**
C07C 265/14 ***C08G 18/38***
C08G 18/71 ***C08G 18/76***
G02B 1/04 ***C08G 18/20***
(52) **G02B 1/041; C08G 18/2018; C08G 18/3876; C08G 18/712; C08G 18/7642**
(25) Ja (26) En
(21) 22767201.1 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2022/010364 09.03.2022
(87) WO 2022/191247 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 JP 2021038757
(54) • *XYLYLENDIISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHE MATERIALIEN, HARZ, FORMKÖRPER, OPTISCHES ELEMENT UND LINSE*
• *XYLYLENE DIISOCYANATE COMPOSITION, POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIALS, RESIN, MOLDED BODY, OPTICAL ELEMENT AND LENS*
• *COMPOSITION DE DIISOCYANATE DE XYLYLÈNE, COMPOSITION POLYMÉRISABLE POUR MATÉRIAUX OPTIQUES, RÉSINE, CORPS MOULÉ, ÉLÉMENT OPTIQUE ET LENTILLE*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) TAKAGUCHI, Masayuki, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
KAWAGUCHI, Masaru, Tokyo 105-7122, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 265/14 →(51) ***C07C 209/68***

C07C 265/14 →(51) ***C07C 265/08***

C07C 269/06 →(51) ***C07C 229/60***

C07C 271/12 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 271/24 →(51) ***C07C 229/60***

C07C 275/14 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 279/28 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 279/36 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 303/08 →(51) ***C07C 309/31***

C07C 307/06 →(51) ***C07C 229/16***

C07C 309/04 →(51) ***C07D 487/04***

---

(51) ***C07C 309/31*** (11) **4 444 696 B1**
C07C 303/08
(52) **C07C 303/08; C07C 309/31**
(25) En (26) En
(21) 22847645.3 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) US 2022/051768 05.12.2022
(87) WO 2023/107354 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 US 202163286278 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3,5-DI-TERT-BUTYLBENZOLSULFONSÄURE*
• *PRODUCTION PROCESS FOR 3,5-DI-TERT-BUTYLBENZENESULFONIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 3,5-DI-TERT-BUTYLBENZÈNESULFONIQUE*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) MORKEN, Peter A., Wilmington, Delaware 19810, US
ZIMMERMAN, William H., Wilmington, Delaware 19808, US
CAREY, Edward Patrick, Atglen, Pennsylvania 19310, US
MATSNEV, Andrii, The Plains, Ohio 45780, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C07C 311/05 →(51) *C07C 229/16*

C07C 311/51 →(51) *C07C 229/16*

C07C 311/64 →(51) *C07C 229/16*

C07C 313/06 →(51) *C07D 413/12*

C07C 317/22 →(51) *A61P 19/00*

C07C 335/08 →(51) *C07C 229/16*

C07D 207/452 →(51) *C07K 5/10*

C07D 209/00 →(51) *A61K 31/404*

C07D 209/40 →(51) *A61K 31/404*

C07D 209/86 →(51) *C07D 219/02*

(51) ***C07D 211/16*** (11) **4 067 344 B1**
A61K 31/454 ***A61K 31/4545***
A61K 31/495 ***A61K 31/496***
A61K 31/4995 ***A61K 31/506***
A61K 31/55 ***A61K 31/551***
A61P 1/04 ***A61P 1/08***
A61P 1/16 ***A61P 3/00***
A61P 3/04 ***A61P 3/06***
A61P 3/08 ***A61P 3/10***
A61P 5/00 ***A61P 5/02***
A61P 5/14 ***A61P 9/00***
(52) **A61P 1/04; A61P 1/08; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 5/02; A61P 5/14; A61P 9/00; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 13/02; A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 15/10; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 211/16; C07D 211/18; C07D 211/34; C07D 211/52; C07D 221/20; C07D 295/084; C07D 295/104; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 471/08; C07D 471/10; C07D 487/04; C07D 487/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20893716.9 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2020/044047 26.11.2020
(87) WO 2021/107023 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 JP 2019213860
(54) • *CYCLOALKYLHARNSTOFFDERIVAT*
• *CYCLOALKYL UREA DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE CYCLOALKYL URÉE*
(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) IDEUE, Eiji, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
KOMIYA, Masafumi, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
LEE, Shoukou, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
UESUGI, Shunichiro, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
FUNAKOSHI, Yuta, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 211/54 →(51) *C07D 219/02*

C07D 213/30 →(51) *A61P 19/00*

C07D 213/89 →(51) *C07D 498/14*

(51) ***C07D 219/02*** (11) **3 658 541 B1**
C07D 333/76 ***C07D 401/10***
C07C 211/61 ***C07D 405/10***
C07D 265/38 ***C07D 209/86***
C07D 211/54 ***C07D 307/91***
C09K 11/06
(52) **C07D 307/91; C07C 211/54; C07C 211/61; C07D 209/86; C07D 211/54; C07D 219/02; C07D 265/38; C07D 333/76; C07D 401/10; C07D 405/10; C09K 11/06; H10K 85/626; H10K 85/633;** C07C 2603/18; C07C 2603/94; C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1022; C09K 2211/1029; C09K 2211/1033; C09K 2211/1037; C09K 2211/1044; C09K 2211/1048; C09K 2211/1051; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092; C09K 2211/185; H10K 50/11; H10K 50/15; H10K 85/346; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 2101/10; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 18753070.4 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/070089 25.07.2018
(87) WO 2019/020654 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 EP 17183663
(54) • *SPIROBIFLUORENDERIVATE ZUR VERWENDUNG BEI ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SPIROBIFLUORENE DERIVATIVES FOR USE IN ELECTRONIC DEVICES*
• *DÉRIVÉS DE SPIROBIFLUORÈNE À UTILISER DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) MONTENEGRO, Elvira, 69469 Weinheim, DE
MUJICA-FERNAUD, Teresa, 64283 Darmstadt, DE
MAIER-FLAIG, Florian, 69469 Weinheim, DE
VOGES, Frank, 67098 Bad Duerkheim, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
(60) 25186179.5 / 4 603 562

(51) ***C07D 239/84*** (11) **3 749 310 B1**
A61K 31/517 ***A61P 35/00***
G01N 33/574
(52) **A61K 31/517; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 239/84; G01N 33/574;** G01N 2333/485
(25) En (26) En
(21) 19751367.4 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017117 07.02.2019
(87) WO 2019/157225 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862628194 P
(54) • *BESTIMMTE CHEMISCHE STOFFE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *CERTAIN CHEMICAL ENTITIES, COMPOSITIONS, AND METHODS*
• *ENTITÉS CHIMIQUES, COMPOSITIONS ET MÉTHODES PARTICULIÈRES*
(73) Neupharma, Inc., 1175 Chess Drive Suite 206, Foster City, CA 94404, US
(72) QIAN, Xiangping, Foster City, California 94404, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 243/04 →(51) *C07D 401/04*

C07D 243/10 →(51) *C07D 401/04*

C07D 257/04 →(51) *A61P 19/00*

C07D 263/08 →(51) *A61K 31/506*

C07D 265/38 →(51) *C07D 219/02*

C07D 305/06 →(51) *A61P 19/00*

C07D 307/48 →(51) *D06M 13/00*

C07D 307/50 →(51) *D06M 13/00*

C07D 307/91 →(51) *C07D 219/02*

C07D 309/40 →(51) *C07D 498/14*

C07D 311/80 →(51) *C07C 37/70*

C07D 317/38 →(51) *C07C 69/96*

C07D 317/54 →(51) *A61P 19/00*

C07D 333/76 →(51) *C07D 219/02*

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 144 725 B1**
C07D 401/06 ***C07D 401/14***
C07D 243/04 ***C07D 243/10***
C07D 471/04 ***C07D 471/10***
A61P 25/18 ***A61K 31/551***
(52) **C07D 401/04; A61P 25/18; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 471/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21796540.9 (22) 25.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023

(86) CN 2021/089660 25.04.2021
(87) WO 2021/218863 2021/44 04.11.2021
(30) 26.04.2020 CN 202010330893
17.03.2021 CN 202110288141
(54) • *1,5-DIHYDRO-2,4-BENZODIAZEPIN-3-ON-DERIVAT UND ANWENDUNG DAVON*
• *1,5-DIHYDRO-2,4-BENZODIAZEPINE-3-ONE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE 1,5-DIHYDRO-2,4-BENZODIAZÉPINE-3-ONE ET SON UTILISATION*
(73) Jiangsu NHWA Pharmaceutical Co., Ltd, No. 18, Yangshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
(72) XU, Xiangqing, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
QIU, Yinli, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
GUO, Qiang, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
YU, Minquan, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
ZHAO, Song, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
LI, Quxiang, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
JING, Peng, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
HOU, Yuanyuan, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
DONG, Yingying, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
WU, Guosheng, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
ZHANG, Shuang, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
LU, Aijun, Xuzhou, Jiangsu 221000, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

C07D 401/04 →(51) ***A61K 51/04***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 401/10 →(51) ***C07D 219/02***

(51) ***C07D 401/12*** ***C07D 401/14*** ***A61K 31/416*** ***A61K 45/06*** (11) **3 919 477 B1** ***A61K 31/395*** ***A61P 35/00***
(52) **C07D 401/12;** A61K 31/4196; A61K 31/496; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 401/14
(25) Zh (26) En
(21) 20749071.5 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/074206 03.02.2020
(87) WO 2020/156568 2020/32 06.08.2020
(30) 02.02.2019 CN 201910107946
(54) • *FLUOROVINYLBENZAMIDVERBINDUNG ALS PD-L1-IMMUNMODULATOR*
• *FLUOROVINYLBENZAMIDE COMPOUND AS PD-L1 IMMUNOMODULATOR*
• *COMPOSÉ FLUOROVINYLBENZAMIDE UTILE EN TANT QU'IMMUNOMODULATEUR PD-L1*
(73) NovaOnco JS Therapeutics Co., Ltd., Building C, Building 1, No. 11 Longpan Avenue, Xuzhou Economic and Technological Development Zone, Jiangsu Province, 221132, CN
(72) ZHANG, Yang, Shanghai 200131, CN
XIA, Yuanfeng, Shanghai 200131, CN
SUN, Deheng, Shanghai 200131, CN
ZUO, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Zhengxia, Shanghai 200131, CN
DAI, Meibi, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C07D 401/12 →(51) ***C07D 498/14***

(51) ***C07D 401/14*** ***C07D 405/14*** ***C07D 401/04*** ***C07D 417/04*** ***C07D 471/04*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 597 B1** ***A61K 31/4196*** ***C07D 403/04*** ***C07D 417/14*** ***C07D 495/04***
(52) **C07D 401/04;** A61K 31/4196; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/14; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 19734147.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) GB 2019/051728 19.06.2019
(87) WO 2019/243822 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810071
(54) • *1,2,4-TRIAZOLDERIVATE ALS TANKYRASE HEMMER*
• *1,2,4-TRIAZOLE DERIVATIVES AS TANKYRASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS 1,2,4-TRIAZOLE COMME INHIBITEURS DE LA TANKYRASE*
(73) Oslo Universitetssykehus HF, PO Box 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
Forschungsverbund Berlin E.V., Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin, DE
University of Oulu, PO Box 8000, 90014 Oulu, FI
(72) KRAUSS, Stefan, 2074 Eidsvoll Verk, NO
NAZARE, Marc, 12209 Berlin, DE
LEHTIO, Lari, 90630 Oulu, FI
WAALER, Jo, 0851 Oslo, NO
WEGERT, Anita, 52457 Aldenhoven, DE
LEENDERS, Ruben Gerardus George, 6525 SR Nijmegen, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 403/12*** ***C07D 409/12*** ***C07D 495/04*** ***A61K 31/437*** (11) **4 298 092 B1** ***C07D 471/04*** ***A61P 25/00***
(52) **A61P 25/00;** C07D 403/12; C07D 409/12; C07D 471/04; C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 22707455.6 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054586 24.02.2022
(87) WO 2022/180136 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 EP 21159452
(54) • *NEUE PYRIMIDIN-2-YL-SULFONAMIDDERIVATE*
• *NOVEL PYRIMIDIN-2-YL SULFONAMIDE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE SULFONAMIDE PYRIMIDIN-2-YL*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GALLEY, Guido, 4070 Basel, CH
GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH
PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH
RICCI, Antonio, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07D 403/14*** ***A61K 31/4184*** ***A61P 25/24*** (11) **4 289 834 B1** ***A61K 31/403***
(52) **C07D 403/14;** A61P 25/24
(25) Zh (26) En
(21) 22749047.1 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) CN 2022/074381 27.01.2022
(87) WO 2022/166768 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 CN 202110146135
02.06.2021 CN 202110617562
11.08.2021 CN 202110906535
27.12.2021 CN 202111625215
(54) • *TETRAHYDROPYRROLOCYCLISCHE VERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *TETRAHYDROPYRROLOCYCLIC COMPOUND AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ TÉTRAHYDROPYRROLOCYCLIQUE ET SON APPLICATION*
(73) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) WEI, Wei, Shanghai 200131, CN
LI, Peng, Shanghai 200131, CN
GAO, Na, Shanghai 200131, CN
HE, Haiying, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 405/10 →(51) ***C07D 219/02***

C07D 405/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 409/12 →(51) ***C07D 403/12***

(51) ***C07D 413/12*** ***C07C 253/30*** ***C07C 313/06*** (11) **4 380 932 B1** ***C07C 255/58***
(52) **C07C 313/06;** C07C 253/30; C07D 413/12
(25) En (26) En
(21) 22761878.2 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/074427 02.08.2022
(87) WO 2023/015184 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 US 202163203888 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AFICAMPTEN*
• *PROCESS FOR PREPARING AFICAMTEN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AFICAMTEN*
(73) Cytokinetics, Inc., 350 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) ANDERSEN, Denise, South San Francisco, California 94080, US
PFEIFFER, Matthew, South San Francisco, California 94080, US
TOM, Norma, South San Francisco, California 94080, US
MORGAN, Bradley P., South San Francisco, California 94080, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 413/12 →(51) *C07D 498/14*

C07D 417/04 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***C07D 417/14*** (11) **4 244 222 B1**
A61P 35/00 ***A61K 31/506***
(52) **C07D 417/14;** C07C 55/10; C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 21890389.6 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) AU 2021/051325 10.11.2021
(87) WO 2022/099357 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011249267
(54) • *SUCCINAT UND KRISTALLFORM DAVON ALS THERAPEUTIKA*
• *SUCCINATE AND CRYSTAL FORM THEREOF AS THERAPEUTICS*
• *SUCCINATE ET SA FORME CRISTALLINE UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES*
(73) Aucentra Therapeutics Pty Ltd, 43/7 Liberman Close, Adelaide, SA 5000, AU
(72) WANG, Shudong, Adelaide, South Australia 5000, AU
WANG, Hui, Changzhou, Jiangsu, CN
LV, Jinchen, Changzhou, Jiangsu, CN
LIU, Jun, Changzhou, Jiangsu, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 417/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/00 →(51) *A61K 31/404*

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 043 463 B1**
A61K 31/438 ***A61K 31/444***
A61K 31/497 ***A61K 31/501***
A61K 31/506 ***A61K 31/527***
A61P 3/00 ***A61P 3/04***
A61P 3/06 ***A61P 3/10***
A61P 9/10 ***A61P 43/00***
C07D 471/10 ***C07D 491/20***
C07D 471/20 ***C07D 487/10***
C07D 491/147
(52) **C07D 471/10; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 43/00; C07D 471/20; C07D 487/10; C07D 491/147; C07D 491/20**
(25) En (26) En
(21) 22165122.7 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 14.07.2017 JP 2017137678
(54) • *KONDENSIERTE RINGDERIVATE MIT MGAT-2-INHIBITORISCHER AKTIVITÄT*
• *FUSED RING DERIVATIVE HAVING MGAT-2 INHIBITORY ACTIVITY*
• *DÉRIVÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE MGAT2*
(73) Shionogi & Co., Ltd, 1-8, Doshomachi 3 chome Chuo-Ku, Osaka 541-0045, JP
(72) NODU, Kouhei, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
TATENO, Yusuke, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
MASUDA, Kengo, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
NISHIURA, Yuji, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
SASAKI, Yoshikazu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
HINATA, Yu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18831430.6 / 3 653 625

C07D 471/04 →(51) *A61P 19/00*

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/04*

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/04 →(51) *C07D 403/12*

C07D 471/10 →(51) *C07D 401/04*

C07D 471/10 →(51) *C07D 471/04*

C07D 471/20 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***C07D 477/20*** (11) **3 577 119 B1**
A61P 31/04 ***A61K 31/431***
(52) **C07D 477/20; A61P 31/04;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18706094.2 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/017067 06.02.2018
(87) WO 2018/145089 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455109 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON TEBIPENEM PIVOXIL, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *TEBIPENEM PIVOXIL CRYSTALLINE FORMS, COMPOSITIONS INCLUDING THE SAME, METHODS OF MANUFACTURE, AND METHODS OF USE*
• *FORMES CRISTALLINES DE TEBIPÉNÈME PIVOXIL, COMPOSITIONS LES CONTENANT, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) Spero Therapeutics, Inc., 675 Massachusetts Avenue 14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) JAIN, Akash, Cambridge Massachusetts 02139, US
HECKER, Evan, Cambridge Massachusetts 02139, US
EDWARDS, Richard, Cambridge Cambridgeshire CB4 OWE, GB
BONNAUD, Thierry, Cambridge Cambridgeshire CB4 OWE, GB
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 399 207 B1**
A61K 31/517 ***A61P 35/00***
C07C 57/15 ***C07C 55/14***
C07C 59/255 ***C07C 309/04***
(52) **A61K 45/06; A61P 35/00; C07C 55/14; C07C 57/15; C07C 59/255; C07C 309/04; C07D 487/04;** C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 22882901.6 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 17.07.2024
(86) CN 2022/126169 19.10.2022
(87) WO 2023/066296 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 PCT/CN2021/125016
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON CHINAZOLIN-DERIVATEN, HERSTELLUNG, ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTALLINE FORMS OF QUINAZOLINE DERIVATIVES, PREPARATION, COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES DE DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE, LEUR PRÉPARATION, LEUR COMPOSITION ET LEUR UTILISATION*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) WANG, Zheng, Shanghai 200135, CN
ZHOU, Ding, Shanghai 200230, CN
CHENG, Ziqiang, Shanghai 201203, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 487/04 →(51) *A61K 31/506*

C07D 487/10 →(51) *C07D 471/04*

(51) ***C07D 487/20*** (11) **4 225 758 B1**
A61P 35/00 ***A61K 31/519***
(52) **C07D 487/20; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21801775.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/054110 08.10.2021
(87) WO 2022/076779 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 IN 202011043937
06.11.2020 IN 202011048631
07.12.2020 IN 202011053223
(54) • *FESTE FORMEN VON TRILACICLIB UND TRILACICLIBSALZEN*
• *SOLID STATE FORMS OF TRILACICLIB AND OF TRILACICLIB SALTS*
• *FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE TRILACICLIB ET DE SELS DE TRILACICLIB*
(73) Assia Chemical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(72) MUTHUSAMY, Anantha Rajmohan, Sivakasi, Tamilnadu 626189, IN
SINGH, Amit, Noida, Uttar Pradesh 201310, IN
SOMASUNDARAM, Meenakshi Sundaram, Nagar DT, Tamilnadu 626203, IN
WAGH, Yogesh Dhananjay, Thane, Maharashtra 421503, IN
LUTHRA, Parven Kumar, Noida, Uttar Pradesh 201304, IN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C07D 491/048*** (11) **4 148 057 B1**
H10K 50/15 ***H10K 85/60***
(52) **C07D 491/048; H10K 85/615; H10K 85/622; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/657; H10K 85/6574; H10K 85/6576;** H10K 50/15
(25) En (26) En
(21) 22187114.8 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210119582
(54) • *BENZOFUROCATBAZOL-VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*

- *BENZOFUROCARBAZOLE COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*
- *COMPOSÉ DE BENZOFUROCARBAZOLE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(73) LT Materials Co., Ltd., Namsa-Meyon 113-19, Dangha-ro Cheoin-gu, Gyeonggi-do, Yongin-City 17118, KR
(72) KIM, Su-Yeon, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
KIM, Na-Yeong, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
HAM, Hyo-Kyun, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
JEONG, Won-Jang, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
KIM, Dong-Jun, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 491/147 →(51) *C07D 471/04*

C07D 491/20 →(51) *C07D 471/04*

C07D 491/22 →(51) *C07K 5/10*

C07D 495/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 495/04 →(51) *C07D 403/12*

(51) ***C07D 498/14*** ***C07D 213/89*** ***C07D 309/40*** ***C07C 217/08*** (11) **3 693 373 B1** ***C07D 401/12*** ***C07D 413/12***
(52) **C07D 309/40; C07C 217/08; C07D 213/89; C07D 401/12; C07D 413/12; C07D 498/14;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 18865221.8 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/037390 05.10.2018
(87) WO 2019/070059 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 JP 2017195802
(54) • *STEREOSELEKTIVES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN POLYCYCLISCHEN PYRIDONDERIVATEN*
• *STEREOSELECTIVE PROCESS FOR PREPARING SUBSTITUTED POLYCYCLIC PYRIDONE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ STÉRÉOSÉLECTIVE POUR LA PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE PYRIDONE POLYCYCLIQUE SUBSTITUÉ*
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5410045, JP
(72) OKAMOTO, Kazuya, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
UENO, Tatsuhiko, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
HATO, Yoshio, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
HAKOGI, Toshikazu, Amagasaki-shi Hyogo 660-0813, JP
MAJIMA, Shohei, Amagasaki-shi Hyogo 660-0813, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 499/90*** ***C07D 513/20*** ***A61K 31/431*** (11) **3 625 238 B1** ***A61P 31/18***
(52) **C07D 499/90; A61P 31/18; C07D 513/20;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18734290.2 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) IB 2018/053357 14.05.2018
(87) WO 2018/207165 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 PT 2017110070
(54) • *NEUARTIGE SPIROLACTAMVERBINDUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL SPIRO-LACTAM COMPOUNDS, PROCESS AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS SPIRO-LACTAMES, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(73) Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, Avenida Professor Gama Pinto, 1649-003 Lisboa, PT
Egas Moniz - Cooperativa de Ensino Superior, CRL, Campus Universitário Quinta Da Granja Monte De Caparica, 2829-511 Caparica, PT
Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-035 Alvalade, Lisboa, PT
(72) VASCONCELOS DIAS DE PINHO E MELO, Teresa Margarida, 3004-531 Coimbra, PT
C. SUZANO SANTOS, Bruna, 3004-531 Coimbra, PT
BÁRTOLO, Inês, 2130-508 Santo Estêvão - Benavente, PT
PRUDÊNCIO PIGNATELLI, Rui Miguel, 1500-191 Lisboa, PT
MOURA DOS SANTOS DA COSTA TAVEIRA, Nuno Eduardo, 2785-669 São Domingos De Rana, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

C07D 513/20 →(51) *C07D 499/90*

(51) ***C07F 5/02*** ***C09D 4/00*** ***H10K 85/60*** *H10K 50/17* (11) **4 253 389 B1** ***H10K 85/30*** *H10K 50/155*
(52) **C09D 4/00; C07F 5/027; H10K 85/322; H10K 85/658;** H10K 50/155; H10K 50/17
(25) Ko (26) En
(21) 22776154.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2022/004232 25.03.2022
(87) WO 2022/203454 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 KR 20210038765
(54) • *VERBINDUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOUND, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE USING SAME, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *COMPOSÉ, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungkyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR
KANG, Eunhye, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07F 5/06 →(51) *C07B 59/00*

(51) ***C07F 7/02*** ***C07F 9/50*** ***B01J 31/34*** ***C07C 11/107*** ***B01J 31/18*** (11) **4 559 921 B1** ***C05F 11/00*** ***C07C 11/02*** ***C07C 2/30***
(52) **B01J 31/188; B01J 31/143; B01J 31/1608; C07F 7/02; C07F 9/50;** B01J 2231/20; B01J 2531/62
(25) Ko (26) En
(21) 23873055.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(86) KR 2023/014731 26.09.2023
(87) WO 2024/071940 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 KR 20220123358
(54) • *LIGANDENVERBINDUNG, ORGANISCHE CHROMVERBINDUNG UND KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *LIGAND COMPOUND, ORGANIC CHROMIUM COMPOUND AND CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ LIGAND, COMPOSÉ DE CHROME ORGANIQUE ET COMPOSITION DE CATALYSEUR LE COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Won Taeck, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Sun, Daejeon 34122, KR
CHO, Yeon Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Seung Hwan, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Ji, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Hee, Daejeon 34122, KR
SA, Seok Pil, Daejeon 34122, KR
MIN, Se Hye, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07F 7/08*** ***C07F 7/12*** (11) **3 915 995 B1** ***B01J 35/45***
(52) **C07F 7/0829; B01J 35/45; C07F 7/0896; C07F 7/123**
(25) En (26) En
(21) 20177581.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR STUFENWEISEN SYNTHESE VON SILAKOHLENWASSERSTOFFEN*
• *PROCESS FOR THE STEPWISE SYNTHESIS OF SILAHYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE DE SILAHYDROCARBURES PAR ÉTAPES*
(73) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) Auner, Norbert, 61479 Glashütten, DE
Santowski, Tobias, 63505 Langenselbold, DE
Sturm, Alexander, 55122 Mainz, DE
Felder, Thorsten, 40225 Düsseldorf, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07F 7/12 →(51) *C07F 7/08*

(51) ***C07F 7/24*** ***H10K 85/50*** ***C30B 7/14*** ***H01L 21/02*** (11) **3 883 939 B1** ***H10K 85/60*** ***C30B 29/12***
(52) **C07F 7/24; C30B 7/14; C30B 29/12; H01L 21/02197; H10K 85/50; H10K 85/60;** H10K 30/10; H10K 30/57; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 19886670.9 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/060405 08.11.2019
(87) WO 2020/106468 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770313 P
28.10.2019 US 201916665815
(54) • *VERBESSERTE PEROWSKITMATERIALIEN FÜR FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ENHANCED PEROVSKITE MATERIALS FOR PHOTOVOLTAIC DEVICES*
• *MATÉRIAUX À BASE DE PÉROVSKITE AMÉLIORÉS POUR DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES*
(73) CubicPV Inc., 28 Crosby Dr., Unit 2500, Bedford, MA 01730, US
(72) IRWIN, Michael, D., Heath, TX 75032, US
HOLLAND, Michael, Lancaster, TX 75134, US
ANDERSON, Nicholas, Dallas, TX 75204, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C07F 7/28 →(51) ***C07C 211/63***

C07F 9/38 →(51) ***C08G 83/00***

C07F 9/40 →(51) ***C08G 83/00***

C07F 9/50 →(51) ***C07F 7/02***

(51) ***C07F 9/6561*** ***A61K 31/675*** ***A61K 31/685*** (11) **4 112 628 B1** ***A61P 31/20***
(52) **C07F 9/65616; A61K 31/685; A61P 31/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21783939.8 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/084958 01.04.2021
(87) WO 2021/204059 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 CN 202010273139
(54) • *ENTECAVIR-MONOPHOSPHAT-ALANINAMID-PHENOLESTER UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *ENTECAVIR MONOPHOSPHATE ALANINAMIDE PHENOLIC ESTER AND MEDICAL USE THEREOF*
• *ESTER PHÉNOLIQUE D'ALANINAMIDE DE MONOPHOSPHATE D'ENTECAVIR ET SON UTILISATION MÉDICALE*
(73) BEIJING JUNKE HUAYUAN MED TECH CO., LTD., Room 1208, Building 3, 8 Haiying Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) ZHONG, Bohua, Beijing 100039, CN
LI, Hongwu, Beijing 100039, CN
WANG, Xiaozai, Beijing 100039, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C07H 1/06*** ***B01D 15/36*** ***B01D 61/14*** ***B01J 41/07*** (11) **3 445 770 B1** ***B01D 61/02*** ***B01J 39/05*** ***C12N 9/10*** ***C12P 19/26*** ***C07H 13/02*** ***B01D 61/16*** ***B01J 20/20*** ***G01N 30/02*** ***B01D 15/18*** ***B01D 61/58***
(52) **C07H 13/04; B01D 15/1871; B01D 15/361; B01D 15/362; B01D 15/363; B01D 61/027; B01D 61/145; B01D 61/16; B01D 61/58; B01J 20/20; B01J 39/05; B01J 41/07; C07H 1/06; G01N 30/96;** B01D 2311/2623; B01D 2311/2688; C12Y 204/01149
(25) En (26) En
(21) 17785543.4 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) IB 2017/052252 19.04.2017
(87) WO 2017/182965 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 EP 16165961
24.06.2016 EP 16176257
24.06.2016 EP 16176285
(54) • *TRENNUNG VON OLIGOSACCHARIDEN AUS FERMENTATIONSBRÜHE*
• *SEPARATION OF OLIGOSACCHARIDES FROM FERMENTATION BROTH*
• *SÉPARATION D'OLIGOSACCHARIDES D'UN BOUILLON DE FERMENTATION*
(73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK
(72) CHASSAGNE, Pierre, 63110 Beaumont, FR
KHANZHIN, Nikolay, 3050 Humlebæk, DK
MATWIEJUK, Martin, 22115 Hamburg, DE
HEDEROS, Markus, 23144 Trelleborg, SE
BANKE, Niels, 2860 Søborg, DK
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C07H 1/06*** ***C07H 19/067*** ***C07H 21/02*** (11) **4 605 403 B1** ***C07H 19/167***
(52) **C07H 1/06; C07H 19/067; C07H 19/167; C07H 21/02**
(25) En (26) En
(21) 23792921.1 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(86) EP 2023/078683 16.10.2023
(87) WO 2024/083746 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 EP 22202014
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR SYNTHESE VON OLIGONUKLEOTIDEN*
• *METHOD AND COMPOSITION FOR OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR LA SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES*
(73) Bachem Holding AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubendorf, CH
(72) SAITO, Masaharu, Yokohama Kanagawa 230-0045, JP
TAKEDA, Kazutaka, Yokohama Kanagawa 230-0045, JP
OKADA, Yohei, Tokyo 183-8509, JP
LUTHER, Anatol, 4416 Bubendorf, CH
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C07H 13/02 →(51) ***C07H 1/06***

C07H 19/067 →(51) ***C07H 1/06***

C07H 19/167 →(51) ***C07H 1/06***

(51) ***C07H 21/00*** ***C12N 15/113*** ***A61P 25/28*** (11) **3 765 476 B1** ***A61K 31/7088***
(52) **C07H 21/00; A61K 31/7125; A61P 25/28; C12N 15/113;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/335; C12N 2310/341; C12N 2310/345
(25) En (26) En
(21) 19712535.4 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056312 13.03.2019
(87) WO 2019/175260 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201862642499 P
(54) • *MODIFIZIERTE OLIGONUKLEOTIDE ZUR VERWENDUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON TAUOPATHIEN*
• *MODIFIED OLIGONUCLEOTIDES FOR USE IN TREATMENT OF TAUOPATHIES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES MODIFIÉS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TAUOPATHIES*
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) EBNETH, Andreas, 2340 Beerse, BE
VAN OUTRYVE D'YDEWALLE, Constantin, 2340 Beerse, BE
GRYAZNOV, Sergei, South San Francisco, CA 94080, US
MARTINEZ MONTERO, Saúl, South San Francisco, CA 94080, US
RAJWANSHI, Vivek Kumar, South San Francisco, CA 94080, US
BEIGELMAN, Leonid, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Snaith, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21170299.8 / 3 922 637

C07H 21/02 →(51) ***C07H 1/06***

(51) ***C07H 21/04*** ***C12Q 1/6818*** ***C12Q 1/6851*** (11) **3 765 479 B1** ***C12Q 1/686***
(52) **C12Q 1/6851**
(25) En (26) En
(21) 19768209.9 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022332 14.03.2019
(87) WO 2019/178397 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 US 201862643506 P
(54) • *QUANTITATIVE VERSTÄRKUNGSNORMALISIERUNG MIT QUENCHERN*
• *QUANTITATIVE AMPLIFICATION NORMALIZATION WITH QUENCHERS*
• *NORMALISATION D'AMPLIFICATION QUANTITATIVE AVEC EXTINCTEURS*
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) HEFNER, Eli, Hercules, California 94547, US
JOUVENOT, Yann, Hercules, California 94547, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***C07J 5/00*** ***C07J 13/00*** (11) **3 504 221 B1** ***C07J 71/00***
(52) **C07J 71/0031; C07J 5/0092;**

C07J 13/005; C07J 71/0015
(25) En (26) En
(21) 17843070.8 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) IN 2017/050347 14.08.2017
(87) WO 2018/037423 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 IN 201611028947
(54) • *NEUARTIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CORTICOSTEROIDEN*
• *NOVEL PROCESS FOR PREPARATION OF CORTICOSTEROIDS*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CORTICOSTÉROÏDES*
(73) Coral Drugs Pvt. Ltd., 1001 Akash Deep Building 26-A Barakhamba Road, New Delhi 110001, IN
(72) TRIPATHI, Vinayak, Delhi 110001, IN
KUMAR, Rajesh, Delhi 110001, IN
BHUWANIA, Rohit, Delhi 110001, IN
BHUWANIA, Binay Kumar, Delhi 110001, IN
(74) Wetzel, Fritz, Black-IP Legal Arnoldstraße 8, 85402 Kranzberg, DE

C07J 13/00 →(51) ***C07J 5/00***

C07J 71/00 →(51) ***C07J 5/00***

C07K 1/22 →(51) ***B01J 20/286***

C07K 5/062 →(51) ***A61K 31/69***

C07K 5/065 →(51) ***A61K 31/69***

C07K 5/083 →(51) ***A61K 31/69***

C07K 5/087 →(51) ***A61K 31/69***

C07K 5/097 →(51) ***A61K 31/69***

(51) ***C07K 5/10*** (11) **3 677 589 B1**
A61K 39/395 ***A61K 47/65***
A61P 35/00 ***C07C 237/08***
C07D 207/452 ***A61K 31/4745***
C07D 491/22
(52) **C07D 491/22; A61K 39/395; A61K 47/65; A61P 35/00; C07C 237/08; C07D 207/452; C07K 5/10;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 18849765.5 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/032056 30.08.2018
(87) WO 2019/044947 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 JP 2017167691
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATS*
• *IMPROVED METHOD FOR PRODUCING ANTIBODY-DRUG CONJUGATE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE PRODUCTION D'UN CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT*
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP
(72) YAMAGUCHI Tatsuya, Tokyo 103-8426, JP
KOUKO Takashi, Tokyo 103-8426, JP
NOGUCHI Shigeru, Tokyo 103-8426, JP
YAMANE Yohei, Tokyo 103-8426, JP
KONDO Fumikatsu, Tokyo 103-8426, JP
AOKI Takahiro, Tokyo 103-8426, JP
TAKEDA Tadahiro, Tokyo 103-8426, JP
SAKANISHI Kohei, Tokyo 103-8426, JP
SATO Hitoshi, Tokyo 103-8426, JP
UEDA Tsuyoshi, Tokyo 103-8426, JP
MATUURA Shinji, Tokyo 103-8426, JP
KURAHASHI Kei, Tokyo 103-8426, JP
KITAGAWA Yutaka, Tokyo 103-8426, JP
NAKAMURA Tatsuya, Tokyo 103-8426, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07K 5/107 →(51) ***A61K 31/69***

(51) ***C07K 7/08*** (11) **4 545 550 B1**
A01N 37/46 ***A01P 7/04***
(52) **C07K 7/08; A01N 37/46; A01P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 23205120.1 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 30.04.2025
(54) • *NEUROPEPTIDE FÜR INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(73) Solasta Bio Limited, Fifth Floor, St Vincent Plaza 319 St Vincent Street, Glasgow G2 5RZ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 7/08 →(51) ***A61K 38/00***

C07K 14/005 →(51) ***C12N 15/09***

C07K 14/005 →(51) ***C12N 7/01***

C07K 14/01 →(51) ***C12N 15/34***

C07K 14/315 →(51) ***C12N 7/01***

(51) ***C07K 14/34*** (11) **3 674 313 B1**
C12N 15/77 ***C12P 19/40***
(52) **C12N 15/77; C12P 19/32;** C07K 14/34; C12R 2001/15
(25) Ko (26) En
(21) 19735893.0 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2019/000168 04.01.2019
(87) WO 2019/135639 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 KR 20180001399
(54) • *NEUARTIGES POLYPEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IMP UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *"NOVEL POLYPEPTIDE AND METHOD OF PRODUCING IMP USING THE SAME*
• *NOUVEAU POLYPEPTIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'IMP L'UTILISANT*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) RHO, Jin Ah, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
YOON, Byoung Hoon, Seoul 05646, KR
PARK, So-jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16496, KR
BAEK, Min Ji, Suwon-si Gyeonggi-do 16515, KR
LEE, Ji Hye, Anyang-si Gyeonggi-do 13922, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07K 14/36 →(51) ***G01N 33/557***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 38/16***

C07K 14/475 →(51) ***C12N 15/09***

(51) ***C07K 14/605*** (11) **4 081 244 B1**
A61P 3/10 *A61K 38/00*
(52) **C07K 14/605; A61P 3/10;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 20906909.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/065792 18.12.2020
(87) WO 2021/133643 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 EP 19425097
(54) • *GEKLAMMERTE OLEFIN-CO-AGONISTEN DER GLUCAGON- UND GLP-1-REZEPTOREN*
• *STAPLED OLEFIN CO-AGONISTS OF THE GLUCAGON AND GLP-1 RECEPTORS*
• *CO-AGONISTES D'OLÉFINE AGRAFÉS DES RÉCEPTEURS DU GLUCAGON ET DU GLP-1*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(72) BIANCHI, Elisabetta, 30,600 Pomezia (RM), IT
DENG, Qiaolin, Kenilworth, New Jersey 07033, US
LIN, Songnian, Kenilworth, New Jersey 07033, US
ORVIETO, Federica, 30,600 Pomezia (RM), IT
PALANI, Anandan, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
PESSI, Antonello, 00141 Roma, IT
SAWYER, Tomi, K., Southborough, Massachusetts 01772, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07K 14/605 →(51) ***A61K 38/26***

(51) ***C07K 14/62*** (11) **3 956 355 B1**
A61K 38/17 ***A61P 3/08***
(52) **A61P 3/08; C07K 14/62;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 20791191.8 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028770 17.04.2020
(87) WO 2020/214955 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201962836264 P
(54) • *STABILISIERUNG VON PRANDIALEN ODER BASALEN INSULINANALOGA DURCH EINE INTERNE DISELENIDBRÜCKE*
• *STABILIZATION OF PRANDIAL OR BASAL INSULIN ANALOGUES BY AN INTERNAL DISELENIDE BRIDGE*
• *STABILISATION D'ANALOGUES D'INSULINE PRANDIALE OU BASALE PAR UN PONT DISÉLÉNIURE INTERNE*
(73) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park, The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135,

9139002 Jerusalem, IL
(72) METANIS, Norman, 14930 Maghar, IL
KTORZA, Orit, 9372110 Jerusalem, IL
SHOHAM, Gil, 90805 Jerusalem, IL
WEISS, Michael A., Indianapolis, Indiana 46204, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C07K 14/705*** ***C12N 5/10*** ***A61K 39/395*** ***C07K 14/715*** ***C07K 16/32*** ***A61K 40/31*** ***A61P 1/00*** ***A61P 15/00*** (11) **4 537 839 B1** ***C12N 15/62*** ***C07K 14/725*** ***C07K 16/28*** ***A61K 40/11*** ***A61K 40/42*** ***A61P 11/00*** ***A61P 37/02***
(52) **C07K 14/705;** **A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4202; A61K 40/4205; A61K 40/4211; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07K 14/7051; C07K 14/70521; C07K 14/7151; C07K 16/2803; C07K 16/32;** A61K 2239/17; A61K 2239/31; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2319/03; C07K 2319/30; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 25150326.4 (22) 20.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 16.04.2025
(30) 20.08.2012 US 201261691117 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ZELLIMMUNTHERAPIE*
• *METHOD AND COMPOSITIONS FOR CELLULAR IMMUNOTHERAPY*
• *PROCEDE ET COMPOSITIONS POUR IMMUNOTHERAPIE CELLULAIRE*
(73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109-1024, US
Seattle Children's Hospital dba Seattle Children's Research Institute, 1900 9th Avenue, Seattle, WA 98101, US
(72) Riddell, Stanley R., Sammamish, WA 98075, US
Hudecek, Michael, 04107 Leipzig, DE
Jensen, Michael, Bainbridge Island, WA 98110, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20201497.3 / 3 824 905
13753495.4 / 2 884 999

C07K 14/705 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 14/715 →(51) ***A61K 38/00***

C07K 14/715 →(51) ***C07K 14/705***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/725 →(51) ***C07K 14/705***

C07K 14/725 →(51) ***C07K 16/00***

C07K 14/725 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/79 →(51) ***A61K 9/00***

C07K 14/82 →(51) ***A61K 35/17***

---

(51) ***C07K 16/00*** ***A61K 47/51*** (11) **3 129 402 B1** ***A61K 47/68***
(52) **A61K 31/4188; A61K 47/6803; A61K 47/6809; A61K 47/6849; C07K 16/00; C07K 16/2803;** C07K 2317/41; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 15776105.7 (22) 08.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) US 2015/024969 08.04.2015
(87) WO 2015/157446 2015/41 15.10.2015
(30) 08.04.2014 US 201461976853 P
(54) • *ORTSSPEZIFISCHE ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-GLYKOKONJUGATE UND VERFAHREN*
• *SITE-SPECIFIC ANTIBODY-DRUG GLYCOCONJUGATES AND METHODS*
• *GLYCOCONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT SPÉCIFIQUES D'UN SITE ET PROCÉDÉS*
(73) University of Georgia Research Foundation, Inc., 210 S. Jackson Street 110 Terrell Hall, Athens, Georgia 30602, US
(72) BOONS, Geert-Jan, Athens, GA 30605, US
(74) Rimini, Rebecca, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***C07K 16/00*** (11) **3 529 269 B1**
(52) **C07K 16/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; C07K 16/241; C07K 16/2818;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/51; C07K 2317/515; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/64; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 17804323.8 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057268 18.10.2017
(87) WO 2018/075692 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410054 P
24.08.2017 US 201762549894 P
07.09.2017 US 201762555498 P
(54) • *ANTIKÖRPER KONSTRUKTE*
• *ANTIBODY CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS*
(73) Invenra Inc., 505 S. Rosa Road Suite 235, Madison, WI 53719, US
(72) BAILEY, Lucas, Madison, WI 53719, US
GLASER, Bryan, Madison, WI 53719, US
LI, Qufei, Madison, WI 53719, US
GREEN, Roland, Madison, WI 53719, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/18*** ***C12P 21/02*** (11) **3 597 664 B1** ***C07K 16/24*** ***C12N 1/16***
(52) **C07K 16/00; C07K 16/18; C07K 16/248; C12N 1/16; C12P 21/02;** C07K 2317/14; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 19177519.6 (22) 17.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 15.03.2013 US 201361791471 P
15.03.2013 US 201361790613 P
(54) • *TEMPERATURVERSCHIEBUNG ZUR ERTRAGREICHEN EXPRESSION VON POLYPEPTIDEN IN HEFE UND ANDEREN TRANSFORMIERTEN ZELLEN*
• *TEMPERATURE SHIFT FOR HIGH YIELD EXPRESSION OF POLYPEPTIDES IN YEAST AND OTHER TRANSFORMED CELLS*
• *CHANGEMENT DE TEMPÉRATURE POUR L'EXPRESSION DE POLYPEPTIDES À HAUT RENDEMENT DANS LA LEVURE ET D'AUTRES CELLULES TRANSFORMÉES*
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) LESNICKI, Gary, Woodinville, WA 98072, US
MCNEILL, Patricia Dianne, Federal Way, WA 98003, US
HARTNER, Franz, 6250 Kundl, AT
YOUNG, Mark, Boulder, CO 80305, US
(74) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(62) 14764393.6 / 2 971 037

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 14/725*** ***A61K 40/22*** ***A61P 19/02*** ***C07K 16/18*** ***A61K 40/31*** ***A61K 40/41*** (11) **3 997 129 B1** ***A61K 40/10*** ***A61P 17/00*** ***A61K 40/24*** ***C12N 15/62*** ***A61K 40/40***
(52) **C07K 16/18; A61K 40/10; A61K 40/22; A61K 40/24; A61K 40/31; A61K 40/40; A61K 40/416; A61P 17/00; A61P 19/02; C07K 14/7051; C07K 14/70539; C07K 16/00;** C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C07K 2319/70; C07K 2319/74
(25) En (26) En
(21) 20837681.4 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/041856 13.07.2020
(87) WO 2021/007580 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 US 201962873176 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN IN BEZUG AUF CHIMÄRE AUTOANTIKÖRPERREZEPTOREN*
• *SYSTEM AND METHODS RELATING TO CHIMERIC AUTOANTIBODY RECEPTORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À DES RÉCEPTEURS D'AUTO-ANTICORPS CHIMÉRIQUES*
(73) Valkyr, Inc., 3720 Wendwood Lane, Apt 206, Charlotte, NC 28211, US
(72) MIAO, Brenda, Y., Fremont, CA 94539, US
BATCHU, Jayanth, Venkata Nagendra S, Charlotte, NC 28211, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

C07K 16/00 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 16/00 →(51) ***A61K 35/74***

C07K 16/00 →(51) ***A61K 38/18***

---

(51) ***C07K 16/10*** ***C12N 15/67*** (11) **4 227 319 B1**
(52) **A61K 39/12; C12N 15/67; C12N 15/88;** C12N 2760/18534
(25) En (26) En
(21) 23164447.7 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 17.04.2018 PCT/EP2018/059799
26.04.2018 PCT/EP2018/060810

03.05.2018 PCT/EP2018/061423
(54) • *NEUARTIGE RSV-RNA-MOLEKÜLE UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IMPFUNG*
• *NOVEL RSV RNA MOLECULES AND COMPOSITIONS FOR VACCINATION*
• *NOUVELLES MOLÉCULES D'ARN RSV ET COMPOSITIONS POUR VACCINATION*
(73) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
(72) LUTZ, Johannes, 72076 Tübingen, DE
RAUCH, Susanne, 72076 Tübingen, DE
HEIDENREICH, Regina, 72076 Tübingen, DE
PETSCH, Benjamin, 72076 Tübingen, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
(62) 19719234.7 / 3 781 591

C07K 16/10 →(51) ***G01N 33/557***

(51) ***C07K 16/12*** (11) **3 394 097 B1**
G01N 33/53 ***C07K 16/44***
(52) **C07K 16/12;** C07K 16/44; C12N 15/62; G01N 33/54306; C07K 2317/33; C07K 2317/622; G01N 2333/195
(25) En (26) En
(21) 16826085.9 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) FI 2016/050911 21.12.2016
(87) WO 2017/109290 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 FI 20155980
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN IMMUNKOMPLEXE MIT CYANOBAKTERIELLEN CYCLISCHEN PEPTID-HEPATOTOXINEN*
• *ANTIBODIES AGAINST IMMUNOCOMPLEXES COMPRISING CYANOBACTERIAL CYCLIC PEPTIDE HEPATOTOXINS*
• *ANTICORPS CONTRE DES IMMUNOCOMPLEXES COMPRENANT DES HÉPATOTOXINES CYANOBACTÉRIENNES PEPTIDIQUES CYCLIQUES*
(73) Turun Yliopisto, Yliopistonmäki, 20014 Turun yliopisto, FI
(72) VEHNIÄINEN, Markus, 20014 Turun yliopisto, FI
LAMMINMÄKI, Urpo, 20014 Turun yliopisto, FI
AKTER, Sultana, 20014 Turun yliopisto, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***C07K 16/18*** (11) **3 585 810 B1**
C07K 16/44
(52) **A61P 25/28; C07K 16/18;** C07K 16/44; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/56; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 18718907.1 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 01.01.2020
(86) IB 2018/000249 27.02.2018
(87) WO 2018/154390 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 JP 2017035594
(54) • *HUMANISIERTER ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND MITTEL ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *HUMANIZED ANTIBODY FOR TREATING OR PREVENTING COGNITIVE DISORDERS, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND AGENT FOR TREATING OR PREVENTING COGNITIVE DISORDERS USING THE SAME*
• *ANTICORPS HUMANISÉ POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES COGNITIFS, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET AGENT POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES COGNITIFS L'UTILISANT*
(73) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) EGUCHI, Hiroshi, Tokyo 100-0013, JP
MURAKAMI, Takashi, Tokyo 100-0013, JP
NAMIKI, Naoko, Tokyo 100-0013, JP
TANOKURA, Akira, Tokyo 100-0013, JP
BAKER, Jeanne, E., South San Francisco, CA 94080, US
PARMENTIER BATTEUR, Sophie, West Point, PA 19486, US
JABLONSKI, Angela, Marie, West Point, PA 19486, US
MALASHOCK, Daniel, Stephen, South San Francisco, CA 94080, US
MIECZKOWSKI, Carl, South San Francisco, CA 94080, US
RAGHUNATHAN, Gopalan (raghu), Santa Clara, CA 95051, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

C07K 16/18 →(51) ***C07K 16/00***

C07K 16/18 →(51) ***C12N 15/09***

C07K 16/18 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 917 957 B1**
A61P 37/06 ***A61P 1/16***
(52) **C07K 16/24;** A61P 1/16; A61P 37/06; A61K 2039/505; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 20708772.7 (22) 26.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015131 26.01.2020
(87) WO 2020/159836 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 US 201962797440 P
07.10.2019 US 201962911511 P
11.10.2019 US 201962913937 P
(54) • *PSMP-ANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON FIBROTISCHEN ERKRANKUNGEN DER LUNGE, NIERE ODER LEBER*
• *PSMP ANTAGONISTS FOR USE IN TREATMENT OF FIBROTIC DISEASE OF THE LUNG, KIDNEY OR LIVER*
• *ANTAGONISTES DE PSMP DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE FIBROTIQUE DU POUMON, DU REIN OU DU FOIE*
(73) Maple Biotech LLC, 5000 Mimosa Dr., Bellaire TX 77401, US
(72) WANG, Ying, Beijing 100875, CN
SHE, Shaoping, Beijing 100191, CN
PEI, Xiaolei, Tianjin 300020, CN
LI, Qingqing, Beijing 100191, CN
LIU, Zhongtian, Beijing 100191, CN
SONG, Zhanming, Beijing 100191, CN
DI, Chunhui, Morrisville, North Carolina 27560, US
LIU, Christopher, Bellaire, Texas 77401, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C07K 16/24 →(51) ***A61K 38/17***

C07K 16/24 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/24 →(51) ***C07K 16/00***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 914 620 B1**
A61K 31/282 ***A61K 31/7068***
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***G01N 33/53***
(52) **C07K 16/2803;** A61K 31/282; A61K 31/555; A61K 31/7068; A61K 33/243; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 35/02; G01N 33/57426; A61K 2039/505; A61K 2039/804; C07K 2317/24; C07K 2317/732; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 20701559.5 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051234 20.01.2020
(87) WO 2020/152081 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 US 201962795194 P
(54) • *BEHANDLUNG VON T-ZELL-LYMPHOMEN*
• *TREATMENT OF T CELL LYMPHOMA*
• *TRAITEMENT DU LYMPHOME À CELLULES T*
(73) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
(72) ABDELAZIM, Hatem, 13008 Marseille, FR
PATUREL, Carine, 69280 Marcy L'etoile, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 922 646 B1**
C07K 14/725
(52) **A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 16/2803; G01N 33/573;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/90; C07K 2319/03; C07K 2319/33; G01N 2333/91205
(25) Zh (26) En
(21) 19908492.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) CN 2019/130493 31.12.2019
(87) WO 2020/143507 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 CN 201910015048
(54) • *NACHWEIS VON ANTIKÖRPERN VON MALIGNEN TUMORZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DETECTION OF MALIGNANT TUMOR CELLS ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *DÉTECTION D'ANTICORPS DE CELLULES TUMORALES MALIGNES ET LEURS APPLICATIONS*
(73) Shenzhen University, No.3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Suping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
KIPPS, Thomas James, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Liufeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Jianchao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent

Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) *C07K 16/28* (11) **4 051 710 B1**
A61K 35/17 *A61K 39/395*
A61P 35/02 *A61K 39/00*
(52) **C07K 16/2803;** A61K 39/395; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/42; A61P 35/02; A61K 2039/505; A61K 2239/48; C07K 2317/732
(25) En (26) En
(21) 20800121.4 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080494 30.10.2020
(87) WO 2021/084063 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 EP 19206479
(54) • *ANTI-TUMOR-KOMBINATIONSTHERAPIE, ANTI-CD19-ANTIKÖRPER UND GAMMA-DELTA-T-ZELLEN UMFASSEND*
• *ANTI-TUMOR COMBINATION THERAPY COMPRISING ANTI-CD19 ANTIBODY AND GAMMA DELTA T-CELLS*
• *THÉRAPIE COMBINÉE ANTITUMORALE COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-CD19 ET DES CELLULES T GAMMA DELTA*
(73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) ENDELL, Jan, 80333 München, DE
BOXHAMMER, Rainer, 83059 Kolbermoor, DE
PRETSCHER, Dominik, 97080 Würzburg, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) *C07K 16/28* (11) **4 274 851 B1**
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61K 35/17 *A61K 47/68*
A61K 35/15
(52) **A61P 35/00;** A61K 35/15; A61K 35/17; A61K 47/68031; A61K 47/6849; C07K 16/28; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 22736532.7 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/070287 05.01.2022
(87) WO 2022/148370 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 PCT/CN2021/070314
(54) • *MONOKLONALE ANTI-GPRC5D-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-GPRC5D MONOCLONAL ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-GPRC5D ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Lanova Medicines Development Co., Ltd., No. 177, Group 6, Rennan Village Kangqiao Town Pudong New District, Shanghai 201315, CN
(72) LI, Runsheng, Shanghai 201315, CN
HUANG, Wentao, Shanghai 201315, CN
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
(60) 25209453.7

C07K 16/28 →(51) *A61K 38/17*

C07K 16/28 →(51) *C07K 14/705*

C07K 16/28 →(51) *C12N 15/09*

C07K 16/30 →(51) *A61K 39/395*

C07K 16/32 →(51) *C07K 14/705*

C07K 16/44 →(51) *C07K 16/12*

C07K 16/44 →(51) *C07K 16/18*

C07K 16/46 →(51) *C12N 15/09*

C07K 19/00 →(51) *A61K 38/00*

C07K 19/00 →(51) *C12N 15/09*

C08B 11/00 →(51) *D21H 19/34*

(51) *C08B 37/00* (11) **3 310 817 B1**
A23L 29/231
(52) **C08B 37/0048;** A23L 29/231
(25) En (26) En
(21) 16730372.6 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/064017 17.06.2016
(87) WO 2016/202986 2016/51 22.12.2016
(30) 17.06.2015 GB 201510623
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON PEKTIN*
• *PROCESS FOR EXTRACTION OF PECTIN*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PECTINE*
(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) BUCHHOLT, Hans, Christian, 8220 Brabrand, DK
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

(51) *C08B 37/02* (11) **4 538 300 B1**
A61K 47/36
(52) **C08B 37/0021**
(25) En (26) En
(21) 23203437.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(54) • *SKALIERBARES EINTOPF-GMP-HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR SYNTHESE VON DEXTRAN-GUANIDIN-BISPHOSPHONAT-KONJUGAT*
• *ONE POT GMP SCALABLE PRODUCTION METHOD FOR THE SYNTHESIS OF DEXTRAN-GUANIDINE-BISPHOSPHONATE CONJUGATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ÉVOLUTIVE DE GMP EN UN SEUL RÉCIPIENT POUR LA SYNTHÈSE D'UN CONJUGUÉ DEXTRANE-GUANIDINE-BISPHOSPHONATE*
(73) Dextech Medical AB, Box 389, 75106 Uppsala, SE
(72) HOLMBERG, Anders R, 75106 Uppsala, SE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

C08B 37/08 →(51) *A61K 9/06*

C08C 1/07 →(51) *C08F 279/04*

(51) *C08C 1/15* (11) **3 916 021 B1**
C08F 6/22
(52) **C08C 1/15;** C08F 6/22; C08F 236/12
(25) Ja (26) En
(21) 20744991.9 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2020/000992 15.01.2020
(87) WO 2020/153183 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 JP 2019007919
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CARBOXYLGRUPPENHALTIGEM FLÜSSIGEM NITRILKAUTSCHUK*
• *METHOD FOR PRODUCING CARBOXYL GROUP-CONTAINING LIQUID NITRILE RUBBER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAOUTCHOUC NITRILE LIQUIDE COMPRENANT UN GROUPE CARBOXYLE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) SHIONO, Atsuhiro, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08C 19/04 →(51) *C08L 9/00*

C08C 19/06 →(51) *C08G 65/26*

C08C 19/28 →(51) *C08L 9/00*

C08C 19/40 →(51) *C08G 65/26*

(51) *C08F 2/00* (11) **4 509 530 B1**
C08F 2/01 *C08F 210/02*
C08F 220/06
(52) **C08F 220/06;** C08F 6/04
(25) En (26) En
(21) 24181039.9 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 16.08.2023 KR 20230106743
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON VERSTOPFUNGEN IN EINEM VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ETHYLEN-ACRYLSÄURE-COPOLYMERS*
• *METHOD OF SUPPRESSING PLUGGING IN A PROCESS FOR PRODUCING ETHYLENE-ACRYLIC ACID COPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE COLMATAGE DANS UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ACIDE ACRYLIQUE*
(73) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR
(72) LEE, Ho Seong, 34124 Daejeon, KR
PARK, Ji Hye, 34124 Daejeon, KR
KIM, Won Bin, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hong Chan, 34124 Daejeon, KR
LEE, In Su, 34124 Daejeon, KR
JEONG, Wan Ju, 34124 Daejeon, KR
HONG, Seok Bin, 34124 Daejeon, KR
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

C08F 2/00 →(51) *C08F 2/06*

C08F 2/00 →(51) *C08F 210/06*

C08F 2/01 →(51) *C08F 2/00*

(51) *C08F 2/06* (11) **3 394 113 B1**
C08F 6/00 *C08F 6/12*
C08J 11/02 *C08F 2/00*
(52) **C08F 2/001; C08J 11/02;** C08F 2/06; C08F 6/003; C08F 6/12; C08F 210/16;

Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 16822995.3 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082207 21.12.2016
(87) WO 2017/108969 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 EP 15201460
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-LINE-MISCHUNG VON POLYMEREN*
• *A PROCESS AND APPARATUS FOR IN-LINE BLENDING OF POLYMERS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE MÉLANGE DE POLYMÈRES EN LIGNE*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) AL-HAJ ALI, Mohammad, 00700 Helsinki, FI
BERGSTRA, Michiel, 2600 Berchem, BE
ERIKSSON, Erik, 44454 Stenungsund, SE
MATHIVANAN, Guhan, 4020 Linz, AT
RÄSÄNEN, Jukka, 06100 Porvoo, FI
SLEIJSTER, Henry, 6101ES Echt, NL
VIJAY, Sameer, 4020 Linz, AT
WURNITSCH, Christof, 4120 Neufelden, AT
ZITTING, Samuli, 04300 Tuusula, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4040 Linz, AT
AHO, Jani, 00910 Helsinki, FI
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08F 2/22	→ (51)	*B27N 3/04*
C08F 2/22	→ (51)	*C08F 279/04*
C08F 2/24	→ (51)	*C08F 279/04*
C08F 2/38	→ (51)	*C08F 10/02*
C08F 2/38	→ (51)	*C08F 210/16*
C08F 2/38	→ (51)	*C08F 297/02*
C08F 2/44	→ (51)	*C08F 279/04*
C08F 4/40	→ (51)	*C08F 279/04*
C08F 4/44	→ (51)	*C08F 297/02*
C08F 4/52	→ (51)	*C08F 297/02*
C08F 4/64	→ (51)	*C08F 297/02*
C08F 4/646	→ (51)	*C08F 210/16*
C08F 4/649	→ (51)	*C08F 210/16*
C08F 4/65	→ (51)	*B01J 19/00*
C08F 4/659	→ (51)	*C08F 10/02*
C08F 4/659	→ (51)	*C08F 210/16*
C08F 4/659	→ (51)	*C08F 297/02*
C08F 4/659	→ (51)	*C09J 123/14*
C08F 4/6592	→ (51)	*C08F 10/02*
C08F 4/6592	→ (51)	*C08F 210/16*

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 210/14*** *C08F 2/34* (11) **3 075 749 B1** ***C08F 210/16*** *C08L 23/08*
(52) **C08F 6/005;** C08F 210/16; Y02P 20/582
(25) Ko (26) En
(21) 14866065.7 (22) 23.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) KR 2014/010024 23.10.2014
(87) WO 2015/080381 2015/22 04.06.2015
(30) 29.11.2013 KR 20130147854
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON POLYOLEFIN*
• *METHOD FOR PURIFYING POLYOLEFIN*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYOLÉFINE*
(73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) KIM, Sinyoung, Daejeon 305-720, KR
LIM, Seong Soo, Daejeon 305-720, KR
LEE, Suran, Daejeon 305-720, KR
KIM, Jaeho, Daejeon 305-720, KR
SHIN, Sang Hong, Daejeon 305-720, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08F 6/00	→ (51)	*C08F 2/06*
C08F 6/12	→ (51)	*C08F 2/06*
C08F 6/18	→ (51)	*C08F 279/04*
C08F 6/22	→ (51)	*C08C 1/15*

(51) ***C08F 8/08*** ***C09K 8/508*** ***C08F 216/06*** (11) **3 925 982 B1** ***E21B 43/26*** ***C08F 218/08***
(52) **C09K 8/035;** C08F 8/08; C08F 216/06; C08F 218/08; C09K 8/508
(25) Ja (26) En
(21) 20755812.3 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/005303 12.02.2020
(87) WO 2020/166597 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 JP 2019023948
(54) • *ABLENKMITTEL UND VERFAHREN ZUM SCHLIESSEN EINES RISSES IN EINEM BOHRLOCH UNTER DESSEN VERWENDUNG*
• *DIVERTING AGENT AND METHOD OF FILLING FRACTURE IN WELL USING THE SAME*
• *AGENT DE DÉVIATION, ET PROCÉDÉ DE COLMATAGE DE FISSURES DE PUITS METTANT EN OEUVRE CELUI-CI*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HIRANO Yasuhiro, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI Ryosuke, Tokyo 100-8251, JP
FURO Chizuko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C08F 8/14	→ (51)	*C09J 123/14*

(51) ***C08F 8/22*** ***C08F 214/26*** ***C09D 127/18*** (11) **4 223 794 B1** ***H01B 3/44***
(52) **C08F 214/262;** C08F 8/22; C09D 127/18; H01B 3/445
(25) Ja (26) En
(21) 21875830.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/036305 30.09.2021
(87) WO 2022/071534 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166527
(54) • *COPOLYMER, SPRITZGEGOSSENER KÖRPER, ZU KOMPRIMIERENDES ELEMENT UND BESCHICHTETER DRAHT*
• *COPOLYMER, INJECTION MOLDED BODY, MEMBER TO BE COMPRESSED, AND COATED WIRE*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ PAR INJECTION, ÉLÉMENT À COMPRIMER, ET FIL REVÊTU*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHIOTSUKI, Keizou, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08F 8/22*** ***C08F 214/26*** ***H01B 3/44*** ***H01G 9/10*** ***H01G 11/74*** ***C09K 3/10*** ***H01G 11/80*** ***H01M 50/188*** (11) **4 223 808 B1** ***C08F 216/14*** ***H01M 50/193*** ***H01M 50/176*** ***C09D 127/18*** ***H01G 11/78*** ***H01G 11/06*** ***H01M 50/198***
(52) **C08F 214/262;** C08F 8/22; C09D 127/18; C09K 3/1009; H01B 3/445; H01G 9/10; H01G 11/06; H01G 11/74; H01G 11/78; H01G 11/80; H01M 50/176; H01M 50/188; H01M 50/193; H01M 50/198; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21875835.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/036310 30.09.2021
(87) WO 2022/071539 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166536
(54) • *COPOLYMER, SPRITZGEGOSSENER KÖRPER, ZU KOMPRIMIERENDES ELEMENT UND BESCHICHTETER ELEKTRISCHER DRAHT*
• *COPOLYMER, INJECTION MOLDED BODY, MEMBER TO BE COMPRESSED, AND COATED ELECTRICAL WIRE*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ PAR INJECTION, ÉLÉMENT À COMPRIMER, ET FIL REVÊTU*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08F 8/40*** ***C08F 220/18*** (11) **4 423 149 B1**
(52) **C08F 220/1808;** C08F 8/40
(25) En (26) En
(21) 22797494.6 (22) 12.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) IB 2022/059781 12.10.2022
(87) WO 2023/073470 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 US 202163263041 P
(54) • *FLAMMHEMMENDER DRUCKEMPFINDLICHER KLEBSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *FLAME RETARDANT PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE AND METHOD OF MAKING*
• *ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION IGNIFUGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) PYUN, Eumi, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEE, Hae-Seung Harry, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***C08F 10/02*** ***C08F 2/38*** ***C08F 4/6592*** ***C08K 5/14*** ***F16L 9/12*** (11) **3 882 281 B1** ***C08F 4/659*** ***C08L 23/06*** ***C08K 5/00***
(52) **C08F 110/02;** **C08K 5/14;** **C08L 23/06;** C08F 4/65916; C08F 2420/06; C08F 2420/07; C08F 2420/10; C08K 5/0025; C08L 2205/025; C08L 2312/00; F16L 9/12; F16L 11/04
(25) Ko (26) En
(21) 20759132.2 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) KR 2020/002467 20.02.2020
(87) WO 2020/171623 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 KR 20190020026
19.02.2020 KR 20200020643
(54) • *POLYETHYLEN MIT HOHER DRUCKFESTIGKEIT UND VERNETZTES POLYETHYLENROHR DAMIT*
• *POLYETHYLENE HAVING HIGH PRESSURE RESISTANCE AND CROSSLINKED POLYETHYLENE PIPE COMPRISING THE SAME*
• *POLYÉTHYLÈNE AYANT UNE HAUTE RÉSISTANCE À LA PRESSION ET TUYAU EN POLYÉTHYLÈNE RÉTICULÉ COMPRENANT CE DERNIER*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Sol, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyunsup, Daejeon 34122, KR
KIM, Sun Mi, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yi Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Myunghan, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeonsoo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 10/14 →(51) ***B01J 19/00***

C08F 110/14 →(51) ***B01J 19/00***

C08F 210/02 →(51) ***C08F 2/00***

---

(51) ***C08F 210/06*** ***C08L 23/12*** (11) **4 413 054 B1** ***C08F 2/00***
(52) **C08F 210/06;** **C08L 23/12;** C08L 2205/025; C08L 2308/00; C08L 2314/02
(25) En (26) En
(21) 21794472.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2021/077491 06.10.2021
(87) WO 2023/057054 2023/15 13.04.2023
(54) • *POLYPROPYLEN MISCHUNG*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE*
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT
CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
CATHELIN, Caroline, 44122 Ferrara, IT
DE CAPUA, Alberta, 44122 Ferrara, IT
PRINI, Giansiro, 44122 Ferrara, IT
PO, Daniele, 44122 Ferrara, IT
CAPUTO, Tiziana, 44122 Ferrara, IT
PANTALEONI, Roberto, 44122 Ferrara, IT
DI CAPUA, Alessia, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

---

(51) ***C08F 210/06*** ***C08L 23/14*** (11) **4 479 446 B1** ***F16L 9/12***
(52) **C08F 210/06;** **C08L 23/14;** **F16L 9/12;** C08F 2410/06; C08L 2203/18; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 23700865.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/050857 16.01.2023
(87) WO 2023/156103 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 EP 22157216
(54) • *ROHRLEITUNGEN UND POLYPROPYLEN-ZUSAMMENSETZUNG ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PIPES AND POLYPROPYLENE COMPOSITION FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *TUYAUX ET COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE POUR LEUR FABRICATION*
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) GALVAN, Monica, 44122 Ferrara, IT
BOCCHINO, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08F 210/06 →(51) ***C09J 123/14***

C08F 210/14 →(51) ***B01J 19/00***

C08F 210/14 →(51) ***C08F 6/00***

---

(51) ***C08F 210/16*** ***C08K 5/14*** ***C08K 5/3492*** ***C08F 2/38*** ***C08F 4/646*** ***C08F 4/659*** (11) **4 006 065 B1** ***C08K 5/5425*** ***C08L 23/08*** ***C08F 4/649*** ***C08F 4/6592*** ***H10F 19/80***
(52) **C08F 210/16;** **C08K 5/14;** **C08K 5/34924;** **C08K 5/5425;** **H10F 19/804;** C08F 4/65908; C08F 2420/02; C08F 2420/06; Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 21788120.0 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) KR 2021/004831 16.04.2021
(87) WO 2021/210961 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 KR 20200046025
19.08.2020 KR 20200103862
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR VERKAPSELUNGSFOLIE UND VERKAPSELUNGSFOLIE ENTHALTEND DIESE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION FOR ENCAPSULANT FILM AND ENCAPSULANT FILM COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSITION POUR FILM ENCAPSULANT ET FILM ENCAPSULANT LA CONTENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) GONG, Jin Sam, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Young Woo, Daejeon 34122, KR
JUN, Jung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kuk, Daejeon 34122, KR
HONG, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Gil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hye Ji, Daejeon 34122, KR
HAN, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08F 210/16*** ***C08K 5/5425*** ***C08K 5/14*** ***C08F 2/38*** ***C08F 4/6592*** ***H10F 19/80*** (11) **4 071 186 B1** ***C08K 5/3492*** ***C08F 4/649*** ***C08F 4/646*** ***C08F 4/659***
(52) **C08F 210/16;** **C08K 5/14;** **C08K 5/34924;** **C08K 5/5425;** **H10F 19/804;** C08F 4/65908; C08F 2420/02; C08F 2420/06; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 21788446.9 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) KR 2021/004828 16.04.2021
(87) WO 2021/210958 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 KR 20200046025
19.08.2020 KR 20200103861
(54) • *ETHYLEN/ALPHA-OLEFIN-COPOLYMER MIT AUSGEZEICHNETER ELEKTRISCHER ISOLIERUNG*
• *ETHYLENE/ALPHA-OLEFIN COPOLYMER WITH EXCELLENT ELECTRICAL INSULATION*
• *COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE/ALPHA-OLÉFINE AVEC UNE EXCELLENTE ISOLATION ÉLECTRIQUE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) GONG, Jin Sam, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Young Woo, Daejeon 34122, KR
JUN, Jung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kuk, Daejeon 34122, KR
HONG, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Gil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hye Ji, Daejeon 34122, KR
HAN, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 210/16 →(51) ***C08F 297/02***

C08F 210/16 →(51) ***C08F 6/00***

C08F 212/08 →(51) ***B27N 3/04***

C08F 212/08 →(51) ***C08F 297/02***

C08F 212/14 →(51) ***C08F 212/32***

(51) ***C08F 212/32*** ***C08F 212/14*** ***H10K 85/10*** (11) **3 960 778 B1** ***C09D 125/18***

(52) **C09D 125/18; C08F 212/26; C08F 212/32; H10K 85/141; H10K 85/151;** C08F 2438/02; H10K 50/00

(25) Ko (26) En
(21) 20831199.3 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) KR 2020/007582 11.06.2020
(87) WO 2020/262855 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 KR 20190077757
(54) • *POLYMER, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *POLYMER, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE USING SAME*
• *POLYMÈRE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Byeong Yun, Daejeon 34122, KR
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
KIM, Yebyeol, Daejeon 34122, KR
KANG, Beomgoo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08F 214/26*** ***H01B 3/44*** *C08F 214/28* *C08F 8/22* (11) **4 299 619 B1** ***C09D 127/18*** *C08F 216/14*

(52) **C09D 127/18; C08F 8/22; C08F 214/262; C08J 3/20; C08J 5/18; H01B 3/445;** C08J 2327/18; C08J 2427/12; C08J 2427/20

(25) Ja (26) En
(21) 22759870.3 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/008453 28.02.2022
(87) WO 2022/181837 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 JP 2021031101
26.02.2021 JP 2021031110
26.02.2021 JP 2021031108
(54) • *FLUORHALTIGES COPOLYMER*
• *FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER*
• *COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 214/26 →(51) ***C08F 8/22***

C08F 216/06 →(51) ***C08F 8/08***

C08F 216/14 →(51) ***C08F 8/22***

C08F 218/08 →(51) ***C08F 8/08***

C08F 220/06 →(51) ***B27N 3/04***

C08F 220/06 →(51) ***C08F 2/00***

C08F 220/14 →(51) ***B27N 3/04***

C08F 220/14 →(51) ***C09D 133/12***

C08F 220/18 →(51) ***C08F 8/40***

C08F 220/18 →(51) ***C09J 133/08***

C08F 222/02 →(51) ***B27N 3/04***

(51) ***C08F 279/04*** ***C08F 2/24*** ***C08F 4/40*** ***C08L 55/02*** ***C08F 6/18*** (11) **4 008 734 B1** ***C08F 2/44*** ***C08L 25/12*** ***C08F 2/22*** ***C08C 1/07***

(52) **C08F 136/06; C08C 1/07; C08F 2/24; C08F 2/38; C08F 2/44; C08F 4/40; C08F 6/003; C08F 6/18; C08F 279/04; C08L 25/12; C08L 55/02**

(25) Ko (26) En
(21) 21856951.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) KR 2021/010997 19.08.2021
(87) WO 2022/075578 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 KR 20200130030
08.10.2020 KR 20200130031
30.07.2021 KR 20210100526
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON PFROPFCOPOLYMEREN AUS VERBINDUNGEN VON VINYLZYANID UND KONJUGIERTEM DIENKAUTSCHUK UND AUTOMATISCHER VINYLVERBINDUNG, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER THERMOPLASTISCHEN HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PREPARING VINYL CYANIDE COMPOUND-CONJUGATED DIENE RUBBER-AROMATIC VINYL COMPOUND GRAFT COPOLYMER, METHOD FOR PREPARING THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME, AND THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE GREFFÉ DE COMPOSÉ VINYLIQUE AROMATIQUE-CAOUTCHOUC DIÉNIQUE CONJUGUÉ À UN COMPOSÉ CYANURE DE VINYLE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE LE COMPRENANT, ET COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoudo-dong, Yeoui-daero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Young Hwan, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
SUK, Jaemin, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
KIM, Young Min, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 290/06 →(51) ***C03C 25/106***

C08F 295/00 →(51) ***C08F 297/02***

(51) ***C08F 297/02*** ***C08F 4/64*** ***C08F 4/44*** ***C08F 2/38*** ***C08L 53/02*** ***C08F 210/16*** (11) **3 929 227 B1** ***C08F 4/659*** ***C08F 4/52*** ***C08F 295/00*** ***C08L 53/00*** ***C08F 212/08***

(52) **C08F 212/08; C08F 210/16; C08F 295/00; C08L 53/00;** C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 2410/01

(25) Ko (26) En
(21) 20808843.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/006448 15.05.2020
(87) WO 2020/235887 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 KR 20190058295
30.09.2019 KR 20190121192
(54) • *MULTIBLOCKCOPOLYMER AUF POLYOLEFIN-POLYSTYROL-BASIS*
• *POLYOLEFIN-POLYSTYRENE-BASED MULTIBLOCK COPOLYMER*
• *COPOLYMÈRE MULTISÉQUENCÉ À BASE DE POLYOLÉFINE-POLYSTYRÈNE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) IM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
SA, Seok Pil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Mo, Daejeon 34122, KR
PARK, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Yun Kon, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki Soo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08F 297/02*** ***C08F 295/00*** ***C08F 4/64*** (11) **4 190 830 B1** ***C08F 2/38***

(52) **C08F 210/16; C08F 295/00; C08F 297/02; C08F 297/08;** C08F 212/08; C08F 2410/01; Y02P 20/582

(25) Ko (26) En
(21) 21862067.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/011377 25.08.2021
(87) WO 2022/045770 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109159
24.08.2021 KR 20210111575
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYOLEFIN-POLYSTYROL-BASIERTEN MULTIBLOCKCOPOLYMERS*
• *METHOD FOR PREPARING POLYOLEFIN-POLYSTYRENE-BASED MULTIBLOCK COPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE MULTIBLOC À BASE DE POLYOLÉFINE-POLYSTYRÈNE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yun Kon, Daejeon 34122, KR
IM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Mo, Daejeon 34122, KR
PARK, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Mi Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki Soo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Ji, Daejeon 34122, KR
SA, Seok Pil, Daejeon 34122, KR
YU, Seung Jung, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/28*** ***C08G 18/75*** ***C08L 63/00*** ***C09J 175/08*** (11) **3 976 680 B1** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/76*** ***C09J 163/00***
(52) **C08G 18/10; C08G 18/289; C08G 18/4825; C08G 18/4841; C08G 18/755; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 59/226; C08G 59/245; C08G 59/5026; C08G 59/623; C09D 163/00; C09J 163/00; C09J 175/08**
(25) De (26) De
(21) 20729064.4 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064860 28.05.2020
(87) WO 2020/239918 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 EP 19177084
(54) • *ZWEIKOMPONENTIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER FESTIGKEIT*
• *TWO-COMPONENT COMPOSITION HAVING HIGH STRENGTH*
• *COMPOSITION À DEUX COMPOSANTS À RÉSISTANCE ÉLEVÉE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) MENNECKE, Klaas, 79807 Lottstetten, DE
CHOFFAT, Fabien, 4522 Rüttenen, CH
STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C08G 18/10 →(51) *C09D 175/08*

(51) ***C08G 18/16*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/24*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/63*** ***C08G 18/76*** ***C08L 75/08*** (11) **4 384 563 B1** ***C08G 18/20*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/66*** ***C08K 5/5419***
(52) **C08G 18/4841; C08G 18/165; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/244; C08G 18/3275; C08G 18/4072; C08G 18/4816; C08G 18/4845; C08G 18/4866; C08G 18/632; C08G 18/6688; C08G 18/7621; C08L 75/08;** C08G 2110/0016; C08G 2110/0083
(25) En (26) En
(21) 22764408.5 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/072440 10.08.2022
(87) WO 2023/017078 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 EP 21190710
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHELASTISCHEN POLYURETHANSCHAUMS*
• *PROCESS FOR PREPARING A HIGH-RESILIENCE POLYURETHANE FOAM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE À HAUTE RÉSILIENCE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) BHATTACHARYA, Ishita, Bangalore North 562149, IN
PRADHAN, Pranaya Man Singh, Singapore 138588, SG
GOPALAN NAIR, Pradeep Kumar, Bangalore North 562149, IN
BLOM, Robert Martijn, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C08G 18/16 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/18 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/18 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/20 →(51) *C07C 265/08*
C08G 18/20 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/22 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/24 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/24 →(51) *C09D 175/08*
C08G 18/28 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/28 →(51) *C09D 175/08*
C08G 18/32 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/32 →(51) *C09D 175/08*
C08G 18/38 →(51) *C07C 265/08*
C08G 18/38 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/40 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/40 →(51) *C08G 18/42*

(51) ***C08G 18/42*** ***C08G 18/48*** ***C08J 9/14*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/16*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/76*** *C08G 101/00* (11) **3 245 239 B1** ***C08G 18/72*** ***C08L 75/04*** ***C08G 18/22*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/66*** ***G01N 33/44***
(52) **C08J 9/146; C08G 18/163; C08G 18/1816; C08G 18/225; C08G 18/3806; C08G 18/4018; C08G 18/4211; C08G 18/4213; C08G 18/4829; C08G 18/6633; C08G 18/7671; G01N 33/442;** C08G 2101/00; C08G 2115/02; C08J 2203/162; C08J 2207/04; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 16737665.6 (22) 11.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/012818 11.01.2016
(87) WO 2016/115021 2016/29 21.07.2016
(30) 12.01.2015 US 201562102289 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER HALTBARKEIT VON GASFÖRMIGEN OLEFINISCHEN TREIBMITTELN IN POLYURETHANSCHAUMSTOFFEN*
• *PROCESS FOR EXTENDING THE SHELF LIFE OF GASEOUS OLEFINIC PROPELLANTS IN POLYURETHANE FOAMS*
• *PROCÉDÉ POUR PROLONGER LA DURÉE DE VIE DE PROPULSEURS OLÉFINIQUES GAZEUX DANS DES MOUSSES DE POLYURÉTHANNE*
(73) ICP Construction, Inc., 150 Dascomb Road, Andover, MA 01810, US
(72) TAYLOR, Anthony J., Medina, Ohio 44256, US
SHOEMAKER, Julie L., Wadsworth, Ohio 44281, US
SHINKO, Andrew P., Uniontown, Ohio 44685, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C08G 18/42 →(51) *C08K 5/37*
C08G 18/44 →(51) *C08G 64/18*
C08G 18/48 →(51) *C03C 25/106*
C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/48 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/48 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/48 →(51) *C09D 175/08*
C08G 18/63 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/66 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/66 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/66 →(51) *C09D 175/08*
C08G 18/67 →(51) *C03C 25/106*
C08G 18/71 →(51) *C07C 265/08*
C08G 18/72 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/74 →(51) *C08K 5/37*
C08G 18/75 →(51) *C03C 25/106*
C08G 18/75 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/75 →(51) *C08K 5/37*
C08G 18/76 →(51) *C03C 25/106*
C08G 18/76 →(51) *C07C 265/08*
C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*
C08G 18/76 →(51) *C08G 18/16*
C08G 18/76 →(51) *C08G 18/42*
C08G 18/76 →(51) *C09D 175/08*
C08G 59/02 →(51) *C08G 65/26*
C08G 59/14 →(51) *C08G 65/26*
C08G 59/24 →(51) *C08G 59/40*
C08G 59/34 →(51) *C08G 65/26*

(51) ***C08G 59/40*** ***C08G 59/24*** (11) **4 249 563 B1** ***C09D 5/08***
(52) **C08G 59/4085; C08G 59/245; C09D 5/002; C09D 5/08**
(25) En (26) En
(21) 23187104.7 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 08.09.2016 EP 16187921
(54) • *BESCHICHTUNGEN*

- *COATINGS*
- *REVÊTEMENTS*

(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(72) JUNG, Ku-sik, 3202 Sandefjord, NO
SHIN, Hyun-ho, 3202 Sandefjord, NO
RISBERG, Erik, 3202 Sandefjord, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 17771696.6 / 3 510 074

C08G 61/12 →(51) *H10K 85/10*

C08G 63/672 →(51) *B29C 49/22*

(51) ***C08G 64/18*** (11) **4 011 934 B1**
C08G 18/44
(52) **C08G 18/44;** C08G 18/3206; C08G 18/6511; C08G 18/664; C08G 18/7671; C08G 64/02; C08G 64/18; C08G 65/3245; C08G 65/331
(25) Ja (26) En
(21) 20849138.1 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/028487 22.07.2020
(87) WO 2021/024812 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 JP 2019145523
(54) • *POLYETHER-POLYCARBONAT-DIOL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYETHER POLYCARBONATE DIOL AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *POLYÉTHER POLYCARBONATE DIOL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) IZAWA, Yusuke, Tokyo 100-8251, JP
YAMASHITA, Ryo, Tokyo 100-8251, JP
KOBAYASHI, Mitsuharu, Tokyo 100-8251, JP
KUSANO, Kazunao, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI, Shohei, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08G 65/26*** (11) **4 347 689 B1**
C08C 19/06 ***C08C 19/40***
C08G 59/02 ***C08G 59/14***
C08G 59/34
(52) **C08G 65/2609;** C08C 19/06; C08C 19/40; C08F 136/06; C08G 59/027; C08G 59/1444; C08G 59/34
(25) De (26) De
(21) 22729529.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/063153 16.05.2022
(87) WO 2022/248266 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 EP 21176122
(54) • *HYDRIERTE POLYETHERMODIFIZIERTE POLYBUTADIENE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *HYDRATED POLYETHER-MODIFIED POLYBUTADIENE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *POLYBUTADIÈNES HYDROGÉNÉS MODIFIÉS PAR POLYÉTHER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LOBERT, Matthias, 45309 Essen, DE
OTTO, Sarah, 45128 Essen, DE
URBAN, Michael, 45327 Essen, DE
SCHUBERT, Frank, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08G 65/26 →(51) *A61K 49/04*

C08G 65/332 →(51) *A61K 49/04*

C08G 65/333 →(51) *A61K 49/04*

C08G 65/336 →(51) *C07C 211/63*

C08G 65/336 →(51) *C09J 171/02*

C08G 65/337 →(51) *A61K 49/04*

C08G 77/00 →(51) *C08G 77/12*

C08G 77/08 →(51) *C07C 211/63*

(51) ***C08G 77/12*** (11) **4 004 086 B1**
C08G 77/20 ***C08G 77/00***
C08L 83/04 ***C09D 183/04***
C08J 7/04
(52) **C08G 77/12;** C08G 77/20; C08G 77/70; C08J 7/0427; C08J 7/043; C08L 83/04; C09D 183/04; C08J 2323/22; C08J 2483/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 20756924.5 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051379 27.07.2020
(87) WO 2021/019177 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 FR 1908585
(54) • *SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BESCHICHTUNG EINER AUSHÄRTEMEMBRAN*
• *SILICONE RUBBER COMPOSITION FOR COATING OF CURING MEMBRANE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC SILICONE POUR REVÊTEMENT DE MEMBRANE DE CUISSON*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FEDURCO, Milan, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RIBEZZO, Marco, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DELFINO, Antonio, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FAUGERAS, Alain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08G 77/12 →(51) *C09J 183/04*

C08G 77/16 →(51) *C09J 183/04*

C08G 77/20 →(51) *C08G 77/12*

C08G 77/20 →(51) *C09J 183/04*

C08G 77/50 →(51) *C08L 83/14*

(51) ***C08G 83/00*** (11) **4 508 118 B1**
A61K 49/18 ***C07F 9/38***
A61K 9/00 ***A61K 49/00***
C07C 235/48 ***C07F 9/40***
A61K 47/00
(52) **C08G 83/003;** A61K 47/34; A61K 47/60; C07F 9/4025
(25) En (26) En
(21) 23720246.0 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/059630 13.04.2023
(87) WO 2023/198813 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 EP 22305547
(54) • *DENDRITISCHE MOLEKÜLE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *DENDRITIC MOLECULES, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND USES THEREOF*
• *MOLECULES DENDRITIQUES, LEUR PROCEDE DE PREPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Superbranche, 5 rue des Saules, 68420 Hattstatt, FR
(72) FELDER-FLESCH, Delphine, 68420 HATTSTATT, FR
AYELA, Benjamin, 67400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN, FR
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***C08J 3/075*** (11) **4 074 760 B1**
C08J 3/24 ***C08J 3/12***
C08K 5/39 ***C08K 5/053***
C08K 5/109 ***C08K 3/30***
(52) **C08J 3/12;** C08J 3/075; C08J 3/245; C08K 3/30; C08K 5/053; C08K 5/109; C08K 5/39; C08J 2333/02; C08K 2003/3081
(25) Ko (26) En
(21) 21900783.8 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) KR 2021/013594 05.10.2021
(87) WO 2022/119095 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 KR 20200168657
(54) • *SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *POLYMÈRE SUPER ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 3/075 →(51) *A61K 9/06*

(51) ***C08J 3/12*** (11) **4 438 660 B1**
(52) **C08J 3/12;** C08J 2301/10; C08J 2301/14
(25) En (26) En
(21) 23195104.7 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023054185
(54) • *ZELLULOSEPARTIKEL*
• *CELLULOSE PARTICLES*
• *PARTICULES DE CELLULOSE*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) IWADATE, Yuko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP

YOSHIKAWA, Hideaki, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
KASHIWAGI, Satomi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YAO, Kenji, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TAGUCHI, Tetsuya, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
HAMANO, Hirokazu, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C08J 3/12 →(51) ***C08J 3/075***

(51) ***C08J 3/20*** ***C08L 27/18*** ***B33Y 80/00*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 215 568 B1** ***C08L 71/10*** ***B29C 64/153***
(52) **C08L 71/00;** B33Y 70/00; C08L 27/18; B29C 64/118; B29C 64/153; B33Y 10/00; C08G 2650/40
(25) Ja (26) En
(21) 21875441.4 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) JP 2021/035144 24.09.2021
(87) WO 2022/071139 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165469
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMGEBUNG UND DREIDIMENSIONAL GEFORMTER GEGENSTAND*
• *COMPOSITION FOR THREE-DIMENSIONAL SHAPING AND THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT*
• *COMPOSITION POUR MISE EN FORME TRIDIMENSIONNELLE ET OBJET TRIDIMENSIONNEL MIS EN FORME*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) NAKANISHI, Koji, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
SEKI, Toyomitsu, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
MARUHASHI, Takuma, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
KONO, Hideki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08J 3/24 →(51) ***A61K 9/06***

C08J 3/24 →(51) ***C08J 3/075***

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 744 769 B1**
(52) **C08J 7/042;** C08J 2323/06; C08J 2323/12; C08J 2405/08
(25) En (26) En
(21) 20177536.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 GB 201907793
(54) • *FOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FILM AND PRODUCTION METHOD*
• *FILM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Jozef Stefan Institute, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
University of Maribor, Slomskov trg 15, 2000 Maribor, SI
(72) GLASER, Tjasa Krasevac, 2000 Maribor, SI
MOZETIC, Miran, 1000 Ljubljana, SI
OGRINC, Nives, 1000 Ljubljana, SI
VESEL, Alenka, 1000 Ljubljana, SI
ZEMLJIC, Lidija Fras, 2000 Maribor, SI
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) ***C08J 5/22*** ***B01D 53/22*** ***B01D 71/68*** ***B01D 71/82*** (11) **4 486 822 B1** ***B01D 69/02*** ***B01D 71/72***
(52) **B01D 69/02; C08J 5/2256;** B01D 53/228; B01D 53/326; B01D 61/422; B01D 2325/10; B01D 2325/14; C08J 2381/06; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23707905.8 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/054579 23.02.2023
(87) WO 2023/161356 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 EP 22159246
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRAN (M), DIE EIN SULFONIERTES POLY(ARYLENSULFON-POLYMER (SP) ENTHÄLT*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A MEMBRANE (M) CONTAINING A SULFONATED POLYARYLENESULFONE POLYMER (SP)*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE (M) CONTENANT UN POLYMÈRE DE POLYARYLÈNESULFONE SULFONÉ (SP)*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
MALKO, Daniel, 30173 Hannover, DE
SCHMIDT-HANSBERG, Benjamin, 67056 Ludwigshafen, DE
HENSCHEL, Carsten, 30173 Hannover, DE
GRONWALD, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE
BELACK, Joerg, 30173 Hannover, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08J 7/04 →(51) ***C08G 77/12***

(51) ***C08J 9/00*** ***C08J 9/18*** ***C08J 9/232*** (11) **4 047 043 B1** ***C08J 9/224***
(52) **C08J 9/18; C08J 9/232;** C08J 2201/03; C08J 2205/052; C08J 2323/16; C08J 2423/16
(25) En (26) En
(21) 22156020.4 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 JP 2021024744
(54) • *EXPANDIERTE PERLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *EXPANDED BEAD AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *BILLES EXPANSÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SAKAMURA, Takumi, Kanuma-shi, 322-0014, JP
OHTA, Hajime, Kanuma-shi, 322-0014, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

C08J 9/04 →(51) ***B29C 33/00***

C08J 9/14 →(51) ***C08G 18/42***

C08J 9/18 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 9/224 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 9/232 →(51) ***C08J 9/00***

C08J 11/00 →(51) ***B09B 3/00***

C08J 11/02 →(51) ***C08F 2/06***

C08J 11/06 →(51) ***D06M 13/00***

C08J 11/08 →(51) ***D06M 13/00***

C08K 3/013 →(51) ***C08K 5/37***

C08K 3/04 →(51) ***C01B 32/324***

C08K 3/04 →(51) ***C08K 5/3437***

C08K 3/08 →(51) ***C09J 183/04***

C08K 3/22 →(51) ***C03C 25/106***

C08K 3/22 →(51) ***C08K 5/37***

C08K 3/22 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 3/22 →(51) ***C09J 183/04***

C08K 3/26 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 3/28 →(51) ***C09J 183/04***

C08K 3/30 →(51) ***C08J 3/075***

C08K 3/32 →(51) ***C08L 59/02***

C08K 3/34 →(51) ***B32B 27/08***

C08K 3/36 →(51) ***C03C 25/106***

(51) ***C08K 3/38*** ***B32B 27/18*** ***C08L 27/12*** ***H05K 1/03*** (11) **3 988 300 B1** ***B32B 27/30*** ***B32B 15/08***
(52) **C08K 3/38; H05K 1/034; H05K 1/0373;** C08K 2003/385; C08K 2201/005; H05K 2201/015; H05K 2201/0209; H05K 2201/0266
(25) Ja (26) En
(21) 20840634.8 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/027035 10.07.2020
(87) WO 2021/010320 2021/03 21.01.2021
(30) 16.07.2019 JP 2019131261
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR LEITERPLATTE, FORMKÖRPER FÜR LEITERPLATTE, SCHICHTKÖRPER FÜR LEITERPLATTE UND LEITERPLATTE*
• *RESIN COMPOSITION FOR CIRCUIT BOARD, MOLDED BODY FOR CIRCUIT BOARD, LAYERED BODY FOR CIRCUIT BOARD, AND CIRCUIT BOARD*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, CORPS MOULÉ POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, CORPS STRATIFIÉ POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MUKAE, Hirofumi, Osaka-Shi, Osaka 530-

8323, JP
KOMORI, Hirokazu, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
KOMORI, Masaji, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
KONO, Hideki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
NAKAUE, Ayane, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08K 5/00*** (11) **4 103 644 B1**
(52) **C08K 5/03;** C08K 5/0066
(25) En (26) En
(21) 21710134.4 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017370 10.02.2021
(87) WO 2021/163126 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 US 202062972341 P
(54) • *FLAMMENHEMMENDE COPOLYESTERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FLAME RETARDANT COPOLYESTER COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE COPOLYESTER IGNIFUGES*
(73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US
HOFMANN, John, Thomas, Kingsport, TN 37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C08K 5/00 →(51) ***A61K 9/06***

C08K 5/00 →(51) ***C08F 10/02***

C08K 5/00 →(51) ***C08L 83/14***

C08K 5/053 →(51) ***C08J 3/075***

C08K 5/053 →(51) ***C08L 59/02***

C08K 5/098 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 5/109 →(51) ***C08J 3/075***

C08K 5/14 →(51) ***C08F 10/02***

C08K 5/14 →(51) ***C08F 210/16***

C08K 5/16 →(51) ***A61K 49/04***

C08K 5/19 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/20 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 5/21 →(51) ***C08L 59/02***

---

(51) ***C08K 5/3437*** (11) **4 441 136 B1**
B60C 1/00 ***C08K 3/04***
(52) **B60C 1/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C07D 219/08; C10M 133/40;** B60C 2001/005; C08K 3/04; C08K 5/3437; C10M 2215/221; C10N 2030/10
(25) De (26) De
(21) 22801992.3 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) DE 2022/200253 02.11.2022
(87) WO 2023/098953 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 DE 102021213722
(54) • *VERBINDUNG, KAUTSCHUKMISCHUNG ENTHALTEND DIE VERBINDUNG, FAHRZEUGREIFEN, DER DIE KAUTSCHUKMISCHUNG IN WENIGSTENS EINEM BAUTEIL AUFWEIST, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBINDUNG SOWIE VERWENDUNG DER VERBINDUNG ALS ALTERUNGSSCHUTZMITTEL UND/ODER ANTIOXIDATIONSMITTEL UND/ODER FARBSTOFF*
• *COMPOUND, RUBBER BLEND CONTAINING THE COMPOUND, VEHICLE TIRE COMPRISING THE RUBBER BLEND IN AT LEAST ONE COMPONENT, PROCESS FOR PRODUCING THE COMPOUND, AND USE OF THE COMPOUND AS AN AGEING PROTECTANT AND/OR ANTIOXIDANT AND/OR DYE*
• *COMPOSÉ, MÉLANGE DE CAOUTCHOUC CONTENANT LE COMPOSÉ, PNEU DE VÉHICULE COMPRENANT LE MÉLANGE DE CAOUTCHOUC DANS AU MOINS UN COMPOSANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU COMPOSÉ, ET UTILISATION DU COMPOSÉ COMME AGENT ANTI-VIEILLISSEMENT ET/OU ANTI-OXYDANT ET/OU COLORANT*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) JACOB, Andreas, 30175 Hannover, DE
DAUER, David-Raphael, 30175 Hannover, DE
STROHMEIER, Julian, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

C08K 5/3492 →(51) ***C08F 210/16***

C08K 5/3492 →(51) ***C08L 59/02***

---

(51) ***C08K 5/37*** (11) **3 967 726 B1**
C08G 18/42 ***C08G 18/74***
C08G 18/75 ***C08K 3/013***
C08K 3/22
(52) **H01M 10/61; C08G 18/246; C08G 18/4277; C08G 18/73; C08K 3/22; H01M 10/653; H01M 50/204;** C08K 2003/2227; C08K 2201/003; C08K 2201/014; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20863656.3 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) KR 2020/012144 09.09.2020
(87) WO 2021/049863 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 KR 20190111236
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34122, KR
KANG, Yang Gu, Daejeon 34122, KR
PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR
PARK, Hyoung Sook, Daejeon 34122, KR
YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08K 5/38 →(51) ***C08L 9/00***

C08K 5/39 →(51) ***C08J 3/075***

C08K 5/5419 →(51) ***C08G 18/16***

C08K 5/5425 →(51) ***C08F 210/16***

C08K 5/5435 →(51) ***C09J 171/02***

C08K 7/14 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 9/06 →(51) ***C03C 25/106***

C08K 9/06 →(51) ***C08L 71/12***

C08K 9/08 →(51) ***C08L 71/12***

C08L 1/08 →(51) ***B32B 1/00***

C08L 5/08 →(51) ***A61K 9/06***

C08L 7/00 →(51) ***C08L 9/00***

---

(51) ***C08L 9/00*** (11) **3 851 484 B1**
C08C 19/28 ***C08L 7/00***
C08L 21/00 ***C08C 19/04***
C08K 5/38
(52) **C08C 19/04;** C08K 5/38; C08L 7/00; C08L 21/00
(25) Ja (26) En
(21) 19858981.4 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) JP 2019/030374 01.08.2019
(87) WO 2020/054248 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 JP 2018172271
14.09.2018 JP 2018172270
(54) • *XANTHOGENVERBINDUNGSDISPERSION, POLYMERLATEXZUSAMMENSETZUNG AUF DER GRUNDLAGE VON KONJUGIERTEM DIEN UND GEFORMTER FILMKÖRPER*
• *XANTHOGEN COMPOUND DISPERSION, CONJUGATED-DIENE-BASED POLYMER LATEX COMPOSITION, AND FILM MOLDED BODY*
• *DISPERSION DE COMPOSÉ XANTHOGÈNE, COMPOSITION DE LATEX POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ ET CORPS MOULÉ EN FILM*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) HAYASHI, Misa, Tokyo 100-8246, JP
KODEMURA, Junji, Tokyo 100-8246, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***C08L 9/06*** (11) **4 474 420 B1**
B60C 1/00
(52) **C08L 9/06; B60C 1/00; B60C 1/0016;** Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 24176899.3 (22) 20.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 05.06.2023 JP 2023092346
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN UND LUFTREIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR TIRES AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS ET PNEUMATIQUE*
(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) IKEUCHI, Yuuki, Hyogo, 664-0847, JP
MINOUCHI, Norio, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de

Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08L 21/00 →(51) *C08L 9/00*

C08L 23/06 →(51) *C08F 10/02*

(51) ***C08L 23/08*** (11) **3 873 981 B1**
(52) **C08L 23/0815;** C08L 2201/54
(25) En (26) En
(21) 19805793.7 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/056246 15.10.2019
(87) WO 2020/091991 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752736 P
(54) • *DICHTMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *SEALANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) WALIA, Parvinder S., Midland, Michigan 48674, US
KLUMB, George A., Midland, Michigan 48674, US
HETZNER, Jack E., Midland, Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08L 23/08 →(51) *C08F 210/16*

C08L 23/12 →(51) *C08F 210/06*

C08L 23/14 →(51) *B32B 27/08*

C08L 23/14 →(51) *C08F 210/06*

C08L 25/06 →(51) *C08L 71/12*

C08L 25/12 →(51) *C08F 279/04*

C08L 27/12 →(51) *C08K 3/38*

C08L 27/18 →(51) *C08J 3/20*

C08L 33/08 →(51) *C09J 133/08*

C08L 53/00 →(51) *C08F 297/02*

C08L 53/02 →(51) *C08F 297/02*

C08L 55/02 →(51) *C08F 279/04*

(51) ***C08L 59/02*** (11) **3 527 624 B1**
C08K 3/32 ***C08K 5/053***
C08K 5/21 ***C08K 5/3492***
(52) **C08K 3/32;** C08K 5/053; C08K 5/21; C08K 5/34922; C08L 59/02; C08K 2003/325
(25) Ko (26) En
(21) 17862143.9 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) KR 2017/011304 13.10.2017
(87) WO 2018/074781 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 KR 20160134223
(54) • *POLYOXYMETHYLENHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYOXYMETHYLENE RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOXYMÉTHYLÈNE*
(73) Korea Engineering Plastics Co., Ltd., 119 Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
(72) BYUN, Gyung Seob, Seongnam-si Gyeonggi-do 13608, KR
JOO, Seung Hwan, Seoul 07016, KR
LEE, Chang Ho, Incheon 21416, KR
CHOI, Kwan Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16353, KR
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C08L 61/04*** (11) **3 369 772 B1**
B64G 1/58
(52) **C08L 61/04;** B32B 17/10724; B64G 1/58
(25) En (26) En
(21) 17204430.7 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(30) 01.03.2017 US 201715446844
(54) • *ABLATIONSMATERIAL MIT EINEM POLYMEREN PHOSPHORYLIERTEN AMID*
• *ABLATIVE MATERIAL WITH A POLYMERIC PHOSPHORYLATED AMIDE*
• *MATÉRIAU ABLATIF AVEC AMIDE PHOSPHORYLÉ POLYMÈRE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CHAFFEY, Michele L., Chicago, Illinois 60606-1596, US
ROJO, Arthur, Chicago, Illinois 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C08L 63/00 →(51) *C08G 18/10*

C08L 67/02 →(51) *B29C 49/22*

C08L 67/04 →(51) *B65D 65/46*

C08L 71/02 →(51) *A61K 49/04*

C08L 71/02 →(51) *C09J 171/02*

C08L 71/10 →(51) *C08J 3/20*

C08L 71/10 →(51) *H05B 3/10*

(51) ***C08L 71/12*** (11) **4 050 065 B1**
C08K 5/20 ***C08L 25/06***
C08K 3/22 ***C08K 3/26***
C08K 5/098 ***C08K 7/14***
C08K 9/06 ***C08K 9/08***
(52) **C08L 25/06;** C08K 3/22; C08K 3/26; C08K 5/098; C08K 5/20; C08K 7/14; C08K 9/06; C08K 9/08; C08L 71/12; C08K 2003/222; C08K 2003/267
(25) Ja (26) En
(21) 20878378.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) JP 2020/039421 20.10.2020
(87) WO 2021/079883 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 JP 2019192303
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, FORMTEILE, MASCHINENTEILE UND GEHÄUSE*
• *RESIN COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING SAME, MOLDED ARTICLES, MACHINE PARTS, AND HOUSINGS*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION, ARTICLES MOULÉS, PIÈCES DE MACHINE ET BOÎTIERS*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) MOTOYAMA, Keiko, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08L 75/04 →(51) *C08G 18/42*

C08L 75/08 →(51) *C08G 18/16*

C08L 79/08 →(51) *H05B 3/10*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/12*

(51) ***C08L 83/14*** (11) **3 825 361 B1**
C08K 5/00 ***C08G 77/50***
(52) **C08L 83/04;** C08G 77/12; C08G 77/20
(25) Ja (26) En
(21) 19838555.1 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/028254 18.07.2019
(87) WO 2020/017586 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 JP 2018136386
(54) • *ORGANOPOLYSILOXANEMULSIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *ORGANOPOLYSILOXANE EMULSION COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ÉMULSION À BASE D'ORGANOPOLYSILOXANE*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) TAWATA, Hanako, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KOBAYASHI, Akihiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
INOKUCHI, Yoshinori, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08L 91/00 →(51) *C09J 171/02*

C08L 101/10 →(51) *C07C 211/63*

C08L 101/10 →(51) *C09J 171/02*

C08L 101/16 →(51) *B65D 65/46*

(51) ***C09C 1/36*** (11) **3 145 998 B1**
(52) **C09C 1/3684;** C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2004/84
(25) En (26) En
(21) 15725859.1 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) GB 2015/051504 21.05.2015
(87) WO 2015/177562 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 GB 201409208
(54) • *TITANDIOXID*
• *TITANIUM DIOXIDE*
• *DIOXYDE DE TITANE*
(73) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB
(72) EDWARDS, John L., Stockton-on-Tees Durham DH1 4AP, GB
TUCKER, Benjamin D., Stockton-on-Tees Durham TS20 2NS, GB
BROWN, Andrew E., Mordon , Stockton-on-Tees T521 2JG, GB
GIBBONS, Linda, Kenilworth Warwickshire CV8 2EY, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C09C 1/48	→ (51)	*C01B 32/324*
C09C 1/64	→ (51)	*C09D 11/037*
C09D 1/04	→ (51)	*C09D 5/32*
C09D 4/00	→ (51)	*C07F 5/02*
C09D 5/08	→ (51)	*C08G 59/40*
C09D 5/25	→ (51)	*H05B 3/10*

(51) ***C09D 5/32*** (11) **4 265 691 B1**
C09D 1/04 ***C03C 17/30***
(52) **C03C 17/009; B32B 17/10036; B32B 17/10449; B32B 17/10495; B32B 17/10541; C03C 17/3671; C03C 27/10; C08G 77/06; C09D 1/00; C09D 4/00; C09D 5/32; C09D 7/20; C09D 7/63; C09D 183/06; G02B 5/208;** C03C 2217/45; C03C 2217/47; C03C 2217/74; C03C 2217/94; C08G 77/14; C08G 77/20
(25) Zh (26) En
(21) 21905662.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2021/137433 13.12.2021
(87) WO 2022/127733 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 CN 202011469860
(54) • *BESCHICHTUNGSLÖSUNG, GLASFOLIE, UND LAMINIERTES GLAS ZUM BLOCKEN VON UV-LICHT UND BLAUEM LICHT*
• *COATING SOLUTION, GLASS SHEET AND LAMINATED GLASS FOR BLOCKING UV AND BLUE LIGHT*
• *LIQUIDE DE REVÊTEMENT, VERRE FEUILLE ET VERRE FEUILLETÉ ANTI-LUMIÈRE UV ET BLEUE*
(73) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) PANG, Qirui, Fuzhou, Fujian 350301, CN
GUO, Shanji, Fuzhou, Fujian 350301, CN
SUN, Yingying, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHANG, Canzhong, Fuzhou, Fujian 350301, CN
KE, Cheng, Fuzhou, Fujian 350301, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C09D 5/33*** (11) **3 578 613 B1**
C09D 7/41 ***C09D 7/61***
C09D 7/62 ***G02B 5/20***
G02B 5/26
(52) **C09D 5/004; C09D 7/41; C09D 7/61; C09D 7/62; G02B 5/208; G02B 5/26;** C08K 5/0041; C08K 5/23; C08K 9/02; C08K 2003/2237; C08K 2003/2241
(25) En (26) En
(21) 19174052.1 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095572
02.08.2018 JP 2018145862
31.08.2018 JP 2018163774
11.10.2018 JP 2018192762
17.04.2019 JP 2019078891
(54) • *ARTIKEL MIT FOLIE, OPTISCHER VORRICHTUNG, BESCHICHTUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARTIKELS*
• *ARTICLE INCLUDING FILM, OPTICAL APPARATUS, COATING MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING ARTICLE*
• *ARTICLE COMPRENANT UN FILM, APPAREIL OPTIQUE, MATÉRIAU DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KUBOTA, Reiko, Tokyo, 146-8501, JP
TERAMOTO, Yoji, Tokyo, 146-8501, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

C09D 7/41	→ (51)	*C09D 5/33*
C09D 7/61	→ (51)	*C09D 11/037*
C09D 7/61	→ (51)	*C09D 5/33*
C09D 7/62	→ (51)	*C09D 5/33*
C09D 7/63	→ (51)	*C09D 11/037*
C09D 11/03	→ (51)	*C09D 11/38*

(51) ***C09D 11/037*** (11) **4 174 139 B1**
C09D 11/322 ***C09D 17/00***
C09D 7/61 ***C09D 7/63***
C09C 1/64
(52) **C09D 11/037; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 17/006;** C01P 2004/61; C09C 1/644
(25) Ja (26) En
(21) 21829679.6 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/022018 10.06.2021
(87) WO 2021/261258 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 JP 2020109476
(54) • *ALUMINIUMAUFSCHLÄMMUNG*
• *ALUMINUM SLURRY*
• *PÂTE D'ALUMINIUM*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) WATANABE Takanori, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09D 11/10	→ (51)	*C09D 11/54*

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 845 615 B1**
C09D 11/12 ***C09D 11/322***
C09D 11/34 ***C09D 11/36***
(52) **C09D 11/322; C09D 11/101; C09D 11/12; C09D 11/34; C09D 11/36;** B41M 5/007
(25) Es (26) En
(21) 19855731.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) ES 2019/070584 30.08.2019
(87) WO 2020/043930 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 ES 201830857
31.08.2018 ES 201930759
(54) • *DIGITALE KERAMISCHE INJEKTIONSTINTEN FÜR GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DIGITAL CERAMIC INJECTION INKS FOR GLASS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ENCRES D'INJECTION CÉRAMIQUES NUMÉRIQUES POUR LE VERRE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CES DERNIÈRES*
(73) Tecglass SL, Pol. Ind. Lalin 2000 Parcela 8A 3° FASE, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(72) FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Javier, 36500 Lalin, ES
TULADHAR, Tri Ratna, 36500 Lalin, ES
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP Glorieta Rubén Darío, 4, 28010 Madrid, ES

C09D 11/101	→ (51)	*C09D 11/38*
C09D 11/102	→ (51)	*C09D 11/322*
C09D 11/12	→ (51)	*C09D 11/101*
C09D 11/30	→ (51)	*B29C 64/165*

(51) ***C09D 11/322*** (11) **4 163 342 B1**
C09D 11/102 ***C09D 17/00***
(52) **C09D 11/322; C09D 11/102; C09D 17/008**
(25) En (26) En
(21) 22197654.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 JP 2021165004
13.09.2022 JP 2022145602
(54) • *WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN, TITANOXIDPARTIKELDISPERSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TITANOXIDPARTIKELDISPERSION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN TINTE*
• *AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE, INK JET RECORDING METHOD, TITANIUM OXIDE PARTICLE DISPERSION, METHOD FOR PRODUCING TITANIUM OXIDE PARTICLE DISPERSION AND METHOD FOR PRODUCING AQUEOUS INK*
• *ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE, DISPERSION DE PARTICULES D'OXYDE DE TITANE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPERSION DE PARTICULES D'OXYDE DE TITANE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENCRE AQUEUSE*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMASHITA, Yoshihisa, Tokyo, JP
SAKAI, Junichi, Tokyo, JP
YAMAKAMI, Hideki, Tokyo, JP
TAKEDA, Shoichi, Tokyo, JP
SANADA, Mikio, Tokyo, JP
KANEKO, Yoshiyuki, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

C09D 11/322	→ (51)	*B29C 64/165*
C09D 11/322	→ (51)	*C09D 11/037*
C09D 11/322	→ (51)	*C09D 11/101*
C09D 11/322	→ (51)	*C09D 11/54*
C09D 11/34	→ (51)	*C09D 11/101*
C09D 11/36	→ (51)	*C09D 11/101*
C09D 11/36	→ (51)	*C09D 11/38*

(51) ***C09D 11/38*** (11) **4 375 342 B1**
C09D 11/03 ***H10K 99/00***
C09K 11/06 ***C09D 11/101***
C09D 11/36
(52) **C09D 11/101; C09D 11/36; C09D 11/38**
(25) Ko (26) En
(21) 22870266.8 (22) 14.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) KR 2022/013713 14.09.2022
(87) WO 2023/043182 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122556
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG, ORGANISCHE MATERIALSCHICHT DAMIT UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *INK COMPOSITION, ORGANIC MATERIAL LAYER COMPRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION D'ENCRE, COUCHE DE MATÉRIAU ORGANIQUE LA COMPRENANT ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
KANG, Eunhye, Daejeon 34122, KR
KIM, Byungjae, Daejeon 34122, KR
SEO, Minseob, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 11/38*** (11) **4 379 007 B1**
C09D 11/03 ***H10K 50/00***
C09K 11/06 ***C09D 11/101***
C09D 11/36
(52) **C09K 11/06; C09D 11/101; C09D 11/36; C09D 11/38;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1088
(25) Ko (26) En
(21) 22870268.4 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) KR 2022/013715 14.09.2022
(87) WO 2023/043184 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 KR 20210122564
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG, ORGANISCHE MATERIALSCHICHT DAMIT UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *INK COMPOSITION, ORGANIC MATERIAL LAYER COMPRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION D'ENCRE, COUCHE DE MATÉRIAU ORGANIQUE LA COMPRENANT ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
KANG, Eunhye, Daejeon 34122, KR
KIM, Byungjae, Daejeon 34122, KR
SEO, Minseob, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 11/38 →(51) ***B29C 64/165***

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/54***

C09D 11/40 →(51) ***C09D 11/54***

---

(51) ***C09D 11/54*** (11) **4 331 855 B1**
C09D 11/10 ***C09D 11/38***
C09D 11/40 ***C09D 11/322***
B41M 5/00 ***B41J 2/01***
D06P 5/00 ***D06P 5/08***
D06P 5/30
(52) **C09D 11/54; B41M 5/0017; C09D 11/10; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/40; D06P 5/00; D06P 5/08; D06P 5/30;** B41M 5/0047; B41M 5/0064
(25) Ja (26) En
(21) 22869908.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) JP 2022/033864 09.09.2022
(87) WO 2023/042761 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 JP 2021151682
28.02.2022 JP 2022028912
(54) • *TINTENSTRAHLBEHANDLUNGSLÖSUNG UND TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG*
• *INKJET TREATMENT SOLUTION, AND INKJET PRINTING DEVICE*
• *SOLUTION DE TRAITEMENT PAR JET D'ENCRE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) SUGIMOTO, Hiroko, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
HOBO, Jumpei, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
TORIYAMA, Go, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
HIOKI, Jun, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C09D 17/00 →(51) ***C09D 11/037***

C09D 17/00 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 125/18 →(51) ***C08F 212/32***

C09D 127/18 →(51) ***C08F 214/26***

C09D 127/18 →(51) ***C08F 8/22***

---

(51) ***C09D 133/12*** (11) **4 433 870 B1**
C08F 220/14 ***G03F 7/00***
G03F 7/004 ***G03F 7/038***
G03F 7/075 ***G03F 7/027***
B82Y 40/00
(52) **C08F 220/14; C09D 133/12; G03F 7/0002; G03F 7/0046; G03F 7/0275; G03F 7/0388; G03F 7/0758;** B82Y 40/00; C08F 2438/03
(25) En (26) En
(21) 22802264.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) IB 2022/060392 28.10.2022
(87) WO 2023/089426 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 US 202163279716 P
(54) • *METHACRYLAT-COPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DESSELBEN*
• *METHACRYLATE COPOLYMER AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *COPOLYMÈRE DE MÉTHACRYLATE ET MÉTHODES DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELUI-CI*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ARMSTRONG, Paul B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHU, James, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HUNT, Lucas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEONE, Amanda K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MAHONEY, Wayne S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SONNIER, Ashley R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***C09D 175/08*** (11) **4 405 427 B1**
B32B 27/40 ***B32B 27/04***
B05D 1/02 ***C08G 18/66***
C08G 18/28 ***C08G 18/24***
C08G 18/32 ***C08G 18/10***
C08G 18/48 ***C08G 18/76***
D06N 3/14 ***D06N 3/00***
(52) **C09D 175/08; C08G 18/10; C08G 18/244; C08G 18/2835; C08G 18/3206; C08G 18/4804; C08G 18/4841; C08G 18/4854; C08G 18/7671; D06N 3/0095; D06N 3/0097; D06N 3/14**
(25) En (26) En
(21) 22786764.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/075274 12.09.2022
(87) WO 2023/046512 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 PCT/CN2021/119927
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHANPLATTEN/LAMINATEN MIT VERMINDERTEN BLASEN*
• *PROCESS FOR PREPARING POLYURETHANE SHEET/LAMINATE WITH REDUCED BUBBLES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DES FEUILLES/LAMINÉS DE POLYURÉTHANE AUX BULLES RÉDUITES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZHANG, Zhong Kai, Shanghai 200137, CN
WANG, Dong Liang, Shanghai 200137, CN
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z0078, 67056 Ludwigshafen, DE

C09D 175/16 →(51) ***C03C 25/106***

C09D 183/04 →(51) ***C08G 77/12***

---

(51) ***C09D 183/10*** (11) **3 524 651 B1**
(52) **C09D 183/10;** C08G 77/445
(25) De (26) De
(21) 19154706.6 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 08.02.2018 EP 18155668
(54) • *WÄSSRIGE POLYORGANOSILOXANHYBRIDHARZ-DISPERSION*
• *AQUEOUS POLYORGANOSILOXANE HYBRID RESIN DISPERSION*

- *DISPERSION AQUEUSE DE RÉSINE POLY-ORGANOSILOXANHYBRIDE*

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Seyfried, Mona, 45147 Essen, DE
Silber, Stefan, 47804 Krefeld, DE
de Gans, Berend-Jan, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE
Fiedel, Michael, 45239 Essen, DE
Hallack, Markus, 46514 Schermbeck, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C09J 5/00 →(51) ***G02B 6/46***

(51) ***C09J 7/10*** ***C09J 7/40*** (11) **4 095 212 B1**
(52) **C09J 7/10; C09J 7/40;** C09J 2301/302; C09J 2301/312
(25) En (26) En
(21) 22175173.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021090486
(54) • *LAMINATFOLIE UND TRENNFOLIE*
• *LAMINATE SHEET AND RELEASE FILM*
• *FEUILLE STRATIFIÉE ET FILM À LIBÉRATION*
(73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) SUZUKI, Tatsuya, Ibaraki-shi, 567-8680, JP
OGAWA, Mayu, Ibaraki-shi, 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09J 7/24 →(51) ***C09J 7/50***

C09J 7/30 →(51) ***C09J 183/04***

(51) ***C09J 7/40*** ***B32B 27/08*** (11) **3 790 940 B1** ***B32B 7/12***
(52) **C09J 7/401; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/20; B32B 27/281; B32B 27/302; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; C09J 7/403; C09J 7/405;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2405/00; C09J 2423/005; C09J 2423/045; C09J 2423/106; C09J 2483/005
(25) De (26) De
(21) 19737708.8 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/068141 05.07.2019
(87) WO 2020/016031 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 DE 102018211824
(54) • *RELEASELINER MIT PARTIELLER SILIKONBESCHICHTUNG*
• *RELEASE LINER HAVING PARTIAL SILICON COATING*
• *FILM ANTIADHÉSIF PARTIELLEMENT REVÊTU DE SILICONE*
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) WIECK, Andreas, 25469 Halstenbek, DE
ZIEBARTH, Felix, 22850 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 7/40 →(51) ***C09J 7/10***

(51) ***C09J 7/50*** ***C09J 7/24*** (11) **3 622 031 B1**
(52) **C09J 7/50; C09J 7/245;** C09J 2423/043; C09J 2427/00
(25) En (26) En
(21) 18727443.6 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053165 07.05.2018
(87) WO 2018/207080 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505408 P
(54) • *KLEBEBÄNDER*
• *ADHESIVE TAPES*
• *RUBANS ADHÉSIFS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) EMSLANDER, Jeffrey O., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
FORNOF, Ann R., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
GARCIA-RAMIREZ, Rafael, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
KRIEGER, Jay M., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
PATNODE, Gregg A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
ROSNER, Robert B., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
ROTHER, Christopher J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
DE SOUZA, Jose P., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
YOUNG, Jacob D., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C09J 123/14*** ***C08F 210/06*** ***C08F 8/14*** (11) **4 337 738 B1** ***C09J 123/26*** ***C08F 4/659***
(52) **C09J 123/147; C08F 8/14; C08F 210/06; C09J 123/26;** C08F 4/65912; C08F 2810/50
(25) En (26) En
(21) 22728772.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062533 10.05.2022
(87) WO 2022/238352 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21173300
(54) • *SCHMELZKLEBSTOFF MIT FUNKTIONALISIERTEN POLYOLEFINEN*
• *HOT MELT ADHESIVE COMPRISING FUNCTIONALIZED POLYOLEFINS*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE COMPRENANT DES POLYOLÉFINES FONCTIONNALISÉES*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) JASINSKA-WALC, Lidia, 6160 GA Geleen, NL
DUCHATEAU, Robbert, 6160 GA Geleen, NL
BOUYAHYI, Miloud, 6160 GA Geleen, NL
BADILLO SAMPEDRO, Nydia, 6160 GA GELEEN, NL
KRUSZYNSKI, Jakub, 6160 GA Geleen, NL
HRACHOVÁ, Jana, 6160 GA Geleen, NL
LIU, Yingxin, 6160GA Geleen, NL
YANG, Lanti, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C09J 123/26 →(51) ***C09J 123/14***

(51) ***C09J 133/08*** ***H04R 7/00*** ***C08F 220/18*** (11) **4 051 745 B1** ***C08L 33/08***
(52) **H04R 7/00; C09J 133/08;** C08F 220/18; C08F 220/1804; C08F 220/1808; C08L 2205/025; H04R 2307/025
(25) En (26) En
(21) 20800338.4 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) IB 2020/059974 23.10.2020
(87) WO 2021/084393 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 CN 201911051505
(54) • *DÄMPFENDER ACRYLKLEBSTOFF UND DIAPHRAGM-MEMBRAN FÜR MIKROLAUTSPRECHER*
• *ACRYLIC DAMPING ADHESIVE AND DIAPHRAGM MEMBRANE FOR MICRO-SPEAKERS*
• *ADHÉSIF D'AMORTISSEMENT ACRYLIQUE ET MEMBRANE À DIAPHRAGME POUR MICRO-HAUTPARLEURS*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) YANG, Chao, Shanghai 200123, CN
LIU, Hongbo, Shanghai 201620, CN
LIN, Panpan, Shanghai 201111, CN
DUAN, Qiong Juan, Shanghai 201622, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 163/00 →(51) ***C08G 18/10***

(51) ***C09J 171/02*** ***C08L 101/10*** ***C08K 5/5435*** ***C08L 71/02*** (11) **4 484 500 B1** ***C08L 91/00*** ***C09J 201/10*** ***C08G 65/336***
(52) **C08L 101/10; C08G 65/336; C08K 3/36; C08L 91/00; C09J 171/02; C09J 201/10;** C08K 2003/265
(25) Ja (26) En
(21) 23759668.9 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) JP 2023/003898 07.02.2023
(87) WO 2023/162664 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 JP 2022026011
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS, KLEBSTOFF ENTHALTEND DIE ZUSAMMENSETZUNG UND LAMINAT*
• *CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT THEREOF, ADHESIVE AGENT COMPRISING THE COMPOSITION AND LAMINATED BODY*
• *COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI DE CELLE-CI, AGENT ADHÉSIF COMPRENANT LA COMPOSITION ET ARTICLE LAMINÉ*
(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) OGAWA, Akira, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
SAKABE, Masaomi, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
YANO, Ayako, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

C09J 175/08 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C09J 183/04*** ***C09J 7/30*** ***C08G 77/16*** ***C08K 3/08*** ***C08K 3/28*** (11) **3 960 829 B1** ***C08G 77/12*** ***C08G 77/20*** ***C08K 3/22***
(52) **C09J 7/30; C09J 183/04;** C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20; C08K 3/08; C08K 3/22; C08K 3/28; C08K 2201/001; C09J 2203/326; C09J 2301/124; C09J 2301/408; C09J 2400/143; C09J 2400/263; C09J 2427/006; C09J 2467/006; C09J 2479/086; C09J 2483/00
(25) Ja (26) En
(21) 20794263.2 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017042 20.04.2020
(87) WO 2020/218235 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 JP 2019082836
(54) • *WÄRMELEITENDER VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *THERMALLY CONDUCTIVE COMPOSITE AND A METHOD FOR PREPARING THE SAME*
• *COMPOSITE THERMOCONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) ITO, Takanori, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
ENDO, Akihiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C09J 201/10 →(51) *C09J 171/02*

C09K 3/10 →(51) *C08F 8/22*

C09K 3/30 →(51) *C09K 5/04*

(51) ***C09K 5/04*** ***C09K 3/30*** (11) **3 974 492 B1**
(52) **C09K 5/044; C09K 3/30; C09K 5/04**
(25) En (26) En
(21) 21201864.2 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 31.03.2015 JP 2015072739
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT EINER ZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN HYDROFLUOROLEFIN ENTHÄLT*
• *METHOD FOR IMPROVING THE STABILITY OF A COMPOSITION COMPRISING A HYDROFLUOROOLEFIN*
• *MÉTHODE POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ D'UNE COMPOSITION COMPRENANT UNE HYDROFLUOROLÉFINE*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) Chaki, Takehiro, Osaka, 5300001, JP
Karube, Daisuke, Osaka, 5300001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 16773085.2 / 3 279 287

C09K 5/06 →(51) *E01C 11/24*

C09K 5/14 →(51) *B27N 3/02*

C09K 8/508 →(51) *C08F 8/08*

C09K 11/06 →(51) *C07D 219/02*

C09K 11/06 →(51) *C09D 11/38*

C09K 11/80 →(51) *A61N 5/06*

C09K 19/04 →(51) *C09K 19/34*

C09K 19/06 →(51) *C09K 19/34*

C09K 19/12 →(51) *C09K 19/34*

C09K 19/30 →(51) *C09K 19/34*

(51) ***C09K 19/34*** ***C09K 19/30*** ***C09K 19/04*** (11) **4 166 628 B1** ***C09K 19/06*** ***C09K 19/12***
(52) **C09K 19/3491; C09K 19/062; C09K 19/3066; C09K 19/3098;** C09K 2019/0448; C09K 2019/0466; C09K 2019/122; C09K 2019/123; C09K 2019/3004; C09K 2019/3009; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027; C09K 2019/3408
(25) En (26) En
(21) 22201768.3 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 18.10.2021 EP 21203211
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM*
• *LIQUID CRYSTAL MEDIUM*
• *MILIEU CRISTAL LIQUIDE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Hirschmann, Harald, 64293 DARMSTADT, DE
Deing, Kaja Christina, 64293 DARMSTADT, DE
Schuler, Brigitte, deceased, DE
Schoen, Sabine, 64293 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) ***C09K 19/34*** ***C09K 19/30*** ***C09K 19/04*** (11) **4 357 438 B1** ***C09K 19/12***
(52) **C09K 19/3491; C09K 19/3098;** C09K 2019/0448; C09K 2019/122; C09K 2019/3004; C09K 2019/3009; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027
(25) En (26) En
(21) 22202377.2 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM MIT POLYMERISIERBAREN VERBINDUNGEN*
• *LIQUID-CRYSTAL MEDIUM COMPRISING POLYMERIZABLE COMPOUNDS*
• *MILIEU À CRISTAUX LIQUIDES COMPRENANT DES COMPOSÉS POLYMÉRISABLES*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Park, Hye-Ryung, PYEONGTAEK 459-822, KR
Lee, Eun-Kyu, PYEONGTAEK 459-822, KR
Huang, Yen-Kai, SHANGHAI 201206, CN
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C09K 21/04 →(51) *B27K 3/52*

C09K 21/06 →(51) *B27K 3/52*

C09K 21/10 →(51) *B27N 3/02*

C09K 21/12 →(51) *B27K 3/52*

C09K 21/12 →(51) *B27N 3/02*

C09K 21/14 →(51) *B27N 3/02*

(51) ***C09K 23/14*** ***A61K 8/55*** (11) **3 810 315 B1** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/553; A61K 8/0295; A61K 8/342; A61K 8/55; A61Q 19/00;** C09K 23/14
(25) En (26) En
(21) 19763090.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/055215 20.06.2019
(87) WO 2019/244097 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688714 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER EMULSION MIT FLÜSSIGKRISTALLSTRUKTUR*
• *PROCESS FOR FORMATION OF EMULSION CONTAINING LIQUID CRYSTAL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ÉMULSION CONTENANT UNE STRUCTURE DE CRISTAUX LIQUIDES*
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) TANG, Xudong, Skillman, New Jersey 08558, US
PERNA, Christine, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C10G 1/00*** ***B09B 3/00*** ***C10L 9/08*** (11) **4 081 620 B1** ***C02F 11/00***
(52) **C10G 1/065; C02F 11/08; C10G 3/40; C10L 9/086;** C02F 2301/022; C02F 2301/024; C10L 2290/06; C10L 2290/46
(25) En (26) En
(21) 21738286.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2021/012111 04.01.2021
(87) WO 2021/141866 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 US 202016740339
(54) • *HYDROTHERMALES VERFLÜSSIGUNGSSYSTEM*
• *HYDROTHERMAL LIQUEFACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIQUÉFACTION HYDROTHERMIQUE*
(73) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, Washington 99354, US
(72) THORSON, Michael R., Richland, Washington 99352, US
SNOWDEN-SWAN, Lesley J., Richland, Washington 99352, US
SCHMIDT, Andrew J., Richland, Washington 99352, US
HART, Todd R., Richland, Washington 99352, US
BILLING, Justin M., Richland, Washington 99352, US
ANDERSON, Daniel B., Richland,

Washington 99352, US
HALLEN, Richard T., Richland, Washington 99352, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C10G 3/00 →(51) *C11B 3/06*

C10G 67/06 →(51) *C11B 3/06*

C10G 67/10 →(51) *C11B 3/06*

(51) *C10G 75/00* (11) **3 517 952 B1**
(52) **G01N 33/2823; C10G 7/12; C10G 31/08; C10G 75/00; C10L 1/00; G01N 33/287;** C10G 2300/202; C10G 2300/302; C10G 2300/308
(25) En (26) En
(21) 18164352.9 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 29.01.2018 IN 201821003341
(54) • *VORHERSAGE DER ROHÖLGEMISCHVERTRÄGLICHKEIT UND GEMISCHOPTIMIERUNG ZUR ERHÖHUNG DER SCHWERÖLVERARBEITUNG*
• *PREDICTION OF CRUDE OIL BLEND COMPATIBILITY AND BLEND OPTIMIZATION FOR INCREASING HEAVY OIL PROCESSING*
• *PRÉDICTION DE COMPATIBILITÉ DE MÉLANGE DE PÉTROLE BRUT ET OPTIMISATION DE MÉLANGE POUR AUGMENTER LE TRAITEMENT D'HUILES LOURDES*
(73) Bharat Petroleum Corporation Limited, Bharat Bhawan 4&6 Currimbhoy Road Ballard Estate, Mumbai 400 001, IN
Indian Institute of Technology Delhi, Hauz Khas, New Delhi 110016, IN
(72) KUMAR, Rajeev, 400-001 MUMBAI, IN
VOOLAPALLI, Ravi Kumar, 400-001 MUMBAI, IN
RAKSHIT, PRANAB KUMAR, 400-001 MUMBAI, IN
BHARGAVA, Sanjay, 400-001 MUMBAI, IN
UPADHYAYULA, Sreedevi, 110016 New Delhi, IN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C10L 3/08 →(51) *C07C 1/04*

C10L 9/08 →(51) *C10G 1/00*

C10M 103/00 →(51) *C10N 10/04*

C10M 103/06 →(51) *C10N 10/04*

(51) *C10M 113/10* (11) **3 705 556 B1**
C10M 113/12
(52) **C10M 113/10; C10M 113/12;** C10M 2201/1033; C10M 2205/022; C10M 2207/125; C10M 2209/084; C10M 2215/042; C10M 2215/08; C10N 2040/24; C10N 2050/023
(25) De (26) De
(21) 20160069.9 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 DE 102019105336
(54) • *SCHMIERSTOFF ZUR METALLUMFORMUNG, INSBESONDERE ZUR UMFORMUNG VON STAHL, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES UMFORMSCHMIERSTOFFS*
• *LUBRICANT FOR METAL FORMING, IN PARTICULAR FOR FORMING STEEL, AND METHOD FOR PRODUCING THE LUBRICANT*
• *LUBRIFIANT DE FORMAGE DE MÉTAUX, EN PARTICULIER DE FORMAGE D'ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LUBRIFIANT DE FORMAGE*
(73) Saarstahl Aktiengesellschaft, Bismarckstrasse 57-59, 66333 Völklingen, DE
(72) FRANK, Patrick, 66798 Wallerfangen, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

C10M 113/12 →(51) *C10M 113/10*

(51) *C10M 125/02* (11) **4 198 111 B1**
C10N 10/04 *C10N 20/06*
C10N 30/12 *C10N 40/02*
C10N 40/04 *C10N 40/16*
C10N 50/10 *F16C 33/66*
C10N 30/00
(52) **C10M 125/02; F16C 33/6688;** C10M 2201/041; C10M 2201/1036; C10M 2201/1056; C10M 2203/1006; C10M 2205/0285; C10M 2205/223; C10M 2207/0406; C10M 2207/106; C10M 2207/2805; C10M 2207/289; C10M 2209/103; C10M 2209/109; C10M 2209/126; C10M 2211/003; C10M 2211/006; C10M 2215/042; C10M 2215/08; C10M 2215/1026; C10M 2215/28; C10M 2217/0446; C10M 2219/044; C10M 2223/04; C10M 2223/043; C10M 2229/003; C10N 2010/04; C10N 2020/06; C10N 2030/12; C10N 2030/76; C10N 2040/02; C10N 2040/04; C10N 2040/16; C10N 2050/10
(25) Ja (26) En
(21) 21875787.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) JP 2021/036146 30.09.2021
(87) WO 2022/071491 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165157
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN*
• *LUBRICANT COMPOSITION INCLUDING CARBON NANOTUBES*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE COMPRENANT DES NANOTUBES DE CARBONE*
(73) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(72) ICHIMURA Ryosuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
NOUYAMA Satoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
KOMORIYA Tomonobu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
HAYAMA Makoto, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C10M 125/02 →(51) *C10M 169/00*

C10M 125/02 →(51) *C10N 10/04*

C10M 125/10 →(51) *C10N 10/04*

C10M 125/20 →(51) *C10N 10/04*

C10M 125/22 →(51) *C10N 10/04*

C10M 129/40 →(51) *C10N 10/04*

C10M 143/02 →(51) *C10N 10/04*

(51) *C10M 169/00* (11) **3 931 289 B1**
C10M 125/02 *C10M 177/00*
C10N 10/02 *C10N 30/06*
C10N 50/10 *C10N 60/00*
C10N 70/00 *C10N 30/00*
C10N 30/10
(52) **C10M 125/02; C01B 32/19; C10M 177/00;** C10M 2201/041; C10M 2201/042; C10M 2201/062; C10M 2201/065; C10M 2201/066; C10M 2203/102; C10M 2207/026; C10M 2207/125; C10M 2207/1285; C10M 2213/062; C10M 2215/064; C10M 2219/022; C10M 2219/044; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10M 2223/047; C10M 2227/066; C10N 2010/02; C10N 2030/06; C10N 2030/10; C10N 2030/26; C10N 2050/10; C10N 2060/00; C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 20763308.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/076674 25.02.2020
(87) WO 2020/173447 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 CN 201910139410
(54) • *FETT AUF BASIS VON LITHIUM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LITHIUM-BASED GREASE AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *GRAISSE À BASE DE LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd., No. 1 Liutai Road, Liuzhou Guangxi 545007, CN
(72) LIN, Bo, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
LUO, Jinqiong, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
LIANG, Hao, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
ZHANG, Li, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
LIN, Mingzhi, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
HOU, Guoqing, Liuzhou, Guangxi 545007, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

C10M 177/00 →(51) *C10M 169/00*

(51) *C10N 10/04* (11) **4 101 920 B1**
C10N 10/12 *C10N 20/06*
C10N 30/06 *C10N 40/24*
C10M 103/00 *C10M 103/06*
C10M 125/02 *C10M 125/10*
C10M 125/20 *C10M 125/22*
C10M 129/40 *C10M 143/02*
(52) **C10M 173/02; C10M 103/00;** C10M 2201/02; C10M 2201/041; C10M 2201/066; C10M 2201/105; C10M 2207/125; C10N 2020/06; C10N 2030/06; C10N 2040/24; C10N 2040/243; C10N 2050/025
(25) Ja (26) En
(21) 21750748.2 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/004668 08.02.2021
(87) WO 2021/157745 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 JP 2020019229
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER HEMIMORPHIT ENTHALTENDEN SCHMIERMITTELBESCHICHTUNG, VERFAHREN ZUR FORMUNG DIESER SCHMIERMITTELBESCHICHTUNG AUF DER OBERFLÄCHE VON METALLWERKSTÜCKEN UND METALLWERKSTÜCK MIT DIESER SCHMIERMITTELBESCHICHTUNG*
• *LUBRICANT COMPOSITION FOR FORMING HEMIMORPHITE-CONTAINING LUBRICATION COATING, METHOD FOR FORMING SAID LUBRICATION COATING ON SURFACE OF METAL WORKPIECE, AND METAL WORKPIECE COMPRISING SAID LUBRICATION COATING*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE PERMETTANT DE FORMER UN REVÊTEMENT DE LUBRIFICATION CONTENANT DE L'HÉMIMORPHITE, PROCÉDÉ DE FORMATION DUDIT REVÊTEMENT DE LUBRIFICATION À LA SURFACE D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE, ET PIÈCE MÉTALLIQUE COMPRENANT LEDIT REVÊTEMENT DE LUBRIFICATION*
(73) O&K Company, 12-25, Higashiyama-chou Higashiosaka-shi, Osaka 579-8027, JP
(72) TSUKAMOTO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 555-0041, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C10N 10/04 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 10/12 →(51) ***C10N 10/04***

C10N 20/06 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 20/06 →(51) ***C10N 10/04***

C10N 30/00 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 30/06 →(51) ***C10N 10/04***

C10N 30/12 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 40/02 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 40/04 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 40/16 →(51) ***C10M 125/02***

C10N 40/24 →(51) ***C10N 10/04***

C10N 50/10 →(51) ***C10M 125/02***

C11B 1/04 →(51) ***A23D 9/02***

C11B 1/10 →(51) ***A23D 9/02***

(51) ***C11B 3/00*** ***C12N 9/16*** (11) **4 163 354 B1**
(52) **C11B 3/003;** C12N 9/16; C12N 9/20; C12P 7/6445; C12Y 301/04003; C12Y 301/04011
(25) En (26) En
(21) 22193671.9 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 19.03.2014 EP 14160698
(54) • *POLYPEPTIDE MIT PHOPHOLIPASE-C-AKTIVITÄT UND DAFÜR CODIERENDE POLYNUKLOTIDE*
• *POLYPEPTIDES HAVING PHOSPHOLIPASE C ACTIVITY AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *POLYPEPTIDES PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ PHOSPHOLIPASE C ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CEUX-CI*
(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SEGURA, Dorotea, Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK
OLINSKI, Robert, Piotr, 2880 Bagsvaerd, DK
BORCH, Kim, 2880 Bagsvaerd, DK
NOERGAARD, Allan, 2880 Bagsvaerd, DK
BRASK, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
HALLER, Rune, Falkenberg, 2880 Bagsvaerd, DK
DAMSTRUP, Marianne, Linde, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(62) 15710541.2 / 3 119 862

C11B 3/00 →(51) ***A23D 9/02***

(51) ***C11B 3/06*** ***C11B 3/10*** ***A23D 9/00*** ***C10G 67/10*** ***C10G 3/00*** (11) **3 788 124 B1** ***C11B 13/00*** ***C11C 3/02*** ***C10G 67/06***
(52) **C10G 19/02;** C10G 3/50; C10G 25/003; C10G 29/02; C10G 31/09; C10G 53/12; C10G 67/06; C10G 67/10; C11B 3/001; C11B 3/008; C11B 3/06; C11B 3/10; C11B 13/00; Y02P 30/20; Y02W 30/74
(25) En (26) En
(21) 19795773.1 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030034 30.04.2019
(87) WO 2019/213157 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 US 201862665991 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VEREDELUNG VON MINDERWERTIGEN UND ALTFETTEN, -ÖLEN UND -SCHMIERFETTEN*
• *METHOD FOR UPGRADING LOW-VALUE AND WASTE FATS, OILS, AND GREASES*
• *PROCÉDÉ DE VALORISATION DE MATIÈRES GRASSES, HUILES ET GRAISSES DE FAIBLE VALEUR ET USAGÉES*
(73) REG Synthetic Fuels, LLC, 416 S. Bell Avenue, P.O. Box 888, Ames IA 50010, US
(72) SLADE, David A., Ames, Iowa 50010, US
ABHARI, Ramin, Bixby, Oklahoma 74008, US
HAVERLY, Martin, Ames, Iowa 50010, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(60) 25206423.3 / 4 650 417

C11B 3/10 →(51) ***C11B 3/06***

C11B 7/00 →(51) ***A23D 9/02***

C11B 9/00 →(51) ***C07C 45/62***

C11B 9/02 →(51) ***A23D 9/02***

C11B 13/00 →(51) ***C11B 3/06***

C11C 3/02 →(51) ***C11B 3/06***

C11D 1/14 →(51) ***A61K 8/02***

(51) ***C11D 1/29*** ***C11D 1/34*** (11) **4 532 649 B1** ***C11D 3/36***
(52) **C11D 1/29;** C11D 1/34; C11D 3/361; C11D 3/364
(25) En (26) En
(21) 23725670.6 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/062162 09.05.2023
(87) WO 2023/227357 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 PCT/CN2022/095574 30.06.2022 EP 22182332
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GAO, Wei, 6708 WH Wageningen, NL
YIN, Qin, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/29 →(51) ***C11D 1/83***

C11D 1/34 →(51) ***C11D 1/29***

(51) ***C11D 1/72*** ***C11D 17/04*** (11) **4 150 037 B1**
(52) **C11D 1/72;** C11D 17/041; C11D 3/3932
(25) En (26) En
(21) 21725754.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062658 12.05.2021
(87) WO 2021/228961 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 GB 202007130
(54) • *FESTE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SOLID COMPOSITION*
• *COMPOSITION SOLIDE*
(73) Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(72) AISSANI, Souhila, 69115 Heidelberg, DE
FRAGOSO, Natalia, 69115 Heidelberg, DE
ILLERT, Patrick, 69115 Heidelberg, DE
ROTH, Torsten, 69115 Heidelberg, DE
ROY, Pavlinka, 69115 Heidelberg, DE
SUAREZ, Itahisa, 69115 Heidelberg, DE
WHITTAKER, William, 69115 Heidelberg, DE
(74) Dietz, Mirko, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

C11D 1/72 →(51) ***C11D 1/83***

(51) ***C11D 1/83*** ***C11D 1/29*** (11) **4 532 653 B1** ***C11D 1/72***
(52) **C11D 1/83;** C11D 1/34; C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 23725671.4 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/062163 09.05.2023
(87) WO 2023/227358 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 PCT/CN2022/095575 30.06.2022 EP 22182333
(54) • *VORMISCHUNG UND ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN*

- *PREMIX AND COMPOSITION AND METHOD OF PREPARING THE SAME*
- *PRÉMÉLANGE, COMPOSITION ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*

(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CAO, Wei, 6708 WH Wageningen, NL
CHEN, Yanchao, 6708 WH Wageningen, NL
SHEN, Jun, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/04 →(51) ***A61K 8/02***

C11D 3/30 →(51) ***A61K 8/02***

C11D 3/36 →(51) ***C11D 1/29***

C11D 17/04 →(51) ***C11D 1/72***

C11D 17/06 →(51) ***A61K 8/02***

C12C 5/00 →(51) ***A23L 2/64***

C12C 5/02 →(51) ***A23L 2/64***

C12C 12/04 →(51) ***A23L 2/64***

C12C 13/08 →(51) ***C12H 1/22***

C12G 3/06 →(51) ***A23L 2/64***

C12G 3/07 →(51) ***B65D 6/02***

C12G 3/08 →(51) ***A23L 2/64***

C12H 1/00 →(51) ***A23L 2/64***

C12H 1/056 →(51) ***A23L 2/64***

(51) ***C12H 1/22*** ***B65D 8/00*** ***C12L 11/00*** (11) **4 151 708 B1** ***B65D 81/38*** ***C12C 13/08***
(52) **C12L 11/00; C12C 13/08; C12H 1/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22196832.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 FR 2109928
(54)
- *BEHÄLTER ZUR GÄRUNG, AUFZUCHT ODER LAGERUNG EINES ALKOHOLISCHEN LEBENSMITTELPRÄPARATS*
- *CONTAINER FOR FERMENTATION, REARING OR STORING AN ALCOHOLIC FOOD PREPARATION*
- *CONTENANT DE FERMENTATION, D'ÉLEVAGE OU DE STOCKAGE D'UNE PRÉPARATION ALIMENTAIRE ALCOOLISÉE*

(73) Tonnellerie Taransaud, 527 Avenue de Gimeux, 16100 Merpins, FR
(72) LITOUX-DESRUES, François, 33170 GRADIGNAN, FR
GILLET, David, 17100 SAINTES, FR
TEISSIER DU CROS, Rémi, 16100 COGNAC, FR
SIX, Thierry, 16100 COGNAC, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C12H 1/22 →(51) ***B65D 6/02***

C12J 1/08 →(51) ***B65D 6/02***

C12L 11/00 →(51) ***C12H 1/22***

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/02*** ***B01L 3/02*** ***C12M 1/32*** ***B01L 3/00*** (11) **3 697 889 B1** ***C12M 3/00*** ***G01F 11/02*** ***C12M 1/42***
(52) **B01L 3/50853; C12M 23/12; C12M 35/04;** B01L 2200/0647; B01L 2300/0861; B01L 2300/123; B01L 2400/0478
(25) En (26) En
(21) 18868400.5 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/056715 19.10.2018
(87) WO 2019/079722 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574664 P
(54)
- *MEHRACHSIGE MECHANISCHE STIMULATIONSSYSTEME UND INKUBATOREN*
- *MULTI-WELL MECHANICAL STIMULATION SYSTEMS AND INCUBATORS*
- *INCUBATEURS ET SYSTÈMES DE STIMULATION MÉCANIQUES MULTI-PUITS*

(73) University of Pittsburgh - of The Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
Fondazione Ri.MED, Via Bandiera 11, 90133 Palermo, IT
(72) MARINO, Davide, 95047 Paternò, IT
GOTTARDI, Riccardo, Pittsburgh PA 15232, US
TUAN, Rocky Sung Chi, Pittsburgh PA 15217, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12M 1/00 →(51) ***A01N 63/00***

C12M 1/00 →(51) ***B01L 3/00***

C12M 1/02 →(51) ***C12M 1/00***

C12M 1/12 →(51) ***B01L 3/00***

C12M 1/32 →(51) ***B01L 3/00***

C12M 1/32 →(51) ***C12M 1/00***

C12M 1/34 →(51) ***G02B 21/00***

C12M 1/42 →(51) ***C12M 1/00***

C12M 3/00 →(51) ***C12M 1/00***

C12N 1/00 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 1/16 →(51) ***C07K 16/00***

(51) ***C12N 1/20*** ***C12Q 1/22*** ***G01N 21/77*** *C12R 1/07* (11) **4 363 602 B1** ***A61L 2/28*** *G01N 21/78* *C12R 1/125*
(52) **C12Q 1/22; A61L 2/28; C12N 1/20; G01N 21/77;** C12R 2001/07; C12R 2001/125; G01N 21/78; G01N 2021/7786; G01N 2333/32
(25) En (26) En
(21) 22743906.4 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) IB 2022/056130 30.06.2022
(87) WO 2023/275830 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202117367224
(54)
- *BIOLOGISCHER INDIKATOR ZUR BESTIMMUNG DER WIRKSAMKEIT EINES OXIDATIVEN STERILISATIONSVERFAHRENS UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
- *BIOLOGICAL INDICATOR FOR DETERMINING THE EFFICACY OF AN OXIDATIVE STERILIZATION PROCESS AND METHODS OF USE*
- *INDICATEUR BIOLOGIQUE POUR DÉTERMINER L'EFFICACITÉ D'UN PROCÉDÉ DE STÉRILISATION PAR OXYDATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) Terragene LLC, 25003 Pitkin Road Suite D800, Spring TX 77386, US
(72) LOMBARDÍA, Esteban, Alvear, 2130, AR
ROVETTO, Adrián Jesús, Alvear, 2130, AR
RAVASI, Pablo, Alvear, 2130, AR
RODRIGUEZ, Carlos Ernesto, Alvear, 2130, AR
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

C12N 1/20 →(51) ***C12N 7/01***

C12N 1/21 →(51) ***C12N 7/01***

C12N 1/36 →(51) ***C12N 7/01***

C12N 5/00 →(51) ***A61K 35/30***

C12N 5/00 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/02 →(51) ***A01N 63/00***

(51) ***C12N 5/07*** (11) **3 645 703 B1**
(52) **G01N 33/57492;** C07K 16/2896; G01N 2333/924
(25) En (26) En
(21) 18730462.1 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) PT 2018/050019 25.05.2018
(87) WO 2018/217116 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 PT 2017110101
21.05.2018 PT 2018110748
(54)
- *NACHWEIS UND ISOLIERUNG VON KREBSZELLEN AUS KÖRPERFLÜSSIGKEITEN AUF DER BASIS EINES GLYCOSYLIERUNGSMUSTERS UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DETECTION AND ISOLATION OF CANCER CELLS FROM BODY FLUIDS BASED ON A GLYCOSYLATION PATTERN AND METHODS OF USE THEREOF*
- *DÉTECTION ET ISOLEMENT DE CELLULES CANCÉREUSES À PARTIR DE FLUIDES CORPORELS SUR LA BASE D'UN MOTIF DE GLYCOSYLATION ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*

(73) Instituto de Patologia e Imunologia da Universidade do Porto (IPATIMUP), Rua Júlio Amaral de Carvalho 45, 4200-135 Porto, PT
IPO-Porto (Instituto Portugues De Oncologia Do Porto, FG, EPE), Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, PT
INL (Laboratório Ibérico Internacional De Nanotecnologia), Avenida Mestre José Veiga S/N, 4715-330 Braga, PT
(72) ALEXANDRE FERREIRA, José, 4500-162 Espinho, PT
OLIVEIRA, Marta, 4715-330 Braga, PT
DIEGUEZ, Lorena, 4715-330 Braga, PT
NEVES, Manuel, 4465-280 São Mamede de

Infesta, PT
LARA SANTOS, Lúcio, 4200-072 Porto, PT
RIBEIRO, Ricardo, 4420-061 Gondomar, PT
REIS, Celso, 4430-183 Vila Nova De Gaia, PT
(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT

C12N 5/07 →(51) ***A61K 38/16***

(51) ***C12N 5/071*** ***C12N 5/00*** ***C12N 5/074*** ***C12N 5/077*** (11) **3 350 313 B1** ***A61K 35/407*** ***C12N 5/073***
(52) **C12N 5/0606;** C12N 5/067; C12N 5/0676; C12N 5/0679; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/117; C12N 2501/12; C12N 2501/155; C12N 2501/16; C12N 2501/39; C12N 2501/999; C12N 2503/00; C12N 2506/02; C12N 2506/45; C12N 2510/00; C12N 2511/00; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 16846970.8 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) SG 2016/050448 15.09.2016
(87) WO 2017/048193 2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 SG 10201507675Y
(54) • *ABLEITUNG VON LEBERORGANOIDEN AUS MENSCHLICHEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
• *DERIVATION OF LIVER ORGANOIDS FROM HUMAN PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *DÉRIVATION D'ORGANOÏDES HÉPATIQUES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES HUMAINES*
(73) Agency For Science, Technology And Research (A*star), 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG
(72) NG, Huck Hui, Singapore 138672, SG
CHAN, Yun Shen, Singapore 138672, SG
TNG, Weiquan John, Singapore 138672, SG
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***C12N 5/071*** ***C12N 5/09*** ***C12N 11/06*** (11) **3 523 420 B1** ***C12N 11/02***
(52) **C12Y 111/01006;** C12N 5/0068; C12N 9/00; C12N 9/0006; C12N 9/0036; C12N 9/0053; C12N 9/0061; C12N 9/0069; C12N 9/0093; C12N 11/04; C12N 11/06; C12N 11/087; C12N 11/089; C12N 11/12; C12Y 101/03004; C12Y 106/03001; C12Y 109/03001; C12Y 110/03002; C12Y 113/12004; C12Y 117/03002; C12N 2500/02; C12N 2501/71; C12N 2533/50; C12N 2533/70; C12N 2537/10
(25) It (26) En
(21) 17791165.8 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) IB 2017/056081 03.10.2017
(87) WO 2018/065887 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 IT 201600099380
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR IN-VITRO-KONTROLLE DER CHEMISCHEN MIKROUMGEBUNG IN ZELLKULTUREN*
• *COMPOSITIONS, DEVICES AND METHODS FOR IN VITRO TESTING OF CHEMICAL MICROENVIRONMENT IN CELL CULTURES*
• *COMPOSITIONS, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR LA RÉGULATION IN VITRO D'UNE MICROAMBIANCE CHIMIQUE DANS DES CULTURES CELLULAIRES*
(73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT
(72) RAPINO, Stefania, 40126 Bologna, IT
ZERBETTO, Francesco, 40125 Bologna, IT
CASTELLANI, Gastone, 40137 Bologna, IT
SALVIOLI, Stefano, 40127 Bologna, IT
FRABONI, Beatrice, 40136 Bologna, IT
ZIRONI, Isabella, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT
CONTE, Maria, 40043 Marzabotto (BO), IT
FRANCESCHI, Claudio, 40137 Bologna, IT
SALVATORE, Daniela, 66034 Lanciano (BO), IT
BECCONI, Maila, 08100 Nuoro, IT
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

C12N 5/071 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 5/073 →(51) ***A61K 8/98***

C12N 5/073 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/0735 →(51) ***C12N 13/00***

C12N 5/074 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/077 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/0775 →(51) ***A01N 63/00***

C12N 5/0775 →(51) ***C12N 13/00***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 402 877 B1**
(52) **C12N 5/0637;** A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/416; A61K 40/418; A61K 40/48; A61P 37/02; A61P 37/06; C12N 2501/2302; C12N 2501/51; C12N 2501/515; C12N 2523/00
(25) En (26) En
(21) 16834056.0 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) PL 2016/000152 19.12.2016
(87) WO 2017/105265 2017/25 22.06.2017
(30) 17.12.2015 PL 41535115
(54) • *VERFAHREN ZUR EX-VIVO-EXPANSION VON REGULATORISCHEN T-ZELLEN*
• *METHOD FOR EX VIVO EXPANSION OF REGULATORY T CELLS*
• *PROCÉDÉ D'EXPANSION EX VIVO DE CELLULES T RÉGULATRICES*
(73) Gdanski Uniwersytet Medyczny, ul. M. Sklodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdansk, PL
(72) MAREK-TRZONKOWSKA, Natalia, 80-752 Gdansk, PL
TRZONKOWSKI, Piotr, 81-881 Sopot, PL
MYSLIWIEC, Malgorzata, 80-180 Gdansk, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 5/0784 →(51) ***A61K 40/42***

C12N 5/0787 →(51) ***A61K 38/16***

C12N 5/079 →(51) ***A61K 8/98***

C12N 5/0797 →(51) ***A61K 8/98***

C12N 5/09 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 5/09 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/10 →(51) ***A61K 38/16***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 14/705***

C12N 7/00 →(51) ***C12N 15/09***

(51) ***C12N 7/01*** ***C12N 1/36*** ***C07K 14/315*** ***C12N 15/31*** ***C12N 1/21*** ***C12R 1/46*** (11) **3 615 665 B1** ***C07K 14/005*** ***C12N 15/33*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/74*** ***C12N 1/20***
(52) **C07K 14/005;** C07K 14/315; C12N 1/36; C12N 15/1079; C12N 15/746; C12N 2795/10022; C12N 2795/10322
(25) En (26) En
(21) 18723732.6 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060481 24.04.2018
(87) WO 2018/197495 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 US 201762488969 P
25.05.2017 US 201762510896 P
(54) • *NEUE ANTI-CRISPR-GENE UND PROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *NOVEL ANTI-CRISPR GENES AND PROTEINS AND METHODS OF USE*
• *NOUVEAUX GÈNES ET PROTÉINES ANTI-CRISPR ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
Université Laval (Canada), Vice-rectorat à la recherche et à la création 2320 rue des Bibliothèques, Québec G1V 0A6, CA
(72) FREMAUX, Christophe, 75017 Paris, FR
HORVATH, Philippe, 75917 Paris, FR
ROMERO, Dennis A., New Century Kansas 66301-0026, US
HYNES, Alexander, ON L9H 3S6, CA
MOINEAU, Sylvain, Québec G1V 0A6, CA
ROUSSEAU, Geneviève, Québec G1Y 2T1, CA
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

C12N 7/01 →(51) ***C12N 15/34***

C12N 7/04 →(51) ***C12N 15/34***

C12N 9/10 →(51) ***C07H 1/06***

C12N 9/16 →(51) ***C11B 3/00***

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/10*** (11) **4 341 397 B1** ***C12N 15/90***
(52) **C12N 15/102;** C12N 15/10; C12N 15/907; C12N 9/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 22737844.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/067351 24.06.2022
(87) WO 2022/269037 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 FR 2106868
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR GENOMEDITIERUNG*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR GENOME EDITING*
• *COMPOSITION ET MÉTHODE PERMETTANT L'ÉDITION GÉNOMIQUE*
(73) Quidditas SA, Avenue Hippocrate 5, 4000 Liège (Sart-Tilman), BE
(72) CHERBONNEAU, François, 91310 MONTLHÉRY, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

C12N 9/36 →(51) *A61K 9/00*

C12N 11/02 →(51) *C12N 5/071*

C12N 11/06 →(51) *C12N 5/071*

(51) ***C12N 13/00*** ***C12N 5/0735*** ***C12N 5/0775*** (11) **3 851 526 B1**
(52) **C12N 5/0606; C12N 5/0662; C12N 13/00;** C12N 2529/00
(25) Zh (26) En
(21) 19847258.1 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/099746 08.08.2019
(87) WO 2020/030037 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810909901
(54) • *VERWENDUNG VON NANOSEKUNDENGEPULSTEM ELEKTRISCHEM FELD ZUR VERBESSERUNG DER STAMMZELLFÄHIGKEIT VON ZELLEN*
• *USE OF NANOSECOND PULSED ELECTRIC FIELD IN IMPROVING CELL STEMNESS*
• *UTILISATION D'UN CHAMP ÉLECTRIQUE PULSÉ EN NANOSECONDE DANS L'AMÉLIORATION DU CARACTÈRE SOUCHE D'UNE CELLULE*
(73) Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) GE, Zigang, Beijing 100871, CN
NING, Tong, Beijing 100871, CN
ZHANG, Jue, Beijing 100871, CN
CHEN, Jiaqing, Beijing 100871, CN
GUO, Jinsong, Beijing 100871, CN
LI, Kejia, Beijing 100871, CN
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12N 15/03 →(51) *C12Q 1/68*

(51) ***C12N 15/09*** ***C07K 19/00*** ***A61K 39/12*** (11) **3 191 589 B1** ***C07K 14/005*** ***C12N 7/00***
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; C12N 7/00;** A61K 2039/5258; A61K 2039/53; A61K 2039/575; C12N 2770/24023; C12N 2770/24123; C12N 2770/24134; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 15840429.3 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) JP 2015/004623 10.09.2015
(87) WO 2016/038895 2016/11 17.03.2016
(30) 11.09.2014 US 201462048897 P
(54) • *FLAVIVIRUSÄHNLICHE PARTIKEL*
• *FLAVIVIRUS VIRUS LIKE PARTICLE*
• *PARTICULE PSEUDO-VIRALE DU FLAVIVIRUS*
(73) VLP Therapeutics, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) AKAHATA, Wataru, Kensington, Maryland 20895, US
UENO, Ryuji, Easton, Maryland 21601, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C12N 15/09*** ***A61K 39/395*** ***A61P 9/10*** ***A61P 21/04*** ***A61P 25/14*** ***A61P 25/18*** ***A61P 25/28*** ***A61P 31/12*** ***C07K 14/475*** ***C07K 16/28*** ***C07K 19/00*** (11) **3 315 606 B1** ***A61K 45/00*** ***A61P 21/02*** ***A61P 25/00*** ***A61P 25/16*** ***A61P 25/24*** ***A61P 31/04*** ***A61P 35/00*** ***C07K 16/18*** ***C07K 16/46***
(52) **A61P 25/00; A61K 39/395; A61K 45/00; C07K 14/475; C07K 16/18; C07K 16/28; C07K 16/46; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 9/10; C12N 9/14; C12N 9/16; C12N 9/24; C12N 9/2402; C12N 9/48; C12N 9/64; C12N 15/09; C12N 15/113; C12Y 301/02; C12Y 302/01076; C12Y 304/14009; C12Y 310/01001**
(25) Ja (26) En
(21) 16814464.0 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) JP 2016/068738 24.06.2016
(87) WO 2016/208695 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 JP 2015144379
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHEN TRANSFERRIN-REZEPTOR, DER BLUT-HIRN-SCHRANKE DURCHDRINGT*
• *ANTI-HUMAN TRANSFERRIN RECEPTOR ANTIBODY PERMEATING BLOOD-BRAIN BARRIER*
• *ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR DE TRANSFERRINE HUMAINE PASSANT AU TRAVERS DE LA BARRIÈRE HÉMATOENCÉPHALIQUE*
(73) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasugacho, Ashiya-shi Hyogo 659-0021, JP
(72) SONODA, Hiroyuki, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
TAKAHASHI, Kenichi, Kobe-shi Hyogo 651-2241, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 25203498.8

C12N 15/09 →(51) *A61K 38/16*

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/90*** (11) **3 872 177 B1**
(52) **C12N 15/102; C12N 15/907**
(25) En (26) En
(21) 20213966.3 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.05.2016 US 201662342504 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER HOMOLOGEN REKOMBINATION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING HOMOLOGOUS RECOMBINATION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA RECOMBINAISON HOMOLOGUE*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) LIANG, Xiquan, Carlsbad, CA 92008, US
POTTER, Robert, Carlsbad, CA 92008, US
RAVINDER, Namritha, Carlsbad, CA 92008, US
KUMAR, Shantanu, Carlsbad, CA 92008, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 17731961.3 / 3 464 587

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 547 840 B1**
(52) **C12N 15/10; C12N 15/66**
(25) En (26) En
(21) 23744493.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2023/070085 19.07.2023
(87) WO 2024/017978 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 EP 22382693
(54) • *GESCHÜTZTE DNA UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PROTECTED DNA AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ADN PROTÉGÉ ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) 4basebio UK Ltd, 25 Norman Way Over, Cambridge CB24 5QE, GB
(72) LANCKRIET, Heikki, Cambridge Cambridgeshire CB24 5QE, GB
PICHER, Ángel, 28049 Madrid, ES
WALKER, Amy, Cambridge Cambridgeshire CB24 5QE, GB
BOUCHAREB, Amine, Cambridge Cambridgeshire CB24 5QE, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12N 15/10 →(51) *C12N 9/22*

C12N 15/10 →(51) *C12Q 1/6853*

(51) ***C12N 15/11*** ***C12Q 1/68*** (11) **3 480 310 B1** ***C12Q 1/6811***
(52) **C12N 15/11; C12Q 1/6811; C12Q 1/68**
(25) Zh (26) En
(21) 17819255.5 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2017/090446 28.06.2017
(87) WO 2018/001258 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 CN 201610504501
(54) • *SONDE ZUR NUKLEINSÄUREANREICHERUNG UND -ERFASSUNG UND ENTWURFSVERFAHREN DAFÜR*
• *PROBE FOR NUCLEIC ACID ENRICHMENT AND CAPTURE, AND DESIGN METHOD THEREOF*
• *SONDE POUR L'ENRICHISSEMENT ET LA CAPTURE D'ACIDES NUCLÉIQUES, ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*
(73) Amoy Diagnostics Co., Ltd, No.39 Dingshan Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361027, CN
(72) SHI, Weijie, Xiamen Fujian 361027, CN
LIN, Qinghua, Xiamen Fujian 361027, CN
JI, Binfeng, Xiamen Fujian 361027, CN
TANG, Zhenghua, Xiamen Fujian 361027, CN
LI, Xuchao, Xiamen Fujian 361027, CN
RUAN, Li, Xiamen Fujian 361027, CN

(74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Hohenzollerndamm 117, 14199 Berlin, DE

C12N 15/113 →(51) *C07H 21/00*

C12N 15/13 →(51) *A01K 67/027*

C12N 15/31 →(51) *C12N 7/01*

C12N 15/33 →(51) *C12N 7/01*

(51) ***C12N 15/34*** ***C12N 7/01*** ***C12N 7/04*** ***C12N 15/869*** (11) **4 303 225 B1** ***A61K 35/76*** ***A61P 3/08*** ***C07K 14/01***

(52) **A61P 3/08; A61K 35/76; C07K 14/005; C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14123; C12N 2750/14142; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152

(25) En (26) En
(21) 23195775.4 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 15.03.2017 US 201762471762 P
16.06.2017 US 201762520901 P
14.02.2018 US 201862630558 P
(54) • *POLYPLOIDE ADENO-ASSOZIIERTE VIRUS-VEKTOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYPLOID ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS POLYPLOÏDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
(72) SAMULSKI, Richard, Jude, Chapel Hill, NC 27514, US
LI, Chengwen, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 18768025.1 / 3 610 023

C12N 15/62 →(51) *C07K 14/705*

C12N 15/62 →(51) *C07K 16/00*

C12N 15/63 →(51) *C12N 7/01*

C12N 15/67 →(51) *C07K 16/10*

C12N 15/74 →(51) *C12N 7/01*

C12N 15/77 →(51) *C07K 14/34*

(51) ***C12N 15/82*** (11) **3 091 078 B1**

(52) **A01N 37/30; A01N 47/34; C12N 15/8245; G01N 33/5097;** G01N 2333/91114; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 16161799.8 (22) 26.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(30) 26.03.2012 US 201261615530 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND PFLANZENGENE ZUR VERBESSERTEN HERSTELLUNG VON FERMENTIERBAREN ZUCKERN ZUR HERSTELLUNG VON BIOKRAFTSTOFF*
• *COMPOSITIONS, METHODS, AND PLANT GENES FOR THE IMPROVED PRODUCTION OF FERMENTABLE SUGARS FOR BIOFUEL PRODUCTION*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET GÈNES DE PLANTES POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION DE SUCRES FERMENTESCIBLES POUR LA PRODUCTION DE BIOCARBURANT*
(73) The Governing Council of the University of Toronto, 100 College Street, Suite 413, Toronto, ON M5G 1L5, CA
(72) BONETTA, Dario Torquato, Toronto, Ontario M4V 2E5, CA
McCOURT, Peter John, Toronto, ON M5S 382, CA
VIDAURRE, Danielle, Toronto, Ontario M4J 3T5, CA
STAMATIOU, George, Toronto, Ontario M4J 3T5, CA
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 13770094.4 / 2 831 234

(51) ***C12N 15/861*** ***A61K 39/235*** (11) **3 697 918 B1**

(52) **C12N 15/86; A61K 39/12;** A61K 2039/5256; A61K 2039/53; C12N 2710/10343; C12N 2760/18534; C12N 2760/20134; C12N 2830/48

(25) En (26) En
(21) 18789094.2 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078210 16.10.2018
(87) WO 2019/076880 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201762572944 P
(54) • *AFFENADENOVIRALE VEKTOREN MIT ZWEI EXPRESSIONSKASSETTEN*
• *SIMIAN ADENOVIRAL VECTORS WITH TWO EXPRESSION CASSETTES*
• *VECTEURS ADÉNOVIRAUX SIMIENS AVEC DEUX CASSETTES D'EXPRESSION*
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(72) COLLOCA, Stefano, Rome, IT
(74) Furstoss, Olivia Aline, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

C12N 15/869 →(51) *C12N 15/34*

C12N 15/90 →(51) *C12N 15/10*

C12N 15/90 →(51) *C12N 9/22*

(51) ***C12P 5/02*** (11) **2 872 637 B1**

(52) **C12P 5/023;** Y02E 50/30; Y02P 20/133; Y02P 20/59

(25) En (26) En
(21) 13737542.4 (22) 15.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2015
(86) EP 2013/002098 15.07.2013
(87) WO 2014/009026 2014/03 16.01.2014
(30) 13.07.2012 EP 12176297
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON METHAN UNTER VERWENDUNG EINER HOHEN GASZUFUHR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING METHANE USING HIGH GAS FEED RATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE PRODUIRE DU MÉTHANE AU MOYEN DE FORTS DÉBITS D'INJECTION DE GAZ*
(73) Krajete GmbH, Prinz Eugen Strasse 66, 4061 Pasching, AT
(72) KRAJETE, Alexander, 4020 Linz, AT
HERWIG, Christoph, A-1130 Wien, AT
RITTMANN, Simon, 1030 Wien, AT
SEIFERT, Arne, 1030 Wien, AT
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE

C12P 19/26 →(51) *C07H 1/06*

C12P 19/34 →(51) *C12Q 1/68*

C12P 19/40 →(51) *C07K 14/34*

C12P 21/02 →(51) *C07K 16/00*

C12Q 1/00 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***C12Q 1/04*** ***G01N 21/77*** ***G01N 31/22*** (11) **4 347 861 B1** ***G01N 21/78***

(52) **G01N 21/78; G01N 31/22;** G01N 2021/7759

(25) En (26) En
(21) 22812362.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/072425 19.05.2022
(87) WO 2022/251794 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202163193640 P
(54) • *PERESSIGSÄURETESTSTREIFEN*
• *PERACETIC ACID TEST STRIPS*
• *BANDELETTES RÉACTIVES POUR ACIDE PERACÉTIQUE*
(73) Medivators Inc., 14605 28th Avenue North, Minneapolis, MN 55447, US
(72) BUI, Huyen, Minneapolis, Minnesota 55447, US
MURPHY, Kristopher, Minneapolis, Minnesota 55447, US
WANG, Dong, Minneapolis, Minnesota 55447, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C12Q 1/22 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***C12Q 1/68*** ***C12N 15/03*** (11) **3 436 603 B1**

(52) **C12Q 1/689; C07K 14/195; C07K 14/35**

(25) En (26) En
(21) 17716016.5 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) IB 2017/051857 31.03.2017
(87) WO 2017/168384 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 ZA 201602181
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE STÄMME VON MYCOBACTERIUM SMEGMATIS*
• *GENETICALLY MODIFIED STRAINS OF MYCOBACTERIUM SMEGMATIS*
• *SOUCHES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES DE MYCOBACTERIUM SMEGMATIS*
(73) University Of The Witwatersrand, Johannesburg, 1 Jan Smuts Avenue, 2050 Johannesburg, ZA
(72) KANA, Bavesh Davandara, 2050 Johannesburg, ZA
MACHOWSKI, Edith Erika, 2050 Johannesburg, ZA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **4 276 198 B1**

C12P 19/34 *C12Q 1/6869*

(52) **C12P 19/34;** C07K 19/00; C12N 9/1241; C12N 9/1252; **C12Q 1/68;** C07K 2319/21; C07K 2319/24; C12Y 207/07

(25) En (26) En
(21) 23194038.8 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 24.06.2016 US 201662354635 P
(54) • *NUKLEINSÄURESYNTHESE UND -SEQUENZIERUNG MIT GEBUNDENEN NUKLEOSID-TRIPHOSPHATEN*
• *NUCLEIC ACID SYNTHESIS AND SEQUENCING USING TETHERED NUCLEOSIDE TRIPHOSPHATES*
• *SYNTHÈSE ET SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE EN UTILISANT DES NUCLÉOSIDES TRIPHOSPHATES FIXÉS*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ARLOW, Daniel, San Francisco, 94102, US
PALLUK, Sebastian, Oakland, 94608, US
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
(62) 20211911.1 / 3 825 412
17816338.2 / 3 475 450

C12Q 1/68 →(51) ***C12N 15/11***

C12Q 1/68 →(51) ***G16B 5/00***

C12Q 1/6806 →(51) ***C12Q 1/6853***

C12Q 1/6811 →(51) ***C12N 15/11***

C12Q 1/6818 →(51) ***C07H 21/04***

C12Q 1/6851 →(51) ***C07H 21/04***

(51) ***C12Q 1/6853*** (11) **4 392 577 B1**
C12Q 1/6806 ***C12N 15/10***

(52) **C12Q 1/6806;** C12N 15/1096; **C12Q 1/6853**

(25) En (26) En
(21) 22772802.9 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/073458 23.08.2022
(87) WO 2023/025784 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 PCT/EP2021/073346
07.06.2022 PCT/EP2022/065323
(54) • *OPTIMIERTER SATZ VON OLIGONUKLEOTIDEN ZUR MASSEN-RNA-BARCODIERUNG UND -SEQUENZIERUNG*
• *OPTIMISED SET OF OLIGONUCLEOTIDES FOR BULK RNA BARCODING AND SEQUENCING*
• *ENSEMBLE OPTIMISÉ D'OLIGONUCLÉOTIDES POUR LE CODAGE À BARRES ET LE SÉQUENÇAGE D'ARN EN VRAC*
(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) DAINESE, Riccardo, 1304 Cossonay-Ville, CH
ALPERN, Daniel, 74500 Evian-les-Bains, FR
GARDEUX, Vincent, 74500 Evian-les-Bains, FR
DEPLANCKE, Bart, 1053 Cugy, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) ***C12Q 1/686*** (11) **4 110 950 B1**

B01J 19/08 ***B01J 19/12***

(52) **B01L 7/52;** B01J 19/12; B01J 19/128; B01L 2200/147; B01L 2300/0832; B01L 2300/1861; B01L 2300/1872

(25) En (26) En
(21) 21761818.0 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019498 24.02.2021
(87) WO 2021/173736 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 US 202062980636 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG, SYNTHESE UND DETEKTION VON BIOCHEMIE*
• *METHODS FOR CONTINUOUS MONITORING, SYNTHESIS, AND DETECTION OF BIOCHEMISTRY*
• *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE, DE SYNTHÈSE ET DE DÉTECTION EN CONTINU DE BIOCHIMIE*
(73) California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) RAJAGOPAL, Aditya, Pasadena, CA 91125, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C12Q 1/686 →(51) ***C07H 21/04***

C12Q 1/6869 →(51) ***C12Q 1/68***

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **3 608 424 B1**
G01N 33/68

(52) **C12Q 1/6883;** G01N 33/68

(25) Ko (26) En
(21) 18770858.1 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) KR 2018/003340 22.03.2018
(87) WO 2018/174585 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 KR 20170036625
(54) • *BIOMARKER ZUR BEHANDLUNG VON BETA-AMYLOID-ANSAMMLUNG IM GEHIRN*
• *BLOOD BIOMARKER FOR DISCERNING BETA AMYLOID ACCUMULATION IN BRAIN*
• *BIOMARQUEUR SANGUIN POUR LA DÉTECTION D'UNE ACCUMULATION DE PEPTIDE BÊTA-AMYLOÏDE DANS LE CERVEAU*
(73) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) MOOK, Inhee, Seoul 04386, KR
HAN, Sun-Ho, Seoul 06278, KR
PARK, Jong-Chan, Seoul 02715, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **3 684 954 B1**

(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178

(25) En (26) En
(21) 18765677.2 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/074975 14.09.2018
(87) WO 2019/053233 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 EP 17306201
(54) • *NICHTINVASIVE DIAGNOSE VON NICHTALKOHOLBEDINGTER FETTLEBER, NICHTALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS UND/ODER LEBERFIBROSE*
• *NON-INVASIVE DIAGNOSTIC OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASES, NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND/OR LIVER FIBROSIS*
• *DIAGNOSTIC NON INVASIF DE STÉATOSES HÉPATIQUES D'ORIGINE NON ALCOOLIQUE, STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE ET/OU FIBROSE DU FOIE*
(73) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
(72) HANF, Rémy, 59000 Lille, FR
CORDONNIER, Geneviève, 59175 Templemars, FR
BROZEK, John, 59230 Saint-Amand-Les-Eaux, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 234 719 B1**

(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158

(25) En (26) En
(21) 23160111.3 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 11.10.2017 US 201762570985 P
(54) • *HEMMUNG VON HSD17B13 IN DER BEHANDLUNG DER LEBERERKRANKUNG BEI PATIENTEN, DIE DIE PNPLA3-I148M-VARIATION EXPRIMIEREN*
• *INHIBITION OF HSD17B13 IN THE TREATMENT OF LIVER DISEASE IN PATIENTS EXPRESSING THE PNPLA3 I148M VARIATION*
• *INHIBITION DE HSD17B13 DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE HÉPATIQUE CHEZ DES PATIENTS EXPRIMANT LA VARIATION PNPLA3 I148M*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) XIN, Yurong, Tarrytown, 10591, US
GROMADA, Jesper, Tarrytown, 10591, US
CHENG, Xiping, Tarrytown, 10591, US
DEWEY, Frederick, Tarrytown, 10591, US
TESLOVICH DOSTAL, Tanya, Tarrytown, 10591, US
SCHURMANN, Claudia, Tarrytown, 10591, US
BARAS, Aris, Bedford Corners, 10549, US
ABUL-HUSN, Noura, New York, 10128, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18803806.1 / 3 695 012

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 114 980 B1**

(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158

(25) En (26) En
(21) 21708224.7 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054955 01.03.2021
(87) WO 2021/175746 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 EP 20161176
(54) • *VORHERSAGE DER RADIOTHERAPIEREAKTION FÜR PROSTATAKREBSPATIENTEN AUF DER BASIS VON IMMUNABWEHRANTWORTGENEN*

- *PREDICTION OF RADIOTHERAPY RESPONSE FOR PROSTATE CANCER SUBJECT BASED ON IMMUNE DEFENSE RESPONSE GENES*
- *PRÉDICTION DE LA RÉPONSE À LA RADIOTHÉRAPIE POUR UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER DE LA PROSTATE SUR LA BASE DES GÈNES DE LA RÉPONSE DE DÉFENSE IMMUNITAIRE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf, Dieter, 5656 AE Eindhoven, NL
ORSEL, Joukje, Garrelina, 5656 AE Eindhoven, NL
DE KLERK - STARMANS, Maud, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron, Martinus, Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 464 796 B1**
G01N 33/574
(52) **C12Q 1/6886; G01N 33/574; G01N 33/57419; G01N 33/68;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; G01N 2800/52
(25) Ko (26) En
(21) 23737366.7 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) KR 2023/000138 04.01.2023
(87) WO 2023/132618 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 KR 20220003108
(54) • *BIOMARKER ZUR PROGNOSE VON KOLOREKTALKREBS*
- *COLORECTAL CANCER PROGNOSIS PREDICTION BIOMARKER*
- *BIOMARQUEUR DE PRÉDICTION DE PRONOSTIC DE CANCER COLORECTAL*

(73) Gil Medical Center, 21 Namdong-daero 774beon-gil Namdong-gu, Incheon 21565, KR
(72) KIM, Jung Ho, Incheon 21565, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

---

(51) ***C12Q 1/6895*** (11) **3 853 384 B1**
(52) **C12Q 1/6895**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19766293.5 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074910 17.09.2019
(87) WO 2020/058291 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 FR 1858362
(54) • *VERWENDUNG VON SONDEN ZUM NACHWEIS TOXISCHER ALGEN, NACHWEISVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE KITS*
- *USE OF PROBES TO DETECT TOXIC ALGAE, DETECTION METHOD AND CORRESPONDING KITS*
- *UTILISATION DE SONDES POUR LA DETECTION D'ALGUES TOXIQUES, PROCEDE DE DETECTION ET KITS CORRESPONDANTS*

(73) Microbia Environnement, 4, rue Etienne Terrus, 66300 Saint Jean Lasseille, FR
(72) GUILLEBAULT, Delphine, 66300 SAINT-JEAN-LASEILLE, FR
VILLA, Elisa, 66660 PORT VENDRES, FR
MEDLIN CRAWFORD, Linda, Karen, 33890 PESSAC SUR DORDOGNE, FR
(74) Grosset-Fournier, Chantal Catherine, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint-Lazare, 75009 Paris, FR

C12R 1/46 →(51) ***C12N 7/01***

C13B 50/00 →(51) ***A23L 27/30***

---

(51) ***C21B 13/00*** (11) **4 257 707 B1**
C22B 7/00 ***C22B 7/04***
C22B 15/00
(52) **C21B 13/0073; C22B 7/001; C22B 7/04; C22B 15/0054;** C21B 2100/26
(25) En (26) En
(21) 22184352.7 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 08.04.2022 CN 202210367824
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM ZUR RECYCELN VON KUPFERSCHLACKE UND CO2-MINERALISIERUNG AUF BASIS FESTER INDUSTRIEABFÄLLE*
- *COUPLING SYSTEM OF COPPER SLAG RECYCLING AND CO2 MINERALIZATION BASED ON INDUSTRIAL SOLID WASTE*
- *SYSTÈME D'ASSOCIATION DU RECYCLAGE DES SCORIES DE CUIVRE ET DE LA MINÉRALISATION DU CO2 BASÉ SUR LES DÉCHETS SOLIDES INDUSTRIELS*

(73) Greenore Holding Co., The Corporation Trust Company Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, County of New Castle, US
(72) ZHOU, Xiaozhou, Shanghai, 201108, CN
ZHANG, Yunfeng, Shanghai, 201108, CN
CUI, Rui, Shanghai, 201108, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***C21B 13/00*** (11) **4 357 466 B1**
F27D 17/00 ***C21B 13/02***
(52) **C21B 13/0073; C21B 13/02; F27D 17/00;** C21B 2100/22; C21B 2100/26; C21B 2100/282; C21B 2100/44; Y02P 10/143
(25) Ja (26) En
(21) 22828113.5 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) JP 2022/021161 23.05.2022
(87) WO 2022/270194 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 JP 2021105176
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REDUZIERTEM EISEN*
- *METHOD FOR PRODUCING REDUCED IRON*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT*

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TERUI, Koki, Tokyo 100-0011, JP
TAKAHASHI, Koichi, Tokyo 100-0011, JP
MORIYA, Kota, Tokyo 100-0011, JP
OZAWA, Sumito, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21B 13/02 →(51) ***C21B 13/00***

C21D 8/06 →(51) ***B21B 1/18***

C21D 8/12 →(51) ***B21B 1/18***

C21D 9/50 →(51) ***B23K 9/04***

C22B 1/11 →(51) ***C22B 13/00***

C22B 7/00 →(51) ***C21B 13/00***

C22B 7/04 →(51) ***C21B 13/00***

---

(51) ***C22B 13/00*** (11) **4 077 750 B1**
B03D 1/006 ***B03D 1/008***
B03D 1/012 ***B03D 1/02***
B03D 1/014 ***B03D 1/06***
B03D 1/08 ***C22B 1/11***
(52) **B03D 1/02; B03D 1/002; B03D 1/006; B03D 1/008; B03D 1/012; B03D 1/014; B03D 1/06; B03D 1/085; C22B 1/11;** B03D 2201/007; B03D 2201/02; B03D 2201/04; B03D 2201/06; B03D 2203/02; B03D 2203/025; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 20903973.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/065319 16.12.2020
(87) WO 2021/126984 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201916716630
(54) • *ENTFERNUNG VON ARSEN AUS BLEIKONZENTRAT DURCH OZONBEHANDLUNG UND RÜCKFLOTATION*
- *ARSENIC REMOVAL FROM LEAD CONCENTRATE BY OZONE TREATMENT AND REVERSE FLOTATION*
- *RETRAIT D'ARSENIC D'UN CONCENTRÉ DE PLOMB PAR TRAITEMENT À L'OZONE ET FLOTTATION INVERSÉE*

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ZUTTAH, Sylvester, Houston, TX 77024, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C22B 15/00 →(51) ***C21B 13/00***

---

(51) ***C22C 29/08*** (11) **4 350 022 B1**
B22F 5/00 ***C22C 1/053***
(52) **C22C 29/08;** B22F 2005/001; B22F 2998/10; B22F 2999/00; C22C 1/053
(25) Ja (26) En
(21) 22921854.0 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) JP 2022/001805 19.01.2022
(87) WO 2023/139695 2023/30 27.07.2023
(54) • *HARTMETALL UND DIESES ENTHALTENDES WERKZEUG*
- *CEMENTED CARBIDE AND TOOL CONTAINING SAME*
- *CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL LE CONTENANT*

(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KIDO, Yasuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TOKUDA, Chiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C22C 29/08*** (11) **4 372 115 B1**
B22F 5/00
(52) **C22C 29/08;** B22F 2005/001; C22C 2200/00
(25) Ja (26) En
(21) 22943731.4 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) JP 2022/021423 25.05.2022
(87) WO 2023/228328 2023/48 30.11.2023
(54) • *SINTERKARBID UND SCHNEIDWERKZEUG UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *CEMENTED CARBIDE AND CUTTING TOOL USING THE SAME*
• *CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL DE COUPE UTILISANT CELUI-CI*
(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) MIYASAKA, Nobuo, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
YAMAKAWA, Takahiro, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
HIROSE, Kazuhiro, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
UCHINO, Katsuya, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
YAMAMOTO, Tsuyoshi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C22C 32/00	→(51) ***H01M 8/021***
C22C 33/02	→(51) ***B22F 1/102***
C22C 38/00	→(51) ***B22F 1/102***
C22C 38/18	→(51) ***H01M 8/021***
C22C 38/32	→(51) ***B22F 1/102***
C22C 38/34	→(51) ***B22F 1/102***
C22C 38/36	→(51) ***B22F 1/102***
C22C 45/02	→(51) ***B22F 1/102***
C23C 14/04	→(51) ***C03C 14/00***
C23C 14/14	→(51) ***D21H 19/34***
C23C 14/16	→(51) ***C03C 14/00***
C23C 14/28	→(51) ***B23K 26/08***
C23C 14/58	→(51) ***C03C 14/00***
C23C 16/06	→(51) ***D21H 19/34***
C23C 16/40	→(51) ***A61K 9/50***
C23C 16/44	→(51) ***A61K 9/50***
C23C 16/455	→(51) ***A61K 9/50***
C23C 16/458	→(51) ***G01J 5/00***
C23C 16/52	→(51) ***G01J 5/00***
C23C 22/50	→(51) ***H01M 8/021***
C23C 24/04	→(51) ***C03C 14/00***

(51) ***C25B 1/04*** (11) **4 419 735 B1**
C25B 9/05 ***C25B 9/13***
C25B 9/75 ***C25B 11/031***
C25B 15/021 ***H01M 4/86***
H01M 8/04007 ***H01M 8/04276***
H01M 8/1004 ***H01M 8/18***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/13; C25B 9/75; C25B 11/031; C25B 15/021; H01M 4/8668; H01M 8/04007; H01M 8/04276; H01M 8/1004; H01M 8/186;** H01M 8/083; H01M 2300/0014; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) It (26) En
(21) 22809509.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) IB 2022/060190 24.10.2022
(87) WO 2023/067581 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 IT 202100027230
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(73) Hydep S.r.l., Via Colle Eghezzone 5, 26900 Lodi (LO), IT
(72) CREMONESI, Lorenzo, 26020 Palazzo Pignano CR, IT
DRAGONI, Matteo, 26823 Castiglione d'Adda LO, IT
DRAGONI, Mario, 26823 Castiglione d'Adda LO, IT
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano (MI), IT

(51) ***C25B 1/14*** (11) **4 116 461 B1**
C25B 1/16 ***C25B 1/18***
C25B 1/50 ***C25B 9/19***
C25B 9/75 ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/16; C25B 1/14; C25B 1/18; C25B 1/50; C25B 9/19; C25B 9/75; C25B 15/081; C25B 15/083; C25B 15/085**
(25) De (26) De
(21) 22176403.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 08.06.2021 DE 102021114648
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALICARBONATEN UND/ODER -HYDROGENCARBONATEN AUS ALKALISALZHALTIGEN ABWÄSSERN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF ALKALI CARBONATES AND / OR HYDROGEN CARBONATES FROM WASTE WATER CONTAINING ALKALI SALTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATES ALCALINS ET/OU DE CARBONATES ALCALINS D'HYDROGÈNE À PARTIR DES EAUX USÉES ALCALINES SALINES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Friedrich, Hans-Jürgen, 80686 München, DE
Tempel, Mirko, 80686 München, DE
Rott, Hans-Jürgen, 80686 München, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

C25B 1/16	→(51) ***C25B 1/14***
C25B 1/18	→(51) ***C25B 1/14***
C25B 1/50	→(51) ***C25B 1/14***
C25B 9/05	→(51) ***C25B 1/04***
C25B 9/13	→(51) ***C25B 1/04***
C25B 9/19	→(51) ***C25B 1/14***
C25B 9/75	→(51) ***C25B 1/04***
C25B 9/75	→(51) ***C25B 1/14***
C25B 11/031	→(51) ***C25B 1/04***
C25B 15/021	→(51) ***C25B 1/04***
C25B 15/08	→(51) ***C25B 1/14***
C25F 1/00	→(51) ***H01M 8/021***
C30B 7/14	→(51) ***C07F 7/24***
C30B 11/00	→(51) ***B22D 27/04***
C30B 11/14	→(51) ***B22D 27/04***
C30B 15/10	→(51) ***C03B 20/00***
C30B 29/06	→(51) ***C03B 20/00***
C30B 29/12	→(51) ***C07F 7/24***
C30B 29/52	→(51) ***B22D 27/04***
D01D 1/09	→(51) ***B01D 69/08***
D01D 4/02	→(51) ***B01D 69/08***
D01D 5/24	→(51) ***B01D 69/08***
D01F 6/56	→(51) ***B01D 69/08***
D01F 6/94	→(51) ***B01D 69/08***

(51) ***D01F 8/10*** (11) **4 018 024 B1**
B33Y 70/00
(52) **D01F 8/10; B33Y 70/00**
(25) En (26) En
(21) 20768388.9 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) IB 2020/057595 12.08.2020
(87) WO 2021/033084 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201962888913 P
(54) • *KERN-MANTEL-FILAMENTE MIT VERNETZBAREN UND VERNETZTEN KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *CORE-SHEATH FILAMENTS INCLUDING CROSSLINKABLE AND CROSSLINKED ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *FILAMENTS DE GAINE-COEUR COMPRENANT UN NOYAU ADHÉSIF RÉTICULABLE ET RÉTICULÉ ET SES COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) BEHLING, Ross E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHASTEK, Thomas Q., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NAPIERALA, Mark E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KUGEL, Alexander J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WEST, Shaun M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WAID, Robert D., Maplewood, Minnesota 55119, US
YOUNG, Jacob D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***D02G 3/04*** ***D03D 1/00*** ***D03D 15/283*** *D06C 15/00* (11) **4 396 400 B1** ***D03D 15/217*** ***D03D 15/47***
(52) **D03D 1/0017; D02G 3/04; D03D 1/0035; D03D 15/217; D03D 15/283; D03D 15/47;** D06C 15/00; D10B 2201/02; D10B 2331/04; D10B 2505/08
(25) It (26) En
(21) 22773304.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/058222 01.09.2022
(87) WO 2023/031850 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 IT 202100022883
(54) • *VERBESSERTES GEWEBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES GEWEBES*
• *AN IMPROVED FABRIC AND METHOD FOR OBTAINING SAID FABRIC*
• *TISSU AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DUDIT TISSU*
(73) Siretessile S.r.l., Via dell'Industria, 75, 31041 Cornuda (TV), IT
(72) BAGGIO, Alessandro, 31011 ASOLO (TV), IT
LUCCHESE, Marco, 31020 VILLORBA (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

D02G 3/22 →(51) ***G02B 27/01***
D02G 3/28 →(51) ***F16L 11/08***
D02G 3/44 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 1/00 →(51) ***B32B 5/24***
D03D 1/00 →(51) ***D02G 3/04***
D03D 1/00 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 1/02 →(51) ***B60R 21/235***
D03D 3/02 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 13/00 →(51) ***B32B 5/24***
D03D 13/00 →(51) ***B60R 21/235***
D03D 15/217 →(51) ***B32B 5/24***
D03D 15/217 →(51) ***D02G 3/04***
D03D 15/233 →(51) ***B32B 5/24***
D03D 15/283 →(51) ***B32B 5/24***
D03D 15/283 →(51) ***B60R 21/235***
D03D 15/283 →(51) ***D02G 3/04***
D03D 15/283 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 15/47 →(51) ***D02G 3/04***
D03D 15/50 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 15/567 →(51) ***B60R 21/235***
D03D 15/573 →(51) ***B60R 21/235***
D03D 19/00 →(51) ***F16L 11/08***
D03D 25/00 →(51) ***B29C 70/48***
D03D 41/00 →(51) ***B29C 70/48***

(51) ***D04B 1/16*** (11) **3 330 419 B1**
(52) **D04B 1/16;** D10B 2331/04; D10B 2403/0111; D10B 2403/0114; D10B 2403/0121
(25) Ja (26) En
(21) 16830410.3 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) JP 2016/071346 21.07.2016
(87) WO 2017/018305 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 JP 2015150583
(54) • *GEBÜRSTETE RUNDSTRICKWARE*
• *BRUSHED CIRCULAR KNITTED FABRIC*
• *TISSU TRICOTÉ CIRCULAIRE BROSSÉ*
(73) Mitsukawa & Co., Ltd., 18-8 Gobuichi-cho, Echizen-shi, Fukui 915-0026, JP
Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MATSUMOTO Shigeto, Echizen-shi Fukui 915-0026, JP
TANAKA Hiroshi, Echizen-shi Fukui 915-0026, JP
SATO Masanobu, Tokyo 103-8666, JP
KAWASAKI Takashi, Osaka-shi Osaka 530-8222, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***D04H 1/4209*** ***B29C 35/04*** ***D04H 1/4218*** ***D04H 1/645*** ***F27B 9/24*** (11) **4 540 447 B1** ***B29C 35/06*** ***D04H 1/4226*** ***F27B 9/10*** ***F27D 17/00***
(52) **D04H 1/4209; B29C 67/249; D04H 1/4218; D04H 1/4226; D04H 1/645; F27B 9/10; F27B 9/243; F27D 17/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23734553.3 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(86) EP 2023/066574 20.06.2023
(87) WO 2023/247498 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 FR 2206039
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERNETZUNG EINER KONTINUIERLICHEN MATTE AUS MINERAL- UND/ODER PFLANZENFASERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CROSSLINKING A CONTINUOUS MAT OF MINERAL AND/OR VEGETABLE FIBERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉTICULATION D'UN MATELAS CONTINU DE FIBRES MINÉRALES ET/OU VÉGÉTALES*
(73) Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BAUDOUIN, Bernard, 92400 COURBEVOIE, FR
CHARREL, Michael, 71100 CHALON-SUR-SAÔNE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

D04H 1/4218 →(51) ***D04H 1/4209***
D04H 1/4226 →(51) ***D04H 1/4209***
D04H 1/645 →(51) ***D04H 1/4209***
D04H 3/04 →(51) ***A43B 1/04***
D04H 3/045 →(51) ***A43B 1/04***
D04H 3/05 →(51) ***A43B 1/04***
D04H 3/115 →(51) ***A43B 1/04***
D06B 1/04 →(51) ***B41J 3/407***
D06B 5/08 →(51) ***B41J 3/407***
D06B 11/00 →(51) ***B26D 5/00***
D06B 23/24 →(51) ***B41J 3/407***
D06B 23/30 →(51) ***B41J 3/407***

(51) ***D06F 25/00*** ***D06F 39/12*** ***D06F 58/20*** ***D06F 58/26*** (11) **4 389 954 B1** ***D06F 37/22*** ***D06F 58/24***
(52) **D06F 39/12; D06F 25/00;** D06F 58/206
(25) Ko (26) En
(21) 22929105.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) KR 2022/021490 28.12.2022
(87) WO 2023/163358 2023/35 31.08.2023
(30) 23.02.2022 KR 20220023934
(54) • *WASCHMASCHINE MIT ORTHOGONALEM STÜTZRAHMEN FÜR WÄRMEPUMPENTROCKNER*
• *WASHING MACHINE WITH ORTHOGONAL SUPPORT FRAME FOR HEAT-PUMP DRYER*
• *MACHINE À LAVER AVEC CADRE DE SUPPORT ORTHOGONAL POUR SÈCHE-LINGE À POMPE À CHALEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyounyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Heejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Bongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seulgi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***D06F 33/32*** ***D06F 34/14*** ***G01B 11/02*** ***G06F 3/16*** *D06F 39/14* *G06V 40/16* *D06F 103/64* (11) **4 001 493 B1** ***D06F 37/42*** ***G01B 11/06*** ***G06V 40/10*** *D06F 33/47* *D06F 103/00* *D06F 105/44*
(52) **D06F 37/42; D06F 33/32; D06F 34/14; G01B 11/026; G01B 11/0608; G06F 3/167; G06V 40/10;** D06F 33/47; D06F 39/14; D06F 2103/00; D06F 2103/64; D06F 2105/44; G06V 40/168

(25) Ko (26) En
(21) 20841559.6 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/009342 15.07.2020
(87) WO 2021/010756 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 KR 20190086602
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) SEO, Bo Gil, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 34/14 →(51) ***D06F 33/32***

D06F 37/04 →(51) ***D06F 39/08***

(51) ***D06F 37/06*** (11) **3 591 113 B1**
D06F 37/04
(52) **D06F 37/065;** D06F 37/04; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 19185631.9 (22) 04.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 05.01.2016 KR 20160001209
(54) • *WÄSCHEMITNEHMER FÜR WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LIFTER FOR LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Lee, Kilryong, Seoul 08592, KR
Jeon, Byeongha, Seoul 08592, KR
Ahn, Jinseok, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17150288.3 / 3 190 220

D06F 37/22 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 37/42 →(51) ***D06F 33/32***

(51) ***D06F 39/08*** (11) **4 219 820 B1**
D06F 37/04 ***D06F 103/18***
(52) **D06F 39/087; D06F 33/34; D06F 37/04;** D06F 2103/18; D06F 2103/24
(25) Zh (26) En
(21) 21871157.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2021/113473 19.08.2021
(87) WO 2022/062784 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011032124
27.09.2020 CN 202011032920
(54) • *WASCHMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WASHING MACHINE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

D06F 39/12 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 43/02 →(51) ***D06F 43/08***

(51) ***D06F 43/08*** (11) **4 281 610 B1**
F17C 7/02 ***D06F 43/02***
(52) **D06F 43/02; D06F 43/081;** D06F 43/085
(25) En (26) En
(21) 22742900.8 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) KR 2022/001207 24.01.2022
(87) WO 2022/158924 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010316
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE BLANCHISSERIE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Junghan, Seoul 08592, KR
PARK, Jungsik, Seoul 08592, KR
KIM, Yanggyu, Seoul 08592, KR
LEE, Jangseok, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25205191.7

D06F 58/20 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/24 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 58/26 →(51) ***D06F 25/00***

D06F 103/18 →(51) ***D06F 39/08***

D06M 10/00 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***D06M 13/00*** (11) **4 486 942 B1**
C07D 307/50 ***B29B 17/02***
C08J 11/06 ***C08J 11/08***
C07D 307/48
(52) **C08J 11/14; B29B 17/02; C07D 307/48; C08J 11/24; D06M 7/00;** B29B 2017/0293; B29L 2031/726; C08J 2301/02; C08J 2367/02
(25) En (26) En
(21) 23712161.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/055303 02.03.2023
(87) WO 2023/166122 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 EP 22160327
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION MIT EINEM ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTEL VON 5-CHLOROMETHYLFURFURAL, HERGESTELLT DURCH DIE HYDROLYSE VON ZELLULOSEHALTIGEN FASERN SUZAMMEN MIT KÜNSTLICHEN NICHT-ZELLULOSEHALTIGEN FASERN*
• *METHOD OF EXTRACTING 5-CHLOROMETHYLFURFURAL WITH AN ORGANIC SOLVENT FROM CELLULOSIC FIBERS AND MAN-MADE NON-CELLULOSIC FIBERS HYDROLYSED TOGETHER WITH HYDROCHLORIC ACID*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION PAR UN SOLVANT ORGANIQUE DU 5-CHLORAMETHYLFURURAL PRODUIT PAR L'HYDROLYSE AVEC DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE DE FIBRES DE CELLULOSE AVEC DES FIBRES SYNTHETIQUES NON CELLULOSIQUES MÉLANGÉES.*
(73) Avantium Knowledge Centre B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) BUENO MORON, Jorge, 1014 BV Amsterdam, NL
GRUTER, Gerardus Johannes Maria, 1014 BV Amsterdam, NL
VAN KLINK, Gerardus Petrus Maria, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) Avantium Intellectual Property, PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL

D06N 3/00 →(51) ***C09D 175/08***

D06N 3/14 →(51) ***C09D 175/08***

(51) ***D06P 1/94*** (11) **4 444 952 B1**
D06P 3/54
(52) **D06P 3/54; D06P 1/94**
(25) En (26) En
(21) 22826073.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/083898 30.11.2022
(87) WO 2023/104610 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 EP 21212766
(54) • *GEFÄRBTES SUBSTRAT MIT POLY(MILCHSÄURE)-FASERN*
• *DYED SUBSTRATE COMPRISING POLY(LACTIC ACID) FIBRES*
• *TISSUS COLORÉS COMPRENANT DES FIBRES D'ACIDE (POLY)LACTIQUE*
(73) Arapaha B.V., Sint Antoniuslaan 22 C, 6221 XK Maastricht, NL
(72) BRUECKNER, Tina Magdalena Rita, 6221 XK Maastricht, NL
KUNST, Johan Albert Frans, 6221 XK Maastricht, NL
SIEWERS, Ernst-Jan, 6221 XK Maastricht, NL
SHOJAI KAVEH, Narjes, 6221 XK Maastricht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

D06P 3/54 →(51) ***D06P 1/94***

D06P 5/00 →(51) ***C09D 11/54***

D06P 5/08 →(51) ***C09D 11/54***

D06P 5/30 →(51) ***C09D 11/54***

(51) ***D21F 1/66*** (11) **4 424 910 B1**
D21F 5/20 ***D21J 3/00***
D21J 7/00
(52) **D21F 1/66; D21F 5/20; D21J 3/00; D21J 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23159551.3 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDERVERWERTUNG VON WEISSEM WASSER BEI DER HERSTELLUNG VON FASERFORMPRODUKTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RECYCLING WHITE WATER IN FIBRE MOLDING PRODUCT MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECYCLAGE D'EAU BLANCHE DANS LA FABRICATION DE PRODUITS DE MOULAGE DE FIBRES*
(73) Rottneros Packaging AB, Rönna väg 5, 686 31 Sunne, SE
(72) HALLENDORFF, Jens, SE-671 96 MANGSKOG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***D21F 5/18*** ***D21H 19/74*** ***B31F 1/12*** (11) **4 204 627 B1** ***D21H 27/00*** ***D21G 9/00***
(52) **B31F 1/126;** D21F 5/181; D21G 9/0036
(25) En (26) En
(21) 21862811.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/047920 27.08.2021
(87) WO 2022/047139 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071189 P
(54) • *PRÄDIKTIVE REGELUNG DER CHEMISCHEN TROCKENCHEMIE EINES YANKEE-TROCKNERS UND DER QUALITÄT EINES GEKREPPTEN PRODUKTS*
• *PREDICTIVE CONTROL OF YANKEE DRYER CHEMISTRY AND CREPED PRODUCT QUALITY*
• *COMMANDE PRÉDICTIVE DE LA COMPOSITION CHIMIQUE DE SÉCHEUR YANKEE ET DE LA QUALITÉ DE PRODUIT CRÊPÉ*
(73) Buckman Laboratories International, Inc., 1256 North McLean Boulevard, Memphis, TN 38108-1241, US
(72) GLOVER, Daniel, Brighton, Tennessee 38011, US
CARTER, John, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
GLOVER, Bryan, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
CHARRON, Remi, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
CHRISTOPHER, Mark, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

D21F 5/20 →(51) ***D21F 1/66***

(51) ***D21F 11/04*** ***D21F 11/12*** (11) **4 103 779 B1**
(52) **D21F 11/12;** D21F 11/04
(25) Nl (26) En
(21) 21704968.3 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) NL 2021/050087 10.02.2021
(87) WO 2021/162548 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 NL 2024873
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEIDSEITIG KASCHIERTEM KARTON*
• *METHOD FOR MANUFACTURING TWO-SIDED LAMINATED CARDBOARD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTON STRATIFIÉ À DEUX CÔTÉS*
(73) Eska B.V., Noorderstraat 394, 9611 AW Sappemeer, NL
(72) UIL, Albertus, 9611 AW Sappemeer, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

D21F 11/12 →(51) ***D21F 11/04***

D21G 9/00 →(51) ***D21F 5/18***

(51) ***D21H 11/12*** ***B65D 65/42*** ***D21H 17/28*** ***D21H 17/37*** ***D21H 17/00*** ***D21H 27/10*** (11) **4 294 981 B1** ***D21H 13/00*** ***D21H 17/36*** ***D21H 17/66*** ***D21H 21/16*** ***D21H 19/20***
(52) **D21H 27/10; D21H 11/12; D21H 13/00; D21H 17/28; D21H 17/36; D21H 17/37; D21H 17/66; D21H 17/74; D21H 19/20; D21H 21/16;** B65D 65/42; B65D 65/466
(25) En (26) En
(21) 22735873.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/066962 22.06.2022
(87) WO 2022/268856 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 IT 202100016493
(54) • *PAPIERMATERIAL FÜR FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT KALIBRIERTEN ZERBRECHLICHKEITS- UND STEIFIGKEITSEIGENSCHAFTEN UND EINER BARRIEREEIGENSCHAFT*
• *PAPER MATERIAL FOR FLUID CONTAINERS HAVING CHARACTERISTICS OF CALIBRATED FRAGILITY AND RIGIDITY AND A BARRIER PROPERTY*
• *MATÉRIAU EN PAPIER POUR RÉCIPIENTS DE FLUIDE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE FRAGILITÉ ET DE RIGIDITÉ CALIBRÉES ET UNE PROPRIÉTÉ DE BARRIÈRE*
(73) FEDRIGONI S.P.A., Via Enrico Fermi 13/F, 37135 Verona, IT
(72) MONACELLI, Luca, 33084 Cordenons (Pordenone), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

D21H 11/16 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 13/00 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 17/00 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 17/28 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 17/36 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 17/37 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 17/51 →(51) ***B27K 3/52***

D21H 17/52 →(51) ***B27K 3/52***

D21H 17/66 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 19/06 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 19/08 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 19/20 →(51) ***D21H 11/12***

(51) ***D21H 19/34*** ***D21H 19/52*** ***C23C 14/14*** ***D21H 11/16*** ***D21H 19/08*** ***B65D 65/42*** (11) **4 146 866 B1** ***C08B 11/00*** ***C23C 16/06*** ***D21H 19/06*** ***D21H 23/56*** ***D21H 27/10***
(52) **C09D 101/28;** D21H 11/18; D21H 19/34; D21H 19/52; D21H 27/10
(25) En (26) En
(21) 21800244.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) IB 2021/053830 06.05.2021
(87) WO 2021/224839 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 SE 2050524
(54) • *BESCHICHTETES PAPIERSUBSTRAT ZUR METALLISIERUNG*
• *COATED PAPER SUBSTRATE SUITABLE FOR METALLIZATION*
• *SUBSTRAT DE PAPIER COUCHÉ APPROPRIÉ POUR LA MÉTALLISATION*
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) BACKFOLK, Kaj, 53100 Villmanstrand, FI
HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
LYYTIKÄINEN, Katja, 55700 Imatra, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

D21H 19/52 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 19/74 →(51) ***D21F 5/18***

D21H 21/16 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 21/34 →(51) ***B27K 3/52***

D21H 23/56 →(51) ***D21H 19/34***

D21H 27/00 →(51) ***D21F 5/18***

D21H 27/10 →(51) ***D21H 11/12***

D21H 27/10 →(51) ***D21H 19/34***

D21J 3/00 →(51) ***B29C 43/14***

D21J 3/00 →(51) ***D21F 1/66***

D21J 7/00 →(51) ***D21F 1/66***

E01B 19/00 →(51) ***F16F 7/104***

(51) ***E01B 29/24*** ***E01B 29/32*** (11) **4 407 094 B1**
(52) **E01B 29/24;** E01B 29/32
(25) En (26) En
(21) 24153667.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 24.01.2023 US 202363440831 P
(54) • *SCHIENENKLAMMERAPPLIKATORWERKZEUG UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *RAIL CLIP APPLICATOR TOOL AND METHOD OF OPERATING THEREFOR*
• *OUTIL APPLICATEUR D'AGRAFES DE RAIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Racine Railroad Products, Inc., 1955 Norwood Court, Mount Pleasant, WI 53403, US
(72) Brenny, Christopher D., Burlington, WI 53105, US
Lauterbach, Eric, Racine, WI 53405, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01B 29/32 →(51) ***E01B 29/24***

(51) ***E01C 11/24*** (11) **4 459 043 B1**

C09K 5/06 *E01C 13/08*

(52) **E01C 13/08; C09K 5/063; E01C 11/24**
(25) En (26) En
(21) 23171678.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *KUNSTRASEN MIT PASSIVER TEMPERATURREGELUNG*
• *ARTIFICIAL TURF WITH PASSIVE TEMPERATURE CONTROL*
• *GAZON ARTIFICIEL AVEC RÉGULATION PASSIVE DE LA TEMPÉRATURE*
(73) APT Asia pacific Pty. Ltd., Factory 3 Dunlopillo Drive, Dandenong, Victoria 3175, AU
(72) Tritt, James Michael, Beaconsfield, VIC 3807, AU
Corbo, Robert, Cranbourne North, VIC 3977, AU
Luddu, Sumeet, Chirnside Park, VIC 3116, AU
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

E01C 13/08 →(51) *E01C 11/24*

(51) ***E01C 19/20*** (11) **3 748 083 B1**
B60P 1/56 ***B60P 3/22***
E01C 21/00 ***E02D 3/12***
(52) **E01C 19/205; B60P 1/40; B60P 1/56; E01C 21/00;** E01C 2019/208
(25) De (26) De
(21) 20178072.3 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 05.06.2019 DE 102019115196
(54) • *SILOFAHRZEUG, ARBEITSZUG SOWIE VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON BINDEMITTEL FÜR EINEN ARBEITSZUG*
• *SILO VEHICLE, WORK TRAIN AND METHOD FOR CONVEYING BINDERS FOR A WORK TRAIN*
• *VÉHICULE SILO, TRAIN DE TRAVAUX AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE LIANTS POUR UN TRAIN DE TRAVAUX*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Frederic, Hess, 56410 Montabaur, DE
Menzenbach, Christoph, 53577 Neustadt (Wied), DE
Schiefer, Patrick, 53773 Hennef, DE
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 183 926 B1**
(52) **E01C 19/48;** E01C 2301/04; E01C 2301/10
(25) De (26) De
(21) 22175477.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 EP 21209031
(54) • *ELEKTRIFIZIERTE STRASSENBAUMASCHINE*
• *ELECTRIFIED ROAD CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIFIÉE DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) Erdtmann, Bernhard, 68535 Edingen Neckarhausen, DE
Eul, Achim, 68305 Mannheim, DE
Weiser, Ralf, 68526 Ladenburg, DE
Pontius, Johannes, 66839 Schmelz, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 512 958 B1**
(52) **E01C 19/48; E01C 19/004**
(25) De (26) De
(21) 23192606.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBAU EINES MEHRLAGIGEN FAHRBAHNBELAGS*
• *METHOD FOR INSTALLING A MULTI-LAYER ROAD SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN REVÊTEMENT DE CHAUSSÉE MULTICOUCHE*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) Noll, Tobias, 76857 Gossersweiler-Stein, DE
Stumpf, Philipp, 69115 Heidelberg, DE
Simon, Stefan, 67141 Neuhofen, DE
Weiser, Ralf, 68526 Ladenburg, DE
Groll, Tobias, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01C 21/00 →(51) *E01C 19/20*

E01D 21/00 →(51) *E04G 19/00*

(51) ***E01F 9/608*** ***E01F 9/658*** ***G08G 1/01*** (11) **3 870 762 B1** ***E01F 9/70***
(52) **E01F 9/70; E01F 9/608; E01F 9/658; G08G 1/0116**
(25) No (26) En
(21) 19816953.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) NO 2019/050234 25.10.2019
(87) WO 2020/085920 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 NO 20181383
(54) • *INTELLIGENTE SCHNEESTANGEN ZUM MARKIEREN DES FAHRBAHNRANDES FÜR DIE SCHNEERÄUMUNG*
• *INTELLIGENT STICKS TO MARK AN EDGE OF A ROAD FOR SNOW CLEARING*
• *PIQUETS DE NEIGE INTELLIGENTS DE MARQUAGE DU BORD DE LA ROUTE POUR LE DÉBLAIEMENT*
(73) Sintef TTO, Postboks 4764, 7465 Trondheim, NO
(72) MOEN, Terje, 7353 Børsa, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

E01F 9/658 →(51) *E01F 9/608*

E01F 9/70 →(51) *E01F 9/608*

(51) ***E01F 15/00*** ***E01F 15/14*** (11) **4 377 518 B1**
(52) **E01F 15/148; E01F 15/006**
(25) En (26) En
(21) 22850317.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) US 2022/038676 28.07.2022
(87) WO 2023/009725 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163227256 P
(54) • *NOTFALLREAKTIONSBARRIERE*
• *EMERGENCY RESPONSE BARRIER*
• *BARRIÈRE DE RÉPONSE D'URGENCE*
(73) Concaten Inc., 24918 Genesee Trail Road, Golden, CO 80401, US
(72) GROENEWEG, Kevin K., Golden, CO 80401, US
GROENEWEG, Taylor, Golden, CO 80401, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

E01F 15/14 →(51) *E01F 15/00*

(51) ***E01H 5/04*** ***E01H 5/09*** (11) **4 484 647 B1**
(52) **E01H 5/098; E01H 5/04**
(25) En (26) En
(21) 24175316.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 29.06.2023 CN 202310794738
29.03.2024 CN 202410381567
29.03.2024 CN 202420651273 U
(54) • *SCHNEEFRÄSE*
• *SNOW THROWER*
• *SOUFFLEUSE À NEIGE*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) ZHAO, Xiaozhe, Nanjing, CN
HUANG, Kang, Nanjing, CN
WANG, Peng, Nanjing, CN
ZHENG, Juntao, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

E01H 5/09 →(51) *E01H 5/04*

(51) ***E02B 3/10*** ***E02B 7/26*** ***E02B 7/54*** (11) **3 245 338 B1** ***E02B 7/30***
(52) **E02B 3/102; E02B 7/54**
(25) Nl (26) En
(21) 16713123.4 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) NL 2016/050035 15.01.2016
(87) WO 2016/114666 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 NL 2014143
(54) • *DÄMMEINRICHTUNG*
• *EMBANKMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENDIGUEMENT*
(73) Eickholt Beheer B.V., Liesbos 241, 2134 SJ Hoofddorp, NL
(72) EICKHOLT, Maarten, 2134 SJ Hoofddorp, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

E02B 7/26 →(51) *E02B 3/10*

E02B 7/30 →(51) *E02B 3/10*

(51) ***E02B 7/42*** ***E02B 13/02*** (11) **4 004 290 B1**
(52) **E02B 7/42; E02B 13/02**
(25) En (26) En
(21) 20845950.3 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) AU 2020/050748 21.07.2020

(87) WO 2021/016654 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 AU 2019902677
(54) • *STEUERSCHIEBER MIT MEHREREN RIEMENSCHEIBEN*
• *MULTI PULLEY CONTROL GATE*
• *GRILLE DE COMMANDE À PLUSIEURS POULIES*
(73) Rubicon Research Pty Ltd, 1 Cato Street, Hawthorn East, Victoria 3123, AU
(72) AUGHTON, David John, Hawthorn East, Victoria 3123, AU
DELACORN, Joel Michael, Hawthorn East, Victoria 3123, AU
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

E02B 7/54 →(51) ***E02B 3/10***

E02B 13/02 →(51) ***E02B 7/42***

(51) ***E02B 17/00*** ***B63B 27/30*** (11) **4 166 722 B1** ***B63B 35/00***
(52) **E02B 17/00; B63B 35/003;** E02B 2017/0052; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22199980.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 13.10.2021 JP 2021168036
(54) • *VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINER OFFSHORE-STRUKTUR*
• *METHOD FOR DISASSEMBLING OFFSHORE STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UNE STRUCTURE EN MER*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP
(72) YUGE, Atsushi, Tokyo, 1008332, JP
NISHIGAKI, Makoto, Tokyo, 1008332, JP
KANEMASU, Masayuki, Tokyo, 1008332, JP
OKUDA, Akihisa, Tokyo, 1008332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

E02D 3/12 →(51) ***E01C 19/20***

E02D 5/18 →(51) ***E02D 5/38***

E02D 5/20 →(51) ***E02D 5/38***

(51) ***E02D 5/30*** ***F24T 10/00*** ***E02D 5/52*** (11) **4 092 197 B1** ***F24T 10/13*** ***F24T 10/15***
(52) **E02D 5/52; E02D 5/30; F24T 10/15;** Y02E 10/10
(25) Fi (26) En
(21) 22172967.6 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215579
(54) • *ARMIERTER BETONPFAHL*
• *REINFORCED CONCRETE PILE*
• *PIEU EN BÉTON ARMÉ*
(73) Leino, Jorma, Vuorelantie 10, 27250 Lappi, FI
(72) Leino, Jorma, 27250 Lappi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***E02D 5/30*** ***F24T 10/00*** ***E02D 5/52*** (11) **4 092 198 B1** ***F24T 10/13*** ***F24T 10/15***
(52) **E02D 5/30; E02D 5/52; F24T 10/15;** F24T 2010/53; Y02E 10/10
(25) Fi (26) En
(21) 22172969.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 17.05.2021 FI 20215580
(54) • *STOSS ZUM VERBINDEN ZWEIER STAHLBETONPFÄHLE MITEINANDER*
• *A SPLICING ARRANGEMENT FOR JOINING TO EACH OTHER TWO REINFORCED CONCRETE PILES*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR JOINDRE DEUX PIEUX EN BÉTON ARMÉ*
(73) Leino, Jorma, Vuorelantie 10, 27250 Lappi, FI
(72) Leino, Jorma, 27250 Lappi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***E02D 5/38*** ***E02D 5/66*** ***E02D 5/18*** (11) **4 359 611 B1** ***E02D 5/68*** ***E02D 5/20***
(52) **E02D 5/187; E02D 5/20; E02D 5/68;** E02D 5/182; E02D 5/38; E02D 5/665; Y02W 30/91
(25) Fr (26) Fr
(21) 22734009.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/067220 23.06.2022
(87) WO 2022/268976 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 FR 2106699
(54) • *VERLORENE SCHALUNG FÜR LEITWÄNDE FÜR DEN BAU EINER PFAHLWAND*
• *LOST FORMWORK FOR GUIDE WALLS FOR THE CONSTRUCTION OF A PILE WALL*
• *COFFRAGE PERDU POUR MURETTE DE GUIDES POUR LA CONSTRUCTION D'UNE PAROI DE PIEUX*
(73) ADB System, 7 Place du parc aux charrettes, 95300 Pontoise, FR
(72) HEMET, Adrien, 95300 Pontoise, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

E02D 5/52 →(51) ***E02D 5/30***

E02D 5/66 →(51) ***E02D 5/38***

E02D 5/68 →(51) ***E02D 5/38***

E02D 5/80 →(51) ***E04H 15/62***

(51) ***E02D 17/08*** ***E21D 11/22*** (11) **4 256 134 B1**
(52) **E21D 11/22; E02D 17/083**
(25) En (26) En
(21) 21736006.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) GB 2021/051286 27.05.2021
(87) WO 2022/248815 2022/48 01.12.2022
(54) • *VERBAUANORDNUNG*
• *A SHORING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉTAYAGE*
(73) RMD Kwikform Limited, Foundation House, Brickyard Road, Aldridge West Midlands WS9 8BW, GB
(72) FRYER, Ian Nigel, Lichfield Staffordshire WS14 9ST, GB
BREEN, John Martin Patrick, Tamworth West Midlands B78 3EG, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E02D 17/20 →(51) ***E04H 15/62***

E02D 29/02 →(51) ***E04H 15/62***

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 453 327 B1**
(52) **E02F 3/364; E02F 3/3627; E02F 3/365; E02F 3/3663**
(25) De (26) De
(21) 22758213.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/071348 29.07.2022
(87) WO 2023/117160 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134486
(54) • *SCHNELLWECHSLER*
• *QUICK-CHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CHANGEMENT RAPIDE*
(73) Béla Cseri Besitzunternehmung GbR, Österholzstraße 13, 99428 Nohra, DE
(72) CSERI, Béla, 89129 Langenau, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

(51) ***E02F 3/84*** ***E02F 9/26*** (11) **4 324 988 B1**
(52) **E02F 9/262; E01C 19/004; E02F 3/7609; E02F 3/765; E02F 3/7668; E02F 3/841; G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 22190684.5 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KONFIGURIEREN EINER MASCHINENSTEUERUNGSEINHEIT EINER BAUMASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM OF CONFIGURING A MACHINE CONTROL UNIT OF A CONSTRUCTION MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION D'UNE UNITÉ DE COMMANDE DE MACHINE D'UNE MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøjen 8, 5220 Odense SØ, DK
(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense, DK
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

E02F 9/08 →(51) ***G06V 10/94***

(51) ***E02F 9/16*** (11) **3 978 690 B1**
(52) **E02F 9/163**
(25) En (26) En
(21) 21197602.2 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165108
09.03.2021 JP 2021037209
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) YAMAMOTO, Keiji, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
SHIMOI, Takuzo, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

MATSUSHIMA, Shinnosuke, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/20 →(51) *E02F 9/26*

(51) ***E02F 9/22*** ***F16H 61/4165*** ***A01D 69/03*** ***F15B 21/045*** ***F16H 59/72*** (11) **3 872 269 B1** ***E02F 9/26*** ***A01B 63/10*** ***F15B 21/08***
(52) **E02F 9/2221; E02F 9/265; F15B 21/045; F15B 21/087;** A01B 63/10; F15B 2211/3144; F15B 2211/327; F15B 2211/6343; F15B 2211/6346; F15B 2211/6654; F15B 2211/6658; F15B 2211/7052; F16H 59/72
(25) En (26) En
(21) 21159320.7 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 JP 2020030388
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) YAMAGUCHI, Tetsuo, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
MATSUDA, Takudai, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***E02F 9/22*** ***F16H 61/4043*** (11) **3 951 102 B1**
(52) **F16H 61/472; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2246; E02F 9/2253; F16H 61/4008; F16H 61/4043; F16H 61/46;** B60Y 2200/415; F16H 2059/6861
(25) Ja (26) En
(21) 20822124.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/022585 08.06.2020
(87) WO 2020/250862 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 JP 2019108554
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUG, ARBEITSFAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN FÜR ARBEITSFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR WORK VEHICLE, WORK VEHICLE, AND CONTROL METHOD FOR WORK VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR ENGIN DE CHANTIER, ENGIN DE CHANTIER, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR ENGIN DE CHANTIER*
(73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) YAMADA, Kenichi, Tokyo 107-8414, JP
IKEDA, Hiroaki, Tokyo 107-8414, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 077 818 B1**
(52) **E02F 9/2292; E02F 9/225; E02F 9/2253; E02F 9/226; E02F 9/2285; E02F 9/2289; E02F 9/2296**
(25) En (26) En
(21) 20842508.2 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/066395 21.12.2020
(87) WO 2021/127634 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951131 P
(54) • *HYDRAULISCHER LADEKREISLAUF EINER ARBEITSMASCHINE*
• *HYDRAULIC CHARGE CIRCUIT OF A POWER MACHINE*
• *CIRCUIT DE CHARGE HYDRAULIC D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) KALLAS, Douglas, Mandan, ND 58554, US
YOUNG, Charles, Bismarck, ND 58503, US
BALO, Sloan, Bismarck, ND 58501, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***E02F 9/22*** ***F15B 11/02*** (11) **4 424 930 B1** ***F15B 11/17***
(52) **E02F 9/2292; E02F 9/2242; E02F 9/2282; E02F 9/2285; E02F 9/2296; F15B 11/02; F15B 11/17**
(25) Ja (26) En
(21) 22887146.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) JP 2022/040243 27.10.2022
(87) WO 2023/074821 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 JP 2021178370
(54) • *SCHAUFEL*
• *SHOVEL*
• *PELLE EXCAVATRICE*
(73) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) NISHIKAWARA, Riichi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/24 →(51) *E02F 9/26*

E02F 9/24 →(51) *G06V 10/94*

(51) ***E02F 9/26*** ***E02F 9/24*** ***G08B 21/00*** (11) **3 868 963 B1** ***G01C 15/00*** ***H04N 7/18***
(52) **E02F 9/261; E02F 9/24; H04N 7/183**
(25) Ja (26) En
(21) 19873489.9 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) JP 2019/041180 18.10.2019
(87) WO 2020/080538 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 JP 2018197615
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EINEN BAGGER, BAGGER UND ENDGERÄT MIT EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE FOR AN EXCAVATOR, EXCAVATOR AND TERMINAL APPARATUS COMPRISING A DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR UN EXCAVATEUR, EXCAVATEUR ET APPAREIL TERMINAL COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) KUROSAWA, Ryota, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***E02F 9/26*** ***G06T 7/00*** (11) **4 198 210 B1** ***G06T 7/70***
(52) **E02F 9/261; E02F 3/439; G06T 7/73;** E02F 9/262; G06T 2207/30204; G06T 2207/30252
(25) Ja (26) En
(21) 21872247.8 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) JP 2021/033596 13.09.2021
(87) WO 2022/065117 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020161059
(54) • *POSITIONSERKENNUNGSSYSTEM*
• *POSITION DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) FUJIWARA, Sho, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
HOSO, Yukihiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KYU, Shingun, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/26*** ***G01S 17/89*** ***G06T 7/521*** (11) **4 253 669 B1** ***G06T 17/00***
(52) **E02F 9/264; G01S 17/89; G06T 7/521; G06T 17/00;** G06T 2200/24; G06T 2207/10028; G06T 2207/20092
(25) De (26) De
(21) 22164977.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *VERMESSUNGSSYSTEM FÜR EINE BAU- UND ARBEITSMASCHINE*
• *MEASURING SYSTEM FOR A BUILDING AND WORKING MACHINE*
• *SYSTÈME DE MESURE POUR UNE MACHINE DE CONSTRUCTION ET DE TRAVAIL*
(73) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Harms, Volker, 65555 Limburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***E02F 9/26*** ***G01S 7/497*** (11) **4 421 249 B1**
(52) **E02F 9/265; G01S 7/497; G01S 17/88; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 23158444.2 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *KALIBRIERUNG EINES BERGBAUFAHRZEUGS*
• *MINING VEHICLE CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE DE VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Snellman, Olli, 33330 Tampere, FI

Svensberg, Ville, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) ***E02F 9/26*** ***G01S 7/497*** (11) **4 421 250 B1** ***E02F 9/20***
(52) **E02F 9/265; E02F 9/205; G01S 7/497; G01S 17/88; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 23158445.9 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *KALIBRIERUNG EINES BERGBAUFAHRZEUGS*
• *MINING VEHICLE CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE DE VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Snellman, Olli, 33330 Tampere, FI
Svensberg, Ville, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

E02F 9/26 →(51) ***E02F 3/84***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/22***

E02F 9/26 →(51) ***G06V 10/94***

(51) ***E02F 9/28*** (11) **3 910 116 B1**
(52) **E02F 9/2825; E02F 9/2841; E02F 9/2875**
(25) En (26) En
(21) 21157995.8 (22) 07.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 08.02.2016 US 201662292490 P
(54) • *VERSCHLEISSANORDNUNG FÜR ERDBEWEGUNGSAUSRÜSTUNG*
• *WEAR ASSEMBLY FOR EARTH WORKING EQUIPMENT*
• *ENSEMBLE D'USURE POUR ÉQUIPEMENT DE TERRASSEMENT*
(73) ESCO Group LLC, 1631 NW Thurman Street, Portland, OR 97209, US
(72) SNYDER, Christopher D, Portland, Oregon 97210, US
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
(62) 17750624.3 / 3 414 403

(51) ***E02F 9/28*** (11) **4 058 637 B1**
(52) **E02F 9/2833;** E02F 9/2825
(25) En (26) En
(21) 20808585.2 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) US 2020/057597 28.10.2020
(87) WO 2021/096682 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 US 201916683492
(54) • *HALTEHÜLSENENTWURF MIT AUSSENRIPPEN ODER MIT EINEM ROTATIONSSCHUTZ*
• *RETAINER SLEEVE DESIGN WITH EXTERNAL RIBS OR WITH AN ANTI-ROTAIONAL FEATURE*
• *CONCEPTION DE MANCHON DE RETENUE À NERVURES EXTERNES OU À ÉLÉMENT ANTI-ROTATION*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SERRURIER, Douglas C., Morton, IL 61550, US
SINN, Eric T., Tremont, Illinois 61568, US
JURA, Jason Grant, Peoria, IL 61615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(51) ***E03B 1/04*** ***A01G 9/02*** ***E04C 1/39*** (11) **4 229 244 B1** ***E03B 3/02***
(52) **E03B 1/041; E03B 3/02;** E03B 2001/047; Y02A 20/108
(25) En (26) En
(21) 21742306.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/066687 18.06.2021
(87) WO 2022/078637 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 DE 102020127367
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN UND ABDUNSTEN VON REGENWASSER*
• *APPARATUS FOR ABSORBING PRECIPITATION WATER AND FOR WATER EVAPORATION*
• *APPAREIL D'ABSORPTION D'EAU DE PRECIPITATION ET D'EVAPORATION D'EAU*
(73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) EISENBARTH, Christina, 70569 Stuttgart, DE
HAASE, Walter, 71157 Hildrizhausen, DE
SOBEK, Werner, 70180 Stuttgart, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E03B 3/02 →(51) ***E03B 1/04***

E03B 7/07 →(51) ***B67D 1/00***

E03B 7/10 →(51) ***F16K 27/02***

E03B 7/12 →(51) ***F16K 27/02***

E03C 1/00 →(51) ***B67D 1/00***

E03F 1/00 →(51) ***F16K 31/126***

(51) ***E03F 5/04*** (11) **4 253 678 B1**
(52) **E03F 5/0401; E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 23164933.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 NL 2031460
(54) • *STRASSENABLAUF*
• *A GULLY*
• *PUISARD*
(73) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
(72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ Steenwijk, NL
MEPPELINK, Gerrit Berend Jan, 8331 LJ Steenwijk, NL
DE BOER, Klaas Alexander, 8331 LJ Steenwijk, NL
BLUM, Martinus Hendrikus Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
HESSELING, Thomas Jan, 2628 AA Delft, NL
EEK, Johannes Everardus, 2628 AA Delft, NL
OOSTERHOF, Gerard, 8331 LJ Steenwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***E03F 5/04*** (11) **4 265 859 B1**
(52) **E03F 5/0401; E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 23164939.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 30.03.2022 NL 2031460
(54) • *STRASSENABLAUF*
• *A GULLY*
• *PUISARD*
(73) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
(72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ Steenwijk, NL
MEPPELINK, Gerrit Berend Jan, 8331 LJ Steenwijk, NL
DE BOER, Klaas Alexander, 8331 LJ Steenwijk, NL
BLUM, Martinus Hendrikus Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
HESSELING, Thomas Jan, 2628 AA Delft, NL
EEK, Johannes Everardus, 2628 AA Delft, NL
OOSTERHOF, Gerard, 8331 LJ Steenwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

E04B 1/76 →(51) ***B32B 5/18***

E04B 2/88 →(51) ***E04F 13/08***

(51) ***E04B 7/16*** ***E04F 10/10*** ***F24C 7/04*** (11) **4 396 422 B1** ***F21V 33/00***
(52) **E04B 7/163; E04F 10/10**
(25) Nl (26) En
(21) 22777313.2 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/058060 29.08.2022
(87) WO 2023/031758 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 BE 202105683
(54) • *LAMELLENDACH, TERRASSENÜBERDACHUNG DAMIT UND TEILESATZ ZUR MONTAGE DAVON*
• *SLAT ROOF, TERRACE CANOPY COMPRISING THE SAME, AND A KIT OF PARTS FOR ASSEMBLING THE SAME*
• *TOIT À LATTES, AUVENT DE TERRASSE LE COMPRENANT ET KIT DE PIÈCES POUR SON ASSEMBLAGE*
(73) Renson Outdoor, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE
(72) VANLUCHENE, Kristof, 9870 Machelen, BE
ABEEL, Bart, 8880 Sint-Eloois-Winkel, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

E04C 1/39 →(51) ***E03B 1/04***

(51) ***E04C 3/28*** ***E04C 3/29*** (11) **3 795 768 B1** ***E04C 5/07***
(52) **E04C 3/285; E04C 3/29; E04C 5/07**
(25) En (26) En
(21) 20197028.2 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 19.09.2019 LU 101392
(54) • *GLASPRODUKT UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES GLASELEMENTS AN EINEM HOLZELEMENT*

- *GLASS PRODUCT AND A METHOD FOR ATTACHING A GLASS ELEMENT TO A TIMBER ELEMENT*
- *PRODUIT EN VERRE ET MÉTHODE DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT EN VERRE À UN ÉLÉMENT EN BOIS*

(73) University of Maribor, Slomskov trg 15, 2000 Maribor, SI
(72) Unuk, Ziga, 2310 Slovenska Bistrica, SI
Premrov, Miroslav, 2341 Limbus, SI
Leskovar, Vesna Zegarac, 2342 Ruse, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

E04C 3/29 →(51) *E04C 3/28*

E04C 5/07 →(51) *E04C 3/28*

(51) ***E04D 3/36*** (11) **4 310 268 B1**
E04D 5/14
(52) **E04D 5/142; E04D 3/3603; E04D 5/145; E04D 5/146**
(25) En (26) En
(21) 23186476.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 19.07.2022 NL 2032545
(54) • *VERFAHREN ZUM ABDECKEN EINES FLACHDACHES*
• *METHOD FOR COVERING A FLAT ROOF*
• *PROCÉDÉ DE COUVERTURE D'UN TOIT PLAT*
(73) Kennett GmbH, Winkelriedstrasse 35, 6002 Luzern, CH
(72) BERLEE, Anthonie Bernardus, 3735 MT Bosch en Duin, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

E04D 5/14 →(51) *E04D 3/36*

E04D 7/00 →(51) *C04B 20/12*

E04D 13/00 →(51) *C04B 20/12*

E04D 13/03 →(51) *E06B 1/04*

(51) ***E04D 13/035*** (11) **3 911 814 B1**
E06B 3/54 ***E06B 3/58***
E06B 3/66 ***E06B 3/677***
E06B 3/64 ***E06B 3/56***
E06B 3/62 ***E06B 3/02***
(52) **E06B 3/6612; E04D 13/0351; E04D 13/0354; E06B 3/54; E06B 3/56;** E06B 3/025; E06B 3/5427; E06B 3/5481; E06B 3/677; E06B 2003/6208; Y02A 30/249; Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 20701242.8 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) DK 2020/050012 13.01.2020
(87) WO 2020/147903 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 DK PA201970020
14.01.2019 DK PA201970021
14.01.2019 DK PA201970022
14.01.2019 DK PA201970023
14.01.2019 DK PA201970024
14.01.2019 DK PA201970025
14.01.2019 DK PA201970026
(54) • *RAHMENLÖSUNG FÜR LAMINIERTE VAKUUMISOLIERGLASEINHEIT*
• *FRAME SOLUTION FOR LAMINATED VIG UNIT*
• *SOLUTION DE CADRE POUR UNITÉ VIG STRATIFIÉE*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) ÖZDEN, Utku Ahmet, 2970 Hørsholm, DK
MOLBO, Jacob Christian, 2970 Hørsholm, DK
KRISTENSEN, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

E04D 13/14 →(51) *B29C 64/118*

E04F 10/10 →(51) *E04B 7/16*

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 435 201 B1**
E04B 2/88
(52) **E04F 13/0835; E04F 13/0801; E04F 13/0841; E04F 13/0846; E04F 13/0858; E04F 13/086**
(25) De (26) De
(21) 24191912.5 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 14.10.2014 AT 507352014
(54) • *HALTETEIL ZUR BEFESTIGUNG VON SICHTPROFILEN*
• *HOLDER FOR FASTENING VISIBLE PROFILES*
• *ÉLÉMENT DE RETENUE DESTINÉ À FIXER DES PROFILÉS VISIBLES*
(73) Gaisbauer, Günther, Gobrechtsham 51, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(72) Gaisbauer, Günther, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
(74) Jell, Wolf-Dietmar, Bismarckstraße 9, 4020 Linz, AT
(62) 15175143.5 / 3 009 581

(51) ***E04F 15/02*** (11) **3 511 485 B1**
B32B 21/08 ***E04F 15/04***
B32B 3/06 ***B32B 3/30***
E04F 15/10
(52) **E04F 15/107; B32B 3/06; B32B 3/30; E04F 15/105;** B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/067; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/0547; E04F 2203/08
(25) En (26) En
(21) 19155738.8 (22) 01.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 02.07.2012 SE 1250750
02.07.2012 US 201261667190 P
(54) • *BAUPANEELE MIT REDUZIERTEM GEWICHT UND MATERIALGEHALT*
• *BUILDING PANELS WITH REDUCED WEIGHT AND MATERIAL CONTENT*
• *PANNEAUX DE CONSTRUCTION AVEC UN POIDS RÉDUIT ET CONTENU DE MATÉRIAU*
(73) Ceraloc Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) PERVAN, Darko, 263 61 Viken, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 13813895.3 / 2 877 649

E04F 15/02 →(51) *E04F 15/024*

(51) ***E04F 15/024*** (11) **4 274 940 B1**
E04F 15/02
(52) **E04F 15/02447; E04F 15/02183; E04F 15/02482**
(25) It (26) En
(21) 21844396.8 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) IB 2021/062009 20.12.2021
(87) WO 2022/137073 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 IT 202000031697
(54) • *STÜTZSYSTEM FÜR DOPPELBÖDEN*
• *SUPPORT SYSTEM FOR RAISED FLOORS*
• *SYSTÈME DE SUPPORT POUR PLANCHERS SURÉLEVÉS*
(73) Dakota Group S.a.s. di Zeno Cipriani & C., Via Pitagora, 3, 37010 Affi (VR), IT
(72) CIPRIANI, Zeno, 37010 Affi (VR), IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT

E04F 15/04 →(51) *E04F 15/02*

E04F 15/10 →(51) *E04F 15/02*

E04F 15/22 →(51) *A63B 69/02*

E04F 21/16 →(51) *B25G 1/10*

E04G 1/12 →(51) *E04G 25/06*

E04G 1/36 →(51) *B63B 25/00*

E04G 3/24 →(51) *B63B 25/00*

E04G 11/48 →(51) *E04G 25/06*

(51) ***E04G 19/00*** (11) **4 293 177 B1**
E04G 21/16 ***E01D 21/00***
(52) **E04G 19/003; E01D 21/00; E04G 13/028; E04G 17/002; E04G 21/167;** E01D 19/02
(25) En (26) En
(21) 23175237.9 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 25.05.2022 US 202217824221
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BETONFORMUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONCRETE FORMING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE BÉTON*
(73) Tecozam USA Corporate, 3379 Peachtree Rd, NE, Suite 555, Atlanta, GA 30326, US
Gestion y Actividades Secozam, SL, CL Perú 8, 2ª Planta Oficina 53, 28290 Las Matas (Madrid), ES
(72) Gómez Rojo, Rubén, Madrid, ES
Hipólito Fernández, Carlos, Madrid, ES
Castuera Pinto, David, Madrid, ES
Tapiador Gutiérrez, Fernando, Madrid, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E04G 21/16 →(51) *E04G 19/00*

(51) ***E04G 25/06*** (11) **4 219 865 B1**
E04G 1/12 ***E04G 11/48***
(52) **E04G 25/063; E04G 1/12; E04G 11/48**
(25) Ja (26) En
(21) 22849010.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) JP 2022/021383 25.05.2022

(87) WO 2023/007931 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 JP 2021123411
(54) • *ALUMINIUMROHRTRÄGER*
• *ALUMINUM PIPE SUPPORT*
• *SUPPORT DE TUYAU EN ALUMINIUM*
(73) Forbuild Co., Ltd., 3-14-28 Nakamiya Asahi-ku, Osaka-shi, Osaka 535-0003, JP
(72) MORIMOTO, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 535-0003, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

E04H 4/12 →(51) ***C02F 1/467***

E04H 7/02 →(51) ***B23K 37/04***

(51) ***E04H 15/62*** ***E02D 17/20*** ***E02D 5/80*** (11) **4 357 562 B1** ***E02D 29/02***
(52) **E04H 15/62; E02D 5/801; E02D 17/202;** A01G 13/38
(25) En (26) En
(21) 23204592.2 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 21.10.2022 GB 202215654
(54) • *BAUGRUPPE MIT MATTE UND HERINGEN ZUR BEFESTIGUNG DER MATTE AM BODEN*
• *ASSEMBLY COMPRISING MATTING AND PEGS FOR ATTACHING THE MATTING TO THE GROUND*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN MAT ET DES PIQUETS POUR FIXER LE MAT AU SOL*
(73) Platipus Anchors Holdings Limited, Kingsfield Business Centre Philanthropic Road, Redhill, Surrey RH1 4DP, GB
(72) AGG, Charles, Redhill, Surrey RH1 4DP, GB
RUSSELL, Mike, Redhill, Surrey RH1 4DP, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E05B 9/08*** ***E05B 15/02*** ***E05C 19/16*** (11) **4 497 899 B1** ***E05B 47/00***
(52) **E05B 9/082; E05B 15/0205; E05B 47/0046; E05C 19/163**
(25) It (26) En
(21) 24181100.9 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 27.07.2023 IT 202300015915
(54) • *SCHLIESSBLECH*
• *STRIKER FOR LOCKS*
• *GÂCHE DE SERRURE*
(73) STV Serrature S.r.l., Zona Industriale Piana, 29, 36078 Valdagno (VI), IT
(72) TAGLIAPIETRA, Alberto, 36078 VADAGNO (Vicenza), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

E05B 13/00 →(51) ***H01M 10/42***

E05B 15/02 →(51) ***E05B 65/44***

E05B 15/02 →(51) ***E05B 9/08***

(51) ***E05B 17/00*** ***E05C 5/02*** ***E05B 63/00*** (11) **4 086 413 B1** ***E05B 9/04***
(52) **E05C 5/02; E05B 17/0025;** E05B 9/04; E05B 63/0056
(25) De (26) De
(21) 22171390.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111637
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert, DE
(72) Harlander, Nick, 42327 Wuppertal, DE
Schmitz, Markus, 42551 Velbert, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

(51) ***E05B 47/00*** ***E05B 47/06*** (11) **4 390 013 B1**
(52) **E05B 47/068; E05B 47/0012;** E05B 2047/0023; E05B 2047/0031
(25) De (26) De
(21) 23216749.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 AT 509832022
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROMECHANISCHES SCHLOSS*
• *COUPLING SYSTEM FOR AN ELECTROMECHANICAL LOCK*
• *SYSTÈME D'EMBRAYAGE POUR SERRURE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH, Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT
(72) Wallner, Alexander, 1140 Wien, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

E05B 47/00 →(51) ***E05B 9/08***

E05B 47/06 →(51) ***E05B 47/00***

E05B 65/00 →(51) ***E06B 3/673***

E05B 65/00 →(51) ***F16B 41/00***

E05B 65/00 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***E05B 65/44*** ***E05C 19/02*** ***E05D 7/12*** ***E05F 1/12*** ***E05F 1/10*** (11) **4 112 854 B1** ***E05D 3/16*** ***E05D 11/00*** ***E05F 5/02*** ***E05B 15/02***
(52) **E05D 7/125; E05B 15/022; E05B 65/44; E05C 19/022; E05C 19/024; E05D 3/16; E05D 11/0009; E05F 1/1058; E05F 1/1261; E05F 5/02;** E05D 11/0054; E05D 2003/163; E05Y 2201/218; E05Y 2201/221; E05Y 2201/232; E05Y 2201/25; E05Y 2201/264; E05Y 2201/48; E05Y 2201/626; E05Y 2400/3013; E05Y 2600/33; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53; E05Y 2600/56; E05Y 2600/58; E05Y 2600/62; E05Y 2800/174; E05Y 2800/21; E05Y 2800/242; E05Y 2800/244; E05Y 2800/31; E05Y 2800/344; E05Y 2800/404; E05Y 2800/41; E05Y 2800/424; E05Y 2800/742; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 22187614.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 20.05.2019 DE 102019113334
(54) • *BESCHLAGANORDNUNG*
• *FITTING DEVICE*
• *ENSEMBLE BUTÉE*
(73) Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.S., Atatürk Mah. Adnan Menderes Cad. No: 8/13, 34513 Esenyurt/Istanbul, TR
(72) HIRTSIEFER, Artur, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
FLÜCH, Patrick, 53809 Ruppichteroth, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
(62) 19816959.1 / 3 973 122

E05C 1/12 →(51) ***H01M 10/42***

E05C 5/02 →(51) ***E05B 17/00***

E05C 19/02 →(51) ***E05B 65/44***

E05C 19/16 →(51) ***E05B 9/08***

E05C 19/16 →(51) ***G06F 1/16***

E05D 3/16 →(51) ***E05B 65/44***

(51) ***E05D 7/00*** ***E05D 9/00*** (11) **4 015 750 B1** ***E05D 11/06***
(52) **E05D 7/009; E05D 9/00;** E05D 11/06; E05Y 2600/41; E05Y 2800/27; E05Y 2800/276; E05Y 2800/674; E05Y 2800/682; E05Y 2900/20; E05Y 2900/502
(25) En (26) En
(21) 21216357.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202017129822
(54) • *KLAVIERSCHARNIERE*
• *PIANO HINGES*
• *CHARNIÈRES DE PIANO*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) ADCOCK, Christopher, Advance, NC 27006, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***E05D 7/04*** ***E05D 7/081*** (11) **3 791 037 B1**
(52) **E05D 7/081; E05D 7/04;** E05D 3/02; E05D 7/0423; E05D 2007/0484; E05D 2007/0492; E05D 2007/126; E05Y 2201/696; E05Y 2600/20; E05Y 2600/31; E05Y 2600/322; E05Y 2600/41; E05Y 2600/46; E05Y 2900/132
(25) It (26) En
(21) 19729842.5 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) IB 2019/053878 10.05.2019
(87) WO 2019/215695 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 IT 201800005256
(54) • *DREHTÜR*
• *PIVOTING DOOR*
• *PORTE PIVOTANTE*

(73) Silvelox Group S.p.A., Viale Venezia, 37, 38050 Castelnuovo (TN), IT
(72) CARLIN, Stefano, 38050 Castelnuovo (TN), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

E05D 7/081 →(51) *E05D 7/04*

E05D 7/12 →(51) *E05B 65/44*

(51) ***E05D 7/14*** (11) **4 239 153 B1**
(52) **E05G 1/024;** E05D 7/14; E05G 1/005; E05Y 2800/416; E05Y 2900/208; H02B 1/28
(25) De (26) De
(21) 22160358.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(54) • *BRANDSCHUTZGEHÄUSE, INSBESONDERE BRANDSCHUTZSCHRANK*
• *FIRE PROTECTION HOUSING, ESPECIALLY FIRE PROTECTION CABINET*
• *BOÎTIER DE PROTECTION INCENDIE, EN PARTICULIER ARMOIRE DE PROTECTION INCENDIE*
(73) din - Dietmar Nocker Facilitymanagement GmbH & Co KG, Kotzinastraße 5, 4030 Linz, AT
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

E05D 9/00 →(51) *E05D 7/00*

E05D 11/00 →(51) *E05B 65/44*

(51) ***E05D 11/10*** ***B60J 1/14*** (11) **4 093 937 B1**
(52) **E05D 11/1014;** E05D 11/1028; E05D 11/1078; E05D 11/1085; E05D 2011/1035; E05Y 2900/55
(25) Fr (26) Fr
(21) 21704849.5 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 30.11.2022
(86) FR 2021/050027 08.01.2021
(87) WO 2021/148735 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 FR 2000729
(54) • *FENSTER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SCHARNIER MIT REVERSIBLER BLOCKIERUNG, FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN FENSTER*
• *WINDOW FOR A MOTOR VEHICLE WITH A REVERSIBLE LOCKING HINGE, VEHICLE COMPRISING SUCH A WINDOW*
• *FENÊTRE POUR AUTOMOBILE COMPORTANT UNE CHARNIÈRE À BLOCAGE RÉVERSIBLE, VÉHICULE COMPORTANT UNE TELLE FENÊTRE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LE FLOCH, Bertrand, 91140 Villebon sur Yvette, FR
MICHEL, Thierry, 78110 Le Vésinet, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

E05D 15/06 →(51) *E05D 15/12*

(51) ***E05D 15/12*** ***E05F 15/635*** ***E05D 15/06*** (11) **3 947 884 B1** ***E06B 3/48*** ***E06B 11/04***
(52) **E06B 3/487;** E05D 15/0669; E05D 15/12; E05F 15/635; E06B 11/045; E05Y 2201/224; E05Y 2201/722; E05Y 2900/40
(25) It (26) En
(21) 20811719.2 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/060074 28.10.2020
(87) WO 2021/084426 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 IT 201900020088
(54) • *GELENKIGES SCHIEBETOR UND BODENSCHIEBEVORRICHTUNG FÜR GELENKIGE SCHIEBETORE*
• *ARTICULATED SLIDING GATE AND GROUND SLIDING DEVICE FOR ARTICULATED SLIDING GATES*
• *PORTE COULISSANTE ARTICULÉE ET DISPOSITIF COULISSANT AU SOL POUR PORTES COULISSANTES ARTICULÉES*
(73) F A C S.r.l., Via Bacchiglione 6 Z.I. Fossanigo Nord, 36033 Isola Vicentina (VI), IT
(72) REVELIN, Cristian, 36033 Isola Vicentina (VI), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

(51) ***E05D 15/20*** ***E05F 15/665*** (11) **3 872 289 B1** ***E06B 3/50***
(52) **E05F 15/665;** E05D 15/20; E06B 3/443; E05Y 2201/652; E05Y 2201/654; E05Y 2201/668; E05Y 2900/20; E06B 3/4415; E06B 3/5018
(25) Nl (26) En
(21) 21159668.9 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 BE 202005129
(54) • *VERTIKALE SCHIEBETÜR UND AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *VERTICAL SLIDING DOOR AND SUSPENSION SYSTEM*
• *PORTE COULISSANTE VERTICALE ET SYSTÈME DE SUSPENSION*
(73) VANBOT BV, Couthoflaan 14-16, 8972 Proven, BE
(72) Verdonck, Frank, 8930 Menen, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***E05D 15/40*** (11) **4 407 133 B1**
(52) **E05F 1/1058;** E04D 13/0354; E05D 15/406; E05F 1/1075; E05Y 2201/214; E05Y 2201/48; E05Y 2600/53; E05Y 2900/152
(25) En (26) En
(21) 23220495.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 27.01.2023 PL 44360223
(54) • *HEBEVORRICHTUNG FÜR DACHFENSTERFLÜGEL UND DACHFENSTER MIT EINER SOLCHEN HEBEVORRICHTUNG*
• *ROOF WINDOW SASH LIFTING DEVICE AND A ROOF WINDOW WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR CHÂSSIS DE FENÊTRE DE TOIT ET FENÊTRES DE TOIT COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF DE LEVAGE*
(73) FAKRO PP Sp. z o.o., ul Wegierska 144a, 33-300 Nowy Sacz, PL
(72) GOROWSKI, Michal, 33-300 Nowy Sasz, PL
MAJDA, Marek, 34-602 Laskowa, PL
(74) Bukanska, Alicja, Kancelaria Patentowa Alicja Bukanska Swidnik 92, 34-606 Lukowica, PL

E05F 1/10 →(51) *E05B 65/44*

E05F 1/12 →(51) *E05B 65/44*

E05F 5/02 →(51) *E05B 65/44*

E05F 15/635 →(51) *E05D 15/12*

E05F 15/665 →(51) *E05D 15/20*

(51) ***E06B 1/04*** ***E04D 13/03*** (11) **3 792 438 B1** ***E06B 1/34***
(52) **E04D 13/03;** E04D 13/031
(25) En (26) En
(21) 20195721.4 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 13.09.2019 DK PA201970569
(54) • *FENSTERVERKLEIDUNGSANORDNUNG MIT VERBESSERTEN BESCHLÄGEN UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER SOLCHEN VERKLEIDUNGSANORDNUNG AN EINEM FENSTER*
• *WINDOW LINING ASSEMBLY WITH IMPROVED FITTINGS AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A LINING ASSEMBLY ON A WINDOW*
• *ENSEMBLE DE GARNITURE DE FENÊTRE DOTÉ DE FIXATIONS AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN TEL ENSEMBLE DE GARNITURE SUR UNE FENÊTRE*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Ansø, Bo, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E06B 1/20 →(51) *B66B 13/30*

E06B 1/34 →(51) *E06B 1/04*

(51) ***E06B 3/02*** ***E06B 3/30*** ***E06B 3/54*** (11) **4 249 721 B1** ***E06B 3/66***
(52) **E06B 3/025;** E06B 3/308; E06B 3/5427; E06B 3/6617
(25) En (26) En
(21) 23162477.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 23.03.2022 EP 22163824
(54) • *FENSTER UND ANORDNUNG MIT EINEM RAHMENLOSEN, EINEN FESTSTEHENDEN RAHMEN ABDECKENDEN FLÜGEL*
• *WINDOW AND ASSEMBLY COMPRISING A FRAMELESS SASH COVERING A FIXED FRAME*

- *FENÊTRE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN VANTAIL SANS CADRE RECOUVRANT UN CADRE FIXE*

(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) SCHNEIDER, Pierre, 37370 Saint-Christophe-sur-le-Nais, FR
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

E06B 3/02 →(51) *E04D 13/035*

(51) ***E06B 3/22*** ***E06B 3/30*** ***B29C 48/12*** ***B29K 27/06*** ***B29C 48/11*** (11) **3 885 522 B1** ***B29C 48/44*** ***B29C 48/16*** ***B29K 105/16*** ***B29C 48/00***
(52) **B29C 48/12;** **B29C 48/022;** **B29C 48/11;** **B29C 48/16;** **E06B 3/222;** **E06B 3/30;** B29K 2027/06; B29K 2105/16; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 21161838.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 DE 102020108569
(54) • *EXTRUSIONSPROFIL FÜR EIN TÜR- UND/ODER FENSTERTEIL SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *EXTRUSION PROFILE FOR A DOOR AND / OR WINDOW PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PROFIL D'EXTRUSION POUR UNE PARTIE DE PORTE ET/OU DE FENÊTRE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Salamander Industrie-Produkte GmbH, Jakob-Sigle-Strasse 58, 86842 Türkheim, DE
(72) Schmiedeknecht, Till, 80992 München, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

E06B 3/30 →(51) *E06B 3/02*

E06B 3/30 →(51) *E06B 3/22*

E06B 3/36 →(51) *E06B 7/16*

E06B 3/48 →(51) *E05D 15/12*

E06B 3/50 →(51) *E05D 15/20*

E06B 3/54 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/54 →(51) *E06B 3/02*

E06B 3/56 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/58 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/62 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/64 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/66 →(51) *E04D 13/035*

E06B 3/66 →(51) *E06B 3/02*

(51) ***E06B 3/67*** ***E06B 9/24*** ***G05B 15/02*** (11) **3 587 723 B1** ***G02F 1/163***
(52) **G02F 1/163;** **E06B 3/6722;** **E06B 9/24;** **G05B 15/02;** E06B 2009/2464; G05B 2219/2642; Y02A 30/24; Y02B 80/00
(25) En (26) En
(21) 19188907.0 (22) 06.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 16.03.2011 US 201113049750
(54) • *ELEKTROCHROME FENSTER MIT STEUERUNG MITTELS POWERLINE*
• *ELECTROCHROMIC WINDOWS WITH CONTROL VIA A POWER LINE*
• *FENÊTRES ÉLECTROCHROMES À CONTRÔLE PAR LIGNE DE PUISSANCE*
(73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) SHRIVASTAVA, Dhairya, Los Altos, California 94024, US
PRADHAN, Anshu, Collierville, Tennessee 38017, US
BROWN, Stephen C., San Mateo, California 94402, US
GROECHEL, David Walter, Sunnyvale, California 94087, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
(62) 12758250.0 / 2 686 730

(51) ***E06B 3/673*** ***E05B 65/00*** (11) **3 959 405 B1**
(52) **E06B 3/67326;** **E06B 3/5436;** **E06B 3/6621;** E06B 3/6617
(25) En (26) En
(21) 20717856.7 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/059995 08.04.2020
(87) WO 2020/216620 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 EP 19170966
(54) • *FENSTER UND ANORDNUNG MIT EINEM GRIFF- UND RAHMENLOSEN FLÜGEL*
• *WINDOW AND ASSEMBLY COMPRISING A HANDLE FREE FRAMELESS SASH*
• *FENÊTRE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN VANTAIL SANS CADRE ET SANS POIGNÉE*
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) BOUESNARD, Olivier, 1460 Ittre, BE
SCHNEIDER, Pierre, 37370 Saint-Christophe-sur-le-Nais, FR
VAN DER REST, Geoffroy, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

E06B 3/677 →(51) *E04D 13/035*

(51) ***E06B 7/16*** ***E06B 3/36*** (11) **4 269 740 B1** ***E06B 7/23***
(52) **E06B 7/16;** **E06B 3/362;** **E06B 7/2305**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23169151.0 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 26.04.2022 FR 2203878
(54) • *DOPPELFLÜGELIGES FENSTER ODER FENSTERTÜR MIT VERBESSERTER DICHTUNG, INSBESONDERE AN SCHLAGPFOSTENKAPPEN*
• *DOUBLE-WING STRIKER-TYPE WINDOW OR FRENCH WINDOW HAVING IMPROVED SEALING, IN PARTICULAR AT THE PLUGS OF THE BEATING POST*
• *FENÊTRE OU PORTE-FENÊTRE, DU TYPE À FRAPPE, À DEUX VANTAUX PRÉSENTANT UNE ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉE NOTAMMENT AU NIVEAU DES BOUCHONS DU MONTANT DE BATTEMENT*
(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS, Drammensveien 264, 0283 Oslo, NO
(72) LEROY, Jerôme, 31190 Labruyère Dorsa, FR
MAZELLA, Antoine, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

E06B 7/23 →(51) *E06B 7/16*

E06B 9/24 →(51) *E06B 3/67*

(51) ***E06B 9/42*** ***E06B 9/58*** (11) **4 390 047 B1** ***E06B 9/68***
(52) **E06B 9/42;** **E06B 9/58;** **E06B 9/68**
(25) En (26) En
(21) 23217800.4 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 20.06.2023 DK PA202370315
19.12.2022 DK PA202270631
19.12.2022 DK PA202270632
19.12.2022 DK PA202270633
(54) • *ABSCHIRMUNGSANORDNUNG MIT EINER AUFHÄNGUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER ABSCHIRMUNGSANORDNUNG*
• *SCREENING ARRANGEMENT COMPRISING A SUSPENSION ASSEMBLY, AND A METHOD OF MOUNTING THE SCREENING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'OCCULTATION COMPRENANT UN ENSEMBLE DE SUSPENSION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE L'AGENCEMENT D'OCCULTATION*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) BOYSEN, Martin Birkkjær, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E06B 9/58 →(51) *E06B 9/42*

E06B 9/68 →(51) *E06B 9/42*

E06B 11/04 →(51) *E05D 15/12*

E06C 1/18 →(51) *E06C 1/32*

(51) ***E06C 1/32*** ***E06C 1/18*** (11) **4 031 742 B1** ***E06C 7/06***
(52) **E06C 1/18;** **E06C 1/32;** **E06C 7/06;** **E06C 7/50;** F16C 2350/00
(25) En (26) En
(21) 20866566.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) IB 2020/058698 18.09.2020
(87) WO 2021/053590 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 AU 2019903477
(54) • *STUFENLEITERKIPP- UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *STEP LADDER PIVOT AND LOCK MECHANISM*
• *PIVOT D'ÉCHELLE À MARCHES ET MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(73) WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville, PA 16125, US
(72) BEHM, Carl William, Berrinba, Queensland 4117, AU

LOVEDAY, Ben Phillip, Berrinba, Queensland 4117, AU
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

E06C 7/06 →(51) *E06C 1/32*

E21B 7/06 →(51) *E21B 44/00*

E21B 7/15 →(51) *E21B 17/00*

(51) ***E21B 17/00*** ***E21B 7/15*** (11) **4 112 868 B1** ***E21B 17/02***
(52) **E21B 17/003;** E21B 17/028; E21B 7/15
(25) En (26) En
(21) 21183411.4 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • *VERBINDERANORDNUNG, BOHRANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HOCHSPANNUNGSELEKTROIMPULSBOHREN*
• *CONNECTOR ARRANGEMENT, DRILLING ARRANGEMENT AND METHOD FOR HIGH VOLTAGE ELECTRO PULSE DRILLING*
• *AGENCEMENT DE CONNECTEUR, AGENCEMENT DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FORAGE PAR ÉLECTRO-IMPULSION HAUTE TENSION*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Voigt, Matthias, Dresden, DE
Anders, Erik, Dresden, DE
Launis, Sirpa, 33311 Tampere, FI
UUSITALO, Jukka-Pekka, 33311 Tampere, FI
Rekola, Jenni, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) ***E21B 17/02*** (11) **4 234 879 B1**
(52) **E21B 17/026;** E21B 17/028
(25) En (26) En
(21) 23181186.0 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 01.08.2019 US 201916529624
(54) • *FASEROPTISCHE NASSMATTENVERBINDUNGEN IN EINEM BOHRLOCH*
• *DOWNHOLE FIBER OPTIC WET MATE CONNECTIONS*
• *CONNEXIONS OPTIQUES À ACCOUPLEMENT HUMIDE DE FIBRES DE FOND DE TROU*
(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) SIMONSEN, Tore, 4313 Sandnes, NO
GRØDEM, Tore, 4313 Sandnes, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20746828.1 / 4 007 838

E21B 17/02 →(51) *E21B 17/00*

E21B 17/04 →(51) *E21B 47/125*

(51) ***E21B 17/043*** ***E21B 17/08*** ***F16L 19/02*** (11) **4 180 617 B1** ***F16L 15/08***
(52) **E21B 17/043;** E21B 17/085; F16L 25/065
(25) En (26) En
(21) 22207821.4 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 16.11.2021 GB 202116500
(54) • *VERBESSERTE ROHRVERBINDUNG*
• *AN IMPROVED PIPE CONNECTION*
• *RACCORD DE TUYAU AMÉLIORÉ*
(73) Aquaterra Energy Limited, Innovation House 2 Alkmaar Way Norwich International Business Park, Norwich, Norfolk NR6 6BF, GB
(72) Ward, Martin, Norwich, NR6 6BF, GB
Potts, Andrew, Norwich, NR6 6BF, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

E21B 17/08 →(51) *E21B 17/043*

(51) ***E21B 19/08*** ***E21D 20/00*** (11) **4 158 146 B1**
(52) **E21B 19/08;** E21D 20/003; E21D 20/006
(25) En (26) En
(21) 20729724.3 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2020/064954 29.05.2020
(87) WO 2021/239246 2021/48 02.12.2021
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR EIN BOHRGESTELL*
• *A HANDLING DEVICE FOR HANDLING EXPENDABLES FOR A DRILL RIG*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR MANIPULER DES CONSOMMABLES POUR UN APPAREIL DE FORAGE*
(73) Sandvik Mining and Construction G.m.b.H., Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT
(72) REUMÜLLER, Bruno, 8720 Knittelfeld, AT
GALLER, Thomas, 8842 Katsch/Mur, AT
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) ***E21B 21/06*** ***E21B 49/00*** (11) **4 034 744 B1**
(52) **E21B 21/065;** E21B 49/005
(25) En (26) En
(21) 20804102.0 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/056096 16.10.2020
(87) WO 2021/076976 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201916655364
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORBEREITUNG VON BOHRSCHNITTEN ZUR MESSUNG DER PETROPHYSISCHEN EIGENSCHAFTEN VON UNTERGRUNDBILDUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREPARING DRILL CUTTINGS FOR MEASURING PETROPHYSICAL PROPERTIES OF SUBSURFACE FORMATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉPARATION DE DÉCOUPES DE FORAGE POUR MESURER LES PROPRIÉTÉS PÉTROPHYSIQUES DES FORMATIONS DE SOUS-SURFACE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALTHAUS, Stacey, Houston, Texas 77084, US
CHEN, Jin-Hong, Houston, Texas 77084, US
EPPLER, Gary, Houston, Texas 77084, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***E21B 29/00*** ***E21B 29/08*** (11) **3 908 732 B1** ***E21B 33/127***
(52) **E21B 29/08;** E21B 29/005; E21B 33/1277
(25) En (26) En
(21) 20700152.0 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050154 07.01.2020
(87) WO 2020/144147 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 EP 19150862
03.10.2019 EP 19201290
(54) • *BOHRLOCHVERFAHREN*
• *DOWNHOLE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FOND DE TROU*
(73) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) KRÜGER, Christian, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 29/08 →(51) *E21B 29/00*

(51) ***E21B 33/035*** (11) **4 457 422 B1**
(52) **E21B 33/0355**
(25) En (26) En
(21) 22854607.3 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) US 2022/054042 27.12.2022
(87) WO 2023/129528 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 US 202163293866 P
(54) • *SYSTEME ZUR REDUZIERUNG VON FLÜSSIGKEITSSCHLÄGEN IN SUBSEA-SYSTEMEN*
• *SYSTEMS FOR REDUCING FLUID HAMMER IN SUBSEA SYSTEMS*
• *SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LE COUP DE COUP FLUIDE DANS LES SYSTÈMES SOUS-MARINS*
(73) Transocean Sedco Forex Ventures Limited, 36C Dr. Roy's Drive Bermuda House, 4th Floor, Grand Cayman KY1-1003, KY
(72) MCCORMICK, Craig, Houston, TX 77077, US
REYNOLDS, Scott, Houston, TX 77077, US
MEBANE, Robert, Houston, TX 77077, US
MUTLU, Mete, Houston, TX 77077, US
BUISINE, Jean Paul, Houston, TX 77077, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***E21B 33/12*** ***E21B 33/13*** (11) **4 168 645 B1** ***E21B 36/00***
(52) **E21B 33/1208;** E21B 33/13; E21B 36/00
(25) En (26) En
(21) 21782801.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/000504 22.06.2021
(87) WO 2021/260442 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 US 202063042284 P
(54) • *STECKER MIT ZUSAMMENGESETZTEN ENDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *PLUG WITH COMPOSITE ENDS AND METHOD OF FORMING AND USING*
• *BOUCHON À EXTRÉMITÉS COMPOSITES ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION ET D'UTILISATION*

(73) BiSN Tec Ltd, 713 Cavendish Avenue Birchwood, Warrington, Cheshire WA3 6DE, GB
(72) CARRAGHER, Paul, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
LEVCHENKO, Andre, Houston, TX 77077, US
CLARK, Billy, Katy, TX 77493, US
UNDERWOOD, Lance, Cypress, TX 77429, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E21B 33/127 →(51) ***E21B 29/00***

E21B 33/13 →(51) ***E21B 33/12***

(51) ***E21B 34/06*** (11) **3 981 948 B1**
E21B 34/10
(52) **E21B 34/063;** E21B 34/103
(25) En (26) En
(21) 21210981.3 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 25.04.2018 NO 20180579
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUG ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER FLUIDBOHRUNG IN EINEM BOHRLOCH*
• *WELL TOOL DEVICE FOR OPENING AND CLOSING A FLUID BORE IN A WELL*
• *DISPOSITIF D'OUTIL DE PUITS POUR L'OUVERTURE ET LA FERMETURE D'UN TROU DE FLUIDE DANS UN PUITS*
(73) Interwell Norway AS, Moseidsletta 34, 4052 Røyneberg, NO
(72) HIORTH, Espen, N-7025 Trondheim, NO
BJØRGUM, Stig, Ove, N-5700 Voss, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
(62) 19717790.0 / 3 784 879

(51) ***E21B 34/08*** (11) **4 384 688 B1**
E21B 43/12
(52) **E21B 34/08;** E21B 43/12
(25) En (26) En
(21) 21762028.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2021/072427 11.08.2021
(87) WO 2023/016643 2023/07 16.02.2023
(54) • *FLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *FLOW CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUX*
(73) Swellfix UK Limited, Vanguard House, Unit 1, Kingshill Commercial Park Westhill Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
(72) VOLL, Benn, 4077 Hundvaag, NO
BROWN, Jonathan, Aberdeen AB15 6AB, GB
ANDERSON, James, Nigg Aberdeenshire AB12 4LE, GB
BRODIE, Charles, Westhill Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
GAIZEVSKIS, Tomas, Aberdeen AB15 8BU, GB
SUSSEX, Nathan, Stonehaven Aberdeenshire AB39 2DS, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***E21B 34/08*** (11) **4 384 689 B1**
E21B 43/12
(52) **E21B 34/08;** E21B 43/12
(25) En (26) En
(21) 22728918.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/063099 13.05.2022
(87) WO 2023/016676 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 PCT/EP2021/072427
(54) • *FLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUID INTAKE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FLUX*
(73) Swellfix UK Limited, Vanguard House, Unit 1, Kingshill Commercial Park Westhill Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
(72) VOLL, Benn, 40778 Hundvaag, NO
ANDERSON, James, Nigg Aberdeenshire AB12 4LE, GB
ABBOTT, Jonathan, Aberdeen AB15 9HQ, GB
JIANG, Li, Katy, Texas 77494, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 34/10 →(51) ***E21B 34/06***

E21B 34/10 →(51) ***E21B 43/14***

E21B 34/10 →(51) ***E21B 47/125***

E21B 36/00 →(51) ***E21B 33/12***

(51) ***E21B 41/00*** (11) **4 256 172 B1**
E21B 47/07 ***H10N 10/10***
(52) **E21B 41/0007; H10N 10/10**
(25) En (26) En
(21) 21901434.7 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/061529 02.12.2021
(87) WO 2022/120003 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202063120310 P
(54) • *ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN RESSOURCENEXTRAKTIONSSYSTEM*
• *ELECTRICAL POWER SYSTEM FOR A RESOURCE EXTRACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UN SYSTÈME D'EXTRACTION DE RESSOURCES*
(73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge Street, London EC4V 6JA, GB
(73) Onesubsea LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(84) IS
(72) PATHAK, Parth Dilip, Houston, Texas 77041, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 41/00 →(51) ***E21B 43/14***

E21B 43/04 →(51) ***E21B 43/14***

E21B 43/08 →(51) ***E21B 43/14***

E21B 43/12 →(51) ***E21B 34/08***

E21B 43/12 →(51) ***E21B 43/14***

E21B 43/12 →(51) ***E21B 47/125***

(51) ***E21B 43/14*** (11) **4 136 320 B1**
E21B 34/10 ***E21B 41/00***
E21B 43/08 ***E21B 43/04***
E21B 43/12
(52) **E21B 34/10;** E21B 43/04; E21B 43/12; E21B 43/14
(25) En (26) En
(21) 21789193.6 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2021/027205 14.04.2021
(87) WO 2021/211664 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202063010616 P
(54) • *MULTITRIP-BOHRLOCHABSCHLUSSSYSTEM MIT EINEM SERVICESTRANG*
• *MULTI-TRIP WELLBORE COMPLETION SYSTEM WITH A SERVICE STRING*
• *SYSTÈME DE COMPLÉTION DE PUITS DE FORAGE À TRAJETS MULTIPLES AVEC UN TRAIN DE TIGES DE SERVICE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) POIZAT, Jeremie, Houston, TX 77072, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 43/16*** (11) **4 118 302 B1**
E21B 47/12 ***G01V 1/40***
G06N 20/00 ***G06F 30/20***
(52) **G01V 20/00;** E21B 43/16; G06F 30/27; G06F 30/28; G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/20; E21B 2200/20; E21B 2200/22; G01V 2210/624; G01V 2210/663; G06F 30/13; G06F 2111/10; G06N 3/08; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 21767183.3 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/020610 03.03.2021
(87) WO 2021/183336 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202062986872 P
(54) • *SCHNELLE FRONTVERFOLGUNG IN DER EOR-FLUTSIMULATION AUF GROBEN GITTERN*
• *FAST FRONT TRACKING IN EOR FLOODING SIMULATION ON COARSE GRIDS*
• *SUIVI DE FRONT RAPIDE DANS UNE SIMULATION D'INJECTION EN RÉCUPÉRATION ASSISTÉE DU PÉTROLE (EOR) SUR MAILLES LARGES*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SAMSON, Barys Andreevich, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB
GODEFROY, Sophie Nazik, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB
SHETH, Soham, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB
MAROONEY, Christopher, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/26 →(51) ***C08F 8/08***

(51) ***E21B 44/00*** (11) **4 264 012 B1**

E21B 47/008 *E21B 47/06* *E21B 7/06*

(52) **E21B 45/00; E21B 7/04; E21B 44/00;** E21B 2200/20

(25) En (26) En
(21) 21908051.2 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/072988 17.12.2021
(87) WO 2022/133484 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063199272 P
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG VON BOHRPARAMETERGRENZEN*
• *DYNAMIC ADJUSTMENTS OF DRILLING PARAMETER LIMITS*
• *RÉGLAGES DYNAMIQUES DE LIMITES DE PARAMÈTRES DE FORAGE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BELASKIE, James, Houston, Texas 77077, US
HUGHES, Robert, Jr., Houston, Texas 77077, US
WICKS, Nathaniel, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FOLEY, James, Katy, Texas 77493, US
GUEDES DE CARVALHO, Rafael, Katy, Texas 77493, US
NKOUNKOU, Teddy Cheryl Michael, Katy, Texas 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/008 →(51) *E21B 44/00*

E21B 47/022 →(51) *E21B 47/09*

E21B 47/06 →(51) *E21B 44/00*

E21B 47/07 →(51) *E21B 41/00*

(51) *E21B 47/09* *G01V 5/04* *G01V 5/12* *E21B 47/022* *E21B 47/11* (11) **4 361 395 B1** *G01V 5/08* *G01V 5/14* *E21B 47/10*

(52) **E21B 47/09; E21B 47/111**

(25) En (26) En
(21) 24163455.9 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 09.05.2016 US 201662333661 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BOHRLOCHMESSUNG UND NÄHERUNGSERKENNUNG*
• *METHOD FOR WELLBORE RANGING AND PROXIMITY DETECTION*
• *PROCÉDÉ POUR TÉLÉMÉTRIE ET DÉTECTION DE PROXIMITÉ POUR PUITS DE FORAGE*
(73) Scientific Drilling International, Inc., 16701 Greenspoint Park Dr. Suite 200, Houston, TX 77060, US
(72) HAWKINSON, Benjamin C., Houston, 77060, US
GLEASON, Brian D., Houston, 77060, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(62) 22202206.3 / 4 141 216
17796701.5 / 3 455 461

E21B 47/10 →(51) *E21B 47/09*

E21B 47/11 →(51) *E21B 47/09*

E21B 47/12 →(51) *E21B 43/16*

(51) *E21B 47/125* *E21B 34/10* *E21B 43/12* (11) **4 041 989 B1** *E21B 17/04*

(52) **E21B 27/02**

(25) En (26) En
(21) 20875371.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/070637 09.10.2020
(87) WO 2021/072433 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201962914116 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN FREISETZUNG VON CHEMIKALIEN IN EINEM BOHRLOCH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLED DOWNHOLE CHEMICAL RELEASE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE PRODUITS CHIMIQUES DE FOND DE TROU*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MORRISON, Richard, Sugar Land, Texas 77478, US
TRUMMER, Sascha, Richmond, Texas 77407, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 49/00 →(51) *E21B 21/06*

E21C 27/02 →(51) *E21D 23/12*

E21C 35/00 →(51) *E21D 23/12*

(51) *E21C 35/06* (11) **4 148 231 B1**

(52) **E21C 35/06**

(25) En (26) En
(21) 21195601.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • *BEREITSTELLUNG VON STEUERINFORMATIONEN*
• *PROVIDING CONTROL INFORMATION*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS DE COMMANDE*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) HANSKI, Sami, 33311 Tampere, FI
KORVA, Timo, 33311 Tampere, FI
VÄLIVAARA, Johannes, 33311 Tampere, FI
PESOLA, Mikko, 33311 Tampere, FI
VIINIKAINEN, Mikko, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

E21D 11/18 →(51) *E21D 11/22*

(51) *E21D 11/22* *E21D 11/24* *E21D 11/28* *E21D 11/18* (11) **4 348 006 B1** *E21D 11/26* *E21D 11/30*

(52) **E21D 11/18; E21D 11/22; E21D 11/24; E21D 11/26; E21D 11/28; E21D 11/30**

(25) It (26) En
(21) 22734038.7 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA MD
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/055074 31.05.2022
(87) WO 2022/254325 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 IT 202100014225
02.11.2021 IT 202100028355
31.01.2022 IT 202200001559
05.05.2022 IT 202200009266
(54) • *RIPPE ZUM STÜTZEN UND VERSTÄRKEN EINER AUSGRABUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER SOLCHEN RIPPE IN EINER AUSGRABUNG*
• *CENTRING FOR SUPPORTING AND CONSOLIDATING AN EXCAVATION, AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A CENTRING INSIDE AN EXCAVATION*
• *NERVURE POUR SUPPORTER ET CONSOLIDER UNE EXCAVATION ET PROCÉDÉ POUR INSTALLER UN TEL ARC DANS UNE EXCAVATION*
(73) Officine Maccaferri Italia S.r.l., Via Albricci Alberico, 9, 20122 Milano (MI), IT
(72) BONOMI, Cristiano, 40069 Zola Predosa (BO), IT
TAMBURINI, Franco, 40069 Zola Predosa (BO), IT
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT

E21D 11/22 →(51) *E02D 17/08*

E21D 11/24 →(51) *E21D 11/22*

E21D 11/26 →(51) *E21D 11/22*

E21D 11/28 →(51) *E21D 11/22*

E21D 11/30 →(51) *E21D 11/22*

E21D 20/00 →(51) *E21B 19/08*

E21D 23/08 →(51) *E21D 23/12*

(51) *E21D 23/12* *E21C 27/02* *E21D 23/14* (11) **3 935 263 B1** *E21D 23/08* *E21C 35/00*

(52) **E21C 27/02; E21C 35/302; E21D 23/085; E21D 23/12; E21D 23/142; E21D 23/144**

(25) En (26) En
(21) 20710423.3 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/025108 02.03.2020
(87) WO 2020/177930 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 GB 201902978
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER BERGBAUMASCHINENEINHEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING OPERATION OF A MINING MACHINE UNIT*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE MACHINE D'EXPLOITATION MINIÈRE*

(73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams St., Peoria, IL 61629, US
(72) KIRKHOPE, Euan, Mayfield, NSW 2304, AU
WESSELMANN, Johannes, 44534 Lünen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E21D 23/14 →(51) *E21D 23/12*

F01D 5/00 →(51) *B22C 9/04*

F01D 5/02 →(51) *B22D 27/04*

F01D 5/14 →(51) *B29C 70/48*

F01D 5/14 →(51) *F02C 6/20*

F01D 5/18 →(51) *B22C 9/04*

(51) ***F01D 5/28*** ***F01D 9/04*** ***F01D 25/24*** (11) **4 323 624 B1** ***F01D 9/06***
(52) **F01D 9/065; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 9/042; F01D 25/246;** F05D 2230/61; F05D 2230/642; F05D 2260/36; F05D 2300/6033; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22722301.3 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) FR 2022/050689 12.04.2022
(87) WO 2022/219282 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 FR 2103738
(54) • *TURBOMASCHINENTURBINE MIT CMC-DÜSE MIT LASTABSORPTION UND POSITIONSEINSTELLUNG*
• *TURBOMACHINE TURBINE HAVING A CMC NOZZLE WITH LOAD ABSORPTION AND POSITIONAL ADJUSTMENT*
• *TURBINE DE TURBOMACHINE A DISTRIBUTEUR EN CMC AVEC REPRISE D'EFFORT ET AJUSTEMENT DE POSITION*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GAILLARD, Aurélien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CAZIN, Clément, Emile, André, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CONGRATEL, Sébastien, Serge, Francis, 77550 Moissy-Cramayel, FR
JARROSSAY, Clément, 77550 Moissy-Cramayel, FR
TABARIN, Pascal, Cédric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 5/28 →(51) *B29C 70/48*

F01D 9/02 →(51) *F01D 11/00*

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 17/16*** ***F01D 25/24*** (11) **4 496 938 B1** ***F02C 6/12***
(52) **F01D 9/045; F01D 17/165; F01D 25/246; F02C 6/12;** F05D 2220/40; F05D 2230/21; F05D 2250/71; F05D 2250/711
(25) De (26) De
(21) 23710310.6 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2023/055884 08.03.2023
(87) WO 2023/180071 2023/39 28.09.2023
(30) 22.03.2022 EP 22163576
(54) • *DÜSENRING FÜR EINE RADIALTURBINE, ABGASTURBINE UND ABGASTURBOLADER*
• *NOZZLE RING FOR A RADIAL TURBINE, EXHAUST GAS TURBINE AND EXHAUST GAS TURBOCHARGER*
• *COURONNE DE GUIDAGE POUR UNE TURBINE RADIALE, TURBINE À GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET TURBOCOMPRESSEUR À GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Accelleron Switzerland Ltd., Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
(72) GEIST, Nico, 79872 Bernau im Schwarzwald, DE
MAURER, Florian, 5400 Baden, CH
PINZI, Davide, 5420 Ehrendingen, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F01D 9/04 →(51) *F01D 5/28*

F01D 9/06 →(51) *F01D 5/28*

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 9/02*** ***F02C 7/28*** (11) **3 315 730 B1** ***F23R 3/00*** ***F01D 25/12***
(52) **F01D 9/023; F01D 11/00; F01D 11/005; F01D 25/12; F02C 7/28; F23R 3/00; F23R 3/002;** F05D 2240/35; F05D 2240/55; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 17197198.9 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 26.10.2016 US 201615334804
(54) • *BRENNKAMMERDICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE GASTURBINENBRENNKAMMER*
• *COMBUSTOR SEAL AND METHOD FOR A GAS TURBINE ENGINE COMBUSTOR*
• *JOINT DE CHAMBRE DE COMBUSTION ET PRCOCÉDÉ POUR UNE CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EASTWOOD, Jonathan Jeffery, West Hartford, CT 06117, US
MOURA, Dennis M., South Windsor, CT 06074, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 11/00 →(51) *F04D 29/08*

F01D 11/04 →(51) *F04D 29/08*

F01D 15/00 →(51) *B01D 53/04*

F01D 15/00 →(51) *F23R 3/34*

(51) ***F01D 15/10*** ***B64D 27/02*** ***F02K 3/04*** (11) **3 960 996 B1** ***F02C 9/48***
(52) **F02K 3/04; F01D 15/10; F02C 9/48;** F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 21191983.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072573 P
22.01.2021 US 202117155814
(54) • *HYBRIDE ELEKTRISCHE MOTORDREHZAHLREGELUNG*
• *HYBRID ELECTRIC ENGINE SPEED REGULATION*
• *RÉGULATION DE VITESSE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) McQUISTON, Robert, Cincinnati, 45215, US
NOTT, Cameron, Cincinnati, 45215, US
CAFARO, Stefan, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F01D 17/08*** ***F01D 21/00*** (11) **3 693 557 B1** ***G01M 3/00***
(52) **F01D 17/085; F01D 21/003; G01M 3/002;** F05D 2260/80; F05D 2270/3032
(25) En (26) En
(21) 20155651.1 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201916267924
(54) • *SYSTEM ZUR DETEKTION VON KANALBRÜCHEN*
• *DUCT RUPTURE DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE RUPTURE DE CONDUIT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SCARBOROUGH, Nathaniel G., West Hartford, CT 06117, US
ISLAM, Mainul M., Bolton, CT 06043, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 17/14 →(51) *F04D 29/08*

F01D 17/16 →(51) *F01D 9/04*

(51) ***F01D 21/00*** (11) **4 286 659 B1**
(52) **F01D 21/003;** F05D 2230/72; F05D 2260/33
(25) En (26) En
(21) 23168819.3 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 19.04.2022 US 202217724035
(54) • *BOROSKOPSTECKERANORDNUNG*
• *BORESCOPE PLUG ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOUCHON POUR ENDOSCOPE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DOYON, Francois, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 21/00 →(51) *F01D 17/08*

F01D 21/04 →(51) *B64D 45/00*

F01D 25/12 →(51) *F01D 11/00*

F01D 25/24 →(51) *F01D 5/28*

F01D 25/24 →(51) *F01D 9/04*

(51) ***F01D 25/32*** (11) **4 386 183 B1**

(52) **F01D 25/32; F01D 25/007; F01D 25/24;** F01D 25/002; F05D 2260/95; F05D 2270/11
(25) En (26) En
(21) 23201931.5 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 11.10.2022 US 202218045658
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON KORROSION UND EROSION IN EINEM FLUGZEUGMOTOR*
• *METHOD OF MITIGATING CORROSION AND EROSION IN AN AIRCRAFT ENGINE*
• *PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DE LA CORROSION ET DE L'ÉROSION DANS UN MOTEUR D'AÉRONEF*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) GHARAGOZLOO, Allreza, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TABAR, Roja, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LAVOIE, Pascal, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01K 7/36 →(51) ***F01K 25/08***

F01K 11/00 →(51) ***F03B 17/00***

(51) ***F01K 11/04*** (11) **2 992 188 B1**
F01K 25/00 ***F02C 1/10***
(52) **F01K 11/04; F01K 25/00; F02C 1/10;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 14744649.6 (22) 29.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) NZ 2014/000078 29.04.2014
(87) WO 2014/178732 2014/45 06.11.2014
(30) 29.04.2013 NZ 60995013
19.07.2013 NZ 61343113
(54) • *WÄRMEKRAFTMASCHINE*
• *A THERMODYNAMIC MACHINE*
• *MACHINE THERMODYNAMIQUE*
(73) Xeicle Limited, 5/F, Yat chau Building 262 Des Voeux Road Central, Hong Kong, CN
(72) LYNN, Robert Gulliver, Ashburton, 7700, NZ
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F01K 17/04 →(51) ***F01K 25/08***

F01K 17/06 →(51) ***F01K 25/08***

F01K 23/10 →(51) ***F02G 1/055***

F01K 25/00 →(51) ***F01K 11/04***

F01K 25/06 →(51) ***F01K 25/08***

(51) ***F01K 25/08*** (11) **4 377 559 B1**
F01K 25/06 ***F01K 7/36***
F01K 17/04 ***F01K 17/06***
(52) **F01K 25/08; F01K 7/36; F01K 17/04; F01K 17/06; F01K 25/06**
(25) It (26) En
(21) 22751165.6 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) IB 2022/056916 27.07.2022
(87) WO 2023/007380 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 IT 202100019994
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON WÄRMEENERGIE IN MECHANISCHE UND/ODER ELEKTRISCHE ENERGIE*
• *SYSTEM FOR THE CONVERSION OF THERMAL ENERGY INTO ELECTRICAL AND/OR MECHANICAL ENERGY*
• *INSTALLATION ET PROCESSUS DE CONVERSION D'ÉNERGIE THERMIQUE EN ÉNERGIE MÉCANIQUE ET/OU ÉLECTRIQUE*
(73) Star Engine S.r.l., Via Volta, 3/A Frazione Arbizzano, 37024 Negrar (VR), IT
(72) ZAMPIERI, Gino, 37138 VERONA, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) ***F01K 25/10*** (11) **4 267 836 B1**
F22B 1/18 ***F25J 1/00***
(52) **F01K 25/10; F22B 1/1807; F25J 1/0022; F25J 1/0027; F25J 1/0221; F25J 1/0222; F25J 1/0234; F25J 1/0235; F25J 1/0242; F25J 3/0409; F25J 3/04533; F25J 3/04612; F25J 3/067;** F25J 2210/50; F25J 2210/62; F25J 2210/70; F25J 2215/04; F25J 2220/62; F25J 2230/04; F25J 2230/30; F25J 2240/82; F25J 2260/80; F25J 2270/904; Y02C 20/40; Y02E 20/30
(25) It (26) En
(21) 21844407.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/062197 22.12.2021
(87) WO 2022/137170 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 IT 202000032210
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM ZUR STROMAKKUMULATION ODER ZUR ERZEUGUNG VON STROM UND ERDGAS*
• *INTEGRATED SYSTEM FOR ACCUMULATING POWER OR FOR GENERATING ELECTRIC POWER AND NATURAL GAS*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ POUR ACCUMULER DE L'ÉNERGIE OU POUR GÉNÉRER DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET DU GAZ NATUREL*
(73) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138 Milano, IT
(72) BERRA, Matteo, 20138 Milano, IT
BRUNO, Lorenzo, 20138 Milano, IT
(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F01K 25/10 →(51) ***F03B 17/00***

(51) ***F01K 25/14*** (11) **3 899 214 B1**
F02G 1/043 ***F02G 1/045***
F02G 1/05
(52) **F02G 1/043; F01K 7/36; F01K 25/14; F02G 1/045; F02G 1/05;** F02G 2254/10
(25) En (26) En
(21) 19831740.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086767 20.12.2019
(87) WO 2020/128023 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214336
(54) • *EIN SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ENERGIE IN RESTGASEN*
• *RECOVERY OF ENERGY IN RESIDUE GASES*
• *SYSTÈME POUR LA RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE DANS DES GAZ DE RÉSIDUS*
(73) Texel Technologies AB, Kungsgatan 48 A, 411 15 Göteborg, SE
(72) LARSSON, Gunnar, 414 83 GÖTEBORG, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F01L 3/04 →(51) ***F02F 1/24***

F01M 1/02 →(51) ***F01M 11/02***

F01M 1/12 →(51) ***F16N 7/40***

F01M 9/02 →(51) ***F16N 27/00***

(51) ***F01M 11/00*** (11) **4 170 136 B1**
F01M 11/06
(52) **F01M 11/0004; F01M 11/061;** F01M 2011/0095
(25) En (26) En
(21) 22202318.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 20.10.2021 US 202163257871 P
(54) • *SCHMIERSYSTEM FÜR EINE VERBRENNUNGSMOTOR*
• *LUBRICATION SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Wacker Neuson America Corporation, N92 W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) LANE, John, Hartford, 53027, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

F01M 11/00 →(51) ***F16N 7/40***

(51) ***F01M 11/02*** (11) **4 226 024 B1**
F01M 1/02 ***F02F 7/00***
(52) **F01M 1/02; F01M 11/02; F02F 7/0068; F02F 7/0073;** F01M 2001/0284; F01M 2011/021
(25) En (26) En
(21) 21790027.3 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/051197 21.09.2021
(87) WO 2022/076156 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202017067014
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT ZYLINDERBLOCK MIT EINGEGOSSENEN ÖLPUMPENEINLASS- UND AUSLASSKANÄLEN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE HAVING CYLINDER BLOCK WITH CAST-IN OIL PUMP INLET AND OUTLET PASSAGES*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE MUNI D'UN BLOC-CYLINDRES AVEC PASSAGES MOULÉS D'ENTRÉE ET DE SORTIE DE POMPE À HUILE*
(73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) CHEN, Allen Y., Dunlap, Illinois 61525, US
ATWELL, Thomas L., Maryville, Tennessee 37804, US
VAN FAROWE, Jason L., Brimfield, Illinois 61517, US
HALVORSON, Daniel, Peoria, Illinois 61614, US
JOHNSTON, Neil E., Peoria, Illinois 61611, US
HEINTZ, Aaron G., Washington, Illinois

61571, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01M 11/06 →(51) *F01M 11/00*

F01M 11/10 →(51) *F16N 27/00*

(51) ***F01N 3/027*** (11) **3 943 719 B1**
F01N 3/20 ***F01N 13/00***
(52) **F01N 3/027; F01N 3/2006; F01N 3/2013; F01N 3/2066; F01N 13/009; F01N 13/0093;** F01N 2240/16; F01N 2560/06; F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2900/1404; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 21186772.6 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 21.07.2020 US 202063054468 P
24.07.2020 US 202063056131 P
27.07.2020 US 202063057102 P
25.08.2020 US 202017002534
(54) • *HEIZUNGSDIAGNOSE IN MOTOREN VON SCHWEREN NUTZFAHRZEUGEN*
• *HEATER DIAGNOSTICS IN HEAVY-DUTY MOTOR VEHICLE ENGINES*
• *DIAGNOSTIC DE CHAUFFAGE DANS DES MOTEURS DE VÉHICULES LOURDS*
(73) PACCAR INC, 777 106th Avenue N.E., Bellevue, WA 98004, US
(72) SWART, Charles Wayne Reinhardt, Bellingham, 98226, US
WEBB, Cynthia Chaffin, Sedro-Woolley, 98284, US
MEIJER, Maarten, Anacortes, 98221, US
RAMESH, Varun, Bellingham, 98225, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F01N 3/035 →(51) *B01J 29/76*

F01N 3/08 →(51) *B01D 53/94*

F01N 3/08 →(51) *B01J 29/76*

F01N 3/10 →(51) *B01D 53/94*

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 926 152 B1**
F01N 3/28 ***F01N 13/14***
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/2892; F01N 13/141;** F01N 2240/20; F01N 2470/00; F01N 2470/24; F01N 2610/02; F01N 2610/1453; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21179684.2 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202063039512 P
(54) • *MISCHKANÄLE MIT DRALLSCHAUFELN ZUR VERWENDUNG IN EINEM ABGASBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *MIXING CONDUITS INCLUDING SWIRLER VANES FOR USE WITHIN AN EXHAUST TREATMENT SYSTEM*
• *MÉLANGE DE CONDUITS COMPRENANT DES AUBES DE TOURBILLONNEMENT DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Abbassi, Hesam, Birmingham, MI, 48009, US
Ghorpade, Kaushal, Chicago, IL, 60614, US
Singh, Samrendra, Bolingbrook, IL, 60490, US
Tamamidis, Panos, Northbrook, IL, 60062, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F01N 3/20 →(51) *B01D 53/94*

F01N 3/20 →(51) *F01N 3/027*

F01N 3/24 →(51) *B01D 53/94*

F01N 3/28 →(51) *B01D 53/94*

F01N 3/28 →(51) *B01J 29/76*

F01N 3/28 →(51) *F01N 3/20*

(51) ***F01N 11/00*** (11) **4 575 200 B1**
(52) **F01N 9/00; F01N 3/2033; F23N 5/16;** F01N 2240/14; F01N 2900/0422; F01N 2900/1406; F01N 2900/1808; F23N 2225/04
(25) It (26) En
(21) 24216375.6 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 21.12.2023 IT 202300027690
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERBRENNUNG IN EINEM BRENNER EINES ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEMS*
• *METHOD TO CONTROL COMBUSTION INSIDE A BURNER OF AN EXHAUST GAS AFTER-TREATMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA COMBUSTION À L'INTÉRIEUR D'UN BRÛLEUR D'UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) PANCIROLI, Marco, 20011 CORBETTA (MI), IT
DI MARTINO, Umberto, 20011 CORBETTA (MI), IT
PATERA, Riccardo, 20011 CORBETTA (MI), IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01N 13/00 →(51) *F01N 3/027*

(51) ***F01N 13/10*** (11) **4 248 071 B1**
F02B 37/02 ***F02B 67/10***
(52) **F01N 13/10; F02B 37/025; F02B 67/10;** F01N 13/107; F01N 2260/10; F01N 2340/06; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21807376.5 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/055494 19.10.2021
(87) WO 2022/108695 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202017100006
(54) • *TURBINENANSCHLUSS FÜR EINEN ABGASKRÜMMER*
• *TURBINE CONNECTOR FOR AN EXHAUST MANIFOLD*
• *CONNECTEUR DE TURBINE POUR UN COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) WOLK, Matthew, Peoria, Illinois 61615, US
ATWELL, Thomas L., Maryville, Tennessee 37804, US
SHETH, Vikas B., Edwards, Illinois 61528, US
CONYERS, Jeremy R., Washington, Illinois 61571, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01N 13/14 →(51) *F01N 3/20*

F01P 3/00 →(51) *B60K 6/387*

F01P 3/12 →(51) *B60K 6/387*

(51) ***F01P 3/20*** (11) **4 127 431 B1**
B60K 6/26 ***B60K 11/04***
B60L 58/26 ***B60H 1/00***
(52) **F01P 3/20; B60K 1/04; B60K 6/22; B60K 11/02; B60L 1/02; B60L 50/15; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6568; H01M 10/663;** B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60L 2240/425; B60L 2240/445; F01P 2050/24; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Fr (26) Fr
(21) 21715513.4 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057466 23.03.2021
(87) WO 2021/197936 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 FR 2003122
(54) • *WÄRMEMANAGEMENTVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDKRAFTFAHRZEUG*
• *THERMAL MANAGEMENT DEVICE FOR A HYBRID MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE HYBRIDE*
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) YU, Robert, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR

F01P 5/12 →(51) *B60K 6/387*

F01P 7/14 →(51) *B60K 6/387*

F02B 25/04 →(51) *F02D 19/06*

(51) ***F02B 31/06*** (11) **4 116 553 B1**
F02M 35/10 ***F02D 9/10***
F02M 35/16
(52) **F02B 31/06; F02D 9/107; F02M 35/1015; F02M 35/10262; F02M 35/162;** F02B 2275/48; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 20923100.0 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) JP 2020/009835 06.03.2020
(87) WO 2021/176720 2021/36 10.09.2021
(54) • *SATTELFAHRZEUGS MIT VERBRENNUNGSMOTOR UND EINLASSSTEUERVORRICHTUNG*
• *SADDLE-TYPE VEHICLE WITH INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND INTAKE CONTROL DEVICE*

- *VÉHICULE DE TYPE À SELLE AVEC MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ADMISSION*

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) TANAKA, Masato, Tokyo 107-8556, JP
HIROSE, Kyohei, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

F02B 37/02 →(51) *F01N 13/10*

F02B 67/10 →(51) *F01N 13/10*

F02C 1/10 →(51) *F01K 11/04*

F02C 3/00 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***F02C 3/14*** ***F23R 3/42*** (11) **4 222 361 B1** ***F02C 3/34***
(52) **F02C 3/14;** **F02C 3/34; F23R 3/346; F23R 3/425; F23R 3/52;** F05D 2270/082; F23R 2900/03341; Y02T 50/60
(25) De (26) De
(21) 21755350.2 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) AT 2021/060270 04.08.2021
(87) WO 2022/067359 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 AT 508442020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REKURSIVEN SEQUENTIELLEN VERBRENNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECURSIVE SEQUENTIAL COMBUSTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMBUSTION SÉQUENTIELLE RÉCURSIVE*
(73) Combustion Bay One E.U., Schützenhofgasse 22, Tür 7, 8010 Graz, AT
(72) GIULIANI, Fabrice Louis Michel, 8010 Graz, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

F02C 3/20 →(51) *B64D 37/30*

(51) ***F02C 3/22*** ***F02C 9/26*** ***F02C 9/40*** (11) **4 130 450 B1** ***F02C 9/28***
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224; F02C 9/263; F02C 9/28; F02C 9/40;** F02C 7/185; F05D 2270/44; F05D 2270/706; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 22188362.2 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 03.08.2021 US 202117393386
(54) • *PLANUNG EINES TRANSIENTEN GASFÖRMIGEN BRENNSTOFFFLUSSES*
• *TRANSIENT GASEOUS FUEL FLOW SCHEDULING*
• *PLANIFICATION D'ÉCOULEMENT TRANSITOIRE DE CARBURANT GAZEUX*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) MILLER, Todd, Ontario, M9C 5C8, CA
DILLON, Thomas, Ontario, M8Z 2S4, CA
MESHKINFAM, Ezzat, Ontario, L5K 2B2, CA
XUENING, Lu, Ontario, L6H 4Y4, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F02C 3/22*** ***F02C 9/40*** (11) **4 381 182 B1** ***F02C 7/224***
(52) **F02C 3/22; F02C 7/224; F02C 9/40;** F05D 2220/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22743499.0 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2022/070031 18.07.2022
(87) WO 2023/011900 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 FR 2108448
(54) • *SYSTEM ZUR AUFBEREITUNG VON KRAFTSTOFF ZUR VERSORGUNG EINER FLUGZEUGTURBOMASCHINE UND VERFAHREN ZUR VERSORGUNG EINER FLUGZEUGTURBOMASCHINE MIT KRAFTSTOFF*
• *SYSTEM FOR CONDITIONING FUEL FOR SUPPLYING AN AIRCRAFT TURBOMACHINE AND METHOD FOR SUPPLYING FUEL TO AN AIRCRAFT TURBOMACHINE*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT DE CARBURANT POUR ALIMENTER UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN CARBURANT D'UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LAMBERT, Pierre-Alain Marie Cyrille, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F02C 3/22 →(51) *F02C 7/224*

F02C 3/34 →(51) *F02C 3/14*

F02C 6/00 →(51) *F23R 3/34*

F02C 6/12 →(51) *F01D 9/04*

(51) ***F02C 6/20*** ***F02C 7/20*** ***F01D 5/14*** (11) **4 448 941 B1** ***F02K 3/02***
(52) **F02C 6/206; F01D 5/142; F02C 7/20; F02K 3/02;** F05D 2220/325; F05D 2260/961
(25) Fr (26) Fr
(21) 22835638.2 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/085288 12.12.2022
(87) WO 2023/110701 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 FR 2113370
(54) • *MANTELLOSES TURBINENTRIEBWERK MIT STATORSCHAUFELN MIT UNTERSCHIEDLICHEN SEHNEN*
• *UNDUCTED TURBINE ENGINE COMPRISING STATOR BLADES HAVING DIFFERENT CHORDS*
• *TURBOMACHINE NON CARÉNÉE COMPRENANT DES AUBES DE STATOR PRÉSENTANT DES CORDES DIFFÉRENTES*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LEBEAULT, Eva Julie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SOULAT, Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F02C 7/00 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***F02C 7/045*** ***F02K 3/06*** (11) **4 163 482 B1**
(52) **F02C 7/045; F02K 3/06;** F05D 2260/02; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22200083.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202117495461
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT AKUSTISCHER AUSKLEIDUNG*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH ACOUSTIC LINER*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC REVÊTEMENT ACOUSTIQUE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BIFULCO, Anthony R., Ellington, 06029, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/047 →(51) *B64D 15/04*

F02C 7/12 →(51) *F02C 7/224*

(51) ***F02C 7/16*** ***F02C 7/32*** (11) **4 394 170 B1** ***F04D 29/06***
(52) **F02C 7/32; F02C 7/16; F04D 15/0011; F04D 29/061;** F05D 2210/14; F05D 2260/232; F05D 2260/606
(25) En (26) En
(21) 23180472.5 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 26.12.2022 IN 202211075610
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG EINES FLUIDS, DAS KOMPONENTEN IN EINER FLÜSSIGKEITSPUMPE EINES SYSTEMS MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF ZUGEFÜHRT WIRD*
• *SYSTEMS TO CONTROL A FLUID PROVIDED TO COMPONENTS IN A FLUID PUMP OF A CLOSED LOOP SYSTEM*
• *SYSTÈMES POUR COMMANDER UN FLUIDE FOURNI À DES COMPOSANTS DANS UNE POMPE À FLUIDE D'UN SYSTÈME EN BOUCLE FERMÉE*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) RAJU, Mohan Kannaiah, 5600066 Bengaluru, IN
SHINDE, Kudum, 5600066 Bengaluru, IN
GANIGER, Ravindra Shankar, 5600066 Bengaluru, IN
HARDIKAR, Narendra, 5600066 Bengaluru, IN
MURRAY, Michael Joseph, West Chester, 45069, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 7/16 →(51) *F02C 7/224*

F02C 7/20 →(51) *F02C 6/20*

(51) ***F02C 7/22*** ***F02C 9/40*** (11) **4 261 398 B1** ***G06Q 10/0631***
(52) **F02C 9/40; F02C 7/22; G06Q 10/0631; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 23165300.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 12.04.2022 GB 202205359

(54) • *FLOTTENKRAFTSTOFFZUWEISUNG*
• *FLEET FUEL ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE CARBURANT DE FLOTTE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Swann, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB
Bemment, Craig, Derby, DE24 8BJ, GB
Madden, Christopher, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/22 →(51) ***B64D 45/00***

(51) ***F02C 7/224*** (11) **4 224 000 B1**
F02C 9/40 ***F02C 3/22***
F02C 7/12 ***F02C 7/16***
(52) **F02C 7/224;** F02C 3/22; F02C 7/12; F02C 7/16; F02C 9/40
(25) En (26) En
(21) 23155639.0 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 08.02.2022 US 202217666754
(54) • *MEHRFACH-TURBOEXPANDERSYSTEM MIT SELEKTIVEM KOPPLER*
• *MULTIPLE TURBOEXPANDER SYSTEM HAVING SELECTIVE COUPLER*
• *SYSTÈME DE TURBODÉTENDEUR MULTIPLE À COUPLEUR SÉLECTIF*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MULDOON, Marc J., Marlborough, 06447, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/224 →(51) ***F02C 3/22***

(51) ***F02C 7/26*** (11) **4 278 077 B1**
F02C 7/262 ***F02C 7/266***
(52) **F02C 7/26;** F02C 7/262; F02C 7/266; F05D 2220/329; F05D 2260/85
(25) Fr (26) Fr
(21) 21852040.1 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) FR 2021/052409 20.12.2021
(87) WO 2022/152989 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 FR 2100369
(54) • *ZÜNDVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IGNITION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALLUMAGE*
(73) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR
(72) BONDIVENNE, Eric Michel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
POUMAREDE, Vincent, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

F02C 7/26 →(51) ***F02K 5/00***

F02C 7/262 →(51) ***F02C 7/26***

(51) ***F02C 7/264*** (11) **4 015 802 B1**
F23R 3/28 ***F23R 3/34***
(52) **F23R 3/283;** F02C 7/264; F23R 3/343; F23R 2900/00017; F23R 2900/00019
(25) En (26) En
(21) 21216163.2 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017127236
(54) • *INTERN MONTIERTE FACKELZÜNDER MIT ABNEHMBAREN ZÜNDERKÖPFEN*
• *INTERNALLY-MOUNTED TORCH IGNITERS WITH REMOVABLE IGNITER HEADS*
• *ALLUMEURS DE TORCHE À MONTAGE INTERNE COMPRENANT DES TÊTES D'ALLUMAGE AMOVIBLES*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) RYON, Jason, Carlisle, 50047, US
PROCIW, Lev Alexander, Johnston, 50131, US
MYERS, Steve, Norwalk, IA, US
TIBBS, Andy W., Earlham, 50072, US
WILLIAMS, Brandon P., Johnston, IA, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/266 →(51) ***F02C 7/26***

F02C 7/28 →(51) ***F01D 11/00***

F02C 7/32 →(51) ***F02C 7/16***

F02C 9/00 →(51) ***B01D 53/04***

F02C 9/00 →(51) ***B64D 31/18***

F02C 9/26 →(51) ***F02C 3/22***

F02C 9/26 →(51) ***F02K 5/00***

F02C 9/28 →(51) ***F02C 3/22***

F02C 9/40 →(51) ***F02C 3/22***

F02C 9/40 →(51) ***F02C 7/22***

F02C 9/40 →(51) ***F02C 7/224***

F02C 9/48 →(51) ***F01D 15/10***

F02C 9/54 →(51) ***F02K 5/00***

F02D 9/10 →(51) ***F02B 31/06***

F02D 19/02 →(51) ***F02D 45/00***

(51) ***F02D 19/06*** (11) **4 421 302 B1**
F02B 25/04
(52) **F02D 19/0621;** **F02B 25/04;** **F02D 19/0642;** F02D 19/0644; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 24152554.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 21.02.2023 EP 23157683
(54) • *DUAL-FUEL GROSSDIESELMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *A DUEL-FUEL LARGE DIESEL ENGINE AND A METHOD FOR OPERATING*
• *MOTEUR DIESEL À DOUBLE CARBURANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) WinGD AG, Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH
(72) Cococcetta, Fabio, 8006 Zürich, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

F02D 35/02 →(51) ***F02D 45/00***

F02D 41/00 →(51) ***F02D 45/00***

(51) ***F02D 45/00*** (11) **3 680 477 B1**
F02D 19/02 ***F02D 35/02***
F02D 41/00
(52) **F02D 35/028;** **F02D 19/029;** **F02D 35/024;** **F02D 35/026;** **F02D 41/0027;** Y02T 10/30
(25) Ja (26) En
(21) 18853187.5 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/032830 05.09.2018
(87) WO 2019/049878 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 JP 2017171003
(54) • *MOTORSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ENGINE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) MASUDA, Yutaka, Tokyo 135-8710, JP
AOYAGI, Takahide, Tokyo 135-8710, JP
HIROSE, Takayuki, Tokyo 135-8710, JP
YAMADA, Takayuki, Tokyo 135-8710, JP
NAKAJIMA, Hayato, Tokyo 135-8710, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***F02F 1/24*** (11) **4 217 598 B1**
F01L 3/04 ***F02F 1/40***
(52) **F02F 1/24;** **F01L 3/08;** **F01L 3/12;** **F02F 1/242;** **F02F 1/40;** F01L 1/32; F01L 1/462; F01L 2301/00
(25) En (26) En
(21) 20785901.8 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) AT 2020/060347 28.09.2020
(87) WO 2022/061379 2022/13 31.03.2022
(54) • *ZYLINDERKOPF FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *CYLINDER HEAD FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *CULASSE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) KNAPCZYK, Michal, 31-540 Krakow, PL
LAIMINGER, Stephan, 6322 Kirchbichl, AT
SAKOTNIG, Alexander, 6410 Telfs, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) ***F02F 1/24*** (11) **4 469 672 B1**
(52) **F02F 1/242;** F02F 1/40
(25) De (26) De
(21) 23703697.5 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/000007 23.01.2023
(87) WO 2023/143854 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 DE 102022000302
(54) • *ZYLINDERKOPF FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE MIT EINEM BRENNRAUM UND DIE VERWENDUNG EINER DICHTHÜLSE ZUM ABDICHTEN EINES ZYLINDERKOPFES*
• *CYLINDER HEAD FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH A COMBUSTION CHAMBER AND THE USE OF A SEALING SLEEVE TO SEAL OFF A CYLINDER HEAD*
• *CULASSE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPORTANT UNE CHAMBRE DE COMBUSTION ET UTILISATION D'UN MANCHON D'ÉTANCHÉITÉ POUR ÉTANCHÉIFIER UNE CULASSE*
(73) DEUTZ Aktiengesellschaft, Ottostrasse 1,

51149 Köln, DE
(72) KLOSTERBERG, Johannes, 53913 Swisttal, DE
WERNER, Thomas, 50858 Köln, DE
BARK, Klaus-Peter, 56307 Dürrholz, DE
TÖPFER, Georg, 51143 Köln, DE
HIRMER, Manuel, 51143 Köln, DE

F02F 1/40 →(51) *F02F 1/24*

F02F 7/00 →(51) *F01M 11/02*

F02G 1/043 →(51) *F01K 25/14*

F02G 1/043 →(51) *F02G 1/055*

F02G 1/044 →(51) *F02G 1/055*

F02G 1/045 →(51) *F01K 25/14*

F02G 1/05 →(51) *F01K 25/14*

(51) ***F02G 1/055*** (11) **3 973 161 B1**
F02G 1/043 ***F02G 1/057***
F01K 23/10 ***F02G 1/044***
F25B 27/02
(52) **F02G 1/055;** B33Y 80/00; **F02G 1/0435; F02G 1/044; F02G 1/045; F02G 1/047; F02G 1/057; F23K 5/20; F23L 15/02; F23L 15/04; F23R 3/005;** F02G 2244/00; F02G 2244/08; F02G 2254/10; F02G 2255/10; F02G 2255/20; F02G 2256/02; F02G 2257/00; F02G 2275/20; F02G 2275/40; Y02E 20/34; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 20731331.3 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2020/033680 20.05.2020
(87) WO 2020/236857 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201962850599 P
21.05.2019 US 201962850623 P
21.05.2019 US 201962850678 P
21.05.2019 US 201962850692 P
21.05.2019 US 201962850701 P
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ENERGIEUMWANDLUNG*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR ENERGY CONVERSION*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE*
(73) Hyliion Holdings Corp., 1202 BMC Drive, Cedar Park, TX 78613, US
(72) NOTARNICOLA, Michael Robert, Cincinnati, Ohio 45215, US
MOOK, Joshua Tyler, Cincinnati, Ohio 45215, US
VANDEVOORDE, Kevin Michael, Cincinnati, Ohio 45215, US
AKWARA, Aigbedion, Cincinnati, Ohio 45215, US
SENNOUN, Mohammed El Hacin, Cincinnati, Ohio 45215, US
THOMPSON, Mary Kathryn, Cincinnati, Ohio 45215, US
WAUN, Scott Douglas, Cincinnati, Ohio 45215, US
GANSLER, Michael Thomas, Cincinnati, Ohio 45215, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

F02G 1/057 →(51) *F02G 1/055*

F02K 3/02 →(51) *F02C 6/20*

F02K 3/04 →(51) *F01D 15/10*

F02K 3/06 →(51) *F02C 7/045*

(51) ***F02K 5/00*** (11) **3 954 889 B1**
F02C 7/26 ***F02C 9/26***
F02C 9/54
(52) **F02K 5/00; F02C 9/26; F02C 9/54;** B64D 27/33; F05D 2260/85
(25) En (26) En
(21) 21201054.0 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 17.08.2018 US 201816104281
(54) • *AUFWÄRMUNG VON HYBRIDGASTURBINENTRIEBWERKSSYSTEM*
• *HYBRID GAS TURBINE ENGINE SYSTEM POWERED WARM-UP*
• *RÉCHAUFFEMENT DE SYSTÈME DE MOTEUR À TURBINE À GAZ HYBRIDE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TERWILLIGER, Neil, Meriden, CT 06450, US
VIRTUE, John P, Middletown, CT 06457, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19191995.0 / 3 611 366

F02K 9/70 →(51) *F02K 9/72*

(51) ***F02K 9/72*** (11) **4 405 580 B1**
B63G 8/08 ***F02K 9/70***
(52) **B63G 8/08; F02K 9/70; F02K 9/72;** F05D 2270/16
(25) De (26) De
(21) 22769699.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/074069 30.08.2022
(87) WO 2023/046426 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 DE 102021124815
15.08.2022 EP 22190345
(54) • *VERWENDUNG EINES RAKETENTREIBSTOFFS, ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT EINEM RAKETENTREIBSTOFF UND UNTERWASSERTRANSPORTGERÄT*
• *USE OF A ROCKET PROPELLANT, DRIVE DEVICE WITH A ROCKET PROPELLANT AND UNDERWATER TRANSPORT DEVICE*
• *UTILISATION D'UN MOTEUR-FUSÉE, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À MOTEUR-FUSÉE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT SOUS-MARIN*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) CIEZKI, Helmut Konrad, 74239 Hardthausen, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

F02M 25/08 →(51) *B60K 15/03*

(51) ***F02M 27/04*** (11) **4 212 714 B1**
(52) **F02M 27/045**
(25) It (26) En
(21) 22151682.6 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(54) • *EINE MAGNET-VORRICHTUNG ZUR DISOZIATION VON MOLEKÜLEN EINES BRENNBAREN STOFFES IM FLÜSSIGEN ZUSTAND UND EIN MAGNETSYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES BRENNBAREN STOFFES IM FLÜSSIGEN ZUSTAND*
• *A MAGNETIC DEVICE FOR DISSOCIATION OF MOLECULES OF A COMBUSTIBLE SUBSTANCE IN THE LIQUID STATE AND A MAGNETIC SYSTEM FOR TREATING A COMBUSTIBLE SUBSTANCE IN THE LIQUID STATE*
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE POUR LA DISSOCIATION DE MOLÉCULES D'UNE SUBSTANCE COMBUSTIBLE À L'ÉTAT LIQUIDE ET SYSTÈME MAGNÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UNE SUBSTANCE COMBUSTIBLE À L'ÉTAT LIQUIDE*
(73) D'onofrio, Daniele, Piazza San Gaetano, 4/B, 52071 Campiglia Marittima (LI), IT
Castaldini, Davide, Via Indipendenza, 293/C, 52071 Campiglia Marittima (LI), IT
(72) D'onofrio, Daniele, 52071 Campiglia Marittima (LI), IT
Castaldini, Davide, 52071 Campiglia Marittima (LI), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

F02M 35/10 →(51) *F02B 31/06*

F02M 35/16 →(51) *F02B 31/06*

F02M 37/00 →(51) *B60K 15/03*

(51) ***F02M 51/06*** (11) **4 491 865 B1**
(52) **F02M 51/0617**
(25) It (26) En
(21) 24186779.5 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 10.07.2023 IT 202300014409
06.03.2024 IT 202400004939
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL*
• *ELECTROMAGNETIC FUEL INJECTOR*
• *INJECTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE CARBURANT*
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) SIGNORELLI, Giorgio, 20011 Corbetta (MI), IT
PETRONE, Michele, 20011 Corbetta (MI), IT
PETRECCHIA, Stefano, 20011 Corbetta (MI), IT
LA MALFA, Martina, 20011 Corbetta (MI), IT
MATTIOLI, Massimo, 20011 Corbetta (MI), IT
ZAMPOLLI, Francesco, 20011 Corbetta (MI), IT
MUNDO, Nicola, 20011 Corbetta (MI), IT
MANCINI, Luca, 20011 Corbetta (MI), IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***F02N 19/00*** (11) **3 851 664 B1**
(52) **F02N 19/005;** F02N 2019/007; F02N 2200/021; F02N 2200/023; F02N 2200/024; F02N 2200/122; F02N 2300/102; F02N 2300/106; F02N 2300/2002
(25) En (26) En
(21) 21152633.0 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 20.01.2020 US 202062963435 P

(54) • *KURBELVORGANG FÜR EINEN VIERTAKT-VERBRENNUNGSMOTOR MIT EINER KURBELWELLENMONTIERTEN ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *CRANKING PROCEDURE FOR A FOUR-STROKE INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH A CRANKSHAFT MOUNTED ELECTRIC TURNING MACHINE*
• *PROCÉDURE DE DÉMARRAGE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À QUATRE TEMPS AVEC UNE MACHINE DE TOURNAGE ÉLECTRIQUE À VILEBREQUIN*
(73) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1, 4623 Gunskirchen, AT
(72) KILLINGSEDER, Lukas, 4724 Eschenau im Hausruckkreis, AT
FREUDENTHALER, Martin, 4651 Stadl-Paura, AT
BURGSTALLER, Alexander, 4701 Bad Schallerbach, AT
HOLLINGER, Philipp, 4210 Unterweitersdorf, AT
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***F03B 17/00*** ***F01K 11/00*** (11) **4 413 251 B1** ***F01K 25/10***
(52) **F03B 17/005; F01K 11/00; F01K 25/10;** F05B 2210/13; F05B 2220/7066; F05B 2240/243
(25) En (26) En
(21) 21794758.9 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ME
MA TN
(43) 14.08.2024
(86) EP 2021/077238 04.10.2021
(87) WO 2023/057035 2023/15 13.04.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE UNTER VERMEIDUNG VON UMWELTVERSCHWENDUNG*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF ELECTRIC POWER AVOIDING ENVIRONMENTAL WASTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉVITANT LE GASPILLAGE ENVIRONNEMENTAL*
(73) Brizio, Adriana, Resort Collina d'Oro Via Roncone 22, 6927 Agra-Collina d'Oro, CH
(72) Brizio, Adriana, 6927 Agra-Collina d'Oro, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F03B 17/06 →(51) ***F03D 3/06***

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 80/30*** (11) **4 232 707 B1** ***F03D 80/40***
(52) **F03D 1/0675; F03D 80/30; F03D 80/40;** F05B 2240/303; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21799225.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079340 22.10.2021
(87) WO 2022/084506 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 GB 202016823
(54) • *WINDTURBINENROTORBLATT MIT EINEM VORDERKANTENELEMENT*
• *A WIND TURBINE ROTOR BLADE WITH A LEADING EDGE MEMBER*
• *PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE AVEC UN ÉLÉMENT DE BORD D'ATTAQUE*
(73) Blade Dynamics Limited, Unit D Omega Enterprise Park Chandlers Ford, Eastleigh Hampshire SO53 4SE, GB
(72) MUKHERJEE, Manish, Eastleigh, Hampshire SO53 4SE, GB
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 382 742 B1**
(52) **F03D 1/0677; F03D 1/0679;** F05B 2240/302; F05B 2280/5001; F05B 2280/6003; Y02E 10/72
(25) Es (26) En
(21) 21952669.6 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) ES 2021/070600 06.08.2021
(87) WO 2023/012385 2023/06 09.02.2023
(54) • *ÜBERGANG FÜR VERBUNDLAMINATE FÜR EINE MODULARE KLINGE*
• *TRANSITION FOR COMPOSITE LAMINATES FOR A MODULAR BLADE*
• *TRANSITION SUR STRATIFIÉS EN MATÉRIAU COMPOSITE POUR PALE MODULAIRE*
(73) Nabrawind Technologies, S.L., Av. Carlos III, 11 - 2 IZQ, 31002 Pamplona, ES
(72) CALLEN ESCARTÍN, Javier, 22005 Huesca, ES
SANZ PASCUAL, Eneko, 31002 Pamplona, ES
MONREAL LESMES, Javier, 31180 Zizur Mayor, ES
MAYOR MORENO, Luis Alberto, 28026 Madrid, ES
(74) Ezcurra Zufia, Maria Antonia, Iparraguirre, 15 - 2° A, 48009 Bilbao, ES

F03D 1/06 →(51) ***B29C 65/02***

F03D 1/06 →(51) ***F03D 13/40***

F03D 3/00 →(51) ***F03D 3/06***

---

(51) ***F03D 3/06*** ***F03D 3/00*** (11) **4 375 499 B1** ***F03B 17/06***
(52) **F03B 17/065; F03D 3/009; F03D 3/062;** F05B 2210/16; F05B 2240/311; F05B 2280/4006; Y02E 10/74
(25) Ru (26) En
(21) 21950375.2 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) BG 2021/000021 19.07.2021
(87) WO 2023/000043 2023/04 26.01.2023
(54) • *FLUIDTURBINE MIT FALLSCHIRMÄHNLICHEN FÄNGERN*
• *FLUID TURBINE WITH PARACHUTE-LIKE CATCHERS*
• *TURBINE FLUIDIQUE AVEC PIÈGES À PARACHUTE*
(73) Konstantinov, Dragomir, kv. Gotze Delchev bl.68 fl.9 ap.44, 1404 Sofia, BG
(72) Konstantinov, Dragomir, 1404 Sofia, BG
(74) Savova, Ekaterina Nikolaeva, Bulinvent Ltd. Manastirski livadi-B Bl. 66-b, fl. 2, app. 33, 1404 Sofia, BG

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 931 437 B1**
(52) **F03D 7/0284; H02J 3/001; H02J 3/381;** F05B 2270/1071; H02J 2300/28; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) De (26) De
(21) 20707607.6 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/055019 26.02.2020
(87) WO 2020/174003 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019104892
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE IM FALLE EINES NETZFEHLERS*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE IN THE EVENT OF A GRID FAULT*
• *PROCÉDÉ SERVANT À FAIRE FONCTIONNER UNE ÉOLIENNE EN CAS DE DÉFAILLANCE DE RÉSEAU*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) MACKENSEN, Ingo, 26607 Aurich, DE
BUSKER, Kai, 26629 Großefehn, DE
GERTJEGERDES, Stefan, 26603 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 7/04*** (11) **4 227 523 B1**
(52) **F03D 7/0224; F03D 7/049;** Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 22156723.3 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WINDPARKS, WINDENERGIEANLAGE UND WINDPARK*
• *METHOD FOR OPERATION OF A WIND FARM, WIND ENERGY SYSTEM AND WIND FARM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN PARC ÉOLIEN, ÉOLIENNE ET PARC ÉOLIEN*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Messing, Ralf, 26605 Aurich, DE
Heyen, Malte, 26789 Leer, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

F03D 7/02 →(51) ***F03D 7/04***

---

(51) ***F03D 7/04*** ***F03D 80/40*** ***F03D 17/00*** (11) **4 165 301 B1** ***F03D 7/02***
(52) **F03D 7/0224; F03D 7/0276; F03D 7/046; F03D 17/00; F03D 80/40;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21734275.7 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) DK 2021/050182 10.06.2021
(87) WO 2021/254573 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 DK PA202070384
23.04.2021 DK PA202170184
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFELSTEUERUNG FÜR EINEN DEGRADATIONSZUSTAND DER SCHAUFEL*
• *WIND TURBINE BLADE CONTROL FOR A DEGRADATION STATE OF THE BLADE*
• *COMMANDE DE PALE D'ÉOLIENNE POUR ÉTAT DE DÉGRADATION DE LA PALE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,

8200 Aarhus N, DK
(72) GRUNNET, Jacob Deleuran, 8200 Aarhus N, DK
NICHOLS, James Alexander, 8200 Aarhus N, DK
CAPONETTI, Fabio, 8200 Aarhus N, DK
VASUDEVAN, Karthik, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 7/04*** (11) **4 573 283 B1**
F03D 7/02 ***F03D 17/00***
(52) **F03D 17/025; F03D 7/0204; F03D 7/049;** F05B 2270/329; F05B 2270/809; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23786097.8 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) EP 2023/078074 10.10.2023
(87) WO 2024/099666 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205774
(54) • *PRÄZISE BESTIMMUNG DER WINKELPOSITION EINER WINDTURBINENGONDEL*
• *PRECISE DETERMINATION OF ANGULAR POSITION OF A WIND TURBINE NACELLE*
• *DÉTERMINATION PRÉCISE DE LA POSITION ANGULAIRE D'UNE NACELLE D'ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) KAARSHOLM, Soeren Majdal, 2200 Copenhagen N, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 7/04 →(51) ***F03D 7/02***

---

(51) ***F03D 13/40*** (11) **4 290 073 B1**
B29D 99/00 ***F03D 1/06***
(52) **F03D 13/401;** F05B 2230/00; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22177428.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *WERKZEUGE ZUR LAGERUNG VON WINDTURBINENSCHAUFELN*
• *TOOLS FOR SUPPORTING WIND TURBINE BLADES*
• *OUTILS DE SUPPORT DE PALES D'ÉOLIENNE*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) KOWALCZYK, Zbigniew, 6000 KOLDING, DK
KADAM, Radhika, 6000 KOLDING, DK
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(51) ***F03D 15/00*** (11) **4 490 406 B1**
F03D 80/70 ***F03D 80/80***
(52) **F03D 15/101; F03D 80/703; F16H 57/021;** F05B 2260/964; F16H 57/025; F16H 2057/02078
(25) De (26) De
(21) 23709364.6 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/055250 02.03.2023
(87) WO 2023/169909 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 EP 22160999
(54) • *TRIEBSTRANGLAGERUNGSANORDNUNG MIT MOMENTENABSTÜTZUNG SOWIE DAMIT AUSGESTATTETES INDUSTRIEGETRIEBE SOWIE VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER TRIEBSTRANGLAGERUNGSANORDNUNG UND VERWENDUNG*
• *DRIVE ROD SUPPORT ASSEMBLY WITH TORQUE SUPPORT AND INDUSTRIAL GEAR EQUIPPED THEREWITH, AND METHOD FOR ADJUSTING A DRIVE ROD SUPPORT ASSEMBLY AND USE*
• *ENSEMBLE TRAIN D'ENTRAÎNEMENT À SUPPORT DE COUPLE, AINSI QUE TRANSMISSION INDUSTRIELLE ÉQUIPÉE DE CELUI-CI, AINSI QUE PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ENSEMBLE TRAIN D'ENTRAÎNEMENT À SUPPORT DE COUPLE ET UTILISATION*
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) HAMBRECHT, Ralf, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F03D 15/00*** (11) **4 590 962 B1**
F03D 15/10 ***F03D 80/70***
(52) **F03D 15/101; F03D 80/703;** Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 23764647.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) EP 2023/074110 04.09.2023
(87) WO 2024/061598 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197290
(54) • *BAUREIHE VON ANTRIEBSSTRÄNGEN FÜR WINDKRAFTANLAGEN*
• *SERIES OF DRIVE TRAINS FOR WIND TURBINES*
• *SÉRIE DE CHAÎNES CINÉMATIQUES POUR ÉOLIENNES*
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) HAMBRECHT, Ralf, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F03D 15/10 →(51) ***F03D 15/00***

---

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 985 249 B1**
F03D 7/04
(52) **F03D 17/00;** F03D 7/0292; F05B 2260/80; F05B 2260/821; F05B 2270/327; F05B 2270/328; F05B 2270/332; F05B 2270/335; F05B 2270/337; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20201814.9 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *ERMÜDUNGSBELASTUNGEN IN WINDTURBINEN UND VERWENDUNG VON BETRIEBLICHEN METADATEN*
• *FATIGUE LOADS IN WIND TURBINES AND USE OF OPERATIONAL METADATA*
• *CHARGES DE FATIGUE DANS DES ÉOLIENNES ET UTILISATION DE MÉTADONNÉES DE FONCTIONNEMENT*
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) NEOGI, Ganesh, 22419 Hamburg, DE
SCHEUNEMANN, Arne, 20257 Hamburg, DE
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES

F03D 17/00 →(51) ***F03D 7/04***

---

(51) ***F03D 80/00*** (11) **4 337 858 B1**
(52) **F03D 80/00; F16G 1/12; F16G 1/28; F16H 7/023;** F05B 2260/504; F05B 2260/79; F05B 2280/2006; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 22719796.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) DE 2022/200072 14.04.2022
(87) WO 2022/237939 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 DE 102021204863
(54) • *ANTRIEBSRIEMEN*
• *DRIVING BELT*
• *COURROIE DE TRANSMISSION*
(73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) FISS, Tim, 30165 Hannover, DE
SATTLER, Heiko, 30165 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F03D 80/30 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 80/40 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 80/40 →(51) ***F03D 7/04***

F03D 80/40 →(51) ***H05B 3/00***

---

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 992 455 B1**
(52) **F03D 80/701; F16C 19/381; F16C 33/60; F16C 33/62; F16C 33/64;** F05B 2240/50; F16C 2202/02; F16C 2223/32; F16C 2223/42; F16C 2240/54; F16C 2360/31; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21204203.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085584
(54) • *WINDTURBINEN-PITCHLAGER MIT REIBUNGSERHÖHENDER ZWISCHENLAGE*
• *WIND TURBINE PITCH BEARING WITH FRICTION ENHANCING INSERT LAYER*
• *PALIER DE PAS D'ÉOLIENNE COMPORTANT UNE COUCHE D'INSERTION AMÉLIORANT LE FROTTEMENT*
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Madden, Gerard Iain, Leighton Buzzard, LU70AL, GB
Bouchard, Jr., Charles Gardner, Schenectady, NY, 12345, US
Hood, Elizabeth Marie, Greenville, SC, 29615, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 80/70 →(51) ***F03D 15/00***

F03D 80/80 →(51) ***F03D 15/00***

---

(51) ***F03G 1/02*** (11) **4 062 064 B1**
(52) **F03G 1/02**
(25) Ro (26) En
(21) 20888939.4 (22) 17.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 28.09.2022
(86) RO 2020/050011 17.11.2020
(87) WO 2021/101400 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 RO 201900756
(54) • *ELASTISCHER MOTOR*
• *ELASTIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLASTIQUE*
(73) Sangeorzan, Mircea, Str. Apicultorilor nr. 2, 420134 Bistrita jud. Bistrita Nasaud, RO
(72) SÂNGEORZAN, Paul, 420134 Bistrita, jud. Bistrita Nasaud, RO
SÂNGEORZAN, Patrick, 420134 Bistrita, jud. Bistrita Nasaud, RO
SÂNGEORZAN, Mircea, 420134 Bistrita, jud. Bistrita Nasaud, RO
(74) Teodorescu, Mihaela, Teodorescu Dinca Speciac Stanese S.R.L. 60 Vasile Lucaciu St. Sector 3, 030692 Bucharest, RO

F03G 3/00 →(51) ***H02J 15/00***

F03G 7/00 →(51) ***H02J 15/00***

---

(51) ***F03G 7/06*** (11) **4 353 970 B1**
(52) **F03G 7/06143; F03G 7/0634; F03G 7/0636; F03G 7/064**
(25) En (26) En
(21) 22201163.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT SOWIE AKTUATOR MIT EINEM UM EIN VIERGELENK MEHRFACH SCHWENKBAREN FORMGEDÄCHTNIS-DRAHT*
• *DRIVE UNIT AS WELL AS ACTUATOR COMPRISING A SHAPE MEMORY WIRE SWUNG SEVERAL TIMES AROUND A FOUR-JOINT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT AINSI QU'ACTIONNEUR COMPRENANT UN FIL À MÉMOIRE DE FORME ARTICULÉ PLUSIEURS FOIS AUTOUR D'UN JOINT À QUATRE ARTICULATIONS*
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Actuator Solutions GmbH, Richard-Stücklen-Straße 19, 91710 Gunzenhausen, DE
(72) ROSS, Steffen, 85139 Wettstetten, DE
KAGERER, Markus, 91796 Ettenstatt, DE
PETERREINS, Matthias, 91710 Gunzenhausen, DE
SCHUMM, Tobias, 86742 Fremdingen, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

F03G 7/08 →(51) ***H02J 9/00***

F04B 9/14 →(51) ***B05B 11/00***

F04B 13/00 →(51) ***F04B 43/12***

---

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 35/06*** (11) **3 901 459 B1** ***F04B 49/06***
(52) **F04B 35/06; F04B 35/04; F04B 49/065;** F04B 2205/04; F04B 2207/03; F04B 2207/043
(25) En (26) En
(21) 21152357.6 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 28.02.2018 CN 201810169213
(54) • *AUFBLASVORRICHTUNG MIT DYNAMISCHEM DRUCKAUSGLEICH*
• *INFLATOR WITH DYNAMIC PRESSURE COMPENSATION*
• *DISPOSITIF DE GONFLAGE AVEC COMPENSATION DE PRESSION DYNAMIQUE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) MCINTYRE, Joseph R., Milwaukee, Wisconsin 53202, US
HUANG, Yan Jian, Houjie Town Dongguan City, Guangdong, CN
XU, Wen Chao, Houjie Town Dongguan City, Guangdong, CN
GUO, Dan Jun, Houjie Town Dongguan City, Guangdong, CN
MANTES, Jonathan M., Franklin, Wisconsin 53132, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19155924.4 / 3 534 001

F04B 35/04 →(51) ***F04B 39/02***

F04B 35/06 →(51) ***F04B 35/04***

---

(51) ***F04B 39/02*** ***F04B 39/12*** (11) **4 435 261 B1** ***F04B 35/04***
(52) **F04B 39/0238; F04B 35/04; F04B 39/0246; F04B 39/0253; F04B 39/0284; F04B 39/122**
(25) En (26) En
(21) 23163273.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(54) • *KÄLTEMITTELVERDICHTER*
• *REFRIGERANT COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRANT*
(73) Secop GmbH, Lise-Meitner-Straße 29, 24941 Flensburg, DE
(72) Kakalejcik, Jan, 05361 Spisske Vlachy, SK
Gubo, Stefan, 95173 Jelenec, SK
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

F04B 39/12 →(51) ***F04B 39/02***

F04B 43/00 →(51) ***F04B 43/12***

F04B 43/02 →(51) ***A61M 1/00***

F04B 43/02 →(51) ***F04B 43/04***

---

(51) ***F04B 43/04*** ***F04B 43/02*** ***F04B 45/04*** (11) **3 978 752 B1** ***F04B 45/047***
(52) **F04B 43/046; F04B 43/028; F04B 45/045; F04B 45/047**
(25) Ja (26) En
(21) 20817949.9 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/019821 19.05.2020
(87) WO 2020/246232 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 JP 2019103467
(54) • *FLUIDSTEUERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG*
• *FLUID CONTROL DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE FLUITE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUZUKI, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
SATO, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
FUKUMOTO, Koji, Tokyo 108-0075, JP
HORIUCHI, Yuya, Tokyo 108-0075, JP
ABE, Hironobu, Tokyo 108-0075, JP
KAWAGUCHI, Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
HONGO, Kazuhiro, Tokyo 108-0075, JP
MATSUSHITA, Takuma, Tokyo 108-0075, JP
MIZUTA, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
YOSHIDA, Kentaro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

F04B 43/09 →(51) ***F04B 43/12***

---

(51) ***F04B 43/12*** ***F04B 43/00*** ***F04B 49/06*** (11) **4 374 073 B1** ***F04B 43/09*** ***F04B 13/00***
(52) **F04B 43/12; F04B 13/00; F04B 43/0081; F04B 43/09; F04B 49/065;** F04B 2207/03; F04B 2207/043; F04B 2207/044
(25) En (26) En
(21) 22753852.7 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) US 2022/037288 15.07.2022
(87) WO 2023/003771 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225243 P
(54) • *PERISTALTIKPUMPE MIT TEMPERATURGEREGELTER VOLUMETRISCHER FÖRDERUNG*
• *PERISTALTIC PUMP HAVING TEMPERATURE-COMPENSATED VOLUMETRIC DELIVERY*
• *POMPE PÉRISTALTIQUE AVEC DÉBIT VOLUMÉTRIQUE RÉGULÉ PAR LA TEMPÉRATURE*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) RAYMOND, Timothy M., Boston, Massachusetts 02118, US
ANDERSON, Sean Eric, Dedham, Massachusetts 02026, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F04B 45/04 →(51) ***F04B 43/04***

F04B 45/047 →(51) ***F04B 43/04***

F04B 49/06 →(51) ***F04B 35/04***

F04B 49/06 →(51) ***F04B 43/12***

---

(51) ***F04C 18/02*** (11) **4 102 073 B1**
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 29/0007; F04C 29/128;** F04C 23/008
(25) Ja (26) En
(21) 20917844.1 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2020/035766 23.09.2020
(87) WO 2021/157121 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 JP 2020016319

(54) • *KOMPRESSOR MIT EINSPRITZMECHANISMUS*
• *COMPRESSOR WITH INJECTION MECHANISM*
• *COMPRESSEUR DOTÉ D'UN MÉCANISME D'INJECTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) WATANABE, Kenji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUKUDA, Akinori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HAYASHI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKA, Hideto, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOBA, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***F04C 18/02*** (11) **4 150 212 B1**
(52) **F04C 18/0261**
(25) De (26) De
(21) 21717338.4 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/058251 30.03.2021
(87) WO 2021/204592 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020110097
(54) • *VERDRÄNGERMASCHINE, VERFAHREN, FAHRZEUGKLIMAANLAGE UND FAHRZEUG*
• *POSITIVE DISPLACEMENT MACHINE, METHOD, VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *MACHINE À DÉPLACEMENT POSITIF, PROCÉDÉ, SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE, ET VÉHICULE ASSOCIÉ*
(73) OET GmbH, Rheinstrasse 26-27, 6890 Lustenau, AT
(72) BUSCH, Christian, 6800 Feldkirch, AT
BONT, Jochen, 6800 Feldkirch, AT
ÖTTL, Markus, 6890 Lustenau, AT
LÄSSER, Roman, 6922 Wolfurt, AT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***F04C 18/02*** (11) **4 264 053 B1**
F04C 27/00
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 27/008;** F04C 2210/221
(25) De (26) De
(21) 21840854.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086441 17.12.2021
(87) WO 2022/136157 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020134469
(54) • *SCROLLVERDICHTER ZUR ERZEUGUNG ÖLFREIER DRUCKLUFT*
• *SCROLL COMPRESSOR FOR GENERATING OIL-FREE COMPRESSED AIR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE POUR LA PRODUCTION D'AIR COMPRIMÉ SANS HUILE*
(73) OET GmbH, Rheinstrasse 26-27, 6890 Lustenau, AT
(72) BUSCH, Christian, 6800 Feldkirch, AT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F04C 18/08 →(51) ***F04C 18/16***

---

(51) ***F04C 18/16*** (11) **4 234 933 B1**
F04C 29/02 ***F04C 29/00***
F04C 18/18 ***F04C 18/08***
(52) **F04C 18/16; F04C 18/084; F04C 29/023; F04C 29/028;** F04C 29/021
(25) Zh (26) En
(21) 21927556.7 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2021/124635 19.10.2021
(87) WO 2022/179132 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110220201
(54) • *VERDICHTER ROTORANORDNUNG UND KLIMAANLAGE MIT DEM VERDICHTER*
• *COMPRESSOR COMPRISING ROTOR ASSEMBLY AND AIR CONDITIONER COMPRISING THE COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR COMPRENANT UN ENSEMBLE ROTOR ET CLIMATISEUR COMPRENANT LE COMPRESSEUR*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LONG, Zhongkeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WU, Xiaokun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
TANG, Han, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04C 18/18 →(51) ***F04C 18/16***

F04C 27/00 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 29/00 →(51) ***F04C 18/16***

F04C 29/00 →(51) ***F25B 1/04***

F04C 29/02 →(51) ***F04C 18/16***

F04D 15/00 →(51) ***F04D 25/08***

---

(51) ***F04D 17/16*** (11) **4 314 565 B1**
F04D 25/02 ***F04D 25/08***
B25F 5/00 ***H02K 49/06***
H02K 49/10
(52) **F04D 17/16; B25F 5/008; F04D 25/026; F04D 25/08; H02K 49/06; H02K 49/108**
(25) De (26) De
(21) 22712407.0 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/056286 11.03.2022
(87) WO 2022/200073 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 EP 21165184
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT EINER MOTORWELLE UND EINEM LÜFTERRAD, WOBEI ZWISCHEN DER MOTORWELLE UND DEM LÜFTERRAD EINE MAGNETISCHE KOPPLUNG BESTEHT*
• *MACHINE TOOL WITH A MOTOR SHAFT AND A FAN WHEEL, WITH A MAGNETIC COUPLING BETWEEN THE MOTOR SHAFT AND THE FAN WHEEL*
• *MACHINE-OUTIL AVEC UN ARBRE MOTEUR ET UNE ROUE DE VENTILATEUR, COMPORTANT UN ACCOUPLEMENT MAGNÉTIQUE ENTRE L'ARBRE DE MOTEUR ET LA ROUE DE VENTILATEUR*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LACHER, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F04D 25/02 →(51) ***F04D 17/16***

---

(51) ***F04D 25/06*** (11) **3 933 207 B1**
F04D 25/08 ***F04D 29/42***
F04D 29/58 ***F04D 29/66***
A61C 17/12 ***A61C 17/02***
(52) **F04D 29/664; A61C 17/02; A61C 17/12; F04D 25/06; F04D 25/082; F04D 29/4206; F04D 29/5806**
(25) De (26) De
(21) 20182847.2 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *MEDIZINISCHES, INSBESONDERE DENTALMEDIZINISCHES, GEBLÄSE MIT SCHALLISOLIERENDEM DÄMMSYSTEM*
• *MEDICAL FAN WITH AN ACOUSTIC INSULATION SYSTEM, IN PARTICULAR FOR DENTAL PURPOSES*
• *VENTILATEUR MÉDICAL AVEC SYSTÈME D'ISOLATION ACOUSTIQUE, EN PARTICULIER POUR USAGE DENTAIRE*
(73) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Hägele, Andreas, 71384 Weinstadt, DE
Thomas, Wohlbold, 74251 Lehrensteinsfeld, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F04D 25/06 →(51) ***A01G 20/47***

---

(51) ***F04D 25/08*** (11) **4 450 821 B1**
F04D 29/70 ***F04D 15/00***
F24F 6/14
(52) **F04D 29/705; F04D 25/08; F04D 29/703; F24F 6/14;** F24F 2006/146
(25) En (26) En
(21) 24160119.4 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 20.04.2023 CN 202310429885
(54) • *SPRÜHGEBLÄSE*
• *SPRAY FAN*
• *VENTILATEUR DE PULVÉRISATION*
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) CAO, Pengpeng, Nanjing, CN
DONG, Jianxun, Nanjing, CN
CHEN, Zhijun, Nanjing, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

F04D 25/08 →(51) ***A01G 20/47***

F04D 25/08 →(51) ***F04D 17/16***

F04D 25/08 →(51) ***F04D 25/06***

F04D 29/06 →(51) ***F02C 7/16***

(51) ***F04D 29/08*** ***F04D 29/44*** ***F04D 29/68*** ***F01D 11/04*** (11) **4 545 798 B1** ***F04D 29/46*** ***F01D 11/00*** ***F01D 17/14***
(52) **F04D 29/083; F04D 29/464; F04D 29/684;** F05D 2250/52
(25) En (26) En
(21) 24202741.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(30) 26.10.2023 GB 202316388
(54) • *LEITSCHAUFELANORDNUNG*
• *GUIDE VANE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AUBES DIRECTRICES*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Murray, Christopher A, Derby, DE24 8BJ, GB
Howarth, Nicholas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F04D 29/32*** ***F04D 29/38*** (11) **3 795 841 B1**
(52) **F04D 29/384**
(25) En (26) En
(21) 20168595.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 TW 108133703
(54) • *AXIALSTROMVENTILATOR*
• *AXIAL FLOW FAN*
• *VENTILATEUR À FLUX AXIAL*
(73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) Lin, Kuang-Hua, 221 New Taipei City, TW
Chen, Tsung-Ting, 221 New Taipei City, TW
Hsieh, Cheng-Wen, 221 New Taipei City, TW
Liao, Wen-Neng, 221 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

F04D 29/38 →(51) ***F04D 29/32***

F04D 29/42 →(51) ***F04D 25/06***

F04D 29/44 →(51) ***A01G 20/47***

F04D 29/44 →(51) ***F04D 29/08***

F04D 29/46 →(51) ***F04D 29/08***

F04D 29/54 →(51) ***A01G 20/47***

F04D 29/58 →(51) ***F04D 25/06***

F04D 29/66 →(51) ***F04D 25/06***

F04D 29/68 →(51) ***F04D 29/08***

F04D 29/70 →(51) ***F04D 25/08***

F04F 5/14 →(51) ***F04F 5/16***

---

(51) ***F04F 5/16*** ***F04F 5/18*** ***F04F 5/20*** ***F04F 5/52*** (11) **4 105 495 B1** ***F04F 5/14*** ***F04F 5/46***
(52) **F04F 5/16; F04F 5/14; F04F 5/18; F04F 5/20; F04F 5/466; F04F 5/52**
(25) En (26) En
(21) 22177127.2 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 18.06.2021 JP 2021101784
(54) • *EJEKTOR UND VAKUUMERZEUGUNGS-VORRICHTUNG DAMIT*
• *EJECTOR AND VACUUM GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉJECTEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIDE LE COMPRENANT*
(73) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) MATSUMURA, Kenichi, Ibaraki, 3002493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

F04F 5/18 →(51) ***F04F 5/16***

F04F 5/20 →(51) ***F04F 5/16***

F04F 5/46 →(51) ***F04F 5/16***

F04F 5/52 →(51) ***F04F 5/16***

F15B 11/02 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 11/17 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 21/02 →(51) ***H02P 6/08***

F15B 21/045 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 21/08 →(51) ***E02F 9/22***

F15B 21/08 →(51) ***H02P 6/08***

---

(51) ***F16B 5/02*** ***F16B 37/12*** (11) **3 724 517 B1** ***B29C 45/14***
(52) **F16B 5/0266; F16B 5/0258; F16B 5/0275; F16B 37/125;** B29C 45/0001; B29C 45/1459; B29K 2021/003; B29K 2105/0047; B29K 2995/0017
(25) De (26) De
(21) 18825922.0 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084419 11.12.2018
(87) WO 2019/137723 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 DE 102018100684
(54) • *BAUTEIL MIT EINGEFORMTEM DRAHTGEWINDEEINSATZ*
• *COMPONENT WITH WIRE THREAD INSERT MOULDED THEREIN*
• *COMPOSANT POURVU D'INSERT FILETÉ FILAIRE MOULÉ À L'INTÉRIEUR*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) DRÜKE, Franz, 32758 Detmold, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

---

(51) ***F16B 5/02*** ***B29C 45/16*** ***B60Q 1/04*** ***B62D 27/06*** ***B60Q 1/068*** (11) **4 293 241 B1** ***B29C 45/26*** ***B60R 11/00*** ***B62D 65/16***
(52) **F16B 5/0225; B29C 45/0081; B29C 45/2618; B60Q 1/045; B60Q 1/2642; F16B 5/0233;** B29L 2001/007; F16B 37/041; F16B 37/064; F16B 37/067
(25) De (26) De
(21) 23177701.2 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 DE 102022115126
(54) • *EIN VERSTELLELEMENT UND EIN INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR EIN ANBAUTEIL MITHILFE DES VERSTELLELEMENTS*
• *AN ADJUSTING ELEMENT AND A METHOD OF INSTALLING AN ADD-ON PART USING THE ADJUSTING ELEMENT*
• *UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE ET UN PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ÉLÉMENT DE MONTAGE À L'AIDE DE L'ÉLÉMENT DE RÉGLAGE*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) MÜCKE, Michaela, 32760 Detmold, DE
KAHRE, Michael, 32052 Herford, DE
KOLBECK, Christian, 49393 Lohne, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16B 5/02 →(51) ***F16B 5/04***

---

(51) ***F16B 5/04*** ***F16B 5/02*** ***F16B 25/00*** ***F16B 37/06*** (11) **4 435 277 B1** ***F16B 11/00*** ***F16B 35/04*** ***B21J 15/02***
(52) **B21J 15/022; F16B 5/02; F16B 5/04; F16B 11/006; F16B 25/0021; F16B 25/0078; F16B 25/0084; F16B 35/041; F16B 37/061; F16B 37/062;** F16B 35/045
(25) En (26) En
(21) 23163880.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT, BEFESTIGUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS*
• *FASTENER, FASTENING ASSEMBLY AND METHOD OF INSTALLING A FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION, ENSEMBLE DE FIXATION ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) Avdel UK Limited, 43 Hardwick Grange, Woolston, Warrington, WA1 4RF, GB
(72) BREWER, Jonathan, Letchworth Garden City SG6 1LB, GB
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

F16B 5/06 →(51) ***F16B 21/07***

---

(51) ***F16B 7/04*** (11) **4 224 022 B1**
(52) **F16B 7/0413**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23153452.0 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 03.02.2022 FR 2200943
(54) • *STRUKTUR MIT ZWEI TRÄGERN, DIE DURCH MINDESTENS EIN VERBINDUNGSORGAN FEST MITEINANDER VERBUNDEN SIND*
• *STRUCTURE COMPRISING TWO BEAMS MADE INTEGRAL WITH EACH OTHER BY AT LEAST ONE CONNECTING MEMBER*

- *STRUCTURE COMPRENANT DEUX POUTRES RENDUES SOLIDAIRES L'UNE DE L'AUTRE PAR AU MOINS UN ORGANE DE CONNEXION*

(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) KALFAYAN, Pascal, 93410 VAUJOURS, FR
GUESNET, Eric, 93410 VAUJOURS, FR
KISHTA, Ejona, 93410 VAUJOURS, FR
GOUDARD, Jerome, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

F16B 7/18 →(51) *F16B 21/09*

F16B 11/00 →(51) *F16B 5/04*

F16B 12/02 →(51) *A47B 96/06*

F16B 12/12 →(51) *F16B 12/20*

(51) ***F16B 12/20*** ***F16B 12/32*** (11) **4 483 064 B1** ***F16B 12/12***
(52) **F16B 12/125;** A47B 2230/0051
(25) En (26) En
(21) 23803104.1 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) IB 2023/054290 26.04.2023
(87) WO 2023/218274 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 DK PA202200443
(54) • *KLAMMER, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON MÖBELTEILEN*
• *BRACKET, SYSTEM AND METHOD FOR INTERCONNECTING FURNITURE PARTS*
• *SUPPORT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RELIER DES ÉLÉMENTS DE MEUBLE ENTRE EUX*
(73) SISO A/S, Mileparken 11, 2740 Skovlunde, DK
(72) PERELMAN, David Tomas, 2740 Skovlunde, DK
EL SAFTY, Amir, 2740 Skovlunde, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

F16B 12/32 →(51) *F16B 12/20*

(51) ***F16B 21/07*** (11) **4 361 456 B1**
(52) **F16B 21/07**
(25) En (26) En
(21) 24164109.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 12.05.2021 US 202117318591
(54) • *ZWEIKOMPONENTEN-DICHTUNGSBEFESTIGUNGSELEMENT UND KUPPLUNGSANORDNUNG DAMIT*
• *DUAL COMPONENT SEALING FASTENER AND COUPLING ASSEMBLY INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION D'ÉTANCHÉITÉ À DEUX COMPOSANTS ET ENSEMBLE DE COUPLAGE LE COMPRENANT*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) FORTI, Adam, Troy, 48084, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB
(62) 22171548.5 / 4 092 280

(51) ***F16B 21/07*** ***F16B 5/06*** (11) **4 386 218 B1**
(52) **F16B 21/075;** F16B 5/065
(25) En (26) En
(21) 24173910.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 26.08.2020 US 202017002891
(54) • *STIFT- UND TÜLLENBEFESTIGUNGSELEMENT MIT ZWEI RICHTUNGSOFFSET UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PIN AND GROMMET FASTENER ACCOMMODATING TWO DIRECTIONAL OFFSET AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION À BROCHE ET ILLET POUR DEUX DÉCALAGES DIRECTIONNELS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) MEYERS, Jason A., Shelby Township, 48317, US
POLSELLI, Matthew R., Macomb Township, MI 48044, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB
(62) 21193132.4 / 3 961 050

(51) ***F16B 21/08*** (11) **4 299 928 B1**
(52) **F16B 21/084**
(25) En (26) En
(21) 23181950.9 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 30.06.2022 US 202263367461 P
22.05.2023 US 202318321570
(54) • *NICHT-WOBBLE-FIR-BAUMHALTERUNG*
• *ANTI-WOBBLE FIR TREE MOUNT*
• *MONTURE D'ARBRE FIR ANTI-GRAVILLON*
(73) HellermannTyton Corporation, 7930 North Faulkner Road, Milwaukee, WI 53224, US
(72) Adams, Scott J., Menomonee Falls, 53051, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***F16B 21/09*** ***F16B 7/18*** ***B26F 1/38*** ***B21D 28/34*** (11) **3 322 905 B1** ***B25B 27/00*** ***F16B 37/08***
(52) **B26D 7/26;** **B21D 28/343;** **B26F 1/386;** **B26F 1/44;** **F16B 37/085;** F16B 21/09; F16B 35/045; F16B 37/14; F16B 39/28
(25) En (26) En
(21) 16825167.6 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042255 14.07.2016
(87) WO 2017/011645 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 US 201562192308 P
(54) • *SCHNELLVERBINDUNGSMECHANISMUS FÜR EINE ZUGBOLZENANORDNUNG*
• *QUICK CONNECT MECHANISM FOR A DRAW STUD ASSEMBLY*
• *MÉCANISME DE RACCORD RAPIDE POUR UN ENSEMBLE GOUJON DE TRACTION*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) MYRHUM Jr., James O., West Bend, WI 53090, US
KEHOE, Sean T., Waukesha, WI 53185, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***F16B 25/00*** (11) **3 875 790 B1**
(52) **F16B 25/0047**
(25) De (26) De
(21) 21020114.1 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020106119
(54) • *SCHRAUBE*
• *SCREW*
• *VIS*
(73) Weippert, Günter, Zeilbaumweg 30, 74613 Öhringen, DE
(72) Weippert, Günter, 74613 Öhringen, DE
(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***F16B 25/00*** ***F16B 35/04*** (11) **4 361 461 B1**
(52) **F16B 25/0015;** F16B 35/041
(25) De (26) De
(21) 23207061.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 31.10.2022 DE 102022211547
17.11.2022 DE 102022212271
(54) • *ÜBERWALLUNGSELEMENT UND VORRICHTUNG ZUM VERANKERN VON PLATTFORMEN IN BÄUMEN*
• *A BOOM ELEMENT AND A DEVICE FOR ANCHORING PLATFORMS IN TREES*
• *ELÉMENT DE PAROI SUPÉRIEURE ET DISPOSITIF D'ANCRAGE DE PLATE-FORMES DANS DES ARBRES*
(73) Wackenhut, Helmut, Haselbrunnenweg 35, 73614 Schorndorf-Schlichten, DE
(72) Wackenhut, Helmut, 73614 Schorndorf-Schlichten, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F16B 25/00 →(51) *F16B 5/04*

F16B 35/04 →(51) *F16B 5/04*

F16B 37/00 →(51) *F16B 41/00*

F16B 37/06 →(51) *F16B 5/04*

F16B 37/08 →(51) *F16B 21/09*

F16B 37/12 →(51) *F16B 5/02*

F16B 37/14 →(51) *F16B 41/00*

(51) ***F16B 41/00*** ***F16B 37/14*** ***B60B 3/00*** ***F16B 37/00*** (11) **4 384 723 B1** ***E05B 65/00*** ***B60B 3/16***
(52) **F16B 41/005;** **B60B 3/165;** **F16B 23/00;** **F16B 37/14;** B60B 2900/3318
(25) En (26) En
(21) 22856428.2 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) US 2022/039170 02.08.2022
(87) WO 2023/018580 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 SE 2150999
13.08.2021 US 202117401572
(54) • *DIEBSTAHLSICHERE VERRIEGELUNGSBOLZENANORDNUNG*
• *ANTI-THEFT LOCKING BOLT ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE BOULON DE VERROUILLAGE ANTIVOL*

(73) Rimgard Sweden AB, Frösundaviks Allé 1, 169 70 Solna, SE
(72) IVARSSON, Lars, 11757 Stockholm, SE
EKSTRÖM, Marcus, 129 33 Hägersten, SE
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

F16C 3/00 → (51) *B64C 11/02*

F16C 3/02 → (51) *B64C 11/02*

F16C 3/02 → (51) *F16C 35/077*

F16C 11/06 → (51) *A61B 90/00*

F16C 19/18 → (51) *F16C 33/41*

F16C 19/36 → (51) *F16C 35/077*

(51) ***F16C 19/38*** (11) **4 234 963 B1**
F16C 43/04
(52) **F16C 43/06;** F16C 19/386; F16C 43/045; F16C 2326/02
(25) Ja (26) En
(21) 21872087.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) JP 2021/031579 27.08.2021
(87) WO 2022/064955 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 JP 2020158599
(54) • *NABENLAGERMONTAGEVERFAHREN UND MONTAGEVORRICHTUNG*
• *ASSEMBLING METHOD AND ASSEMBLING DEVICE FOR HUB BEARING*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE ROULEMENT DE MOYEU*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) YAMASHITA Tatsuto, 1578 Higashikaizuka Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
SAWADA Tomoaki, 1578 Higashikaizuka Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16C 19/54 → (51) *F16C 35/077*

F16C 29/00 → (51) *B23Q 1/01*

F16C 29/08 → (51) *B23Q 1/01*

F16C 29/12 → (51) *B23Q 1/01*

(51) ***F16C 33/41*** (11) **4 063 676 B1**
F16C 19/18
(52) **F16C 19/186; F16C 33/416; F16C 33/418;** F16C 2326/02
(25) Ja (26) En
(21) 20889544.1 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) JP 2020/041580 06.11.2020
(87) WO 2021/100500 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 JP 2019208546
(54) • *KÄFIG FÜR SCHRÄGKUGELLAGER, SCHRÄGKUGELLAGER UND LAGER EINER NABENEINHEIT*
• *ANGULAR BALL BEARING RETAINER, ANGULAR BALL BEARING, AND HUB UNIT BEARING*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE ROULEMENT À BILLES ANGULAIRE, ROULEMENT À BILLES ANGULAIRE ET ROULEMENT D'UNITÉ DE MOYEU*
(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) ISHIMORI Yasuhiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
WAKABAYASHI Tatsuo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16C 33/66 → (51) *C10M 125/02*

F16C 33/66 → (51) *F16H 57/04*

F16C 35/063 → (51) *F16C 35/077*

(51) ***F16C 35/077*** (11) **4 332 402 B1**
F16D 3/38 ***F16C 3/02***
F16C 19/36 ***F16C 19/54***
F16C 35/063
(52) **F16C 19/541; F16C 3/02; F16C 35/063; F16C 35/077; F16D 3/387;** F16C 19/364; F16C 2361/41; F16C 2361/61
(25) En (26) En
(21) 23192180.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 30.08.2022 US 202217899013
(54) • *ACHSANORDNUNG UND EINTEILIGE JOCHWELLE*
• *AXLE ASSEMBLY AND A UNITARY YOKE-SHAFT*
• *ENSEMBLE ESSIEU ET ARBRE DE FOURCHE UNITAIRE*
(73) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Naik, Mahesh I., Troy, 48084, US
Ranjan, Ramesh, Troy, 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16C 43/04 → (51) *F16C 19/38*

(51) ***F16D 1/10*** (11) **4 314 582 B1**
F16D 3/06 ***F16D 59/02***
F16D 65/00 ***F16D 65/12***
(52) **F16D 65/0006; F16D 1/101; F16D 65/123;** F16D 3/06; F16D 2001/103; F16D 2065/1368; F16D 2065/1396; F16D 2300/22
(25) De (26) De
(21) 22710410.6 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/055912 08.03.2022
(87) WO 2022/200037 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 DE 102021001598
(54) • *BREMSANORDNUNG MIT EINEM EINE VERZAHNUNG AUFWEISENDEN VERZAHNTEIL UND ZUMINDEST EINEM FEDERTEIL*
• *BRAKING DEVICE WITH A TOOTHED ELEMENT AND AT LEAST ONE ELASTIC ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE COMPRENANT UNE ÉLÉMENT DENTE ET AU MOINS UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) FICHTNER-PFLAUM, Gerolf, 76703 Kraichtal-Unteröwisheim, DE

(51) ***F16D 3/00*** (11) **4 417 829 B1**
(52) **F16D 3/005;** F16D 2001/102; F16D 2001/103
(25) Fr (26) Fr
(21) 24157802.0 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 16.02.2023 FR 2301449
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR UND VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR*
• *ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND CONCEALMENT DEVICE COMPRISING SUCH AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE ET DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) FOISSARD, Margaux, 74300 CLUSES, FR
MARCHAL, Diane, 74300 CLUSES, FR
BRONDEX, Adrien, 74300 CLUSES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***F16D 3/06*** (11) **3 948 001 B1**
F16D 3/14 ***F16D 3/48***
F16D 3/62 ***F16F 15/121***
F16F 15/129
(52) **F16D 3/14; F16D 3/06; F16D 3/48; F16D 3/62; F16F 15/121; F16F 15/1292;** F16D 3/12; F16F 15/123
(25) Fr (26) Fr
(21) 20713668.0 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058931 30.03.2020
(87) WO 2020/201204 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 FR 1903377
(54) • *TORSIONSDÄMPFER UND KUPPLUNGSSCHEIBE*
• *TORSION DAMPER AND CLUTCH DISC*
• *AMORTISSEUR DE TORSION ET DISQUE D'EMBRAYAGE*
(73) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) BOUCHE, Gabriel, 95892 Cergy Pontoise, FR
DAST, Pascal, 95892 Cergy Pontoise, FR
VERHOOG, Roel, 95892 Cergy Pontoise, FR
MARECHAL, Olivier, 95892 Cergy Pontoise, FR
DUBOIS, Bernard, 95892 Cergy Pontoise, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16D 3/06 → (51) *F16D 1/10*

F16D 3/14 → (51) *F16D 3/06*

F16D 3/38 → (51) *F16C 35/077*

F16D 3/48 → (51) *F16D 3/06*

F16D 3/62 → (51) *F16D 3/06*

F16D 7/02 → (51) *B62D 1/28*

F16D 28/00 → (51) *F16D 37/00*

(51) ***F16D 37/00*** ***F16D 37/02*** ***B25J 9/18*** ***F16H 37/06*** ***H02N 2/00*** (11) **4 100 658 B1** ***B25J 9/10*** ***F16D 28/00*** ***F16H 47/00***
(52) **F16D 37/02; B25J 9/10; F16H 37/065; F16H 47/00;** F16D 2037/007
(25) En (26) En
(21) 21750677.3 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) CA 2021/050137 08.02.2021
(87) WO 2021/155478 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062970736 P
(54) • *NIEDEROHMIGE BETÄTIGUNGSEINRICHTUNG MIT MAGNETORHEOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *LOW-IMPEDANCE ACTUATION DEVICE USING MAGNETORHEOLOGICAL FLUID CLUTCH APPARATUSES*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT À FAIBLE IMPÉDANCE EMPLOYANT UN APPAREIL D'EMBRAYAGE À FLUIDE MAGNÉTORHÉOLOGIQUE*
(73) Exonetik Inc., 3500 Boul. Industriel, Sherbrooke, QC J1L 1V8, CA
(72) PLANTE, Jean-Sebastien, Sherbrooke, Québec J1H 0B2, CA
LUCKING BIGUE, Jean-Philippe, Sherbrooke, Québec J1N 0L8, CA
VERONNEAU, Catherine, Québec J0B 3H0, CA
LAROSE, Pascal, Sherbrooke, Québec J1H 1M4, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

F16D 37/02 →(51) ***F16D 37/00***

F16D 41/08 →(51) ***F16D 63/00***

F16D 41/10 →(51) ***F16D 63/00***

F16D 48/06 →(51) ***B62D 1/28***

(51) ***F16D 55/00*** ***F16D 55/226*** ***F16D 65/097*** (11) **4 311 954 B1** ***F16D 63/00***
(52) **F16D 55/00; F16D 55/226;** F16D 63/006; F16D 65/0971; F16D 65/0972; F16D 2055/0041
(25) En (26) En
(21) 22186723.7 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(54) • *BREMSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ANLEGEN EINER FESTSTELLBREMSKRAFT*
• *BRAKE ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND METHOD FOR APPLYING A PARK BRAKE FORCE*
• *ENSEMBLE FREIN POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE FORCE DE FREIN DE STATIONNEMENT*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) ADAMCZYK, Philipp, 82347 Bernried, DE
BLESSING, Michael, 80687 München, DE
GYÖRKE, Zsombor, 8360 Keszthely, HU
HEIGL, Korbinian, 80939 München, DE
HOLLOSI, Mate, 1097 Budapest, HU
KLINGNER, Matthias, 82276 Adelshofen, DE
KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU
KRÜGER, Sven Philip, 81476 München, DE
MONORI, Gyula, 6065 Lakitelek, HU
NAKAMURA, Tatsuro, 1027 Budapest, HU
PESCHEL, Michael, 82296 Schöngeising, DE
TOTH, Janos, 6000 Kecskemét, HU
HÖS, Levente, 1047 Budapest, HU
TOTH-KATONA, Tamas, 1039 Budapest, HU
SCHÖFBERGER, Tobias, 84048 Mainburg, DE
SZABO, Janos, 1101 Budapest, HU

(51) ***F16D 55/224*** ***B61H 5/00*** ***F16D 125/52*** (11) **4 423 403 B1** ***F16D 65/18*** ***F16D 121/24***
(52) **F16D 55/2245; B61H 5/00; F16D 65/18;** F16D 2066/005; F16D 2121/24; F16D 2125/52
(25) Sv (26) En
(21) 22826236.6 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) SE 2022/050967 21.10.2022
(87) WO 2023/075661 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 SE 2130286
(54) • *ELEKTROMOTORISCH BETÄTIGTE SCHEIBENBREMSE DER HEBELART*
• *ELECTRIC MOTOR-CONTROLLED DISC-BRAKE OF LEVER TYPE*
• *FREIN À DISQUE À COMMANDE PAR MOTEUR ÉLECTRIQUE DU TYPE À LEVIER*
(73) Dellner Bubenzer Aktiebolag, Teknikergatan 1, 781 70 Borlänge, SE
(72) LUNDELL, Anders, 443 32 Lerum, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

F16D 55/226 →(51) ***F16D 55/00***

F16D 59/02 →(51) ***F16D 1/10***

(51) ***F16D 63/00*** ***F16D 41/08*** ***B60N 2/16*** (11) **4 148 294 B1** ***F16D 41/10***
(52) **B60N 2/1615; B60N 2/167; B60N 2/168; F16D 41/105;** F16D 2041/0608
(25) Ja (26) En
(21) 21800167.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) JP 2021/017378 06.05.2021
(87) WO 2021/225138 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 JP 2020082175
(54) • *KUPPLUNGSEINHEIT*
• *CLUTCH UNIT*
• *UNITÉ D'EMBRAYAGE*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) MIKASA, Kunihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 2520811, JP
KITADA, Yu, Fujisawa-shi, Kanagawa 2520811, JP
SASANUMA, Kyohei, Iwata-shi, Shizuoka 4388510, JP
BIAN, Shaoluan, Iwata-shi, Shizuoka 4388510, JP
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

F16D 65/00 →(51) ***F16D 1/10***

F16D 65/12 →(51) ***F16D 1/10***

F16D 65/18 →(51) ***F16D 55/224***

F16D 121/24 →(51) ***F16D 55/224***

F16D 125/52 →(51) ***F16D 55/224***

F16F 1/00 →(51) ***B67D 1/08***

F16F 1/04 →(51) ***H01R 13/187***

(51) ***F16F 1/368*** ***B60G 11/12*** (11) **3 311 041 B1**
(52) **B60G 11/12; F16F 1/3686;** B60G 2204/121; B60G 2204/43; B60G 2206/428; B60G 2206/7101; F16F 2226/04; F16F 2230/0035
(25) En (26) En
(21) 16736318.3 (22) 21.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/038525 21.06.2016
(87) WO 2016/209815 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 US 201562183043 P
(54) • *VERBUNDAUFHÄNGUNGSKOMPONENTEN*
• *COMPOSITE SUSPENSION COMPONENTS*
• *ÉLÉMENTS COMPOSITES DE SUSPENSION*
(73) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ZAWACKI, Jeffrey, R., Channahon, IL 60410, US
KEELER, Michael, J., Naperville, IL 60564, US
MASSA, Scott, Allen, Chicago, IL 60605, US
RUBALSKIY, Dmitriy, Enrikovich, Bolingbrook, IL 60440, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16F 1/393 →(51) ***B62D 33/06***

(51) ***F16F 7/104*** ***E01B 19/00*** (11) **4 409 156 B1**
(52) **F16F 7/104; E01B 19/003**
(25) En (26) En
(21) 21789868.3 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) IB 2021/059045 01.10.2021
(87) WO 2023/052828 2023/14 06.04.2023
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFER FÜR EISENBAHNGLEISE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *VIBRATION DAMPER FOR RAILWAY TRACKS AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *AMORTISSEUR DE VIBRATIONS POUR VOIES FERRÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) FUENMAYOR FERNANDEZ, Francisco Javier, 46022 Valencia, ES
CARBALLEIRA MORADO, Javier, 46022 Valencia, ES
ALVAREZ DIEZ, David, 33402 Avilés Asturias, ES
MANZANO PALACIOS, Diego, 33402 Avilés Asturias, ES
GALAN RIVERA, Daniel Ramón, 33402 Avilés Asturias, ES
BAEZA GONZALEZ, Luis, 46022 Valencia, ES
DENIA GUZMAN, Francisco David, 46022 Valencia, ES
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16F 9/02 →(51) *F16F 9/346*

(51) *F16F 9/04* (11) **3 786 476 B1**
(52) **F16F 9/0454**
(25) De (26) De
(21) 20188909.4 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 23.08.2019 DE 102019212637
(54) • *LUFTFEDER UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PNEUMATIC SPRING AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME*
• *RESSORT PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Stöter, Bernd, 30419 Hannover, DE
Hansen, Carsten, 30419 Hannover, DE
Möllenbruck, Bernd, 30419 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16F 9/06 →(51) *B60G 17/08*

F16F 9/10 →(51) *A42B 3/12*

F16F 9/20 →(51) *B60G 17/08*

F16F 9/32 →(51) *A61M 5/315*

(51) *F16F 9/346* (11) **4 350 167 B1**
F16F 9/48 *F16F 9/02*
(52) **F16F 9/346; F16F 9/48;** F16F 9/0218
(25) Es (26) En
(21) 21734878.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) ES 2021/070372 25.05.2021
(87) WO 2022/248743 2022/48 01.12.2022
(54) • *GASPRÄGEZYLINDER*
• *GAS STAMPING CYLINDER*
• *CYLINDRE D'ESTAMPAGE À GAZ*
(73) Bikkean Global Services S.L.U., C/Osteta - 17, 01160 Aramaio, ES
(72) DEL TESO DIEZ, Luis, 01160 ARAMAIO, ES
(74) Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goiru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

F16F 9/44 →(51) *B60G 17/08*

F16F 9/48 →(51) *F16F 9/346*

(51) *F16F 13/26* (11) **3 158 217 B1**
(52) **F16F 13/264**
(25) De (26) De
(21) 15713788.6 (22) 08.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) EP 2015/057547 08.04.2015
(87) WO 2015/197213 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 DE 102014211952
(54) • *HYDROLAGER SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM DERARTIGEN HYDROLAGER*
• *HYDRAULIC MOUNT AND MOTOR VEHICLE HAVING SUCH A HYDRAULIC MOUNT*
• *PALIER HYDRAULIQUE ET VÉHICULE À MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN TEL PALIER HYDRAULIQUE*
(73) ContiTech Vibration Control GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) GENDERJAHN, Robert, 30625 Hannover, DE
WERHAHN, Max, 30449 Hannover, DE
MARIENFELD, Peter, 31608 Marklohe, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16F 15/121 →(51) *F16D 3/06*

F16F 15/123 →(51) *F16F 15/14*

F16F 15/129 →(51) *F16D 3/06*

F16F 15/129 →(51) *F16F 15/14*

(51) *F16F 15/14* (11) **4 413 281 B1**
F16H 55/36 *F16F 15/123*
F16F 15/129
(52) **F16F 15/1232; F16F 15/1297; F16H 55/36;** F16F 2236/08; F16H 2055/366
(25) It (26) En
(21) 22789316.1 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) IB 2022/059491 05.10.2022
(87) WO 2023/057913 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 IT 202100025901
(54) • *VERBESSERTE FILTERRIEMENSCHEIBE*
• *IMPROVED FILTERING PULLEY*
• *POULIE FILTRANTE PERFECTIONNÉE*
(73) Muviq S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
(72) CARICCIA, Gianluca, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
GUALA, Andrea, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
DELLE ROSE, Gilberto, 10090 SAN BERNARDO D'IVREA (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) *F16F 15/16* (11) **3 926 205 B1**
F16F 15/173
(52) **F16F 15/173; F16F 15/164;** F16F 2230/24
(25) En (26) En
(21) 20180571.0 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LEBENSDAUER EINES SCHWINGUNGSDÄMPFERS ODER ABSORBERS UND ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG SOLCH EINES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DETERMINING A LIFE CONDITION OF A VIBRATION DAMPER OR ABSORBER, AND ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE CONDITION DE LA DURÉE DE VIE D'UN AMORTISSEUR OU ABSORBEUR DE VIBRATIONS ET AGENCEMENT POUR METTRE EN OUVRE UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Hasse & Wrede GmbH, Georg-Knorr-Strasse 4, 12681 Berlin, DE
(72) STEIDL, Michael, 10318 Berlin, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F16F 15/173 →(51) *F16F 15/16*

F16G 5/06 →(51) *B29D 29/06*

F16G 5/08 →(51) *B29D 29/06*

F16G 5/20 →(51) *B29D 29/06*

F16G 13/04 →(51) *F16H 7/06*

(51) *F16G 13/16* (11) **3 784 923 B1**
H04B 1/59
(52) **F16G 13/16; H02G 11/006**
(25) De (26) De
(21) 19702028.2 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/051216 18.01.2019
(87) WO 2019/201482 2019/43 24.10.2019
(30) 21.04.2018 DE 202018102239 U
(54) • *ENERGIEFUHRUNGSKETTE MIT VERSCHLEISSERKENNUNG*
• *ENERGY GUIDING CHAIN WITH WEAR DETECTION*
• *CHAINE PORTE-CABLES A DETECTION D'USURE*
(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51127 Köln, DE
(72) HABERING, Richard, 51143 Köln, DE
KRISTA, Sebastian, 53773 Hennef, DE
SCHMER, Konstantin, 50827 Köln, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F16H 1/00 →(51) *B60K 6/387*

F16H 1/00 →(51) *B60K 6/42*

(51) *F16H 3/00* (11) **3 961 064 B1**
(52) **F16H 3/089; F16H 3/006;** B60Y 2200/22; F16H 2003/0826; F16H 2200/0052
(25) De (26) De
(21) 20193895.8 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFTLICHES ZUGFAHRZEUG*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY AND AGRICULTURAL TRACTOR*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION ET VÉHICULE TRACTEUR AGRICOLE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) RAISCH, Stefan, 68163 Mannheim, DE
GUGEL, Rainer, 68163 Mannheim, DE
BUHRKE, Frank, 68163 Mannheim, DE
MUELLER, David, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
(60) 23185457.1 / 4 249 766

F16H 3/00 →(51) *B60K 6/387*

F16H 3/091 →(51) *B60K 6/42*

(51) *F16H 3/50* (11) **4 047 242 B1**
B60B 27/04 *B60K 17/04*
F16H 63/30
(52) **B60B 27/04; B60K 17/046; F16H 3/50; F16H 63/3023;** B60Y 2200/1422; B60Y 2400/406; F16H 2063/3093; F16H 2200/0034; F16H 2200/2005; F16H 2200/2035; F16H 2200/2064; F16H 2200/2094
(25) Pt (26) En

(21) 20877193.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) BR 2020/050405 13.10.2020
(87) WO 2021/072518 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 BR 102019021705
(54) • *RADNABE ZUM MONTIEREN EINES RADES AUF EINER ACHSE EINES ARBEITSFAHRZEUGS*
• *WHEEL HUB FOR MOUNTING A WHEEL ON AN AXLE OF A WORK VEHICLE*
• *MOYEU DE ROUE POUR MONTER UNE ROUE SUR UN AXE D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F16H 7/06*** ***F16G 13/04*** ***F16H 55/30*** (11) **4 204 716 B1** ***F16H 9/24***
(52) **F16H 7/06; F16G 13/04; F16G 13/18; F16H 9/24; F16H 55/30;** F16H 2007/087
(25) En (26) En
(21) 21778251.5 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) PL 2021/000054 02.08.2021
(87) WO 2022/045908 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 PL 43509220
(54) • *MECHANISCHES SYSTEM MIT DOPPELSEITIGER KETTE*
• *MECHANICAL SYSTEM WITH DOUBLE-SIDED CHAIN*
• *SYSTÈME MÉCANIQUE AVEC CHAÎNE À DEUX CÔTÉS*
(73) JMJ Synergia Spólka z ograniczona Odpowiedzialnoscia, Ul. Marii Konopnickiej 3 lok. 5a, 00-491 Warszawa, PL
(72) TERELAK, Marek Grzegorz, 59-220 Legnica, PL
MROCZKA, Jan Roman, 59-220 Legnica, PL
ZBIKOWSKI, Jerzy Andrzej, 65-536 Zielona Góra, PL
(74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064 Lublin, PL

F16H 9/24 →(51) ***F16H 7/06***

F16H 37/06 →(51) ***F16D 37/00***

F16H 47/00 →(51) ***F16D 37/00***

F16H 55/30 →(51) ***F16H 7/06***

F16H 55/36 →(51) ***F16F 15/14***

(51) ***F16H 57/04*** ***F16H 3/091*** ***F16H 63/00*** (11) **4 375 542 B1** ***F16H 37/04***
(52) **F16H 57/0409; F16H 57/0423; F16H 57/0435; F16H 57/0441; F16H 57/0446; F16H 57/0447; F16H 57/045; F16H 57/0457;** F16H 3/0915; F16H 37/046; F16H 2063/005; F16H 2200/006; F16H 2200/0086
(25) En (26) En
(21) 22209683.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(54) • *STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ÖLSTANDS IN EINEM GETRIEBE EINES FAHRZEUGS, ZUGEHÖRIGE GETRIEBEANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING AN OIL LEVEL IN A GEARBOX OF A VEHICLE, ASSOCIATED GEARBOX ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN NIVEAU D'HUILE DANS UNE BOÎTE DE VITESSES D'UN VÉHICULE, ENSEMBLE BOÎTE DE VITESSES ET VÉHICULE ASSOCIÉS*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) HAGERMAN, Henrik, 41713 GOTEBORG, SE
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***F16H 57/04*** ***F16J 15/16*** (11) **4 419 815 B1**
(52) **F16H 57/043; F16H 57/0473; F16J 15/004; F16J 15/28; F16J 15/3448;** F16H 57/0435
(25) En (26) En
(21) 22802155.6 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078854 17.10.2022
(87) WO 2023/066870 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 EP 21203210
(54) • *WELLENANORDNUNG*
• *SHAFT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ARBRE*
(73) Koenigsegg Automotive AB, Valhall Park, 262 74 Ängelholm, SE
(72) VON KOENIGSEGG, Christian, 260 83 VEJBYSTRAND, SE
LANGELAND LARSEN, Emil, 262 33 ÄNGELHOLM, SE
LEND, Ruben, 262 33 ÄNGELHOLM, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
(60) 25201911.2

(51) ***F16H 57/04*** ***B64C 27/12*** (11) **4 481 237 B1** ***F16C 33/66***
(52) **F16H 57/0442; F16C 33/667; F16H 57/0413; F16H 57/045; F16H 57/0479; F16H 57/0486;** B64C 27/12; F16C 2361/61
(25) It (26) En
(21) 23180561.5 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(54) • *GETRIEBEEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION POUR UN AVION*
(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) SARTORI, Sergio, 21017 Samarate (VA), IT
SERAFINI, Stella, 21017 Samarate (VA), IT
PAVARIN, Luca, 21017 Samarate (VA), IT
PISANI, Paolo, 21017 Samarate (VA), IT
FORNI, Massimo, 21017 Samarate (VA), IT
BORLIN, Nicola, 21017 Samarate (VA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 24183061.1 / 4 484 802

(51) ***F16H 57/10*** ***B60K 1/00*** ***F16H 3/66*** (11) **4 350 176 B1** ***F16H 63/30*** ***F16H 61/00***
(52) **F16H 57/10; B60K 1/00; F16H 63/3026;** B60K 2001/001; B60Y 2200/147; B60Y 2200/148; B60Y 2200/412; B60Y 2200/415; B60Y 2200/417; F16H 3/66; F16H 61/0059; F16H 2063/3033; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034; F16H 2200/2007; F16H 2200/2035
(25) En (26) En
(21) 22199882.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(54) • *DOPPELPLANETENGETRIEBE GESTEUERT DURCH KOMBINIERTE PARK- UND BETRIEBSBREMSEN*
• *DUAL PLANETARY GEAR TRANSMISSION CONTROLLED BY COMBINED PARKING AND SERVICE BRAKES*
• *TRANSMISSION À DOUBLE ENGRENAGE PLANÉTAIRE COMMANDÉE PAR DES FREINS DE STATIONNEMENT ET DE SERVICE COMBINÉS*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) MATTSSON, Per, 294 91 Sölvesborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F16H 59/00 →(51) ***F16K 31/04***

F16H 59/72 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***F16H 61/4043*** ***F16H 61/4139*** (11) **4 077 978 B1**
(52) **F16H 61/4139; F16H 61/4043;** B60Y 2200/41; F16H 59/72; F16H 59/78
(25) En (26) En
(21) 20842507.4 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/066392 21.12.2020
(87) WO 2021/127633 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951122 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UMGEHUNG HYDRAULISCHER LASTSCHALTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BYPASS OF HYDRAULIC CHARGE CIRCUITS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉRIVATION DE CIRCUITS DE CHARGE HYDRAULIQUE*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) KALLAS, Douglas, Mandan, ND 58554, US
YOUNG, Charles, Bismarck, ND 58503, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F16H 61/4043 →(51) ***E02F 9/22***

F16H 61/4139 →(51) ***F16H 61/4043***

F16H 61/4165 →(51) ***E02F 9/22***

F16H 63/00 →(51) ***F16K 31/04***

(51) ***F16H 63/30*** ***F16H 61/28*** ***F16H 63/32*** (11) **4 455 518 B1** ***F16H 61/32***
(52) **F16H 63/304; F16H 63/30;** F16H 61/32; F16H 2061/2869; F16H 2063/3056; F16H 2063/322
(25) Fr (26) Fr

(21) 24170352.9 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 19.04.2023 FR 2303933
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN GETRIEBESYSTEM*
• *ACTUATING DEVICE FOR A TRANSMISSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR SYSTÈME DE TRANSMISSION*
(73) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) MOLLIER, Christophe, 80009 AMIENS, FR
MAUREL, Herve, 80009 AMIENS, FR
DIASCORN, Fabien, 80009 AMIENS, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16H 63/30 →(51) *F16H 3/50*

F16H 63/30 →(51) *F16H 57/10*

(51) ***F16J 15/16*** ***F16J 15/32*** ***B01J 8/10*** (11) **4 269 839 B1** ***F27B 7/24*** ***B01J 19/00***
(52) **F16J 15/164; B01J 8/10; F23G 5/44; F27B 7/24;** B01J 19/0073
(25) Pt (26) En
(21) 21870615.8 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) BR 2021/050397 17.09.2021
(87) WO 2022/061434 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 BR 102020019375
(54) • *DICHTUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISCHER KOMPENSATION DER WÄRMEAUSDEHNUNG FÜR EINEN ROTIERENDEN ZYLINDRISCHEN REAKTOR*
• *SEALING SYSTEM WITH AUTOMATIC COMPENSATION FOR THERMAL EXPANSION FOR A ROTARY CYLINDRICAL REACTOR*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ AUTOCOMPENSATEUR À DILATATION THERMIQUE POUR RÉACTEUR CYLINDRIQUE ROTATIF*
(73) Tecnored Desenvolvimento Tecnologico S.A., Rua Marechal Deodoro nº 18 salas 05 e 06, CEP-12401-010 Pindamonhangaba São Paulo, BR
(72) BRASIL, Ludmila, Lopes, Nascimento, 22290-240 Rio de Janeiro, RJ, BR
DE OLIVEIRA, Ronald, Lopes, 12405-278 Pindamonhangaba, SP, BR
GONÇALVES, Guilherme Francisco, 12412-520 Pindamonhangaba, SP, BR
SOARES, Álvaro, Guedes, 13800-384 Mogi Mirim, SP, BR
FRÓIS, Fabrício, Tinôco, 12444-210 Pindamonhangaba, SP, BR
DA SILVA, Ezequiel, 12609-270 Lorena, SP, BR
POTTER, Stephen Michael, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ, BR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

F16J 15/16 →(51) *F16H 57/04*

F16J 15/32 →(51) *F16J 15/16*

(51) ***F16J 15/34*** (11) **4 206 500 B1**
(52) **F16J 15/3412**
(25) En (26) En
(21) 23158438.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 21.12.2018 JP 2018240271
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *COMPOSANT COULISSANT*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) Tadatsugu, Imura, Tokyo 105-8587, JP
Hiroshi, Suzuki, Tokyo 105-8587, JP
Yuichiro, Tokunaga, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 19899646.4 / 3 901 497

F16K 1/36 →(51) *F16K 1/46*

(51) ***F16K 1/46*** ***F16K 1/36*** ***F16K 3/20*** (11) **4 100 669 B1** ***F16K 31/122*** ***F16K 3/312***
(52) **F16K 3/0281; F16K 3/20; F16K 3/207; F16K 3/312; F16K 3/314; F16K 27/044**
(25) En (26) En
(21) 21750327.5 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016420 03.02.2021
(87) WO 2021/158667 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969577 P
02.02.2021 US 202117165391
(54) • *AUTOMATISCHE STECKSCHEIBE*
• *AUTOMATED LINE BLIND*
• *OBTURATEUR AMOVIBLE AUTOMATIQUE*
(73) Deltavalve, LLC, 9890 Jordan Gateway, South Jordan, UT 84095, US
(72) JIMENEZ, Filiberto, South Jordan, Utah 84095, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

F16K 1/52 →(51) *F16K 31/08*

F16K 3/20 →(51) *F16K 1/46*

F16K 3/312 →(51) *F16K 1/46*

(51) ***F16K 3/314*** ***F16K 17/04*** ***F16K 31/12*** ***F16K 39/04*** (11) **4 193 081 B1** ***F16K 15/02*** ***A62C 35/68***
(52) **F16K 3/265; F16K 31/122; F16K 31/1221; F16K 31/1223; F16K 31/1226; F16K 31/1228; F16K 39/04**
(25) En (26) En
(21) 21852219.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/044263 03.08.2021
(87) WO 2022/031646 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 US 202063060760 P
(54) • *SCHIEBER*
• *SLIDE VALVE*
• *SOUPAPE À TIROIR*
(73) Fike Corporation, 704 SW 10th Street, Blue Springs, MO 64015, US
(72) PATEL, Devang, Bedfordshire LU1 3RW, GB
HILL, Gene, Odessa, Missouri 64076, US
TWOREK, Andrew, Overland Park, Kansas 66213, US
MILLER, E. Dean, Lee's Summit, Missouri 64081, US
STILWELL, Bradford T., Blue Springs, Missouri 64015, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F16K 11/18 →(51) *F16K 31/04*

F16K 15/02 →(51) *F16K 3/314*

(51) ***F16K 17/04*** ***F16K 17/06*** (11) **4 293 256 B1** ***F16K 47/00***
(52) **F16K 17/0433; F16K 17/06; F16K 47/0112;** F16K 2200/401
(25) En (26) En
(21) 23179602.0 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202263352266 P
18.11.2022 US 202217990362
(54) • *ÜBERDRUCKVENTIL MIT DÄMPFER*
• *PRESSURE RELIEF VALVE WITH DAMPER*
• *SOUPAPE DE SURPRESSION AVEC AMORTISSEUR*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLAUSON, Jesse W., Agawam, 01001, US
GOODMAN, Robert B., West Hartford, 06117, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 17/04 →(51) *F16K 3/314*

F16K 17/06 →(51) *F16K 17/04*

(51) ***F16K 27/02*** ***E03B 7/12*** ***E03B 7/10*** (11) **4 379 156 B1** ***F16K 31/00***
(52) **E03B 7/12; E03B 7/10; F16K 27/02; F16K 31/002**
(25) En (26) En
(21) 23207115.9 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 30.11.2022 IT 202200024654
(54) • *FROSTSCHUTZVENTILVORRICHTUNG UND ANLAGE MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *ANTIFREEZE VALVE DEVICE AND PLANT USING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VALVE ANTIGEL ET INSTALLATION UTILISANT LEDIT DISPOSITIF*
(73) CIMBERIO HOLDING S.r.l., Piazza Tre Torri, 2, 20145 Milano, IT
(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 Ameno Fraz. Vacciago (NO), IT
GUIDETTI, Tiziano, 28021 Borgomanero (NO), IT
CHIARELLO, Andrea, 28040 Oleggio Castello (NO), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
(60) 25199735.9 / 4 632 158

F16K 31/00 →(51) *F16K 27/02*

(51) ***F16K 31/04*** ***F16K 11/18*** ***F16H 63/00*** ***F16K 31/53*** (11) **4 407 218 B1** ***F16H 59/00*** ***F16K 31/50***
(52) **F16K 31/043; F16K 11/18; F16K 31/047; F16K 31/508; F16K 31/53**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24153513.7 (22) 23.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 27.01.2023 FR 2300797
(54) • *VENTILANORDNUNG MIT GEMEINSAMER MOTORISIERTER BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *VALVE ASSEMBLY WITH COMMON MOTORIZED ACTUATOR*
• *ENSEMBLE DE VANNES A DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MOTORISE COMMUN*
(73) Schrader, 48, rue de Salins, 25300 Pontarlier, FR
(72) CHANAL, Thomas, 25300 PONTARLIER, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***F16K 31/08*** (11) **4 141 303 B1**
F16K 31/385 ***F16K 31/524***
F16K 1/52
(52) **F16K 31/086;** F16K 1/523; F16K 31/3855; F16K 31/52408
(25) It (26) En
(21) 21193341.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *VENTILBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *VALVE ACTUATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE SOUPAPE*
(73) Nobili, Fabrizio, Via Ai Filat 10, 6534 San Vittore, CH
(72) Nobili, Fabrizio, 6534 San Vittore, CH
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

F16K 31/12 →(51) ***F16K 3/314***

F16K 31/122 →(51) ***F16K 1/46***

---

(51) ***F16K 31/126*** (11) **4 354 000 B1**
B64D 11/02 ***E03F 1/00***
F16K 39/02
(52) **F16K 39/022;** B64D 11/02; E03F 1/006; F16K 31/126
(25) En (26) En
(21) 22461621.9 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(54) • *AUTOMATISCHES ABLASSVENTIL*
• *AUTOMATIC DRAIN VALVE*
• *SOUPAPE DE VIDANGE AUTOMATIQUE*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Building 877, Winston-Salem, NC 27105, US
(72) SOBOLEWSKI, Filip, 51-317 Wroc aw, PL
HERBIK, Iwona, 51-317 Wroclaw, PL
SEDLAK, Lukasz, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 31/385 →(51) ***F16K 31/08***

F16K 31/50 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 31/524 →(51) ***F16K 31/08***

F16K 31/53 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 39/02 →(51) ***F16K 31/126***

F16K 39/04 →(51) ***F16K 3/314***

F16K 47/00 →(51) ***F16K 17/04***

---

(51) ***F16L 3/133*** (11) **4 495 470 B1**
(52) **F16B 5/0685; F16B 35/00; F16B 37/00;** F16B 7/18; F16B 37/048; F16L 3/133
(25) De (26) De
(21) 23186393.7 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(54) • *EINE BOLZENMUTTER SOWIE EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A BOLT NUT AND A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ECROU DE BOULON ET SON PROCEDE DE FABRICATION*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) DRAHT, Torsten, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
KETZER, Frederic, 33397 Rietberg, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

---

(51) ***F16L 3/233*** (11) **4 455 526 B1**
F16L 3/24
(52) **F16L 3/2332;** F16L 3/243
(25) En (26) En
(21) 23170727.4 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *KABELBINDER FÜR FAHRZEUGE, KABELBINDERANORDNUNG UND FAHRZEUGLAMPE MIT DER ANORDNUNG*
• *CABLE BINDER FOR VEHICLES, CABLE-BINDING ASSEMBLY, AND VEHICLE LAMP WITH THE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE LIAISON DE CÂBLE POUR VÉHICULES, ENSEMBLE DE LIAISON DE CÂBLE ET LAMPE DE VÉHICULE AVEC L'ENSEMBLE*
(73) Hella Autotechnik Nova, s.r.o., Druzstevni 16, 78985 Mohelnice, CZ
(72) Winkler, Dusan, 78985 Mohelnice, CZ
Tinkl, Pavel, 78901 Zabreh na Morave, CZ
Suchy, Jan, 78972 Dubicko, CZ
Smolik, Matej, 70030 Ostrava Hrabuvka, CZ
Galek, Tomas, 78344 Namest na Hane, CZ
Bures, Zdenek, 78342 Slatinice, CZ
Besta, Petr, 78325 Bouzov, CZ
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

F16L 3/24 →(51) ***F16L 3/233***

F16L 9/12 →(51) ***C08F 10/02***

F16L 9/12 →(51) ***C08F 210/06***

F16L 11/00 →(51) ***A01G 20/47***

---

(51) ***F16L 11/08*** (11) **4 477 929 B1**
B32B 1/08 ***B32B 5/24***
F16L 11/133 ***F16L 23/12***
D02G 3/28 ***D02G 3/44***
D03D 1/00 ***D03D 3/02***
D03D 15/283 ***D03D 15/50***
D03D 19/00
(52) **D02G 3/447;** B32B 1/08; B32B 5/24; D03D 1/00; D03D 13/008; D03D 15/41; D03D 19/00; F16L 11/08; F16L 11/133; F16L 23/12; B29C 70/54; B29C 70/88; D10B 2331/04
(25) Ja (26) En
(21) 22926063.3 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) JP 2022/043510 25.11.2022
(87) WO 2023/153047 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 JP 2022018718
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SPEZIFIKATIONEN EINES FASERVERSTÄRKTEN MATERIALS FÜR MEERESSCHLÄUCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEERESSCHLAUCHES*
• *METHOD FOR DETERMINING SPECIFICATIONS OF FIBER REINFORCED MATERIAL FOR MARINE HOSES, AND METHOD OF MANUFACTURING MARINE HOSE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SPÉCIFICATIONS D'UN MATÉRIAU RENFORCÉ PAR DES FIBRES POUR DES TUYAUX SOUPLES MARINS, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUYAU SOUPLE MARIN*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(72) OKA, Tomoki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16L 11/08 →(51) ***F16L 11/127***

---

(51) ***F16L 11/127*** (11) **4 163 527 B1**
F16L 11/08
(52) **F16L 11/127;** F16L 11/085
(25) De (26) De
(21) 22199239.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 11.10.2021 DE 102021211420
(54) • *SCHLAUCH ZUR TEMPERATUR- UND DRUCKMESSUNG*
• *HOSE FOR MEASURING TEMPERATURE AND PRESSURE*
• *TUYAU FLEXIBLE POUR MESURER LA TEMPÉRATURE ET LA PRESSION*
(73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Borchert, Lukas, 30165 Hannover, DE
Brühne, Klaus, 30165 Hannover, DE
Grib, Alexej, 30165 Hannover, DE
Dr. Schirrmacher, Sebastian, 30165 Hannover, DE
Dr. Sostmann, Stefan, 30165 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16L 11/133 →(51) ***F16L 11/08***

F16L 11/15 →(51) ***A01G 20/47***

---

(51) ***F16L 13/02*** (11) **4 306 834 B1**
F16L 21/00 ***F24F 13/02***
(52) **F24F 13/0209;** F16L 13/0236
(25) Zh (26) En
(21) 21941714.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) CN 2021/137189 10.12.2021
(87) WO 2022/237152 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 CN 202121047547 U

(54) • *ROHRLEITUNGSANORDNUNG UND KLIMATISIERUNGSSYSTEM*
• *PIPELINE ASSEMBLY AND AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *ENSEMBLE PIPELINE ET SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR*
(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
(72) LONG, Danfeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WU, Yandong, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Tiegang, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHONG, Min, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F16L 15/08 →(51) *E21B 17/043*

F16L 19/02 →(51) *E21B 17/043*

F16L 21/00 →(51) *F16L 13/02*

F16L 23/12 →(51) *F16L 11/08*

(51) ***F16L 27/12*** (11) **4 209 699 B1**
F16L 13/14
(52) **F16L 27/127;** F16L 13/141
(25) De (26) De
(21) 22150928.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(54) • *ANSCHLUSSSTÜCK FÜR EIN ROHR, FITTING UND VERWENDUNG EINES ANSCHLUSSSTÜCKS*
• *CONNECTOR FOR A PIPE, FITTING AND USE OF A CONNECTOR*
• *PIÈCE DE RACCORD POUR UN TUBE, RACCORD ET UTILISATION D'UNE PIÈCE DE RACCORD*
(73) RK Infra GesmbH, Gollensdorf 24, 4300 St. Valentin, AT
(72) Wedl, Gerald, 3161 St. Veit an der Gölsen, AT
Neuhuber, Otmar, 4733 Heiligenberg, AT
(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE

(51) ***F16L 37/12*** (11) **4 283 174 B1**
F16L 37/14
(52) **F16L 37/144;** F16L 2201/10; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22922898.6 (22) 29.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/075067 29.01.2022
(87) WO 2023/142068 2023/31 03.08.2023
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CONNECTING STRUCTURE, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHOU, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
HONG, Jiarong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 25205086.9 / 4 647 639

F16L 37/14 →(51) *F16L 37/12*

(51) ***F16L 41/02*** ***F16L 41/08*** ***B23K 33/00*** (11) **4 609 101 B1** ***B23K 31/02*** ***B23K 31/12***
(52) **F16L 41/02; B23K 31/027; B23K 31/125; F16L 41/084**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23794408.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(86) EP 2023/079850 25.10.2023
(87) WO 2024/089138 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 FR 2211220
(54) • *METALLROHRVERBINDER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *METAL TUBULAR JOINT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *RACCORD TUBULAIRE METALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) SEIBOTH, Wolf, 92190 Meudon, FR
PROTZEL, Peter, 92190 Meudon, FR
HUBERT, Marine, 92190 Meudon, FR
(74) Leveille, Romain, Vallourec Tubes Département Propriété Industrielle 12, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

F16L 41/08 →(51) *F16L 41/02*

F16L 55/164 →(51) *F25B 45/00*

(51) ***F16L 55/32*** (11) **4 466 482 B1**
(52) **F16L 55/32**
(25) De (26) De
(21) 23701652.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051309 20.01.2023
(87) WO 2023/193968 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 DE 102022203384
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BERGNER, Kai, 90763 Fürth, DE
NICKL, Matthias, 91056 Erlangen, DE

(51) ***F16M 11/04*** ***F16M 11/12*** ***F16P 3/10*** ***B25J 17/00*** (11) **4 042 061 B1** ***F16M 11/18*** ***B25J 9/00***
(52) **F16M 11/046; B25J 9/0033; F16M 11/123; F16M 11/18**
(25) En (26) En
(21) 20804364.6 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) SE 2020/050939 05.10.2020
(87) WO 2021/071407 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 SE 1900163
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINER LAST*
• *A DEVICE FOR SUPPORTING A LOAD*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE CHARGE*
(73) Tricylon Robotics AB, Sjömilsgatan 8, 421 70 Västra Frölunda, SE
(72) ERDEM, Ilker, 41666 Gothenburg, SE
ABADIKHAH, Hossein, 42170 Västra Frölunda, SE
(74) Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE

(51) ***F16M 11/04*** ***F16M 11/42*** (11) **4 354 008 B1** ***F16M 13/02***
(52) **F16M 11/041; F16M 11/046; F16M 11/425; F16M 13/02;** F16M 2200/047
(25) Zh (26) En
(21) 23201532.1 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 11.10.2022 US 202263414909 P
(54) • *HUBVORRICHTUNG*
• *LIFTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE*
(73) Neatframe Limited, Cannon Green 27 Bush Lane, London EC4R 0AA, GB
(72) WANG, Hung-Tse, 23553 New Taipei City, TW
LIN, Jun-Hong, 23553 New Taipei City, TW
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16M 11/12 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/14 →(51) *A61B 90/00*

F16M 11/18 →(51) *F16M 11/04*

F16M 11/42 →(51) *F16M 11/04*

F16M 13/02 →(51) *F16M 11/04*

F16M 13/04 →(51) *G02B 27/01*

F16N 7/00 →(51) *B60K 6/387*

(51) ***F16N 7/40*** ***F01M 1/12*** (11) **4 242 511 B1** ***F01M 11/00***
(52) **F16N 7/40; F01M 1/12; F01M 11/0004;** F01M 2001/123; F01M 2001/126; F01M 2011/0025; F01M 2011/0029; F01M 2011/0037
(25) De (26) De
(21) 23160236.8 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 DE 102022105783
(54) • *FLUIDFÖRDERSYSTEM ZUR VERSORGUNG EINES MASCHINENAGGREGATS MIT FLUID*
• *FLUID DELIVERY SYSTEM FOR SUPPLYING A MACHINE UNIT WITH FLUID*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE FLUIDE POUR ALIMENTER UN GROUPE DE MACHINES EN FLUIDE*
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) Jäggle, Gerd, 88521 Ertingen, DE
Kostic, Enis, 88422 Bad Buchau, DE
Peters, Sven, 88427 Bad Schussenried, DE
Kunzi, Harald, 71364 Winnenden, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte

Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***F16N 27/00*** ***F16N 39/08*** ***F16N 39/00*** (11) **4 242 512 B1** ***F01M 9/02*** ***F01M 11/10***
(52) **F16N 39/00; F01M 9/02; F01M 11/10;** F16N 2200/00; F16N 2210/06; F16N 2210/18; F16N 2270/50
(25) En (26) En
(21) 23182470.7 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN VON ÖL AUF EINEM WASSERFAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR BLENDING OIL ON A MARINE VESSEL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MÉLANGER DE L'HUILE SUR UN NAVIRE*
(73) Maersk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK
(72) BAK WEIMAR, Henrik, 1263 Copenhagen K, DK
OLSSON, Martin, 1263 Copenhagen K, DK
WELLS, Mark Stephen, 1263 Copenhagen K, DK
BYRGESEN, Jens, 1263 Copenhagen K, DK
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17199483.3 / 3 477 181

F16N 29/04 →(51) ***G01F 23/24***

F16N 39/00 →(51) ***F16N 27/00***

F16N 39/08 →(51) ***F16N 27/00***

F16P 3/10 →(51) ***F16M 11/04***

F16P 3/14 →(51) ***G06V 10/94***

F16P 3/14 →(51) ***G07C 9/30***

(51) ***F17C 1/00*** (11) **4 592 582 B1**
(52) **F17C 1/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/054; F17C 2203/0629; F17C 2203/0646; F17C 2203/0673; F17C 2205/0142; F17C 2205/0149; F17C 2205/0326; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/0337; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0452; F17C 2260/04; F17C 2265/06; F17C 2270/05; Y02E 60/32
(25) Pl (26) En
(21) 25152912.9 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(30) 27.01.2024 PL 447624
(54) • *HOCHDRUCK-SICHERHEITSTANKSYSTEM ZUR SPEICHERUNG VON GASEN, INSBESONDERE WASSERSTOFF*
• *HIGH-PRESSURE SAFETY TANK SYSTEM FOR STORING GASES, IN PARTICULAR HYDROGEN*
• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE SÉCURITÉ À HAUTE PRESSION POUR LE STOCKAGE DE GAZ, EN PARTICULIER D'HYDROGÈNE*
(73) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk, Sokolowska 29/37, 01-142 Warszawa, PL
(72) Morawski, Andrzej, 05-400 Otwock, PL
Cetner, Tomasz, 00-681 Warszawa, PL
Filipek, Stanislaw, 05-860 Plochocin, PL
Marczewska, Ewa, 04-923 Warszawa, PL
Kopec, Piotr, 05-400 Otwock, PL
Filar, Krzysztof, 52-110 Wroclaw, PL
Marczewski, Antoni, 04-937 Warszawa, PL
Jedrzejewski, Rafal, 02-803 Warszawa, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

F17C 3/00 →(51) ***B63H 21/12***

(51) ***F17C 5/00*** ***F17C 5/06*** (11) **4 459 172 B1**
(52) **F17C 5/06; F17C 5/007;** F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/0157; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0452; F17C 2260/02; F17C 2265/04; F17C 2265/061; F17C 2265/065; F17C 2265/07; F17C 2270/0139
(25) De (26) De
(21) 23220040.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 02.05.2023 EP 23171109
(54) • *GASTRANSPORT-TRAILER, GAS-BETANKUNGSSYSTEM UND BETREFFENDES BETANKUNGSVERFAHREN*
• *GAS TRANSPORT TRAILER, GAS REFUELLING SYSTEM AND RELATED REFUELLING METHOD*
• *REMORQUE DE TRANSPORT DE GAZ, SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN GAZ ET PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT ASSOCIÉ*
(73) GP JOULE Hydrogen GmbH, Cecilienkoog 16, 25821 Reußenköge, DE
(72) GEIEREGGER, Stefan, 2391 Kaltenleutgeben, AT
TOBEINER, Lukas, 2384 Breitenfurt bei Wien, AT
LIPIN, Julia, 24939 Flensburg, DE
STARR, Jörg, 25813 Husum, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***F17C 5/06*** (11) **4 497 990 B1**
(52) **F17C 5/06;** F17C 2201/058; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/047; F17C 2250/032; F17C 2250/0426; F17C 2250/043; F17C 2250/0434; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2260/024; F17C 2260/026; F17C 2265/065; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 24183397.9 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 25.07.2023 FR 2307995
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES TANKVOLUMENS, DER VON EINER ABGABESTATION EINES UNTER DRUCK STEHENDEN FLUIDS BEFÜLLT WIRD*
• *METHOD FOR ESTIMATING A VOLUME OF TANK TO BE FILLED FROM A STATION FOR DISPENSING A PRESSURISED FLUID*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN VOLUME DE RÉSERVOIR À REMPLIR À PARTIR D'UNE STATION DE DISTRIBUTION D'UN FLUIDE SOUS PRESSION*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) GONIN, Rémi, 78350 JOUY-EN-JOSAS, FR
AMMOURI, Fouad, 78350 JOUY-EN-JOSAS, FR
VEMPAIRE, David, 38360 SASSENAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 5/06 →(51) ***F17C 5/00***

F17C 7/02 →(51) ***D06F 43/08***

(51) ***F17C 13/00*** (11) **4 222 405 B1**
(52) **F17C 13/123; F17C 13/00;** F17C 2201/056; F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/036; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2260/021; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0173; F17C 2270/0176; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 21786320.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) AT 2021/060346 24.09.2021
(87) WO 2022/067362 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 AT 5019020 U
(54) • *SICHERHEITSENTNAHMESYSTEM FÜR EINEN KRYOBEHÄLTER*
• *SAFETY REMOVAL SYSTEM FOR A CRYOGENIC CONTAINER*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT DE SÉCURITÉ POUR RÉCIPIENT CRYOGÉNIQUE*
(73) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
Cryoshelter BioLNG GmbH, Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 027 050 B1**
(52) **F17C 13/04; F16K 31/003; F16K 31/0679; F16K 31/42;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0326; F17C 2205/0385; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/043; F17C 2270/0772; H01F 7/1607; H01F 2007/062; H01F 2007/1692
(25) En (26) En
(21) 21212878.9 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 23.12.2020 IN 202041056064
11.11.2021 US 202117524476
(54) • *DOPPELMAGNETINITIATORVENTIL FÜR DRUCKFLUIDQUELLEN*

- *DUAL SOLENOID INITIATOR VALVE FOR COMPRESSED FLUID SOURCES*
- *VANNE D'AMORÇAGE À SOLÉNOÏDE DOUBLE POUR SOURCES DE FLUIDES COMPRIMÉS*

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) JNANEGOWDA, Vasanthakumara, 560048 Bangalore, INDIA, IN
JOHN, Poly Puthur, 695015 Kerala, INDIA, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 089 315 B1**
(52) **G05D 16/10; F17C 13/04; G05D 16/0402; G05D 16/103; G05D 16/107;** F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0126; F17C 2205/0314; F17C 2205/0317; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0338; F17C 2205/0385; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/01; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2260/012; F17C 2260/013; F17C 2260/021; F17C 2260/023; F17C 2260/042; F17C 2270/0184; F17C 2270/0189; F17C 2270/0763; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22172640.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202117316320
(54)
- *MULTIFUNKTIONELLER DREISTUFIGER DRUCKREGLER*
- *MULTI-FUNCTION THREE-STAGE PRESSURE REGULATOR*
- *RÉGULATEUR DE PRESSION MULTIFONCTION À TROIS ÉTAGES*

(73) Bayotech, Inc., 8601 Paseo Alameda NE, Suite B, Albuquerque, NM 87113, US
(72) CARTER, Stephen A., Albuquerque, 87113, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F17C 13/08 →(51) ***B65D 19/08***

F17D 5/06 →(51) ***G01M 3/24***

---

(51) ***F21K 9/00*** ***F21K 9/64*** ***F21Y 115/30*** (11) **4 469 720 B1** ***F21V 9/38***
(52) **F21K 9/00; F21K 9/64; F21V 9/38;** F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 23701503.7 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051565 23.01.2023
(87) WO 2023/144092 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 EP 22153708
(54)
- *LICHTQUELLE MIT HOHER HELLIGKEIT*
- *HIGH BRIGHTNESS LIGHT SOURCE*
- *SOURCE DE LUMIÈRE À HAUTE LUMINOSITÉ*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21K 9/64*** ***F21V 9/30*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 476 477 B1** ***F21V 29/502***
(52) **F21K 9/00; F21K 9/64; F21V 9/30; F21V 29/502;** F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 23702140.7 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/052245 31.01.2023
(87) WO 2023/151980 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 EP 22155716
(54)
- *KÜHLKÖRPER MIT EINEM GESCHLOSSENEN SCHLITZ ZUM PUMPEN EINES ZYLINDRISCHEN PHOSPHORKÖRPERS*
- *HEATSINK COMPRISING A CLOSED-LOOP SLIT FOR PUMPING A CYLINDRICAL PHOSPHOR BODY*
- *DISSIPATEUR THERMIQUE COMPRENANT UNE FENTE À BOUCLE FERMÉE PERMETTANT DE POMPER UN CORPS DE LUMINOPHORE CYLINDRIQUE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/64 →(51) ***F21K 9/00***

---

(51) ***F21S 4/28*** ***F21V 5/04*** ***F21V 31/00*** ***F21V 3/02*** ***F21V 17/16*** ***F21Y 115/10*** (11) **4 031 805 B1** ***F21V 7/00*** ***G02B 19/00*** ***F21V 17/00*** ***F21Y 103/10***
(52) **F21V 5/045; F21S 4/28; F21V 7/0091; F21V 31/005; G02B 19/0028; G02B 19/0061;** F21V 3/02; F21V 7/005; F21V 17/005; F21V 17/164; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 20785498.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/077384 30.09.2020
(87) WO 2021/089250 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 CN 201911084197
(54)
- *BELEUCHTUNGSLAMPE*
- *LIGHTING LAMP*
- *LAMPE D'ÉCLAIRAGE*

(73) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) LIU, Xiaoyun, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
HE, Zuping, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
DONG, Jianguo, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
XU, Kai, Ningbo, Zhejiang 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***F21S 10/02*** ***F21V 1/14*** ***F21Y 107/30*** ***F21Y 115/15*** (11) **4 399 441 B1** ***F21Y 105/18*** ***F21Y 113/13*** ***F21V 29/77***
(52) **F21S 6/00; F21S 9/02; F21V 29/77;** F21Y 2103/33; F21Y 2107/30; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 21956924.1 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) SG 2021/050542 08.09.2021
(87) WO 2023/038570 2023/11 16.03.2023
(54)
- *LAMPE ZUR ANZEIGE MEHRFARBIGER LICHTEFFEKTE*
- *LAMP FOR DISPLAYING MULTI-COLOR LIGHTING EFFECTS*
- *LAMPE POUR AFFICHER DES EFFETS D'ÉCLAIRAGE MULTICOLORE*

(73) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Razer SEA HQ 1 one-north Crescent No. 02-01, Singapore 138538, SG
(72) RIZVI, Farrukh Raza, Singapore 138538, SG
CHIN, Wooi Liang, Singapore 138538, SG
LIM, Yi Wei, Singapore 138538, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F21S 41/141 →(51) ***F21S 41/24***

---

(51) ***F21S 41/148*** ***F21S 41/151*** ***F21S 41/32*** ***F21S 41/47*** ***F21S 41/33*** (11) **4 396 490 B1** ***F21S 41/25*** ***F21S 41/40*** ***F21S 45/47*** ***F21S 41/36***
(52) **F21S 41/148; F21S 41/151; F21S 41/25; F21S 41/32; F21S 41/336; F21S 41/36; F21S 41/40; F21S 41/47; F21S 45/47;** F21W 2102/155
(25) En (26) En
(21) 22769611.9 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2022/073731 25.08.2022
(87) WO 2023/031023 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202122090169 U
(54)
- *FAHRZEUG-LICHT-MODUL, KFZ-SCHEINWERFER UND FAHRZEUG*
- *VEHICLE LAMP MODULE, MOTOR VEHICLE HEADLAMP AND MOTOR VEHICLE*
- *MODULE D'ILLUMINATION DE VEHICULE, PHARE DE VEHICULE ET VEHICULE*

(73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) BAI, Lu, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
CHEN, Lin, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

F21S 41/151 →(51) ***F21S 41/148***

---

(51) ***F21S 41/24*** ***F21S 41/32*** ***F21S 43/237*** ***F21S 43/245*** ***F21S 43/251*** ***F21S 43/40*** (11) **4 435 318 B1** ***F21S 41/141*** ***F21S 43/239*** ***F21S 43/247*** ***F21S 43/31***
(52) **F21S 41/24; F21S 41/141; F21S 41/321; F21S 41/323;**

F21S 43/237; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/247; F21S 43/2492; F21S 43/251; F21S 43/252; F21S 43/253; F21S 43/31; F21S 43/401

(25) En (26) En
(21) 23164082.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Maier, Christian, 3281 Oberndorf an der Melk, AT
Zeuner, Markus, 3240 Mank, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 41/25 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/255 →(51) ***F21S 45/00***

F21S 41/275 →(51) ***F21S 45/00***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 41/33 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/33 →(51) ***F21S 45/00***

F21S 41/36 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/40 →(51) ***F21S 41/148***

F21S 41/47 →(51) ***F21S 41/148***

(51) ***F21S 43/14*** ***F21S 43/239*** ***F21S 43/247*** (11) **4 045 843 B1** ***F21S 43/245***
(52) **F21S 43/14; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/247**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20789993.1 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078963 14.10.2020
(87) WO 2021/074253 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 FR 1911610
(54) • *SIGNALLEUCHTE MIT NEUARTIGEN DYNAMISCHEN EFFEKTEN*
• *SIGNAL LAMP GENERATING NOVEL DYNAMIC EFFECTS*
• *DISPOSITIF DE SIGNALISATION LUMINEUX OFFRANT DES EFFETS DYNAMIQUES ORIGINAUX*
(73) Marelli Automotive Lighting France, 9 Rue Albert Berner, 89330 Saint-Julien-du-Sault, FR
(72) FLASQUIN, Gilles, 78190 Trappes, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

F21S 43/235 →(51) ***G02B 5/32***

F21S 43/237 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/239 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/239 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/245 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/245 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/247 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/247 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/251 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/31 →(51) ***F21S 41/24***

F21S 43/40 →(51) ***F21S 41/24***

(51) ***F21S 45/00*** ***F21V 7/04*** ***F21S 41/33*** (11) **3 567 308 B1** ***F21S 41/255*** ***F21S 41/275***
(52) **F21S 41/334; F21S 41/255; F21S 41/275;** F21S 41/143; F21S 41/151
(25) Zh (26) En
(21) 17889971.2 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2017/116841 18.12.2017
(87) WO 2018/126880 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 CN 201710009895
06.01.2017 CN 201720017174 U
24.08.2017 CN 201710735524
24.08.2017 CN 201721069382 U
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT INTEGRIERTEM FERNLICHT- UND ABBLENDLICHTSTRAHL, ABBLENDLICHTSCHEINWERFER UND FERNLICHTSCHEINWERFER*
• *LIGHTING SYSTEM INTEGRATING HIGH AND LOW BEAMS, LOW BEAM HEADLAMP, AND HIGH BEAM HEADLAMP*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE INTÉGRANT DES FAISCEAUX DE ROUTE ET DE CROISEMENT, FEU DE CROISEMENT, ET FEU DE ROUTE*
(73) Shanghai CATA Signal Co., Ltd., No. 89, Nanxuan Road Xuanqiao Town Pudong New District, Shanghai 201314, CN
(72) ZHANG, Wenhu, Shanghai 201314, CN
ZHENG, Qiuhua, Shanghai 201314, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F21S 45/47 →(51) ***F21S 41/148***

F21V 1/14 →(51) ***F21S 10/02***

F21V 3/02 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 5/00 →(51) ***G02B 27/18***

F21V 5/00 →(51) ***G03B 21/20***

F21V 5/04 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 7/00 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 7/04 →(51) ***F21S 45/00***

(51) ***F21V 8/00*** (11) **3 324 110 B1**
(52) **G02B 6/0088**
(25) En (26) En
(21) 17197255.7 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 19.10.2016 KR 20160136012
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JUNG, Sangwoon, Gyeonggi-do 1407-1002, KR
LEE, Jee-na, Gyeonggi-do 120-1804, KR
LEE, Hyeonmi, Gyeongsangnam-do 373-1, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

F21V 8/00 →(51) ***G02B 27/01***

F21V 9/30 →(51) ***F21K 9/64***

F21V 9/38 →(51) ***F21K 9/00***

F21V 17/00 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 17/16 →(51) ***F21S 4/28***

F21V 29/502 →(51) ***F21K 9/64***

F21V 29/77 →(51) ***F21S 10/02***

F21V 31/00 →(51) ***F21S 4/28***

(51) ***F21V 33/00*** ***G02B 6/00*** ***A47B 67/00*** (11) **4 119 841 B1** ***A45D 42/10*** *F21W 131/302*
(52) **F21V 33/004; A45D 42/10; G02B 6/0045;** F21W 2131/302; G02B 6/0041; G02B 6/0051
(25) En (26) En
(21) 22181992.3 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 US 202163221182 P
13.07.2021 US 202163221225 P
17.09.2021 US 202163245290 P
21.12.2021 US 202163292189 P
27.06.2022 US 202217850642
(54) • *SPIEGEL UND SCHRANKVORRICHTUNG*
• *MIRROR AND CABINET APPARATUS*
• *MIROIR ET APPAREIL D'ARMOIRE*
(73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
(72) DIEMEL, Douglas, Kohler, 53044, US
LETOURNEAU, Alexander, Sheboygan, 53081, US
PAWAR, Sandeep, 411040 Pune, IN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F21V 33/00 →(51) ***A41D 1/00***

F21V 33/00 →(51) ***E04B 7/16***

F21Y 103/10 →(51) ***F21S 4/28***

F21Y 105/12 →(51) ***G03B 21/20***

F21Y 105/18 →(51) ***F21S 10/02***

F21Y 107/30 →(51) ***F21S 10/02***

F21Y 113/13 →(51) ***F21S 10/02***

F21Y 115/10 →(51) ***F21K 9/64***

F21Y 115/10 →(51) *F21S 4/28*

F21Y 115/10 →(51) *G03B 21/20*

F21Y 115/15 →(51) *F21S 10/02*

F21Y 115/30 →(51) *F21K 9/00*

F22B 1/18 →(51) *F01K 25/10*

F23B 10/00 →(51) *F23B 30/00*

F23B 10/02 →(51) *F23B 30/00*

(51) ***F23B 30/00*** ***F23G 5/30*** ***F23C 6/02*** (11) **4 139 609 B1** ***F23B 10/00*** ***F23C 10/00***
(52) **F23G 5/30;** F23B 7/007; F23B 10/00; F23C 6/02; F23C 10/005; F23C 10/007; F23C 2206/102; F23G 2201/303; F23G 2201/40; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 20721503.9 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2020/061160 22.04.2020
(87) WO 2021/213643 2021/43 28.10.2021
(54) • *WIRBELBETTREAKTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WIRBELBETTREAKTORSYSTEMS*
• *A FLUIDIZED BED REACTOR SYSTEM AND A METHOD OF OPERATING A FLUIDIZED BED REACTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ*
(73) Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) PALONEN, Juha, 78850 Varkaus, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

(51) ***F23B 30/00*** ***F23B 10/02*** ***F24B 1/02*** (11) **4 204 735 B1** ***F23N 3/04*** ***F24B 1/189***
(52) **F23B 7/005;** F23B 10/02; F23N 3/042; F24B 1/026; F24B 1/028; F24B 1/1895; F23N 2223/48
(25) De (26) De
(21) 21769643.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) DE 2021/000135 13.08.2021
(87) WO 2022/042782 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020005202
(54) • *EINRICHTUNG ZUR ELEKTRONISCHEN REGELUNG FÜR KAMINÖFEN MIT UNTEREM ABBRAND*
• *ELECTRONIC CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE FOR FIREPLACES COMPRISING A LOWER COMBUSTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE POUR CHEMINÉES COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMBUSTION INFÉRIEUR*
(73) Maxitrol GmbH & Co. KG, Warnstedter Strasse 3, 06502 Thale, DE
(72) KEIL, Peter, 06502 Thale, DE
MALECHA, Sven, 06464 Stadt Seeland OT Frose, DE

F23C 6/02 →(51) *F23B 30/00*

F23C 7/00 →(51) *F23R 3/28*

F23C 10/00 →(51) *F23B 30/00*

(51) ***F23C 10/04*** ***F23C 13/08*** ***F23C 99/00*** (11) **4 078 030 B1**
(52) **F23C 10/04;** F23C 2900/99008; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 20918340.9 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/050107 10.09.2020
(87) WO 2021/162751 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202062976908 P
(54) • *CHEMICAL-LOOPING SYSTEME MIT MINDESTENS ZWEI PARTIKELTYPEN*
• *CHEMICAL LOOPING SYSTEMS WITH AT LEAST TWO PARTICLE TYPES*
• *SYSTÈMES DE BOUCLES CHIMIQUES PRÉSENTANT AU MOINS DEUX TYPES DE PARTICULES*
(73) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) FAN, Liang-Shih, Columbus, OH 43201, US
KONG, Fanhe, Columbus, OH 43201, US
SHAH, Vedant, Columbus, OH 43201, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F23C 13/08 →(51) *F23C 10/04*

(51) ***F23C 15/00*** ***F23D 14/20*** (11) **4 517 169 B1** ***F23D 14/70***
(52) **F23C 15/00; F23D 14/20; F23D 14/70;** F23C 2205/10; F23C 2205/20; F23C 2900/03005; F23D 2900/00014
(25) En (26) En
(21) 23194534.6 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 28.08.2023 PT 2023118890
(54) • *EINE BRENNERROHRANORDNUNG FÜR EINEN MEHRBRENNSTOFFBRENNER EINES DREHOFENSYSTEMS*
• *A BURNER PIPE ASSEMBLY FOR A MULTI-FUEL BURNER OF A ROTARY KILN SYSTEM*
• *ASSEMBLAGE DE TUYAUX DE BRÛLEUR POUR UN BRÛLEUR MULTICOMBUSTIBLE D'UN SYSTÈME DE FOUR ROTATIF*
(73) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A., Av. Eng.° Duarte Pacheco, 19 7°, 1070-100 Lisboa, PT
(72) Rosado Balastreiro, Antonio Jose, 2901-864 Setúbal, PT
Morais Cecílio, Duarte, 2901-864 Setúbal, PT
Pires dos Santos Mateus, Maria Margarida, 2901-864 Setúbal, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

F23C 99/00 →(51) *F23C 10/04*

(51) ***F23D 1/00*** (11) **4 500 080 B1**
(52) **F23D 1/00;** F23B 2900/00003; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 23715272.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) NL 2023/050156 28.03.2023
(87) WO 2023/191619 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 NL 2031419
(54) • *BRENNERVERFAHREN FÜR EINE EISEN-BRENNSTOFF-VERBRENNUNGSANORDNUNG*
• *BURNER PROCESS FOR IRON FUEL COMBUSTION ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE BRÛLEUR POUR AGENCEMENT DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLE DE FER*
(73) Renewable Iron Fuel Technology B.V., Waterhoenhof 21, 5672 VH Nuenen, NL
(72) HOUTAPPELS, Jeroen Gabriël Franciscus, 5672 VH NUENEN, NL
DERKSEN, Marco Anton Frederik, 5672 VH NUENEN, NL
VERHAGEN, Marcus Wilhelmus Petrus, 5672 VH NUENEN, NL
SEIJGER, Vincent Jacobus Theodorus, 5672 VH NUENEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F23D 3/18 →(51) *F23D 3/34*

F23D 3/24 →(51) *F23D 3/34*

(51) ***F23D 3/34*** ***F23D 3/24*** (11) **4 392 714 B1** ***F23D 3/18***
(52) **F23D 3/34;** F23D 3/18; F23D 3/24; F23D 2900/31; F23D 2900/31014
(25) De (26) De
(21) 22721750.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/059472 08.04.2022
(87) WO 2023/025422 2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021209245
(54) • *FEUERSÄULE MIT BRENNSTOFFBEHÄLTER*
• *FIRE COLUMN WITH FUEL TANK*
• *COLONNE DE COMBUSTION AVEC RÉSERVOIR DE CARBURANT*
(73) fire friends GmbH & Co. KG, Albert-Einstein-Str. 6, 87437 Kempten, DE
(72) KAISER, Thomas, 87463 Überbach, DE
WASSERMANN, Christian, 87640 Ebenhofen, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***F23D 14/02*** ***F23D 14/48*** ***F23D 99/00*** (11) **4 591 007 B1** ***F23D 14/62***
(52) **F23D 14/02;** F23D 14/48; F23D 14/62; F23D 99/004; F23D 2900/14641
(25) It (26) En
(21) 23787184.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) IB 2023/059186 15.09.2023
(87) WO 2024/062355 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 IT 202200019311
(54) • *BEFLAMMUNGSKOPF UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU UND/ODER AUSTAUSCH*
• *FLAMING HEAD AND METHOD FOR ASSEMBLING AND/OR REPLACING*
• *TÊTE DE FLAMMAGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET/OU DE REMPLACEMENT*
(73) Mazzi, Lino, Via L. Bassani, 77/A - Loc. Alpo, 37069 Villafranca di Verona (VR), IT
(72) Mazzi, Lino, 37069 Villafranca di Verona (VR), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl

Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

F23D 14/04	→(51) *A47J 37/06*
F23D 14/04	→(51) *F23N 1/00*
F23D 14/10	→(51) *F23N 1/00*
F23D 14/20	→(51) *F23C 15/00*
F23D 14/48	→(51) *F23D 14/02*
F23D 14/62	→(51) *F23D 14/02*
F23D 14/64	→(51) *F23N 1/00*
F23D 14/70	→(51) *F23C 15/00*
F23D 99/00	→(51) *F23D 14/02*
F23D 99/00	→(51) *F24H 3/08*
F23G 5/30	→(51) *F23B 30/00*
F23J 15/00	→(51) *B01D 53/14*
F23J 15/02	→(51) *B01D 53/00*

(51) ***F23N 1/00*** ***F23D 14/04*** ***F23N 3/00*** ***F23D 14/64*** (11) **3 495 734 B1** ***F23D 14/10*** ***A47J 37/07***

(52) **F23D 14/04;** A47J 37/0713; **F23D 14/045; F23D 14/105; F23D 14/64; F23N 1/007; F23N 3/007;** F23D 2203/007

(25) En (26) En
(21) 19153124.3 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 15.10.2015 US 201514883827
(54) • *BRENNERANORDNUNG FÜR EINEN GASGRILL MIT EINER GASEINLASSHALTERUNG*
• *BURNER ASSEMBLY FOR A GAS GRILL COMPRISING A GAS INLET FIXTURE*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR POUR GRIL À GAZ COMPRENANT UN MONTAGE D'INJECTION DE GAZ*
(73) Weber-Stephen Products LLC, 1415 S. Roselle Road, Palatine IL 60067, US
(72) VOSS, Roy N., Elgin, IL 60120, US
SHOEB, Mohammed, Steamwood, IL 60107, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 16193456.7 / 3 156 723

F23N 1/00	→(51) *A47J 37/06*
F23N 3/00	→(51) *F23N 1/00*
F23N 3/04	→(51) *F23B 30/00*

(51) ***F23N 5/02*** ***F23N 5/12*** (11) **4 428 441 B1**

(52) **F23N 5/022; F23N 5/123;** F23N 2229/14; F23N 2900/05002

(25) It (26) En
(21) 24159069.4 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 10.03.2023 IT 202300004521
(54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FLAMMENPRÄSENZ*
• *SENSOR DEVICE FOR FLAME PRESENCE DETECTION*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE FLAMME*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) ALESSI, Enrico Rosario, 95127 CATANIA, IT
DELLUTRI, Michele Alessio, 95027 SAN GREGORIO DI CATANIA (CT), IT
PASSANITI, Fabio, 96100 SIRACUSA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F23N 5/12	→(51) *F23N 5/02*
F23R 3/00	→(51) *F01D 11/00*

(51) ***F23R 3/14*** ***B23P 17/00*** (11) **4 163 548 B1** ***F23R 3/28***

(52) **F23R 3/28; F23R 3/14;** B23P 15/00; B23P 2700/13; F23R 2900/00018

(25) En (26) En
(21) 22199618.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 US 202117494544
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUIDINJEKTORS*
• *METHOD OF MAKING A FLUID INJECTOR*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN INJECTEUR DE FLUIDE*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) PFEFFER, Brett A., Granger, IA, US
RYON, Jason, Carlisle, IA, US
SCHNOEBELEN, Pete J., West Des Moines, IA, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F23R 3/14*** ***F23R 3/28*** (11) **4 202 303 B1**

(52) **F23R 3/14; F23R 3/286;** F23R 2900/00002

(25) En (26) En
(21) 22184802.1 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 21.12.2021 IN 202111059811
22.03.2022 US 202217700852
(54) • *BRENNSTOFFDÜSE UND VERWIRBLER*
• *FUEL NOZZLE AND SWIRLER*
• *BUSE DE COMBUSTIBLE ET TOURBILLONNEUR*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R Narasimha, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345, US
COOPER, Clayton, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/14	→(51) *F23R 3/28*
F23R 3/16	→(51) *F23R 3/28*

(51) ***F23R 3/28*** ***B23P 15/00*** (11) **4 163 550 B1** ***B23P 17/00***

(52) **F23R 3/283;** B23P 15/00; B23P 2700/13; F23R 2900/00018

(25) En (26) En
(21) 22199656.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 US 202117494584
(54) • *MATERIALBESCHICHTUNG FÜR FLUIDDÜSENVERBINDUNGEN*
• *MATERIAL DEPOSITION FOR FLUID NOZZLE JOINTS*
• *DEPOT DE MATERIAU POUR JOINTS DE BUSES DE FLUIDE*
(73) Collins Engine Nozzles Inc., 811 4th Street, West Des Moines IA 50265, US
(72) PFEFFER, Brett A., Granger, 50109, US
RYON, Jason A., Carlisle, 50047, US
SCHNOEBELEN, Pete J., West Des Moines, 50265, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F23R 3/28*** ***F23R 3/14*** ***F23C 7/00*** (11) **4 341 614 B1** ***F23R 3/16***

(52) **F23R 3/286; F23C 7/004; F23R 3/14; F23R 3/16;** F23C 2900/07001; F23D 2900/14004

(25) En (26) En
(21) 22729575.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063370 18.05.2022
(87) WO 2023/025423 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 IN 202141038875
(54) • *BRENNER MIT BRENNERBAUTEIL MIT WIRBELERZEUGERN*
• *BURNER WITH BURNER COMPONENT HAVING VORTEX GENERATORS*
• *BRÛLEUR AVEC ÉLÉMENT DE BRÛLEUR COMPORTANT DES GÉNÉRATEURS DE TOURBILLON*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BLÄTTE, Lutz, 45219 Essen, DE
HERMETH, Sebastian, 12555 Berlin, DE
KUMAR, Palani, Bangalore 560076, IN
VOGTMANN, Daniel, 40591 Düsseldorf, DE

F23R 3/28	→(51) *F02C 7/264*
F23R 3/28	→(51) *F23R 3/14*

(51) ***F23R 3/34*** ***F01D 15/00*** ***H01M 8/04*** (11) **4 368 890 B1** ***F02C 6/00***

(52) **F23R 3/343; F02C 3/14; H01M 8/2428;** H01M 2250/20; H01M 2250/407

(25) En (26) En
(21) 23194110.5 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984641
(54) • *GASTURBINENVERBRENNUNGSABSCHNITT MIT INTEGRIERTER BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG*

- *GAS TURBINE COMBUSTION SECTION HAVING AN INTEGRATED FUEL CELL ASSEMBLY*
- *SECTION DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ AVEC UN ENSEMBLE DE PILES À COMBUSTIBLE INTÉGRÉ*

(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) HONG, Seung-Hyuck, Niskayuna, 12309, US
HART, Richard, Niskayuna, 12309, US
WANG, Honggang, Niskayuna, 12309, US
DUGGAL, Anil Raj, Niskayuna, 12309, US
BENJAMIN, Michael Anthony, West Chester, 45069, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/34	→ (51)	*F02C 7/264*
F23R 3/42	→ (51)	*F02C 3/14*
F24B 1/02	→ (51)	*F23B 30/00*
F24B 1/189	→ (51)	*F23B 30/00*
F24C 3/08	→ (51)	*A47J 37/06*
F24C 3/12	→ (51)	*A47J 37/06*
F24C 7/04	→ (51)	*E04B 7/16*

(51) ***F24C 7/08*** ***F24C 15/32*** ***A47J 27/04*** (11) **4 063 739 B1** ***A23L 5/10***
(52) **A47J 27/04; A23L 5/13; F24C 7/085; F24C 15/327;** A47J 2027/043; A47J 2203/00
(25) En (26) En
(21) 22173517.8 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 19.05.2017 KR 20170062354
(54)
- *STEUERVERFAHREN FÜR EINE KOCHVORRICHTUNG*
- *CONTROL METHOD OF COOKING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE CUISINE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Jin-Hee, Suwon-si, KR
LEE, Dong Ho, Suwon-si, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18802940.9 / 3 615 867

F24C 15/00	→ (51)	*A47J 37/06*
F24C 15/02	→ (51)	*A47J 37/06*
F24C 15/30	→ (51)	*A47B 77/08*
F24C 15/32	→ (51)	*F24C 7/08*
F24F 1/0003	→ (51)	*F24H 3/06*
F24F 1/0007	→ (51)	*F24F 13/20*

(51) ***F24F 1/0011*** ***F24F 11/79*** ***F24F 13/14*** (11) **4 397 915 B1** ***F24F 13/10***
(52) **F24F 1/0011; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 13/1413**
(25) Zh (26) En
(21) 22863550.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) CN 2022/116336 31.08.2022
(87) WO 2023/030415 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111013187
(54)
- *KLIMAANLAGE*
- *AIR CONDITIONER*
- *CLIMATISEUR*

(73) Ningbo Aux Electric Co., Ltd., No. 1166 Mingguang North Road Jiangshan Town Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
Aux Air Conditioner Co., Ltd, No.1166, North Mingguang Rd, Jiangshan Town, Yinzhou District Ningbo Zhejiang 315191, CN
(72) YU, Wei, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Baoyu, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Song, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
ZHONG, Xu, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
YUAN, Kejie, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
LI, Liang, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, MGM Patentes y Marcas c/Vara de Rey 5 TER, 3, Of. 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

F24F 1/0323	→ (51)	*F24F 3/14*
F24F 1/16	→ (51)	*F28D 21/00*
F24F 1/24	→ (51)	*F28D 21/00*
F24F 1/32	→ (51)	*F24F 13/20*
F24F 3/06	→ (51)	*F24F 13/20*

(51) ***F24F 3/14*** ***F24F 11/85*** ***F24F 11/84*** ***F25B 41/39*** ***F24F 1/0323*** ***F24F 3/153*** ***F25B 6/04*** (11) **4 056 911 B1** ***F25B 6/02*** ***F24F 5/00*** ***F25B 5/04*** ***F25B 40/02*** ***F24F 110/10***
(52) **F24F 3/1405; F24F 1/0323; F24F 3/153; F24F 5/0003; F24F 11/84; F24F 11/85; F25B 5/04; F25B 6/04; F25B 40/02; F25B 41/39;** F24F 5/0007; F24F 5/005; F24F 2003/1452; F24F 2110/10; F25B 6/02; F25B 41/20; F25B 2339/047; F25B 2600/2507
(25) En (26) En
(21) 22156528.6 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 US 202117197781
01.02.2022 EP 22154554
(54)
- *ENTFEUCHTUNGSSYSTEM MIT WÄRMEMODULATION*
- *HEAT MODULATION DEHUMIDIFICATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉSHUMIDIFICATION DE MODULATION DE CHALEUR*

(73) Therma-Stor LLC, 4201 Lien Road, Madison, WI 53704, US
(72) YU, Weizhong, Cottage Grove, WI 53527, US
DINGLE, Steven S., Madison, WI 53704-8654, US
SLOAN, Scott E., Sun Prairie, WI 53590-4671, US
DeMONTE, Todd R., Cottage Grove, WI 53527, US
LORANG, Grant M., Lake Mills, WI 53551, US
O'BRIEN, Timothy S., DeForest, WI 53532-2826, US
TRELEVEN, David, Raleigh, NC 27606, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F24F 3/153	→ (51)	*F24F 3/14*
F24F 5/00	→ (51)	*F24F 3/14*
F24F 5/00	→ (51)	*F24H 3/06*
F24F 6/00	→ (51)	*F24F 11/30*
F24F 6/14	→ (51)	*F04D 25/08*

(51) ***F24F 8/80*** ***F24F 13/20*** (11) **4 306 865 B1**
(52) **F24F 8/80; F24F 13/20**
(25) En (26) En
(21) 23185198.1 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 14.07.2022 KR 20220087015
(54)
- *LUFTREINIGER*
- *AIR CLEANER*
- *ÉPURATEUR D'AIR*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kunyoung, 08592 Seoul, KR
YOON, Juhyup, 08592 Seoul, KR
KIM, Bohyun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***F24F 11/00*** ***F24F 11/63*** (11) **4 425 063 B1** ***F24F 11/65***
(52) **F24F 11/0001; F24F 11/0008; F24F 11/63; F24F 11/65;** F24F 2011/0002; F24F 2011/0006
(25) De (26) De
(21) 24160851.2 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 EP 23160061
(54)
- *LÜFTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAZU*
- *METHOD OF VENTILATION AND VENTILATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE VENTILATION ET DISPOSITIF DE VENTILATION*

(73) Schwab Technik GmbH, Ziegelriedstrasse 3, 3262 Suberg, CH
(72) Schwab, Robin, 3262 Suberg, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

(51) ***F24F 11/30*** ***F24F 11/65*** ***F24F 11/58*** ***F24F 6/00*** ***F24F 11/39*** (11) **3 645 949 B1** ***F24F 11/70*** ***H04W 4/38*** ***F24F 11/38***
(52) **F24F 11/30; F24F 3/14; F24F 11/38; F24F 11/39; F24F 11/58; F24F 11/65; F24F 11/70; H04L 12/2825;** F24F 2110/10
(25) En (26) En
(21) 18752886.4 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/040370 29.06.2018
(87) WO 2019/006350 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526822 P
(54)
- *SENSORARRAYUMGEBUNG FÜR EINE LUFTBEHANDLUNGSEINHEIT*

- *SENSOR ARRAY ENVIRONMENT FOR AN AIR HANDLING UNIT*
- *ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU DE CAPTEURS POUR UNE UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR*

(73) American Air Filter Company, Inc., 9920 Corporate Campus Drive Suite 2200, Louisville, Kentucky 40223-5000, US
(72) O'REILLY, Sean, Louisville Kentucky 40223-5000, US
OSBORNE, Michael W., Louisville Kentucky 40223-5000, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***F24F 11/32*** ***F24F 11/38*** ***F24F 11/54*** (11) **4 400 778 B1** ***F24F 11/49***
(52) **F24F 11/38;** **F24F 11/30; F24F 11/32; F24F 11/37; F24F 11/49; F24F 11/52; F24F 11/64;** F24F 11/54; F24F 11/56; F24F 11/67; F24F 11/89
(25) Ja (26) En
(21) 22867028.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) JP 2022/025250 24.06.2022
(87) WO 2023/037701 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 JP 2021146045
(54)
- *ANOMALIEDIAGNOSESYSTEM, KLIMAANLAGE UND KLIMAANLAGENSYSTEM*
- *ABNORMALITY DIAGNOSIS SYSTEM, AIR CONDITIONER, AND AIR-CONDITIONING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE, CLIMATISEUR ET SYSTÈME DE CLIMATISATION*

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OURA, Ryuta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MINAMI, Junya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***F24F 11/36*** ***F24F 11/41*** ***F24F 11/38*** ***F24F 130/00*** (11) **4 163 560 B1** ***F24F 11/52*** ***F24F 110/10***
(52) **F24F 11/41;** **F24F 11/36; F24F 11/38; F24F 11/52;** F24F 2110/10; F24F 2130/00
(25) En (26) En
(21) 22199608.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 US 202163252383 P
(54)
- *FROSTWIEDERMIDATIONS- UND FROST-SENSOR*
- *FROST REMIDIATION AND FROST SENSOR*
- *DÉTECTEUR DE REMIDIATION AU GEL ET DE GIVRE*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Hovardas, Sotiri, Indianapolis, IN 46231, US
Piech, Marcin, Bloomfield, CT 06002, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F24F 11/36*** ***F24F 11/89*** (11) **4 317 817 B1** ***F24F 110/65*** ***F25B 49/02*** ***F24F 11/52***
(52) **F24F 11/36;** **F24F 11/52; F24F 11/89; F25B 13/00; F25B 49/005; F25B 49/02;** F24F 2110/65; F25B 2313/0233; F25B 2313/0292; F25B 2313/0293; F25B 2400/12; F25B 2500/222; F25B 2600/02; F25B 2600/07; F25B 2600/2513; F25B 2600/2519
(25) Ja (26) En
(21) 22795247.0 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/006931 21.02.2022
(87) WO 2022/230324 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 JP 2021074936
(54)
- *KLIMAANLAGE, BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND BETRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE KLIMAANLAGE*
- *AIR CONDITIONING SYSTEM, OPERATION CONTROL METHOD THEREFOR, AND OPERATION CONTROL DEVICE FOR AIR CONDITIONING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CLIMATISATION, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION*

(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MINAMI, Junya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HORI, Yasushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 11/38 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 11/38 →(51) ***F24F 11/32***

F24F 11/38 →(51) ***F24F 11/36***

F24F 11/39 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 11/41 →(51) ***F24F 11/36***

---

(51) ***F24F 11/46*** ***F24F 11/64*** ***F24F 11/66*** (11) **4 354 037 B1** ***F24F 11/61***
(52) **F24F 11/64;** **F24F 11/46; F24F 11/61; F24F 11/66**
(25) Zh (26) En
(21) 21951665.5 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2021/136149 07.12.2021
(87) WO 2023/005093 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110879423
(54)
- *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR KLIMAANLAGE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR AIR CONDITIONER, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CLIMATISEUR, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neigborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) FAN, Qifeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Ying, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/49 →(51) ***F24F 11/32***

F24F 11/52 →(51) ***F24F 11/36***

F24F 11/54 →(51) ***F24F 11/32***

F24F 11/58 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 11/61 →(51) ***F24F 11/46***

F24F 11/63 →(51) ***F24F 11/00***

---

(51) ***F24F 11/64*** (11) **4 290 150 B1**
(52) **F24F 11/64;** F24F 2120/10
(25) En (26) En
(21) 23176524.9 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 07.06.2022 GB 202208312
(54)
- *PRÄSENZERKENNUNG*
- *PRESENCE DETECTION*
- *DÉTECTION DE PRÉSENCE*

(73) Airthings ASA, Wergelandsveien 7, 0167 Olso, NO
(72) PETTERSEN, Mattis, 0167 Oslo, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F24F 11/64 →(51) ***F24F 11/46***

F24F 11/65 →(51) ***F24F 11/00***

F24F 11/65 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 11/66 →(51) ***F24F 11/46***

F24F 11/70 →(51) ***F24F 11/30***

F24F 11/70 →(51) ***F24F 13/22***

F24F 11/79 →(51) ***F24F 1/0011***

F24F 11/84 →(51) ***F24F 3/14***

F24F 11/85 →(51) ***F24F 3/14***

F24F 11/89 →(51) ***F24F 11/36***

F24F 13/02 →(51) ***F16L 13/02***

F24F 13/02 →(51) ***F24F 13/14***

F24F 13/04 →(51) ***F24F 13/14***

F24F 13/08 →(51) ***F24F 13/20***

F24F 13/10 →(51) ***F24F 1/0011***

---

(51) ***F24F 13/14*** ***F24F 13/02*** (11) **4 022 228 B1** ***F24F 13/04***
(52) **F24F 13/14;** **F24F 13/0236; F24F 13/04;** F24F 2221/36
(25) En (26) En
(21) 20761234.2 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073650 24.08.2020
(87) WO 2021/037807 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 NL 2023734
(54) • *GASSTRÖMUNGSSYSTEM*
• *A GAS FLOW SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCOULEMENT DE GAZ*
(73) Dutch Innovation in Air Treatment BV, Rollecate 71B, 7711 GG Nieuwleusen, NL
(72) TRIP, Vincent, 7942 JR Meppel, NL
VAN DER LEE, Arthur, 7942 JR Meppel, NL
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL

F24F 13/14 →(51) *F24F 1/0011*

(51) ***F24F 13/20*** ***F24F 3/06*** ***F25B 41/40*** ***F25B 13/00*** (11) **3 978 822 B1** ***F24F 1/32*** ***F25B 41/20*** ***F25B 41/24***
(52) **F24F 3/065; F24F 1/32; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 41/40;** F25B 2313/0233
(25) Ja (26) En
(21) 19930607.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2019/021813 31.05.2019
(87) WO 2020/240852 2020/49 03.12.2020
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR CONDITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAJIMA, Kohei, Tokyo 100-8310, JP
AOYAMA, Yutaka, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***F24F 13/20*** ***F24F 13/08*** (11) **4 317 827 B1** ***F24F 1/0007***
(52) **F24F 1/0057; F24F 1/0007; F24F 13/222**
(25) Zh (26) En
(21) 22814735.1 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/076097 11.02.2022
(87) WO 2022/252686 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110610656
(54) • *WANDMONTIERTE KLIMAANLAGE*
• *WALL-MOUNTED AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR MONTÉ SUR UNE PAROI*
(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
(72) ZHOU, Baisong, Foshan, Guangdong 528311, CN
WU, Duode, Foshan, Guangdong 528311, CN
YANG, Yuan, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Bo, Foshan, Guangdong 528311, CN
WAN, Yongqiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
SU, Qiqin, Foshan, Guangdong 528311, CN
TU, Yunchong, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24F 13/20 →(51) *F24F 8/80*

F24F 13/20 →(51) *F25B 1/00*

(51) ***F24F 13/22*** ***F24F 11/70*** (11) **4 214 452 B1**
(52) **F24F 13/222; F24F 11/70; F25D 21/14;** F24H 8/006; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 21787017.9 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) GB 2021/052436 20.09.2021
(87) WO 2022/058753 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 GB 202014857
(54) • *KONDENSATWANNE*
• *A CONDENSATE TRAY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLATEAU DE CONDENSAT*
(73) Charles Austen Pumps Ltd., Royston Road, Byfleet West Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(72) COUGHLAN, Michael, West Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
SHEPHERD, Bill, West Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F24F 13/28 →(51) *B01D 46/52*

F24F 110/10 →(51) *F24F 11/36*

F24F 110/10 →(51) *F24F 3/14*

F24F 110/65 →(51) *F24F 11/36*

F24F 130/00 →(51) *F24F 11/36*

F24H 1/00 →(51) *F24H 1/10*

(51) ***F24H 1/10*** ***F24H 1/00*** ***F24H 1/12*** ***H05B 3/00*** (11) **4 484 846 B1** ***B60H 1/22*** ***F24H 9/00*** ***H05B 3/42***
(52) **F24H 9/0015; F24H 1/009; F24H 1/102; F24H 1/105; F24H 1/121; H05B 3/42;** B60H 1/2221
(25) En (26) En
(21) 23181991.3 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *DURCHLAUFERHITZER*
• *FLOW HEATER*
• *CHAUFFE-EAU*
(73) BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.U., Carretera de Zamáns, 20, 36315 Vigo, Pontevedra, ES
(72) Perez, José Manuel, 36315 Vigo, ES
Carvalho, Luís, 36315 Vigo, ES
Camelo, Javier, 36350 Vigo, ES
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

F24H 1/10 →(51) *B29C 35/00*

F24H 1/12 →(51) *F24H 1/10*

F24H 3/04 →(51) *F24H 3/08*

F24H 3/04 →(51) *H05B 3/06*

(51) ***F24H 3/06*** ***F24F 1/0003*** ***F24H 9/00*** ***F25B 1/08*** (11) **3 816 534 B1** ***F24F 5/00*** ***F25B 1/06***
(52) **F24H 3/065;** F24F 1/0003; F24F 1/0059; F24F 1/32; F24F 5/0096; F24H 9/0063; F25B 1/08; F25B 5/02; F24F 2221/18; F24F 2221/34
(25) En (26) En
(21) 20203117.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962926768 P
(54) • *THERMISCH VERBESSERTE HEIZUNG*
• *THERMALLY ENHANCED HEATING*
• *CHAUFFAGE AMÉLIORÉ THERMIQUEMENT*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) ELSHERBINI, Abdelrahman, East Hartford, CT Connecticut 06108, US
ALAHYARI, Abbas A., East Hartford, CT Connecticut 06108, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F24H 3/08*** ***F24H 3/04*** ***F23D 99/00*** ***F24H 9/1881*** ***F24H 15/208*** ***F24H 15/37*** (11) **4 563 913 B1** ***B29C 41/46*** ***F24H 9/1863*** ***F24H 9/20*** ***F24H 15/36***
(52) **F24H 3/087; B29C 41/46; F23D 99/004; F24H 3/0488; F24H 3/081; F24H 9/1863; F24H 9/1881; F24H 9/2071; F24H 9/2085; F24H 15/208; F24H 15/36; F24H 15/37**
(25) It (26) En
(21) 24183932.3 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 29.11.2023 IT 202300025407
(54) • *HEISSLUFTERZEUGER MIT HYBRIDER BRENNKAMMER FÜR ROTATIONSFORMANLAGEN*
• *HOT AIR GENERATOR WITH HYBRID COMBUSTION CHAMBER FOR ROTATIONAL MOLDING SYSTEMS*
• *GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD À CHAMBRE DE COMBUSTION HYBRIDE POUR SYSTÈMES DE MOULAGE PAR ROTATION*
(73) Rotoplastic S.r.l., Via Umberto Giordano, 1/13, 21017 Samarate (VA), IT
(72) Orefice, Oscar, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
Cusaro, Andrea, 27023 Cassolnovo (PV), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

F24H 9/00 →(51) *F24H 1/10*

F24H 9/00 →(51) *F24H 3/06*

F24H 9/1863 →(51) *F24H 3/08*

F24H 9/1881 →(51) *F24H 3/08*

F24H 9/20 →(51) *F24H 3/08*

F24H 15/208 →(51) *F24H 3/08*

F24H 15/36 →(51) *F24H 3/08*

F24H 15/37 →(51) *F24H 3/08*

(51) ***F24S 25/10*** (11) **3 372 918 B1**
(52) **F24S 25/10;** F24S 2020/10; F24S 2020/16; F24S 2201/00; Y02B 10/20; Y02E 10/47
(25) Pt (26) En
(21) 16805533.3 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) PT 2016/000013 25.10.2016
(87) WO 2017/074209 2017/18 04.05.2017
(30) 25.10.2015 PT 15108909
(54) • *SOLARENERGIEANORDNUNG*
• *SOLAR ENERGY DISPOSITION*
• *AGENCEMENT D'ÉNERGIE SOLAIRE*
(73) Teixeira e Silva Cardoso, Paulo Alexandre, Alameda Dos Oceanos 4.28.1 F 1C, 1990-237 Lisboa, PT
(72) Teixeira e Silva Cardoso, Paulo Alexandre, 1990-237 Lisboa, PT
(74) Liebl, Thomas, et al, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

F24S 25/20 →(51) ***H02S 30/10***

F24S 25/61 →(51) ***H02S 30/10***

F24S 25/636 →(51) ***H02S 30/10***

F24T 10/00 →(51) ***E02D 5/30***

F24T 10/13 →(51) ***E02D 5/30***

F24T 10/15 →(51) ***E02D 5/30***

(51) ***F25B 1/00*** ***F25B 49/02*** ***F25B 13/00*** ***F25B 41/24*** (11) **4 027 073 B1** ***F24F 13/20*** ***F25B 7/00***
(52) **F25B 49/02; F25B 7/00; F25B 13/00; F25B 41/24;** F24F 11/36; F24F 13/20; F24F 2013/202; F24F 2013/205; F25B 2313/004; F25B 2313/0233; F25B 2313/0313; F25B 2500/222; F25B 2600/2519
(25) Ja (26) En
(21) 19944361.5 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) JP 2019/034787 04.09.2019
(87) WO 2021/044548 2021/10 11.03.2021
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
(72) YAMAGUCHI, Takahiro, 8400 Oostende, BE
MATSUDA, Yousuke, Jebel Ali, Dubai, AE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 1/00 →(51) ***F25B 5/02***

(51) ***F25B 1/04*** ***F04C 29/00*** ***F25B 49/02*** (11) **4 431 840 B1** ***F25B 31/00***
(52) **F25B 31/004; F25B 1/04; F25B 49/022;** F25B 2600/0253; F25B 2700/21173; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 24163630.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 15.03.2023 CN 202310269445
(54) • *KÜHLSYSTEM*
• *REFRIGERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Long, Zhigang, Room 6-2607 Qinhe Shuimu Tiancheng Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Long, Zhigang, Beijing 100085, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F25B 1/06 →(51) ***F24H 3/06***

F25B 1/08 →(51) ***F24H 3/06***

(51) ***F25B 5/02*** ***F25B 5/04*** ***F25B 1/00*** ***F25B 9/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 41/385*** (11) **4 113 034 B1** ***F25B 13/00*** ***F25B 6/02*** ***F25B 41/00*** ***F25B 41/24***
(52) **F25B 13/00; F25B 5/02; F25B 6/02; F25B 9/008; F25B 41/00; F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 41/385;** F25B 2313/007; F25B 2313/0233; F25B 2313/02743; F25B 2341/0011; F25B 2341/0015; F25B 2400/23
(25) Ja (26) En
(21) 21781735.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) JP 2021/013192 29.03.2021
(87) WO 2021/200788 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020062743
(54) • *KLIMAGERÄT*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CLIMATISATION*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YOSHIMI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YAMADA, Takuro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MIYAZAKI, Takeru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 5/04 →(51) ***F24F 3/14***

F25B 5/04 →(51) ***F25B 49/02***

F25B 5/04 →(51) ***F25B 5/02***

F25B 6/02 →(51) ***F24F 3/14***

F25B 6/02 →(51) ***F25B 5/02***

(51) ***F25B 6/04*** ***F25B 49/02*** (11) **4 015 938 B1**
(52) **F25B 6/04; F25B 49/027;** F25B 2339/04; F25B 2339/047; F25B 2400/13; F25B 2600/2507; F25B 2700/2106; F25B 2700/21163
(25) En (26) En
(21) 20215623.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *LUFTGEKÜHLTER KÜHLER MIT WÄRME-RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM*
• *AIR-COOLED CHILLER WITH HEAT RECOVERY SYSTEM*
• *REFROIDISSEUR REFROIDI PAR AIR AVEC RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR*
(73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06034-4015, US
(72) LUTZ, Geoffrey, 01120 Montluel, FR
GUY, Alexis, 01120 Montluel, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F25B 6/04 →(51) ***F24F 3/14***

F25B 7/00 →(51) ***F25B 1/00***

F25B 9/00 →(51) ***F25B 5/02***

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 25/00*** (11) **4 521 038 B1** ***F25B 49/02***
(52) **F25B 13/00; F25B 25/005; F25B 49/02;** F25B 2313/003; F25B 2313/004; F25B 2313/0312; F25B 2339/047; F25B 2500/26; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/21152; F25B 2700/21161; F25B 2700/21162
(25) En (26) En
(21) 24197790.9 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 04.09.2023 JP 2023142705
(54) • *ZIRKULATIONSVORRICHTUNG FÜR HEIZMEDIUM*
• *HEATING MEDIUM CIRCULATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CIRCULATION DE MILIEU CHAUFFANT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) BANDO, Yasuaki, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
MORIWAKI, Shunji, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
IMAGAWA, Tsuneko, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

F25B 13/00 →(51) ***F24F 13/20***

F25B 13/00 →(51) ***F25B 1/00***

F25B 13/00 →(51) ***F25B 5/02***

F25B 13/00 →(51) ***F28D 21/00***

(51) ***F25B 21/00*** (11) **4 095 460 B1**
(52) **F25B 21/00;** F25B 2321/0021; F25B 2321/0022; Y02B 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 21767684.0 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) JP 2021/009174 09.03.2021

(87) WO 2021/182441 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 JP 2020043796
(54) • *KÜHLMODUL MIT EINEM FESTEN KÄLTEMITTEL UND KÜHLSYSTEM MIT EINEM FESTEN KÄLTEMITTEL*
• *COOLING MODULE USING SOLID REFRIGERANT AND COOLING SYSTEM USING SOLID REFRIGERANT*
• *MODULE DE REFROIDISSEMENT UTILISANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE SOLIDE ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT UTILISANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE SOLIDE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TERAKI, Junichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 21/00 →(51) *H10N 60/10*

(51) ***F25B 21/02*** (11) **3 553 419 B1**
F25D 11/02 ***F25D 11/04***
F25D 17/06 ***F25D 25/02***
F25B 25/00
(52) **F25B 21/02; F25B 25/00; F25D 11/025; F25D 11/04; F25D 17/065; F25D 25/025;** F25B 2321/0251; F25B 2321/0252; F25D 2317/061; F25D 2317/063; F25D 2317/067; F25D 2400/28
(25) En (26) En
(21) 19171517.6 (22) 30.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 31.05.2011 KR 20110051885
02.11.2011 KR 20110113338
02.11.2011 KR 20110113337
04.11.2011 KR 20110114572
30.11.2011 KR 20110126530
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yongdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) Shin, Jaehoon, 641-711 Gyeongsangnam-do, KR
Kim, Yanggyu, 641-711 Gyeongsangnam-do, KR
Sul, Heayoun, 641-711 Gyeongsangnam-do, KR
Park, Yongjoo, 641-711 Gyeongsangnam-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25210251.2
(62) 12170001.7 / 2 530 408

F25B 25/00 →(51) *F25B 13/00*

F25B 25/00 →(51) *F25B 21/02*

F25B 25/00 →(51) *F25B 49/02*

F25B 27/02 →(51) *F02G 1/055*

F25B 31/00 →(51) *F25B 1/04*

F25B 39/02 →(51) *F28F 9/26*

F25B 40/02 →(51) *F24F 3/14*

F25B 41/00 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/20 →(51) *F24F 13/20*

F25B 41/20 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/24 →(51) *F24F 13/20*

F25B 41/24 →(51) *F25B 1/00*

F25B 41/24 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/385 →(51) *F25B 5/02*

F25B 41/39 →(51) *F24F 3/14*

(51) ***F25B 41/40*** (11) **3 971 495 B1**
(52) **F28D 7/0008; F25B 41/37; F25B 41/40; F25D 19/00;** F25B 2400/052; F25B 2400/054; F28D 7/106; F28D 2021/0068
(25) Zh (26) En
(21) 20809110.8 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/089327 09.05.2020
(87) WO 2020/233419 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 JP 2019093399
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD., Haier Industrial Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Quindao, Shandong 266101, CN
AQUA CO., LTD, 3F, JPR Nihonbashi Horitome Building, No. 12, 1-11 Nihonbashi Horitome-Cho Chuou-Ku, Tokyo 103-0012, JP
(72) OSAMU, Mori, Tokyo 103-0012, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25B 41/40 →(51) *F24F 13/20*

F25B 43/00 →(51) *F28D 21/00*

(51) ***F25B 43/04*** (11) **4 336 982 B1**
H05K 7/20
(52) **H05K 7/203; H05K 7/20327; H05K 7/20818;** F25B 23/006
(25) En (26) En
(21) 23185893.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374745 P
24.03.2023 CN 202310296560
(54) • *ZWEIPHASIGES TAUCHKÜHLSYSTEM, ARBEITSFLUIDRÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *TWO-PHASE IMMERSION COOLING SYSTEM, WORKING FLUID RECOVERY DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION À DEUX PHASES, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE DE TRAVAIL*
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) LIN, Wei-Chih, 333 Taoyuan City, TW
CHANG, Ren-Chun, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***F25B 45/00*** (11) **3 794 292 B1**
B29C 73/16 ***B60C 29/06***
B60S 5/04 ***F16L 55/164***
(52) **F16L 55/164;** F25B 45/00; F25B 2345/001; F25B 2345/006
(25) En (26) En
(21) 19803195.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032144 14.05.2019
(87) WO 2019/222162 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201862672204 P
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGES MATERIAL*
• *FLUID MATERIAL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE MATIÈRE FLUIDE*
(73) Zynon Technologies, LLC, 595 John Downey Drive, New Britain, Connecticut 06051, US
(72) MATLACK, Floyd Kent, North Granby, Connecticut 06060, US
KING, Brian E., Simsbury, Connecticut 06092, US
ECKENROTH, Adam, Terryville, Connecticut 06786, US
TOURIGNY, Jay S., Collinsville, Connecticut 06022, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F25B 47/02 →(51) *F25B 49/02*

(51) ***F25B 49/02*** (11) **4 078 052 B1**
B60H 1/00 ***F25B 5/04***
F25B 25/00 ***F25B 47/02***
B60H 1/32
(52) **F25B 49/02; B60H 1/00278; B60H 1/00921; B60H 1/32281; F25B 5/04; F25B 25/005; F25B 47/02;** B60H 2001/00307; B60H 2001/00949; B60H 2001/00961; F25B 2400/0409; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/197
(25) Fr (26) Fr
(21) 20845400.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) FR 2020/052290 07.12.2020
(87) WO 2021/123544 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 FR 1914757
(54) • *VERFAHREN ZUM ABTAUEN EINES THERMISCHEN REGELKREISES FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR DEFROSTING A THERMAL REGULATION CIRCUIT FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉGIVRAGE D'UN CIRCUIT DE RÉGULATION THERMIQUE POUR VÉHICULE, NOTAMMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) AKIKI, Roland, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
LIU, Jin-Ming, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F25B 49/02 →(51) *F24F 11/36*

F25B 49/02 →(51) *F25B 1/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 1/04*

F25B 49/02 →(51) *F25B 13/00*

F25B 49/02 →(51) *F25B 6/04*

F25C 5/08 →(51) *H05B 3/00*

F25D 11/00 →(51) *F25D 23/12*

F25D 11/02 →(51) *F25B 21/02*

F25D 11/04 →(51) *F25B 21/02*

F25D 13/04 →(51) *F25D 17/06*

F25D 13/04 →(51) *G07F 11/60*

F25D 17/04 →(51) *F25D 23/12*

(51) ***F25D 17/06*** (11) **3 964 778 B1**
(52) **F25D 17/065;** F25B 2500/26; F25B 2600/0253; F25B 2600/112; F25B 2600/23; F25D 2201/30; F25D 2600/02; Y02B 30/70; Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 20798863.5 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2020/087127 27.04.2020
(87) WO 2020/221183 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201916401302
(54) • *KÜHLGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINEM BETRIEB ZUR MINIMIERUNG DER GERÄUSCHAUSWIRKUNG*
• *REFRIGERATION APPLIANCE AND METHOD OF OPERATING IT FOR MINIMIZING NOISE IMPACT*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR MINIMISER L'IMPACT DU BRUIT*
(73) HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER US APPLIANCE SOLUTIONS, INC., Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) BROOKE, Richard Dana, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 211 408 B1**
F25D 13/04 ***B65G 1/04***
(52) **F25D 13/04; B65G 1/0464; F25D 17/06;** F25D 25/04
(25) En (26) En
(21) 21773036.5 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074166 01.09.2021
(87) WO 2022/053373 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 NO 20200997
01.03.2021 NO 20210275
28.04.2021 NO 20210519
(54) • *SYSTEM ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN LAGERSYSTEM*
• *SYSTEM OF TEMPERATURE CONTROL IN AN AUTOMATED STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE AUTOMATISÉ*
(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
FJELDHEIM, Ivar, 5533 HAUGESUND, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

F25D 17/06 →(51) *F25B 21/02*

F25D 19/02 →(51) *A47F 3/04*

F25D 19/04 →(51) *A47F 3/04*

F25D 21/00 →(51) *A47F 3/04*

F25D 21/02 →(51) *H05B 3/00*

F25D 21/08 →(51) *H05B 3/00*

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 438 981 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2323/021; F25D 2400/18
(25) En (26) En
(21) 24194454.5 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 08.04.2020 KR 20200043017
08.04.2020 KR 20200152722
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Park, Sungdeuk, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kwon, Youngmin, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Nam, Jeongman, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Seongwoo, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Yoon, Seungho, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Jeong, Hojun, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 23193354.0 / 4 253 884
21159524.4 / 3 892 944
21701195.6 / 3 857 144

F25D 23/10 →(51) *A47B 77/08*

(51) ***F25D 23/12*** (11) **4 379 302 B1**
F25D 11/00 ***F25D 31/00***
A23L 5/30 ***B08B 3/12***
F25D 17/04 ***F25D 29/00***
G01N 29/14 ***G01N 29/44***
G01N 29/48 ***G01N 29/30***
G01N 29/34 ***G01N 29/36***
(52) **F25D 17/042; A23L 5/30; B08B 3/12; F25D 29/006; G01N 29/30; G01N 29/34; G01N 29/36; G01N 29/44; G01N 29/4427**
(25) Zh (26) En
(21) 22848166.9 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) CN 2022/101624 27.06.2022
(87) WO 2023/005559 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 CN 202110857405
(54) • *KÜHLSCHRANK UND FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EINE ULTRASCHALLUNTERSTÜTZTE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND FAULT DETECTION METHOD FOR ULTRASOUND-ASSISTED PROCESSING DEVICE THEREOF*
• *REFRIGERATEUR ET PROCÉDÉ DE DETECTION DE DÉFAUTS POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT ASSISTE PAR ULTRASONS*
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jing, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Liyan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 25/02 →(51) *F25B 21/02*

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 209 733 B1**
(52) **F25D 29/005; H04N 23/61; H04N 23/65;** F25D 2400/40; F25D 2700/02; F25D 2700/04; F25D 2700/06; H04N 23/57
(25) Ja (26) En
(21) 21863977.1 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/027565 26.07.2021
(87) WO 2022/049919 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 JP 2020148478
(54) • *LEBENSMITTELDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *FOOD DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ALIMENT*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HORII, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
RAFII, Zarina, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUI, Gantetsu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KARIYAZAKI, Taku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIYAMA, Akio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

F25D 29/00 →(51) *A47F 3/04*

F25D 29/00 →(51) *F25D 23/12*

F25D 31/00 →(51) *F25D 23/12*

F25J 1/00 →(51) *F01K 25/10*

F25J 3/02 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***F26B 3/30*** (11) **4 343 248 B1**
F26B 23/06
(52) **F26B 21/004; F26B 3/283; F26B 3/30; F26B 13/00; F26B 23/06**
(25) De (26) De

(21) 23195171.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124575
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN VON FLÄCHENGEBILDEN*
• *DEVICE FOR DRYING FLAT ARTICLES*
• *DISPOSITIF POUR SÉCHER DES ARTICLES PLATS*
(73) Duo Technik GmbH, Im Tiegel 4, 36367 Wartenberg, DE
(72) Zissing, Holger, 36103 Flieden, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

---

(51) ***F26B 5/06*** ***F26B 9/06*** (11) **4 493 872 B1**
(52) **F26B 5/06; F26B 9/066**
(25) It (26) En
(21) 23710101.9 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) IB 2023/052239 09.03.2023
(87) WO 2023/175453 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 IT 202200005081
(54) • *GEFRIERTROCKNUNGSANLAGE*
• *FREEZE-DRYING PLANT*
• *INSTALLATION DE LYOPHILISATION*
(73) Le Brun, Niccolò, Via Giulio Cesare Vanini, 28, 50129 Firenze, IT
Giacalone Amorelli, Guglielmo Enrico, Via Sant' Ippolito, 14, 48018 Faenza (RA), IT
(72) LE BRUN, Niccolo, 50129 Firenze, IT
LE BRUN, Marco, 48013 Brisighella (Ravenna), IT
PELLIZZARI, Massimo, 48013 Brisighella (Ravenna), IT
GIACALONE AMORELLI, Guglielmo Enrico, 48018 Faenza (Ravenna), IT
(74) Girometti, Emiliano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F26B 9/06 →(51) ***F26B 5/06***

F26B 23/06 →(51) ***F26B 3/30***

F27B 7/24 →(51) ***F16J 15/16***

---

(51) ***F27B 7/38*** ***C04B 7/47*** (11) **4 548 027 B1** ***F27D 15/02***
(52) **F27B 7/386; C04B 7/47; F27D 15/028**
(25) En (26) En
(21) 23757578.2 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2023/072359 14.08.2023
(87) WO 2024/038001 2024/08 22.02.2024
(30) 19.08.2022 EP 22191273
(54) • *KÜHLER FÜR KALZINIERTEN TON*
• *CALCINED CLAY COOLER*
• *REFROIDISSEUR D'ARGILE CALCINÉE*
(73) Alite GmbH, Brauerhof 1, 31535 Neustadt, DE
(72) HAMMERICH, Jörg, 31535 Neustadt, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

F27B 9/10 →(51) ***D04H 1/4209***

F27B 9/24 →(51) ***D04H 1/4209***

---

(51) ***F27D 1/16*** ***B66C 7/04*** (11) **3 811 013 B1**
(52) **F27D 1/16; B66C 7/04**
(25) En (26) En
(21) 18740458.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2018/038949 22.06.2018
(87) WO 2019/245576 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION VON FEUERFESTEN GLASSCHMELZOFENSTRUKTUREN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING GLASS FURNACE REFRACTORY STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONSTRUCTION DE STRUCTURES RÉFRACTAIRES DE FOUR DE VERRERIE*
(73) Fosbel, Inc., 20600 Sheldon Road, Brook Park, OH 44142, US
(72) CAROLLA, Louis, OH 44142, US
BOWSER, Alan, OH 44142, US
LIEVRE, Kevin, OH 44142, US
CAWTHORN, Dennis, OH 44142, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F27D 3/14 →(51) ***B22D 41/24***

F27D 11/02 →(51) ***H05B 3/06***

F27D 15/02 →(51) ***F27B 7/38***

F27D 17/00 →(51) ***C21B 13/00***

F27D 17/00 →(51) ***D04H 1/4209***

---

(51) ***F28D 1/06*** ***F28D 20/00*** ***F28F 13/00*** (11) **4 198 431 B1** ***F28F 1/02***
(52) **F28D 1/06; F28D 20/0034; F28F 1/022;** F28D 2020/0078; F28F 2013/006
(25) De (26) De
(21) 22197974.3 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 DE 102021214440
(54) • *STATIONÄRER FLÜSSIGKEITSTANK*
• *STATIONARY LIQUID TANK*
• *RÉSERVOIR DE LIQUIDE STATIONNAIRE*
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) SIEVERS, Martin, 71394 Kernen im Remstal, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F28D 7/00 →(51) ***F28D 21/00***

---

(51) ***F28D 7/10*** ***F28F 1/06*** (11) **4 006 475 B1** ***F28F 1/42***
(52) **F28D 7/106; F16L 9/006; F16L 9/19; F28F 1/06; F28F 1/426;** F28F 2210/06
(25) Ja (26) En
(21) 20879872.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/039392 20.10.2020
(87) WO 2021/079877 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 JP 2019192827
(54) • *WÄRMETRANSFERDOPPELROHR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HEAT TRANSFER DOUBLE PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DOUBLE TUBE DE TRANSFERT DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) UACJ Corporation, 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku Tokyo 100-0004, JP
(72) KATAHIRA Shiro, Tokyo 100-0004, JP
NAKAMURA Takuro, Tokyo 103-0026, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

F28D 7/10 →(51) ***F28D 7/16***

---

(51) ***F28D 7/16*** ***H02N 11/00*** ***H10N 10/13*** (11) **4 318 929 B1** ***F28D 7/10***
(52) **F28D 7/1607; H10N 10/13;** F28D 7/10
(25) Ja (26) En
(21) 22780629.6 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/014644 25.03.2022
(87) WO 2022/210416 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 JP 2021062772
(54) • *THERMOELEKTRISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *THERMOELECTRIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE THERMOÉLECTRIQUE*
(73) E-ThermoGentek Co. Ltd., 102 Kujo CID Bldg., 13, Higashikujoshimotonoda-cho, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Kawasaki Thermal Engineering Co., Ltd., 1000, Aojicho, Kasatsu-shi Shiga 525-8558, JP
(72) UNO, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
MAJIMA, Nao, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
OKAJIMA, Michio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
OHATA, Keiichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
NAMBU, Shutaro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8047, JP
GODA, Makoto, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NAKAYASU, Minoru, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
KANEDA, Yoma, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
SAKAGUCHI, Masamichi, Tokyo 105-8315, JP
YANAGIDA, Takahide, Kusatsu-shi, Shiga 525-8558, JP
MAEDA, Yusei, Kusatsu-shi, Shiga 525-8558, JP
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

---

(51) ***F28D 7/16*** ***B21D 53/06*** ***F28F 3/10*** ***B21D 5/02*** ***B21D 51/06*** (11) **4 357 715 B1** ***F28D 9/00*** ***F28F 1/02*** ***B21D 19/00*** ***B21D 53/04***
(52) **F28D 7/1684; B21D 5/02; B21D 19/00; B21D 51/06; B21D 53/04; F28D 9/0037; F28F 1/025; F28F 3/10;** F28F 1/022; F28F 2275/06

(25) En (26) En
(21) 23204490.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 20.10.2022 KR 20220135459
23.08.2023 KR 20230110351
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *PLATE-TYPE HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SHINHAN ECOONEX CORPORATION, 26, Neungheodae-ro 577beon-gil Namdong-gu, Incheon 21699, KR
(72) CHO, Mun-Jae, 04983 Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***F28D 7/16*** (11) **4 367 464 B1**
F28F 9/013 ***F28F 9/24***
(52) **F28D 7/16; F28F 9/0131; F28F 9/22;** F28F 2009/228
(25) En (26) En
(21) 22838101.8 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) PL 2022/050041 24.06.2022
(87) WO 2023/282775 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 PL 43837421
(54) • *ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER MIT SPIRALFÖRMIGEN ABLENKBLECHEN*
• *A SHELL-AND-TUBE HEAT EXCHANGER WITH HELICAL BAFFLES*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À COQUE ET TUBES, DOTÉ DE DÉFLECTEURS HÉLICOÏDAUX*
(73) Famet Spolka Akcyjna, Szkolna 15 A, 47-225 Kedzierzyn - Kozle, PL
(72) PRZYBYLA, Janusz, 47-232 Kedzierzyn - Kozle, PL
(74) Lampart, Jerzy, Kancelaria Patentowa Ul. Wyzwolenia 1b, 42-624 Ossy, PL

F28D 9/00 →(51) ***F28D 7/16***

F28D 9/00 →(51) ***F28F 9/26***

F28D 20/00 →(51) ***B60K 6/12***

F28D 20/00 →(51) ***F28D 1/06***

(51) ***F28D 21/00*** (11) **4 283 238 B1**
H05K 7/20 ***F25B 13/00***
F28D 7/00 ***F28F 1/02***
F28F 9/02 ***F25B 43/00***
F24F 1/24 ***F24F 1/16***
(52) **F28F 9/02; F24F 1/24; F25B 13/00; F28D 7/0025; F28D 7/0066; F28F 1/022; H05K 7/202; H05K 7/20909;** F24F 1/16; F25B 41/20; F25B 43/006; F25B 2400/05; F25B 2400/13; F28D 7/0033; F28D 2021/0029; F28D 2021/0068; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21924235.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2021/122415 30.09.2021
(87) WO 2022/166238 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110183053
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Zhaohui, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Feng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Guochun, Foshan, Guangdong 528311, CN
LUO, Yuzhao, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F28D 21/00 →(51) ***F28F 9/26***

F28F 1/02 →(51) ***F28D 1/06***

F28F 1/02 →(51) ***F28D 21/00***

F28F 1/02 →(51) ***F28D 7/16***

F28F 1/06 →(51) ***F28D 7/10***

F28F 1/42 →(51) ***F28D 7/10***

F28F 3/08 →(51) ***F28F 9/26***

F28F 3/10 →(51) ***F28D 7/16***

F28F 9/013 →(51) ***F28D 7/16***

F28F 9/02 →(51) ***F28D 21/00***

F28F 9/02 →(51) ***F28F 9/26***

F28F 9/24 →(51) ***F28D 7/16***

(51) ***F28F 9/26*** (11) **4 170 274 B1**
F28F 27/02 ***F28D 9/00***
B60H 1/22 ***B60H 1/00***
B60H 1/32 ***B60K 11/02***
B60K 1/00 ***B60L 58/26***
F28D 21/00 ***F28F 3/08***
F28F 9/02 ***H01M 10/613***
H01M 10/625 ***H01M 10/655***
F25B 39/02 ***H01M 10/6567***
(52) **F28D 9/0037; B60H 1/00342; B60H 1/3229; B60L 58/26; F28D 9/005; F28F 3/086; F28F 9/0253; F28F 27/02; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/655; H01M 10/6567;** B60H 1/3227; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 2001/005; F25B 39/022; F28D 2021/0084; F28D 2021/0085; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21848735.3 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/107801 22.07.2021
(87) WO 2022/022371 2022/05 03.02.2022
(30) 25.07.2020 CN 202010726730
(54) • *DROSSELUNG EINER WÄRMETAUSCHERANORDNUNG*
• *THROTTLING HEAT EXCHANGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR À ÉTRANGLEMENT*
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) HU, Meiyan, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SONG, Bin, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Linzhong, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yunpeng, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YIN, Zhengyi, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F28F 13/00 →(51) ***F28D 1/06***

F28F 27/02 →(51) ***F28F 9/26***

(51) ***F41B 5/00*** (11) **3 736 522 B1**
(52) **F41B 5/0026; F41B 5/0005**
(25) En (26) En
(21) 20169059.1 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201916403960
(54) • *SCHENKELVERSTELLSYSTEM EINES BOGENS ZUM BOGENSCHIESSEN*
• *ARCHERY BOW LIMB ADJUSTMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE BRANCHE D'ARC D'ARCHER*
(73) Hoyt Archery, Inc., 593 North Wright Bros. Drive, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) Webster, John C., Stansbury Park,, UT Utah 84074, US
Denton, Douglas E., Stansbury Park, UT Utah 84074, US
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

F41G 7/22 →(51) ***G01S 7/48***

(51) ***F41H 5/04*** (11) **3 574 280 B1**
(52) **F41H 5/0478**
(25) It (26) En
(21) 18702342.9 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) IB 2018/050390 23.01.2018
(87) WO 2018/138625 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 IT 201700009754
(54) • *STRUKTUR ZUM BALLISTISCHEN SCHUTZ VON FAHRZEUGEN IM ALLGEMEINEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STRUCTURE FOR BALLISTIC PROTECTION OF VEHICLES IN GENERAL AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *STRUCTURE POUR LA PROTECTION BALISTIQUE DE VÉHICULES DE MANIÈRE GÉNÉRALE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Saati S.p.A., Via Milano, 14, 22070 Appiano Gentile CO, IT
(72) MERLETTI, Franco, 22070 Appiano Gentile

(CO), IT
DELLA VEDOVA, Thomas, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
CANONICO, Paolo, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01B 1/00	→ (51)	*G05B 19/418*
G01B 7/00	→ (51)	*A61B 5/00*
G01B 7/004	→ (51)	*A61B 5/00*
G01B 11/00	→ (51)	*G05B 19/418*
G01B 11/02	→ (51)	*A61B 90/00*
G01B 11/02	→ (51)	*D06F 33/32*
G01B 11/02	→ (51)	*G06T 17/10*
G01B 11/06	→ (51)	*D06F 33/32*
G01B 11/24	→ (51)	*G01N 21/88*
G01B 11/24	→ (51)	*G06T 17/10*
G01B 11/24	→ (51)	*H04N 23/62*
G01B 11/25	→ (51)	*A61B 90/00*
G01B 15/06	→ (51)	*G03F 7/00*
G01B 17/06	→ (51)	*G01N 29/04*
G01B 21/32	→ (51)	*H01M 10/42*
G01C 3/06	→ (51)	*G01S 7/4863*
G01C 11/06	→ (51)	*G01S 13/90*
G01C 11/08	→ (51)	*G01S 13/90*

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 882 570 B1**
(52) **G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 21162852.4 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020047264
(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT UND VERMESSUNGSINSTRUMENTSYSTEM*
• *SURVEYING INSTRUMENT AND SURVEYING INSTRUMENT SYSTEM*
• *INSTRUMENT D'ARPENTAGE ET SYSTÈME D'INSTRUMENT D'ARPENTAGE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) OHTOMO, Fumio, Saitama, JP
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to, 174-8580, JP
ANAI, Tetsuji, Tokyo-to, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) ***G01C 15/00*** (11) **4 086 571 B1**
G06T 19/00 ***G02B 27/01***
(52) **G06T 19/006; G01C 15/00; G01S 17/89; G02B 27/017; G06Q 10/10; G06Q 50/08; G06Q 50/165;** G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 22171394.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 05.05.2021 US 202117308431
(54) • *3D-UMGEBUNGSERFASSUNG MIT HOHER DICHTE ZUR FÜHRUNG VON GEMISCHTER REALITÄT*
• *HIGH-DENSITY 3D ENVIRONMENT CAPTURE TO GUIDE MIXED REALITY*
• *CAPTURE D'ENVIRONNEMENT 3D HAUTE DENSITÉ POUR GUIDER LA RÉALITÉ MIXTE*
(73) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
(72) KAHLE, Kent, Sunnyvale, CA 94085, US
LAWVER, Jordan, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***G01C 15/00*** (11) **4 191 198 B1**
G06F 3/04845 ***G06T 11/60***
(52) **G06F 3/04845; G01C 15/00; G06T 11/60;** G06T 2200/24
(25) Ja (26) En
(21) 21848892.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) JP 2021/028133 29.07.2021
(87) WO 2022/025196 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 JP 2020131153
(54) • *VERMESSUNGSHILFSPROGRAMM, VERMESSUNGSHILFSVORRICHTUNG, VERMESSUNGSHILFSVERFAHREN UND VERMESSUNGSHILFSSYSTEM*
• *SURVEYING ASSISTANCE PROGRAM, SURVEYING ASSISTANCE DEVICE, SURVEYING ASSISTANCE METHOD, AND SURVEYING ASSISTANCE SYSTEM*
• *PROGRAMME D'AIDE AU GÉOMÉTRAGE, DISPOSITIF D'AIDE AU GÉOMÉTRAGE, PROCÉDÉ D'AIDE AU GÉOMÉTRAGE, ET SYSTÈME D'AIDE AU GÉOMÉTRAGE*
(73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) ICHIRIYAMA, Umihiro, Tokyo 174-8580, JP
MIYAJIMA, Motohiro, Tokyo 174-8580, JP
NAKAMURA, Keisuke, Tokyo 174-8580, JP
SHIMIZU, Ryosuke, Tokyo 174-8580, JP
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01C 15/00	→ (51)	*E02F 9/26*
G01C 15/00	→ (51)	*G01S 17/66*

(51) ***G01C 19/5684*** (11) **3 470 784 B1**
(52) **G01C 19/5684**
(25) En (26) En
(21) 18275161.0 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 13.10.2017 GB 201716857
(54) • *WINKELGESCHWINDIGKEITSSENSOR*
• *ANGULAR RATE SENSORS*
• *CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE*
(73) Atlantic Inertial Systems Limited, Clittaford Road Southway, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(72) MCWILLIAM, Stewart, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2RD, GB
POPOV, Atanas, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2RD, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***G01C 19/5691*** (11) **4 328 545 B1**
G01C 19/5783 ***B81C 1/00***
(52) **G01C 19/5691; B81C 1/00158; G01C 19/5783;** B81B 2201/0242
(25) Ja (26) En
(21) 22791479.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) JP 2022/014314 25.03.2022
(87) WO 2022/224704 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 JP 2021073086
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERSTRUKTUR MIT GEKRÜMMTER OBERFLÄCHE UND HALBKUGELFÖRMIGES RESONATORGYROSKOP*
• *METHOD FOR MANUFACTURING CURVED SURFACE SUPPORT STRUCTURE, AND HEMISPHERICAL RESONATOR GYROSCOPE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT DE SURFACE INCURVÉE, ET GYROSCOPE À RÉSONATEUR HÉMISPHÉRIQUE*
(73) Tokyo Keiki Inc., 16-46, Minami-Kamata 2-chome, Ota-ku, Tokyo, 144-0035, JP
(72) YAMAGUCHI, Takayoshi, Tokyo 144-0035, JP
TANI, Kazuaki, Tokyo 144-0035, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***G01C 19/5733*** (11) **4 305 382 B1**
G01C 19/5621 ***G01C 19/5656***
(52) **G01C 19/5733;** G01C 19/5621; G01C 19/5656
(25) Fr (26) Fr
(21) 22711273.7 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) FR 2022/050368 01.03.2022
(87) WO 2022/189730 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 FR 2102249
(54) • *VIBRATIONSKREISEL MIT PLANARER STRUKTUR*
• *VIBRATING GYROSCOPE WITH PLANAR STRUCTURE*
• *GYROMÈTRE VIBRANT À STRUCTURE PLANE*
(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR
(72) LE TRAON, Olivier, 91120 PALAISEAU, FR
LEVY, Raphaël, 91120 PALAISEAU, FR
GUERARD, Jean, 91120 PALAISEAU, FR
PERRIER, Thomas, 91120 PALAISEAU, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) ***G01C 19/574*** (11) **4 180 764 B1**
(52) **G01C 19/574**
(25) En (26) En
(21) 22203459.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 10.11.2021 FI 20216156
(54) • *DOPPELHEBELKUPPLUNG*
• *DOUBLE-LEVER COUPLING*
• *COUPLAGE À DOUBLE LEVIER*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) Kaajakari, Ville, 00350 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

G01C 19/5783	→ (51)	*G01C 19/5691*

(51) ***G01C 19/72*** (11) **4 176 296 B1**

G01P 1/02 *G02B 6/125*

(52) **G01C 19/721;** G01P 1/023; G02B 6/125
(25) En (26) En
(21) 21833474.6 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) US 2021/040286 02.07.2021
(87) WO 2022/006516 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202063047504 P
01.07.2021 US 202117365331
(54) • *INTEGRATION VON OPTISCHEN PHOTONISCHEN GYROSKOPEN MIT MIKROELEKTROMECHANISCHEN SENSOREN*
• *INTEGRATION OF PHOTONICS OPTICAL GYROSCOPES WITH MICRO-ELECTRO-MECHANICAL SENSORS*
• *INTÉGRATION DE GYROSCOPES OPTIQUES PHOTONIQUES AVEC DES CAPTEURS MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUES*
(73) Anello Photonics, Inc., 4699 Old Ironsides Parkway, Suite 150, Santa Clara, CA 95054, US
(72) FESHALI, Avi, Los Angeles, California 90064, US
HORTON, Mike, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G01C 19/72*** (11) **4 276 411 B1**
(52) **G01C 19/72**
(25) En (26) En
(21) 23198924.5 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 09.01.2020 US 202062959090 P
(54) • *FASEROPTISCHER KREISEL MIT OPTISCHEM GATING ZUR SPIKE-UNTERDRÜCKUNG*
• *FIBER OPTIC GYROSCOPE WITH OPTICAL GATING FOR SPIKE SUPPRESSION*
• *GYROSCOPE À FIBRE OPTIQUE AVEC SUPPRESSION DE PICS À DÉCLENCHEMENT OPTIQUE*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, 1705 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306-1106, US
(72) DIGONNET, Michel J.F., Stanford, 94305-2038, US
WHEELER, Jonathan M, Stanford, 94305-2038, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21150802.3 / 3 848 671

---

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 249 851 B1**
(52) **G01C 21/3889**
(25) En (26) En
(21) 23163063.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 22.03.2022 US 202217655818
(54) • *AUTONOME FAHRZEUGNAVIGATION UNTER VERWENDUNG VON KARTENFRAGMENTEN*
• *AUTONOMOUS VEHICLE NAVIGATION USING MAP FRAGMENTS*
• *NAVIGATION DE VÉHICULE AUTONOME À L'AIDE DE FRAGMENTS DE CARTE*
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) STENNETH, Leon, Chicago, 60606, US
NAYAK, Amarnath, Chicago, 60606, US
AVERBUCH, Alex, Chicago, 60606, US
RAUT, Advait, Chicago, 60606, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01C 21/00 →(51) ***G01S 13/89***

G01C 21/00 →(51) ***G05D 1/00***

G01C 21/00 →(51) ***G08G 1/16***

G01C 21/14 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **3 770 553 B1**
A61B 5/11 ***G01P 15/00***
(52) **G01C 21/16; A61B 5/1123**
(25) En (26) En
(21) 20182099.0 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 27.06.2019 US 201962867524 P
09.01.2020 US 202016738545
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMU-BEWEGUNGSDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINER STANDARDABWEICHUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMU MOTION DETECTION UTILIZING STANDARD DEVIATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENT D'UMI À L'AIDE D'ÉCART STANDARD*
(73) NovAtel Inc., 10921 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(72) BOBYE, Michael, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 141 387 B1**
B60P 3/00 ***G01C 21/28***
G08G 1/00 ***G01C 22/00***
B60W 40/10 ***G01C 21/14***
(52) **G01G 19/10; B60W 40/10; G01C 21/14; G01C 21/165; G01C 22/00; G01C 22/02; G01C 25/00; G01S 19/49;** B60W 2300/12; B60W 2300/147; B60W 2510/22; B60W 2520/105; B60W 2520/28; B60W 2530/10; B60W 2530/20; B60W 2556/50
(25) Ja (26) En
(21) 21791760.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) JP 2021/016217 21.04.2021
(87) WO 2021/215481 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 JP 2020075843
(54) • *SCHWERLASTFAHRZEUG*
• *HEAVY GOODS VEHICLE*
• *VÉHICULE POIDS LOURD*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HIRAYAMA, Hideki, Sapporo-shi Hokkaido, JP
KANETA, Yusuke, Sapporo-shi Hokkaido, JP
KUMAGAI, Shigeki, Kawanishi-shi Hyogo, JP
NANBA, Shinji, Tokyo 100-0011, JP
KOHARA, Toshiyuki, Tokyo 100-0011, JP
TANAKA, Shuei, Tokyo 100-0011, JP
SAKAI, Haruhisa, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01C 21/28 →(51) ***G01C 21/16***

G01C 21/34 →(51) ***G05D 1/00***

G01C 21/36 →(51) ***H04N 7/14***

G01C 22/00 →(51) ***G01C 21/16***

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **3 280 645 B1**
B64D 43/00 ***B64D 43/02***
B64D 45/00 ***B64C 13/02***
(52) **G01C 23/00; B64D 43/02**
(25) En (26) En
(21) 16777305.0 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) US 2016/026503 07.04.2016
(87) WO 2016/164624 2016/41 13.10.2016
(30) 07.04.2015 US 201562144047 P
05.04.2016 US 201662318520 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANSTELLWINKELANZEIGE OHNE EIGENE SENSOREN UND LUFTFAHRZEUGINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANGLE OF ATTACK INDICATION WITH NO DEDICATED SENSORS AND AIRCRAFT INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'INDIQUER UN ANGLE D'ATTAQUE SANS CAPTEURS DÉDIÉS NI INFORMATIONS RELATIVES À UN AÉRONEF*
(73) Aspen Avionics, Inc., 5001 Indian School Rd. NE, Albuquerque, NM 87110, US
Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.P.A., Via Maiorise, 81043 Capua, IT
(72) GENITO, Nicola, 81043 Capua, IT
CORRARO, Federico, 81043 Capua, IT
GARBARINO, Luca, 81043 Capua, IT
VITALE, Antonio, 81043 Capua, IT
DE LELLIS, Ettore, Albuquerque, New Mexico 87110, US
BIBBY, David, Albuquerque, New Mexico 87110, US
RIEB, Sean, Albuquerque, New Mexico 87110, US
JONES, Kevin, Albuquerque, New Mexico 87110, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

G01D 5/24 →(51) ***G01D 5/241***

---

(51) ***G01D 5/241*** (11) **4 308 883 B1**
G01D 5/24
(52) **G01D 5/2405; G01D 5/2415**
(25) De (26) De
(21) 22710366.0 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/055261 02.03.2022
(87) WO 2022/194553 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 DE 102021106879
(54) • *POSITIONSERFASSUNG FÜR EINEN DREHWINKELSENSOR*
• *POSITION SENSING FOR A ROTATIONAL ANGLE SENSOR*
• *DÉTECTION DE POSITION POUR UN CAPTEUR D'ANGLE DE ROTATION*
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) ABOU-CHAHINE, Zeid, 59558 Lippstadt, DE
IRLE, Henning, 59557 Lippstadt, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552

Lippstadt, DE

G01D 5/353 →(51) ***G01H 9/00***

G01D 11/00 →(51) ***G02B 6/46***

G01D 11/24 →(51) ***G01N 21/17***

(51) ***G01D 11/30*** (11) **4 088 091 B1**
(52) **G01D 11/30**
(25) De (26) De
(21) 20830229.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2020/087285 18.12.2020
(87) WO 2021/123356 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 CH 16682019
(54) • *STUTZENANORDNUNG UND PROZESSBEHÄLTER*
• *PORT ARRANGEMENT AND PROCESS VESSEL*
• *AGENCEMENT DE MANCHON ET RECIPIENT DE TRAITEMENT*
(73) Edelstahl Maurer AG, Weidenstrasse 4, 4147 Aesch, CH
(72) MAURER, Emanuel, 4147 Aesch, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

G01F 1/06 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 1/10 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 1/28 →(51) ***H02J 9/00***

G01F 1/34 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 1/34 →(51) ***G01F 15/10***

(51) ***G01F 1/58*** ***G01F 1/60*** (11) **4 028 730 B1** ***G01F 1/64***
(52) **G01F 1/60**
(25) En (26) En
(21) 20863248.9 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/049877 09.09.2020
(87) WO 2021/050502 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201916570322
(54) • *MAGNETISCHER DURCHFLUSSMESSER MIT VERBESSERTER VERARBEITUNG*
• *MAGNETIC FLOWMETER WITH IMPROVED PROCESSING*
• *DÉBITMÈTRE MAGNÉTIQUE À TRAITEMENT AMÉLIORÉ*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) FOSS, Scot R., Eden Prairie, Minnesota 55346, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G01F 1/58*** ***G01F 1/60*** (11) **4 253 919 B1** ***G01F 25/10***
(52) **G01F 25/10; G01F 1/60;** G01F 1/588
(25) De (26) De
(21) 23154921.3 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107279
(54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSS-MESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN*
• *MAGNETIC-INDUCTIVE FLOW METER AND METHOD FOR OPERATING IT*
• *DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DÉBITMÈTRE*
(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Brockhaus, Herr Helmut, 46145 Oberhausen, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

(51) ***G01F 1/58*** ***G01F 1/60*** (11) **4 370 876 B1**
(52) **G01F 1/58; G01F 1/588; G01F 1/60**
(25) De (26) De
(21) 22737900.5 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/068422 04.07.2022
(87) WO 2023/285186 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 DE 102021118264
(54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVE DURCHFLUSS-MESSVORRICHTUNG*
• *MAGNETO-INDUCTIVE FLOW MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT MAGNÉTO-INDUCTIF*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) TSCHAMBSER, Florent, 68220 Hesingue, FR
KOEPKE, Marc, 4051 Basel, CH
HÄUSELMANN, Fabian, 4147 Aesch, CH
PAIVA GALVAO, Tulio, 79650 Schopfheim, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/58 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 1/58 →(51) ***G01F 23/263***

G01F 1/60 →(51) ***G01F 1/58***

G01F 1/64 →(51) ***G01F 1/58***

(51) ***G01F 1/66*** ***G01F 1/667*** (11) **4 217 686 B1**
(52) **G01F 1/668; G01F 1/66**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21793980.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) FR 2021/051617 21.09.2021
(87) WO 2022/064132 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 FR 2009589
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DURCHFLUSSRATE EINES FLUIDS IN EINER LEITUNG*
• *METHOD FOR MEASURING THE FLOW RATE OF A FLUID IN A PIPE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DÉBIT D'UN FLUIDE DANS UNE CANALISATION*
(73) Integra Metering AG, Ringstrasse 75, 4106 Thervil, CH
(72) GUWANG, Marcel, 31120 LACROIX-FALGARDE, FR
MORIN, Maxime, 31320 PECHBUSQUE, FR
RAMOND, Alain, 31000 TOULOUSE, FR
(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR

G01F 1/66 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 1/66 →(51) ***G01M 3/24***

G01F 1/667 →(51) ***G01F 1/66***

(51) ***G01F 1/684*** (11) **4 048 982 B1**
(52) **G01F 1/6845; G01F 1/6847**
(25) En (26) En
(21) 20789085.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/078299 08.10.2020
(87) WO 2021/078529 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201916658718
(54) • *SENSORANORDNUNG*
• *SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR*
(73) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) DE LUCA, Andrea, Cambridge, Cambridgeshire CB3 9BB, GB
LEE, Cerdin, Trumpington, Cambridgeshire CB2 9EX, GB
BUTLER, Tim, Histon, Cambridgeshire CB24 9YA, GB
GARDNER, Ethan, Kineton, Warwickshire CV35 0LA, GB
UDREA, Florin, Cambridge, Cambridgeshire CB2 0RB, GB
ROSSER, Christopher James, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1WA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01F 1/76*** ***A61L 2/00*** ***G01N 1/22*** ***A61L 9/16*** ***G01N 15/0205*** ***G01N 15/14*** (11) **4 377 641 B1** ***A61L 2/26*** ***G01N 15/10*** ***G01N 3/20*** ***G01N 15/06*** ***G01N 15/00***
(52) **A61L 2/0023; A61L 2/26; A61L 9/16; G01N 3/20; G01N 15/0205; G01N 15/06; G01N 15/1425; G01N 15/1459;** A61L 2202/122; A61L 2202/16; A61L 2202/21; A61L 2202/23; A61L 2209/14; G01N 1/22; G01N 15/075; G01N 2015/0038; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493; G01N 2203/0023; G01N 2203/0066
(25) De (26) De
(21) 22754419.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070899 26.07.2022
(87) WO 2023/006719 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 PCT/EP2021/071122
(54) • *PARTIKELZÄHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PARTIKELZÄHLEN IN EINEM STERILISATIONSTUNNEL EINER MEDIKAMENTENABFÜLLANLAGE*
• *PARTICLE COUNTER AND METHOD FOR COUNTING PARTICLES IN A STERILIZATION TUNNEL OF A MEDICAMENT FILLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMPTAGE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PARTICULES DANS UN TUNNEL DE STÉRILISATION D'UNE INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT DE MÉDICAMENTS*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,

Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ZEPERT, Mario, 68305 Mannheim, DE
JUELLY, Patrick, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G01F 1/84*** ***G01N 9/32*** ***G01N 11/16*** (11) **4 208 695 B1** ***G01N 11/02*** ***G01N 9/00***
(52) **G01F 1/8431; G01F 1/8436; G01F 1/849; G01N 11/16;** G01N 2009/006
(25) De (26) De
(21) 21763055.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) EP 2021/072663 16.08.2021
(87) WO 2022/048888 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 DE 102020123067
30.11.2020 DE 102020131649
(54) • *VIBRONISCHES MESSSYSTEM*
• *VIBRONIC MEASURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE VIBRONIQUE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) KIRST, Michael, 79540 Lörrach, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 11/02 →(51) ***C12M 1/00***

---

(51) ***G01F 15/00*** ***G01F 15/18*** ***G01F 1/06*** ***G01F 1/34*** ***G01F 1/66*** (11) **4 227 650 B1** ***G01F 25/10*** ***G01F 1/10*** ***G01F 1/58***
(52) **G01F 15/005; G01F 15/185; G01F 25/10; G01F 25/15;** G01F 1/06; G01F 1/10; G01F 1/34; G01F 1/58; G01F 1/66; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22871509.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) CN 2022/100403 22.06.2022
(87) WO 2023/045448 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 CN 202122320528 U
(54) • *TESTMONTAGE UND TESTWERKZEUG*
• *TEST ASSEMBLY AND TEST TOOLING*
• *ASSEMBLAGE D'ESSAI ET UTILLAGE D'ESSAI*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WANG, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhihui, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01F 15/02 →(51) ***G01F 15/10***

G01F 15/04 →(51) ***G01F 15/10***

---

(51) ***G01F 15/10*** ***G01F 22/02*** ***G01F 15/04*** ***G01F 15/02*** (11) **4 341 652 B1** ***G01F 1/34*** ***G01F 15/14***
(52) **G01F 1/34; G01F 15/02; G01F 15/04; G01F 15/10; G01F 15/14; G01F 22/02**
(25) It (26) En
(21) 22728971.7 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) IB 2022/054568 17.05.2022
(87) WO 2022/243862 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 IT 202100012677
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES FLUIDS*
• *APPARATUS FOR MEASURING A FLUID*
• *APPAREIL DE MESURE D'UN FLUIDE*
(73) Pietro Fiorentini S.p.A., Via E. Fermi, 8/10, 36057 Arcugnano (VI), IT
(72) CERAMI, Pietro, 20822 Seveso (MB), IT
MEMÈ, Lorenzo, 20088 Rosate (MI), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

G01F 15/14 →(51) ***G01F 15/10***

G01F 15/14 →(51) ***G01F 23/263***

G01F 15/18 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 22/02 →(51) ***G01F 15/10***

---

(51) ***G01F 23/24*** ***F16N 29/04*** (11) **4 276 345 B1**
(52) **G01F 23/24; F16N 29/04**
(25) En (26) En
(21) 23192226.1 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 12.07.2019 US 201916510219
(54) • *ERKENNUNG DES FLÜSSIGKEITSPEGELS VON FLUGZEUGAKTUATOREN*
• *AIRCRAFT ACTUATOR FLUID LEVEL DETECTION*
• *DÉTECTION DE NIVEAU DE FLUIDE D'ACTIONNEUR D'AÉRONEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ANKNEY, Darrell E., Dixon, 61021, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
(62) 20182296.2 / 3 764 066

G01F 23/26 →(51) ***G01F 23/263***

---

(51) ***G01F 23/263*** ***G01F 1/58*** ***G01F 15/14*** (11) **4 147 012 B1** ***G01F 23/26***
(52) **G01F 1/588; G01F 15/14; G01F 23/268**
(25) De (26) De
(21) 21722161.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/060713 23.04.2021
(87) WO 2021/224035 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020112151
(54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVE DURCHFLUSSMESSSONDE UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES FÜLLSTANDES*
• *MAGNETICALLY INDUCTIVE FLOW MEASURING PROBE AND METHOD FOR DETERMINING A FILL LEVEL*
• *SONDE DE MESURE DE DÉBIT À INDUCTION MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN NIVEAU DE REMPLISSAGE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) TSCHUDIN, Beat, 4153 Reinach, CH
BIER, Thomas, 4125 Riehen, CH
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/2962 →(51) ***G01F 23/2965***

---

(51) ***G01F 23/2965*** ***G01F 23/2962*** (11) **4 310 464 B1**
(52) **G01F 23/2965;** G01F 23/2962
(25) En (26) En
(21) 23184070.3 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 18.07.2022 US 202217813331
(54) • *VERFAHREN UND ALGORITHMEN ZUR FLÜSSIGKEITSSTANDSMESSUNG*
• *METHODS AND ALGORITHMS FOR LIQUID LEVEL MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉS ET ALGORITHMES POUR LA MESURE DE NIVEAU DE LIQUIDE*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) BHUIYAN, Yeasin, Vergennes, 05491, US
CARINI, Peter, Williston, 05495, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01F 25/10 →(51) ***G01F 1/58***

G01F 25/10 →(51) ***G01F 15/00***

---

(51) ***G01G 11/00*** (11) **4 363 811 B1**
(52) **G01G 11/003**
(25) En (26) En
(21) 22747216.4 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/035481 29.06.2022
(87) WO 2023/278546 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 US 202163216465 P
(54) • *WÄGE- UND TRANSPORTSYSTEM*
• *WEIGHING AND TRANSPORTATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PESAGE ET DE TRANSPORT*
(73) BAADER Food Systems USA, Inc., 2955 Fairfax Trafficway, Kansas City, KS 66115, US
(72) FOLTZ, Ryan John, Kansas City, KS 66115, US
O'DELL, Ryan Wesley, Kansas City, KS 66115, US
LAUER, Gerald Kent, Kansas City, KS 66115, US
BARNETT, Douglas Bryan, Kansas City, KS 66115, US
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

---

(51) ***G01G 13/28*** ***A47F 1/035*** ***B65B 37/08*** ***B65G 65/48*** (11) **4 361 581 B1** ***B65B 37/02*** ***B65B 37/18*** ***G01G 13/18***
(52) **G01G 13/28; B65G 65/4881;** B65B 37/18; G01G 13/18
(25) En (26) En
(21) 23202293.9 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024

(30) 31.10.2022 US 202263420784 P
(54) • *LEBENSMITTELDOSIERSPENDER MIT BIDIREKTIONALER AUSGABETROMMELBEWEGUNG ZUR REDUZIERUNG VON PRODUKTBRÜCKEN*
• *METERED FOOD DISPENSER WITH BI-DIRECTIONAL DISPENSING DRUM MOVEMENT TO REDUCE PRODUCT BRIDGING*
• *DOSEUR D'ALIMENTS AVEC MOUVEMENT DE TAMBOUR DE DISTRIBUTION BIDIRECTIONNEL POUR RÉDUIRE LE PONTAGE DU PRODUIT*
(73) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) Chmayssani, Khalil, Nolensville, 37135, US
Fernandez, Omar, Mt. Juliet, 37122, US
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

---

(51) ***G01G 19/03*** (11) **3 992 592 B1**
G01G 23/16 ***G01G 15/00***
(52) **G01G 19/035; G01G 23/163;** G01G 15/00
(25) De (26) De
(21) 21205226.0 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 28.10.2020 DE 102020128350
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NULLSTELLEN EINER WAAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ZEROING A SCALES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À ZÉRO D'UNE BALANCE*
(73) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
(72) Zinke, Bernd, 66399 Mandelbachtal, DE
Rothfuchs, Michael, 66885 Bedesbach, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

---

(51) ***G01G 19/50*** (11) **3 974 787 B1**
A61B 5/0537 ***G16H 40/63***
G16H 50/70 ***A61B 5/00***
(52) **G01G 19/50; A61B 5/0537; A61B 5/4872; G16H 40/63; G16H 50/70**
(25) Ja (26) En
(21) 20810422.4 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/019579 18.05.2020
(87) WO 2020/235517 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 JP 2019095199
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER KÖRPERZUSAMMENSETZUNG, PROGRAMM ZUR MESSUNG DER KÖRPERZUSAMMENSETZUNG UND COMPUTERLESBARES NICHTTRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
• *BODY COMPOSITION MEASUREMENT SYSTEM, BODY COMPOSITION MEASUREMENT PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE LA COMPOSITION CORPORELLE, PROGRAMME DE MESURE DE LA COMPOSITION CORPORELLE ET SUPPORT DE MÉMOIRE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Tanita Corporation, 1-14-2, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8630, JP
(72) KODAMA Miyuki, Tokyo 174-8630, JP
KUMEKAWA Mayumi, Tokyo 174-8630, JP
MUTO Yugo, Tokyo 174-8630, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***G01G 21/28*** (11) **4 443 116 B1**
(52) **G01G 21/286**
(25) En (26) En
(21) 23166631.4 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(54) • *WINDSCHUTZ MIT SCHWENKTÜR*
• *DRAFT SHIELD COMPRISING A SWIVELING DOOR*
• *PARAVENT COMPRENANT UNE PORTE PIVOTANTE*
(73) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) Caglioni, Louis, Oberwil, CH
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 23/16 →(51) ***G01G 19/03***

G01H 1/00 →(51) ***G01M 7/00***

G01H 3/06 →(51) ***G01M 7/00***

---

(51) ***G01H 9/00*** (11) **4 343 291 B1**
G01D 5/353 ***H04B 10/61***
G01V 1/22
(52) **G01H 9/004; G01D 5/35361; H04B 10/6165;** G01V 1/226; G01V 2210/1429; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22913259.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/102915 30.06.2022
(87) WO 2023/123970 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111650237
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GLOBALEN PHASENINPHASEN-/QUADRATURDEMODULATION VON GLASFASER-DAS-DATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GLOBAL PHASE IN-PHASE/QUADRATURE DEMODULATION OF OPTICAL FIBER DAS DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉMODULATION EN PHASE/QUADRATURE DE PHASE GLOBALE DE DONNÉES DAS DE FIBRE OPTIQUE*
(73) China National Petroleum Corporation, 9 Dongzhimen North Street Dongcheng District, Beijing 100007, CN
BGP Inc., China National Petroleum Corporation, 189 Fanyang West Road Zhuozhou, Boading, Hebei 072751, CN
(72) LI, Yanpeng, Baoding, Hebei 072751, CN
ZHANG, Shaohua, Baoding, Hebei 072751, CN
CAI, Zhidong, Baoding, Hebei 072751, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01H 11/06 →(51) ***G01M 7/00***

G01J 1/02 →(51) ***G01J 3/12***

G01J 1/04 →(51) ***G01J 3/12***

G01J 1/04 →(51) ***H10F 39/18***

G01J 1/42 →(51) ***G01S 7/4863***

G01J 1/44 →(51) ***G01S 7/4863***

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **3 485 243 B1**
G01J 3/453
(52) **G01J 3/0259; G01J 3/02; G01J 3/4531**
(25) En (26) En
(21) 17734366.2 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/066784 05.07.2017
(87) WO 2018/011035 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 EP 16179718
(54) • *MINIATURISIERTES WELLENLEITERBILDGEBUNGSSPEKTROMETER*
• *MINIATURIZED WAVEGUIDE IMAGING SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE D'IMAGERIE À GUIDE D'ONDES MINIATURISÉ*
(73) Micos Engineering GmbH, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
(72) MADI, Mohammadreza, 8903 Birmenstorf, CH
ALBERTI, Edoardo, 8121 Benglen, CH
SHORUBALKO, Ivan, 8600 Dübendorf, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 271 971 B1**
G01J 3/28 ***G01J 3/50***
(52) **G01J 3/0264; G01J 3/0248; G01J 3/0289; G01J 3/28; G01J 3/50**
(25) En (26) En
(21) 21848226.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) US 2021/065755 30.12.2021
(87) WO 2022/147303 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 EP 20217946
(54) • *MEHRZWECK-FARBMESSGERÄT MIT LIVE-ANSICHT DER ZIELOBERFLÄCHE*
• *MULTI-USE COLOR MEASUREMENT INSTRUMENT WITH LIVE VIEW OF TARGET SURFACE*
• *INSTRUMENT DE MESURE DE COULEUR MULTI-USAGE AVEC VUE EN DIRECT DE LA SURFACE CIBLE*
(73) X-Rite, Inc., 4300-44th Street, S.E., Grand Rapids MI 49512, US
(72) KNOLL, Matthew, Grand Rapids, MI 49512, US
WEBER, Michael, Rockford, MI 49341, US
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

G01J 3/02 →(51) ***G01J 3/46***

G01J 3/02 →(51) ***G01N 21/47***

G01J 3/10 →(51) ***G01N 21/47***

G01J 3/10 →(51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***G01J 3/12*** (11) **4 009 015 B1**
G01J 1/02 ***G01J 1/04***
G02B 1/00 ***G02B 5/22***
G01J 5/0802 ***G01J 5/10***
G01J 5/34 ***G01J 3/42***
G01J 5/04 ***G01J 5/08***
G02B 5/00 ***G02B 5/20***
(52) **G01J 5/10;** G01J 3/12; G01J 3/42; G01J 5/046; G01J 5/0802; G01J 5/0853;

G01J 5/34; G02B 1/005; G02B 5/008; G02B 5/204; G01J 2003/1213; G01J 2005/103

(25) Ja (26) En
(21) 20849844.4 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) JP 2020/029266 30.07.2020
(87) WO 2021/024909 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 JP 2019142927
(54) • *OPTISCHER SENSOR, SENSOREINHEIT UND OBJEKTDETEKTIONSEINRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES OPTISCHEN SENSORS*
• *OPTICAL SENSOR, SENSOR UNIT, AND OBJECT DETECTION DEVICE USING OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE, UNITÉ DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET UTILISANT UN CAPTEUR OPTIQUE*
(73) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) NAGAO, Tadaaki, Ibaraki 305-0047, JP
DAO, Duy Thang, Ibaraki 305-0047, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01J 3/12	→(51) *G01S 7/481*
G01J 3/26	→(51) *G01S 7/481*
G01J 3/28	→(51) *A61B 5/00*
G01J 3/28	→(51) *G01J 3/02*
G01J 3/28	→(51) *G01S 7/481*
G01J 3/32	→(51) *G01S 7/481*
G01J 3/42	→(51) *G01J 3/12*
G01J 3/453	→(51) *G01J 3/02*

(51) ***G01J 3/46*** (11) **3 239 669 B1**
G01J 3/02
(52) **G01J 3/463;** G01J 3/0264; G01J 3/462
(25) Ja (26) En
(21) 15869737.5 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) JP 2015/082838 24.11.2015
(87) WO 2016/098529 2016/25 23.06.2016
(30) 16.12.2014 JP 2014254130
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG KOLORIMETRISCHER DATEN, SYSTEM ZUR VERARBEITUNG KOLORIMETRISCHER DATEN, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG KOLORIMETRISCHER DATEN UND PROGRAMM ZUR VERARBEITUNG KOLORIMETRISCHER DATEN*
• *COLORIMETRIC DATA PROCESSING DEVICE, COLORIMETRIC DATA PROCESSING SYSTEM, COLORIMETRIC DATA PROCESSING METHOD, AND COLORIMETRIC DATA PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES COLORIMÉTRIQUES, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES COLORIMÉTRIQUES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES COLORIMÉTRIQUES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES COLORIMÉTRIQUES*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) MATSUMOTO, Takuya, Tokyo 100-7015, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01J 3/46*** (11) **4 010 670 B1**
G01J 3/50
(52) **G01J 3/463;** G01J 3/462; G01J 3/504
(25) En (26) En
(21) 20756786.8 (22) 01.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) EP 2020/071749 01.08.2020
(87) WO 2021/023683 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 EP 19190393
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ROBUSTEN FARBABGLEICH- UND ABSTIMMUNGSPROZESS VON EFFEKTFARBEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR A ROBOUST COLOR MATCHING AND ADJUSTMENT PROCESS OF EFFECT COLORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADAPTATION ET D'AJUSTEMENT ROBUSTES DE COULEURS D'EFFETS DE COULEURS*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z0078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***G01J 3/46*** (11) **4 242 607 B1**
(52) **G01J 3/463;** G01J 2003/467
(25) It (26) En
(21) 23155068.2 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 10.03.2022 IT 202200004589
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON FARBEN*
• *IMPROVED METHOD FOR THE DETERMINATION OF COLOURS*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA DÉTERMINATION DE COULEURS*
(73) Urai S.p.A., Via Gaetano Donizetti, 12/14, 20057 Assago (MI), IT
(72) Gullo, Leonardo, 27010 Giussago (PV), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01J 3/50	→(51) *G01J 3/02*
G01J 3/50	→(51) *G01J 3/46*

(51) ***G01J 5/00*** (11) **4 225 969 B1**
C23C 16/52 ***H01L 21/67***
C23C 16/458 ***H01L 21/687***
(52) **G01J 5/0003; C23C 16/4584; C23C 16/52; G01J 5/0007; H01L 21/67103; H01L 21/67248; H01L 21/68764; H01L 21/68771;** G01J 2005/0074
(25) De (26) De
(21) 21787373.6 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077333 05.10.2021
(87) WO 2022/073951 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020126597
(54) • *VERFAHREN ZUR EMISSIVITÄTSKORRIGIERTEN PYROMETRIE*
• *METHOD FOR EMISSIVITY-CORRECTED PYROMETRY*
• *PROCÉDÉ DE PYROMÉTRIE À ÉMISSIVITÉ CORRIGÉE*
(73) Aixtron SE, Dornkaulstrasse 2, 52134 Herzogenrath, DE
(72) ROJEK, Karsten, 41061 Mönchengladbach, DE
HEYDHAUSEN, Dirk, 52080 Aachen, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***G01J 5/00*** (11) **4 356 085 B1**
G01J 5/02 ***G08B 13/19***
(52) **G08B 13/19; G01J 5/026; G08B 29/181**
(25) En (26) En
(21) 22846483.0 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) US 2022/037533 19.07.2022
(87) WO 2023/003837 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 US 202117382520
(54) • *EINSTELLBARE VERWEILZEIT FÜR BEWEGUNGSDETEKTOR AUF DER BASIS VON AKTIVITÄT*
• *ADJUSTABLE DWELL TIME FOR MOTION DETECTOR BASED ON ACTIVITY*
• *TEMPS DE SÉJOUR AJUSTABLE POUR DÉTECTEUR DE MOUVEMENT BASÉ SUR L'ACTIVITÉ*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G01J 5/02	→(51) *G01J 5/00*
G01J 5/04	→(51) *G01J 3/12*
G01J 5/08	→(51) *G01J 3/12*
G01J 5/0802	→(51) *G01J 3/12*
G01J 5/10	→(51) *G01J 3/12*
G01J 5/34	→(51) *G01J 3/12*
G01K 1/02	→(51) *H01M 10/04*
G01K 1/02	→(51) *H01M 10/42*
G01K 1/14	→(51) *H01M 10/04*

(51) ***G01K 3/10*** (11) **4 416 473 B1**
H02B 13/065
(52) **G01K 3/10;** H02B 13/065
(25) De (26) De
(21) 22801820.6 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078672 14.10.2022
(87) WO 2023/094075 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 DE 102021213293
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHALTANLAGE UND SCHALTANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING SWITCHGEAR, AND SWITCHGEAR*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) AUMANN, Erhard, 67550 Worms, DE
MLADENOVIC, Ivana, 90556 Seukendorf, DE
SCHÖNAU, Maximilian, 96450 Coburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01K 7/18 →(51) *H01M 10/04*

G01K 7/32 →(51) *H05B 6/06*

G01K 7/34 →(51) *H05B 6/06*

G01K 15/00 →(51) *H01M 10/04*

G01L 3/10 →(51) *G01L 19/14*

G01L 3/14 →(51) *G01L 19/14*

G01L 5/22 →(51) *G01L 19/14*

(51) ***G01L 7/00*** ***B25J 19/00*** ***B25J 13/08*** (11) **3 889 564 B1** ***B25J 19/02***
(52) **B25J 13/087;** B25J 19/0012; B25J 19/0066; B25J 19/02
(25) Ja (26) En
(21) 19888528.7 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/046561 28.11.2019
(87) WO 2020/111179 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018224917
(54) • *GASDRUCKDETEKTOR, ROBOTER MIT GASDRUCKDETEKTOR UND GASDRUCKERFASSUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GAS PRESSURE DETECTION DEVICE, ROBOT COMPRISING GAS PRESSURE DETECTION DEVICE, AND GAS PRESSURE DETECTION METHOD FOR SAME*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION DE GAZ, ROBOT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION DE GAZ, ET SON PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRESSION DE GAZ*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) YOSHINO, Koji, 650-8670 Chuo-ku, Kobe-shi, JP
KANOU, Hideaki, 650-8670 Chuo-ku, Kobe-shi, JP
TAKEUCHI, Yuki, 650-8670 Chuo-ku, Kobe-shi, JP
KAWAGUCHI, Keisuke, 650-8670 Chuo-ku, Kobe-shi, JP
ABE, Sosuke, 650-8670 Chuo-ku, Kobe-shi, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01L 9/00 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***G01L 19/14*** ***G01L 3/14*** ***B62D 6/10*** ***G01L 3/10*** (11) **3 660 479 B1** ***G01L 5/22*** ***B62D 15/02***
(52) **G01L 3/104;** B62D 6/10; G01L 5/221
(25) Ko (26) En
(21) 18839179.1 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) KR 2018/000538 11.01.2018
(87) WO 2019/022325 2019/05 31.01.2019
(30) 24.07.2017 KR 20170093349
08.09.2017 KR 20170115189
(54) • *DREHMOMENTSENSOR*
• *TORQUE SENSOR*
• *CAPTEUR DE COUPLE*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Su Hyoung, Seoul 04637, KR
WOO, Myung Chul, Seoul 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***G01L 27/00*** (11) **4 253 929 B1**
(52) **G01L 27/002;** G01L 25/003
(25) En (26) En
(21) 22203140.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 IT 202200006545
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES DREHMOMENTSENSORS EINES FLUGZEUGMOTORS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING A TORQUE SENSOR OF AN AIRCRAFT ENGINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR DE COUPLE D'UN MOTEUR D'AÉRONEF*
(73) Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
(72) RECCHIA, Simone, 70126 Bari, IT
DI LEO, Diego, 70126 Bari, IT
FORTE, Pierpaolo, Wichita, 67209, US
LAI, Cristian, 70126 Bari, IT
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G01M 3/00 →(51) *F01D 17/08*

(51) ***G01M 3/24*** ***G01F 1/66*** (11) **4 348 208 B1** ***F17D 5/06***
(52) **G01M 3/243; E03B 7/04; E03B 7/07; E03B 7/071;** F17D 5/06; G01F 1/66
(25) En (26) En
(21) 22727742.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) DK 2022/050110 25.05.2022
(87) WO 2022/248006 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 EP 21175930
(54) • *ZEITSYNCHRONISIERTES LECKDETEKTIONSSYSTEM*
• *TIME SYNCHRONIZED LEAK DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE SYNCHRONISÉ DANS LE TEMPS*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) DUPONT, Sune Hoveroust, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G01M 3/32*** (11) **4 229 383 B1**
(52) **G01M 3/229;** G01M 3/329
(25) En (26) En
(21) 21790977.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) GB 2021/052660 14.10.2021
(87) WO 2022/079437 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 GB 202016265
(54) • *LECKPRÜFUNG*
• *LEAK TESTING*
• *TEST DE FUITE*
(73) Vacuum Engineering Services Ltd., St Modwen Road Stretford, Manchester M32 0ZE, GB
(72) SANSBY, Luke, Manchester Greater Manchester M32 0ZE, GB
WHITTLE, Andrea, Manchester Greater Manchester M32 0ZE, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01M 5/00*** (11) **4 467 955 B1**
(52) **G01M 5/0016**
(25) En (26) En
(21) 23175677.6 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE ZUR MECHANISCHEN BELASTUNGSPRÜFUNG SOWIE PROBE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SPECIMEN FOR MECHANICAL LOAD TESTING AS WELL AS SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCHANTILLON POUR TESTER UNE CHARGE MÉCANIQUE ET ÉCHANTILLON*
(73) Nordex Blade Technology Centre ApS, Gemalvej 15A Kirkeby, 5771 Stenstrup, DK
(72) Sørensen, Flemming, 5771 Stenstrup, DK
Hornemann, Jesper, 5771 Stenstrup, DK
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE

(51) ***G01M 7/00*** ***G01H 3/06*** ***G01H 11/06*** ***H02K 11/20*** ***H02P 21/05*** (11) **4 158 292 B1** ***G01H 1/00*** ***H02K 7/14*** ***H02P 1/00***
(52) **G01M 7/00; G01H 1/003; G01H 3/06; G01H 11/06; H02K 11/20; H02P 1/00; H02P 21/05;** H02K 7/14
(25) De (26) De
(21) 21726323.5 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) DE 2021/200043 08.04.2021
(87) WO 2021/239192 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206626
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES SCHWINGUNGSVERHALTENS EINES ELEKTROMOTORS*
• *METHOD FOR DETERMINING THE VIBRATION BEHAVIOR OF AN ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU COMPORTEMENT VIBRATOIRE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(72) OBST, Raphael Simon, 74613 Öhringen, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G01M 11/00 →(51) *G01S 7/497*

G01M 11/02 →(51) *G01S 7/497*

(51) ***G01M 13/025*** (11) **4 341 662 B1**
(52) **G01M 13/025**
(25) De (26) De
(21) 22728509.5 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/062591 10.05.2022
(87) WO 2022/243105 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205144
(54) • *PRÜFRAD FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG-PRÜFSTAND UND ANTRIEBSSTRANG-PRÜFSTAND*
• *TEST WHEEL FOR A DRIVE TRAIN TEST BENCH AND DRIVE TRAIN TEST BENCH*
• *ROUE D'ESSAI POUR BANC D'ESSAI DE CHAÎNE CINÉMATIQUE ET BANC D'ESSAI DE CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) WEBER, Sebastian, 94034 Passau, DE
EGNER, Sebastian, 94209 Regen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) ***G01M 13/027*** (11) **4 320 418 B1**
(52) **G01M 13/025; G01M 13/027**
(25) De (26) De
(21) 22721332.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) EP 2022/059228 07.04.2022
(87) WO 2022/214582 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021203479
(54) • *PRÜFSTAND FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *TEST STAND FOR A DRIVE TRAIN OF A MOTOR VEHICLE*
• *BANC D'ESSAI POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) HELL, Christian, 94107 Untergriesbach, DE
DOLLINGER, Thomas, 94036 Passau, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

G01N 1/00 →(51) ***B01D 21/28***

G01N 1/06 →(51) ***G01N 1/42***

G01N 1/22 →(51) ***G01F 1/76***

G01N 1/30 →(51) ***G01N 1/42***

G01N 1/40 →(51) ***B01D 21/28***

G01N 1/40 →(51) ***G01N 21/35***

(51) ***G01N 1/42*** (11) **3 304 033 B1**
G01N 1/06 ***G01N 1/30***
(52) **H01J 49/04; G01N 1/30; G01N 1/405; G01N 30/00; G01N 33/92;**
A61B 10/0241; G01N 2030/8813; H01J 49/0004
(25) En (26) En
(21) 16804133.3 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/034707 27.05.2016
(87) WO 2016/196312 2016/49 08.12.2016
(30) 29.05.2015 US 201562168033 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER GEWEBEPROBE*
• *METHODS FOR ANALYZING A TISSUE SAMPLE*
• *PROCÉDÉS POUR ANALYSER UN ÉCHANTILLON DE TISSU*
(73) Purdue Research Foundation, 1281 Win Hentschel Boulevard, West Lafayette, IN 47096, US
(72) OUYANG, Zheng, West Lafayette, IN 47906, US
XIA, Yu, West Lafayette, IN 47906, US
MA, Xiaoxiao, West Lafayette, IN 47906, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 3/20 →(51) ***G01F 1/76***

G01N 9/00 →(51) ***G01F 1/84***

G01N 9/00 →(51) ***G01W 1/02***

(51) ***G01N 9/24*** (11) **4 411 341 B1**
G01N 23/203
(52) **G01N 9/24; G01N 23/203;**
G01N 2223/053; G01N 2223/1013; G01N 2223/316; G01N 2223/3301
(25) Zh (26) En
(21) 22962925.8 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) CN 2022/131839 15.11.2022
(87) WO 2024/103240 2024/21 23.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSPRÜFUNG VON POLSTÜCKEN, BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND MEDIUM*
• *POLE PIECE QUALITY TEST METHOD AND APPARATUS, COATING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, SYSTEM AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE QUALITÉ DE PIÈCE POLAIRE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REVÊTEMENT, ET DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHANG, Jingdong, Ningde Fujian 352100, CN
ZHEN, Zhihui, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Qiangjun, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Weigang, Ningde Fujian 352100, CN
ZHAN, Bingyang, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

G01N 9/32 →(51) ***G01F 1/84***

G01N 11/00 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 11/02 →(51) ***G01F 1/84***

G01N 11/04 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 11/16 →(51) ***G01F 1/84***

G01N 15/00 →(51) ***G01F 1/76***

G01N 15/0205 →(51) ***G01F 1/76***

(51) ***G01N 15/06*** (11) **4 001 895 B1**
G01N 15/00 ***G01N 1/08***
G01N 1/42
(52) **G01N 15/06;** G01N 15/075; G01N 2015/0046
(25) En (26) En
(21) 21203295.7 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 18.11.2020 US 202016951056
(54) • *REINGASVORHANG ZUR VERMEIDUNG VON PARTIKELAUFBAU WÄHREND EINER KONZENTRATIONSMESSUNG*
• *CLEAN GAS CURTAIN TO PREVENT PARTICLE BUILDUP DURING CONCENTRATION MEASUREMENT*
• *RIDEAU DE GAZ PROPRE POUR ÉVITER L'ACCUMULATION DE PARTICULES PENDANT UNE MESURE DE CONCENTRATION*
(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US
(72) BALDWIN, Eli, Knightdale, 27545, US
FAZZIO, Mark P., Wilson, 27896, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01N 15/06 →(51) ***G01F 1/76***

G01N 15/10 →(51) ***G01F 1/76***

G01N 15/14 →(51) ***B01D 21/28***

G01N 15/14 →(51) ***G01F 1/76***

(51) ***G01N 15/1404*** (11) **4 012 381 B1**
G01N 15/1433 ***G01N 15/00***
G01N 15/10 ***G01N 15/14***
(52) **G01N 15/1433; G01N 15/1404; G01N 15/1459; G01N 15/147;**
G01N 2015/0003; G01N 2015/0011; G01N 2015/0046; G01N 2015/1006; G01N 2015/1486
(25) De (26) De
(21) 20212701.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON PARTIKELN IN FLÜSSIGKEITEN & GASEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING PARTICLES IN LIQUIDS AND GASES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES PARTICULES DANS DES LIQUIDES ET DES GAZ*
(73) Wilde, Axel, Schlingmannsweg 20, 45149 Essen, DE
(72) Wilde, Axel, 45149 Essen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

G01N 15/1433 →(51) ***G01N 15/1404***

(51) ***G01N 17/00*** (11) **4 471 404 B1**
G01N 17/02
(52) **G01N 17/02; G01N 17/006**
(25) En (26) En
(21) 24176564.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 31.05.2023 JP 2023090276
(54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGKEITSTESTVERFAHREN, KORROSIONSBESTÄNDIGKEITSTESTVORRICHTUNG UND KORROSIONSBESTÄNDIGKEITSTESTPROGRAMM FÜR BESCHICHTETES METALLMATERIAL UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *CORROSION RESISTANCE TEST METHOD, CORROSION RESISTANCE TEST APPARATUS, AND CORROSION RESISTANCE TEST PROGRAM FOR COATED METAL MATERIAL, AND RECORDING MEDIUM*

- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME D'ESSAI DE RÉSISTANCE À LA CORROSION POUR MATÉRIAU MÉTALLIQUE REVÊTU, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Sasaki, Katsunobu, Hiroshima, 730-8670, JP
Asada, Teruaki, Hiroshima, 730-8670, JP
Ezaki, Tatsuya, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

G01N 17/02 →(51) *G01N 17/00*

G01N 21/00 →(51) *B01D 21/28*

G01N 21/00 →(51) *G06T 7/00*

G01N 21/03 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 21/17*** (11) **4 484 925 B1**
G01N 29/24 ***G01N 33/00***
G01D 11/24 *G01N 29/02*
(52) **G01N 21/1702; G01D 11/245; G01N 29/2425; G01N 33/0009;** G01N 2021/1704; G01N 2201/0227; G01N 2201/023; G01N 2291/021; G01N 2291/02872
(25) En (26) En
(21) 23182893.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *SCHWINGUNGSGEDÄMPFTE SENSORVORRICHTUNG*
• *VIBRATION DAMPED SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR À AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS*
(73) Sensirion Connected Solutions AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
(72) Rabezzana, Luca, 8048 Zürich, CH
Pfister, Niculin Duri, 8330 Pfäffikon, CH
Clopath, Reto, 8489 Schalchen, CH
Niederberger, Dominik, 8706 Meilen, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G01N 21/17 →(51) *A61B 1/00*

G01N 21/17 →(51) *G01N 21/35*

G01N 21/25 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/31 →(51) *G01N 25/22*

G01N 21/33 →(51) *G01N 30/96*

(51) ***G01N 21/35*** (11) **4 241 065 B1**
G01N 21/17 ***G01N 1/40***
(52) **G01N 21/1717; G01N 1/405; G01N 21/39; G01N 29/2418; G01N 33/0047;** G01N 21/3504; G01N 2021/1704; G01N 2021/1723; G01N 2021/399; G01N 2291/0427
(25) En (26) En
(21) 21805563.0 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) FI 2021/050740 29.10.2021
(87) WO 2022/096783 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 FI 20206102
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BENZOL*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING BENZENE*
• *APPAREIL ET PROCEDE POUR LA DETECTION DE BENZENE*
(73) Gasera Ltd, Lemminkäisenkatu 59, 20520 Turku, FI
(72) HIETA, Tuomas, 00670 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***G01N 21/47*** (11) **4 348 225 B1**
G01J 3/02 ***G01J 3/10***
(52) **G01N 21/474; G01J 3/0208; G01J 3/021; G01J 3/0291; G01J 3/42;** G01N 2021/3595; G01N 2021/4759; G01N 2021/4769; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 22738781.8 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/031772 01.06.2022
(87) WO 2022/256408 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 US 202163195696 P
31.05.2022 US 202217828747
(54) • *SPEKTROMETER MIT BELEUCHTUNG FÜR EINEN GROSSEN LICHTFLECK*
• *SPECTROMETER WITH ILLUMINATION PROVIDING A LARGE SPOT SIZE*
• *SPECTROMÈTRE AVEC ILLUMINATION FOURNISSANT UNE GRANDE TAILLE DE POINT*
(73) SI-Ware Systems, 1150 Foothills Blvd., Suite M, La Canada, CA 91011, US
(72) SADEK, Mohamed, Sheraton Area, Heliopolis 11361 Cairo, EG
LABIB, Shady, Sheraton Area, Heliopolis 11361 Cairo, EG
MEDHAT, Mostafa, Heliopolis 11351 Cairo, EG
MORTADA, Bassem A., Sheraton Area, Heliopolis 11361 Cairo, EG
ZEINAH, Tarek Mohamed, 11835 Cairo, EG
SABRY, Yasser M., Heliopolis 11361 Cairo, EG
SAADANY, Bassam, Nasr City 11371 Cairo, EG
HARON, Mohamed H. Al, Heliopolis 11361 Cairo, EG
GABER, Mohamed Ahmed, 19519 Cairo, EG
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G01N 21/53 →(51) *G01W 1/02*

(51) ***G01N 21/64*** (11) **4 211 508 B1**
G02B 21/00
(52) **G01N 21/6458; G02B 21/006; G02B 21/0076;** G01N 2021/6484; G01N 2201/10
(25) En (26) En
(21) 21867760.7 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/050077 13.09.2021
(87) WO 2022/056385 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 US 202063077852 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MEHRDIMENSIONALEN BILDGEBUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MULTIDIMENSIONAL IMAGING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE MULTIDIMENSIONNELLE*
(73) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) CANG, Hu, San Diego, California 92121, US
GLEZER, Eli N., San Diego, California 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 21/64 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 382 890 B1**
(52) **G01N 21/658;** G01N 2201/129
(25) Pl (26) En
(21) 22461641.7 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR SARS-COV-2-VIRUS-DETEKTION UNTER VERWENDUNG VON OBERFLÄCHENVERSTÄRKTER RAMAN-SPEKTROSKOPIE (SERS)*
• *METHOD OF SARS-COV-2 VIRUS DETECTION USING SURFACE ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY (SERS)*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU VIRUS SARS-COV-2 UTILISANT LA SPECTROSCOPIE RAMAN EXALTÉE DE SURFACE (SERS)*
(73) Instytut Chemii Fizycznej PAN, ul. Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa, PL
(72) Berus, Sylwia, 01-493 Warszawa, PL
Michota-Kaminska, Agnieszka, 05-071 Sulejowek, PL
Nowicka, Ariadna, 62-100 Wagrowiec, PL
Kowalska, Aneta, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, PL
Nicinski, Krzysztof, 05-119 Lajski, PL
Szymborski, Tomasz, 05-152 Czosnow, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

G01N 21/66 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/76 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/77 →(51) *C12N 1/20*

G01N 21/77 →(51) *C12Q 1/04*

G01N 21/78 →(51) *C12Q 1/04*

G01N 21/78 →(51) *G01N 31/22*

(51) ***G01N 21/84*** (11) **4 150 328 B1**
(52) **G01N 21/8483**
(25) En (26) En
(21) 21730474.0 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062893 14.05.2021
(87) WO 2021/229085 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 GB 202007183
(54) • *PFLEGEPUNKTVORRICHTUNG*
• *A POINT OF CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POINT DE SOINS*
(73) Abacuslabs Ltd., Business Innovation Centre IT Campus Ballinode, Sligo, IE
(72) ANHOLD, Heinrich, Sligo F91 YW50, IE
CANDON, Ruth, Sligo F91 YW50, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

G01N 21/85 →(51) *B07C 5/36*

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 870 958 B1**
B01D 1/16 ***G01B 11/24***
G01N 21/958
(52) **B01D 1/16; B01D 1/0017; G01B 11/303; G01N 21/8806; G01N 21/958**
(25) De (26) De

(21) 19768695.9 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) AT 2019/060287 04.09.2019
(87) WO 2020/082099 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 AT 509272018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON SPIEGELNDEN OBERFLÄCHEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSPECTING REFLECTIVE SURFACES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SURFACES RÉFLÉCHISSANTES*
(73) Nextsense GmbH, Straßganger Straße 295, 8053 Graz, AT
(72) LUTTENBERGER, Eduard, 8081 Heiligenkreuz am Waasen, AT
GASSER, Clemens, 8045 Graz, AT
NIEL, Albert, 8047 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

G01N 21/88 →(51) *G06T 7/00*

G01N 21/90 →(51) *G01N 21/952*

G01N 21/95 →(51) *G01S 7/497*

(51) *G01N 21/952* *G01N 21/90* *G06T 7/292* (11) **4 548 084 B1** *G06T 7/00*
(52) **G01N 21/952;** G01N 21/90
(25) De (26) De
(21) 23794041.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2023/079428 23.10.2023
(87) WO 2024/115009 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 DE 102022132095
21.04.2023 DE 102023110255
(54) • *PRÜFSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE*
(73) INTRAVIS Gesellschaft für Lieferungen und Leistungen von bildgebenden und bildverarbeitenden Anlagen und Verfahren mbH, Rotter Bruch 26a, 52068 Aachen, DE
(72) FUHRMANN, Gerd, 52066 Aachen, DE
JANSEN, Wolfgang, 52159 Roetgen, DE
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

G01N 21/958 →(51) *G01N 21/88*

G01N 23/04 →(51) *G01V 5/00*

G01N 23/201 →(51) *G03F 7/00*

G01N 23/203 →(51) *G01N 9/24*

(51) *G01N 23/2251* *H01L 21/66* (11) **4 509 825 B1**
(52) **G01N 23/2251;** H01L 22/12; H01L 22/34
(25) En (26) En
(21) 23191219.7 (22) 12.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER BIEGESTEIFIGKEIT VON NANOSTRUKTUREN MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS*
• *A METHOD FOR EVALUATING THE BENDING STIFFNESS OF HIGH ASPECT RATIO NANOSIZED STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA RIGIDITÉ À LA FLEXION DE STRUCTURES NANOMÉTRIQUES À RAPPORT D'ASPECT ÉLEVÉ*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Xu, XiuMei, 3060 Bertem, BE
Lorusso, Gian Francesco, 3090 Overijse, BE
(74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(51) *G01N 25/18* *G01N 30/66* *G01N 30/02* (11) **4 239 325 B1** *G01N 27/18*
(52) **G01N 30/66;** G01N 27/18; G01N 2030/025
(25) Ja (26) En
(21) 20959762.4 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) JP 2020/040391 28.10.2020
(87) WO 2022/091244 2022/18 05.05.2022
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGKEITSDETEKTOR*
• *THERMAL CONDUCTIVITY DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE*
(73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
(72) NAKAMA, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *G01N 25/22* *G01N 21/31* (11) **4 488 669 B1**
(52) **F23D 14/70; G01N 21/72; G01N 25/22;** F23N 2900/05005
(25) Zh (26) En
(21) 24186674.8 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 06.07.2023 CN 202310824362
(54) • *VERBRENNUNGSVORRICHTUNG ZUR VERBRENNUNGSKALORIMETRIE UND VERBRENNUNGSANALYSE VON POLYMERMATERIALIEN*
• *BURNING DEVICE FOR COMBUSTION CALORIMETRY AND COMBUSTION ANALYSIS OF POLYMERIC MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE COMBUSTION POUR ANALYSE CALORIMÉTRIQUE PAR COMBUSTION ET POUR ANALYSE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES PAR COMBUSTION*
(73) Sichuan University, No. 24, South Section 1 Yihuan Road Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(72) WANG, Yuzhong, Chengdu, 610065, CN
FU, Teng, Chengdu, 610065, CN
SONG, Xuan, Chengdu, 610065, CN
WANG, Ran, Chengdu, 610065, CN
YANG, Yajie, Chengdu, 610065, CN
KUANG, Yahan, Chengdu, 610065, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G01N 27/12 →(51) *G01N 27/16*

(51) *G01N 27/16* *G01N 27/12* (11) **3 635 379 B1** *G01N 33/00*
(52) **G01N 33/0027; G01N 27/124; G01N 27/16; G01N 33/0016; G01N 33/0031;** G01N 33/007
(25) En (26) En
(21) 18725724.1 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/030051 28.04.2018
(87) WO 2018/212965 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201715597933
(54) • *VERGLEICHENDE FEHLERDIAGNOSE VON KATALYTISCHEN SENSOREN ZUR DETEKTION VON BRENNBAREN GASEN*
• *COMPARATIVE DIAGNOSTICS FOR COMBUSTIBLE GAS SENSORS INCLUDING CATALYTIC STRUCTURES*
• *ÉVALUATION COMPARATIVE DES APPAREILS ÉLECTRIQUES POUR LA DÉTECTION DES GAZ COMBUSTIBLES AVEC DES STRUCTURES CATALYTIQUES*
(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) ZANELLA, Mark, Flori, Jr., Chicora, PA 16025, US
SWANSON, Meghan, E., Cranberry Township, PA 16066, US
SANTORO, Daniel D., Jr., Pittsburgh, PA 15208, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

G01N 27/27 →(51) *G01N 27/414*

G01N 27/327 →(51) *A61B 5/145*

(51) *G01N 27/333* (11) **3 818 365 B1**
(52) **G01N 27/3335**
(25) En (26) En
(21) 19732647.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/066508 21.06.2019
(87) WO 2020/007626 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 DK PA201800324
(54) • *MAGNESIUMIONENSELEKTIVE PVC-MEMBRANE*
• *MAGNESIUM ION SELECTIVE PVC MEMBRANES*
• *MEMBRANES EN PVC SÉLECTIVES D'IONS DE MAGNÉSIUM*
(73) Radiometer Medical ApS, Åkandevej 21, 2700 Brønshøj, DK
(72) CLAUSEN, Lydia, Dahl, 2700 Brønshøj, DK
HANSEN, Thomas, 2700 Brønshøj, DK
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) *G01N 27/404* (11) **4 194 845 B1**
(52) **G01N 27/404**
(25) En (26) En
(21) 23150775.7 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 19.12.2014 US 201414577178
(54) • *GASSENSOR MIT FESTELEKTROLYT MIT WASSERDAMPFDIFFUSIONSSPERRSCHICHT*
• *GAS SENSOR WITH SOLID ELECTROLYTE HAVING WATER VAPOR DIFFUSION BARRIER COATING*

- *CAPTEUR DE GAZ À ÉLECTROLYTE SOLIDE AYANT UN REVÊTEMENT BARRIÈRE DE DIFFUSION DE VAPEUR D'EAU*

(73) Life Safety Distribution AG, Javastrasse 2, 8604 Hegnau, CH
(72) CHAPPLES, John, Morris Plains, 07950, US
PRATT, Keith Francis Edwin, Morris Plains, 07950, US
JONES, Martin Geoffrey, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 15810758.1 / 3 234 572

---

(51) ***G01N 27/414*** (11) **3 864 400 B1**
G01N 27/27 *G01N 27/12*
G01N 27/22
(52) **G01N 27/27; G01N 27/4146; G01N 33/0031;** G01N 27/121; G01N 27/126; G01N 27/127; G01N 27/129; G01N 27/221; G01N 27/225; G01N 27/4141; G01N 33/0036
(25) En (26) En
(21) 19887043.8 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CA 2019/051116 16.08.2019
(87) WO 2020/102880 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862769621 P
(54) • *SENSORPLATTFORM*
• *SENSOR PLATFORM*
• *PLATEFORME DE CAPTEUR*
(73) NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
(72) LEFEBVRE, Jacques, Québec G3C 1X9, CA
LAPOINTE, François, Gatineau, Québec J8X 2M7, CA
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

---

(51) ***G01N 29/00*** (11) **3 853 597 B1**
G01N 29/22 ***A61B 8/00***
B06B 1/06
(52) **B06B 1/0681; A61B 8/4411; A61B 8/4444; A61B 8/4483;** A61B 8/4488; A61B 8/546
(25) En (26) En
(21) 19861994.2 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/052051 20.09.2019
(87) WO 2020/061394 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734497 P
(54) • *AKUSTISCHE DÄMPFUNG FÜR ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN*
• *ACOUSTIC DAMPING FOR ULTRASOUND IMAGING DEVICES*
• *AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE POUR DISPOSITIFS D'IMAGERIE À ULTRASONS*
(73) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave., Burlington, MA 01803, US
(72) SATIR, Sarp, Branford, CT 06405, US
ZAHORIAN, Jaime, Scott, Guilford, CT 06437, US
ESTEVE, Simon, Guilford, CT 06437, US
SAMS, Wayne, Dade City, FL 33523, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G01N 29/02 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 29/036 →(51) ***B01L 3/00***

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 045 903 B1**
G01N 29/07 ***G01N 29/44***
G01B 17/06 ***G01N 29/06***
G06T 7/00 ***G06T 7/62***
(52) **G01N 29/043; G01B 17/06; G01N 29/0645; G01N 29/069; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/262; G01N 29/4427; G01N 29/4445; G01N 29/48; G06T 7/0004; G06T 7/62;** G01N 2291/0289; G01N 2291/044; G01N 2291/106; G01N 2291/267; G06T 2207/10132
(25) En (26) En
(21) 20875833.4 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/054409 06.10.2020
(87) WO 2021/076358 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201962915199 P
(54) • *BESTIMMUNG VON GEOMETRISCHEN ABMESSUNGEN*
• *DETERMINATION OF GEOMETRIC DIMENSIONS*
• *DÉTERMINATION DE DIMENSIONS GÉOMÉTRIQUES*
(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) BRUCH, Tobias, Houston, TX 77073, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***G01N 29/06*** (11) **3 906 407 B1**
G01N 29/24 ***G01N 29/265***
G01N 29/34 ***G01N 29/36***
G01N 29/44 ***G01N 29/46***
G01N 29/50 ***G01N 29/22***
G01N 29/26 ***G01N 29/32***
G01N 29/28
(52) **G01N 29/2418; G01N 29/0645; G01N 29/221; G01N 29/262; G01N 29/265; G01N 29/28; G01N 29/32; G01N 29/343; G01N 29/36; G01N 29/4436; G01N 29/46; G01N 29/50;** G01N 2291/02475; G01N 2291/044; G01N 2291/048; G01N 2291/056; G01N 2291/102
(25) En (26) En
(21) 20702050.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) IB 2020/050025 03.01.2020
(87) WO 2020/141479 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 EP 19150400
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES TESTOBJEKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR TESTING A TEST OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN OBJET DE TEST*
(73) Xarion Laser Acoustics GmbH, Ghegastrasse 3, 1030 Wien, AT
(72) PANZER, Nils, 1170 Wien, AT
ROHRINGER, Wolfgang, 1030 Wien, AT
FISCHER, Lukas Balthasar, 1020 Wien, AT
(74) Neuhold, Alfred, IPrime Rentsch Kaelin AG Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

---

(51) ***G01N 29/06*** (11) **4 341 680 B1**
(52) **G01N 29/043; G01N 29/069; G01N 29/262; G01N 29/4472;** G01N 29/28; G01N 2291/106; G01N 2291/267
(25) En (26) En
(21) 22769405.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) NL 2022/050506 07.09.2022
(87) WO 2023/063814 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 NL 2029384
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG DES INNENMATERIALS EINES OBJEKTES, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND VERWENDUNG DES SYSTEMS*
• *METHOD FOR EXAMINING THE INTERIOR MATERIAL OF AN OBJECT, SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD, AND USE OF THE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EXAMEN DU MATÉRIAU INTÉRIEUR D'UN OBJET, SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ ET UTILISATION DU SYSTÈME*
(73) Applus Netherlands B.V., Delftweg 144, 3046 NC Rotterdam, NL
(72) HÖRCHENS, Lars, 3046 NC Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 29/06 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/07 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/14 →(51) ***F25D 23/12***

G01N 29/14 →(51) ***G01N 29/44***

G01N 29/22 →(51) ***G01N 29/00***

G01N 29/22 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/24 →(51) ***G01N 21/17***

G01N 29/24 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/26 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/265 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/28 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/30 →(51) ***F25D 23/12***

G01N 29/32 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/34 →(51) ***F25D 23/12***

G01N 29/34 →(51) ***G01N 29/06***

G01N 29/36 →(51) ***F25D 23/12***

G01N 29/36 →(51) ***G01N 29/06***

---

(51) ***G01N 29/44*** (11) **4 239 330 B1**
G01N 29/14 ***G01N 29/46***
(52) **G01N 29/14; G01N 29/4472; G01N 29/46;** G01N 2291/011; G01N 2291/015; G01N 2291/0232; G01N 2291/0258; G01N 2291/0289
(25) En (26) En
(21) 22193873.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023

(30) 04.03.2022 JP 2022033726
(54) • *STRUKTURBEURTEILUNGSSYSTEM UND STRUKTURBEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *STRUCTURE EVALUATION SYSTEM AND STRUCTURE EVALUATION METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE STRUCTURE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE STRUCTURE*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) Usui, Takashi, Tokyo, 105-0023, JP
Watabe, Kazuo, Tokyo, 105-0023, JP
Shiotani, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto, 606-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 29/44 →(51) *F25D 23/12*

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/06*

G01N 29/46 →(51) *G01N 29/06*

G01N 29/46 →(51) *G01N 29/44*

G01N 29/48 →(51) *F25D 23/12*

G01N 29/50 →(51) *G01N 29/06*

G01N 30/02 →(51) *C07H 1/06*

G01N 30/04 →(51) *G01N 33/68*

G01N 30/66 →(51) *G01N 25/18*

G01N 30/72 →(51) *G01N 33/68*

G01N 30/74 →(51) *G01N 30/96*

G01N 30/78 →(51) *G01N 30/96*

G01N 30/88 →(51) *G01N 30/96*

G01N 30/88 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 30/96*** (11) **4 348 242 B1**
G01N 30/88 ***G01N 33/18***
G01N 21/33 ***G01N 30/74***
H01L 25/16 ***G01N 30/78***
(52) **G01N 30/74;** G01N 30/88; G01N 30/78; G01N 33/182; G01N 33/188; G01N 2030/0095
(25) En (26) En
(21) 22730255.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064034 24.05.2022
(87) WO 2022/248462 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 EP 21176724
(54) • *TRAGBARER ANALYSATOR MIT VERWENDUNG VON ZWEIDIMENSIONALER IONENCHROMATOGRAFIE ZUM NACHWEIS VON ANORGANISCHEN ANALYTEN IN WASSERPROBEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN SALZGEHALTEN*
• *PORTABLE ANALYSER USING TWO-DIMENSIONAL ION CHROMATOGRAPHY FOR THE DETECTION OF INORGANIC ANALYTES IN WATER SAMPLES WITH DIFFERENT LEVELS OF SALINITY*
• *ANALYSEUR PORTATIF UTILISANT LA CHROMATOGRAPHIE IONIQUE BIDIMENSIONNELLE POUR LA DÉTECTION D'ANALYTES INORGANIQUES DANS DES ÉCHANTILLONS D'EAU PRÉSENTANT DIFFÉRENTS NIVEAUX DE SALINITÉ*
(73) AQUAMONITRIX LIMITED, Loughmartin Business Park, Tullow, Carlow R93 N529, IE
(72) MURRAY, Eoin, Carlow, R93 N529, IE
FITZHENRY, Cian, Carlow, R93 N529, IE
JOWETT, Liam, Carlow, R93 N529, IE
ROCHE, Patrick, Carlow, R93 N529, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G01N 31/22*** (11) **4 352 500 B1**
G01N 21/78
(52) **G01N 31/22;** G01N 21/783
(25) En (26) En
(21) 22753802.2 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) US 2022/031238 27.05.2022
(87) WO 2022/260875 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117345359
(54) • *REDUKTIONSMITTEL FÜR DIE ARSENMESSUNG*
• *REDUCING AGENT FOR ARSENIC MEASUREMENT*
• *AGENT RÉDUCTEUR POUR LA MESURE DE L'ARSENIC*
(73) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80538-8842, US
(72) ROYER, Douglas, F., Gilbert, IA 50105, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 31/22 →(51) *C12Q 1/04*

(51) ***G01N 33/00*** (11) **4 063 852 B1**
G01N 33/38
(52) **G01N 33/386;** G01N 33/0081
(25) En (26) En
(21) 22164448.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 EP 21164881
(54) • *PRÜFVERFAHREN ZUR QUALITÄTSBEWERTUNG UND BESCHICHTETER BEHÄLTER*
• *TEST METHOD FOR QUALITY EVALUATION AND COATED CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE TEST POUR L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ ET RÉCIPIENT REVÊTU*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(72) ROTHHAAR, Uwe, 67134 Birkenheide, DE
KLAUSE, Michaela, 55126 Mainz, DE
BUSCKE, Florence, 55126 Mainz, DE
BRECHLER, Sebastian, 9230 Flawil, CH
RUDIGIER-VOIGT, Eveline, 55128 Mainz, DE
DJORDJEVIC-REIß, Jovana, 55128 Mainz, DE
BAUCH, Hartmut, 55278 Mommenheim, DE
BIEDENBENDER, Sylvia, 55411 Bingen, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

G01N 33/00 →(51) *A01G 7/00*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/17*

G01N 33/00 →(51) *G01N 27/16*

G01N 33/18 →(51) *G01N 30/96*

(51) ***G01N 33/22*** (11) **4 191 506 B1**
B65G 3/02 ***A62C 3/04***
A62C 3/06
(52) **B65G 3/02; G01N 33/222;** A62C 3/04; A62C 3/06; Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 21852571.5 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) JP 2021/026817 16.07.2021
(87) WO 2022/030229 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 JP 2020131549
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM, VERWALTUNGSVORRICHTUNG, VERWALTUNGSVERFAHREN UND VERWALTUNGSPROGRAMM*
• *MANAGEMENT SYSTEM, MANAGEMENT DEVICE, MANAGEMENT METHOD, AND MANAGEMENT PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION, DISPOSITIF DE GESTION, PROCÉDÉ DE GESTION ET PROGRAMME DE GESTION*
(73) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) KIKKAWA, Takashi, Tokyo 164-0001, JP
IKEGAWA, Naoki, Tokyo 164-0001, JP
KURINO, Takuji, Tokyo 164-0001, JP
TAKANOSE, Koh, Tokyo 100-8280, JP
TAKA, Daisuke, Tokyo 100-8280, JP
KAIYA, Emi, Tokyo 100-8280, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 33/38 →(51) *G01N 33/00*

G01N 33/44 →(51) *C08G 18/42*

G01N 33/493 →(51) *A61B 5/20*

G01N 33/497 →(51) *A01G 7/00*

G01N 33/50 →(51) *A61K 31/221*

G01N 33/52 →(51) *A61K 31/221*

G01N 33/53 →(51) *C07K 16/12*

G01N 33/53 →(51) *C07K 16/28*

G01N 33/531 →(51) *G01N 33/543*

G01N 33/533 →(51) *G01N 33/543*

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 833 975 B1**
G01N 33/533 ***G01N 33/531***
(52) **G01N 33/54388**
(25) En (26) En
(21) 19852032.2 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/047432 21.08.2019
(87) WO 2020/041423 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720290 P
(54) • *MULTIPLEXVORRICHTUNG MIT LINEARER ANORDNUNG MIT SCHRÄGEN TESTLINIEN AUF EINEM LATERAL-FLOW-TESTSTREIFEN ODER EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG*
• *MULTIPLEX DEVICE UTILIZING LINEAR ARRAY WITH SLANTED TEST LINES ON A LATERAL FLOW STRIP OR MICROFLUIDIC DEVICE*

- *DISPOSITIF MULTIPLEX UTILISANT UN RÉSEAU LINÉAIRE COMPRENANT DES LIGNES DE TEST INCLINÉES SUR UNE BANDELETTE À ÉCOULEMENT LATÉRALE OU UN DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*

(73) Intelligent Material Solutions, Inc., 201 Washington Road, Princeton, NJ 08540, US
(72) COLLINS, Joshua, E., Philadelphia, PA 19146, US
BELL, Howard, Y., Princeton, NJ 08540, US
CORSTJENTS, Paul, 2333 ZC Leiden, NL
GELUK, Annemieke, 2333 ZC Leiden, NL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 281 774 B1**
G01N 33/68
(52) **G01N 33/543;** G01N 33/6842; G01N 33/6845; G01N 2440/00
(25) En (26) En
(21) 22704065.6 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/013017 19.01.2022
(87) WO 2022/159520 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 US 202163139739 P
26.05.2021 US 202163193486 P
(54) • *QUANTIFIZIERUNG VON BIOMOLEKÜLEN*
• *BIOMOLECULE QUANTITATION*
• *QUANTIFICATION DE BIOMOLÉCULES*
(73) Nautilus Subsidiary, Inc., 2701 Eastlake Ave, East, Seattle WA 98102, US
(72) MALLICK, Parag, Seattle, Washington 98102, US
EGERTSON, Jarrett D., Seattle, Washington 98102, US
KAPP, Gregory, Seattle, Washington 98102, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G01N 33/557*** (11) **4 161 959 B1**
G01N 33/58 ***C07K 16/10***
C07K 14/36
(52) **G01N 33/582;** C07K 16/1003; G01N 33/557; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21818008.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035665 03.06.2021
(87) WO 2021/247837 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035507 P
20.01.2021 US 202163139608 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANTIKÖRPERDISSOZIATIONSRATE*
• *METHOD FOR DETERMINING ANTIBODY DISSOCIATION RATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU TAUX DE DISSOCIATION D'UN ANTICORPS*
(73) Access Medical Systems, Ltd., 2455 Faber Place, Palo Alto, CA 94303, US
(72) ZUK, Robert F., Palo Alto, California 94303, US
KARBASCHI, Mohsen, Palo Alto, California 94303, US
WU, Heng, Palo Alto, California 94303, US
CHEN, Haode, Palo Alto, California 94303, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 33/569 →(51) ***A61K 35/17***

G01N 33/574 →(51) ***A61K 31/69***

G01N 33/574 →(51) ***A61K 35/17***

G01N 33/574 →(51) ***C07D 239/84***

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/58 →(51) ***G01N 33/557***

G01N 33/60 →(51) ***A61K 51/04***

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 467 509 B1**
(52) **G01N 33/6893;** G01N 2333/54; G01N 2333/55; G01N 2333/57; G01N 2800/285; G01N 2800/50; G01N 2800/52; G01N 2800/54
(25) En (26) En
(21) 18204837.1 (22) 03.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 04.05.2011 US 201161482365 P
(54) • *ZNS-ANTIGEN-SPEZIFISCHE B-ZELLEN-, T-ZELLEN- UND ANTIKÖRPER-ASSAYS UND DEREN VERWENDUNGEN BEI DER DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE*
• *CNS ANTIGEN-SPECIFIC B CELL, T CELL AND ANTIBODY ASSAYS AND THEIR USES IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS*
• *LYMPHOCYTE B SPÉCIFIQUE D'UN ANTIGÈNE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, LYMPHOCYTE T ET DOSAGES D'ANTICORPS ET LEURS UTILISATIONS DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES*
(73) Cellular Technology, Ltd, 20521 Chagrin Blvd., Shaker Heights, OH 44122-5350, US
(72) KUERTEN, Stefanie, 91056 Erlangen, DE
LEHMANN, Paul, V., Moreland Hills, OH Ohio 44022, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
(62) 12782351.6 / 2 707 013

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 612 842 B1**
(52) **G01N 33/68;** G01N 33/538; G01N 2333/765
(25) De (26) De
(21) 18719534.2 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/060176 20.04.2018
(87) WO 2018/193087 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 DE 102017206786
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RELATIVEN BINDUNGSKAPAZITÄT DES ALBUMINS*
• *METHODS FOR DETERMINING THE RELATIVE BINDING CAPACITY OF ALBUMIN*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA CAPACITÉ DE LIAISON RELATIVE À L'ALBUMINE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KLAMMT, Sebastian, 10559 Berlin, DE
MITZNER, Steffen, 18119 Rostock, DE
STANGE, Jan, 18057 Rostock, DE
REISINGER, Emil, 18147 Rostock, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 765 858 B1**
G01N 30/72 ***G01N 30/88***
G01N 30/04
(52) **G01N 33/6848; G01N 30/88;** G01N 30/7233; G01N 2030/009; G01N 2030/045; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 19767849.3 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022613 15.03.2019
(87) WO 2019/178562 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201862644210 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON CHROMOGRANIN MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE*
• *METHODS FOR DETECTING CHROMOGRANIN A BY MASS SPECTROMETRY*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CHROMOGRANINE A PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(73) Quest Diagnostics Investments LLC, 500 Plaza Drive, Secaucus, NJ 07094, US
(72) WEBER, Darren, Laguna Niguel, CA 92677, US
CAULFIELD, Michael P., Oceanside, California 92057, US
MCPHAUL, Michael J., Capistrano Beach, California 92624, US
GOLDMAN, Scott, Laguna Niguel, California 92677, US
CLARKE, Nigel, San Clemente, CA 92673, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(60) 25203365.9 / 4 653 862

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 025 915 B1**
C07K 16/18
(52) **G01N 33/6887;** C07K 16/18; G01N 33/6893; C07K 2317/34; G01N 2800/325
(25) En (26) En
(21) 20767782.4 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074685 03.09.2020
(87) WO 2021/043945 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 GB 201912856
(54) • *TEST ZUR BEURTEILUNG VON HERZVERSAGEN*
• *ASSAY FOR ASSESSING HEART FAILURE*
• *DOSAGE POUR ÉVALUER UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE*
(73) Nordic Bioscience A/S, Herlev Hovedgade 207, 2730 Herlev, DK
(72) SUN, Shu, 2720 Vanløse, DK
REESE-PETERSEN, Alexander, Lynge, 3540 Lynge, DK
GENOVESE, Federica, 2000 Frederiksberg, DK
KARSDAL, Morten, 2100 København Ø, DK
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01N 33/68 →(51) ***A61K 35/17***

G01N 33/68 →(51) ***C12Q 1/6883***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 33/94 →(51) ***A61K 51/04***

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 581 935 B1**
G06V 20/52 ***G06V 10/82***
(52) **G01N 35/00;** G06V 20/52;

G06V 10/82
(25) De (26) De
(21) 18177634.5 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON LABORARBEITSGEGENSTÄNDEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SYSTEMS ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON LABORARBEITSGEGENSTÄNDEN*
• *SYSTEM FOR THE AUTOMATIC RECOGNITION OF LABORATORY WORK OBJECTS AND METHOD OF OPERATING A SYSTEM FOR AUTOMATIC RECOGNITION OF LABORATORY WORK OBJECTS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DES OBJETS DE TRAVAIL DE LABORATOIRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DES OBJETS DE TRAVAIL DE LABORATOIRE*
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) Pitzer, Alexander, 22339 Hamburg, DE
Tretau, Oliver, 22339 Hamburg, DE
Thieme, Andreas, 22339 Hamburg, DE
Tyss, Karl, 22339 Hamburg, DE
Pohl, Harald, 22339 Hamburg, DE
Voß, David, 22339 Hamburg, DE
(74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 345 458 B1**
(52) **G01N 35/00623; G01N 35/00712; G01N 35/00732;** G01N 2035/00673; G01N 2035/00782; G01N 2035/00801
(25) En (26) En
(21) 23198646.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 JP 2022155530
(54) • *GENAUIGKEITSVERWALTUNGSVERFAHREN, HALTEWERKZEUG UND MESSVORRICHTUNG*
• *ACCURACY MANAGEMENT METHOD, HOLDING TOOL, AND MEASUREMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE PRÉCISION, OUTIL DE MAINTIEN ET DISPOSITIF DE MESURE*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) SEZAKI, Akira, Kyoto, 602-0008, JP
FUKUMARU, Hajime, Kyoto, 602-0008, JP
AONO, Takafumi, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G01P 3/481*** (11) **4 367 520 B1**
G01P 3/489 ***G01P 15/16***
(52) **G01P 3/481; G01P 3/489; G01P 15/16**
(25) En (26) En
(21) 22852157.1 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) CN 2022/109624 02.08.2022
(87) WO 2023/011445 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 CN 202110881706
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ROTOR-DREHZAHLBESTIMMUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ROTOR SPEED DETERMINATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE VITESSE DE ROTOR*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading District, Shanghai 201807, CN
(72) LI, Fei, Shanghai 201807, CN
XIAO, Shaomin, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01P 3/489 →(51) ***G01P 3/481***

G01P 5/165 →(51) ***G01P 13/02***

---

(51) ***G01P 13/02*** (11) **4 130 754 B1**
G01P 5/165 ***H01R 4/20***
H01R 13/52 ***H01R 13/11***
H01R 13/533
(52) **H01R 13/533; G01P 5/165; H01R 13/112;** G01P 13/025; H01R 4/20; H01R 13/5205; H01R 2201/20; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 22188890.2 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202117396388
(54) • *LUFTDATENSONDE MIT KERAMISCHEM HEIZUNGSVERBINDER*
• *AIR DATA PROBE WITH A CERAMIC HEATER CONNECTOR*
• *SONDE DE DONNÉES AÉRODYNAMIQUES AVEC UN CONNECTEUR DE CHAUFFAGE EN CÉRAMIQUE*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) GOH, Jasmin, Shakopee, MN, US
PAULE, Andrew, Minneapolis, MN, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01P 15/00 →(51) ***G01C 21/16***

G01P 15/16 →(51) ***G01P 3/481***

---

(51) ***G01Q 10/04*** (11) **4 049 041 B1**
G01Q 10/06 ***G01Q 20/02***
G01Q 30/06 ***G01Q 40/00***
(52) **G01Q 10/045; G01Q 10/065; G01Q 20/02; G01Q 30/06; G01Q 40/00**
(25) En (26) En
(21) 20800280.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) GB 2020/052705 23.10.2020
(87) WO 2021/079157 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 GB 201915539
(54) • *VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINER OBERFLÄCHE UNTER VERWENDUNG EINES RASTERSONDENMIKROSKOPS UND ENTSPRECHENDES SYSTEM UNTER VERWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD OF IMAGING A SURFACE USING A SCANNING PROBE MICROSCOPE AND CORRESPONDING SYSTEM USING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UNE SURFACE AU MOYEN D'UN MICROSCOPE À SONDE DE BALAYAGE ET SYSTÈME CORRESPONDANT UTILISANT LE PROCÉDÉ*
(73) Infinitesima Limited, 1 Hitching Court Blacklands Way, Abingdon, Oxfordshire OX14 1RG, GB
(72) HUMPHRIS, Andrew, Abingdon, Oxfordshire OX14 1RG, GB
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01Q 10/06 →(51) ***G01Q 10/04***

G01Q 20/02 →(51) ***G01Q 10/04***

G01Q 30/06 →(51) ***G01Q 10/04***

G01Q 40/00 →(51) ***G01Q 10/04***

---

(51) ***G01Q 60/32*** (11) **3 500 841 B1**
(52) **G01Q 60/32**
(25) En (26) En
(21) 17844299.2 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) US 2017/048049 22.08.2017
(87) WO 2018/039255 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662378107 P
16.05.2017 US 201762506962 P
(54) • *INFRAROT-CHARAKTERISIERUNG EINER PROBE UNTER VERWENDUNG EINES OSZILLATIONSMODUS*
• *INFRARED CHARACTERIZATION OF A SAMPLE USING OSCILLATING MODE*
• *CARACTÉRISATION INFRAROUGE D'UN ÉCHANTILLON À L'AIDE D'UN MODE D'OSCILLATION*
(73) Bruker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
LEHIGH UNIVERSITY, 526 Brodhead Avenue, Bethlehem, PA 18015, US
(72) SU, Chanmin, Ventura, CA 93003, US
WAGNER, Martin, Goleta, CA 93117, US
XU, Xiaoji, Bethlehem, PA 18015, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **3 875 967 B1**
(52) **G01R 1/06777; H01B 17/308;** G01R 1/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 20160962.5 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *HOCHSPANNUNGSELEKTROGERÄT*
• *HIGH-VOLTAGE ELECTRICAL DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION*
(73) Sécheron SA, Rue du Pré-Bouvier 25, 1242 Satigny, CH
(72) Schaerrer, Marc, 1233 Bernex, CH
Venzin, Nicolas, 74250 Fillinges, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G01R 1/073 →(51) ***G11C 29/56***

G01R 1/20 →(51) ***H02P 25/022***

G01R 15/04 →(51) ***G01R 31/3835***

G01R 15/08 →(51) ***H02P 29/024***

G01R 15/18 →(51) ***G01R 31/52***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 19/25***

G01R 19/00 →(51) ***H02P 25/022***

G01R 19/00 →(51) *H04Q 9/00*

G01R 19/165 →(51) *G01R 31/36*

G01R 19/165 →(51) *H02P 29/024*

(51) ***G01R 19/25*** (11) **4 375 681 B1**
G01R 31/327 ***G01R 19/00***
(52) **G01R 19/003; G01R 19/2506; G01R 31/3277;** G01R 19/25; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 22845394.0 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) CN 2022/107008 21.07.2022
(87) WO 2023/001230 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 CN 202110839634
(54) • *SPANNUNGSFILTERVERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES SCHALTUNGSPUNKTES, SCHALTZUSTANDSERKENNUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VOLTAGE FILTERING METHOD FOR DETECTING POINT IN CIRCUIT, SWITCH STATE DETECTING METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE TENSION POUR POINT DE DÉTECTION DANS UN CIRCUIT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT DE COMMUTATEUR ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun City, Jilin 130000, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

G01R 19/25 →(51) *G01R 31/36*

G01R 19/30 →(51) *H04Q 9/00*

(51) ***G01R 23/02*** (11) **3 865 884 B1**
G01R 25/00
(52) **G01R 25/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19871970.0 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/075658 21.02.2019
(87) WO 2020/073574 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 CN 201811168098
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PHASENDETEKTION SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHASE DETECTION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PHASE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Boming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Qin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G01R 23/02 →(51) *G01R 31/389*

(51) ***G01R 23/16*** (11) **4 109 740 B1**
G01R 31/34 ***H02P 29/024***
(52) **H02P 29/024; G01R 23/16; G01R 31/343**
(25) Ja (26) En
(21) 20920306.6 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2020/006814 20.02.2020
(87) WO 2021/166168 2021/34 26.08.2021
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINEN ELEKTROMOTOR*
• *DEVICE FOR DIAGNOSING ELECTRIC MOTOR*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAGAYAMA, Koki, Tokyo 100-8310, JP
MIYAUCHI, Toshihiko, Tokyo 100-8310, JP
TAKEUCHI, Norio, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01R 23/16 →(51) *G01R 31/389*

G01R 25/00 →(51) *G01R 23/02*

G01R 27/02 →(51) *G01R 31/36*

G01R 27/02 →(51) *G01R 31/3835*

G01R 27/02 →(51) *H02S 50/10*

G01R 27/04 →(51) *H04B 3/46*

G01R 27/20 →(51) *G01R 31/396*

G01R 29/08 →(51) *H01Q 1/32*

G01R 31/00 →(51) *H04B 3/46*

G01R 31/08 →(51) *H04Q 9/02*

G01R 31/28 →(51) *G11C 29/56*

G01R 31/327 →(51) *G01R 19/25*

G01R 31/327 →(51) *G01R 31/3835*

G01R 31/327 →(51) *H01H 47/00*

G01R 31/34 →(51) *G01R 23/16*

G01R 31/34 →(51) *H02P 25/022*

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 303 599 B1**
G01R 31/392 ***G01R 31/382***
G01R 19/25 ***G01R 19/165***
G01R 31/396 ***G01R 27/02***
G01R 31/3842
(52) **G01R 31/3842;** G01R 19/16542
(25) Ko (26) En
(21) 22883916.3 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) KR 2022/015702 17.10.2022
(87) WO 2023/068693 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 KR 20210138632
(54) • *BATTERIESELBSTENTLADUNGSSTROM-MESSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY SELF-DISCHARGE CURRENT MEASUREMENT APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT À AUTO-DÉCHARGE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jae Dong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/36 →(51) *G01R 31/3835*

G01R 31/36 →(51) *G01R 31/389*

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 270 029 B1**
G01R 31/396 ***G01R 31/371***
G01R 31/3842 ***H01M 10/42***
H01M 10/48 *G01R 31/36*
(52) **G01R 31/396; G01R 31/371; H01M 10/425; H01M 10/482;** G01R 31/3648; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887508.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2022/016159 21.10.2022
(87) WO 2023/075312 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 KR 20210148327
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG VON BATTERIEINFORMATIONEN*
• *BATTERY INFORMATION COMPRESSION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'INFORMATIONS DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jung-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/367 →(51) *G01R 31/387*

G01R 31/367 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/367 →(51) *H04Q 9/00*

G01R 31/371 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/382 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***G01R 31/3835*** (11) **4 318 006 B1**
G01R 27/02 ***G01R 31/327***
G01R 31/396 ***G01R 15/04***
G01R 31/36
(52) **G01R 15/04; G01R 31/36**
(25) Ko (26) En
(21) 22890292.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/016677 28.10.2022
(87) WO 2023/080559 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210148907

(54) • *BATTERIEPACKSPANNUNGSMESSSCHALTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY PACK VOLTAGE MEASUREMENT CIRCUIT AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE MESURE DE TENSION DE BLOC-BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kang San, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/3842 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/3842 →(51) ***G01R 31/367***

(51) ***G01R 31/387*** ***G01R 31/367*** ***H01M 10/48*** ***G06N 3/08*** (11) **4 365 611 B1** ***G01R 31/389*** ***G01R 31/392***
(52) **H01M 10/48;** **G01R 31/367;** **G01R 31/387;** **G01R 31/392;** **G06N 3/08;** G01R 31/389; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22933884.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) JP 2022/045986 14.12.2022
(87) WO 2023/188582 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053027
(54) • *SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER KAPAZITÄT EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY CAPACITY ESTIMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Toyo System Co., Ltd., 106-1 Zenita Jyouban Nishigou-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8316, JP
(72) MUNAKATA, Ichiro, Iwaki-shi, Fukushima 972-8316, JP
IGARI, Shuntaro, Iwaki-shi, Fukushima 972-8316, JP
TANNO, Satoshi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8316, JP
SHOJI, Hideki, Iwaki-shi, Fukushima 972-8316, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) ***G01R 31/389*** ***G01R 31/367*** ***G01R 23/02*** ***H01M 10/48*** ***H01M 10/42*** (11) **4 227 697 B1** ***G01R 31/36*** ***G01R 23/16*** ***G01R 31/392***
(52) **H01M 10/48;** **G01R 31/389;** **G01R 31/392;** **H01M 10/42;** **H01M 10/4285;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21894883.4 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) KR 2021/013829 07.10.2021
(87) WO 2022/108111 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 KR 20200156002
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jun-Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/389 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/389 →(51) ***H04Q 9/00***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/387***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/389***

(51) ***G01R 31/396*** ***G01R 31/67*** (11) **4 343 351 B1** ***G01R 27/20***
(52) **G01R 31/67;** **G01R 27/205;** **G01R 31/396**
(25) En (26) En
(21) 22197558.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(54) • *IN-SITU-MESSUNG DES KONTAKTWIDERSTANDS IN EINEM BATTERIEMODUL*
• *IN-SITU MEASUREMENT OF CONTACT RESISTANCE IN A BATTERY MODULE*
• *MESURE IN SITU DE LA RÉSISTANCE DE CONTACT DANS UN MODULE DE BATTERIE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) RUEEGG, Walter, 5304 Endingen, CH
Wicki, Stefan, 5702 Niederlenz, CH
ENGELI, Cornel, 8005 Zurich, CH
ZADRA, Luigi, 5210 Windisch, CH
BASLER, Rolf, 8288 Schongau, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/3835***

G01R 31/396 →(51) ***H04Q 9/00***

G01R 31/42 →(51) ***G01R 31/52***

(51) ***G01R 31/52*** ***H02H 1/00*** ***G01R 15/18*** ***H02H 5/10*** *H02H 3/04* (11) **4 321 886 B1** ***H02S 50/10*** ***G01R 31/42*** *G01R 35/00*
(52) **G01R 31/42;** **G01R 15/181;** **H02S 50/10;** G01R 31/52; G01R 35/00; H02H 1/0015
(25) En (26) En
(21) 23185363.1 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 11.08.2022 CN 202210963275
24.02.2023 CN 202310161818
(54) • *PHOTOVOLTAIKWECHSELRICHTER*
• *PHOTOVOLTAIC INVERTER*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) WU, Chun-Wei, Taiwan, TW
LIN, Hung-Chuan, Taiwan, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01R 31/67 →(51) ***G01R 31/396***

G01R 33/00 →(51) ***G01R 33/09***

(51) ***G01R 33/09*** ***G01R 33/00*** (11) **4 308 947 B1**
(52) **G01R 33/098;** G01R 33/0052
(25) En (26) En
(21) 22710181.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) IB 2022/052318 15.03.2022
(87) WO 2022/195470 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 EP 21315043
(54) • *MAGNETORESISTIVES ELEMENT UND MAGNETSENSORVORRICHTUNG MIT HOHER EMPFINDLICHKEIT UND GERINGER NULLPUNKT-OFFSETVERSCHIEBUNG*
• *MAGNETORESISTIVE ELEMENT AND MAGNETIC SENSOR DEVICE HAVING A HIGH SENSITIVITY AND LOW ZERO-FIELD OFFSET-SHIFT*
• *ÉLÉMENT MAGNÉTORÉSISTIF ET DISPOSITIF CAPTEUR MAGNÉTIQUE AYANT UNE SENSIBILITÉ ÉLEVÉE ET UN DÉCALAGE DE CHAMP NUL FAIBLE*
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US
(72) CHILDRESS, Jeffrey, San Jose, California 95113, US
TIMOPHEEV, Andrey, 38450 Vif, FR
(74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G01R 33/28*** ***G01R 33/46*** ***A61K 49/10*** (11) **4 127 752 B1** ***G01R 33/30*** ***C07B 59/00***
(52) **G01R 33/282;** **A61K 49/10;** **C07B 59/001;** **G01R 33/4608;** G01R 33/307
(25) En (26) En
(21) 21727534.6 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/000202 31.03.2021
(87) WO 2021/198776 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002395 P
15.07.2020 US 202063052102 P
23.07.2020 US 202063055367 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON HYPERPOLARISIERTEN MATERIALIEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATION OF HYPERPOLARIZED MATERIALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MATÉRIAUX HYPER-POLARISÉS*
(73) NVision Imaging Technologies GmbH, Wolfgang-Paul-Straße 2, 89081 Ulm, DE
Universität Ulm, Helmholtzstrasse 16, 89081 Ulm, DE
(72) SCHWARTZ, Ilai, 89073 Ulm, DE
KEIM, Michael, 89134 Blaustein, DE
PLENIO, Martin, 89073 Ulm, DE
TRATZMILLER, Benedikt, 89081 Ulm, DE
(74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE

G01R 33/28 →(51) ***G01R 33/485***

G01R 33/30 →(51) ***G01R 33/28***

G01R 33/46 →(51) *G01R 33/28*

G01R 33/46 →(51) *G01R 33/485*

G01R 33/48 →(51) *G01R 33/485*

G01R 33/483 →(51) *G01R 33/485*

(51) ***G01R 33/485*** (11) **4 314 853 B1**
G01R 33/565 ***G01R 33/28***
G01R 33/483 ***G01R 33/561***
G01R 33/48 ***G01R 33/46***
(52) **G01R 33/485; G01R 33/56527;** G01R 33/288; G01R 33/4616; G01R 33/4822; G01R 33/4838; G01R 33/5611; G01R 33/56518; G01R 33/56563
(25) En (26) En
(21) 22714011.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/052620 22.03.2022
(87) WO 2022/229728 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 EP 21171729
(54) • *CHEMISCH-SHIFT-SELEKTIVES PHASEN-KOMPENSIERTES ADIABATISCHES IMPULSPAAR MIT 2PI-REFOKUSSIERUNG UND SPEKTRALES EDITIERVERFAHREN FÜR DIE ULTRAHOCHFELD-MAGNETRESONANZSPEKTROSKOPIE*
• *CHEMICAL-SHIFT-SELECTIVE PHASE-COMPENSATED ADIABATIC 2PI-REFOCUSING PULSE PAIR AND SPECTRAL EDITING METHODS FOR ULTRA-HIGH-FIELD MAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY*
• *PAIRE D'IMPULSIONS DE REFOCALISATION DE 2PI ADIABATIQUES COMPENSÉES EN PHASE SÉLECTIVES QUANT AU DÉPLACEMENT CHIMIQUE ET PROCÉDÉS D'ÉDITION SPECTRALE POUR SPECTROSCOPIE DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À CHAMP ULTRA-INTENSE*
(73) Universität Bern, Verwaltungsdirektion Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
(72) WENG, Guodong, 3008 Bern, CH
SLOTBOOM, Johannes, 3126 Kaufdorf, CH
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

G01R 33/561 →(51) *G01R 33/485*

G01R 33/565 →(51) *G01R 33/485*

G01S 1/04 →(51) *G01S 1/24*

(51) ***G01S 1/24*** (11) **3 734 316 B1**
G01S 1/04 ***G01S 5/02***
(52) **G01S 1/245; G01S 1/045; H04B 1/1027;** G01S 5/0215
(25) En (26) En
(21) 20170493.9 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 01.05.2019 US 201916400321
(54) • *LORAN-VORRICHTUNG MIT INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG UND INTERFERENZUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG MIT ZUGEHÖRIGEN VERFAHREN*
• *LORAN DEVICE WITH INTERFERENCE CANCELLATION AND INTERFERENCE CANCELLER DEVICE WITH RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF LORAN AVEC ANNULATION D'INTERFÉRENCES ET DISPOSITIF ANNULATEUR D'INTERFÉRENCES AVEC PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Parsche, Francis Eugene, Palm Bay, Florida 32905, US
Hendrickson, Kenneth J., Melbourne, FL 32901, US
Adams, William C., West Melbourne, Florida 32904, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G01S 3/782 →(51) *G01S 5/16*

G01S 3/784 →(51) *G01S 7/48*

G01S 5/00 →(51) *G01S 19/48*

G01S 5/00 →(51) *G08G 1/16*

G01S 5/00 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 123 332 B1**
(52) **G01S 5/0278;** G01S 5/0244
(25) En (26) En
(21) 21187335.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINES STANDORTS VON MINDESTENS EINEM MOBILEN NETZWERKKNOTEN UND ENTSPRECHENDES NETZWERK*
• *METHOD FOR ESTIMATING A LOCATION OF AT LEAST ONE MOBILE NETWORK NODE AND RESPECTIVE NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'EMPLACEMENT D'AU MOINS UN NOEUD DE RÉSEAU MOBILE ET RÉSEAU RESPECTIF*
(73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Sheikh, Alireza, 5629 KH Eindhoven, NL
Romme, Jac, 3122 TM Schiedam, NL
(74) Körfer, Thomas, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24220544.1 / 4 502 643

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 127 762 B1**
(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0252**
(25) En (26) En
(21) 21715531.6 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057542 24.03.2021
(87) WO 2021/191260 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 SE 2050329
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER BESTIMMUNG EINER NÄHE AUF DER BASIS VON DETEKTIERBAREN NÄHERUNGSDETERMINANTEN*
• *ENABLING DETERMINATION OF PROXIMITY BASED ON DETECTABLE PROXIMITY DETERMINERS*
• *PERMETTRE LA DÉTERMINATION DE LA PROXIMITÉ SUR LA BASE DE DÉTERMINANTS DE PROXIMITÉ DÉTECTABLES*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) ELFSTRÖM, Jan, 261 61 Landskrona, SE
JOHANSSON, Mikael, 223 62 Lund, SE
HANSSON, Magnus, 212 11 Malmö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 213 509 B1**
G01S 13/74 ***G07B 15/06***
G08G 1/017 ***H04W 4/02***
G08G 1/01 ***G08G 1/042***
H04W 4/44
(52) **H04W 4/02; G01S 5/02213; G01S 5/0295; G07B 15/063; G08G 1/017; H04W 4/44;** G01S 5/0284; G01S 13/74; G01S 2205/01; G08G 1/0112; G08G 1/042
(25) En (26) En
(21) 22152011.7 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER SEITLICHEN FAHRZEUGPOSITION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A LATERAL VEHICLE POSITION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POSITION LATÉRALE DE VÉHICULE*
(73) Kapsch TrafficCom AG, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
(72) VINSKI, Lila, Markham, L3P3H3, CA
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

G01S 5/02 →(51) *G01S 1/24*

G01S 5/02 →(51) *G01S 19/48*

G01S 5/02 →(51) *H04W 4/02*

G01S 5/02 →(51) *H04W 64/00*

G01S 5/04 →(51) *H04W 4/02*

G01S 5/08 →(51) *H04W 4/02*

G01S 5/10 →(51) *H04W 64/00*

(51) ***G01S 5/16*** (11) **4 248 586 B1**
G01S 3/782 ***H04B 10/116***
G06T 7/77 ***G06T 7/73***
G06T 7/00
(52) **G01S 3/782; G01S 5/16; G06T 7/73; G06T 7/77; H04B 10/116;** G06T 2207/10024
(25) En (26) En
(21) 21909302.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) CN 2021/139347 17.12.2021
(87) WO 2022/135306 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 SG 10202012843X
(54) • *POSITIONIERUNGSSYSTEM AUF BASIS EINES BILDERFASSUNGSMODULS IN EINEM EMPFÄNGER*
• *A POSITIONING SYSTEM BASED ON AN IMAGE CAPTURING MODULE WITHIN A RECEIVER*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR UN MODULE DE CAPTURE D'IMAGE DANS UN RÉCEPTEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
The University of Adelaide, North Terrace, Adelaide, South Australia 5005, AU
(72) HO, Siu Wai, Adelaide, South Australia 5095, AU
ATMARAM CHOMAL, Sunil Kumar, Singapore 138589, SG

YU, Zhan, Singapore 138589, SG
BRITTON, Matthew, Scott, Adelaide, South Australia 5070, AU
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01S 5/30 →(51) *G02B 27/01*

G01S 7/02 →(51) *G01S 13/931*

G01S 7/03 →(51) *H01P 1/32*

G01S 7/04 →(51) *G01S 13/95*

G01S 7/295 →(51) *G01S 13/87*

G01S 7/35 →(51) *G01S 13/32*

(51) ***G01S 7/40*** (11) **4 417 999 B1**
(52) **G01S 7/4052**
(25) En (26) En
(21) 24186567.4 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 21.01.2020 US 202016748278
(54) • *HIGH-FIDELITY-RADARSIMULATOR*
• *HIGH-FIDELITY RADAR SIMULATOR*
• *SIMULATEUR RADAR HAUTE FIDÉLITÉ*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) CAMPS RAGA, Bruno F., Westfield, Indiana, 46074, US
SEARCY, James F., Westfield, Indiana, 46074, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 21150683.7 / 3 855 206

G01S 7/40 →(51) *G01S 13/87*

G01S 7/40 →(51) *G01S 13/931*

G01S 7/40 →(51) *H01Q 1/32*

G01S 7/41 →(51) *A61B 5/024*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/87*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/931*

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/95*

(51) ***G01S 7/48*** ***F41G 7/22*** (11) **3 571 520 B1** ***G01S 3/784***
(52) **G01S 3/784;** G01S 7/4804; F41G 7/226; F41G 7/2293
(25) En (26) En
(21) 17764746.8 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2017/049399 30.08.2017
(87) WO 2018/136116 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 US 201715411148
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPULSABTASTUNG MIT VARIABLER ZEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VARIABLE TIME PULSE SAMPLING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE D'IMPULSIONS À TEMPS VARIABLE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) TITUS, Christopher J., Watham, Massachusetts 02451-1449, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G01S 7/48 →(51) *G01S 17/02*

(51) ***G01S 7/481*** ***G01J 3/26*** ***G01J 3/32*** ***G01J 3/28*** (11) **3 874 243 B1** ***G01J 3/12*** ***G01J 3/10***
(52) **G01J 3/26;** G01J 3/10; G01J 3/12; G01J 3/2803; G01J 3/32; G01S 7/4815; G01S 17/894; H04N 23/11
(25) En (26) En
(21) 19809216.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058570 29.10.2019
(87) WO 2020/092372 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176271
(54) • *HYPERSPEKTRALE KAMERA MIT ABSTIMMBAREM SPEKTRALBELEUCHTER*
• *HYPER-SPECTRAL CAMERA COMPRISING TUNABLE SPECTRAL ILLUMINATOR*
• *ILLUMINATEUR SPECTRAL ACCORDABLE POUR CAMÉRA*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AKKAYA, Onur Can, Redmond, Washington 98052-6399, US
ORTIZ EGEA, Sergio, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAMJI, Cyrus Soli, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01S 7/481*** ***G02B 26/10*** ***G01S 17/931*** (11) **3 958 012 B1** ***G02B 5/04***
(52) **G02B 5/04;** G01S 7/4817; G02B 26/108
(25) Zh (26) En
(21) 20773363.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/078715 11.03.2020
(87) WO 2020/187103 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 CN 201910208364
(54) • *PRISMA UND MEHRSTRAHL-LIDAR-SYSTEM*
• *PRISM AND MULTI-BEAM LIDAR SYSTEM*
• *PRISME ET SYSTÈME LIDAR À FAISCEAUX MULTIPLES*
(73) Leishen Intelligent System Co., Ltd., 4th Floor, No. 1 Commercial Building Cultural Center Bogang Road, Bogang Community Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
(72) HU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
BAI, Fang, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

(51) ***G01S 7/4863*** ***G01S 17/894*** ***H04N 25/79*** ***H10F 39/00*** ***G01J 1/42*** ***G01C 3/06*** (11) **3 944 612 B1** ***H04N 25/77*** ***H10F 39/18*** ***H04N 25/773*** ***G01J 1/44***
(52) **H10F 39/8037;** G01C 3/06; G01J 1/42; G01J 1/44; G01S 7/4863; G01S 17/894; H04N 25/77; H04N 25/773; H04N 25/79; H10F 39/18
(25) En (26) En
(21) 21195964.8 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 31.10.2017 JP 2017210013
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *IMAGING APPARATUS AND IMAGING SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(72) NISHINO, Tatsuki, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 18873598.9 / 3 570 534

(51) ***G01S 7/487*** ***G01S 7/4915*** ***G01S 7/497*** (11) **3 680 683 B1** ***G01S 17/10***
(52) **G01S 7/497;** G01S 7/487; G01S 7/4915; G01S 17/10
(25) Ja (26) En
(21) 18854005.8 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/024624 28.06.2018
(87) WO 2019/049480 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 JP 2017172879
(54) • *SENSORVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *SENSOR DEVICE AND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(73) Omron Corporation, 801 Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) OHNAKA, Shoichi, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
IIDA, Yusuke, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
TSUZUKI, Ryosuke, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
IGUCHI, Koji, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
HARADA, Osamu, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G01S 7/487 →(51) *G01S 17/26*

G01S 7/4911 →(51) *G01S 17/06*

G01S 7/4915 →(51) *G01S 7/487*

(51) ***G01S 7/497*** ***G01N 21/95*** ***G01M 11/02*** (11) **3 966 543 B1** ***G01M 11/00***
(52) **G01S 7/497;** G01M 11/00; G01M 11/02; G01N 2021/9511
(25) En (26) En
(21) 19928164.3 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) SE 2019/050398 06.05.2019
(87) WO 2020/226540 2020/46 12.11.2020
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG, OB EIN OPTISCHES BAUTEIL EINES ELEKTROOPTISCHEN SENSORSYSTEMS AUSGETAUSCHT WERDEN MUSS*
• *A METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING IF AN OPTICAL COMPONENT OF AN ELECTRO-OPTICAL SENSOR SYSTEM NEEDS REPLACING*
• *PROCÉDÉ, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER SI UN COMPOSANT OPTIQUE D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR ÉLECTRO-OPTIQUE NÉCESSITE UN REMPLACEMENT*
(73) Saab AB, 581 88 Linköping, SE
(72) EIDET, Per Anders, 582 75 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01S 7/497 →(51) ***E02F 9/26***

G01S 7/497 →(51) ***G01S 7/487***

(51) ***G01S 7/52*** (11) **3 995 854 B1**
G01S 15/00 ***G01S 15/931***
G01S 15/42 ***B06B 1/06***
(52) **G01S 15/931; B06B 1/0666; G01H 13/00; G01S 7/52004; G01S 15/006; G01S 15/42**
(25) En (26) En
(21) 21204311.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 09.11.2020 IT 202000026663
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB VON ELEKTROAKUSTISCHEN WANDLERN, ZUGEHÖRIGE SCHALTUNG UND VORRICHTUNG*
• *A METHOD OF OPERATING ELECTROACOUSTIC TRANSDUCERS, CORRESPONDING CIRCUIT AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TRANSDUCTEURS ÉLECTROACOUSTIQUES, CIRCUIT CORRESPONDANT ET DISPOSITIF*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) PASSONI, Marco, I-20872 Cornate d'Adda (Monza Brianza), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G01S 13/28 →(51) ***G01S 13/32***

(51) ***G01S 13/32*** (11) **4 275 070 B1**
G01S 13/34 ***G01S 13/28***
G01S 7/35 ***G01S 13/58***
G01S 13/931 ***G01S 13/38***
G01S 13/44
(52) **G01S 7/356; G01S 13/288; G01S 13/325; G01S 13/343; G01S 13/38; G01S 13/584; G01S 13/931;** G01S 13/28; G01S 13/4454; G01S 13/582
(25) En (26) En
(21) 21717837.5 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2021/059148 08.04.2021
(87) WO 2022/214179 2022/41 13.10.2022
(54) • *RADARVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER EINDEUTIGEN RADIALGESCHWINDIGKEIT*
• *AUTOMOTIVE RADAR APPARATUS AND A METHOD FOR DETERMINING AN UNAMBIGUOUS RADIAL VELOCITY*
• *APPAREIL RADAR AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VITESSE RADIALE NON AMBIGUË*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PEREZ MONJAS, Alberto, 80992 Munich, DE
TEJERO ALFAGEME, Simon, 80992 Munich, DE
VASANELLI, Claudia, 80992 Munich, DE
DUQUE BIARGE, Sergio, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01S 13/34 →(51) ***G01S 13/32***

G01S 13/34 →(51) ***G01S 13/931***

G01S 13/38 →(51) ***G01S 13/32***

G01S 13/52 →(51) ***A61B 5/024***

G01S 13/524 →(51) ***G01S 13/87***

G01S 13/536 →(51) ***A61B 5/024***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 13/32***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 13/931***

G01S 13/74 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 13/86 →(51) ***B60W 50/00***

(51) ***G01S 13/87*** (11) **3 828 592 B1**
G01S 13/89 ***G01S 13/931***
G01S 7/41 ***G01S 13/524***
G01S 7/295 ***G06V 10/764***
G06V 10/82 ***G06V 20/58***
G06V 20/64
(52) **G01S 7/2955; G01S 7/417; G01S 13/5242; G01S 13/87; G01S 13/89; G01S 13/931; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/58; G06V 20/64;** G01S 17/931; G01S 2013/9315; G01S 2013/9323; G06V 2201/12
(25) En (26) En
(21) 20204403.8 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 21.11.2019 US 201962938852 P 31.03.2020 US 202016836583
(54) • *TIEFES NEURONALES NETZWERK ZUR ERKENNUNG VON HINDERNISZUSTÄNDEN MITTELS RADARSENSOREN IN AUTONOMEN MASCHINENANWENDUNGEN*
• *DEEP NEURAL NETWORK FOR DETECTING OBSTACLE INSTANCES USING RADAR SENSORS IN AUTONOMOUS MACHINE APPLICATIONS*
• *RÉSEAU NEURONAL PROFOND POUR DÉTECTER DES INSTANCES D'OBSTACLES AU MOYEN DE CAPTEURS RADAR DANS DES APPLICATIONS DE MACHINE AUTONOME*
(73) NVIDIA Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Popov, Alexander, Santa Clara, CA, 95051, US
Smolyanskiy, Nikolai, Santa Clara, CA 95051, US
Oldja, Ryan, Santa Clara, CA, 95051, US
Murray, Shane, Santa Clara, CA, 95051, US
Wekel, Tilman, Santa Clara, CA, 95051, US
Nister, David, Santa Clara, CA, 95051, US
Pehserl, Joachim, Santa Clara, CA, 95051, US
Bhargava, Ruchi, Santa Clara, CA, 95051, US
Oh, Sangmin, Santa Clara, CA, 95051, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***G01S 13/87*** (11) **4 083 655 B1**
G01S 7/40 ***H04B 17/11***
(52) **G01S 7/4004; G01S 13/878; H04B 17/11**
(25) En (26) En
(21) 22166749.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163182729 P 09.08.2021 US 202163231132 P 04.03.2022 US 202217653641
(54) • *UNABHÄNGIGE SENDE- UND EMPFANGSKANALKALIBRIERUNG FÜR MIMO-SYSTEME MIT MEHREREN EINGÄNGEN*
• *INDEPENDENT TRANSMIT AND RECEIVE CHANNEL CALIBRATION FOR MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) SYSTEMS*
• *ÉTALONNAGE DE CANAL INDÉPENDANT D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION POUR SYSTÈMES À ENTRÉES ET SORTIES MULTIPLES (MIMO)*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Li, Zhengzheng, Agoura Hills, 91301, US
Zhang, Yu, Thousand Oaks, 91362, US
Zhang, Shuimei, Oak Park, 91377, US
Zhang, Xin, Agoura hills, 91301, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 13/88 →(51) ***G01S 13/90***

(51) ***G01S 13/89*** (11) **3 894 789 B1**
G01S 15/89 ***G01S 17/89***
G01C 21/00 ***G01S 13/931***
G01S 15/931 ***G01S 17/931***
(52) **G01S 13/89; G01C 21/3859; G01C 21/3881; G01S 13/931; G01S 15/89; G01S 15/931; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 18943347.7 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2018/120493 12.12.2018
(87) WO 2020/118545 2020/25 18.06.2020
(54) • *ZEITBEWUSSTE BELEGUNGSRASTERKARTIERUNG FÜR ROBOTER IN DYNAMISCHEN UMGEBUNGEN*

- *TIME-AWARE OCCUPANCY GRID MAPPING FOR ROBOTS IN DYNAMIC ENVIRONMENTS*
- *MAPPAGE DE GRILLE D'OCCUPATION EN FONCTION DU TEMPS POUR ROBOTS DANS DES ENVIRONNEMENTS DYNAMIQUES*

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHEN, Yingzhe, Beijing 100190, CN
WANG, Zhigang, Beijing 100098, CN
SHI, Xuesong, Beijing 100080, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 13/89 →(51) *G01S 13/87*

G01S 13/89 →(51) *G05D 1/00*

(51) *G01S 13/90* (11) **3 724 680 B1**
(52) **G01S 13/9017**
(25) En (26) En
(21) 18797251.8 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/054986 09.10.2018
(87) WO 2019/118050 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 US 201715838053
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RADARBILDERZEUGUNG MIT SYNTHETISCHER APERTUR*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGE FORMATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE*

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) HANSEN, Charles T., Palos Verdes Estates, CA 90274, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) *G01S 13/90* *G01V 8/00* (11) **3 845 931 B1** *G01S 13/88*
(52) **G01V 8/005; G01S 13/887;** G01S 13/90
(25) En (26) En
(21) 20217034.6 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911425093
(54)
- *MIMO-ANTENNEN-ARRAY-ANORDNUNG FÜR EINE AKTIVE MILLIMETERWELLEN-SICHERHEITSINSPEKTIONSABBILDUNG, GERÄT UND VERFAHREN ZUR SICHERHEITSINSPEKTION DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
- *MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT ANTENNA ARRAY ARRANGEMENT FOR ACTIVE MILLIMETER WAVE SECURITY INSPECTION IMAGING, HUMAN BODY SECURITY INSPECTION APPARATUS AND METHOD*
- *AGENCEMENT DE RÉSEAU D'ANTENNES À ENTRÉES ET SORTIES MULTIPLES POUR L'IMAGERIE D'INSPECTION DE SÉCURITÉ DU CORPS HUMAIN À ONDES MILLIMÉTRIQUES ACTIVES, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SÉCURITÉ DU CORPS HUMAIN*

(73) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
YOU, Yan, Beijing 100084, CN
LIU, Wenguo, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *G01S 13/90* *G01C 11/06* (11) **4 139 707 B1** *G01C 11/08*
(52) **G01C 11/06; G01C 11/08; G01S 13/9021**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21720248.0 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060164 20.04.2021
(87) WO 2021/214016 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 FR 2004044
(54)
- *VERFAHREN ZUR GEOREFERENZIERUNG EINES DIGITALEN HÖHENMODELLS*
- *METHOD FOR GEOREFERENCING OF A DIGITAL ELEVATION MODEL*
- *PROCÉDÉ DE CALAGE GÉOMÉTRIQUE DE MODÈLE NUMÉRIQUE D'ÉLÉVATION*

(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) NONIN, Philippe, 31400 TOULOUSE, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) *G01S 13/931* *G01S 7/40* *G01S 7/41* (11) **3 847 470 B1** *G01S 13/58* *G01S 13/34*
(52) **G01S 7/403; G01S 7/4026; G01S 7/4034; G01S 7/415; G01S 13/343; G01S 13/589; G01S 13/931;** G01S 7/4039; G01S 2013/932; G01S 2013/93271
(25) De (26) De
(21) 19726684.4 (22) 25.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/063557 25.05.2019
(87) WO 2020/048649 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 DE 102018214961
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON WINKELMESSFEHLERN BEI EINEM RADARSENSOR*
- *METHOD FOR DETECTING ANGLE MEASURING ERRORS IN A RADAR SENSOR*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREURS DE MESURES ANGULAIRES DANS UN CAPTEUR DE RADAR*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BROSCHE, Thomas, 71229 Leonberg, DE

(51) *G01S 13/931* *G01S 7/02* (11) **4 261 570 B1**
(52) **G01S 7/023; G01S 13/931**
(25) Zh (26) En
(21) 20967241.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2020/139885 28.12.2020
(87) WO 2022/140889 2022/27 07.07.2022
(54)
- *DETEKTIONSVERFAHREN, DETEKTIONSVORRICHTUNG, DETEKTIONSSYSTEM UND RADAR*
- *DETECTION METHOD, DETECTION DEVICE, DETECTION SYSTEM, AND RADAR*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET RADAR*

(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Sida, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/32*

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/87*

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/89*

G01S 13/931 →(51) *H01Q 1/32*

G01S 13/931 →(51) *H01Q 1/42*

(51) *G01S 13/95* *G08G 5/00* *G01S 7/41* *G08G 5/26* *G08G 5/76* (11) **4 166 985 B1** *G01S 7/04* *G08G 5/21* *G08G 5/53*
(52) **G01S 13/953; G01S 7/04; G01S 7/412; G01S 7/414; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/53; G08G 5/76;** G08G 5/55; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 22201254.4 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 14.10.2021 US 202117501406
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG ODER UNTERDRÜCKUNG DER WINDSCHERALARMSCHWELLE FÜR WETTERRADAR*
- *SYSTEM AND METHOD TO ADJUST OR SUPPRESS WINDSHEAR ALERT THRESHOLD FOR WEATHER RADAR*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉGLER OU SUPPRIMER UN SEUIL D'ALERTE DE CISAILLEMENT DU VENT POUR RADAR MÉTÉOROLOGIQUE*

(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) SISHTLA, Venkata, Cedar Rapids, IA, 52402, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01S 15/00 →(51) *G01S 7/52*

G01S 15/42 →(51) *G01S 7/52*

G01S 15/89 →(51) *G01S 13/89*

G01S 15/931 →(51) *G01S 13/89*

G01S 15/931 →(51) *G01S 7/52*

(51) *G01S 17/02* *G01S 7/48* (11) **3 470 877 B1**
(52) **G01S 17/08; G01S 7/481**
(25) En (26) En
(21) 18199867.5 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201715784799
(54) • *ERKENNUNG VON HARTEN ZIELEN FÜR OPTISCHE SYSTEME*
• *HARD TARGET DETECTION FOR OPTICAL SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE CIBLE DUR POUR DES SYSTÈMES OPTIQUES*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) MILLER, Mark Sherwood, Lakeville, MN Minnesota 55044, US
RAY, Mark, Burnsville, MN Minnesota 55306, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G01S 17/06*** (11) **4 107 546 B1**
G01S 17/894 ***G01S 17/89***
G01S 7/4911
(52) **G01S 17/894;** G01S 7/4911
(25) En (26) En
(21) 21709172.7 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/015978 01.02.2021
(87) WO 2021/167772 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793851
(54) • *SELEKTIVE LEISTUNGSEFFIZIENTE DREIDIMENSIONALE ABBILDUNG*
• *SELECTIVE POWER EFFICIENT THREE-DIMENSIONAL IMAGING*
• *IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE EFFICACE DE PUISSANCE SÉLECTIVE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AKKAYA, Onur Can, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAMJI, Cyrus Soli, Redmond, Washington 98052-6399, US
BENEDETTI, Arrigo, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01S 17/08*** (11) **3 309 581 B1**
(52) **H01S 5/06835;** **G01S 7/4814; G01S 7/484; G01S 7/4911; G01S 7/497; G01S 17/08;** H01S 5/0428; H01S 5/0617; H05B 45/30; H05B 47/11; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 16193533.3 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES TREIBERSTROMS FÜR EINE BELEUCHTUNGSQUELLE*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING DRIVER CURRENT FOR ILLUMINATION SOURCE*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE COURANT D'ATTAQUE POUR UNE SOURCE D'ÉCLAIRAGE*
(73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB
(72) MOORE, John Kevin, Edinburgh EH13 0QF, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/487***

---

(51) ***G01S 17/26*** (11) **3 999 877 B1**
G01S 17/42 ***G01S 17/58***
G01S 17/931 ***G01S 7/487***
(52) **G01S 17/931; G01S 7/4876; G01S 17/26; G01S 17/42; G01S 17/58**
(25) En (26) En
(21) 20855843.7 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/041991 14.07.2020
(87) WO 2021/055085 2021/12 25.03.2021
(30) 15.07.2019 US 201962874351 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG VON NEBENKEULEN IN EINEM PHASENCODIERTEN DOPPLER-LIDAR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SIDELOBE SUPPRESSION IN PHASE ENCODED DOPPLER LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPPRESSION DE LOBE LATÉRAL DANS UN LIDAR À EFFET DOPPLER CODÉ EN PHASE*
(73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) BARBER, Zeb William, Pittsburgh, PA 15222, US
CROUCH, Stephen C., Pittsburgh, PA 15222, US
KADLEC, Emil A., Pittsburgh, PA 15222, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G01S 17/42 →(51) ***G01S 17/26***

G01S 17/58 →(51) ***G01S 17/26***

---

(51) ***G01S 17/66*** (11) **3 614 173 B1**
G01S 17/86 ***G01C 15/00***
(52) **G01C 15/002;** **G01S 17/66; G01S 17/86**
(25) En (26) En
(21) 18189833.9 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(54) • *VERMESSUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHEM TRAINING VON ERFASSTEN OBJEKTEN ODER PERSONEN ZUR KAMERABASIERTEN ZIELVERFOLGUNG*
• *SURVEYING DEVICE WITH AUTOMATIC TRAINING OF LOCKED OBJECT OR PERSON FOR CAMERA BASED TARGET TRACKING*
• *DISPOSITIF D'ARPENTAGE COMPORTANT L'ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE D'UN OBJET OU D'UNE PERSONNE VERROUILLÉE POUR LA POURSUITE D'UNE CIBLE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA*
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) HORNUNG, Ulrich, CH-9008 St. Gallen, CH
TÖRÖK, Zoltán, CH-9442 Berneck, CH
MAKSIMOVIC, Veroljub, CH-4562 Biberist, CH
METZLER, Bernhard, A-6850 Dornbirn, AT
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 17/86 →(51) ***G01S 17/66***

G01S 17/89 →(51) ***E02F 9/26***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 13/89***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 17/06***

G01S 17/894 →(51) ***G01S 17/06***

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/4863***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 13/89***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/26***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/933 →(51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G01S 19/02*** (11) **4 421 531 B1**
(52) **G01S 19/02**
(25) En (26) En
(21) 24157022.5 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 23.02.2023 US 202318113591
(54) • *BEWAHRUNG EINER POSITIONIERUNGSGENAUIGKEIT BEI VERALTETEN DATEN*
• *PRESERVING POSITIONING ACCURACY WITH AGE OF DATA*
• *PRÉSERVATION DE LA PRÉCISION DE POSITIONNEMENT AVEC DES DONNÉES VIEILLISSANTES*
(73) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive, Tewksbury, MA 01876, US
(72) IMHOFF, Scott Allen, Parker, 80134, US
TETER, Marcus Alton, Belgrade, 59714, US
CODY, Mac Allen, Richardson, 75080-4105, US
RICHARDSON, James J., Temecula, 92592, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G01S 19/07 →(51) ***G01S 19/44***

G01S 19/24 →(51) ***G01S 19/44***

G01S 19/32 →(51) ***G01S 19/44***

G01S 19/39 →(51) ***G01S 19/48***

G01S 19/42 →(51) ***G01S 19/48***

G01S 19/42 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G01S 19/44*** (11) **3 805 803 B1**
G01S 19/07
(52) **G01S 19/46;** **G01S 19/071; G01S 19/073; G01S 19/115; G01S 19/52;** G01S 19/425; G01S 19/44
(25) Zh (26) En
(21) 18921730.0 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2018/116294 20.11.2018
(87) WO 2019/233039 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 CN 201810564952
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG*
• *POSITIONING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT*
(73) Beijing Future Navigation Technology Co., Ltd, No. 7 Building No. 3 Yard Fengxiu Middle Road Haidan District, Beijing 100094, CN
(72) MU, Xucheng, Beijing 100094, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***G01S 19/44*** (11) **4 416 529 B1**
G01S 19/32 ***G01S 19/24***
(52) **G01S 19/44;** G01S 19/243; G01S 19/32
(25) En (26) En
(21) 22801047.6 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077759 06.10.2022
(87) WO 2023/061836 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 EP 21201807
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HALBZYKLUS-AMBIGUITÄT EINER GNSS-TRÄGERPHASE*
• *A METHOD FOR DETERMINING THE HALF-CYCLE AMBIGUITY OF A GNSS CARRIER PHASE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER L'AMBIGUÏTÉ DE DEMI-CYCLE D'UNE PHASE DE PORTEUSE GNSS*
(73) Septentrio N.V., Greenhill Campus Interleuvenlaan 15i, 3001 Leuven, BE
(72) SLEEWAEGEN, Jean-Marie, 1090 JETTE, BE
SCHELLEKENS, Dries, 2600 BERCHEM, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

(51) ***G01S 19/48*** (11) **3 998 498 B1**
G01S 5/00 ***G01S 5/02***
H04W 4/02
(52) **H04W 4/02; G01S 5/014; G01S 19/48; G01S 19/485;** Y10S 901/01
(25) En (26) En
(21) 21215347.2 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 07.06.2016 US 201615175168
(54) • *HYBRIDES POSITIONIERUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES ECHTZEITPOSITIONSFINDUNGSSYSTEMS UND EINER AUTOMATISCHEN TOTALSTATION*
• *HYBRID POSITIONING SYSTEM USING A REAL-TIME LOCATION SYSTEM AND ROBOTIC TOTAL STATION*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT HYBRIDE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE LOCALISATION À TEMPS RÉEL ET D'UNE STATION TOTALE ROBOTIQUE*
(73) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) HALLETT, Jason, Dublin, CA 94568, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 17724251.8 / 3 465 251

(51) ***G01S 19/48*** (11) **4 337 973 B1**
G01S 19/39 ***G01S 19/42***
(52) **G01S 19/396; G01S 19/426; G01S 19/48**
(25) En (26) En
(21) 22715305.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/071239 21.03.2022
(87) WO 2022/241346 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202117315527
(54) • *BESTIMMUNG VON POSITIONSINFORMATIONEN MOBILER VORRICHTUNGEN*
• *DETERMINING POSITION INFORMATION OF MOBILE DEVICES*
• *DÉTERMINATION D'INFORMATIONS POSITIONNELLES DE DISPOSITIFS MOBILES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PENG, Yuxiang, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Min, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01T 1/02 →(51) ***G01T 1/04***

(51) ***G01T 1/04*** (11) **4 273 586 B1**
G01T 1/02 ***G01T 1/29***
(52) **G01T 1/023; G01T 1/04; G01T 1/2914**
(25) En (26) En
(21) 22171639.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(54) • *AUSGERICHTETER TRIPLEX-SENSOR UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES ORTES DER STRAHLUNGSQUELLE UND IHRES DOSIMETERS*
• *ORIENTED TRIPLEX SENSOR AND METHOD OF IDENTIFICATION OF THE RADIATION SOURCE LOCATION AND ITS DOSIMETRY*
• *CAPTEUR TRIPLEX ORIENTÉ ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE LA LOCALISATION D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT ET SON DOSIMÈTRE*
(73) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT
(72) Gaubas, Eugenijus, 01513 Vilnius, LT
Ceponis, Tomas, 01513 Vilnius, LT
Rumbauskas, Vytautas, 01513 Vilnius, LT
Deveikis, Laimonas, 01513 Vilnius, LT
Pavlov, Jevgenij, 01513 Vilnius, LT
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

(51) ***G01T 1/17*** (11) **4 150 380 B1**
G01T 1/20 ***G01T 1/24***
(52) **G01T 1/17; G01T 1/20183; G01T 1/247**
(25) En (26) En
(21) 20726366.6 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2020/063360 13.05.2020
(87) WO 2021/228386 2021/46 18.11.2021
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *RADIATION DETECTOR AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *DETECTEUR DE RAYONNEMENTS ET MÉTHODE DE FABRICATION*
(73) Dectris AG, Täfernweg 1, 5405 Baden-Dättwil, CH
(72) TABOADA, Alfonso Gonzalez, 5405 Dättwil, CH
ZAMBON, Pietro, 5405 Dättwil, CH
RISSI, Michael, 5405 Dättwil, CH
SCHNYDER, Roger, 5405 Dättwil, CH
BOCHENEK, Michal, 5405 Dättwil, CH
JENSEN, Arne, 5405 Dättwil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***G01T 1/178*** (11) **3 982 163 B1**
(52) **G01T 1/178**
(25) De (26) De
(21) 20201162.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN VON LUFTGETRAGENER ALPHA- UND BETA-STRAHLUNG KÜNSTLICHEN URSPRUNGS MITTELS EINES HALBLEITER-DETEKTORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AIRBORNE ALPHA AND BETA RADIATION OF ARTIFICIAL ORIGIN USING A SEMICONDUCTOR DETECTOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DU RAYONNEMENT ALPHA ET BÊTA PRÉSENT DANS L'AIRE D'ORIGINE ARTIFICIELLE AU MOYEN D'UN DÉTECTEUR SEMI-CONDUCTEUR*
(73) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co. KG, Calmbacher Straße 22, 75323 Bad Wildbad, DE
(72) Reuter, Wilfried, 75334 Straubenhardt, DE
Greim, Roman, 76133 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G01T 1/20 →(51) ***G01T 1/17***

(51) ***G01T 1/202*** (11) **4 220 234 B1**
(52) **G01T 1/202**
(25) En (26) En
(21) 23150207.1 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 26.01.2022 JP 2022010276
(54) • *STRAHLUNGSBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND STRAHLUNGSBILDGEBUNGSSYSTEM*
• *RADIATION IMAGING APPARATUS AND RADIATION IMAGING SYSTEM*
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT ET SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SASAKI, Yoshito, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G01T 1/24 →(51) ***G01T 1/17***

(51) ***G01T 1/29*** (11) **4 020 020 B1**
G06T 7/73 ***A61B 6/03***
(52) **G01T 1/2985; G06T 7/73;** A61B 6/037
(25) Zh (26) En
(21) 20855620.9 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2020/099959 02.07.2020
(87) WO 2021/031711 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 CN 201910764960
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES STANDORTSPEKTRUMS UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING LOCATION SPECTRUM, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE SPECTRE D'EMPLACEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(73) RAYCAN Technology Co., Ltd. (Suzhou), No. 8 Jinfeng Road, Building 17, Suzhou New District Suzhou Jiangsu 215163, CN
(72) ZHAO, Anjiang, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01T 1/29 → (51) *G01T 1/04*

(51) ***G01T 7/02*** (11) **4 273 590 B1**
(52) **G01T 7/02**
(25) En (26) En
(21) 23163010.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 04.05.2022 LT 2022519
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER SPEZIFISCHEN AKTIVITÄT VON RADIOKOHLENSTOFF (14C)*
• *DEVICE FOR DETERMINATION OF SPECIFIC ACTIVITY OF RADIOCARBON (14C)*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE DU RADIOCARBONE*
(73) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras, Savanoriu pr. 231, 02300 Vilnius, LT
(72) REMEIKIS, Vidmantas, 02300 Vilnius, LT
PLUKIS, Arturas, 02300 Vilnius, LT
PLOTNIKOV, Artur, 02300 Vilnius, LT
EZERINSKIS, Zilvinas, 02300 Vilnius, LT
GARANKIN, Jevgenij, 02300 Vilnius, LT
BUTKUS, Laurynas, 02300 Vilnius, LT
LAGZDINA, Elena, 02300 Vilnius, LT
(74) Draugeliene, Virgina Adolfina, Tarpine Ltd A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

G01V 1/00 → (51) *G01V 3/12*

G01V 1/22 → (51) *G01H 9/00*

G01V 1/40 → (51) *E21B 43/16*

(51) ***G01V 3/10*** ***G01V 3/15*** (11) **3 978 963 B1** *G01V 3/165*
(52) **G01V 3/10; G01V 3/15;** G01V 3/165
(25) De (26) De
(21) 21195030.8 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 RU 2020132181
(54) • *METALLDETEKTOR MIT DER FUNKTION DES AUTOMATISCHEN ÜBERGANGS IN DEN ENERGIESPARZUSTAND*
• *METAL DETECTOR WITH AUTOMATIC TRANSITION TO ENERGY SAVING MODE*
• *DÉTECTEUR DE MÉTAUX POURVU DE FONCTION DE TRANSITION AUTOMATIQUE DANS UN ÉTAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(73) "Sphinx, Inc.", Onezskaya ul., 24-1-29, 125413 Moskau, RU
(72) KRYUKOV, Alexander Sergeevich, 117152 Moskau, RU
KHAIRULIN, Pavel Aleksandrovich, 125499 Moskau, RU
KHAIRULIN, Sergej Aleksandrovich, 125499 Moskau, RU
KHAIRULIN, Aleksander Abdulmyanovich, 125581 Moskau, RU
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) ***G01V 3/12*** ***G01V 1/00*** ***H04W 4/029*** ***H04W 4/33*** ***H04B 17/373*** ***H04B 17/318*** ***H04L 67/12*** ***H04L 67/54*** (11) **4 036 611 B1** ***H04W 4/02*** ***H04W 4/80*** ***H04W 52/28*** ***H04B 17/27*** ***G08B 13/24*** ***H04L 67/131*** ***H04L 67/10***
(52) **H04W 4/023; G01V 3/12; H04B 17/27; H04B 17/373; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/131; H04L 67/54; H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 4/33; H04W 4/80;** H04B 17/318; H04W 52/283
(25) En (26) En
(21) 22150427.7 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 16.09.2015 US 201562219457 P
09.11.2015 US 201562252954 P
29.03.2016 US 201615084002
03.08.2016 US 201615227717
(54) • *ERKENNUNG DER POSITION INNERHALB EINES NETZWERKS*
• *DETECTING LOCATION WITHIN A NETWORK*
• *DÉTECTION D'EMPLACEMENT DANS UN RÉSEAU*
(73) Ivani, LLC, 702 Spirit 40 Park Drive, Suite 108, Chesterfield, Missouri 63005, US
(72) WOOTTON, John, St. Louis, MO 63368, US
NISSMAN, Chris, St. Louis, MO 63368, US
PRESTON, Victoria, St. Louis, MO 63368, US
CLARK, Jonathan, St. Louis, MO 63368, US
MCKINNEY, Justin, St. Louis, MO 63368, US
BARNES, Claire, St. Louis, MO 63368, US
WOOTTON, Matthew, St. Louis, MO 63368, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 20166495.0 / 3 730 974
16862628.1 / 3 341 763

G01V 3/15 → (51) *G01V 3/10*

G01V 3/165 → (51) *G02B 27/01*

(51) ***G01V 5/00*** ***G01N 23/04*** (11) **3 872 535 B1**
(52) **G01V 5/226**
(25) Zh (26) En
(21) 19879454.7 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2019/077239 06.03.2019
(87) WO 2020/087825 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 CN 201811287240
31.10.2018 CN 201821783336 U
(54) • *STATISCHES MEHRFACHENERGIE-SICHERHEITS-CT-SYSTEM UND BILDGEBUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-ENERGY STATIC SECURITY CT SYSTEM AND IMAGING METHOD*
• *SYSTÈME DE TOMODENSITOMÉTRIE DE SÉCURITÉ STATIQUE MULTI-ÉNERGIE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
(73) Nanovision Technology (Beijing) Co., Ltd., Building 1&1-06 Western Zone of Yongyou Industrial Park No. 68 Beiqing Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) LI, Baolei, Beijing 100094, CN
HU, Yantao, Beijing 100094, CN
LI, Yunxiang, Beijing 100094, CN
CUI, Zhili, Beijing 100094, CN
GAO, Jian, Beijing 100094, CN
LUO, Jie, Beijing 100094, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01V 5/04 → (51) *E21B 47/09*

G01V 5/08 → (51) *E21B 47/09*

(51) ***G01V 5/10*** (11) **4 605 780 B1**
(52) **G01V 5/102; G01V 5/101**
(25) En (26) En
(21) 23828543.1 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2025
(86) US 2023/078522 02.11.2023
(87) WO 2024/151334 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153463
(54) • *ÜBERWACHUNG VON KOHLENDIOXID IN RESERVOIRS MIT GEPULSTEN NEUTRONEN*
• *PULSED NEUTRON MONITORING OF CARBON DIOXIDE IN RESERVOIRS*
• *SURVEILLANCE PAR NEUTRONS PULSÉS DU DIOXYDE DE CARBONE DANS DES RÉSERVOIRS*
(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) SCHMID, Gregory, Sugar Land, TX 77479, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01V 5/12 → (51) *E21B 47/09*

G01V 5/14 → (51) *E21B 47/09*

G01V 8/00 → (51) *G01S 13/90*

(51) ***G01W 1/02*** ***G01N 9/00*** ***B64D 15/20*** ***G01N 15/06*** (11) **4 166 997 B1** ***G01N 21/53*** ***G01N 15/00*** ***G01N 21/47***
(52) **G01W 1/02; G01N 9/00; G01N 21/53;** B64D 15/20; G01N 15/06; G01N 15/075; G01N 21/538; G01N 2015/0026; G01N 2021/4709
(25) En (26) En
(21) 22200843.5 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 18.10.2021 US 202117503731
(54) • *MEHRFACH ABGEWINKELTER SICHTFELD-CLOUD-SENSOR*
• *MULTIPLE ANGLED FIELD-OF-VIEW CLOUD SENSOR*
• *CAPTEUR DE NUAGE À MULTIPLES ANGLES DE CHAMP DE VISION*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) RAY, Mark, Burnsville, 55306, US
RAMTHUN, Kent Allan, Shakopee, 55379, US
ANDERSON, Kaare Josef, Farmington, 55024, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G02B 1/00 → (51) *G01J 3/12*

G02B 1/04 →(51) *C07C 265/08*

G02B 1/14 →(51) *G02B 5/20*

(51) ***G02B 3/00*** (11) **3 510 428 B1**
G02B 5/02
(52) **G02B 3/0043; G02B 5/0215; G02B 5/0278;** G02B 27/0101
(25) En (26) En
(21) 17767872.9 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) GB 2017/052578 05.09.2017
(87) WO 2018/046903 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 GB 201615283
(54) • *DIFFUSER FÜR HEAD-UP-ANZEIGEN*
• *DIFFUSERS FOR HEAD UP DISPLAYS*
• *DIFFUSEURS POUR AFFICHAGES TÊTE HAUTE*
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HOGG, Graham, Laurence, Rochester Kent ME1 2XX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

G02B 3/00 →(51) *G03B 21/20*

G02B 5/00 →(51) *G01J 3/12*

G02B 5/02 →(51) *G02B 3/00*

G02B 5/04 →(51) *G01S 7/481*

G02B 5/10 →(51) *G02B 17/00*

G02B 5/12 →(51) *H04B 10/11*

(51) ***G02B 5/20*** (11) **4 202 506 B1**
G02F 1/13357 ***B32B 27/08***
B32B 27/36 ***G02B 1/14***
G02F 1/1335
(52) **G02F 1/133614; B32B 27/08; B32B 27/36; G02B 1/14;** B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2457/00; B32B 2457/202; G02F 2201/50
(25) Ja (26) En
(21) 21858163.5 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) JP 2021/028689 03.08.2021
(87) WO 2022/039015 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 JP 2020138751
(54) • *SPERRFILM, WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSFOLIE DAMIT, RÜCKLICHT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BARRIER FILM, WAVELENGTH CONVERSION SHEET USING SAME, BACKLIGHT AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
• *FILM BARRIÈRE, FEUILLE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE L'UTILISANT, RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1, Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) NAKAJIMA, Tatsuji, Tokyo 162-8001, JP
HARADA, Ryutaro, Tokyo 162-8001, JP
SAKAMOTO, Takeshi, Tokyo 162-8001, JP
TAMURA, Shuichi, Tokyo 162-8001, JP
HARUKI, Akihito, Tokyo 162-8001, JP
YAMANISHI, Shota, Tokyo 162-8001, JP
YASUI, Ryoma, Tokyo 162-8001, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G02B 5/20 →(51) *C09D 5/33*

G02B 5/20 →(51) *G01J 3/12*

G02B 5/20 →(51) *G03B 15/00*

G02B 5/22 →(51) *G01J 3/12*

G02B 5/22 →(51) *G02B 5/23*

(51) ***G02B 5/23*** (11) **3 721 272 B1**
G02B 5/22 ***G02B 5/26***
G02B 5/28 ***G02C 7/04***
G02C 7/10
(52) **G02C 7/104; G02B 5/285;** G02C 7/04; G02C 7/102; G02C 7/108; G02C 2202/10
(25) En (26) En
(21) 18886195.9 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/064313 06.12.2018
(87) WO 2019/113357 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 US 201762595516 P
11.05.2018 US 201862670180 P
17.07.2018 US 201862699032 P
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES MENSCHLICHEN SEHVERMÖGENS MIT VERBESSERTEM KOSMETISCHEN AUSSEHEN*
• *OPTICAL DEVICE FOR ENHANCING HUMAN COLOR VISION WITH IMPROVED COSMETIC APPEARANCE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE D'AMÉLIORATION DE VISION CHROMATIQUE HUMAINE À ASPECT COSMÉTIQUE AMÉLIORÉ*
(73) ColorBoost Inc., 2221 Turtle Mountain Bend, Austin, TX 78748, US
(72) VALENTINE, Keenan, Vienna, Virginia 22180, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

G02B 5/26 →(51) *C09D 5/33*

G02B 5/26 →(51) *G02B 5/23*

G02B 5/26 →(51) *G03B 15/00*

G02B 5/28 →(51) *G02B 5/23*

(51) ***G02B 5/32*** (11) **3 958 030 B1**
G02B 27/01 ***F21S 43/235***
G02B 27/00 ***G02B 27/28***
G02B 27/42
(52) **G02B 27/0081; G02B 5/32; G02B 27/0103; G02B 27/286; G02B 27/4272;** G02B 2027/0105; G02B 2027/0125
(25) Ko (26) En
(21) 20874544.8 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) KR 2020/013586 06.10.2020
(87) WO 2021/071210 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 KR 20190124013
(54) • *HOLOGRAFISCHE LICHTLEITERPLATTE*
• *HOLOGRAPHIC LIGHT GUIDE PLATE*
• *PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE HOLOGRAPHIQUE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KHO, Eun Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae Jin, Daejeon 34122, KR
SHIN, Bu Gon, Daejeon 34122, KR
SEO, Dae Han, Daejeon 34122, KR
SONG, Min Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 6/00 →(51) *F21V 33/00*

G02B 6/00 →(51) *G02B 27/01*

G02B 6/00 →(51) *G03H 1/08*

(51) ***G02B 6/036*** (11) **3 901 675 B1**
(52) **G02B 6/0365**
(25) En (26) En
(21) 21168439.4 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 JP 2020076680
16.02.2021 JP 2021022308
(54) • *OPTISCHE FASER*
• *OPTICAL FIBER*
• *FIBRE OPTIQUE*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KOJIMA, Hiroki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
INOUE, Dai, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***G02B 6/04*** (11) **4 283 353 B1**
(52) **G02B 6/04**
(25) De (26) De
(21) 23174536.5 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 24.05.2022 DE 102022113107
(54) • *AUFNAHME FÜR EIN LICHTLEITERBÜNDEL, VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKT ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *RECEPTACLE FOR A LIGHT GUIDE BUNDLE, METHOD AND INTERMEDIATE PRODUCT FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *LOGEMENT POUR UN FAISCEAU DE FIBRES OPTIQUES, PROCÉDÉ ET PRODUIT INTERMÉDIAIRE POUR SA FABRICATION*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) RUSSERT, Hubertus, 55270 Jugenheim, DE
WALTER, Lukas, 65375 Oestrich-Winkel, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

G02B 6/12 →(51) *B29C 35/02*

G02B 6/12 →(51) *H04B 10/516*

G02B 6/122 →(51) *B29C 35/02*

G02B 6/26 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***G02B 6/36*** (11) **3 872 545 B1**
G02B 6/40 ***G02B 6/46***
G02B 6/38
(52) **G02B 6/44526; G02B 6/44528**

(25) Ja (26) En
(21) 19875991.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/041565 23.10.2019
(87) WO 2020/085395 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 JP 2018199436
(54) • *ADAPTERMONTAGESTRUKTUR*
• *ADAPTER MOUNTING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE D'ADAPTATEUR*
(73) Nippon Tsushin Denzai Co., Ltd., 226, Higashi 1-chome, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) OKI, Eisuke, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
SATO, Shinsuke, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
NAKADA, Takahiro, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
DUONG TUAN, Nghia, Komaki-shi, Aichi 485-0831, JP
YOKOCHI, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 6/36 → (51) ***A61B 1/07***

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 633 430 B1**
G02B 6/44
(52) **G02B 6/3885;** G02B 6/3888; G02B 6/4403
(25) En (26) En
(21) 19187920.4 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739370 P
12.11.2018 US 201862758763 P
26.02.2019 US 201916285323
(54) • *MEHRFASERVERBINDUNG FÜR GLASFASERKABELANORDNUNGEN MIT EINROLLBAREN GLASFASERBÄNDERN*
• *MULTI-FIBER CONNECTORIZATION FOR OPTICAL FIBER CABLE ASSEMBLIES CONTAINING ROLLABLE OPTICAL FIBER RIBBONS*
• *CONNECTORISATION MULTI-FIBRES POUR ENSEMBLES DE CÂBLES À FIBRES OPTIQUES CONTENANT DES RUBANS À FIBRES OPTIQUES ENROULABLES*
(73) Ofs Fitel Llc, A Delaware Limited Liability Company, 2000 Northeast Expressway, Norcross, GA 30071, US
(72) Bradley, Kelvin B., Lawrenceville, GA 30043, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 028 810 B1**
(52) **G02B 6/3822;** G02B 6/3831; G02B 6/3878
(25) En (26) En
(21) 20862148.2 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/050463 11.09.2020
(87) WO 2021/050921 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962899900 P
(54) • *MEHRTEILIGER, ABGEWINKELTER, POLIERTER VERBINDER MIT VEREINFACHTER UMPOLUNG*
• *MULTI-FERRULE ANGLED POLISHED CONNECTOR WITH SIMPLIFIED POLARITY REVERSAL*
• *CONNECTEUR POLI INCLINÉ À FERRULES MULTIPLES AVEC INVERSION DE POLARITÉ SIMPLIFIÉE*
(73) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US
(72) HENDRICK, Jeff, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 314 918 B1**
G02B 6/40
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3831;** G02B 6/3821; G02B 6/3851; G02B 6/3882; G02B 6/3885; G02B 6/3893; G02B 6/406
(25) En (26) En
(21) 22718494.2 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/023220 03.04.2022
(87) WO 2022/212935 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 US 202163170092 P
(54) • *FERRULENHALTER FÜR MINIATUR-MT-FERRULE UND ADAPTERSCHNITTSTELLE ZUR VERBINDUNG MIT GLASFASERSTECKERN*
• *FERRULE HOLDER FOR MINIATURE MT FERRULE AND ADAPTER INTERFACE FOR MATING WITH FIBER OPTIC CONNECTORS*
• *SUPPORT DE FERRULE POUR FERRULE MT MINIATURE ET INTERFACE D'ADAPTATEUR POUR ACCOUPLEMENT AVEC DES CONNECTEURS DE FIBRE OPTIQUE*
(73) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US
(72) HIGLEY, Jason, Hickory, North Carolina 28601, US
CHILDERS, Darrell R., Hickory, North Carolina 28601, US
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
(60) 25205215.4

G02B 6/38 → (51) ***G02B 6/36***

G02B 6/38 → (51) ***G02B 6/44***

G02B 6/38 → (51) ***H04B 10/2575***

G02B 6/40 → (51) ***G02B 6/36***

G02B 6/40 → (51) ***G02B 6/38***

G02B 6/42 → (51) ***B29C 35/02***

G02B 6/42 → (51) ***H05K 9/00***

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 832 366 B1**
(52) **G02B 6/4448;** G02B 6/445; G02B 6/475
(25) Zh (26) En
(21) 20847518.6 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2020/080072 18.03.2020
(87) WO 2021/017490 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 CN 201910690867
(54) • *ANSCHLUSSKASTEN*
• *TERMINAL BOX*
• *BOÎTE À BORNES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zhijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yangquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 004 620 B1**
H01B 13/34 ***B41J 3/407***
(52) **G02B 6/4482;** B41J 3/407; B41J 11/0022
(25) En (26) En
(21) 20753518.8 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/041751 13.07.2020
(87) WO 2021/015970 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 US 201962877430 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HOCHGESCHWINDIGKEITSMARKIERUNG VON OPTISCHEN FASER*
• *METHODS FOR ACCURATE HIGH-SPEED MARKING OF OPTICAL FIBERS*
• *PROCÉDÉS DE MARQUAGE À HAUTE VITESSE PRÉCIS DE FIBRES OPTIQUES*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DUNN, Steven Howard, Wilmington, North Carolina 28411, US
KAIMAL, Aditya, Wilmington, North Carolina 28409, US
NGUYEN, Kelvin, Fort Worth, Texas 76177, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 109 161 B1**
(52) **G02B 6/44775;** G02B 6/44465; G02B 6/4471
(25) En (26) En
(21) 22180516.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 IT 202100016676
(54) • *MULTI-PORT-DURCHFÜHRUNG FÜR EINEN OPTISCHEN VERSCHLUSS*
• *A MULTI-PORT GLAND FOR AN OPTICAL CLOSURE*
• *GLANDE MULTIPORT POUR UNE FERMETURE OPTIQUE*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) Paddick, Nathan, 20126 Milano, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 403 969 B1**
G02B 6/38 *G02B 6/46*
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/44465; G02B 6/44528; G02B 6/4454; G02B 6/4471; G02B 6/562;** G02B 6/3823; G02B 6/3846;

G02B 6/3894
(25) Zh (26) En
(21) 24163516.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 07.04.2020 CN 202020492658 U
(54) • *OPTISCHE KABELVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL CABLE CONNECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONNEXION DE CÂBLES OPTIQUES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Wei, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Bo, Shenzhen, 518129, CN
SHU, Siwen, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20853509.6 / 3 919 954

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 498 141 B1**
(52) **G02B 6/44524**
(25) De (26) De
(21) 23188313.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(54) • *SCHIENENANORDNUNG, TRÄGERANORDNUNG UND FASEROPTISCHES VERTEILERSYSTEM*
• *RAIL ASSEMBLY, BEAM ASSEMBLY AND FIBER OPTIC DISTRIBUTION SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE RAILS, ENSEMBLE DE SUPPORT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FIBRES OPTIQUES*
(73) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG, Endorfer Str. 6, 86167 Augsburg, DE
(72) Mayr, Harald, 86735 Amerdingen, DE
Jäger, Stephanie, 86391 Stadtbergen, DE
True, Thomas, 86356 Neusäß, DE
Simmerlein, Nina, 86169 Augsburg, DE
Heimer, Danny, 283714 Miesbach, DE
Brücher, Luis, 13465 Berlin, DE
Weigand, Benjamin, 86150 Augsburg, DE
Körner, Daniel, 39128 Magdeburg, DE
Morenz, Stephan, 04435 Schkeuditz, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

G02B 6/44 →(51) ***C03C 25/106***

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/38***

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/46***

G02B 6/44 →(51) ***H01B 7/18***

---

(51) ***G02B 6/46*** ***C09J 5/00*** ***G02B 6/44*** (11) **3 482 245 B1** ***G01D 11/00***
(52) **G02B 6/50; G02B 6/46;** G01D 11/00
(25) En (26) En
(21) 17823377.1 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) CA 2017/050815 06.07.2017
(87) WO 2018/006173 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 US 201662359472 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KLEBEN EINES FILAMENTS AN EINE OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ADHERING A FILAMENT TO A SURFACE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FAIRE ADHÉRER UN FILAMENT À UNE SURFACE*
(73) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée, Chalk River Laboratories 286 Plant Road, Stn 508A, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
(72) GAUDET, Michel, Pembroke, Ontario K8A 6W7, CA
YETISIR, Metin, Ontario KOJ 1J0, CA
LI, Wenhai, Nepean, Ontario K2J 0T3, CA
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

G02B 6/46 →(51) ***G02B 6/36***

G02B 7/02 →(51) ***G03B 17/04***

---

(51) ***G02B 7/10*** ***G03B 17/04*** (11) **4 291 933 B1**
(52) **G02B 7/102; G03B 13/36; G03B 17/04; G03B 30/00;** G02B 13/009; G03B 2205/0084
(25) En (26) En
(21) 21716649.5 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2021/058107 29.03.2021
(87) WO 2022/207062 2022/40 06.10.2022
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *OPTICAL DEVICE FOR ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF OPTIQUE POUR APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) EROMAKI, Marko, 16440 Kista, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G02B 7/12*** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/01*** ***G06F 3/01*** ***G06K 7/12*** (11) **3 830 629 B1** ***G02C 7/08*** ***G06F 1/16*** ***G06F 16/955*** ***G06K 19/06***
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/12; G02B 27/0093; G02B 27/0179; G02C 7/086; G06F 1/163; G06F 3/013; G06F 16/9554; G06K 7/12; G06K 19/0614;** G02B 2027/0116; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 19709302.4 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/018891 21.02.2019
(87) WO 2020/027873 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201862712108 P
14.02.2019 US 201916276286
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄTESYSTEM MIT ZUSATZLINSEN*
• *ELECTRONIC DEVICE SYSTEM WITH SUPPLEMENTAL LENSES*
• *SYSTÈME DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DES LENTILLES SUPPLÉMENTAIRES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WEBER, Andreas, G., Cupertino, CA 95014, US
FRANKLIN, Jeremy, C., Cupertino, CA 95014, US
SAUERS, Jason, C., Cupertino, CA 95014, US
CHAN, Victoria, C., Cupertino, CA 95014, US
LIN, Wey-Jiun, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G02B 7/18 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 7/28 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 7/36 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 9/16 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 13/00 →(51) ***G02B 15/20***

G02B 13/04 →(51) ***G02B 15/20***

G02B 13/16 →(51) ***G02B 15/20***

G02B 13/18 →(51) ***G02B 15/20***

G02B 15/14 →(51) ***G02B 15/20***

---

(51) ***G02B 15/20*** ***G02B 13/16*** ***G02B 13/00*** ***G02B 15/14*** (11) **4 339 678 B1** ***G02B 13/18*** ***G02B 13/04***
(52) **G02B 13/04; G02B 13/16; G02B 15/143103; G02B 15/144111; G02B 15/20;** G02B 13/18
(25) Ja (26) En
(21) 21942002.3 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) JP 2021/043684 29.11.2021
(87) WO 2022/239274 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 JP 2021079961
(54) • *OPTISCHES SYSTEM, BILDPROJEKTIONSGERÄT UND BILDGEBUNGSGERÄT*
• *OPTICAL SYSTEM, IMAGE PROJECTION APPARATUS, AND IMAGING APPARATUS*
• *SYSTÈME OPTIQUE, APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGE ET APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) IMAOKA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***G02B 17/00*** ***G02B 17/06*** ***G02B 5/10*** (11) **3 914 949 B1** ***G02B 17/08***
(52) **G02B 17/002; G02B 17/0652; G02B 17/084; G02B 17/0856;** G02B 5/10
(25) En (26) En
(21) 20703165.9 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051812 24.01.2020
(87) WO 2020/152351 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 EP 19305096
(54) • *MEHRKANALIGE NAHBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*

- *MULTICHANNEL CLOSE-UP IMAGING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'IMAGERIE EN GROS PLAN MULTICANAL*

(73) Depixus, 3-5 Impasse Reille, 75014 Paris, FR
(72) VIEILLE, Thibault, 78150 Rocquencourt, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G02B 17/06 →(51) *G02B 17/00*

G02B 17/08 →(51) *G02B 17/00*

(51) ***G02B 19/00*** (11) **4 028 816 B1**
G02B 27/01
(52) **G02B 19/0028;** G02B 19/0066; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G03B 21/005; G03B 21/2066; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178; G03B 21/2073
(25) En (26) En
(21) 20768845.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/048566 28.08.2020
(87) WO 2021/050301 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962900320 P
24.04.2020 US 202016858312
24.04.2020 US 202016858341
24.04.2020 US 202016858353
(54) • *BELEUCHTUNG AUS KURZER ENTFERNUNG EINES RÄUMLICHEN LICHTMODULATORS MIT EINEM EINZIGEN REFLEKTOR*
• *SHORT DISTANCE ILLUMINATION OF A SPATIAL LIGHT MODULATOR USING A SINGLE REFLECTOR*
• *ÉCLAIRAGE À COURTE DISTANCE D'UN MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE À L'AIDE D'UN SEUL RÉFLECTEUR*
(73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) GOLLIER, Jacques, Menlo Park, California 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, California 94025, US
GAO, Weichuan, Menlo Park, California 94025, US
AMIRSOLAIMANI, Babak, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 19/00 →(51) *F21S 4/28*

G02B 19/00 →(51) *G02B 27/18*

G02B 19/00 →(51) *G03B 21/20*

(51) ***G02B 21/00*** (11) **3 425 438 B1**
C12M 1/34 ***G02B 7/28***
G03B 17/00 ***G02B 21/14***
G02B 21/36 ***G02B 21/24***
G02B 7/36
(52) **G02B 21/367;** C12M 41/36; G02B 7/36; G02B 21/14; G02B 21/244; G02B 21/361
(25) Ja (26) En
(21) 16892715.0 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2016/086085 05.12.2016
(87) WO 2017/149880 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 JP 2016037697

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZELLBEOBACHTUNG*
• *CELL OBSERVATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION DE CELLULES*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUBARA Kenta, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G02B 21/00 →(51) *G01N 21/64*

G02B 21/14 →(51) *G02B 21/00*

(51) ***G02B 21/24*** (11) **4 303 638 B1**
G02B 21/36 ***G02B 25/00***
(52) **G02B 21/24;** G02B 21/368; G02B 25/001
(25) En (26) En
(21) 23179975.0 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 20.06.2022 JP 2022098913
(54) • *LINSENTUBUSVORRICHTUNG UND MIKROSKOPSYSTEM*
• *LENS-BARREL DEVICE AND MICROSCOPE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE BARILLET DE LENTILLE ET SYSTÈME DE MICROSCOPE*
(73) Evident Corporation, 6666 Oaza Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, JP
(72) KUSAKA, Kenichi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun Nagano 3990495, JP
TOMIOKA, Masaharu, Tatsuno-machi, Kamiina-gun Nagano 3990495, JP
UTSUGI, Hironori, Tatsuno-machi, Kamiina-gun Nagano 3990495, JP
KONO, Takayuki, Tatsuno-machi, Kamiina-gun Nagano 3990495, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 21/24 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/24*

G02B 23/12 →(51) *H04N 13/25*

G02B 25/00 →(51) *G02B 21/24*

G02B 25/00 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 673 315 B1**
G02F 1/01 ***G02F 1/33***
B23K 26/06
(52) **G02F 1/33;** G02F 1/0136; B23K 26/064; B23K 26/0643; B23K 26/0648; G02F 1/332; G02F 2201/16
(25) En (26) En
(21) 18858748.9 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/052018 20.09.2018
(87) WO 2019/060590 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562047 P

(54) • *AKUSTOOPTISCHES SYSTEM MIT PHASENWECHSELNDEM REFLEKTOR*
• *ACOUSTO-OPTIC SYSTEM HAVING PHASE-SHIFTING REFLECTOR*
• *SYSTÈME ACOUSTO-OPTIQUE À RÉFLECTEUR À DÉPHASAGE*
(73) Electro Scientific Industries, Inc., 14523 SW Millikan Way, Beaverton OR 97005, US
(72) BROOKHYSER, James, Beaverton OR 97005, US
KLEINERT, Jan, Portland OR 97229, US
RICHTER, Jered, Portland OR 97229, US
EATON, Kurt, Beaverton OR 97005, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 386 466 B1**
B81B 7/02
(52) **B81B 7/00;** B81B 7/02; G02B 26/08; G02B 26/0833; G02B 26/085; G02B 26/101; G02B 26/105
(25) Zh (26) En
(21) 22866730.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2022/117939 08.09.2022
(87) WO 2023/036269 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 CN 202111063339
(54) • *MIKROSPIEGELCHIP-VERPACKUNGSSTRUKTUR, LASERVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *MICROMIRROR CHIP PACKAGING STRUCTURE, LASER APPARATUS, AND AUTOMOBILE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION DE PUCE À MICROMIROIR, APPAREIL LASER ET AUTOMOBILE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Jiahao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Wu, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 421 551 B1**
(52) **G02B 26/0858**
(25) It (26) En
(21) 24156497.0 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 27.02.2023 IT 202300003498
(54) • *MEMS-VORRICHTUNG, INSBESONDERE SPIEGELVORRICHTUNG, MIT VERBESSERTER ERKENNUNG DER VERFORMUNG EINER VERFORMBAREN STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DER MEMS-VORRICHTUNG*
• *MEMS DEVICE, IN PARTICULAR OF MIRROR TYPE, WITH IMPROVED DETECTION OF THE DEFORMATION OF A DEFORMABLE STRUCTURE OF THE SAME, AND MANUFACTURING PROCESS OF THE MEMS DEVICE*
• *DISPOSITIF MEMS, NOTAMMENT DE TYPE MIROIR, À DÉTECTION AMÉLIORÉE DE LA DÉFORMATION D'UNE STRUCTURE DÉFORMABLE DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF MEMS*
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) CARMINATI, Roberto, 25052 PIANCOGNO (BS), IT
AFIFI AFIFI, Tarek, 20155 MILANO, IT
PRELINI, Carlo Luigi, 20822 SEVESO (MB), IT
COSTANTINI, Sonia, 23873 MISSAGLIA (LC), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G02B 26/08 →(51) ***G02B 26/10***

G02B 26/08 →(51) ***H04B 10/11***

(51) ***G02B 26/10*** (11) **3 842 852 B1**
G02B 26/08 *G02B 27/12*
G02B 27/30
(52) **G02B 26/0833; G02B 26/101;** G02B 27/123; G02B 27/30
(25) Zh (26) En
(21) 20849696.8 (22) 20.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2020/097295 20.06.2020
(87) WO 2021/022917 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 CN 201910725611
(54) • *LASERABTASTVORRICHTUNG*
• *LASER SCANNING APPARATUS*
• *APPAREIL DE BALAYAGE LASER*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G02B 26/10 →(51) ***G01S 7/481***

G02B 26/10 →(51) ***H04B 10/11***

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 018 246 B1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0101;** G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 20761877.8 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) GB 2020/051994 20.08.2020
(87) WO 2021/032982 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 GB 201911982
28.11.2019 EP 19275135
(54) • *OPTISCHER WELLENLEITER*
• *OPTICAL WAVEGUIDE*
• *GUIDE D'ONDE OPTIQUE*
(73) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MASON, Stephen, Rochester Kent ME1 2XX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 396 622 B1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;** G02B 2027/0123; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22761765.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/039407 04.08.2022
(87) WO 2023/033984 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464240
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON DOPPELPRELLUNG IN WELLENLEITERN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO MINIMIZE DOUBLE-BOUNCE IN WAVEGUIDES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MINIMISER UN DOUBLE REBONDISSEMENT DANS DES GUIDES D'ONDES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ADEMA, Daniel, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G02B 27/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/00 →(51) ***G02B 5/32***

G02B 27/00 →(51) ***G02B 7/12***

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 712 682 B1**
G02B 27/28
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0101; G02B 27/283;** G02B 2027/0114
(25) Zh (26) En
(21) 18885995.3 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/100658 15.08.2018
(87) WO 2019/109662 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 CN 201711262863
(54) • *VORRICHTUNG, KOMPONENTE VON OPTISCHER ENGINE UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *DEVICE, OPTICAL ENGINE COMPONENT AND METHOD FOR AUGMENTED REALITY*
• *DISPOSITIF, COMPOSANT DE MOTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FEI, Yonghao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIANG, Houqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 729 174 B1**
G02B 25/00 ***G02B 9/16***
(52) **G02B 9/16; G02B 25/001; G02B 27/0172;** G02B 2027/0123; G02B 2027/0134
(25) En (26) En
(21) 18916977.4 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/011686 02.10.2018
(87) WO 2019/208881 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201815962160
(54) • *GEKACHELTE TRIPLETTLINSEN MIT BREITEM SICHTFELD*
• *TILED TRIPLET LENSES PROVIDING A WIDE FILED OF VIEW*
• *TRIPLET DE LENTILLES EN MOSAÏQUE FOURNISSANT UN CHAMP DE VISION LARGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) STAMENOV, Igor, Mountain View, California 94043, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 827 300 B1**
G06V 10/82 ***G01S 19/42***
G06F 3/01 ***G01S 5/30***
G06F 3/0346 ***G01V 3/165***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0346; G06V 10/82;** G01V 3/165; G06V 20/20; G06V 40/28
(25) En (26) En
(21) 19840436.0 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/043058 23.07.2019
(87) WO 2020/023524 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201862702339 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUFLÖSUNG EINER HEMISPHÄRENMEHRDEUTIGKEIT UNTER VERWENDUNG EINES POSITIONSVEKTORS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RESOLVING HEMISPHERE AMBIGUITY USING A POSITION VECTOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ D'HÉMISPHÈRE À L'AIDE D'UN VECTEUR DE POSITION*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) WAN, Sheng, Plantation, Florida 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 985 427 B1**
G02C 7/08 ***G02C 7/10***
(52) **G02B 27/0172; G02C 7/086; G02C 7/105;** G02B 2027/0178
(25) Zh (26) En
(21) 20848240.6 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2020/102526 17.07.2020
(87) WO 2021/017885 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 CN 201910703281
(54) • *LINSE UND KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LENS AND HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE*
• *LENTILLE ET VISIOCASQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Chunjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 084 847 B1**
G06F 1/16 ***A61L 2/10***
F16M 13/04 ***D02G 3/22***
A61L 2/08 ***A61L 2/18***
A61L 2/22 ***A61M 16/00***
A61M 16/06 ***A61M 16/08***
A61M 16/12 ***A61M 16/20***
D06M 10/00

(52) **A61M 16/0683; A61L 2/088; A61L 2/10; A61L 2/18; A61L 2/22; A61M 16/024; A61M 16/0605; A61M 16/0833; A61M 16/0875; A61M 16/20;** A61L 2202/122; A61L 2202/123; A61L 2202/14; A61L 2202/26; A61M 16/0611; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/0688; A61M 16/0825; A61M 16/0858; A61M 16/12; A61M 2016/0661; A61M 2202/0208; A61M 2202/0225; A61M 2205/0205; A61M 2205/0238; A61M 2205/0266; A61M 2205/3303; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/3606; A61M 2205/505; A61M 2205/582; A61M 2205/584; A61M 2205/6054; A61M 2205/7527; A61M 2205/7536; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/10; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625; A61M 2210/0662; D06M 10/00
(25) En (26) En
(21) 20908622.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) SG 2020/050792 30.12.2020
(87) WO 2021/137765 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 SG 10201914125V
31.12.2019 SG 10201914128Q
31.12.2019 SG 10201914129W
31.12.2019 SG 10201914131Q
23.03.2020 SG 10201914123U
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE, DIE AUS EINER TEXTILEN KONSTRUKTION BESTEHT UND EINEN VERSTEIFTEN TEIL EINSCHLIESST, UM EINE ANPASSUNG BEREITZUSTELLEN*
• *A PATIENT INTERFACE FORMED FROM A TEXTILE CONSTRUCTION AND INCLUDING A STIFFENED PORTION TO PROVIDE FOR CUSTOMIZATION*
• *INTERFACE PATIENT FORMÉE À PARTIR D'UNE CONSTRUCTION TEXTILE ET COMPRENANT UNE PARTIE RIGIDIFIÉE POUR FOURNIR UNE PERSONNALISATION*
(73) Resmed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG
(72) LEE, Deng Siong, Singapore 509016, SG
VALIYAMBATH, Mohankumar Krishnan, Singapore 509016, SG
YEW, Robin, Singapore 509016, SG
JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore 509016, SG
LENG, Wai Hoong, Singapore 509016, SG
TAN, Beng Hai, Singapore 509016, SG
BIN ABDUL HALIM, Muhammad Adil, Singapore 509016, SG
CHAMPIER CHARPENTIER, Nathalie Aurelie, Singapore 509016, SG
TAN, Bangzheng, Singapore 509016, SG
CHEW, Han Seong, Singapore 509016, SG
TAY, Barry Eng Keong, Singapore 509016, SG
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 177 655 B1**
G02B 7/18 ***G02B 27/14***
(52) **G02B 27/0172; G02B 7/1805; G02B 27/0176; G02B 27/149**
(25) En (26) En
(21) 22203691.5 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 05.11.2021 US 202163275963 P
17.12.2021 CN 202111548775
(54) • *TRAGBARE ANZEIGEVORRICHTUNG UND PROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE DISPLAY DEVICE AND PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE ET DISPOSITIF DE PROJECTION*
(73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) CHANG, Chih-Wei, 300 Hsin-Chu, TW
CHAO, Chin-Sheng, 300 Hsin-Chu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 239 393 B1**
G02B 27/10 ***G02B 27/42***
G02B 27/44 ***G02B 27/00***
(52) **G02B 27/0081;** G02B 2027/0112; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178
(25) Zh (26) En
(21) 21916919.0 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/074585 01.02.2021
(87) WO 2022/147866 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 CN 202110006780
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERWEITERUNG EINER OPTISCHEN PUPILLE MIT GROSSEM SICHTFELD, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *OPTICAL PUPIL EXPANSION APPARATUS HAVING LARGE FIELD OF VIEW, DISPLAY APPARATUS, AND METHOD*
• *APPAREIL D'EXPANSION DE PUPILLE OPTIQUE AYANT UN GRAND CHAMP DE VISION, APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ*
(73) Shenzhen Optiark Semiconductor Technologies Limited, 5A27, Bldg.B, Baonengzhichuanggu No. 6 Fukang Road, Hehua Community Pinghu Street Longgang Dist., Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LEVOLA, Tapani Kalervo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
JIANG, Houqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHU, Yisheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 242 709 B1**
G02B 27/10 ***G02B 27/14***
G02B 27/00 ***F21V 8/00***
G02B 6/26 ***G02B 6/00***
(52) **G02B 27/0081; G02B 6/00; G02B 6/26; G02B 27/00; G02B 27/0018; G02B 27/01; G02B 27/0172; G02B 27/10; G02B 27/14; G02B 27/143;** G02B 2027/0123; G02B 2027/015
(25) En (26) En
(21) 23179261.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 23.08.2020 US 202063069059 P
30.08.2020 US 202063072174 P
11.09.2020 US 202063076971 P
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR ZWEIDIMENSIONALEN ERWEITERUNG EINES BILDES MIT REDUZIERUNG VON LICHTREFLEXEN UND GEISTERBILDERN IM WELLENLEITER*
• *OPTICAL SYSTEM FOR TWO-DIMENSIONAL EXPANSION OF AN IMAGE REDUCING GLINTS AND GHOSTS FROM THE WAVEGUIDE*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR L'EXPANSION BIDIMENSIONNELLE D'UNE IMAGE RÉDUISANT LES REFLETS ET LA RÉMANENCE À PARTIR DU GUIDE D'ONDES*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim, IL
GRABARNIK, Shimon, Rehovot, IL
CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
RONEN, Eitan, Rechovot, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL
(62) 21860749.7 / 4 022 382

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 433 862 B1**
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 23720431.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) US 2023/017047 31.03.2023
(87) WO 2024/049505 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 US 202263403498 P
(54) • *DURCHSICHTIGE ANZEIGE MIT LEITERN UNTERSCHIEDLICHER DICKE*
• *SEE-THROUGH DISPLAY WITH VARYING THICKNESS CONDUCTORS*
• *AFFICHAGE TRANSPARENT À CONDUCTEURS À ÉPAISSEUR VARIABLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MULDOON, Ian Rickard, Mountain View, California 94043, US
CAKMAKCI, Ozan, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G02B 27/01 →(51) ***B29C 35/02***

G02B 27/01 →(51) ***G01C 15/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 19/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 5/32***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 7/12***

G02B 27/01 →(51) ***G03H 1/08***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/01***

G02B 27/01 →(51) ***G06V 10/143***

G02B 27/01 →(51) ***H04N 13/25***

G02B 27/09 →(51) ***G03B 21/20***

G02B 27/09 →(51) ***H04B 10/11***

G02B 27/10 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/14 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 27/18*** (11) **4 220 281 B1**

F21V 5/00 *G02B 19/00*

(52) **G02B 19/0061; G02B 19/0028**
(25) Es (26) En
(21) 22382077.0 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *OPTISCHES SYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Quality Photonics Optics S.L. (QPO), Sant Quirze, 91 P. 5 PTA. 2, 08221 Terrassa, ES
(72) Pizarro Bondia, Carles, 08221 Terrassa, ES
Blanco Nieto, Patricia, 08221 Terrassa, ES
Gámez Soberbio, Daniel, 08221 Terrassa, ES
Santos Vives, Pau, 08221 Terrassa, ES
Álvarez Domínguez, Noemí, 08221 Terrassa, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

G02B 27/28 →(51) *G02B 27/01*

G02B 27/28 →(51) *G02B 5/32*

G02B 27/28 →(51) *G02F 1/1347*

G02B 27/28 →(51) *G03H 1/08*

G02B 27/30 →(51) *H04B 10/11*

G02B 27/42 →(51) *G02B 27/01*

G02B 27/42 →(51) *G02B 5/32*

G02B 27/44 →(51) *G02B 27/01*

G02B 27/62 →(51) *B24B 9/14*

G02C 5/00 →(51) *A61F 9/02*

(51) *G02C 7/02* (11) **3 239 766 B1**
G02C 7/06 *G02C 7/14*
(52) **G02C 7/024; G02C 7/02; G02C 7/06; G02C 7/061; G02C 7/063; G02C 7/065; G02C 7/14**
(25) Ja (26) En
(21) 15873377.4 (22) 28.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) JP 2015/086467 28.12.2015
(87) WO 2016/104809 2016/26 30.06.2016
(30) 26.12.2014 JP 2014266556
(54) • *BRILLENGLÄSER FÜR BEIDE AUGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BEREITSTELLUNGSSYSTEM UND BEREITSTELLUNGSPROGRAMM*
• *PAIR OF EYEGLASS LENSES FOR BOTH EYES, PRODUCTION METHOD THEREFOR, SUPPLY SYSTEM, AND SUPPLY PROGRAM*
• *PAIRE DE VERRES DE LUNETTES POUR LES DEUX YEUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLE-CI, SYSTÈME DE FOURNITURE, ET PROGRAMME DE FOURNITURE*
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) KAGA Tadashi, Tokyo 160-8347, JP
ITO Ayumu, Tokyo 160-8347, JP
KOZU Kazuma, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) *G02C 7/02* (11) **3 262 459 B1**
A61B 3/00 *H04N 23/63*
G02C 7/04
(52) **G02C 7/021; G02C 7/04; H04N 23/631**
(25) En (26) En
(21) 16715338.6 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) GB 2016/050824 23.03.2016
(87) WO 2016/156810 2016/40 06.10.2016
(30) 02.04.2015 US 201562142006 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES RUHEWINKELS EINER ASYMMETRISCHEN LINSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AN ANGLE OF REPOSE OF AN ASYMMETRIC LENS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN ANGLE DE REPOS D'UNE LENTILLE ASYMÉTRIQUE*
(73) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
(72) FAN, Chi Shing, Pleasanton, California 94588, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) *G02C 7/02* (11) **3 990 975 B1**
(52) **G02C 7/022;** G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 20750777.3 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/025118 18.06.2020
(87) WO 2020/262569 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 JP 2019117843
(54) • *BRILLENGLAS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SPECTACLE LENS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *VERRE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI*
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) QI, Hua, Tokyo 1608347, JP
SONEHARA, Toshiaki, Tokyo 1608347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 22187411.8 / 4 099 087

G02C 7/02 →(51) *A61B 3/028*

(51) *G02C 7/04* (11) **4 143 625 B1**
G02C 7/06 *A61F 2/16*
(52) **G02C 7/042; A61F 2/1618; G02C 7/06;** G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21726158.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) GB 2021/051038 29.04.2021
(87) WO 2021/220005 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063017931 P
(54) • *MULTIFOKALE OPHTHALMISCHE LINSE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MULTIFOCAL OPHTHALMIC LENS AND RELATED METHODS*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE MULTIFOCALE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
(72) WEBBER, Martin, Eastleigh Hampshire SO53 4LY, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G02C 7/04 →(51) *G02B 5/23*

G02C 7/04 →(51) *G02C 7/02*

G02C 7/06 →(51) *G02C 7/02*

G02C 7/06 →(51) *G02C 7/04*

G02C 7/08 →(51) *G02B 27/01*

G02C 7/08 →(51) *G02B 7/12*

G02C 7/10 →(51) *G02B 27/01*

G02C 7/14 →(51) *G02C 7/02*

(51) *G02C 13/00* (11) **3 355 102 B1**
(52) **G02C 13/003; G02C 7/027; G02C 13/005**
(25) De (26) De
(21) 17153559.4 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ZENTRIERPARAMETERN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING CENTRING PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR DESTINÉ À DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DE CENTRAGE*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) NIEUWENHUIS, Claudia, 73457 Essingen, DE
SCHWARZ, Oliver, 73492 Rainau, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

(51) *G02F 1/01* (11) **4 386 472 B1**
G02F 1/39 *H01S 3/00*
H01S 3/10
(52) **H01S 3/00; G02F 1/3551; G02F 1/392; H01S 3/10;** G02F 2202/20; G02F 2203/13
(25) Ja (26) En
(21) 21958355.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) JP 2021/034690 22.09.2021
(87) WO 2023/047478 2023/13 30.03.2023
(54) • *NAHINFRAROT-PULSLICHTQUELLE UND TERAHERTZWELLENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *NEAR INFRARED PULSED LIGHT SOURCE AND TERAHERTZ WAVE GENERATION DEVICE*
• *SOURCE DE LUMIÈRE PULSÉE PROCHE INFRAROUGE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ONDES TÉRAHERTZ*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HIROSAWA, Kenichi, Tokyo 1008310, JP
NISHIDA, Mio, Tokyo 1008310, JP

HASEGAWA, Kiyotomo, Tokyo 1008310, JP
NOTAKE, Takashi, Wako-shi, Saitama 3510198, JP
MINAMIDE, Hiroaki, Wako-shi, Saitama 3510198, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G02F 1/01 →(51) *G02B 26/08*

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 633 747 B1**
H10K 77/10 ***H10K 59/80***
H10K 102/00
(52) **G02F 1/133305; H10K 59/873; H10K 77/111;** H10K 59/12; H10K 2102/311; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19201002.3 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 05.10.2018 KR 20180118766
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kwon, Seung Wook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hyoung Sub, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Woo Yong, Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 828 624 B1**
G02F 1/1335 *H04M 1/03*
H04M 1/02
(52) **G02F 1/133371; H04M 1/0264; H04M 1/0266;** G02F 1/13312; G02F 1/1333; G02F 1/133776
(25) Zh (26) En
(21) 18933115.0 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2018/105297 12.09.2018
(87) WO 2020/051809 2020/12 19.03.2020
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAFEL*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Guangnan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEJUI, Hsu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 286 927 B1**
G02F 1/1335 ***G02F 1/13357***
H05K 7/20
(52) **G02F 1/133603; G02F 1/1333; G02F 1/1335; G02F 1/1336; G02F 1/133608; H05K 7/20;** G02F 1/133628; G02F 2202/28
(25) Ko (26) En
(21) 22855966.2 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) KR 2022/006761 11.05.2022
(87) WO 2023/017964 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 KR 20210107129
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyungsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Hyukjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 375 973 B1**
G09F 9/30 ***H04N 5/64***
G06F 1/16
(52) **G06F 1/1601; G02F 1/13332;** G02F 1/133325; G02F 1/133328; G02F 2201/46; H04N 5/64
(25) Ko (26) En
(21) 22893008.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) KR 2022/013960 19.09.2022
(87) WO 2023/085585 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154659
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Daegun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Byoungjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Sungdo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Byeonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24218196.4 / 4 495 733

G02F 1/1335 →(51) *G02B 5/20*

G02F 1/1335 →(51) *G02F 1/1333*

G02F 1/1335 →(51) *G02F 1/1347*

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 286 930 B1**
(52) **G02F 1/133603; G02F 1/133605;** G02F 1/133608; G02F 2203/60
(25) De (26) De
(21) 23170179.8 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 01.06.2022 DE 102022205566
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND FORTBEWEGUNGSMITTEL*
• *DISPLAY DEVICE AND MEANS OF TRANSPORTATION*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET MOYEN DE LOCOMOTION*
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) Joseph, Manrico, 60488 Frankfurt am Main, DE
Jekel, Martin, 60488 Frankfurt am Main, DE
Kalender, Sait, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

G02F 1/13357 →(51) *G02B 5/20*

G02F 1/13357 →(51) *G02F 1/1333*

(51) ***G02F 1/1343*** (11) **4 141 530 B1**
(52) **G02F 1/133707;** G02F 1/134372; G02F 1/13712; G02F 2201/122
(25) Zh (26) En
(21) 21921885.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/074483 29.01.2021
(87) WO 2022/160282 2022/31 04.08.2022
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAFEL*
• *ARRAY SUBSTRATE AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET ÉCRAN D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Hongpeng, Beijing 100176, CN
LIANG, Pengxia, Beijing 100176, CN
FANG, Zheng, Beijing 100176, CN
SHI, Ge, Beijing 100176, CN
CHOI, Hyunsic, Beijing 100176, CN
SUN, Yanliu, Beijing 100176, CN
HAN, Jiahui, Beijing 100176, CN
YANG, Song, Beijing 100176, CN
LIU, Yujie, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G02F 1/1347*** (11) **4 187 316 B1**
G02F 1/137 ***G02B 27/28***
G02F 1/1335
(52) **G02B 27/286; G02F 1/133538; G02F 1/13475; H04N 23/55; H04N 23/60; H04N 23/75;** G02B 3/0056; G02F 1/0136
(25) Zh (26) En
(21) 21855264.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2021/103014 29.06.2021
(87) WO 2022/033211 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 CN 202010818917
(54) • *POLARISATOR, POLARISATORANORDNUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERBAREN POLARISATION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POLARIZER, POLARIZER ARRAY, CONTROLLABLE POLARIZATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *POLARISEUR, RÉSEAU DE POLARISEURS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POLARISATION CONTRÔLABLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) RUAN, Wangchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qingping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02F 1/137 →(51) *G02F 1/1347*

G02F 1/163 →(51) *E06B 3/67*

G02F 1/167 →(51) *G02F 1/1685*

G02F 1/1675 →(51) *G02F 1/1685*

(51) ***G02F 1/1685*** (11) **4 137 867 B1**
G02F 1/167 ***G02F 1/1675***
G02F 1/13
(52) **G02F 1/1323; G02F 1/167; G02F 1/1685;** G02F 1/16757
(25) Ko (26) En
(21) 21788641.5 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) KR 2021/004249 06.04.2021
(87) WO 2021/210834 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045338
08.05.2020 KR 20200055057
30.03.2021 KR 20210041154
(54) • *OPTISCHES WEGSTEUERUNGSELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL PATH CONTROL MEMBER AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE COMMANDE DE TRAJET OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, In Hae, Seoul 07796, KR
JU, Chan Mi, Seoul 07796, KR
KIM, Byung Sook, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G02F 1/33 →(51) *G02B 26/08*

G02F 1/39 →(51) *G02F 1/01*

G03B 3/10 →(51) *H04N 23/54*

G03B 5/00 →(51) *G03B 17/04*

G03B 5/00 →(51) *H04N 23/54*

(51) ***G03B 15/00*** (11) **4 365 675 B1**
B60R 1/04 ***B60R 1/12***
G02B 5/20 ***G02B 5/26***
(52) **H04N 23/56; G02B 5/208; G02B 5/26; H04N 23/55;** B60R 1/12; B60R 2001/1253; G03B 2215/0564
(25) Ja (26) En
(21) 21931934.0 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) JP 2021/044476 03.12.2021
(87) WO 2023/276193 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106833
(54) • *SPIEGEL FÜR KAMERASYSTEM UND KAMERASYSTEM*
• *CAMERA SYSTEM MIRROR AND CAMERA SYSTEM*
• *MIROIR DE SYSTÈME DE CAMÉRA ET SYSTÈME DE CAMÉRA*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) KAWAMURA, Ken, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G03B 15/05 →(51) *H04N 23/54*

G03B 17/00 →(51) *G02B 21/00*

(51) ***G03B 17/04*** (11) **4 080 277 B1**
G02B 7/02 ***G03B 5/00***
G03B 17/12
(52) **G03B 17/04; G02B 7/026; G03B 5/00;** G03B 17/12
(25) Ja (26) En
(21) 20902249.0 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/045792 09.12.2020
(87) WO 2021/125001 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 JP 2019228884
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG*
• *CAMERA APPARATUS*
• *APPAREIL DE CAMÉRA*
(73) Nidec Copal Corporation, 18-10, Shimura 2-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8550, JP
FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) WAKAYAMA Tomihiro, Tokyo 174-8550, JP
TASAKA Hisashi, Tokyo 107-0052, JP
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

G03B 17/04 →(51) *G02B 7/10*

(51) ***G03B 17/14*** (11) **4 235 297 B1**
G03B 17/56
(52) **G03B 17/14; G03B 17/565;** G03B 2206/00
(25) En (26) En
(21) 23176652.8 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 26.10.2017 JP 2017207118
(54) • *ZUBEHÖR ZUR BEFESTIGUNG AN EINER KAMERA WELCHES SIGNALANSCHLÜSSE AUFWEIST*
• *ACCESSORY ATTACHABLE TO A CAMERA COMPRISING SIGNAL TERMINALS*
• *ACCESSOIRE POUR FIXATION SUR UNE CAMERA COMPRENANT DES CONNEXIONS DE DONNÉES*
(73) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) Funaoka, Takayuki, Tokyo, 108-6290, JP
Yasuda, Kiyoshi, Tokyo, 108-6290, JP
Sugiyama, Hideaki, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18202582.5 / 3 477 378

(51) ***G03B 17/56*** (11) **4 296 775 B1**
G06F 1/16
(52) **G03B 17/561; G06F 1/1605; G06F 1/1607**
(25) En (26) En
(21) 22186861.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 22.06.2022 TW 111123291
(54) • *HALTERUNG FÜR EINE WEBCAM*
• *MOUNT FOR WEBCAM*
• *SUPPORT POUR WEBCAM*
(73) Magic Control Technology Corporation, 10F. No. 123, Zhongchen Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236658, TW
(72) LIU, Pei-Chung, 235 New Taipei City, TW
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03B 17/56 →(51) *G03B 17/14*

(51) ***G03B 21/20*** (11) **4 050 413 B1**
G02B 27/09 ***G02B 3/00***
F21V 5/00 ***F21Y 105/12***
F21Y 115/10 ***G02B 19/00***
(52) **G03B 21/2033; F21V 5/004; F21V 5/007; F21V 5/008; G02B 3/0062; G02B 19/0014; G02B 19/0066; G02B 27/0961; G03B 21/2013; G03B 21/208;** F21Y 2105/12; F21Y 2115/10
(25) Zh (26) En
(21) 20889406.3 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2020/123802 27.10.2020
(87) WO 2021/098450 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 CN 201911128958
(54) • *LICHTQUELLENSYSTEM UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT SOURCE SYSTEM AND LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *SYSTÈME DE SOURCE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) YLX Incorporated, Room 411-1 4th Floor, Shenzhen IC Design & Application Industrial Park Chaguang Road, Xili St., Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Quan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
FU, Jinjiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 30/00 →(51) *H04N 23/54*

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 451 060 B1**
H01L 21/66 ***G01N 23/201***
G01B 15/06
(52) **G01N 23/201; G01B 15/06; G03F 7/70633; H01L 22/12;** G01N 2223/0566; G01N 2223/6113; G01N 2223/646
(25) Fr (26) Fr
(21) 24171234.8 (22) 19.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 21.04.2023 FR 2304035

(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FEHLERS, DER EIN VON EINER MIKROELEKTRONISCHEN KOMPONENTE GETRAGENES KONTROLLMUSTER BEEINFLUSST, STEUERVERFAHREN, ENTSPRECHENDES INSTRUMENT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR IDENTIFYING A DEFECT AFFECTING A TEST PATTERN CARRIED BY A MICROELECTRONIC COMPONENT; ASSOCIATED TEST METHOD, INSTRUMENT SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN DÉFAUT AFFECTANT UN MOTIF DE CONTRÔLE PORTÉ PAR UN COMPOSANT MICROÉLECTRONIQUE ; PROCÉDÉ DE CONTRÔLE, SYSTÈME INSTRUMENTAL ET PRODUIT PROGRAMME D ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FREYCHET, Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
GERGAUD, Patrice, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G03F 7/00 →(51) *C09D 133/12*

G03F 7/004 →(51) *C09D 133/12*

G03F 7/027 →(51) *C09D 133/12*

G03F 7/038 →(51) *C09D 133/12*

G03F 7/075 →(51) *C09D 133/12*

G03F 7/26 →(51) *B41C 1/02*

(51) ***G03G 15/09*** (11) **4 137 890 B1**
(52) **G03G 15/0921; G03G 15/0928;** G03G 15/0812
(25) En (26) En
(21) 22176618.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 21.06.2021 JP 2021102398
(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVELOPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) SAKAMAKI, Tomoyuki, Ohta-ku, 146-8501, JP
SUZUKI, Takahiro, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G03H 1/08*** ***G03H 1/22*** ***G02B 27/28*** (11) **3 754 432 B1** ***G02B 27/01*** ***G02B 6/00***
(52) **G03H 1/0808; G02B 6/00; G02B 27/0172; G03H 1/2205; G03H 1/2294;** G02B 27/283; G02B 2027/0134; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178; G03H 2223/16
(25) En (26) En
(21) 20161898.0 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 KR 20190074198
19.08.2019 KR 20190101133
(54) • *HOLOGRAPHISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES HOLOGRAMMS*
• *HOLOGRAPHIC DISPLAY APPARATUS AND HOLOGRAPHIC DISPLAY METHOD*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE HOLOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN HOLOGRAMME*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, JongYoung, 16678 Gyeonggi-do, KR
SEO, Wontaek, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Changkun, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR
SONG, Hoon, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G03H 1/22 →(51) *G03H 1/08*

(51) ***G04B 1/00*** ***G04C 10/00*** (11) **4 443 246 B1** ***G04C 3/10***
(52) **G04C 3/10; G04C 10/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24160658.1 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 06.04.2023 EP 23167065
(54) • *GESCHWINDIGKEITSREGELVORRICHTUNG FÜR EINEN DREHTEIL EINER UHR*
• *SPEED REGULATION DEVICE FOR A TIMEPIECE ROTATING MOBILE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE VITESSE POUR MOBILE ROTATIF D'HORLOGERIE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
TORTORA, Pierpasquale, 2000 Neuchâtel, CH
HINAUX, Baptiste, 1003 Lausanne, CH
NICOLAS, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 3/04*** ***G04B 37/10*** (11) **3 805 870 B1**
(52) **G04B 3/041; G04B 37/103**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19202192.1 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *ARMBANDUHRGEHÄUSE MIT AUSRICHTBARER GESCHRAUBTER KRONE*
• *WATCH CASE WITH ADJUSTABLE THREADED CROWN*
• *BOÎTE DE MONTRE AVEC COURONNE VISSÉE ORIENTABLE*
(73) Meco S.A., Schützengasse 30, 2540 Grenchen, CH
(72) TSCHUMI, Philipp, 4523 Niederwil, CH
AVRIL, Hervé, 2540 Grenchen, CH
THIRY, Rémy, 25140 Charquemont, FR
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 3/04 →(51) *G04B 37/08*

G04B 15/12 →(51) *G04B 17/04*

(51) ***G04B 17/04*** ***G04B 29/02*** ***G04B 35/00*** (11) **3 812 846 B1** ***G04B 15/12***
(52) **G04B 29/022; G04B 15/12; G04B 17/045; G04B 35/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19205005.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • *ZUSAMMENBAU- UND AUSRICHTUNGSVORRICHTUNG INSBESONDERE FÜR EINEN RESONATORMECHANISMUS EINES UHRWERKS*
• *DEVICE FOR ASSEMBLY AND ALIGNMENT, IN PARTICULAR FOR A TIMEPIECE RESONATOR MECHANISM*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET D'ALIGNEMENT, NOTAMMENT POUR UN MÉCANISME RÉSONATEUR D'HORLOGERIE*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WINKLER,Pascal, 2072 St-Blaise, CH
HELFER, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
COURVOISIER, Raphaël, 2035 Corcelles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/00 →(51) *G09F 21/02*

G04B 19/10 →(51) *G04B 19/12*

(51) ***G04B 19/12*** ***G04B 19/10*** (11) **3 671 365 B1**
(52) **G04B 19/12; G04B 19/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18214225.7 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *ZIFFERBLATT EINER UHR*
• *TIMEPIECE DIAL*
• *CADRAN DE PIECE D'HORLOGERIE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) MARLOT DOERR, Agnès, 2000 Neuchâtel, CH
FRANÇOIS, Nicolas, 2000 Neuchâtel, CH
MOUSKEFTARAS, Alexandros, 13008 Marseille, FR
WILLEMIN, Michel, 2515 Prêles, CH
MARTIN, Jean-Claude, 2037 Montmollin, CH
GOVAERTS, Carole, 1346 Les Bioux, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 19/18*** ***G04B 37/08*** (11) **3 663 866 B1**
(52) **G04B 19/18; G04B 37/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19201340.7 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 09.11.2018 EP 18205382
(54) • *UHR, DIE EINE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG EINER KRONE ODER EINES VENTILS UMFASST*
• *TIMEPIECE COMPRISING A DEVICE FOR ACTUATING A CROWN OR A VALVE*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT D'UNE COURONNE OU D'UNE SOUPAPE*
(73) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
(72) LOETSCHER, Philippe, 2533 Evilard, CH
KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 29/02 →(51) *G04B 17/04*

G04B 35/00 →(51) *G04B 17/04*

(51) ***G04B 37/08*** (11) **3 805 872 B1**
G04B 3/04 ***G04B 37/10***
(52) **G04B 37/081; G04B 3/041; G04B 37/103**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19202195.4 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *AUSRICHTBARE GESCHRAUBTE KRONE*
• *ADJUSTABLE THREADED CROWN*
• *COURONNE VISSEE ORIENTABLE*
(73) Meco S.A., Schützengasse 30, 2540 Grenchen, CH
(72) THIRY, Rémy, 25140 Charquemont, FR
MARCOS, Ricardo, 3252 Worben, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 37/08 →(51) *G04B 19/18*

G04B 37/10 →(51) *G04B 3/04*

G04B 37/10 →(51) *G04B 37/08*

G04B 39/00 →(51) *G04R 60/04*

G04B 47/00 →(51) *A44C 5/24*

(51) ***G04C 3/00*** (11) **3 438 764 B1**
G04C 3/14
(52) **G04C 3/14; G04C 3/00; G04C 3/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17184981.3 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(54) • *UHRWERK, DAS EINE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER WINKELPOSITION EINES RADS UMFASST*
• *CLOCK MOVEMENT COMPRISING A DEVICE FOR DETECTING AN ANGULAR POSITION OF A WHEEL*
• *MOUVEMENT HORLOGER COMPORTANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE POSITION ANGULAIRE D'UNE ROUE*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) RUFENER, René, 2504 Bienne, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04C 3/10 →(51) *G04B 1/00*

G04C 3/14 →(51) *G04C 3/00*

G04C 10/00 →(51) *G04B 1/00*

G04F 10/00 →(51) *H04B 1/00*

(51) ***G04G 17/08*** (11) **4 321 942 B1**
G06F 1/16 ***H01Q 1/27***
H01Q 1/36 ***G04R 60/02***
(52) **H01Q 1/273; G04G 17/08; G06F 1/163; G06F 1/1656; G06F 1/1658; G06F 1/1698; H01Q 1/368**
(25) Zh (26) En
(21) 22810170.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2022/083362 28.03.2022
(87) WO 2022/247436 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110565282
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Rongguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Huiting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huilan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Pan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GOU, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G04G 21/04 →(51) *G04R 60/04*

G04R 60/02 →(51) *G04G 17/08*

(51) ***G04R 60/04*** (11) **4 024 141 B1**
G04G 21/04 ***G04B 39/00***
(52) **G04R 60/04; G04B 39/00; G04G 21/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21405002.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 29.12.2020 CH 16832020
(54) • *ARMBANDUHRENGLAS MIT NFC-NAHFELDKOMMUNIKATIONSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN GLASES*
• *WATCH GLASS CONTAINING A NEAR-FIELD COMMUNICATION NFC MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A GLASS*
• *VERRE DE MONTRE CONTENANT UN MODULE DE COMMUNICATION EN CHAMPS PROCHE NFC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL VERRE*
(73) Winwatch IP Ltd, Rue de l'Industrie 10, 1950 Sion, CH
(72) Kalbermatten, Alex, 1950 Sion, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G05B 11/36 →(51) *H02P 6/04*

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 276 891 B1**
G05B 19/418 ***H01L 21/67***
(52) **G05B 19/41875;** G05B 2219/32193; G05B 2219/32194; G05B 2219/37224; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 23200925.8 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 09.10.2018 US 201816155773
09.10.2018 US 201816155779
10.12.2018 US 201816214550
(54) • *ERWEITERTE HALBLEITERPROZESSOPTIMIERUNG UND ADAPTIVE STEUERUNG WÄHREND DER HERSTELLUNG*
• *ADVANCED SEMICONDUCTOR PROCESS OPTIMIZATION AND ADAPTIVE CONTROL DURING MANUFACTURING*
• *OPTIMISATION AVANCÉE DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEURS ET COMMANDE ADAPTATIVE PENDANT LA FABRICATION*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Banna, Samer, San Jose, 95120, US
Cantwell, Dermot, Sunnyvale, 94085, US
Bishara, Waheb, San Mateo, 94404, US
Engel, Lior, Sunnyvale, 94087, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 25193051.7 / 4 618 138
(62) 19870567.5 / 3 864 470

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 363 936 B1**
G05D 1/00 ***B60W 60/00***
(52) **G05B 13/048; B60W 60/001**
(25) En (26) En
(21) 22714268.4 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) JP 2022/008106 18.02.2022
(87) WO 2023/276268 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 US 202117365338
(54) • *STOCHASTISCHE NICHTLINEARE PRÄDIKTIVE STEUERUNG UND VERFAHREN AUF BASIS VON UNSICHERHEITSAUSBREITUNG DURCH FILTER MIT GAUSSSCHER DICHTE*
• *STOCHASTIC NONLINEAR PREDICTIVE CONTROLLER AND METHOD BASED ON UNCERTAINTY PROPAGATION BY GAUSSIAN-ASSUMED DENSITY FILTERS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE PRÉDICTIVE NON LINÉAIRE STOCHASTIQUE ET PROCÉDÉ REPOSANT SUR LA PROPAGATION D'INCERTITUDE PAR DES FILTRES À DENSITÉ SUPPOSÉE GAUSSIENS*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) QUIRYNEN, Rien, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
BERNTORP, Karl, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G05B 13/04 →(51) *H04R 3/02*

G05B 15/00 →(51) *A23F 5/04*

G05B 15/02 →(51) *E06B 3/67*

G05B 15/02 →(51) *H04L 12/28*

G05B 19/04 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 130 897 B1**
(52) **G05B 19/0423**
(25) De (26) De
(21) 21189118.9 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR PARAMETRIERUNG EINES FELDGERÄTS FÜR EINEN VERBINDUNGSAUFBAU*
• *METHOD FOR CONFIGURING THE PARAMETERS OF A FIELD DEVICE FOR ESTABLISHING A CONNECTION*
• *PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN APPAREIL DE TERRAIN POUR UN ÉTABLISSEMENT DE LA CONNEXION*
(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
(72) METZGER, Manfred, 77716 Haslach im Kinzigtal, DE
HOFERER, Christian, 77652 Offenburg, DE
FEHRENBACH, Dominik, 78628 Rottweil, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G05B 19/042 →(51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G05B 19/401*** (11) **3 933 524 B1**
G05B 19/404
(52) **G05B 19/404;** G05B 19/401; G05B 2219/31477; G05B 2219/37078; G05B 2219/37087; G05B 2219/37355; G05B 2219/37374; G05B 2219/49186; G05B 2219/50059; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21175034.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 02.07.2020 EP 20183727
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DER QUALITÄT EINES DURCH SUBTRAKTIVE HERSTELLUNG ERHALTENEN PRODUKTS*
• *METHOD AND DEVICE TO ASCERTAIN A QUALITY OF A PRODUCT OBTAINED BY SUBTRACTIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE VÉRIFIER LA QUALITÉ D'UN PRODUIT OBTENU PAR FABRICATION SOUSTRACTIVE*
(73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH
(72) Tasdelen, Bülent, 42363 Gothenburg, SE
Keitzel, Gunnar, 8442 Hettlingen, CH

G05B 19/401 →(51) ***B29C 45/84***

G05B 19/404 →(51) ***G05B 19/401***

G05B 19/4061 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/4061 →(51) ***B29C 45/84***

G05B 19/4062 →(51) ***B29C 45/84***

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 376 324 B1**
B25J 9/00 ***B25J 9/16***
(52) **B25J 9/0096;** G05B 19/4182; G05B 2219/33097; G05B 2219/39101; Y02P 90/02; Y10S 901/15; Y10S 901/23
(25) En (26) En
(21) 18161681.4 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 16.03.2017 JP 2017051285
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, STEUERGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEM, CONTROLLER, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) OJIMA, Masao, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
TAKANISHI, Kanji, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 045 988 B1**
G01B 1/00 ***B05C 1/00***
B05C 5/02 ***B05D 1/26***
G01B 11/00
(52) **G05B 19/41875; B05C 5/0216; B05C 11/1005;** B05D 1/26; G05B 2219/45238; G05B 2219/50063; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20793455.5 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) IB 2020/059423 07.10.2020
(87) WO 2021/074745 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962914798 P
28.10.2019 US 201962926807 P
28.10.2019 US 201962926817 P
(54) • *AUTOMATISIERTE FLÜSSIGKEITSKLEBERAUSGABE MIT TRAGBARER MESSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED LIQUID ADHESIVE DISPENSING USING PORTABLE MEASURING DEVICE*
• *DISTRIBUTION D'ADHÉSIF LIQUIDE AUTOMATISÉE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE MESURE PORTABLE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) FLOEDER, Steven P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ADOLF, Jeffrey P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAUER, Cory D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MORIARTY, Gregory P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

G05B 19/418 →(51) ***A46D 3/00***

G05B 19/418 →(51) ***B26D 5/00***

G05B 19/418 →(51) ***G05B 13/04***

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 547 057 B1**
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0216; G05B 23/0221; G05B 23/0235; G05B 23/0254**
(25) En (26) En
(21) 19156772.6 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068167
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEM, UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN*
• *ABNORMALITY DETECTION SYSTEM, SUPPORT DEVICE, AND ABNORMALITY DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES, DISPOSITIF DE SUPPORT, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KAWANOUE, Shinsuke, Kyoto-shi, Kyoto, JP
MIYAMOTO, Kota, Kyoto-shi, Kyoto, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 913 451 B1**
(52) **G05B 23/0278;** G05B 23/0254
(25) En (26) En
(21) 20198658.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 IN 202021021476
(54) • *VORHERSAGE VON FRÜHWARNUNGEN EINES BETRIEBSMODUS EINER AUSRÜSTUNG IN INDUSTRIEANLAGEN*
• *PREDICTING EARLY WARNINGS OF AN OPERATING MODE OF EQUIPMENT IN INDUSTRY PLANTS*
• *PRÉDICTION D'ALARMES PRÉCOCES D'UN MODE DE FONCTIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT DANS DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GADUPARTHI, Trinath, 411013 Pune, Maharashtra, IN
BASAVARSU, Purushottham Gautham, 411 013 Pune, Maharashtra, IN
TAMBE, Yogesh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
NIRGUDKAR, Himanshu, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 260 152 B1**
G06F 30/20
(52) **G05B 23/0248;** G06F 30/20
(25) En (26) En
(21) 22701334.9 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2022/050607 13.01.2022
(87) WO 2022/157062 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 EP 21152987
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFLÖSUNG GESCHLOSSENER SCHLEIFEN BEI DER AUTOMATISCHEN FEHLERBAUMANALYSE EINES MEHRKOMPONENTENSYSTEMS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND DEVICE FOR RESOLVING CLOSED LOOPS IN AUTOMATIC FAULT TREE ANALYSIS OF A MULTI-COMPONENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR RÉSOUDRE DES BOUCLES FERMÉES DANS UNE ANALYSE AUTOMATIQUE PAR ARBRE DE DÉFAILLANCES D'UN SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS*
(73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
(72) MENU, Jonathan, 3018 Wijgmaal, BE
MONTRONE, Francesco, 85521 Riemerling, DE
SALEH, Amr Hany, 3000 Leuven, BE

ZELLER, Marc, 81243 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 23/02 →(51) ***A46D 3/00***

G05B 23/02 →(51) ***G05D 1/225***

(51) ***G05D 1/00*** ***H04B 7/185*** ***G01C 21/00*** ***G08G 5/22*** ***G08G 5/32*** *G08G 5/57* *G08G 5/80* (11) **4 004 895 B1** ***G01C 21/34*** ***H04W 36/32*** ***G08G 5/26*** ***G08G 5/55*** *G08G 5/59*
(52) **G08G 5/26;** **G01C 21/3415; G01C 21/3889; G05D 1/106; G08G 5/22; G08G 5/32; G08G 5/55; H04B 7/18506; H04W 36/322;** G08G 5/57; G08G 5/59; G08G 5/80
(25) En (26) En
(21) 20846441.2 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IN 2020/050087 27.01.2020
(87) WO 2021/019549 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 IN 201911030345
(54) • *MOBILVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FAHREN IN RICHTUNG EINES ZIELS UNTER VERWENDUNG EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *MOBILE DEVICE AND METHODS FOR TRAVELLING TOWARDS A DESTINATION USING A COMMUNICATION NETWORK*
• *DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉS DE DÉPLACEMENT VERS UNE DESTINATION À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MADANAGOPAL, Ganapathy Raman, Bengaluru 560037, IN
MOHALIK, Swarup Kumar, Bangalore 560037, IN
MUJUMDAR, Anusha Pradeep, Bangalore 560005, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G05D 1/00*** ***G06Q 10/20*** (11) **4 314 972 B1**
(52) **G05D 1/0038;** **G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 22712641.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/052462 18.03.2022
(87) WO 2022/200949 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 JP 2021046758
22.03.2021 JP 2021046773
03.06.2021 JP 2021093753
15.02.2022 JP 2022021281
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DISPLAY APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHTSUKA, Aiko, Tokyo 143-8555, JP
KUDO, Koichi, Tokyo 143-8555, JP
AOKI, Junki, Tokyo 143-8555, JP
BANDO, Hanako, Tokyo 143-8555, JP
MUROI, Mototsugu, Tokyo 143-8555, JP
HOSAKA, Kento, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G05D 1/00*** ***G01S 13/89*** ***G10L 15/16*** ***G10L 15/18*** ***G08G 5/21*** ***G08G 5/53*** *G08G 5/80* (11) **4 388 381 B1** ***G06N 3/02*** ***G01S 17/933*** ***G10L 15/22*** ***G08G 5/26*** *G08G 5/55*
(52) **G10L 15/22;** **G05D 1/0088; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/53; G10L 15/1822;** G01S 13/933; G01S 17/933; G08G 5/55; G08G 5/80; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 22890582.4 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) US 2022/040919 19.08.2022
(87) WO 2023/080947 2023/19 11.05.2023
(30) 19.08.2021 US 202163235043 P
(54) • *ERWEITERTES FLUGVERARBEITUNGSSYSTEM UND/ODER -VERFAHREN*
• *ADVANCED FLIGHT PROCESSING SYSTEM AND/OR METHOD*
• *SYSTÈME ET/OU PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VOL AVANCÉ*
(73) Merlin Labs, Inc., 129 South Street, Boston, MA 02111, US
(72) NAIMAN, Alexander, Boston, Massachusetts 02111, US
COMER, Cynthia, Boston, Massachusetts 02111, US
CONNOLLY, Molly, Boston, Massachusetts 02111, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 425 291 B1**
(52) **G05D 1/0044;** **G05D 1/0221; G05D 1/0274**
(25) En (26) En
(21) 23189122.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310214083
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINER VIRTUELLEN GRENZE, AUTONOME MOBILE MÄHVORRICHTUNG UND BENUTZERENDGERÄT*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING VIRTUAL BOUNDARY, AUTONOMOUS MOBILE MOWING APPARATUS, AND USER TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE LIMITE VIRTUELLE, TONDEUSE AUTONOME ET TERMINAL UTILISATEUR*
(73) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd., Room 203, A1 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory) No.66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
(72) CHEN, Zichong, Haidian District, Beijing 100192, CN
LV, Zhuo, Haidian District, Beijing 100192, CN
LI, Chunhong, Haidian District, Beijing 100192, CN
YU, Tianning, Haidian District, Beijing 100192, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 25199886.0 / 4 636 523

G05D 1/00 →(51) ***A01B 69/04***

G05D 1/00 →(51) ***A01D 34/00***

G05D 1/00 →(51) ***B60W 60/00***

G05D 1/00 →(51) ***B62D 15/02***

G05D 1/00 →(51) ***G05B 13/04***

G05D 1/00 →(51) ***G06V 20/56***

(51) ***G05D 1/225*** ***G05D 1/249*** ***G05B 23/02*** ***G05D 109/10*** ***G06T 7/00*** ***G05D 107/70*** (11) **4 557 036 B1** ***G05D 1/646*** ***G05D 105/45*** ***G05D 111/10*** ***G06T 7/73***
(52) **G05D 1/225;** **G05B 23/02; G05D 1/249; G05D 1/646; G06T 7/001; G06T 7/74;** G05D 2105/45; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/10; G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 24202185.5 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2025
(30) 15.11.2023 JP 2023194320
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SYSTEM, DEVICE, AND METHOD*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
SAITO, Yasuhiro, Kariya-shi, 448-8666, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G05D 1/248*** ***G05D 1/43*** ***G05D 109/25*** ***G08G 5/25*** ***G08G 5/53*** ***G08G 5/72*** ***G05D 1/698*** (11) **4 432 038 B1** ***G05D 105/85*** ***G08G 5/21*** ***G08G 5/26*** ***G08G 5/55*** ***G05D 1/648***
(52) **G08G 5/25;** **G05D 1/248; G05D 1/43; G05D 1/6482; G05D 1/6987; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/53; G08G 5/55; G08G 5/723;** G05D 2105/85; G05D 2109/254; G08G 5/57; G08G 5/59
(25) En (26) En
(21) 23305358.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTERESSENBEREICHS MIT DER VERWENDUNG VON DROHNEN*
• *METHOD FOR SURVEILLING AN AREA OF INTEREST USING DRONES*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE ZONE D'INTÉRÊT À L'AIDE DE DRONES*
(73) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
(72) PURSWANI, Purshottam, DURAL, 2158, AU
CHONG, Teak Wei, PASIR GUDANG 81700, MY
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G05D 1/249 →(51) ***G05D 1/225***

G05D 1/43 →(51) *G05D 1/248*

G05D 1/435 →(51) *G05D 1/698*

G05D 1/646 →(51) *G05D 1/225*

G05D 1/648 →(51) *A01D 34/00*

G05D 1/648 →(51) *G05D 1/248*

(51) ***G05D 1/698*** (11) **4 282 788 B1**
G05D 1/435 ***B65G 1/04***
G05D 105/28 *G05D 107/70*
G05D 109/10
(52) **B65G 1/0492; G05D 1/435; G05D 1/6987;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 23200716.1 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 13.03.2013 US 201361780363 P
14.03.2013 US 201361783828 P
15.03.2013 US 201361798282 P
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR FAHRZEUG EINES AUFBEWAHRUNGS- UND ENTNAHMESYSTEMS*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM ROVER INTERFACE*
• *INTERFACE DE VÉHICULE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*
(73) SYMBOTIC, LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887, US
(72) BUZAN, Forrest, Dunstable, MA, 01827, US
MACDONALD, Edward, SOMERVILLE, MA, 02144, US
APGAR, Taylor, Boston, MA, 02115, US
SCHAEFER, Thomas, Groveland, MA, 01834, US
ZIEGLER, Mélanie, Andover, MA, 01810, US
BARBOUR, Russell, Natick, MA, 01760, US
KEATING, John F, Billerica, MA, 01821, US
MARGAGLIANO, Lawrence, Boylston, MA, 01505, US
PERRY, Thomas, Pepperell, MA, 01463, US
JOHNSON, William, Jr., Andover, MA, 01810, US
KEPPLE, Todd, Litchfield, MA, 06052, US
DORVAL, Rick, Dunbarton, NH, 03046, US
PUSKAREVIC, Predrag, Lexington, MA, 02421, US
MATTHEWS, John, Acton, MA, 01720, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(60) 25207543.7 / 4 653 344
(62) 14722858.9 / 2 969 858

G05D 1/698 →(51) *G05D 1/248*

G05D 7/06 →(51) *G06Q 10/06*

G05D 11/00 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***G05D 16/06*** (11) **4 341 763 B1**
(52) **G05D 16/0608**
(25) It (26) En
(21) 22731309.5 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) IB 2022/054600 18.05.2022
(87) WO 2022/243881 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012803
(54) • *DRUCKREGLER FÜR EINE FLÜSSIGKEIT*
• *PRESSURE REGULATOR FOR A LIQUID*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION POUR UN LIQUIDE*
(73) Komet Austria GmbH, Julius Durst Strasse 10, 9900 Lienz, AT
(72) DRECHSEL, Arno, 9900 LIENZ, AT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

G05D 16/20 →(51) *G05D 23/13*

(51) ***G05D 23/13*** (11) **4 134 777 B1**
G05D 16/20
(52) **G05D 23/1393**
(25) En (26) En
(21) 22188375.4 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 IN 202141035946
05.05.2022 US 202217737844
(54) • *THERMOSTATMISCHVENTIL MIT DOPPELT PROPORTIONALEN MAGNETVENTILEN*
• *THERMOSTAT MIXING VALVE WITH DUAL PROPORTIONAL SOLENOID VALVES*
• *ROBINET MÉLANGEUR THERMOSTATIQUE AVEC ÉLECTROVANNES PROPORTIONNELLES DOUBLES*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) JOHN, Poly, Bangalore, IN
BAGAWAN, Mahammadrafi, Bangalore, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G05D 105/45 →(51) *G05D 1/225*

G05D 105/85 →(51) *G05D 1/248*

G05D 107/70 →(51) *G05D 1/225*

G05D 109/10 →(51) *G05D 1/225*

G05D 109/25 →(51) *B64C 27/64*

G05D 109/25 →(51) *G05D 1/248*

G05D 111/10 →(51) *G05D 1/225*

G05F 3/20 →(51) *H03F 1/22*

G05F 3/30 →(51) *G06G 7/186*

(51) ***G06F 1/02*** (11) **3 311 239 B1**
H03K 7/08
(52) **G06F 1/022; H03K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 16731283.4 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) GB 2016/051797 16.06.2016
(87) WO 2016/203242 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 GB 201510604
(54) • *WELLENFORMERZEUGUNG*
• *WAVEFORM GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE FORME D'ONDE*
(73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) AMBÜHL, Rolf, 7052 Trondheim, NO
BAKKEN, Vemund Kval, 7052 Trondheim, NO
FAGERHEIM, Fredrik Jacobsen, 7052 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***G06F 1/06*** (11) **3 871 062 B1**
G06F 1/12 ***H03K 5/15***
H03K 7/00 ***H03K 17/00***
H03K 17/26 ***G11C 7/10***
G11C 7/22 ***H04J 3/06***
H04L 7/033
(52) **G06F 1/12; G06F 1/06; G11C 7/1066; G11C 7/1093; G11C 7/222; H04J 3/0685; H04L 7/0337**
(25) En (26) En
(21) 19874942.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057723 23.10.2019
(87) WO 2020/086760 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201862750180 P
(54) • *ASYNCHRONER ASIC*
• *ASYNCHRONOUS ASIC*
• *ASIC ASYNCHRONE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) MARGALIT, Niv, Plantation, Florida 33322, US
SELA, Eyal, Plantation, Florida 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***G06F 1/06*** (11) **4 080 319 B1**
H03K 3/017
(52) **G06F 1/06;** H03K 3/017
(25) Zh (26) En
(21) 20914006.0 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2020/072413 16.01.2020
(87) WO 2021/142697 2021/29 22.07.2021
(54) • *TAKTSIGNALGENERATOR, ON-CHIP-TAKT-SYSTEM UND CHIP*
• *CLOCK SIGNAL GENERATOR, ON-CHIP CLOCK SYSTEM, AND CHIP*
• *GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX D'HORLOGE, SYSTÈME D'HORLOGE SUR PUCE ET PUCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Ligang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 1/12 →(51) *G06F 1/06*

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 611 594 B1**
(52) **G06F 1/1626; G06F 1/1637;** H04M 1/0266; Y10T 29/49002; Y10T 29/49004
(25) En (26) En
(21) 19181393.0 (22) 03.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 04.05.2011 US 201161482513 P
27.09.2011 US 201113246697
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT REDUZIERTER GRENZREGION*
• *HOUSING FOR PORTABLE ELECTRONIC DEVICE WITH REDUCED BORDER REGION*
• *BOÎTIER POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE À RÉGION DE BORD RÉDUITE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) WERNER, Christopher M., Cupertino, CA California 95014, US
SANFORD, Emery A., Cupertino, CA California 95014, US
LYNCH, Stephen Brian, Cupertino, CA California 95014, US
DABOV, Teodor, Cupertino, CA California 95014, US
ROTHKOPF, Fletcher R., Cupertino, CA California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 12724007.5 / 2 705 416

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/01*** (11) **3 751 404 B1** ***G06F 3/14***
(52) **G06F 3/1423; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/0482;** A63F 13/49; A63F 13/533; A63F 13/77; G09G 2354/00
(25) Ja (26) En
(21) 19746879.6 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2019/003159 30.01.2019
(87) WO 2019/151323 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 JP 2018018108
(54) • *UNTERHALTUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERUNGSPROGRAMM*
• *ENTERTAINMENT DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD AND DISPLAY CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DIVERTISSEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BAMBA, Syunsuke, Tokyo 108-0075, JP
NOMURA, Masanori, Tokyo 108-0075, JP
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 809 235 B1**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1641; G06F 1/1686;** H10K 59/65; H10K 59/871; H10K 59/8792; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 20201988.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 15.10.2019 KR 20190127429
(54) • *FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIABLE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SHIN, Jai Ku, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
PARK, Dong Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
SEO, Dong Woo, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
CHOI, Sung Chul, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** ***E05B 65/00*** ***H01F 7/04*** (11) **3 999 932 B1** ***E05C 19/16*** ***H04M 1/02***
(52) **G06F 1/1679; E05B 65/0067; E05C 19/16; G06F 1/1677; G06F 1/1681; H01F 7/04; H04M 1/0214**
(25) En (26) En
(21) 20781279.3 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/051612 18.09.2020
(87) WO 2021/055834 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 NL 2023857
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG DER ÖFFNUNGSKRAFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMICALLY ADJUSTING OPENING FORCE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DYNAMIQUE DE FORCE D'OUVERTURE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, Attn:Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000), One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LI, Han, Redmond, Washington 98052, US
FUKUMOTO, Masaaki, Redmond, Washington 98052, US
THOME, Nathan Michael, Redmond, Washington 98052, US
HOLBERY, James David, Redmond, Washington 98052, US
KOS, Paul Christopher, Redmond, Washington 98052, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H10K 77/10*** (11) **4 160 576 B1**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1637; H10K 59/873; H10K 77/111;** Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 21832543.9 (22) 26.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) CN 2021/102577 26.06.2021
(87) WO 2022/001907 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010605305
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINFALTBILDSCHIRM*
• *INFOLDING-SCREEN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À ÉCRAN SE REPLIANT VERS L'INTÉRIEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Chengling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G10K 11/178*** ***G06F 3/16*** ***H04R 3/00*** (11) **4 206 858 B1** ***H04R 1/10*** ***H04R 3/04***
(52) **H04R 3/00; G06F 1/1677; G06F 1/1684; G06F 3/165; G10K 11/17823; G10K 11/17873;** H04R 3/04; H04R 2410/00; H04R 2499/11
(25) Ko (26) En
(21) 21900803.4 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) KR 2021/014697 20.10.2021
(87) WO 2022/119115 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 KR 20200166523
15.02.2021 KR 20210019791
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MIKROFON UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING MICROPHONE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MICROPHONE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Injune, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** (11) **4 220 337 B1**
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652;** G09F 9/301
(25) Ko (26) En
(21) 21889366.7 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) KR 2021/012396 13.09.2021
(87) WO 2022/097901 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146771
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGEROLLFÜHRUNGSSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY ROLLING GUIDE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE GUIDAGE À ROULEMENT D'ÉCRAN*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Minsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/01*** (11) **4 339 749 B1** ***G06F 3/041***
(52) **G06F 3/016; G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1643; G06F 1/1656; G06F 1/1684;** G06F 3/0412
(25) Zh (26) En
(21) 22845124.1 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) CN 2022/103398 01.07.2022
(87) WO 2023/000959 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 CN 202110818073
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10

Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) LIU, Xiaotong, Beijing 100176, CN
CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN
TAO, Yongchun, Beijing 100176, CN
HUA, Hui, Beijing 100176, CN
YANG, Zhiming, Beijing 100176, CN
HUANG, Jijing, Beijing 100176, CN
ZHANG, Hengfei, Beijing 100176, CN
WANG, Yingzi, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 343 162 B1** *H04M 1/18*
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; G06F 1/1656; H04M 1/022;** H04M 1/0268; H04M 1/18
(25) Zh (26) En
(21) 22921734.4 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2022/141975 26.12.2022
(87) WO 2023/138313 2023/30 27.07.2023
(30) 18.01.2022 CN 202210064711
20.01.2022 CN 202210071650
08.04.2022 CN 202210371279
(54) • *DREHWELLENMECHANISMUS UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ROTATING SHAFT MECHANISM AND TERMINAL DEVICE*
• *MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Yihe, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/63*** ***H04M 1/725*** (11) **4 362 483 B1** ***H04N 23/62*** ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/0214; G06F 1/1616; G06F 1/1641; G06F 1/1652; H04M 1/0245; H04N 23/60; H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/632;** H04M 2250/16; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 22913458.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) CN 2022/116209 31.08.2022
(87) WO 2023/124178 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111683163
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES VORSCHAUBILDES, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR DISPLAYING PREVIEW IMAGE, APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE DE PRÉVISUALISATION, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Jianxian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 404 026 B1**
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1684; H04M 1/0235; H04M 1/0237; H04M 1/0245; H04M 1/0268**
(25) Ko (26) En
(21) 22887529.0 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) KR 2022/016276 24.10.2022
(87) WO 2023/075333 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 KR 20210142981
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hyunggwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 1/20*** ***G06F 1/3203*** ***H04M 1/02*** (11) **4 421 584 B1** ***G05B 19/04*** ***G06F 1/3212***
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1681; G06F 1/203; G06F 1/206; G06F 1/3203; G06F 1/3212; H04M 1/0237; H04M 1/0268;** H04M 2250/12
(25) Ko (26) En
(21) 22895886.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) KR 2022/016435 26.10.2022
(87) WO 2023/090678 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 KR 20210158875
(54) • *ROLLBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHALTABSCHNITT*
• *ROLLABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SWITCHING PORTION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENROULABLE COMPRENANT UNE PARTIE DE COMMUTATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyunggwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seungjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 1/16 →(51) ***B32B 5/24***

G06F 1/16 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 1/16 →(51) ***G02B 7/12***

G06F 1/16 →(51) ***G02F 1/1333***

G06F 1/16 →(51) ***G03B 17/56***

G06F 1/16 →(51) ***G04G 17/08***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 13/38***

G06F 1/16 →(51) ***H01H 13/06***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/72403***

G06F 1/16 →(51) ***H10K 59/00***

---

(51) ***G06F 1/18*** ***G06F 1/20*** ***H05K 7/20*** (11) **4 075 235 B1** ***H05K 7/14***
(52) **G06F 1/20; G06F 1/181; G06F 1/187; H05K 7/1489; H05K 7/20727**
(25) Zh (26) En
(21) 20913280.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/140976 29.12.2020
(87) WO 2021/143521 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010044807
10.02.2020 CN 202010085251
(54) • *SCHRANK UND AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG*
• *CABINET AND STORAGE DEVICE*
• *ARMOIRE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Yinzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiaochuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,

80335 München, DE

G06F 1/18 →(51) *G06F 13/40*

(51) ***G06F 1/20*** (11) **3 865 977 B1**
(52) **G06F 1/206; G06F 1/3231; G06N 20/00; G06V 10/774; G06V 40/10; G06V 40/165;** G10L 25/51
(25) En (26) En
(21) 20197335.1 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 27.12.2019 US 201916728774
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WÄRMEVERWALTUNG VON ELEKTRONISCHEN BENUTZERVORRICHTUNGEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR THERMAL MANAGEMENT OF ELECTRONIC USER DEVICES*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE GESTION THERMIQUE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES D'UTILISATEUR*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MISHRA, Columbia, Santa Clara, CA California 95054, US
RUIZ, Carin, Santa Clara, CA California 95054, US
CAO, Helin, Santa Clara, CA California 95054, US
SOE, Soethiha, Santa Clara, CA California 95054, US
HERMERDING, James, Santa Clara, CA California 95054, US
SINGH, Bijendra, Santa Clara, CA California 95054, US
SINGH, Navneet, Santa Clara, CA California 95054, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 1/20 →(51) *G06F 1/16*

G06F 1/20 →(51) *G06F 1/18*

G06F 1/26 →(51) *G06F 1/3209*

G06F 1/26 →(51) *G06F 13/40*

G06F 1/26 →(51) *H02M 1/00*

G06F 1/26 →(51) *H02M 3/158*

G06F 1/3203 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***G06F 1/3209*** ***G06F 1/3234*** ***H04L 12/10*** ***H04N 21/436*** ***H04N 21/443*** (11) **3 435 594 B1** ***G06F 1/26*** ***H04N 21/43*** ***H04N 21/442*** ***H04W 52/02***
(52) **H04N 21/43078; G06F 1/263; G06F 1/3209; G06F 1/3234; H04N 21/43615; H04N 21/4424; H04N 21/4436; H04W 52/0277;** H04L 12/10; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18190934.2 (22) 03.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 30.09.2013 US 201314042072
(54) • *ÜBERLEITUNG EINER VERNETZTEN WIEDERGABEVORRICHTUNG ZWISCHEN BETRIEBSMODI*
• *TRANSITIONING A NETWORKED PLAYBACK DEVICE BETWEEN OPERATING MODES*
• *TRANSITION D'UN DISPOSITIF DE LECTURE EN RÉSEAU ENTRE DES MODES DE FONCTIONNEMENT*
(73) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US
(72) GOSSAIN, Hrishikesh, Santa Barbara, CA California 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 14847600.5 / 3 053 300

G06F 1/3209 →(51) *G06Q 10/08*

G06F 1/3212 →(51) *G06F 1/16*

G06F 1/3215 →(51) *G06F 13/40*

G06F 1/3225 →(51) *G06N 3/063*

G06F 1/3231 →(51) *G06Q 10/08*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/3209*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 13/40*

G06F 1/3234 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G06F 3/01*** ***G02B 27/01*** ***G06F 3/147*** (11) **3 777 810 B1** ***G06F 3/0346***
(52) **G06F 3/011; G02B 27/017; G06F 3/012; G06F 3/0346; G06F 3/147;** G02B 2027/014; G02B 2027/0187; G09G 2320/0693; G09G 2370/20
(25) Ja (26) En
(21) 19908549.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/050118 20.12.2019
(87) WO 2020/145092 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 JP 2019000904
26.04.2019 JP 2019085585
(54) • *REHABILITATIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, REHABILITATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, REHABILITATIONSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND REHABILITATIONSUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM*
• *REHABILITATION ASSISTANCE DEVICE, REHABILITATION ASSISTANCE SYSTEM, REHABILITATION ASSISTANCE METHOD, AND REHABILITATION ASSISTANCE PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA RÉÉDUCATION, SYSTÈME D'AIDE À LA RÉÉDUCATION, PROCÉDÉ D'AIDE À LA RÉÉDUCATION, ET PROGRAMME D'AIDE À LA RÉÉDUCATION*
(73) Medivr, Inc., 106 Royal Queens Park Ryokuchikoen 3-8 Terauchi 2-chome, Toyonaka City, Osaka 561-0872, JP
(72) HARA Masahiko, Toyonaka City, Osaka 5610872, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 779 647 B1**
(52) **G06F 3/011**
(25) Zh (26) En
(21) 19850126.4 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/099271 05.08.2019
(87) WO 2020/034863 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 CN 201810922645
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *DISPLAY METHOD AND VIRTUAL REALITY DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Weixi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Xueyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/04842*** ***G06V 40/18*** (11) **4 118 514 B1** ***G06F 3/0484*** ***G06F 21/31***
(52) **G06F 3/013; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 21/31; G06V 40/18**
(25) En (26) En
(21) 21718724.4 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/023446 22.03.2021
(87) WO 2021/211264 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063011975 P
26.02.2021 US 202117187717
(54) • *BLICKBASIERTE STEUERUNG*
• *GAZE-BASED CONTROL*
• *CONTROLE BASÉ SUR LE REGARD*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) IGLESIAS, Samuel, Cupertino, California 95014, US
EBBOLE, Mark A., Cupertino, California 95014, US
RICHARDSON, Andrew P., Cupertino, California 95014, US
CALDERONE, Tyler R., Cupertino, California 95014, US
BUERLI, Michael E., Cupertino, California 95014, US
CHALMERS, Devin W., Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(60) 25208001.5 / 4 654 161

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/14*** (11) **4 327 184 B1**
(52) **G06F 3/013;** G06F 3/1423
(25) En (26) En
(21) 22721179.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) US 2022/024250 11.04.2022
(87) WO 2022/225734 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 US 202117234568
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON AUGENBLICKDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF CAPTURING EYE-GAZE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CAPTURE DE DONNÉES DE REGARD*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One

Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHARMA, Jatin, Redmond, WA 98052-6399, US
CAMPBELL, Jonathan T., Redmond, WA 98052-6399, US
BEAVERS, Jay C., Redmond, WA 98052-6399, US
ANSELL, Peter John, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 3/01 →(51) ***A63B 22/06***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 7/12***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06T 7/73***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 10/143***

G06F 3/01 →(51) ***G08B 21/24***

G06F 3/01 →(51) ***H04N 23/611***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/03 →(51) ***G08B 21/24***

G06F 3/0346 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 →(51) ***G06T 7/73***

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 547 090 B1**
(52) **G06F 3/04184; G06F 3/041662**
(25) En (26) En
(21) 19161955.0 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 KR 20180034759
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERGERÄT, BERÜHRUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSERFASSUNGSVERFAHREN*
• *TOUCH CONTROLLER, TOUCH SENSING DEVICE, AND TOUCH SENSING METHOD*
• *ORGANE DE COMMANDE TACTILE, DISPOSITIF DE DÉTECTION TACTILE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION TACTILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Lee, Kyeong-gon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Bum-soo, Seoul, KR
Woo, Sang-uk, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Yoon-kyung, Seoul, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 716 026 B1**
(52) **G06F 3/0416; G06F 3/0418; G06F 3/04186;** G06F 2203/04104
(25) En (26) En
(21) 20166823.3 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 CN 201910248184
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG FALSCHER BERÜHRUNGEN AN EINER KANTE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREVENTING FALSE TOUCH ON EDGE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRÉVENTION DE FAUSSES MANOEUVRES SUR UNE ARÊTE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Shang, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/042*** ***H10K 59/40*** (11) **4 163 770 B1** ***G06V 40/13*** ***G06F 3/044***
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/042; G06V 40/1318; H10K 59/40;** G06F 3/044; G06F 2203/04106; H10K 59/12; H10K 59/353; H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 22199606.9 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133435
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) BAE, Kwang Soo, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyeon Sik, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Jung Woo, 17113 Yongin-si, KR
AHN, Tae Kyung, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Dae Young, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** (11) **4 177 719 B1**
(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0443; G06F 3/0446; G06F 3/0448;** G06F 2203/04111; G06F 2203/04112; H10K 59/40
(25) En (26) En
(21) 22214746.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 24.10.2018 KR 20180127515
22.11.2018 KR 20180145486
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Hyunwoong, Gwangmyeong-si, KR
KIM, Kwang-Min, Seoul, KR
KIM, Kiwook, Hwaseong-si, KR
KIM, Yangwan, Hwaseong-si, KR
NA, Jisu, Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19204923.7 / 3 644 170

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** ***G06F 3/03*** (11) **4 216 042 B1**
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0317; G06F 3/03545; G06F 3/0443; G06F 3/0446;** G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 22212385.3 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 19.01.2022 KR 20220007711
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BERÜHRUNGSEINGABESYSTEM DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND TOUCH INPUT SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'ENTRÉE TACTILE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Jeong, Ye Ri, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Hwan Hee, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Bang, Gyeong Nam, Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 352 598 B1**
(52) **G06F 3/04166;** G06F 3/0446
(25) En (26) En
(21) 22729274.5 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) GB 2022/051354 27.05.2022
(87) WO 2022/258949 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 GB 202108110
(54) • *BERÜHRUNGSEMPFINDLICHER APPARAT UND METHODE*
• *TOUCH-SENSITIVE APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL TACTILE ET PROCÉDÉ*
(73) TouchNetix Limited, 8 Manor Court, Barnes Wallis Road Fareham, Hampshire PO15 5TH, GB
(72) SLEEMAN, Peter Timothy, Fareham Hampshire PO15 5TH, GB
ROBERTS, Stephen William, Fareham Hampshire PO15 5TH, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 3/041 →(51) ***G06F 3/044***

G06F 3/042 →(51) ***G06F 3/041***

(51) ***G06F 3/044*** ***G06F 3/041*** (11) **4 002 073 B1**
(52) **G06F 3/0446; G06F 3/0412; G06F 3/0443;** G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) Zh (26) En
(21) 21743364.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) CN 2021/098926 08.06.2021
(87) WO 2022/057326 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010991793
(54) • *BERÜHRUNGSSTRUKTUR, BERÜHRUNGSANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHES GERÄT*

- *TOUCH STRUCTURE, TOUCH DISPLAY PANEL, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *STRUCTURE TACTILE, ÉCRAN D'AFFICHAGE TACTILE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LONG, Chunping, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(60) 25198369.8 / 4 632 543

---

(51) ***G06F 3/044*** (11) **4 134 796 B1**
G06F 3/041 ***G06F 3/046***
G06F 3/0354
(52) **G06F 3/0443; G06F 3/03547; G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/041662; G06F 3/0441; G06F 3/0446; G06F 3/046;** G06F 3/03545; G06F 2203/04104; G06F 2203/04106; G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 22183565.5 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105323
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND SENSORSYSTEM DAMIT*
- *DISPLAY DEVICE AND A SENSING SYSTEM INCLUDING THE SAME*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SYSTÈME DE DÉTECTION LE COMPRENANT*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Lim, Sang Hyun, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/044*** (11) **4 209 873 B1**
G06F 3/041
(52) **G06F 3/0446; G06F 3/0416; G06F 3/0418; G06F 3/0443; G06F 3/0445;** G06F 2203/04108
(25) Zh (26) En
(21) 21874235.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) CN 2021/118240 14.09.2021
(87) WO 2022/068574 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063748
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, BERÜHRUNGSSYSTEM UND CHIPSYSTEM*
- *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR, TOUCH SYSTEM, AND CHIP SYSTEM*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, SYSTÈME TACTILE ET SYSTÈME DE PUCE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Zhengyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Fengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiacong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/046 →(51) ***G06F 3/044***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/04817 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 3/04817 →(51) ***H04N 23/611***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/0482 →(51) ***H04L 67/51***

G06F 3/0482 →(51) ***H04N 23/611***

---

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 964 936 B1**
(52) **G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/0481; G06F 3/04886;** G06F 2203/04102; G06F 2203/04803
(25) Zh (26) En
(21) 20830640.7 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2020/097599 23.06.2020
(87) WO 2020/259470 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 CN 201910551528
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DISPLAY METHOD FOR TOUCH SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE POUR ÉCRAN TACTILE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Liudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kaixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 3/0484 →(51) ***G06F 16/334***

G06F 3/0484 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/04842*** (11) **3 657 314 B1**
G06F 9/54 ***G06F 40/166***
G06F 9/451
(52) **G06F 3/04842; G06F 9/451; G06F 9/543; G06F 40/166**
(25) Zh (26) En
(21) 18836030.9 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/094648 05.07.2018
(87) WO 2019/015482 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 CN 201710582256
(54) • *ENDGERÄT UND SICHTZEICHENKOPIERVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERVORRICHTUNG*
- *TERMINAL AND VIEW CHARACTER COPYING METHOD THEREOF, AND STORAGE APPARATUS*
- *TERMINAL ET SON PROCÉDÉ DE COPIE DE CARACTÈRES SUR VUE ET APPAREIL DE STOCKAGE*

(73) Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd., No. 86, Hechang 7th West Road Zhongkai Hi-Tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) SUN, Jipeng, Huizhou Guangdong 516006, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04845 →(51) ***G01C 15/00***

G06F 3/04847 →(51) ***G06F 16/334***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 16/334***

G06F 3/0485 →(51) ***G06Q 30/0201***

G06F 3/0486 →(51) ***G06F 8/61***

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 141 636 B1**
H04W 36/30 ***H04M 1/72424***
H04W 76/50
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/048; H04M 1/72424; H04W 4/90;** H04M 1/72469; H04W 84/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22197430.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163239403 P
13.09.2021 US 202163243681 P
25.04.2022 US 202263334604 P
24.08.2022 US 202263400732 P
29.08.2022 US 202217898342
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR INITIIERUNG VON KOMMUNIKATIONEN*
- *METHODS AND USER INTERFACES FOR INITIATING COMMUNICATIONS*
- *PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR POUR INITIER DES COMMUNICATIONS*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CARO, Pablo F., Cupertino, 95014, US
KRAMAR, Vitalii, Cupertino, 95014, US
STACK, Caelan G., Cupertino, 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, 95014, US
FORGETY, Telford E., Cupertino, 95014, US
COON, Kaely, Cupertino, 95014, US
CANAVAN, Kristin M., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 22769872.7 / 4 165 498

G06F 3/0488 →(51) ***H04L 67/51***

G06F 3/0488 →(51) ***H04M 1/72403***

G06F 3/04883 →(51) ***G06Q 30/0201***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 834 069 B1**
(52) **G06F 3/0688; G06F 3/061; G06F 3/0613; G06F 3/0656; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 3/0685**
(25) En (26) En
(21) 19847154.2 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/043308 24.07.2019
(87) WO 2020/033152 2020/07 13.02.2020

(30) 08.08.2018 US 201816058645
(54) • *OPTIMIERUNG VON INFORMATIONSANFORDERUNGEN AN EIN SPEICHERSYSTEM*
• *OPTIMIZE INFORMATION REQUESTS TO A MEMORY SYSTEM*
• *OPTIMISATION DE DEMANDES D'INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRE*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83707, US
(72) MEYEROWITZ, Trevor Conrad, Morgan Hill, California 95037, US
BAVISHI, Dhawal, San Jose, California 95134, US
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 390 651 B1**
G06F 12/02
(52) **G06F 3/0679; G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 12/0246;** G06F 2212/7201
(25) En (26) En
(21) 23195790.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 JP 2022202322
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS*
• *MEMORY SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING NONVOLATILE MEMORY*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MÉMOIRE NON VOLATILE*
(73) Kioxia Corporation, P.O. Box 105-0023 1-21 Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) Kanno, Shinichi, Tokyo, 108-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 428 671 B1**
G06F 11/10
(52) **G06F 11/1012;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22906321.9 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) CN 2022/136844 06.12.2022
(87) WO 2023/109571 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 CN 202111513788
30.01.2022 CN 202210114650
(54) • *SPEICHERKLASSENSPEICHER, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROZESSORSYSTEM*
• *STORAGE CLASS MEMORY, DATA PROCESSING METHOD AND PROCESSOR SYSTEM*
• *MÉMOIRE DE CLASSE DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SYSTÈME DE PROCESSEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Xiaoming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 3/06 →(51) ***H03M 7/30***

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 816 788 B1**
(52) **G06F 3/1446; H02M 1/007; H02M 1/008; H02M 3/003; H02M 7/4818; H02M 7/523;** G09G 2300/026; G09G 2330/02; G09G 2370/18; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 20204020.0 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 KR 20190139473
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Youngho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 825 838 B1**
(52) **G06F 3/1454; G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/1423; G09G 5/006; G09G 5/12; G09G 5/14;** G09G 2354/00; G09G 2370/16; G09G 2370/22
(25) En (26) En
(21) 21152202.4 (22) 16.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 17.10.2014 KR 20140140804
(54) • *VERFAHREN ZUM TEILEN EINES BILDSCHIRMS ZWISCHEN VORRICHTUNGEN UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR SHARING SCREEN BETWEEN DEVICES AND DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE D'ÉCRAN ENTRE DES DISPOSITIFS ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Seung-hwan, 16677 Suwon-si, KR
You, Im-kyeong, 16677 Suwon-si, KR
Jung, Young-bin, 16677 Suwon-si, KR
Shim, Jung-hyun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 15851326.7 / 3 207 460

G06F 3/14 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/14 →(51) ***G09G 3/32***

G06F 3/14 →(51) ***H04L 67/51***

G06F 3/14 →(51) ***H04N 9/31***

G06F 3/147 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/16 →(51) ***D06F 33/32***

G06F 3/16 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/16 →(51) ***G06F 13/38***

G06F 3/16 →(51) ***G06F 16/334***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 15/08***

G06F 3/16 →(51) ***H04N 21/472***

G06F 3/16 →(51) ***H04N 9/31***

G06F 7/00 →(51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***G06F 7/02*** (11) **4 064 033 B1**
G06F 7/483
(52) **G06F 7/483; G06F 7/02**
(25) En (26) En
(21) 22163195.5 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 GB 202104060
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON OPERATIONEN UNTER VERWENDUNG VON GLEITKOMMAWERTEN*
• *PERFORMING OPERATIONS USING FLOATING POINT VALUES*
• *RÉALISATION D'OPÉRATIONS UTILISANT DES VALEURS À VIRGULE FLOTTANTE*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) KING, Rostam, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 7/483 →(51) ***G06F 7/02***

---

(51) ***G06F 7/487*** (11) **4 211 549 B1**
G06F 7/544
(52) **G06F 7/4876; G06F 7/5443;** G06F 2207/3816
(25) En (26) En
(21) 21765661.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/073384 24.08.2021
(87) WO 2022/053305 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202016948195
(54) • *GLEITKOMMABERECHNUNG FÜR HYBRIDE FORMATE*
• *FLOATING POINT COMPUTATION FOR HYBRID FORMATS*
• *CALCUL DE VIRGULE FLOTTANTE POUR FORMATS HYBRIDES*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) AGRAWAL, Ankur, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
FLEISCHER, Bruce, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

---

(51) ***G06F 7/544*** (11) **4 564 155 B1**
(52) **G06F 17/16; G06F 7/5443**
(25) En (26) En
(21) 24172794.0 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(30) 29.11.2023 US 202318523627

(54) • *MULTIMODUS-ARCHITEKTUR ZUR VEREINHEITLICHUNG VON MATRIXMULTIPLIKATION, 1X1-FALTUNG UND 3X3-FALTUNG*
• *MULTI-MODE ARCHITECTURE FOR UNIFYING MATRIX MULTIPLICATION, 1X1 CONVOLUTION AND 3X3 CONVOLUTION*
• *ARCHITECTURE MULTIMODE POUR UNIFIER LA MULTIPLICATION MATRICIELLE, LA CONVOLUTION 1X1 ET LA CONVOLUTION 3X3*
(73) TENSORDYNE, INC., 2590 North 1st Street Suite 320, San Jose, CA 95131, US
(72) HUANG, Jian Hui, San Jose, 95131, US
GOLDMAN, Gary S., San Jose, 95131, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 7/544 →(51) *G06F 7/487*

G06F 8/20 →(51) *G06F 40/166*

G06F 8/33 →(51) *G06F 40/166*

(51) ***G06F 8/35*** ***G06F 8/60*** ***G06F 18/40*** (11) **4 163 798 B1** ***G06F 16/16*** *G06N 3/04*
(52) **G06F 18/40; G06F 8/35; G06F 8/60; G06F 16/162;** G06N 3/04
(25) Zh (26) En
(21) 21841599.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) CN 2021/102489 25.06.2021
(87) WO 2022/012305 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010669862
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER MODELLDATEI IN EINER INFERENZANWENDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING MODEL FILE IN INFERENCE APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉRER UN FICHIER DE MODÈLE DANS UNE APPLICATION D'INFÉRENCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Zhilong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/36*** ***G06F 8/41*** (11) **3 719 632 B1**
(52) **G06F 8/427; G06F 8/36**
(25) De (26) De
(21) 20162486.3 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 02.04.2019 DE 102019108602
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON SOFTWAREMODULEN UND VON OBJEKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING SOFTWARE MODULES AND OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DES MODULES LOGICIELS ET DES OBJETS*
(73) Vector Informatik GmbH, Ingersheimer Strasse 24, 70499 Stuttgart, DE
(72) Eyl, Martin, 70794 Filderstadt, DE
Reichmann, Clemens, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

G06F 8/38 →(51) *G06V 10/22*

G06F 8/41 →(51) *G06F 8/36*

G06F 8/41 →(51) *G06F 8/65*

G06F 8/60 →(51) *G06F 8/35*

(51) ***G06F 8/61*** ***G06F 3/0486*** (11) **4 130 983 B1**
(52) **G06F 8/61;** G06F 3/0486; G06F 9/452
(25) Zh (26) En
(21) 21804625.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/082132 22.03.2021
(87) WO 2021/227661 2021/46 18.11.2021
(30) 09.05.2020 CN 202010385698
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSTALLATION EINES ANWENDUNGSPROGRAMMS SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INSTALLING APPLICATION PROGRAM, AND TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSTALLATION DE PROGRAMME D'APPLICATION, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Guohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06F 8/61 →(51) *G06F 21/57*

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 11/30*** ***G06F 8/41*** (11) **4 280 052 B1** ***G06F 9/4401*** ***H01M 10/42***
(52) **G06F 8/65; G06F 11/3058; H01M 10/425;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22878903.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/015026 06.10.2022
(87) WO 2023/059082 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 KR 20210132752
(54) • *FIRMWARE-AKTUALISIERUNGSSYSTEM EINES BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *FIRMWARE UPDATE SYSTEM OF BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND METHOD RELATED THERETO*
• *SYSTÈME DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL D'UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ye Seul, Daejeon 34122, KR
YANG, Seong Yeol, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/65*** ***H04L 67/00*** (11) **4 451 113 B1** ***H04W 4/40***
(52) **G06F 8/65; H04L 67/34; H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 24167602.2 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 28.03.2023 CN 202310318087
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNAKTUALISIERUNG VON SOFTWARE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE SOFTWARE UPDATE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE À JOUR DE LOGICIEL À DISTANCE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Yan, Dory, Beijing (Haidian), 100094, CN

G06F 8/65 →(51) *H04W 4/50*

G06F 8/654 →(51) *G06F 8/656*

(51) ***G06F 8/656*** ***G06F 8/654*** *H04L 12/28* (11) **4 130 985 B1** *G06F 8/71*
(52) **H04L 12/2825; G06F 8/654; G06F 8/656;** G06F 8/71
(25) En (26) En
(21) 22197202.9 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 27.04.2018 JP 2018087760
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) HARADA, Takumi, Tokyo, 180-8585, JP
YOSHINO, Manabu, Tokyo, 180-8585, JP
KANI, Junichi, Tokyo, 180-8585, JP
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 19793366.6 / 3 764 222

(51) ***G06F 8/656*** ***G06N 20/00*** ***B60W 60/00*** (11) **4 177 734 B1** ***B60W 50/04*** ***G06F 11/14***
(52) **G06F 8/656;** G06N 20/00
(25) Ja (26) En
(21) 21833125.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) JP 2021/023309 21.06.2021
(87) WO 2022/004447 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 JP 2020115428
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SATOH Ryuta, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 8/658*** (11) **3 874 365 B1**
(52) **G06F 8/658**
(25) En (26) En
(21) 19839792.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/068973 30.12.2019
(87) WO 2021/086423 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201962928748 P
(54) • *SPEICHEREFFIZIENTES SOFTWARE-PATCHING ZUR AKTUALISIERUNG VON ANWENDUNGEN AUF RECHENVORRICHTUNGEN*
• *MEMORY EFFICIENT SOFTWARE PATCHING FOR UPDATING APPLICATIONS ON COMPUTING DEVICES*
• *CORRECTION DE LOGICIEL EFFICACE DE MÉMOIRE AFIN DE METTRE À JOUR DES APPLICATIONS SUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
Schneider, Jakob, 1-13 St Giles High St, London Greater London WC2H 8AG, GB
Churchill, Martin David, 1-13 St Giles High St, London Greater London WC2H 8AG, GB
Dovis, Alessandro, 1-13 St Giles High St, London Greater London WC2H 8AG, GB
(72) SCHNEIDER, Jakob, London Greater London WC2H 8AG, GB
CHURCHILL, Martin David, London Greater London WC2H 8AG, GB
DOVIS, Alessandro, London Greater London WC2H 8AG, GB
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06F 9/30*** ***G06N 3/063*** (11) **3 716 102 B1** ***G06F 17/16***
(52) **G06F 17/16; G06F 9/30036; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 20159725.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370094
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON MASCHINENLERNARCHITEKTUR FÜR BLOCK SPARSITY*
• *MACHINE LEARNING ARCHITECTURE SUPPORT FOR BLOCK SPARSITY*
• *SUPPORT D'ARCHITECTURE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE POUR PARCIMONIE DE BLOCS*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AZIZI, Omid, Redwood City, CA 94061, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 979 073 B1**
(52) **G06F 9/30014; G06F 7/4806; G06F 7/5443; G06F 9/30036; G06F 9/30038; G06F 9/30145; G06F 17/16**
(25) En (26) En
(21) 21203400.3 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.03.2018 US 201815941531
(54) • *EFFIZIENTE IMPLEMENTIERUNG VON KOMPLEXER VEKTORFUSIONIERTER MULTIPLIKATIONSADDITION UND KOMPLEXER VEKTORMULTIPLIKATION*
• *EFFICIENT IMPLEMENTATION OF COMPLEX VECTOR FUSED MULTIPLY ADD AND COMPLEX VECTOR MULTIPLY*
• *MISE EN UVRE EFFICACE DE L'ADDITION ET DE LA MULTIPLICATION DE VECTEURS COMPLEXES PAR FUSION ET MULTIPLICATION DE VECTEURS COMPLEXES*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Sade, Raanan, 3658900 Kibutz Sarid, IL
Pons, Thierry, 38461 Hadera, IL
Gradstein, Amit, 30500 Binyamina, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
Charney, Mark J., Lexington, MA 02421, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
Oz-Sinay, Eyal, 47239 Ramat Hasharon, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 19159538.8 / 3 547 115

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 191 405 B1**
(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30032; G06F 9/30038**
(25) En (26) En
(21) 22217278.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 11.08.2018 US 201862717829 P
27.03.2019 US 201916367186
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES INDEX NACH SORTIERREIHENFOLGE UND UMORDNUNG VON ELEMENTEN AUF DER BASIS DER SORTIERREIHENFOLGE*
• *SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS FOR GENERATING AN INDEX BY SORT ORDER AND REORDERING ELEMENTS BASED ON SORT ORDER*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UN INDEX PAR ORDRE DE TRI ET ÉLÉMENTS DE RÉORDONNANCEMENT BASÉS SUR L'ORDRE DE TRI*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Baum, Dan, 34354 Haifa, IL
Zohar, Ronen, Sunnyvale CA, 94087, US
Mishra, Asit, Hillsboro OR, 97124, US
Surti, Prasoonkumar, Folsom CA, 95630, US
ElMoustapha, Ould-Ahmed-Vall, Chandler AZ, 85226, US
Hughes, Christopher, Santa Clara CA, 95051, US
Heinecke, Alexander, San Jose CA, 95134, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 21197376.3 / 3 944 077
19183504.0 / 3 608 776

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/445***

G06F 9/4401 → (51) ***G06F 13/38***

G06F 9/4401 → (51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 9/445*** ***G06F 16/172*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 9/38*** (11) **3 926 466 B1** ***G06F 3/04817*** ***G06F 9/48***
(52) **G06F 3/04817; G06F 9/44578; G06F 9/48; G06F 16/172**
(25) Ko (26) En
(21) 20759940.8 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) KR 2020/001635 05.02.2020
(87) WO 2020/171427 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190018977
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT MIT VORABRUFANWENDUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE WHICH PREFETCHES APPLICATION AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À PRÉCHARGEMENT D'APPLICATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Hyunjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Chulmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yongtaek, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Ohoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUK, Sooyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06F 9/445*** ***H04L 41/0806*** (11) **4 163 787 B1** ***H04L 61/5038***
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/0886; H04L 41/0895;** H04L 61/2514; H04L 61/5007
(25) En (26) En
(21) 22200102.6 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202117450147
(54) • *AUTOMATISCHE RICHTLINIENKONFIGURATION FÜR PAKETSTRÖME*
• *AUTOMATIC POLICY CONFIGURATION FOR PACKET FLOWS*
• *CONFIGURATION AUTOMATIQUE DE POLITIQUE POUR FLUX DE PAQUETS*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) Ball, Darrell, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***G06F 9/445*** ***G06F 9/48*** ***G06F 9/54*** (11) **4 310 672 B1** ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/485; G06F 9/445; G06F 9/5022; G06F 9/542**
(25) Zh (26) En
(21) 22794569.8 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) CN 2022/086101 11.04.2022
(87) WO 2022/228098 2022/44 03.11.2022
(30) 25.04.2021 CN 202110449195
(54) • *ANWENDUNGS-KEEP-ALIVE-VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION KEEP-ALIVE METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND A STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Haoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yubing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 11/34*** (11) **3 871 085 B1** ***G06Q 10/0639***
(52) **G06F 9/453; G06F 11/3438; G06Q 10/06398**
(25) En (26) En
(21) 19802400.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057457 22.10.2019
(87) WO 2020/086596 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 US 201862750720 P
25.03.2019 US 201916363997
25.03.2019 US 201916364010
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE DER EIGNUNG VON BENUTZERN VON SOFTWAREANWENDUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR ANALYZING THE PROFICIENCY OF USERS OF SOFTWARE APPLICATIONS*
• *TECHNIQUES POUR ANALYSER LA COMPÉTENCE D'UTILISATEURS D'APPLICATIONS LOGICIELLES*
(73) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) GROSSMAN, Tovi, San Rafael, California 94903, US
BERGIN, Alexandra R., San Rafael, California 94903, US
LAFRENIERE, Benjamin, San Rafael, California 94903, US
PERKINS, Jaime A., San Rafael, California 94903, US
MENTER, Adam L., San Rafael, California 94903, US
SWEARER, Howard R., San Rafael, California 94903, US
FITZMAURICE, George, San Rafael, California 94903, US
MATEJKA, Justin Frank, San Rafael, California 94903, US
SHIN, Ji In, San Rafael, California 94903, US
SABRAM, William, San Rafael, California 94903, US
MCMANUS, Michael L., San Rafael, California 94903, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0482*** (11) **4 260 182 B1**
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0481; G06F 3/0482; G06F 9/453;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21820022.8 (22) 30.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/057468 30.10.2021
(87) WO 2022/132321 2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202017120636
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DES ZUGRIFFS AUF VIRTUELLE DESKTOPS UND ZUR VERWALTUNG DAVON*
• *SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING ACCESS TO AND MANAGING VIRTUAL DESKTOPS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DONNER ACCÈS À DES BUREAUX VIRTUELS ET LES GÉRER*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YUE, Leo Tian, Redmond, Washington 98052-6399, US
RUTKAS, Clinton Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLARK, Lee Dicks, Redmond, Washington 98052-6399, US
KREISEDER, Peter Josef, Redmond, Washington 98052-6399, US
DISANO, Robert Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/04842***

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 822 780 B1**
(52) **G06F 9/45558;** G06F 2009/45583; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 20193371.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 JP 2019206315
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *COMMUNICATION APPARATUS, COMMUNICATION METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT LISIBLE SUR ORDINATEUR*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Kobayashi, Yuta, Tokyo, 105-0023, JP
Yamaura, Takahiro, Tokyo, 105-0023, JP
Ito, Masashi, Tokyo, 105-0023, JP
Oge, Yasin, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 9/455*** ***H04L 43/0817*** ***H04L 43/50*** (11) **3 931 694 B1** ***H04L 43/20*** ***G06F 11/3668***
(52) **G06F 9/455; H04L 43/0817; H04L 43/20; H04L 43/50;** G06F 11/3688; G06F 11/3692
(25) Fr (26) Fr
(21) 20710231.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) FR 2020/050283 17.02.2020
(87) WO 2020/174156 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 FR 1902037
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER VORRICHTUNGEN EINER NETZWERKINFRASTRUKTUR FÜR DEN EINSATZ EINER VIRTUALISIERTEN FUNKTION*
• *METHOD FOR EVALUATING THE DEVICES OF A NETWORK INFRASTRUCTURE FOR DEPLOYING A VIRTUALISED FUNCTION*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES DISPOSITIFS D'UNE INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU EN VUE DU DÉPLOIEMENT D'UNE FONCTION VIRTUALISÉE*
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FIEAU, Frédéric, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

G06F 9/455 →(51) ***H04L 45/64***

---

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/50*** (11) **4 372 572 B1** ***G06F 13/28***
(52) **G06F 9/4881; G06F 9/5016; G06F 9/5022;** G06F 2209/484; G06F 2209/5011
(25) Zh (26) En
(21) 24151801.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 29.05.2018 CN 201810571788
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Xiong, Shenzhen 518129, CN
LI, Wei, Shenzhen 518129, CN
ZHENG, Ming, Shenzhen 518129, CN
LAM, Hou Fun, Shenzhen 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19810599.1 / 3 783 484

G06F 9/48 →(51) ***G06F 9/445***

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 857 365 B1**
(52) **G06F 9/5061; G06F 9/5072;** G06F 2209/5011; G06F 2209/5014; G06F 2209/504; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 19740163.1 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/039124 26.06.2019
(87) WO 2020/068221 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816146366
(54) • *ELASTISCHES RESSOURCENPOOLING FÜR DYNAMISCHEN DURCHSATZAUSGLEICH*
• *ELASTIC RESOURCE POOLING FOR DYNAMIC THROUGHPUT REBALANCING*
• *REGROUPEMENT DE RESSOURCES ÉLASTIQUES POUR RÉÉQUILIBRAGE DE DÉBIT DYNAMIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SUNDARAM, Sankar, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZURCHER, Briton, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRIVASTAVA, Manu, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 165 507 B1**
(52) **G06F 9/5011**
(25) En (26) En
(21) 21736478.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/036346 08.06.2021
(87) WO 2021/252454 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 US 202016899290
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON HOST-FUNKTIONALITÄTEN AUF DER BASIS VON PROZESSCHARAKTERISIERUNG*
• *IDENTIFYING HOST FUNCTIONALITIES BASED ON PROCESS CHARACTERIZATION*
• *IDENTIFICATION DE FONCTIONNALITÉS D'HÔTE SUR LA BASE D'UNE CARACTÉRISATION DE PROCESSUS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) LIU, Xin, San Mateo, California 94402, US
GUPTA, Sunil, Milpitas, California 95035, US
NGO, Thanh Trung, Menlo Park, California 94025, US
BUI, Xuan Loc, Sunnyvale, California 94087, US
NGUYEN, Hoang Viet, Pleasanton, California 94566, US
GANDHAM, Shashi, Fremont, California 94555, US
YADAV, Navindra, Cupertino, California 95014, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 198 764 B1**
G06F 16/25
(52) **G06F 16/256;** G06F 9/5027; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 23156695.1 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 10.09.2018 US 201862729204 P
30.10.2018 US 201816175371
(54) • *INTELLIGENTE RECHNERANFORDERUNGSBEWERTUNG UND ROUTING*
• *INTELLIGENT COMPUTE REQUEST SCORING AND ROUTING*
• *NOTATION ET ROUTAGE DE REQUÊTE DE CALCUL INTELLIGENTE*
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) LYNCH, Matthew, Denver, 80202, US
KRIEGER, Brandon, Denver, 80202, US
MECOCCI, Giulio, Denver, 80202, US
PATRON, Kyle, Denver, 80202, US
PYC, Kevin, Denver, 80202, US
KROMWIJK, Sander, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19196317.2 / 3 620 934

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 211 557 B1**
(52) **G06F 9/5083**
(25) En (26) En
(21) 21782852.4 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/049947 10.09.2021
(87) WO 2022/056312 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 NL 2026456
(54) • *AUTOMATISCHE KNOTENFUNGIBILITÄT ZWISCHEN RECHEN- UND INFRASTRUKTURKNOTEN IN RANDZONEN*
• *AUTOMATIC NODE FUNGIBILITY BETWEEN COMPUTE AND INFRASTRUCTURE NODES IN EDGE ZONES*
• *FONGIBILITÉ AUTOMATIQUE DE NOEUDS ENTRE DES NOEUDS D'INFRASTRUCTURE ET DE CALCUL DANS DES ZONES DE BORD*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, Attn:Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000), One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KURIAN, Alphonse, Redmond, Washington 98052, US
PASUPULETI, Chandrasekhar, Redmond, Washington 98052, US
ASTHANA, Arpan Kumar, Redmond, Washington 98052, US
AGRAWAL, PushpRaj, Redmond, Washington 98052, US
KHAN, Humayun Mukhtar, Redmond, Washington 98052, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/50 →(51) ***H04L 45/64***

G06F 9/50 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***G06F 9/54*** (11) **4 352 613 B1**
(52) **G06F 9/541**
(25) En (26) En
(21) 22729001.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) US 2022/028250 09.05.2022
(87) WO 2022/260789 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 US 202117342317
(54) • *INTEROPERABILITÄTSBRÜCKE FÜR ANWENDUNGSHOSTS*
• *INTEROPERABILITY BRIDGE FOR APPLICATION HOSTS*
• *PONT D'INTEROPÉRABILITÉ POUR HÔTES D'APPLICATIONS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) EATOUGH, David Arthur, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/54 →(51) ***G06F 3/04842***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 11/00 →(51) ***G06T 1/60***

G06F 11/00 →(51) ***G07C 5/00***

(51) ***G06F 11/07*** (11) **3 816 804 B1**
G06F 11/14 ***G06F 11/30***
(52) **G06F 11/1438;** G06F 11/0754; G06F 11/0793; G06F 11/1417; G06F 11/3055
(25) Zh (26) En
(21) 18926669.5 (22) 30.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2018/109116 30.09.2018
(87) WO 2020/015203 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 CN 201810804698
(54) • *SYSTEMWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SYSTEM RECOVERY METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE SYSTÈME*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 11/07 →(51) ***G06F 11/34***

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 421 637 B1**
G11C 29/42 ***G11C 29/04***
G11C 7/10 ***H03M 13/15***
H03M 13/27
(52) **G06F 11/1048; G11C 7/1018; H03M 13/1575;** G11C 29/42; G11C 2029/0411; H03M 13/27
(25) Zh (26) En
(21) 23869298.2 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) CN 2023/079785 06.03.2023
(87) WO 2024/148669 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310037736
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG SOWIE SPEICHERSYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND PROCESSING APPARATUS, AND STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL DE TRAITEMENT, ET SYSTÈME DE STOCKAGE*
(73) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8, North 2-204, No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) ZHOU, Peng, Tianjin 300392, CN
XIE, Sam, Tianjin 300392, CN
WANG, Yuxuan, Tianjin 300392, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 446 893 B1**
(52) **G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 24165870.7 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 10.04.2023 KR 20230047113
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT HOST-SPEICHERPUFFER UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE DEVICE USING HOST MEMORY BUFFER AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE UTILISANT UNE MÉMOIRE TAMPON HÔTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jongmin, Suwon-si 16677, KR
UM, Kyungsik, Suwon-si 16677, KR
OH, Minsik, Suwon-si 16677, KR

KANG, Donggil, Suwon-si 16677, KR
SONG, Jinwoo, Suwon-si 16677, KR
JEONG, Myunggwan, Suwon-si 16677, KR
CHO, Kyungjune, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 11/10 →(51) *G06F 13/38*

G06F 11/10 →(51) *G06F 3/06*

G06F 11/10 →(51) *G06T 1/60*

G06F 11/14 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/14 →(51) *G06F 21/62*

G06F 11/14 →(51) *G06F 8/656*

G06F 11/20 →(51) *G06F 13/40*

G06F 11/30 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/30 →(51) *G06F 11/34*

G06F 11/30 →(51) *G06F 13/38*

G06F 11/30 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***G06F 11/34*** (11) **4 020 215 B1**
G06F 11/07 ***G06F 11/30***
(52) **G06F 11/0724; G06F 11/076; G06F 11/0787; G06F 11/0793; G06F 11/3024; G06F 11/34; G06F 11/3476**
(25) Zh (26) En
(21) 20866341.9 (22) 19.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2020/116343 19.09.2020
(87) WO 2021/052489 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 CN 201910888839
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES FEHLERBERECHNUNGSKERNS IN EINEM MEHRKERNPROZESSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING FAULT COMPUTING CORE IN MULTI-CORE PROCESSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN C?UR DE CALCUL D'ERREURS DANS UN PROCESSEUR MULTIC?UR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zhibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 11/34*** (11) **4 441 611 B1**
G06F 11/30
(52) **G06F 11/3423; G06F 11/3013; G06F 11/3055;** G06F 2201/805; G06F 2201/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813643.8 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) FR 2022/051987 20.10.2022
(87) WO 2023/099825 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 FR 2112721
(54) • *FERNBESTIMMUNG DER ANZAHL DER AUFWECKUNGEN FÜR KRAFTFAHRZEUG-COMPUTER*
• *REMOTE DETERMINATION OF NUMBER OF WAKE-UPS FOR MOTOR VEHICLE COMPUTERS*
• *DÉTERMINATION À DISTANCE D'UN NOMBRE DE RÉVEILS DE CALCULATEURS D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RAMOS DOS SANTOS, Graziele, 92140 CLAMART, FR
PETIT, Benjamin, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

G06F 11/34 →(51) *G06F 13/38*

G06F 11/34 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***G06F 12/00*** (11) **3 574 418 B1**
(52) **H04L 41/0826; H04L 41/145;** H04L 41/5019; H04L 43/16
(25) En (26) En
(21) 18744806.3 (22) 27.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015621 27.01.2018
(87) WO 2018/140840 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201715418566
(54) • *VERWALTUNG VON GEMEINSAM GENUTZTEM INHALT AUF CLOUD-BASIS UNTER VERWENDUNG VON PRÄDIKTIVER KOSTENMODELLIERUNG*
• *MANAGEMENT OF CLOUD-BASED SHARED CONTENT USING PREDICTIVE COST MODELING*
• *GESTION DE CONTENU PARTAGÉ EN NUAGE À L'AIDE D'UNE MODÉLISATION DE COÛT PRÉDICTIVE*
(73) Box, Inc., 900 Jefferson Ave., Redwood City, California 94063, US
(72) SCHULZ, Randall Roy, Mountain View California 94040, US
STORER, Mark, Redwood City California 94061, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 109 280 B1**
G06F 12/06
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/401; G06F 2212/7203; G06F 2212/7208
(25) Zh (26) En
(21) 20915435.0 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/113676 07.09.2020
(87) WO 2021/147330 2021/30 29.07.2021
(30) 20.01.2020 CN 202010066109
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SPEICHERAUSTAUSCH*
• *MEMORY SWAPPING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PERMUTATION DE MÉMOIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Chengke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Xie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25207078.4

G06F 12/02 →(51) *G06F 3/06*

G06F 12/06 →(51) *G06F 12/02*

(51) ***G06F 12/0831*** (11) **4 261 696 B1**
(52) **G06F 12/0831;** G06F 2212/1048; G06F 2212/1056
(25) En (26) En
(21) 23162728.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 11.04.2022 US 202217717148
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINTRITT IN UND AUSTRITT EINER KOHÄRENTEN CACHE-VERBINDUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO ENTER AND EXIT A CACHE COHERENT INTERCONNECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ENTRER ET SORTIR D'UNE INTERCONNEXION COHÉRENTE DE MÉMOIRE CACHE*
(73) Arteris, Inc., 900 E Hamilton Ave Suite 300, Campbell, CA 95008, US
(72) KHALEELUDDIN, Mohammed, Union City, US
FRANK, Michael, Sunnyvale, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***G06F 12/0886*** (11) **4 066 121 B1**
G06F 12/0888
(52) **G06F 12/0888; G06F 12/0886;** G06F 2212/1016; G06F 2212/1041; G06F 2212/401; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20894083.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/052323 23.09.2020
(87) WO 2021/108021 2021/22 03.06.2021
(30) 25.11.2019 US 201962939990 P
(54) • *MUSTERBASIERTE CACHE-BLOCKKOMPRESSION*
• *PATTERN-BASED CACHE BLOCK COMPRESSION*
• *COMPRESSION DE BLOCS DE MÉMOIRE CACHE BASÉE SUR UN MODÈLE*
(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TOMEI, Matthew, Champaign, Illinois 61820, US
DAS, Shomit N., Pflugerville, TX 78660, US
WOOD, David A., Madison, WI 53726, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 12/0888 →(51) *G06F 12/0886*

G06F 13/00 →(51) *H04L 41/18*

G06F 13/12 →(51) *G06F 13/38*

G06F 13/16 →(51) *G06F 13/38*

G06F 13/16 →(51) *G06F 13/40*

(51) ***G06F 13/20*** (11) **4 250 125 B1**
G06F 15/00
(52) **G06T 13/60; G06F 3/04845; G06F 3/04883;** A63F 2300/6638; G06T 2210/56
(25) Zh (26) En
(21) 21913621.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) CN 2021/132639 24.11.2021
(87) WO 2022/142879 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011583044
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VISUELLEN FEUERWERKSEFFEKTS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR GENERATING FIREWORK VISUAL EFFECT, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'EFFET VISUEL DE FEU D'ARTIFICE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) GUO, Yi, Beijing 100190, CN
PAN, Jiali, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
XUE, Xiaole, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 13/20 →(51) *G06F 13/38*

G06F 13/28 →(51) *G06F 9/48*

(51) ***G06F 13/38*** (11) **3 721 348 B1**
G06F 13/40 ***G06F 13/42***
G06F 11/34 ***G06F 11/30***
(52) **G06F 11/3466; G06F 11/3027; G06F 11/3471;** G06F 2201/835
(25) En (26) En
(21) 18886820.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) MY 2018/050088 06.12.2018
(87) WO 2019/112417 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 MY PI2017704741
(54) • *GENERAL PURPOSE INTERFACE BUS (GPIB)-SNIFFERSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *GENERAL PURPOSE INTERFACE BUS (GPIB) SNIFFER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENIFLEUR DE BUS D'INTERFACE UNIVERSEL (GPIB)*
(73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King, Jr. St N, St. Petersburg, FL 33716, US
(72) OOI, Kooi Heng, Bayan Lepas Pulau Pinang 11950, MY
LIM, Hock Hee, Bayan Lepas Pulau Pinang 11900, MY
CHEW, Gim Hian, Bayan Lepas Pulau Pinang 11900, MY
LIEW, Shiuh Deh, Bayan Lepas Pulau Pinang 11900, MY
CHOONG, Lee Shyue, Gelugor Pulau Pinang 11700, MY
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 004 752 B1**
G06F 13/20 ***G06F 13/40***
G06F 13/16 ***G06F 13/42***
H04L 45/24 ***H04L 47/41***
H04L 69/14 ***G06F 9/4401***
(52) **G06F 13/20; G06F 9/4411; G06F 13/1678; G06F 13/40; G06F 13/4018; G06F 13/4063; G06F 13/4282; G06F 13/4295; H04L 69/14;** G06F 2213/0026; H04L 45/24; H04L 47/41
(25) En (26) En
(21) 20844211.1 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IB 2020/056660 15.07.2020
(87) WO 2021/014279 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 US 201916521562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER VERFÜGBARKEIT EINER VERBINDUNGSVERZWEIGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING LINK BIFURCATION AVAILABILITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE DISPONIBILITÉ DE BIFURCATION DE LIAISON*
(73) ATI Technologies ULC, One Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(72) BARBIERO, Natale, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
CARUK, Gordon, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 100 840 B1**
(52) **G06F 13/387**
(25) En (26) En
(21) 21703179.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052099 29.01.2021
(87) WO 2021/156147 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 SE 2050131
(54) • *ADAPTIVER MODULPORT UND SCHALTUNGSANORDNUNG*
• *ADAPTIVE MODULE PORT AND CIRCUITRY*
• *PORT ADAPTATIF DE MODULE ET CIRCUITERIE*
(73) Net Insight AB, Box 1200, 171 23 Solna, SE
(72) ÖSTERBERG, Magnus, 129 36 Hägersten, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 254 208 B1**
H04N 21/436 ***H04L 12/28***
G06F 3/16 ***H04M 3/56***
H04L 12/18 ***H04L 65/403***
G06F 1/16 ***H04N 21/4363***
(52) **G06F 13/385; G06F 1/1632; G06F 3/165; H04M 3/56; H04N 21/43632;** H04L 51/10; H04M 2203/5045
(25) En (26) En
(21) 23156007.9 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 TW 111112268
(54) • *HUB MIT GEMEINSAMER AUDIOSIGNALNUTZUNG*
• *HUB WITH AUDIO SIGNAL SHARING*
• *CONCENTRATEUR AVEC PARTAGE DE SIGNAL AUDIO*
(73) Magic Control Technology Corporation, 10F. No. 123, Zhongchen Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236658, TW
(72) LIU, Pei-Chung, New Taipei City 235, TW
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 274 170 B1**
G06F 13/40 ***G06F 13/42***
H04L 1/00 ***H04L 1/08***
G06F 13/12 ***G06F 11/10***
H04L 12/12
(52) **H04L 12/12; G06F 13/124; G06F 13/385; G06F 13/405; G06F 13/4282; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 1/08;** G06F 2213/0026; Y02D 10/00; Y02D 30/50
(25) En (26) En
(21) 23198793.4 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 13.05.2019 US 201962846913 P
20.12.2019 US 201916723868
(54) • *GEORDNETE SÄTZE FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSVERBINDUNGEN*
• *ORDERED SETS FOR HIGH-SPEED INTERCONNECTS*
• *ENSEMBLES ORDONNÉS POUR LES INTERCONNEXIONS À HAUTE VITESSE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) DAS SHARMA, Debendra, Saratoga, CA 95070, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 21150857.7 / 3 822 802
20165292.2 / 3 739 459

(51) ***G06F 13/40*** (11) **4 288 869 B1**
G06F 1/18 ***G06F 11/20***
G06F 13/16 ***G06F 13/42***
G06F 1/26 ***G06F 1/3215***
G06F 1/3234 ***H05K 7/14***
(52) **G06F 13/4027; G06F 1/185; G06F 1/189; G06F 1/26; G06F 1/3215; G06F 1/325; G06F 13/4022; G06F 13/4081; H05K 7/1492**
(25) En (26) En
(21) 22763762.6 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) US 2022/017004 18.02.2022
(87) WO 2022/186999 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 US 202163156749 P
04.03.2021 US 202163156750 P
04.03.2021 US 202163156751 P
20.10.2021 US 202117506100
(54) • *CHASSIS FÜR HOCHDICHTE PERIPHERIEKARTE*
• *HIGH DENSITY PERIPHERAL CARD CHASSIS*
• *CHÂSSIS POUR CARTES DE PÉRIPHÉRIQUE À HAUTE DENSITÉ*
(73) Liqid Inc., 329 Interlocken Parkway, Suite 200, Broomfield, CO 80021, US
(72) LONG, Christopher, Broomfield, Colorado 80021, US
HEYD, Andrew, Broomfield, Colorado 80021, US
RUST, Brenden, Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church

Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G06F 13/40 →(51) ***G06F 13/38***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/38***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/40***

G06F 13/42 →(51) ***H04R 1/10***

G06F 13/42 →(51) ***H04W 28/22***

G06F 15/00 →(51) ***G06F 13/20***

G06F 15/173 →(51) ***H04L 9/06***

G06F 15/82 →(51) ***H04L 9/06***

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 819 781 B1**
H04W 4/00 ***G06N 20/00***
H04L 45/02 ***H04L 69/22***
(52) **H04L 45/08; G06N 20/00;** H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 20206152.9 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 07.11.2019 CN 201911083140
(54) • *NETZWERKGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN ÜBER NETZWERKPAKETE*
• *NETWORK DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING DATA ABOUT NETWORK PACKETS*
• *DISPOSITIF DE RESEAU ET PROCEDE DE TRAITEMENT DE DONNEES CONCERNANT DES PAQUETS DE RESEAU*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xin, Shenzhen,, Guangdong 518129, CN
XIE, Jianping, Shenzhen,, Guangdong 518129, CN
WANG, Chuntao, Shenzhen,, Guangdong 518129, CN
WU, Hao, Shenzhen,, Guangdong 518129, CN
LIU, Jun, Shenzhen,, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06F 16/16 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 16/16 →(51) ***G06F 8/35***

G06F 16/172 →(51) ***G06F 9/445***

(51) ***G06F 16/174*** (11) **4 248 332 B1**
(52) **G06F 16/1752**
(25) En (26) En
(21) 21811192.0 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/056793 27.10.2021
(87) WO 2022/108719 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 US 202017101793
(54) • *SCHWACHE REFERENZEN VON ZUGEWIESENEN LOGISCHEN CLUSTERN*
• *WEAK REFERENCES OF ALLOCATED LOGICAL CLUSTERS*
• *RÉFÉRENCES FAIBLES DE GRAPPES LOGIQUES ATTRIBUÉES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DAS, Rajsekhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
GARBERN, Gregory David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 16/176*** (11) **4 109 287 B1**
G06F 16/28 ***G06F 16/21***
(52) **G06F 16/284; G06F 16/176; G06F 16/219**
(25) En (26) En
(21) 22180812.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 BE 202105490
(54) • *KOLLABORATIVES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHRBENUTZERDATENVERWALTUNG*
• *A COLLABORATIVE SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-USER DATA MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ COLLABORATIFS DE GESTION DE DONNÉES MULTI-UTILISATEURS*
(73) Loctax NV, Gebroeders Vandeveldestraat 68, 9000 Gent, BE
(72) VAN REMORTELE, Bart, 9000 Gent, BE
VAN DER WEIJDE, Onne, 9000 Gent, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 16/18 →(51) ***G06T 1/60***

G06F 16/182 →(51) ***G06T 1/60***

G06F 16/188 →(51) ***G06T 1/60***

(51) ***G06F 16/21*** (11) **3 864 518 B1**
(52) **G06F 16/211; G06F 16/213**
(25) En (26) En
(21) 20839464.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2020/064848 14.12.2020
(87) WO 2021/126764 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 US 201916719691
(54) • *ERZEUGUNG VON HASH-BÄUMEN FÜR DATENBANKSCHEMATA*
• *GENERATING HASH TREES FOR DATABASE SCHEMAS*
• *GÉNÉRATION D'ARBRES DE HACHAGE POUR DES SCHÉMAS DE BASE DE DONNÉES*
(73) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) SHETTY, Aditya, San Francisco California 94105, US
FANGHAENEL, Thomas, San Francisco California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/21 →(51) ***G06F 16/176***

G06F 16/23 →(51) ***G06F 21/64***

G06F 16/23 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 16/2453 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 16/2455 →(51) ***G06F 16/901***

G06F 16/25 →(51) ***G06F 9/50***

G06F 16/28 →(51) ***G06F 16/176***

G06F 16/28 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G06F 16/30*** (11) **4 046 035 B1**
G06F 21/56
(52) **G06F 16/30; G06F 16/137; G06F 16/152; G06F 16/90344; G06F 21/562; G06F 21/564**
(25) En (26) En
(21) 20792853.2 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/053465 30.09.2020
(87) WO 2021/076327 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962914793 P
21.04.2020 US 202016854820
(54) • *COMPUTERSICHERHEIT DURCH KONTEXT-AUSGELÖSTES STÜCKWEISES HASHING*
• *COMPUTER SECURITY USING CONTEXT TRIGGERED PIECEWISE HASHING*
• *SÉCURITÉ INFORMATIQUE UTILISANT UN HACHAGE PAR MORCEAUX DÉCLENCHÉ PAR CONTEXTE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHOU, Gang, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/33 →(51) ***G06F 16/334***

(51) ***G06F 16/334*** (11) **4 216 514 B1**
H04L 67/565 ***H04L 65/40***
G10L 13/00 ***G06F 3/0484***
G06F 3/04847 ***G06F 3/0485***
H04L 69/24 ***G06F 3/16***
G06F 16/33
(52) **G06F 16/3343; G06F 3/0484; G06F 3/04847; G06F 3/0485; G06F 3/165; G06F 3/167;** G10L 13/00; H04L 67/565; H04L 69/24
(25) Zh (26) En
(21) 21884607.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2021/114034 23.08.2021
(87) WO 2022/088875 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011173845
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VERTEILTES NETZWERK*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND DISTRIBUTED NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET RÉSEAU DISTRIBUÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Dexiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 16/353*** (11) **3 961 425 B1**
G06V 10/44
(52) **G06F 16/353; G06V 10/454; G06V 30/414; G06V 30/422;** G06V 10/426
(25) En (26) En
(21) 20193364.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ZUGRIFFS AUF MULTIMODALEN INHALT IN EINEM TECHNISCHEN DOKUMENT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ACCESS TO MULTIMODAL CONTENT IN A TECHNICAL DOCUMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN ACCÈS À UN CONTENU MULTIMODAL DANS UN DOCUMENT TECHNIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GARG, Karan, 122001 Gurgaon, Haryana, IN
KHAN, Mohammad Hamzah, 324005 Kota, Rajasthan, IN
MAIGUR, Manjunath, 586101 Vijayapura, Karnataka, IN
DALMIA, Aman, 700020 Kolkata, Kolkata, IN
PRAHARAJ, Amlan, 560100 Bangalore, Karnataka, IN
KARKADA SURESH, Suhas, 560085 Bangalore, Karnataka, IN
KULKARNI, Srinidhi, 560092 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G06F 16/50 →(51) ***G06V 10/772***

(51) ***G06F 16/51*** (11) **4 420 013 B1**
(52) **G06F 16/51**
(25) En (26) En
(21) 22801470.0 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078488 13.10.2022
(87) WO 2023/066780 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202117451788
(54) • *BILDSPEICHERSYSTEM FÜR BILDER MIT DUPLIKATTEILEN*
• *IMAGE STORAGE SYSTEM FOR IMAGES WITH DUPLICATE PARTS*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'IMAGES POUR IMAGES COMPRENANT DES PARTIES DUPLIQUÉES*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Place, Armonk, NY 10504, US
(72) FU, Rong, Ningbo, Zhejiang 33 315100, CN
WANG, Wen, Beijing 11 100193, CN
YIN, Jian Dong, Beijing 11 100193, CN
SHENG, Hao, Ningbo, Zhejiang 33 315100, CN
ZHANG, Kang, Shanghai, Zhejiang 31 201210, CN
YU, Chuan Qing, Beijing 11 100193, CN
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) ***G06F 16/901*** (11) **3 574 612 B1**
G06F 16/2455
(52) **G06F 16/9024; G06F 16/24568**
(25) En (26) En
(21) 17894359.3 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2017/057679 20.10.2017
(87) WO 2018/140100 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 US 201762449877 P
01.08.2017 US 201715665727
(54) • *KONFIGURATION, TELEMETRIE UND ANALYSE EINER COMPUTERINFRASTRUKTUR UNTER VERWENDUNG EINES GRAFIKMODELLS*
• *CONFIGURATION, TELEMETRY, AND ANALYTICS OF A COMPUTER INFRASTRUCTURE USING A GRAPH MODEL*
• *CONFIGURATION, TÉLÉMÉTRIE ET ANALYSES D'UNE INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE À L'AIDE D'UN MODÈLE DE GRAPHE*
(73) Apstra, Inc., 200 Middlefield Road Suite 110, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KARAM, Mansour Jad, Menlo Park, CA 94025, US
RATKOVIC, Aleksandar Luka, Menlo Park, CA 94025, US
RACHAMADUGU, Raghavendra, Menlo Park, CA 94025, US
JOFFE, Eitan, Menlo Park, CA 94025, US
CHAN, Chi Fung Michael, Menlo Park, CA 94025, US
KULKIN, Maksin, Menlo Park, CA 94025, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 16/9032*** (11) **4 418 146 B1**
G06F 21/00
(52) **G06F 16/90332; G06F 21/32; G06F 21/6245; G06F 40/30; H04L 51/02; H04L 51/216; H04L 67/306;** G06F 40/268; G06F 40/279; G06F 2221/2113; G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 24186543.5 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(54) • *ZUSAMMENSTELLUNG UND AUSWERTUNG AUTOMATISIERTER ASSISTENTENREAKTIONEN FÜR DATENSCHUTZBEDENKEN*
• *ASSEMBLING AND EVALUATING AUTOMATED ASSISTANT RESPONSES FOR PRIVACY CONCERNS*
• *ASSEMBLAGE ET ÉVALUATION DE RÉPONSES D'ASSISTANT AUTOMATISÉ POUR DES QUESTIONS DE CONFIDENTIALITÉ*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) FEUZ, Sandro, Mountain View, 94043, US
EL GHAZZAL, Sammy, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21194634.8 / 3 937 030
18759506.1 / 3 682 345

G06F 16/907 →(51) ***G06Q 10/101***

G06F 16/954 →(51) ***G06Q 10/101***

G06F 16/955 →(51) ***G02B 7/12***

G06F 17/16 →(51) ***G06F 9/30***

(51) ***G06F 18/21*** ***G06F 18/245*** ***G06V 20/69*** (11) **4 099 279 B1**
G06T 7/00
(52) **G06V 20/69; G06F 18/217; G06F 18/245; G06T 7/0012;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 21196675.9 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 TW 110120194
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES KLASSIFIZIERUNGSMODELLS FÜR ALTERSBEDINGTE MAKULADEGENERATION*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF TRAINING CLASSIFICATION MODEL FOR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE DE CLASSIFICATION DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE*
(73) Acer Medical Inc., 7F., No. 86, Sec. 1, Xintai 5th Rd. Xizhi District, 22181 New Taipei City, TW
(72) Cheng, Meng-Che, 221 New Taipei City, TW
Yin, Ming-Tzuo, 221 New Taipei City, TW
Hsieh, Yi-Ting, 100 Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06F 18/21 →(51) ***G06N 3/08***

G06F 18/214 →(51) ***G06N 3/08***

G06F 18/2413 →(51) ***B60H 1/00***

G06F 18/2413 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 18/2413 →(51) ***G06V 40/18***

G06F 18/245 →(51) ***G06F 18/21***

G06F 18/40 →(51) ***G06F 8/35***

G06F 21/00 →(51) ***G06F 16/9032***

G06F 21/10 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/31*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/00*** (11) **4 471 628 B1**
H04L 67/306
(52) **H04L 63/0846; G06F 21/31; H04L 63/068; H04L 63/108; H04L 67/306; H04W 12/009**
(25) En (26) En
(21) 24178402.4 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 31.05.2023 KR 20230069723
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES BERECHTIGUNGSNACHWEISDIENSTES IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM CLOUD-DIENST*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING CREDENTIAL SERVICE RELATED TO CLOUD SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE DE SERVICE DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ ASSOCIÉ À UN SERVICE EN NUAGE*
(73) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul, KR
(72) Kim, Hyun Woo, 05510 SEOUL, KR
Jang, Dong Min, 05510 SEOUL, KR

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

G06F 21/31 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/31 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06F 21/32*** ***G06Q 50/26*** ***G06Q 10/00*** ***G07C 9/37*** ***G06K 5/00*** ***G07C 9/27*** (11) **3 555 740 B1** ***G06Q 50/02*** ***G07C 9/00*** ***G07C 9/38*** ***G06F 7/00***

(52) **G07C 9/27; G06F 21/32; G06Q 10/00; G06Q 50/02; G06Q 50/26; G07C 9/37; G07C 9/38;** Y02A 40/70

(25) En (26) En
(21) 17881019.8 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066407 14.12.2017
(87) WO 2018/112193 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662434034 P
(54) • *NUTZTIERBIOSICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *LIVESTOCK BIOSECURITY SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME DE BIOSÉCURITÉ DU BÉTAIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Novetechnologies, LLC, 9494 County Road 36, Fort Calhoun, NE 68023, US
(72) NOVERO, Anthony, K., Omaha, NE 68152, US
NOVERO, Ronald, L., Fort Calhoun, NE 68023, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 170 527 B1**

(52) **G06F 21/32; H04L 63/0861**

(25) En (26) En
(21) 22202286.5 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 19.10.2021 GB 202114905
17.06.2022 GB 202208976
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AN AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
(73) ValidSoft Limited, Arthur Cox Building Earlsfort Terrace, Dublin 2, 662881, IE
(72) CARROLL, Patrick Matthew, Dublin 2, 662881, IE
KORFF, Alexander, Dublin 2, 662881, IE
KOCKMANN, Marcel, Dublin 2, 662881, IE
KETTLE, Neil, Dublin 2, 662881, IE
PETERSEN, John, Dublin 2, 662881, IE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/32 →(51) *G06Q 20/40*

G06F 21/32 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/33 →(51) *H04L 9/32*

(51) ***G06F 21/44*** ***H04L 9/08*** (11) **4 002 169 B1** ***H04L 9/40***

(52) **G06F 21/44; H04L 9/0841; H04L 63/083;** H04L 2209/84

(25) En (26) En
(21) 22152203.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUERUNGSEINHEIT, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON STEUERUNGSOPERATIONEN AUF EINER ELEKTRONISCHEN STEUERUNGSEINHEIT UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *ELECTRONIC CONTROL UNIT, APPARATUS FOR PERFORMING CONTROL OPERATIONS ON AN ELECTRONIC CONTROL UNIT, AND CORRESPONDING METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE, APPAREIL POUR RÉALISER DES OPÉRATIONS DE COMMANDE SUR UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES CORRESPONDANTS*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Roehrig, Christian, 80935 München, DE
Koppermann, Philipp, 80809 München, DE
(62) 20157654.3 / 3 866 034

(51) ***G06F 21/44*** ***G06F 21/52*** ***G06F 21/62*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/30*** (11) **4 396 720 B1** ***G06F 21/64*** ***G06F 21/31*** ***H04W 12/122***

(52) **G06F 21/44; G06F 21/31; G06F 21/52; H04W 12/122; H04W 12/30**

(25) En (26) En
(21) 22865298.8 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/040802 18.08.2022
(87) WO 2023/034038 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202117463409
(54) • *DATENSICHERHEIT EINER MOBILEN VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON GEMEINSAMEN SICHERHEITSWERTEN*
• *MOBILE DEVICE DATA SECURITY USING SHARED SECURITY VALUES*
• *SÉCURITÉ DE DONNÉES DE DISPOSITIF MOBILE À L'AIDE DE VALEURS DE SÉCURITÉ PARTAGÉES*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) GOUTAM, Digvijay, San Francisco, California 94128, US
SEHGAL, Rohit, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/44 →(51) *H04L 9/32*

G06F 21/44 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 21/51*** ***G06F 21/57*** (11) **4 033 386 B1** ***H04L 9/40***

(52) **H04L 63/1425; G06F 21/51; G06F 21/577**

(25) En (26) En
(21) 21176432.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 26.01.2021 US 202163141783 P
26.03.2021 US 202117213673
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SENSOR-VERTRAUENSWÜRDIGKEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SENSOR TRUSTWORTHINESS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FIABILITÉ DE CAPTEUR*
(73) Proofpoint, Inc., 925 W Maude Ave., Sunnyvale, CA 94085, US
(72) Woodberg, Bradley Scott, Sunnyvale, CA 94085, US
Groves, Doyle Joseph, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G06F 21/52 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/53 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G06F 21/55*** ***A61B 5/00*** ***G06F 40/30*** ***G06N 3/04*** ***G06N 20/00*** ***G06N 3/045*** ***G06V 10/764*** ***G06V 10/82*** (11) **4 446 916 B1** ***G06F 21/56*** ***G06N 3/02*** ***G06N 3/08*** ***G06T 7/00*** ***G06N 3/084*** ***H04L 9/40***

(52) **H04L 63/145; G06F 21/554; G06F 21/56; G06F 21/566; G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/0499; G06N 3/084; G06N 3/09; G06V 10/764; G06V 10/82; H04L 63/0245; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441;** G06F 18/22; G06N 3/048

(25) En (26) En
(21) 24197193.6 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 11.11.2019 US 201962933817 P
17.03.2020 US 202016821722
(54) • *ERKENNUNG VON UNBEKANNTEN BÖSARTIGEN INHALTEN IN COMPUTERSYSTEMEN*
• *DETECTING UNKNOWN MALICIOUS CONTENT IN COMPUTER SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE CONTENU MALVEILLANT INCONNU DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) SEIFERT, Christian, Redmond, Washington, 98052-6399, US
STOKES, Jack Wilson, III, Redmond, Washington, 98052-6399, US
HOLSHEIMER, Kristian, Redmond, Washington, 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 20807955.8 / 4 058 916

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/55 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 21/56*** ***G06F 21/57*** (11) **4 020 283 B1** ***H04L 9/40***

(52) **H04L 63/1433; G06F 21/568; G06F 21/577**

(25) En (26) En

(21) 21194560.5 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132531
(54) • *BEDROHUNGSVERMEIDUNG DURCH SELEKTIVEN MERKMALSENTZUG*
• *THREAT PREVENTION BY SELECTIVE FEATURE DEPRIVATION*
• *PRÉVENTION DE MENACE PAR LA PRIVATION SÉLECTIVE DE CARACTÉRISTIQUE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Pluderman, Shay, 4929907 Petach Tikva, IL
Ben-Shalom, Omer, 75503 Rishon Le-Tzion, IL
Avital, Shlomo, 91293 Jerusalem, IL
Wales, Tzipi, 9090243 Givat-Ze ev, IL
Zobin, Elisheva, 9442362 Jerusalem, IL
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/56 →(51) *G06F 16/30*

G06F 21/56 →(51) *G06F 21/55*

G06F 21/56 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 21/57* (11) **3 807 799 B1**
(52) **G06F 21/577;** G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 19768786.6 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/074227 11.09.2019
(87) WO 2020/053278 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201816129306
(54) • *BINÄRE RISIKOBEWERTUNG*
• *BINARY RISK EVALUATION*
• *ÉVALUATION DE RISQUE BINAIRE*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BOULTON, Adam John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
GODWOOD, Benjamin John, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *G06F 21/57* (11) **3 872 665 B1**
(52) **G06F 21/577;** G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 21159421.3 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202062983040 P
(54) • *DIGITALER CYBER-ZWILLING-SIMULATOR FÜR SICHERHEITSSTEUERUNGSANFORDERUNGEN*
• *CYBER DIGITAL TWIN SIMULATOR FOR SECURITY CONTROLS REQUIREMENTS*
• *SIMULATEUR DE JUMEAU NUMÉRIQUE CYBER POUR LES EXIGENCES RELATIVES AUX CONTRÔLES DE SÉCURITÉ*
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) KRAVCHENKO, Dmitry, 4432142 Kefar Sava, IL
HADAR, Eitan, 3686210 Nesher 02, IL
BASOVSKIY, Alexander, 4528254 Hod Ha'sharon, IL
KLEIN, Dan, 4856111 Rosh Ha'ayin, IL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) *G06F 21/57* *G06F 21/72* (11) **4 124 978 B1** *G06F 8/61*
(52) **G06F 21/572; G06F 8/63; G06F 21/72**
(25) En (26) En
(21) 21382705.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *AKTUALISIERUNG EINES BETRIEBSSYSTEMS IN EINEM SICHERHEITSELEMENT*
• *UPDATE OF AN OPERATING SYSTEM IN A SECURITY ELEMENT*
• *MISE À JOUR D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION DANS UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Patino, David, 08620 Sant Vicenc dels Horts, ES
Gifre, Clara, 08028 Barcelona, ES
Ruau, Federico, 08907 Hospitalet de Llobregat, ES
Gomez Jimenez, Ruben, 08184 Palau-solità I Plegamans, ES
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

(51) *G06F 21/57* (11) **4 350 552 B1**
G06F 21/44
(52) **G06F 21/575; G06F 21/572;** G06F 21/44
(25) En (26) En
(21) 23200058.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 KR 20220126586
(54) • *ZERTIFIKATAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND ZERTIFIKATAKTUALISIERUNGSSYSTEM EINER VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG DAVON*
• *CERTIFICATE UPDATE METHOD AND CERTIFICATE UPDATE SYSTEM OF DEVICE DRIVING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE CERTIFICAT ET SYSTÈME DE MISE À JOUR DE CERTIFICAT DE LA COMMANDE DE DISPOSITIF DE CE PROCÉDÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHU, Younsung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jisoo, 16677 Suwon-si, KR
BAE, Mungyu, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Sungho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/51*

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/56*

G06F 21/57 →(51) *H04L 9/08*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/60 →(51) *H04L 9/08*

(51) *G06F 21/62* *G06F 11/14* (11) **3 469 494 B1** *G06F 16/16*
(52) **G06F 11/1448; G06F 16/162; G06F 21/6218;** G06F 2221/2143
(25) En (26) En
(21) 17731685.8 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036251 07.06.2017
(87) WO 2017/218248 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 US 201615182382
(54) • *SICHERES LÖSCHEN VON SENSIBLEN DATEN*
• *SECURE REMOVAL OF SENSITIVE DATA*
• *SUPPRESION SÉCURISÉ DE DONNÉES SENSIBLES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DEFILIPPI, Geoffrey, Naismith, Redmond WA 98052-6399, US
TIPKE, Joel, D., Redmond WA 98052-6399, US
BAILEY, Michael, Ernest, Redmond WA 98052-6399, US
GARDNER, Charles, Clayton, Redmond WA 98052-6399, US
GOODALL, Grant, D., Redmond WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G06F 21/62* *H04L 9/32* *G06F 21/60* *G09C 1/00* (11) **3 688 652 B1** *G06F 21/53* *G06F 21/55* *H04L 9/08*
(52) **G06F 21/554; G06F 21/53; G06F 21/602; G09C 1/00; H04L 9/0822; H04L 9/0894;** G06F 2221/2143
(25) En (26) En
(21) 19797127.8 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2019/083997 24.04.2019
(87) WO 2019/210794 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201815971498
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DATENSICHERHEIT MIT VERTRAUENSWÜRDIGER AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR DATA SECURITY WITH TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ DE DONNÉES AVEC ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DIGNE DE CONFIANCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MO, Zhijun, Waterloo, Ontario N2V 2N9, CA
YE, Jianfei, Waterloo, Ontario N2L 0A4, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G06F 21/62* (11) **4 172 832 B1**
(52) **G06F 21/6263; G06F 16/9535; G06N 20/00; H04L 63/0428; H04L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 21725621.3 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/028519 22.04.2021
(87) WO 2021/262301 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043567 P

21.08.2020 US 202017000111
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON WEBTRACKERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WEB TRACKER CLASSIFICATION AND MITIGATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT LA CLASSIFICATION ET L'ATTÉNUATION DE TRAQUEURS WEB*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MASLEN, Brandon J., Redmond, WA 98052-6399, US
LOW, Edward Arthur Scott, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06N 5/04*** ***G06F 16/2453*** (11) **4 300 339 B1** ***G06F 16/28*** ***G06N 5/022***
(52) **G06F 21/6245; G06F 16/24547; G06F 16/28; G06F 21/6254; G06N 5/022; G06N 5/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21936819.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) CN 2021/137956 14.12.2021
(87) WO 2022/217953 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 CN 202110413238
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENDESENSIBILISIERUNG*
• *DATA DESENSITIZATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉSENSIBILISATION DE DONNÉES*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) ZHUO, Zhongliu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Quandong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhonggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 21/62 →(51) ***G09C 1/04***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 21/62 →(51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***G06F 21/64*** ***G06Q 20/38*** ***G06F 16/23*** ***G06Q 40/02*** (11) **3 848 876 B1** ***G06Q 20/06*** ***G06Q 30/018***
(52) **G06Q 40/02; G06F 16/2365; G06F 21/64; G06Q 20/065; G06Q 20/3825; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 30/0185;** G06Q 2230/00
(25) Zh (26) En
(21) 19858149.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2019/104159 03.09.2019
(87) WO 2020/048440 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 CN 201811046270
(54) • *AUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE REPRÄSENTATIVE KNOTENVORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTION METHOD AND APPARATUS FOR REPRESENTATIVE NODE DEVICE, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉLECTION POUR DISPOSITIF DE NOEUD REPRÉSENTATIF, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) GUO, Rui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TU, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Kaiban, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Changqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 21/64 →(51) ***H04L 9/08***

G06F 21/64 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 21/72 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 30/20 →(51) ***E21B 43/16***

G06F 30/20 →(51) ***G05B 23/02***

G06F 40/109 →(51) ***H04L 67/51***

---

(51) ***G06F 40/166*** ***G06F 8/20*** ***G06F 40/279*** (11) **4 315 027 B1** ***G06F 8/33***
(52) **G06F 8/33; G06F 8/20; G06F 40/166; G06F 40/279**
(25) En (26) En
(21) 22715243.6 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/020471 16.03.2022
(87) WO 2022/212048 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202117220156
(54) • *BEARBEITUNGSAUTOMATISIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES ZEITLICHEN BEARBEITUNGSMUSTERS*
• *EDIT AUTOMATION USING A TEMPORAL EDIT PATTERN*
• *AUTOMATISATION DE MODIFICATION À L'AIDE D'UN MODÈLE DE MODIFICATION TEMPOREL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ARAUJO SOARES, Gustavo, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARORA, Piyush, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARIK, Titus, Redmond, Washington 98052-6399, US
GROENEWEGEN, Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
GULWANI, Sumit, Redmond, Washington 98052-6399, US
KETKAR, Ameya Sanjay, Redmond, Washington 98052-6399, US
LE, Vu Minh, Redmond, Washington 98052-6399, US
NI, Wode, Redmond, Washington 98052-6399, US
PUGH, David Ellis, Redmond, Washington 98052-6399, US
RADHAKRISHNA, Arjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
RADICEK, Ivan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TIWARI, Ashish, Redmond, Washington 98052-6399, US
WILSON-THOMAS, Mark Alistair, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 40/166 →(51) ***G06F 3/04842***

---

(51) ***G06F 40/20*** ***G06N 3/045*** (11) **4 111 375 B1** ***G06N 7/01***
(52) **G06F 40/20; G06N 3/045; G06N 3/09; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 21713221.6 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019452 24.02.2021
(87) WO 2021/173700 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202016800665
(54) • *AUTOMATISCHE INHALTSMARKIERUNG MIT LATENTER DIRICHLET-ZUORDNUNG VON KONTEXTUELLEN WORTEINBETTUNGEN*
• *AUTOMATED CONTENT TAGGING WITH LATENT DIRICHLET ALLOCATION OF CONTEXTUAL WORD EMBEDDINGS*
• *MARQUAGE DE CONTENU AUTOMATISÉ À ALLOCATION DE DIRICHLET LATENTE DE REPRÉSENTATIONS VECTORIELLES CONTINUES DE MOTS CONTEXTUELS*
(73) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
(72) THOR, Nandan, Gautam, Mountain View, CA 94040, US
ARVANITI, Vasiliki, 1061 AX Amsterdam, NL
HELENIUS, Jere, Armas, Michael, Cupertino, CA 95014, US
BOWER, Erik, Michael, San Francisco, CA 94107, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 25208519.6

G06F 40/20 →(51) ***A01B 79/00***

G06F 40/279 →(51) ***G06F 40/166***

G06F 40/30 →(51) ***A01B 79/00***

G06F 40/30 →(51) ***G06F 21/55***

G06F 40/40 →(51) ***G10L 13/033***

G06F 40/40 →(51) ***H04L 67/51***

(51) ***G06F 40/55*** (11) **3 928 245 B1**
G09B 21/00
(52) **G09B 21/009;** G06F 40/55
(25) It (26) En
(21) 20713365.3 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) IB 2020/051358 19.02.2020
(87) WO 2020/170138 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 IT 201900002443
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ÜBERSETZUNG VON WETTERBERICHTEN IN EINE ZEICHENSPRACHE*
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATIC TRANSLATION OF WEATHER REPORTS INTO A SIGN LANGUAGE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRADUCTION AUTOMATIQUE DE RAPPORTS MÉTÉOROLOGIQUES EN LANGUE DES SIGNES*
(73) Rai Radiotelevisione Italiana S.p.A., Viale Mazzini 14, 00195 Roma, IT
(72) ALBERICO, Gino, 13881 Cavaglià (BI), IT
DEL PRINCIPE, Andrea, 10020 Pecetto (TO), IT
MARINO, Carmen, 10127 Torino (TO), IT
ROSSINI, Mauro, 10091 Alpignano (TO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

G06F 40/58 →(51) ***H04L 67/51***

(51) ***G06G 7/186*** (11) **4 162 384 B1**
G05F 3/30 ***H03F 3/00***
H03F 3/45 ***H03H 19/00***
H03M 3/00
(52) **G05F 3/30; G06G 7/186; H03F 3/005; H03F 3/45475; H03H 19/004; H03M 3/358; H03M 3/458; H03M 3/496;** H03F 2200/264; H03F 2203/45512; H03F 2203/45551
(25) En (26) En
(21) 21728780.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/031668 11.05.2021
(87) WO 2021/247202 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016892193
(54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SCHALTKONDENSATOR-INTEGRATORS*
• *CIRCUITS AND METHODS PROVIDING A SWITCHED CAPACITOR INTEGRATOR*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS FOURNISSANT UN INTÉGRATEUR DE CIRCUIT À CAPACITÉS COMMUTÉES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MROSZCZYK, Przemyslaw Jan, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06G 7/48 →(51) ***B60W 30/095***

G06K 5/00 →(51) ***G06F 21/32***

G06K 5/00 →(51) ***H04N 1/04***

G06K 7/00 →(51) ***G06K 19/077***

G06K 7/00 →(51) ***G06K 7/10***

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 920 078 B1**
G06K 7/00
(52) **G06K 7/10237; G06K 7/0095**
(25) En (26) En
(21) 21176752.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032947 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN TESTEN EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC PORTABLE DEVICE TESTING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST DE DISPOSITIF AUTOMATIQUE PORTATIF*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHEN, Yuexi, San Francisco CA 94128, PO BOX 8999, US
TAN, Kiat Chun, San Francisco CA 94128, PO BOX 8999, US
BERNAS, Arlene Yap, San Francisco CA 94128, PO BOX 8999, US
PIERRE, Alexandre, San Francisco CA 94128, PO BOX 8999, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 016 373 B1**
A01K 11/00 *A01K 1/00*
(52) **G06K 7/10445; A01K 11/006; G06K 7/10356;** A01K 1/0023
(25) En (26) En
(21) 21215506.3 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 NL 2027166
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EMPFANG EINES ELEKTRONISCHEN DATENSIGNALS*
• *APPARATUS FOR AND METHOD OF RECEIVING AN ELECTRONIC DATA SIGNAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RECEVOIR UN SIGNAL DE DONNÉES ÉLECTRONIQUES*
(73) Nedap N.V., Parallelweg 2, 7141 DC Groenlo, NL
(72) SCHREURS, Bernard Jan Gerrit, 7141 DC Groenlo, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 239 519 B1**
G06K 19/07
(52) **G06K 7/10178; G06K 7/10297; G06K 19/0708;** G06K 19/0723
(25) Zh (26) En
(21) 21902500.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/135307 03.12.2021
(87) WO 2022/121793 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 CN 202011418160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HOCHFREQUENZIDENTIFIKATION*
• *RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Tengyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Fanfan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Lang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 398 146 B1**
G06K 7/14
(52) **G06K 7/10386; G06K 7/10396; G06K 7/10881; G06K 7/10891; G06K 7/1417;** G06K 2007/10534
(25) En (26) En
(21) 23220447.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 03.01.2023 US 202318092538
(54) • *AN EINE HAND ANZIEHBARE VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES STRICHKODELESERS*
• *HAND WEARABLE DEVICE FOR AN ATTACHMENT OF A BARCODE READER*
• *DISPOSITIF PORTABLE SUR LA MAIN POUR LA FIXATION D'UN LECTEUR DE CODE À BARRES*
(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT
(72) FRACASSI, Stefano, I-40012 Calderara di Reno (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

G06K 7/12 →(51) ***G02B 7/12***

G06K 7/14 →(51) ***B67D 9/02***

G06K 7/14 →(51) ***G06K 7/10***

G06K 15/02 →(51) ***B41J 2/21***

(51) ***G06K 17/00*** (11) **4 202 761 B1**
A24D 3/00 ***A24D 3/02***
A24F 19/09 ***A24D 3/04***
A24F 19/10 ***A24F 47/00***
(52) **G06K 17/00; A24D 3/04; A24F 19/10;** A24D 3/0275; A24F 47/00
(25) De (26) De
(21) 23152909.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 12.12.2019 DE 102019134196
(54) • *FILTEREINHEIT FÜR EIN RAUCHBARES TABAKERZEUGNIS UND ENTSORGUNG EINER GEBRAUCHTEN FILTEREINHEIT*
• *FILTER UNIT FOR A TOBACCO PRODUCT AND DISPOSAL OF A USED FILTER UNIT*
• *UNITÉ DE FILTRATION POUR UN PRODUIT À FUMER DU TABAC ET ÉLIMINATION D'UNE UNITÉ DE FILTRATION USAGÉE*
(73) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmsplatz 6, 1041 Wien, AT
(72) VORENKAMP, Harman, 71549 Auenwald, DE
THEIS, Uwe, 54317 Riveris, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
(62) 20213520.8 / 3 836 024

G06K 19/06 →(51) ***B41M 3/14***

G06K 19/06 →(51) ***G02B 7/12***

G06K 19/07 →(51) ***G06K 7/10***

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 304 432 B1**
H01Q 1/22 ***H01Q 7/00***
(52) **G06K 19/07783; H01Q 1/2225; H01Q 7/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16723784.1 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/061475 20.05.2016
(87) WO 2016/188920 2016/48 01.12.2016
(30) 25.05.2015 EP 15305783
(54) • *FUNKANTENNENSCHALTKREIS MIT GEGENSEITIGEN EINGEBETTETEN INDUKTOREN*
• *RADIO FREQUENCY ANTENNA CIRCUIT WITH NESTED MUTUAL INDUCTANCES*
• *CIRCUIT D'ANTENNE RADIOFRÉQUENCE À MUTUELLES INDUCTANCES IMBRIQUÉES*
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BUYUKKALENDER, Arek, 13881 Gemenos Cedex, FR
MENDEZ, Lucile, 13881 Gemenos Cedex, FR
MERIDIANO, Jean-Luc, 13881 Gemenos Cedex, FR

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 971 778 B1**
G06K 7/00
(52) **G06K 19/07743; G06K 7/0021; G06K 19/07732**
(25) Zh (26) En
(21) 20839783.6 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/101847 14.07.2020
(87) WO 2021/008518 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 CN 201910636288
(54) • *NANO-SPEICHERKARTE UND ENDGERÄT*
• *NANO MEMORY CARD AND TERMINAL*
• *NANO-CARTE MÉMOIRE ET TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yuchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yubao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Haining, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Shunan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 205 029 B1**
G06Q 10/0833 ***G06Q 10/087***
G06Q 10/30 ***H02J 7/00***
H04W 52/02 *G06N 3/006*
G06N 20/00
(52) **G06Q 10/0833; G06K 19/07718; G06Q 10/087; G06Q 10/30; H02J 7/0069; H04W 52/0277;** G06N 3/006; G06N 20/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21876670.7 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/053434 04.10.2021
(87) WO 2022/072945 2022/14 07.04.2022
(30) 04.10.2020 US 202063087224 P
05.10.2020 US 202063087318 P
05.10.2020 US 202063087306 P
(54) • *BATTERIEVERWALTUNG*
• *BATTERY MANAGEMENT*
• *GESTION DE BATTERIE*
(73) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 214 Devcon Dr., San Jose, CA 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

G06N 3/00 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 3/00 →(51) ***G06V 20/56***

G06N 3/006 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 3/006 →(51) ***H04W 28/08***

G06N 3/02 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 3/02 →(51) ***G05D 1/00***

G06N 3/02 →(51) ***G06F 21/55***

G06N 3/02 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 3/02 →(51) ***G06Q 50/10***

G06N 3/02 →(51) ***G06V 20/56***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 938 962 B1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06N 3/096; G10L 19/00;** G06N 3/047; G06N 3/048; G10L 19/18; G10L 19/26
(25) En (26) En
(21) 20707146.5 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/055869 05.03.2020
(87) WO 2020/187587 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962818879 P
15.05.2019 EP 19174542
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPDATING A NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE METTRE À JOUR UN RÉSEAU NEURONAL*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) FERSCH, Christof, 90429 Nuremberg, DE
BISWAS, Arijit, 90429 Nuremberg, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 049 185 B1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/063; G06N 3/048; G06N 3/0499**
(25) En (26) En
(21) 20790202.4 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/077486 01.10.2020
(87) WO 2021/078486 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201916662532
(54) • *3D-ARCHITEKTUREN FÜR NEURONALE INFERENZPROZESSOREN*
• *3D NEURAL INFERENCE PROCESSING UNIT ARCHITECTURES*
• *ARCHITECTURES D'UNITÉ DE TRAITEMENT D'INFÉRENCE NEURONALE 3D*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) CASSIDY, Andrew, Austin, Texas 78758-3400, US
AKOPYAN, Filipp, Yorktown Heights, New York 10598, US
APPUSWAMY, Rathinakumar, San Jose, California 95120-6099, US
ARTHUR, John, San Jose, California 95120-6099, US
DATTA, Pallab, San Jose, California 95120-6099, US
DEBOLE, Michael, San Jose, California 95120-6099, US
ESSER, Steve, San Jose, California 95120-6099, US
FLICKNER, Myron, San Jose, California 95120-6099, US
MODHA, Dharmendra, San Jose, California 95120-6099, US
ORTEGA OTERO, Carlos, San Jose, California 95120-6099, US
SAWADA, Jun, Austin, Texas 78758-3400, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06N 3/04 →(51) ***A01B 79/00***

G06N 3/04 →(51) ***G06F 21/55***

G06N 3/04 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 3/04 →(51) ***G06Q 50/10***

G06N 3/04 →(51) ***H04W 28/08***

G06N 3/042 →(51) ***G06N 3/096***

G06N 3/043 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06N 3/044*** (11) **3 866 068 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/088***
(52) **G06N 3/088; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06N 3/094**
(25) Zh (26) En
(21) 19870771.3 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/094891 05.07.2019
(87) WO 2020/073700 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 CN 201811167476
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES BILDBESCHREIBUNGSMODELLS UND SPEICHERMEDIUM*

- *IMAGE DESCRIPTION MODEL TRAINING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE MODÈLE DE DESCRIPTION D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) FENG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LUO, Jiebo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06N 3/0442 →(51) ***G10L 13/033***

(51) ***G06N 3/045*** ***G06V 10/764*** ***G06N 3/08*** ***G06V 20/58*** (11) **3 820 760 B1** ***B61L 23/04*** ***G06T 7/11***
(52) **G06N 3/08;** **B61L 23/041;** **G06N 3/045; G06N 3/0464;** **G06N 3/09; G06T 7/11; G06V 10/764;** **G06V 20/58;** G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 19833550.7 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) IL 2019/050770 10.07.2019
(87) WO 2020/012475 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201862695901 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON EISENBAHNHINDERNISSEN BASIEREND AUF EINER SCHIENENSEGMENTIERUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR RAILWAY OBSTACLE DETECTION BASED ON RAIL SEGMENTATION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'OBSTACLES SUR VOIES FERRÉES FONDÉS SUR UNE SEGMENTATION DE RAILS*

(73) Rail Vision Ltd, Rehov Ha'Tidhar 15 P.O. Box 2155, 4366517 Ra'anana, IL
(72) DOLBERG, Sagi, 4531416 Hod Hasharon, IL
DAY, Natalie, 4033606 Kfar Yona, IL
LEVY, Michael, 7174414 Modiin, IL
ALFANDARY, Avishay, 6436106 Tel-Aviv, IL
GUISSIN, Avraham Ram, 4029300 Beit Yanai, IL
BASON, Sharon, Rosh Haayin, IL
SHECHTER, Zohar Zeev, 7630404 Rehovot, IL
HANIA, Shahar, 4485600 Kedumim, IL
AZRIEL, Yotam, 6357314 Tel-Aviv, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** ***G16B 30/00*** *G06N 3/044* (11) **4 107 735 B1** ***G16B 40/10*** ***G16B 40/20***
(52) **G16B 40/20;** **G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09; G16B 30/00; G16B 40/10;** G06N 3/044
(25) En (26) En
(21) 21711449.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018910 19.02.2021
(87) WO 2021/168353 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979414 P
(54)
- *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES MANY-TO-MANY-BASE-CALLING*
- *ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED MANY-TO-MANY BASE CALLING*
- *APPEL DE BASE DE PLUSIEURS À PLUSIEURS BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, 94401, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/045 →(51) ***G06F 21/55***

G06N 3/045 →(51) ***G06F 40/20***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 10/40***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/044***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/0495***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/063***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/084***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/092***

G06N 3/045 →(51) ***G06Q 50/10***

G06N 3/045 →(51) ***G06V 10/80***

G06N 3/045 →(51) ***G06V 40/18***

G06N 3/045 →(51) ***H04L 25/03***

G06N 3/045 →(51) ***H04W 28/08***

G06N 3/0455 →(51) ***G10L 13/033***

G06N 3/0464 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 3/0464 →(51) ***G10L 13/033***

G06N 3/047 →(51) ***G10L 13/033***

G06N 3/048 →(51) ***G06N 3/0495***

(51) ***G06N 3/0495*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/063*** (11) **3 998 554 B1** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/048***
(52) **G06N 3/084;** **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/09**
(25) Zh (26) En
(21) 19932304.9 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) CN 2019/106801 19.09.2019
(87) WO 2020/248424 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 CN 201910505239
14.06.2019 CN 201910515355
18.06.2019 CN 201910528537
27.06.2019 CN 201910570125
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON QUANTISIERUNGSPARAMETERN IN EINEM NEURONALEN NETZ UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
- *METHOD FOR DETERMINING QUANTIZATION PARAMETER OF NEURAL NETWORK, AND RELATED PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION DE RÉSEAU NEURONAL, ET PRODUIT ASSOCIÉ*

(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, 888 West Huanhu Road No.2 Lin-gang Special Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, 201306, Shanghai, CN
(72) LIU, Shaoli, Shanghai 201306, CN
MENG, Xiaofu, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Xishan, Shanghai 201306, CN
GUO, Jiaming, Shanghai 201306, CN
HUANG, Di, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Yao, Shanghai 201306, CN
CHEN, Yu, Shanghai 201306, CN
LIU, Chang, Shanghai 201306, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

G06N 3/0495 →(51) ***G06N 3/08***

(51) ***G06N 3/063*** *G06F 8/41* (11) **3 968 238 B1**
(52) **G06N 3/063;** G06F 8/443
(25) En (26) En
(21) 21187005.0 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 09.09.2020 KR 20200115565
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HOST-PROZESSORS UND EINES BESCHLEUNIGERS SOWIE EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *OPERATION METHOD OF HOST PROCESSOR AND ACCELERATOR, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PROCESSEUR HÔTE ET D'ACCÉLÉRATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Shin, Sanggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Yeongsik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06N 3/063*** ***G06N 3/045*** (11) **4 010 848 B1**
(52) **G06N 3/063;** **G06N 3/045; G06N 3/0464**
(25) En (26) En
(21) 19858654.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2019/067289 18.12.2019
(87) WO 2021/126194 2021/25 24.06.2021
(54)
- *PARAMETER-CACHESPEICHERUNG FÜR NEURONALE NETZWERKBESCHLEUNIGER*
- *PARAMETER CACHING FOR NEURAL NETWORK ACCELERATORS*
- *MISE EN ANTÉMÉMOIRE DE PARAMÈTRES POUR ACCÉLÉRATEURS DE RÉSEAUX NEURONAUX*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIU, Jack, Mountain View, CA 94043, US
WOO, Dong Hyuk, Mountain View, CA 94043, US
PARK, Jason Jong Kyu, Mountain View, CA 94043, US
ASHOK, Raksit, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***G06N 3/063*** (11) **4 533 333 B1**
G06F 1/3234 ***G06F 1/3225***
(52) **G06F 1/3225; G06F 1/3275; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 23768988.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) US 2023/030570 18.08.2023
(87) WO 2025/042381 2025/09 27.02.2025
(54) • *VERRINGERUNG DES STROMVERBRAUCHS VON MODELLEN*
• *REDUCING POWER USAGE OF MODELS*
• *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE MODÈLES*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) PRASAD, Janardan, Mountain View, California 94043, US
PERUGUPALLI, Alekhya, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/063 →(51) ***G06F 9/30***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/04***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/0495***

---

(51) ***G06N 3/067*** (11) **4 356 303 B1**
(52) **G06N 3/067**
(25) Pl (26) En
(21) 22748065.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) IB 2022/055418 10.06.2022
(87) WO 2022/263983 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 PL 43817021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES OPTISCHEN NEURONALEN POLARITONNETZWERKS UND OPTISCHES NEURONALES POLARITONNETZWERK*
• *DEVICE IMPLEMENTING POLARITON OPTICAL NEURAL NETWORK AND POLARITON OPTICAL NEURAL NETWORK*
• *DISPOSITIF METTANT EN OEUVRE UN RÉSEAU DE NEURONES OPTIQUES POLARITON ET RÉSEAU DE NEURONES OPTIQUES POLARITON*
(73) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk, al. Lotnikow 32/46, 02-668 Warszawa, PL
(72) MATUSZEWSKI, Michal, 02-798 Warszawa, PL
PIETKA, Barbara, 02-830 Warszawa, PL
OPALA, Andrzej, 27-500 Opatów, PL
SZCZYTKO, Jacek, 05-082 Stare Babice, PL
MIREK, Rafal, 71-666 Szczecin, PL
TYSZKA, Krzysztof, 01-237 Warszawa, PL
KRÓL, Mateusz, 05-220 Zielonka, PL
FURMAN, Magdalena, 01-745 Warszawa, PL
SUFFCZYNSKI, Jan, 00-432 Warszawa, PL
PACUSKI, Wojciech, 00-801 Warszawa, PL
SEREDYNSKI, Bartlomiej, 02-776 Warszawa, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(51) ***G06N 3/08*** ***G06N 20/20*** ***B60W 60/00*** *G05D 1/00* (11) **3 924 901 B1** ***B60W 30/095*** ***G06N 7/00*** *G08G 1/01*
(52) **G06N 3/08; G06N 3/0499; G06N 3/09; G06N 3/091; G06N 3/0985; G06N 20/20; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19914994.9 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2019/075158 15.02.2019
(87) WO 2020/164089 2020/34 20.08.2020
(54) • *TRAJEKTORIEVORHERSAGE UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERN-MULTIPRÄDIKTORFUSION UND BAYESISCHER OPTIMIERUNG*
• *TRAJECTORY PREDICTION USING DEEP LEARNING MULTIPLE PREDICTOR FUSION AND BAYESIAN OPTIMIZATION*
• *PRÉDICTION DE TRAJECTOIRE UTILISANT UNE FUSION DE PRÉDICTEURS MULTIPLES À APPRENTISSAGE PROFOND ET UNE OPTIMISATION BAYÉSIENNE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) GE, Yao, Shanghai 200122, CN
DOEMLING, Maximilian, Shanghai 200336, CN
HAUSER, Niklas, 80788 Munchen, DE
XU, Gaowei, Taizhou, Jiangsu 225300, CN

---

(51) ***G06N 3/08*** ***G06N 3/02*** ***G06F 18/214*** ***G06N 3/045*** (11) **4 107 672 B1** ***G06N 20/00*** ***G06F 18/21*** ***G06N 3/10***
(52) **G06F 18/214; G06F 18/2178; G06N 3/0464; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/105**
(25) En (26) En
(21) 21756854.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/019093 22.02.2021
(87) WO 2021/168435 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979776 P
(54) • *AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG VON TRAININGSDATENKANDIDATEN FÜR WAHRNEHMUNGSSYSTEME*
• *AUTOMATED IDENTIFICATION OF TRAINING DATA CANDIDATES FOR PERCEPTION SYSTEMS*
• *IDENTIFICATION AUTOMATISÉE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE CANDIDATES POUR DES SYSTÈMES DE PERCEPTION*
(73) Edge Case Research, Inc., 3485 Butler St., Pittsburgh PA 15229, US
(72) KOOPMAN, Philip J., Pittsburgh, PA 15201, US
DOONAN, Wesley, Pittsburgh, PA 15201, US
OSYK, Elizabeth Ann, Pittsburgh, PA 15201, US
MYERS, Eben Isaac, Pittsburgh, PA 15201, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

---

(51) ***G06N 3/08*** ***G06N 3/04*** ***G06N 3/082*** *G06F 17/14* (11) **4 109 350 B1** ***G06N 3/0495*** ***G06N 3/0464***
(52) **G06N 3/082; G06N 3/0464; G06N 3/0495;** G06F 17/147
(25) Zh (26) En
(21) 21757539.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2021/076878 19.02.2021
(87) WO 2021/164737 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010105175
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *NEURAL NETWORK COMPRESSION METHOD, DATA PROCESSING METHOD, AND RELATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE RÉSEAU NEURONAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Hanting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chunjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 217 932 B1**
(52) **G06N 3/08; G06F 18/214; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 30/422**
(25) De (26) De
(21) 21797998.8 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/078861 19.10.2021
(87) WO 2022/100965 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 EP 20207873
(54) • *TRAININGSDATENGENERATOR UND VERFAHREN ZUM GENERIEREN VON TRAININGSDATENSÄTZEN*
• *TRAINING DATA GENERATOR AND METHOD FOR GENERATING TRAINING DATA*
• *GÉNÉRATEUR DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ALLMARAS, Moritz, 81673 München, DE
HEINZERLING, Till, 76185 Karlsruhe, DE
HELD, Harald, 85461 Bockhorn, DE
HERZOG, Ulli, 66978 Leimen, DE
HESS, Sascha, 76467 Bietigheim, DE
KNITTEL, Julian, 75433 Maulbronn, DE
LIMMER, Steffen, 80687 München, DE
SCHENK, Tim, 84034 Landshut, DE
WEHRSTEDT, Jan Christoph, 81829 München, DE
WENDELBERGER, Klaus, 68789 St. Leon-Rot, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06N 3/08	→(51) *B62D 15/02*
G06N 3/08	→(51) *G01R 31/387*
G06N 3/08	→(51) *G06F 21/55*
G06N 3/08	→(51) *G06N 3/04*
G06N 3/08	→(51) *G06N 3/045*
G06N 3/08	→(51) *G06N 3/084*
G06N 3/08	→(51) *G06Q 50/10*
G06N 3/08	→(51) *G06V 40/18*
G06N 3/08	→(51) *H04L 47/2441*
G06N 3/08	→(51) *H04L 9/40*
G06N 3/08	→(51) *H04W 28/08*
G06N 3/082	→(51) *G06N 3/08*

(51) ***G06N 3/084*** (11) **4 229 558 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/08***

(52) **G06N 3/08; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/084; G06N 3/09**

(25) En (26) En
(21) 21791396.1 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078652 15.10.2021
(87) WO 2022/079263 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202063092754 P
12.11.2020 EP 20207272
(54) • *GENERATIVES MODELL FÜR NEURONALES NETZ ZUR VERARBEITUNG VON AUDIOPROBEN IN EINER FILTERBANKDOMÄNE*
• *A GENERATIVE NEURAL NETWORK MODEL FOR PROCESSING AUDIO SAMPLES IN A FILTER-BANK DOMAIN*
• *MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL GÉNÉRATIF POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS AUDIO DANS UN DOMAINE DE BANC DE FILTRES*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
KLEJSA, Janusz, 113 30 Stockholm, SE
TINAJERO, Pedro Jafeth Villasana, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G06N 3/084	→(51) *G06F 21/55*
G06N 3/084	→(51) *G06N 3/045*
G06N 3/084	→(51) *G06N 3/0495*
G06N 3/088	→(51) *G06N 3/044*
G06N 3/088	→(51) *G10L 13/033*
G06N 3/088	→(51) *H04L 25/03*

(51) ***G06N 3/0895*** (11) **3 867 827 B1**
G06N 3/045 *G06N 3/082*

(52) **G06N 3/0895;** G06N 3/045; G06N 3/082

(25) En (26) En
(21) 19798438.8 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/056625 17.10.2019
(87) WO 2020/081747 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201816166039
(54) • *MINIMASCHINENLERNEN*
• *MINI-MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE MACHINE MINI*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) AGRAWAL, Sandeep, Redwood Shores, California 94065, US
VARADARAJAN, Venkatanathan, Redwood Shores, California 94065, US
IDICULA, Sam, Redwood Shores, California 94065, US
AGARWAL, Nipun, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

(51) ***G06N 3/092*** (11) **4 085 392 B1**
G06N 3/045 ***G06N 3/096***

(52) **G06N 3/092; G06N 3/045; G06N 3/096**

(25) En (26) En
(21) 21704259.7 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2021/052986 08.02.2021
(87) WO 2021/156516 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971661 P
(54) • *MULTIZIEL-VERSTÄRKUNGSLERNEN UNTER VERWENDUNG ZIELSPEZIFISCHER AKTIONSWERTFUNKTIONEN*
• *MULTI-OBJECTIVE REINFORCEMENT LEARNING USING OBJECTIVE-SPECIFIC ACTION-VALUE FUNCTIONS*
• *APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT MULTI-OBJECTIF UTILISANT DES FONCTIONS DE VALEUR D'ACTION SPÉCIFIQUES À L'OBJECTIF*
(73) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ABDOLMALEKI, Abbas, London N1C 4AG, GB
HUANG, Sandy Han, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/092	→(51) *G06N 10/40*
G06N 3/092	→(51) *H04W 28/08*

(51) ***G06N 3/096*** (11) **4 115 347 B1**
G06N 3/042 ***B25J 9/16***
G06N 5/04 *G06N 5/01*

(52) **B25J 9/161; B25J 9/163; B25J 9/1664; G06N 3/042; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/092; G06N 3/096;** G05B 2219/40499; G05B 2219/40519; G06N 5/01; G06N 5/04

(25) En (26) En
(21) 21714751.1 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) US 2021/021172 05.03.2021
(87) WO 2021/178865 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202062985971 P
(54) • *TRAJEKTORIENOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZE*
• *TRAJECTORY OPTIMIZATION USING NEURAL NETWORKS*
• *OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(73) Embodied Intelligence, Inc., 5905 Christie Avenue, Emeryville, CA 94608, US
(72) TANG, Haoran, Emeryville, California 94608, US
CHEN, Xi, Emeryville, California 94608, US
DUAN, Yan, Emeryville, California 94608, US
MISHRA, Nikhil, Emeryville, California 94608, US
WU, Shiyao, Emeryville, California 94608, US
SIEB, Maximilian, Emeryville, California 94608, US
SHENTU, Yide, Emeryville, California 94608, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G06N 3/096	→(51) *G06N 3/092*
G06N 3/096	→(51) *H04W 28/08*
G06N 3/10	→(51) *G06N 3/08*
G06N 3/126	→(51) *A61B 5/00*
G06N 5/01	→(51) *A61B 5/00*
G06N 5/01	→(51) *H04L 47/2441*
G06N 5/022	→(51) *G06F 21/62*
G06N 5/04	→(51) *G06F 21/62*
G06N 7/00	→(51) *A61B 5/00*
G06N 7/00	→(51) *G06N 3/08*

(51) ***G06N 7/01*** (11) **3 871 065 B1**
G06N 20/00 ***H04L 67/306***

(52) **H04L 67/306; G06N 3/0464; G06N 7/01; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 19877281.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/058229 25.10.2019
(87) WO 2020/087050 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201816172483
(54) • *AGGREGIERTES STOCHASTISCHES VERFAHREN FÜR PRÄDIKTIVE SYSTEMANTWORT*
• *AGGREGATED STOCHASTIC METHOD FOR PREDICTIVE SYSTEM RESPONSE*
• *PROCÉDÉ STOCHASTIQUE AGRÉGÉ POUR RÉPONSE PRÉDICTIVE DE SYSTÈME*
(73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682-2244, US
(72) TESHOME, Abeye, Austin, Texas 78750, US
GULBAY, Sinem, Austin, Texas 78759, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06N 7/01	→(51) *G06F 40/20*
G06N 7/02	→(51) *H04L 9/40*

G06N 10/00 →(51) ***H01P 1/203***

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 283 534 B1**
G06N 10/60 ***G06N 10/40***
G06N 5/01 ***G06N 5/022***
(52) **G06N 10/20;** G06N 5/01; G06N 5/022; G06N 10/40; G06N 10/60
(25) En (26) En
(21) 23175487.0 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 27.05.2022 GB 202207893
27.05.2022 GB 202207896
27.05.2022 GB 202207899
27.05.2022 GB 202207901
(54) • *SIMULATIONEN KONDENSIERTER MATERIEN AUF QUANTENCOMPUTERN*
• *CONDENSED MATTER SIMULATIONS ON QUANTUM COMPUTERS*
• *SIMULATIONS DE MATIÈRES CONDENSÉES SUR DES ORDINATEURS QUANTIQUES*
(73) Phasecraft Limited, 77 Charlotte Street, London W1T 4PW, GB
(72) MONTANARO, Ashley, London, W1W 6XB, GB
CUBITT, Toby, London, W1W 6XB, GB
FLYNN, Brian, London, W1W 6XB, GB
SHERIDAN, Evan, London, W1W 6XB, GB
GAMBETTA, Filippo, London, W1W 6XB, GB
KLASSEN, Joel, London, W1W 6XB, GB
SANTOS, Raul, London, W1W 6XB, GB
PIDDOCK, Stephen, London, W1W 6XB, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25209586.4
25209592.2
25209604.5

G06N 10/20 →(51) ***G06N 10/40***

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 209 971 B1**
G06N 10/20 ***G06N 10/70***
G06N 3/045 ***G06N 3/092***
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0499; G06N 3/092; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 23158575.3 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(54) • *QUANTENBERECHNUNG DURCH VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *QUANTUM COMPUTATION THROUGH REINFORCEMENT LEARNING*
• *CALCUL QUANTIQUE PAR APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NIU, Yuezhen, Mountain View, 94043, US
NEVEN, Hartmut, Mountain View, 94043, US
SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, 94043, US
CASTRILLO, Sergio Boixo, Mountain View, 94043, US
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18704796.4 / 3 746 953

G06N 10/40 →(51) ***G06N 10/70***

(51) ***G06N 10/70*** (11) **3 931 764 B1**
G06N 10/40
(52) **G06N 10/70; G06N 10/40**
(25) De (26) De
(21) 20705184.8 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/053735 13.02.2020
(87) WO 2020/173714 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 DE 102019202661
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE QUBIT FEHLERERKENNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR QUBIT ERROR DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ERREUR DANS DES QUBITS*
(73) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Str., 52428 Jülich, DE
(72) LANGROCK, Veit, 52146 Würselen, DE
DIVINCENZO, David, 6367 DA Voerendaal, NL
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/40***

G06N 20/00 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 20/00 →(51) ***E21B 43/16***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 16/00***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/55***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 8/656***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 7/01***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 9/40***

G06N 20/20 →(51) ***A61B 5/00***

G06N 20/20 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 20/20 →(51) ***H04L 47/2441***

G06N 20/20 →(51) ***H04W 28/08***

G06Q 10/00 →(51) ***G06F 21/32***

G06Q 10/00 →(51) ***G06Q 50/10***

G06Q 10/02 →(51) ***G06Q 50/40***

G06Q 10/04 →(51) ***G06Q 10/0631***

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 599 825 B1**
G06Q 50/02 ***A01G 25/16***
G05B 19/042 ***G05D 7/06***
(52) **G06Q 10/0631; C10M 107/34; C10M 141/06; C10M 141/08; G06Q 50/02;** C10M 2209/1055; C10M 2209/1075; C10M 2215/064; C10N 2030/10; C10N 2040/04; C10N 2040/08; C10N 2040/25; C10N 2040/30; Y02A 40/22
(25) En (26) En
(21) 18771488.6 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IL 2018/050314 19.03.2018
(87) WO 2018/173045 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 US 201762473580 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWÄSSERUNGSPLANUNG VON NUTZPFLANZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PLANNING CROP IRRIGATION*
• *SYSTÉMES ET PROCÉDÉS POUR PLANIFIER DES IRRIGATIONS DE CULTURES*
(73) Supplant Ltd., 1 Yitzchak Rabin Street, 18112001 Afula, IL
(72) BEN-NER, Zohar, 3658200 Doar-Na HaAmakim, IL
PIMSTEIN, Agustin, 6794710 Tel-Aviv, IL
SLAVKIN, Leonid, 3501225 Haifa, IL
XU, Zhenyu, Hefei Anhui, CN
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 862 943 B1**
(52) **G06Q 10/0631**
(25) En (26) En
(21) 21155977.8 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 JP 2020020893
(54) • *ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND MEDIUM*
• *MONITORING CONTROL APPARATUS, MONITORING CONTROL METHOD, MONITORING SYSTEM, AND MEDIUM*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SURVEILLANCE, SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET SUPPORT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) SATO, Yuichiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KANEKO, Shuhei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/08***

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **3 701 444 B1**
G06Q 10/04 ***B60L 53/36***
G06Q 10/08 ***B60L 53/64***
B60L 53/65 ***B60L 53/68***
B60L 53/67 ***B60L 58/12***
B64U 50/37 ***B64U 101/64***
B64U 101/67
(52) **B60L 53/36; B60L 53/64; B60L 53/65; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/12; B64U 50/37; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 10/06316; G06Q 10/08;** B60L 2200/10; B60L 2200/40; B60L 2240/622; B60L 2240/72; B60L 2260/32; B64U 10/14; B64U 10/20; B64U 2101/64; B64U 2101/67; Y02P 90/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14
(25) En (26) En
(21) 18789717.8 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/051039 14.09.2018
(87) WO 2019/083637 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 US 201715794925

(54) • *UAV-GRUPPENABRECHNUNG AUF DER GRUNDLAGE DER NACHFRAGE NACH UAV-DIENSTLEISTUNGEN*
• *UAV GROUP CHARGING BASED ON DEMAND FOR UAV SERVICE*
• *CHARGE DE GROUPE D'UAV EN FONCTION DE LA DEMANDE POUR UN SERVICE D'UAV*
(73) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
(72) SCHMALZRIED, Jim, Mountain View, CA 94043, US
BLAKE, Jesse, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 10/0631 →(51) *F02C 7/22*

G06Q 10/0635 →(51) *G06Q 50/02*

G06Q 10/0639 →(51) *G06F 9/451*

G06Q 10/0639 →(51) *G06Q 30/0201*

(51) ***G06Q 10/08*** ***H04W 52/02*** ***G06F 1/3231*** ***G09G 5/395*** (11) **4 322 628 B1** ***G06F 1/3209*** ***G09G 3/20***
(52) **G09G 5/395; G06F 1/3209; G06F 1/3231; G06Q 10/08; G09G 3/20;** G09G 2330/021; G09G 2370/16; G09G 2380/04; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23798864.7 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2023/091053 27.04.2023
(87) WO 2024/001485 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210732978
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER FRAME-LISTENPERIODE, PREISSCHILDSYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FRAME-LISTENING PERIOD ADJUSTMENT METHOD, PRICE TAG SYSTEM, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PÉRIODE D'ÉCOUTE DE TRAME, SYSTÈME D'ÉTIQUETTE DE PRIX, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(72) LIANG, Min, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
JI, Yaping, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
JIANG, Qi, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
WANG, Yujing, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
HOU, Shiguo, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(60) 25209533.6

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 323 939 B1**
(52) **G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 22721747.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059467 08.04.2022
(87) WO 2022/218865 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 EP 21168946

(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FÄLSCHUNGEN*
• *SYSTEM FOR DETECTING COUNTERFEIT PRODUCTS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DES PRODUITS CONTREFAITS*
(73) Countercheck GmbH, Kollwitzstraße 64, 10435 Berlin, DE
(72) UNVER, Fatih, 10439 Berlin, DE
HAMILTON, Philip, 10243 Berlin, DE
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 10/06*** (11) **4 421 702 B1**
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/06**
(25) It (26) En
(21) 24156745.2 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 13.02.2023 IT 202300002370
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON GÜTERN IN HANDELSHÄFEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTING GOODS IN MERCANTILE PORTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE MARCHANDISES DANS LES PORTS MARCHANDISES*
(73) La Spezia Port Service S.r.l., Via G. Don Minzoni, 2, 19121 La Spezia, IT
(72) GALLETTO, Giacomo, 19037 S.STEFANO DI MAGRA (SP), IT
(74) Boario, Enrico, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

G06Q 10/08 →(51) *G06Q 10/0631*

G06Q 10/0833 →(51) *G06K 19/077*

G06Q 10/087 →(51) *B65G 1/04*

G06Q 10/087 →(51) *G06K 19/077*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 10/101*

(51) ***G06Q 10/101*** ***G06Q 50/00*** ***G06F 16/954*** (11) **3 827 394 B1** ***G06F 16/907*** ***G06Q 10/10***
(52) **G06Q 10/101; G06F 16/907; G06F 16/954; G06Q 10/103; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 18769928.5 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2018/047370 21.08.2018
(87) WO 2020/023066 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201862702252 P
(54) • *INTELLIGENTE BENACHRICHTIGUNGEN BEI UNERWARTETER DOKUMENTENTDECKUNG*
• *INTELLIGENT SERENDIPITOUS DOCUMENT DISCOVERY NOTIFICATIONS*
• *NOTIFICATIONS INTELLIGENTES DE DÉCOUVERTE DE DOCUMENT INATTENDU*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DORNBUSH, Sandor, Mountain View, California 94043, US
HANUMANTE, Devaki, Mountain View, California 94043, US
COLAGROSSO, Michael, Mountain View, California 94043, US
PROCOPIO, Michael, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06Q 10/20 →(51) *G05D 1/00*

G06Q 10/20 →(51) *G06Q 50/10*

G06Q 10/30 →(51) *G06K 19/077*

(51) ***G06Q 20/02*** ***G06Q 20/06*** (11) **4 283 550 B1** ***G06Q 20/40***
(52) **G06Q 20/401; G06Q 20/02; G06Q 20/065;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 23203878.6 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 29.08.2017 GB 201713805
29.08.2017 GB 201713794
29.08.2017 GB 201713790
(54) • *BESCHRÄNKUNGEN AUF EINGABEN EINER ENTSPERRUNGSTRANSAKTION IN EINER BLOCKCHAIN*
• *CONSTRAINTS ON INPUTS OF AN UNLOCKING TRANSACTION IN A BLOCKCHAIN*
• *CONTRAINTES SUR DES ENTRÉES D'UNE TRANSACTION DE DÉVERROUILLAGE DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) CHAN, Ying, Cardiff, CF10 2HH, GB
KRAMER, Dean, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 25202584.6 / 4 647 996
(62) 18772893.6 / 3 676 778

G06Q 20/02 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/06 →(51) *G06F 21/64*

G06Q 20/06 →(51) *G06Q 20/02*

G06Q 20/06 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/20 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/20 →(51) *G07G 1/00*

G06Q 20/20 →(51) *H04M 1/725*

G06Q 20/22 →(51) *H04W 16/14*

G06Q 20/30 →(51) *H04M 1/725*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/38*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/32 →(51) *G07G 1/00*

G06Q 20/32 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/32 →(51) *H04M 1/725*

G06Q 20/34 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/34 →(51) *G07G 1/00*

G06Q 20/34 →(51) *H04M 1/725*

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 30/06*** (11) **3 732 645 B1** ***G06Q 20/40***

(52) **G06Q 20/3274; G06Q 20/382**
(25) En (26) En
(21) 18897514.8 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067613 27.12.2018
(87) WO 2019/133668 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201715859045
(54) • *SICHERE, QR-CODE-BASIERTE DATEN-ÜBERTRAGUNG*
• *SECURE QR CODE BASED DATA TRANSFERS*
• *TRANSFERTS DE DONNÉES SÉCURISÉS BASÉS SUR DES CODES QR*
(73) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US
(72) JAMKHEDKAR, Prashant, San Jose, CA 95131, US
BABCOCK, Patrick, San Jose, CA 95131, US
GANAPATHY, Anant, San Jose, CA 95131, US
XUE, Haoyu, San Jose, CA 95131, US
LENG, Jie, San Jose, CA 95131, US
KULKARNI, Amarnath, San Jose, CA 95131, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 20/38 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/38 →(51) ***G06Q 20/40***

G06Q 20/38 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **3 564 886 B1**
G06Q 20/34 ***G06Q 20/32***
(52) **G06Q 20/326; G06Q 20/3226; G06Q 20/3227; G06Q 20/3229; G06Q 20/3263; G06Q 20/34**
(25) Zh (26) En
(21) 17893991.4 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2017/086689 31.05.2017
(87) WO 2018/137302 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 CN 201710061359
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HINZUFÜGEN EINER BANKKARTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDING BANK CARD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AJOUT DE CARTE BANCAIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Guoqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MEI, Jingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 000 034 B1**
(52) **G06Q 20/123; H04L 65/612; H04L 65/762; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 21740413.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2021/038744 23.06.2021
(87) WO 2022/035511 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063066035 P
19.05.2021 PT 2021117243
19.05.2021 EP 21174843
(54) • *VERTEILTES STREAMING-SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ECHTZEIT-SCHIEBEFENSTERN*
• *DISTRIBUTED STREAMING SYSTEM SUPPORTING REAL-TIME SLIDING WINDOWS*
• *SYSTÈME DE DIFFUSION EN CONTINU DISTRIBUÉ PRENANT EN CHARGE DES FENÊTRES COULISSANTES EN TEMPS RÉEL*
(73) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A., Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-199 Coimbra, PT
(72) OLIVEIRINHA, Joao Miguel, Forte, 3030-199 Coimbra, PT
GOMES, Ana Sofia, Leal, 3030-199 Coimbra, PT
SILVA, Pedro Cardoso, Lessa E, 3030-199 Coimbra, PT
BIZARRO, Pedro Gustavo, Santos Rodrigues, 3030-199 Coimbra, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 220 518 B1**
G06F 21/32 ***G06Q 20/20***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/38***
G07G 1/00
(52) **G06F 21/32; G06Q 20/202; G06Q 20/206; G06Q 20/322; G06Q 20/3263; G06Q 20/3825; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/40145; G06Q 20/40975; G07G 1/0009**
(25) Zh (26) En
(21) 22748906.9 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2022/073349 24.01.2022
(87) WO 2022/166627 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 CN 202110143735
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER VORRICHTUNG AUF BLOCKCHAIN-NETZWERKBASIS, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BLOCKCHAIN NETWORK-BASED DEVICE MANAGEMENT METHOD, RELATED DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIF BASÉ SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Jinming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Runzeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Shaoming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Shiyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/02***

G06Q 20/40 →(51) ***G06Q 20/38***

G06Q 20/40 →(51) ***H04L 9/40***

G06Q 20/40 →(51) ***H04M 1/725***

G06Q 30/016 →(51) ***G06Q 50/10***

G06Q 30/018 →(51) ***G06F 21/64***

G06Q 30/018 →(51) ***G06Q 50/10***

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 738 092 B1**
H04N 21/81
(52) **G06Q 30/0241; H04N 21/222; H04N 21/23418; H04N 21/23424; H04N 21/812**
(25) En (26) En
(21) 19710860.8 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/019412 25.02.2019
(87) WO 2019/165365 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201862634322 P
(54) • *VERIFIZIERUNG DER ECHTZEITWERBUNGSEINFÜGUNG*
• *REAL-TIME ADVERTISEMENT-INSERTION VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION D'INSERTION PUBLICITAIRE EN TEMPS RÉEL*
(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) MILFORD, Matthew A., Waxhaw, North Carolina 28173, US
DENIS, Xavier P., Beaverton, Oregon 97006, US
ROMRELL, David A., Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **3 570 242 B1**
G06Q 10/0639
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 10/06393**
(25) En (26) En
(21) 19175132.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 17.05.2018 IN 201821018541
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER QUALITÄT DER KUNDENERFAHRUNG (CX) EINER ANWENDUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING QUALITY OF CUSTOMER EXPERIENCE (CX) OF AN APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE QUANTIFIER LA QUALITÉ D'EXPÉRIENCE CLIENT (CX) D'UNE APPLICATION*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) VENKADESAVARALU, Vimal Anand, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
UMAYAL PURAM SRINIVASARAGHAVAN, Dhasuruthe, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **4 513 413 B1**
G06F 3/04883 ***G06Q 30/06***
G06Q 40/04 ***G06Q 40/06***
H04L 9/00 ***G06F 3/0485***
(52) **G06Q 40/04; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06Q 30/0206; G06Q 30/06; G06Q 40/06; H04L 9/50;** G06F 2203/04806; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 24191629.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 25.08.2023 IN 202321056988
(54) • *SCHNITTSTELLENANORDNUNG ZUR ENTDECKUNG UND OPTIMIERUNG DER ÖKONOMIE DES INFORMATIONSAUSTAUSCHS VON DIGITAL VIRTUALISIERTEM PHYSISCHEM RAUM*
• *INTERFACE LAYOUT TO DISCOVER AND OPTIMIZE ECONOMICS OF INFORMATION EXCHANGE OF DIGITALLY VIRTUALIZED PHYSICAL SPACE*
• *CONFIGURATION D'INTERFACE POUR DÉCOUVRIR ET OPTIMISER L'ÉCONOMIE D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS D'ESPACE PHYSIQUE VIRTUALISÉ NUMÉRIQUEMENT*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) DOKE, PANKAJ HARISH, Mumbai 400021, IN
BHAVSAR, KARAN RAJESH, Thane West 400607, IN
KIMBAHUNE, SANJAY MADHUKAR, Mumbai 400021, IN
PAPPULA, SRINIVASU, Hyderabad 500081, IN
SHINDE, SUJIT RAGHUNATH, Thane West 400607, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 30/0201 → (51) ***H04L 67/50***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 20/38***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 40/02 → (51) ***G06F 21/64***

G06Q 40/03 → (51) ***G06Q 50/02***

G06Q 40/04 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 40/06 → (51) ***G06Q 30/0201***

G06Q 40/08 → (51) ***G06Q 50/02***

G06Q 50/00 → (51) ***G06Q 10/101***

(51) ***G06Q 50/02*** ***G06Q 10/0635*** ***G06Q 40/03*** ***G06Q 40/08*** (11) **4 145 375 B1**
(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/0635; G06Q 40/03; G06Q 40/08**
(25) En (26) En
(21) 22173026.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.09.2021 IN 202121039875
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWERTUNG DER KREDITWÜRDIGKEIT VON LANDWIRTEN UND DES MIT DEM BETRIEB VERBUNDENEN RISIKOS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSING FARMER CREDIT WORTHINESS AND RISK ASSOCIATED WITH FARM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE SOLVABILITÉ D'AGRICULTEURS ET DU RISQUE ASSOCIÉ À UNE FERME*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAKKAN, MARIAPPAN, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
SARANGI, SANAT, 400601 Thane, Maharashtra, IN
PAPPULA, SRINIVASU, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
SIVALINGAM, RAVINKUMAR, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
MOHITE, JAYANTRAO, 400601 Thane West, Maharashtra, IN
SAWANT, SURYAKANT ASHOK, 400601 Thane West, Maharashtra, IN
MOHAN, SANTOSH KUMAR, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 50/02 → (51) ***A01B 79/00***

G06Q 50/02 → (51) ***A01G 7/00***

G06Q 50/02 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 50/02 → (51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G06Q 50/10*** ***A47L 15/00*** ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** ***G06Q 30/016*** ***G06Q 10/00*** (11) **3 920 125 B1** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/02*** ***H04L 12/28*** ***G06Q 10/20*** ***G06Q 30/018***
(52) **G06Q 10/20; G06N 3/02; G06N 3/04; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/0499; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 7/01; G06N 20/00; G06N 99/00; G06Q 30/016; G06Q 30/018; H04L 12/2823;** A47L 15/0049; A47L 15/0063; H04L 67/12; H04L 2012/285
(25) Ko (26) En
(21) 19739145.1 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) KR 2019/001454 01.02.2019
(87) WO 2019/139461 2019/29 18.07.2019
(54) • *MIT EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE KOMMUNIZIERENDER SERVER*
• *SERVER COMMUNICATING WITH DISHWASHER*
• *SERVEUR COMMUNIQUANT AVEC UN LAVE-VAISSELLE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Seongju, Seoul 08592, KR
OCK, Changseok, Seoul 08592, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06Q 50/10*** ***A63F 1/18*** ***G07F 17/32*** *A63F 1/14* *A63F 1/00* (11) **4 451 199 B1** ***A63F 3/00*** ***G06Q 50/34*** *A63F 9/24*
(52) **G07F 17/3241; A63F 1/18; A63F 3/00157; G06Q 50/34; G07F 17/3206; G07F 17/322; G07F 17/3223; G07F 17/3248; G07F 17/3251; G07F 17/3293;** A63F 1/14; A63F 2001/001; A63F 2009/2435; A63F 2250/58
(25) En (26) En
(21) 24191739.2 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 03.08.2015 JP 2015163213
01.10.2015 JP 2015206735
(54) • *BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM AN EINEM SPIELSTAND*
• *FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UNE SALLE DE JEU*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22213956.0 / 4 169 592
20188388.1 / 3 751 504
16833045.4 / 3 332 846

G06Q 50/26 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 50/34 → (51) ***G06Q 50/10***

(51) ***G06Q 50/40*** ***G06Q 10/02*** (11) **3 901 850 B1**
(52) **G06Q 10/02; G06Q 50/40**
(25) En (26) En
(21) 21150497.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 20.04.2020 US 202063012536 P
10.12.2020 US 202017117378
(54) • *SYSTEM ZUR WARTUNG UND WIEDERHERSTELLUNG VON GEMEINSAM GENUTZTEN FAHRZEUGEN*
• *SYSTEM FOR SHARED VEHICLE MAINTENANCE AND RECOVERY*
• *SYSTÈME D'ENTRETIEN ET DE RÉCUPÉRATION PARTAGÉS DE VÉHICULES*
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Mendes, Christopher Joseph, Kitchener, Ontario N2B 1M2, CA
Fox, Stephen Michael, Oakville, Ontario L6L 6V1, CA
Gaffney, Benjamin John Gordon, Waterloo, Ontario N2T 2W8, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) ***G06T 1/00*** (11) **4 383 183 B1**
(52) **G06V 10/82; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09; G06V 10/25; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/803; G06V 20/625;** G06N 3/048
(25) Zh (26) En
(21) 22862702.2 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) CN 2022/091839 10.05.2022
(87) WO 2023/029559 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111001658
01.12.2021 CN 202111458295
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Huazhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHAN, Pengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06T 1/00 →(51) ***A61B 5/1171***

(51) ***G06T 1/60*** ***G06F 11/00*** ***G06F 16/188*** ***G06F 16/182*** (11) **3 811 324 B1** ***G06F 16/18*** ***G06F 11/10***
(52) **G06F 16/182;** G06F 11/108; G06F 16/1847; G06F 16/188
(25) En (26) En
(21) 19822947.8 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/000742 05.06.2019
(87) WO 2019/243892 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686964 P 12.02.2019 US 201916273749
(54) • *GPU-BASIERTER SERVER IN EINEM VERTEILTEN DATEISYSTEM*
• *GPU BASED SERVER IN A DISTRIBUTED FILE SYSTEM*
• *SERVEUR REPOSANT SUR UNE GPU DANS UN SYSTÈME DE FICHIERS RÉPARTIS*
(73) Weka.IO Ltd., Beit Shamai 10, 6701838 Tel Aviv, IL
(72) BEN DAYAN, Maor, 6701838 Tel Aviv, IL
PALMON, Omri, 6701838 Tel Aviv, IL
ZVIBEL, Liran, 6701838 Tel Aviv, IL
(74) Schollweck, Susanne, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G06T 3/4038 →(51) ***A61B 90/00***

(51) ***G06T 3/4046*** (11) **3 844 706 B1**
(52) **G06T 3/4046;** G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06V 10/82; H04N 1/6027; H04N 1/603; G06F 18/214
(25) En (26) En
(21) 19872502.0 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/056681 17.10.2019
(87) WO 2020/081776 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201862747453 P 14.06.2019 US 201916442147
(54) • *EINSTELLUNG VON SCHÄRFE UND DETAILS IN EINER HOCHSKALIERUNGSAUSGABE*
• *ADJUSTING SHARPNESS AND DETAILS IN UPSCALING OUTPUT*
• *AJUSTEMENT DE NETTETÉ ET DE DÉTAILS D'UNE SORTIE À RÉSOLUTION AUGMENTÉE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) ZHU, Miaoqi, Culver City, California 90232, US
TAKASHIMA, Yoshikazu, Culver City, California 90232, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 3/4053 →(51) ***G06V 10/82***

G06T 5/00 →(51) ***H04L 67/51***

(51) ***G06T 5/50*** ***G06T 5/73*** (11) **3 931 795 B1**
(52) **G06T 5/73;** G06T 5/50; G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 19712993.5 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2019/057138 21.03.2019
(87) WO 2020/187425 2020/39 24.09.2020
(54) • *REFOKUSSIERUNG EINES TIEFENSCHÄRFEBILDES*
• *DEPTH OF FIELD IMAGE REFOCUSING*
• *REFOCALISATION D'IMAGES À PROFONDEUR DE CHAMP*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOG, Matthieu, 80992 Munich, DE
MCDONAGH, Steven, George, 80992 Munich, DE
SLABAUGH, Gregory, 80992 Munich, DE
BUSAM, Benjamin, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06T 5/73 →(51) ***G06T 5/50***

G06T 5/73 →(51) ***G06T 7/73***

G06T 5/94 →(51) ***A61B 6/00***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 060 610 B1**
(52) **G06T 7/0004;** G06T 2207/10004; G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 22169933.3 (22) 01.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 02.03.2012 US 201261606257 P
(54) • *MASCHINENSICHTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNTEN QUALITÄTSPRÜFUNG EINES PRODUKTS*
• *MACHINE-VISION SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE QUALITY INSPECTION OF A PRODUCT*
• *SYSTÈME DE VISION PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE QUALITÉ D'UN PRODUIT À DISTANCE*
(73) Sight Machine, Inc., P.O. Box 1431, Ann Arbor, MI 48106, US
(72) OOSTENDORP, Nathan, Ann Arbor, 48106, US
DEMAAGD, Alan Kurtis, Ann Arbor, 48106, US
OLIVER, Anthony Michael, Ann Arbor, 48106, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 13754852.5 / 2 820 844

(51) ***G06T 7/00*** ***G01N 21/00*** (11) **4 150 565 B1**
(52) **G06T 7/0012;** G01N 21/8483; G06T 2207/30072
(25) En (26) En
(21) 21725071.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/061761 04.05.2021
(87) WO 2021/228631 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 GB 202006905
(54) • *TESTLESEVERFAHREN*
• *ASSAY READING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE LECTURE DE DOSAGE*
(73) Forsite Diagnostics Limited, 80 Church Road, Winscombe, Avon BS25 1BP, GB
(72) ADSUL, Neeraj, Winscombe, Avon BS25 1BP, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G06T 7/00*** ***G06V 10/10*** ***G06V 10/74*** (11) **4 350 619 B1** ***G06V 10/40***
(52) **G06V 20/52;** G06T 7/001; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30136; G06T 2207/30164; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23789485.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) CN 2023/084745 29.03.2023
(87) WO 2024/032007 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210946085
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER QUETSCHUNG VON BATTERIEZELLEN*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR INSPECTING BATTERY CELL CRUSH*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE D'INSPECTION DE L'ÉCRASEMENT DES CELLULES DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) TU, Yinhang, Ningde Fujian 352100, CN
CUI, Kunpeng, Ningde Fujian 352100, CN
GAO, Yifei, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/11*** ***G01N 21/88*** (11) **4 361 950 B1** ***G06T 7/136***
(52) **G06T 7/0004;** G01N 2021/8887; G06T 2207/30164; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23740926.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) CN 2023/085201 30.03.2023
(87) WO 2024/055569 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211132007
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN EINES DEFEKTS EINER ELEKTRODENANORDNUNG, UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING DEFECT OF ELECTRODE ASSEMBLY, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN DÉFAUT D'UN ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WANG, Zhiyu, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Xi, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

G06T 7/00	→(51) *A61B 5/00*
G06T 7/00	→(51) *A61B 6/00*
G06T 7/00	→(51) *E02F 9/26*
G06T 7/00	→(51) *G01N 21/952*
G06T 7/00	→(51) *G01N 29/04*
G06T 7/00	→(51) *G05D 1/225*
G06T 7/00	→(51) *G06F 18/21*
G06T 7/00	→(51) *G06F 21/55*
G06T 7/00	→(51) *G06T 7/62*
G06T 7/00	→(51) *H04L 67/5651*
G06T 7/10	→(51) *H04L 67/5651*

(51) ***G06T 7/11*** (11) **3 895 122 B1**
(52) **G06T 7/11;** G06T 2207/10064; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 19832808.0 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065903 12.12.2019
(87) WO 2020/123767 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201862779001 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN ZELLSEGMENTIERUNG UND -MARKIERUNG IN DER IMMUNFLUORESZENZMIKROSKOPIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED CELL SEGMENTATION AND LABELING IN IMMUNOFLUORESCENCE MICROSCOPY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTATION ET DE MARQUAGE AUTOMATISÉS DE CELLULES EN MICROSCOPIE PAR IMMUNOFLUORESCENCE*
(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) BEHROOZ, Ali, San Francisco, California 94080, US
SANTORI, Charles, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06T 7/11	→(51) *A61B 5/00*
G06T 7/11	→(51) *G06N 3/045*
G06T 7/11	→(51) *G06T 17/20*
G06T 7/11	→(51) *G06T 7/00*
G06T 7/136	→(51) *G06T 7/00*
G06T 7/174	→(51) *G06T 17/20*
G06T 7/20	→(51) *A61B 6/00*
G06T 7/20	→(51) *B25J 9/16*
G06T 7/20	→(51) *B60R 21/013*

(51) ***G06T 7/246*** (11) **3 815 041 B1**
(52) **G06T 7/248;** G06T 2207/10016
(25) En (26) En
(21) 18737192.7 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2018/067242 27.06.2018
(87) WO 2020/001759 2020/01 02.01.2020
(54) • *OBJEKTVERFOLGUNG BEI ECHTZEIT-ANWENDUNGEN*
• *OBJECT TRACKING IN REAL-TIME APPLICATIONS*
• *SUIVI D'OBJET DANS DES APPLICATIONS EN TEMPS RÉEL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GRANCHAROV, Volodya, 171 67 SOLNA, SE
POBLOTH, Harald, 187 54 TÄBY, SE
SVERRISSON, Sigurdur, 196 32 KUNGSÄNGEN, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06T 7/246	→(51) *G06T 19/00*
G06T 7/292	→(51) *G01N 21/952*

(51) ***G06T 7/30*** (11) **3 559 909 B1**
(52) **G06T 7/30;** G06T 2207/10072; G06T 2207/10116; G06T 2207/20221; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 17828710.8 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083447 19.12.2017
(87) WO 2018/114889 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 EP 16206056
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG VON MARKERN IN BILDERN EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING MARKERS IN IMAGES OF AN ANATOMICAL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE REPÈRES DANS DES IMAGES D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KABUS, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/30	→(51) *H04N 13/25*
G06T 7/33	→(51) *G06T 17/20*
G06T 7/50	→(51) *B25J 9/16*
G06T 7/521	→(51) *E02F 9/26*
G06T 7/521	→(51) *G06T 7/80*
G06T 7/55	→(51) *G06T 17/20*
G06T 7/55	→(51) *G06T 19/00*
G06T 7/571	→(51) *G06T 7/80*
G06T 7/579	→(51) *G06T 19/00*
G06T 7/579	→(51) *G06V 10/143*
G06T 7/593	→(51) *G06T 19/00*
G06T 7/593	→(51) *G06T 7/80*
G06T 7/593	→(51) *H04N 13/15*

(51) ***G06T 7/60*** ***G06T 7/62*** ***G06V 10/22*** (11) **4 439 461 B1** ***G06T 7/73*** ***G06V 20/52***
(52) **G06T 7/60; G06T 7/62; G06T 7/73; G06V 10/22; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 24167121.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202318129336
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER LÄNGE EINES SCHIFFS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE LENGTH OF A VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA LONGUEUR D'UN NAVIRE*
(73) JENOPTIK Smart Mobility Solutions, LLC, 16490 Innovation Drive, Jupiter FL 33478, US
(72) Orentas, Tadas, Jupiter, 33478, US
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

(51) ***G06T 7/62*** ***G06T 7/00*** (11) **4 364 094 B1**
(52) **G06T 7/62; G06T 7/0012;** G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 22735800.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) EP 2022/065852 10.06.2022
(87) WO 2023/274690 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 EP 21182405
(54) • *NICHTINVASIVE PARODONTALE UNTERSUCHUNG*
• *NON-INVASIVE PERIODONTAL EXAMINATION*
• *EXAMEN PARODONTAL NON INVASIF*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HELAOUI, Rim, 5656 AG Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
RMAILE, Amir Hussein, 5656 AG Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/62	→(51) *G01N 29/04*
G06T 7/62	→(51) *G06T 7/60*
G06T 7/70	→(51) *B25J 9/16*
G06T 7/70	→(51) *E02F 9/26*

(51) ***G06T 7/73*** ***G06T 5/73*** ***G06F 3/0346*** ***H04N 13/279*** (11) **4 085 617 B1** ***G06F 3/01*** ***H04N 13/15*** ***H04N 13/344***
(52) **H04N 19/521; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0346; G06T 5/73; G06T 7/73; H04N 13/15; H04N 13/161; H04N 13/279; H04N 13/344;** G06T 2207/10016; H04N 13/194; H04N 13/383
(25) En (26) En
(21) 21753838.8 (22) 12.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2021/017967 12.02.2021
(87) WO 2021/163570 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202016792080
(54) • *BEWEGUNGSGLÄTTUNG IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM*
• *MOTION SMOOTHING IN A DISTRIBUTED SYSTEM*
• *LISSAGE DE MOUVEMENT DANS UN SYSTÈME DISTRIBUÉ*
(73) Valve Corporation, 10400 NE 4th Street, Bellevue, Washington 98004, US
(72) LEIBY, Aaron, Seattle, Washington 98117, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 217 965 B1**
(52) **G06T 7/74;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30241; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 20820110.3 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2020/084472 03.12.2020
(87) WO 2022/117192 2022/23 09.06.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VISUELLEN LOKALISIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR VISUAL LOCALIZATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION VISUELLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TSISHKOU, Dzmitry, 80992 Munich, DE
YIN, Tao, 80992 Munich, DE
MOREAU, Arthur, 80992 Munich, DE
PIASCO, Nathan, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 584 750 B1**
(52) **G06T 7/73;** G06T 2207/10116; G06T 2207/20084; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 23757662.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(86) EP 2023/073358 25.08.2023
(87) WO 2024/052136 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194639
(54) • *BEREITSTELLUNG VON POSEINFORMATIONEN FÜR RÖNTGENPROJEKTIONSBILDER*
• *PROVIDING POSE INFORMATION FOR X-RAY PROJECTION IMAGES*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS DE POSE POUR DES IMAGES DE PROJECTION DE RAYONS X*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEPNICK, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
MAY, Jan, Marek, 5656 AG Eindhoven, NL
LUNDT, Bernd, 5656 AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner, Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
GOOSSEN, Andre, 5656AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AG Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, 5656 AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart, Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/73 → (51) ***A61B 5/00***

G06T 7/73 → (51) ***G01S 5/16***

G06T 7/73 → (51) ***G01T 1/29***

G06T 7/73 → (51) ***G05D 1/225***

G06T 7/73 → (51) ***G06T 7/60***

G06T 7/73 → (51) ***G06T 7/80***

G06T 7/73 → (51) ***G06V 10/143***

G06T 7/77 → (51) ***G01S 5/16***

---

(51) ***G06T 7/80*** ***G06T 7/521*** ***G06T 7/593*** (11) **3 909 021 B1** ***G06T 7/571*** ***G06T 7/73***
(52) **G06T 7/521; G06T 7/571; G06T 7/593; G06T 7/74; G06T 7/85;** G06T 2207/10048; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221; G06T 2207/30232; G06T 2207/30242; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252; G06T 2207/30256
(25) En (26) En
(21) 20700047.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050250 08.01.2020
(87) WO 2020/144200 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 EP 19150945
(54) • *DETEKTOR ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON MINDESTENS EINEM OBJEKT*
• *DETECTOR FOR DETERMINING A POSITION OF AT LEAST ONE OBJECT*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE D'AU MOINS UN OBJET*
(73) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) EBERSPACH, Michael, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHILLEN, Peter, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHINDLER, Patrick, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
SEND, Robert, 76137 Karlsruhe, DE
LENNARTZ, Christian, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
BRUDER, Ingmar, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 606 431 B1**
(52) **G06T 11/005;** G06T 2211/408; G06T 2211/432; G06T 2211/448
(25) En (26) En
(21) 18780353.1 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026538 06.04.2018
(87) WO 2018/187735 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201715482289
(54) • *VERFAHREN ZUR ARTEFAKTREDUKTION UNTER VERWENDUNG VON MONOENERGETISCHEN DATEN IN DER COMPUTERTOMOGRAFIE*
• *METHOD FOR ARTIFACT REDUCTION USING MONOENERGETIC DATA IN COMPUTED TOMOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ARTEFACTS EN TOMODENSITOMÉTRIE À L'AIDE DE DONNÉES MONOÉNERGÉTIQUES*
(73) Photo Diagnostic Systems, Inc., 85 Swanson Road, Boxboro, MA 01719, US
(72) KEELER, Matthew Len, Bolton MA 01740, US
(74) Küchler, Stefan, Stefan T. Küchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***G06T 11/00*** ***G09G 5/00*** ***H04N 5/66*** ***G09G 5/393*** ***G09G 5/14*** (11) **3 836 091 B1** ***G09G 5/377*** ***G09G 5/02*** ***G09G 5/395***
(52) **G09G 5/393; G06T 11/00; G09G 5/026; G09G 5/14; G09G 5/377; G09G 5/395;** G09G 2340/10
(25) Ja (26) En
(21) 19847480.1 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030308 01.08.2019
(87) WO 2020/031859 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 JP 2018147633
(54) • *ALPHAWERTENTSCHEIDUNGSVORRICHTUNG, ALPHAWERTENTSCHEIDUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND DATENSTRUKTUR VON BILDDATEN*
• *ALPHA VALUE DECISION DEVICE, ALPHA VALUE DECISION METHOD, PROGRAM, AND DATA STRUCTURE OF IMAGE DATA*
• *DISPOSITIF DE DÉCISION DE VALEUR ALPHA, PROCÉDÉ DE DÉCISION DE VALEUR ALPHA, PROGRAMME ET STRUCTURE DE DONNÉES D'IMAGE*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AOKI, Sachiyo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***G06T 11/00*** ***G06T 19/20*** ***G06V 40/16*** (11) **4 152 268 B1** ***G06V 10/82***
(52) **G06T 11/00; G06T 19/20; G06V 10/82; G06V 40/165; G06V 40/176;** G06T 2219/2021
(25) Zh (26) En
(21) 21817634.5 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/073361 22.01.2021
(87) WO 2021/244040 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010510988
(54) • *GESICHTSAUSDRUCKBEARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FACIAL EXPRESSION EDITING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉDITION D'EXPRESSION FACIALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Qinqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yinglu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Jiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06T 11/00 →(51) ***A61B 5/00***

G06T 11/00 →(51) ***B60R 1/26***

G06T 11/00 →(51) ***G06V 10/25***

G06T 11/20 →(51) ***G06V 20/69***

G06T 11/60 →(51) ***G01C 15/00***

G06T 11/60 →(51) ***H04L 67/51***

(51) ***G06T 13/40*** (11) **3 783 571 B1**
(52) **G06T 17/00; G06T 7/50; G06T 13/40; G06T 19/20; G06V 40/171;** G06T 2207/30201; G06T 2219/2004; G06T 2219/2008; G06T 2219/2012; G06T 2219/2021
(25) Zh (26) En
(21) 19788578.3 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/077221 06.03.2019
(87) WO 2019/201027 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 CN 201810349627
(54) • *DREIDIMENSIONALE MODELLIERUNG EINES GESICHTS EINSCHLIESSLICH DER MUNDHÖHLE*
• *THREE-DIMENSIONAL FACE MODELING INCLUDING ORAL CAVITY*
• *MODÉLISATION EN TROIS DIMENSIONS D'UN VISAGE COMPRENANT LA CAVITÉ BUCCALE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) PENG, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAI, Yu Wing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHEN, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIA, Jiaya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***G06T 15/00*** ***G06T 17/20*** (11) **4 162 450 B1**
(52) **G06T 17/20; G06T 15/00;** G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 20771719.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2020/048784 31.08.2020
(87) WO 2022/046113 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON AUF SPLAT BASIERENDEN DIFFERENZIERBAREN ZWEIDIMENSIONALEN RENDERINGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING SPLAT-BASED DIFFERENTIABLE TWO-DIMENSIONAL RENDERINGS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE RENDUS BIDIMENSIONNELS DIFFÉRENCIABLES BASÉS SUR DES PROJECTIONS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GENOVA, Kyle Adam, Mountain View, California 94043, US
VLASIC, Daniel, Mountain View, California 94043, US
COLE, Forrester H., Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06T 17/00 →(51) ***E02F 9/26***

G06T 17/00 →(51) ***G06T 19/00***

G06T 17/00 →(51) ***G16H 50/50***

(51) ***G06T 17/10*** ***G01B 11/02*** (11) **3 794 562 B1** ***G01B 11/24***
(52) **G06T 17/10; G01B 11/022;** G01B 11/24; G01B 2210/54; G06T 2200/24; G06T 2210/12; G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 19727562.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/031842 10.05.2019
(87) WO 2019/222061 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201815984140
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON GRENZEN PHYSIKALISCHER OBJEKTE*
• *PHYSICAL OBJECT BOUNDARY DETECTION TECHNIQUES AND SYSTEMS*
• *TECHNIQUES ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE LIMITE D'OBJET PHYSIQUE*
(73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) NELSON, Patrick, Ryan, San Carlos, CA 94070, US
XIE, Jinrong, San Jose, CA 95125, US
FRY, Randall, Chall, Portland, OR 97212, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06T 17/20*** ***G06T 7/11*** ***G06T 7/33*** (11) **4 125 045 B1** ***G06T 7/174*** ***G06T 7/55***
(52) **G06T 17/20; G06T 7/11; G06T 7/174; G06T 7/33; G06T 7/55;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/30244; G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 22177444.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 IN 202121033776
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES 3D-NETZES EINER SZENE UNTER VERWENDUNG EINER RGBD-BILDSEQUENZ*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING 3D MESH OF A SCENE USING RGBD IMAGE SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UN MAILLAGE 3D D'UNE SCÈNE À L'AIDE D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES RGBD*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) AGARWAL, SWAPNA, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
MAITY, Soumyadip, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BARUA, Hrishav Bakul, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BHOWMICK, BROJESHWAR, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 17/20 →(51) ***G06T 15/00***

(51) ***G06T 19/00*** ***G06T 19/20*** ***H04N 21/81*** ***H04N 21/218*** ***G06T 7/246*** ***G06T 7/579*** ***G06T 17/00*** ***G06V 10/82*** (11) **3 874 471 B1** ***G06F 18/2413*** ***H04N 21/8545*** ***G06V 40/20*** ***G06T 7/55*** ***G06T 7/593*** ***G06V 10/44*** ***G06V 20/20***
(52) **G06T 17/00; G06F 18/24143; G06T 7/246; G06T 7/55; G06T 7/579; G06T 7/593; G06T 19/00; G06V 10/44; G06V 10/82; G06V 20/20; G06V 40/20;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10021; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2219/004
(25) En (26) En
(21) 19877784.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058204 25.10.2019
(87) WO 2020/092177 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201816179702
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR 3D-AUTOMARKIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR 3-D AUTO TAGGING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTIQUETAGE AUTOMATIQUE EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Fyusion Inc., 1501 Mariposa Street Suite 428, San Francisco, California 94107, US
(72) BEALL, Chris, San Francisco, California 94158, US
KAR, Abhishek, Berkeley, California 94703, US
HOLZER, Stefan, Johannes, Josef, San Mateo, California 94404, US
RUSU, Radu, Bogdan, San Francisco, California 94158, US
HANCHAR, Pavel, Minsk, 220020, BY
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 19/00 →(51) ***G01C 15/00***

G06T 19/00 →(51) ***H04N 7/15***

G06T 19/20 →(51) ***G06T 11/00***

G06T 19/20 →(51) ***G06T 19/00***

G06V 10/00 →(51) ***H04L 67/51***

G06V 10/10 →(51) ***G06T 7/00***

G06V 10/141 →(51) *A61B 5/1171*

G06V 10/141 →(51) *G06V 40/13*

(51) ***G06V 10/143*** (11) **4 272 181 B1**
G06T 7/73 ***G06F 3/01***
A61B 34/20 ***G06V 10/75***
G06V 20/20 ***A61B 90/00***
G06T 7/579 ***A61B 90/50***
G02B 27/01
(52) **G06V 20/20; A61B 34/20; A61B 90/36; G06F 3/012; G06T 7/579; G06T 7/73; G06V 10/143; G06V 10/757;** A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; G02B 2027/014; G06T 2207/10016; G06T 2207/10048; G06T 2207/30204; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 21789669.5 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/077631 06.10.2021
(87) WO 2022/144116 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132907 P
20.04.2021 US 202163176974 P
(54) • *SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT, HMD FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND COMPUTERPROGRAMM*
• *AN AUGMENTED REALITY SYSTEM, AN AUGMENTED REALITY HMD, AND AUGMENTED REALITY METHOD AND A COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, VISIOCASQUE À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) FRANTZ, Taylor, 1730 Asse, BE
JANSEN, Bart, 2800 Mechelen, BE
VANDEMEULEBROUCKE, Jef, 1083 Ganshoren, BE
VAN GESTEL, Frederick, 9000 Gent, BE
DUERINCK, Johnny, 1731 Zellik, BE
SCHEERLINCK, Thierry, 1390 Grez-Doiceau, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

G06V 10/147 →(51) *G06V 40/13*

(51) ***G06V 10/22*** (11) **4 409 396 B1**
G06F 8/38 ***G06V 10/25***
G06V 10/94 ***G06V 30/19***
G06V 30/413
(52) **G06F 8/38; G06V 10/235; G06V 10/25; G06V 10/945; G06V 30/19147; G06V 30/19173; G06V 30/413**
(25) En (26) En
(21) 22768539.3 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/040675 18.08.2022
(87) WO 2023/048855 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 US 202117485973
(54) • *ERZEUGUNG VON ANWENDUNGEN UND VORLAGEN AUF DER BASIS VERSCHIEDENER ARTEN VON EINGABEINHALT*
• *CREATING APPLICATIONS AND TEMPLATES BASED ON DIFFERENT TYPES OF INPUT CONTENT*
• *CRÉATION D'APPLICATIONS ET DE MODÈLES SUR LA BASE DE DIFFÉRENTS TYPES DE CONTENU D'ENTRÉE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KALIYAPERUMAL, PalaniRaj, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIU, Lily Xinchen, Redmond, Washington 98052-6399, US
ELANGO, Kuralmani, Redmond, Washington 98052-6399, US
MUKERJEE, Kunal, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/22 →(51) *A61B 5/1171*

G06V 10/22 →(51) *G06T 7/60*

G06V 10/24 →(51) *G06V 10/25*

G06V 10/24 →(51) *H01H 1/00*

(51) ***G06V 10/25*** (11) **3 989 180 B1**
G06V 30/224 ***G06V 10/774***
G06V 10/24 ***G06T 11/00***
(52) **G06V 10/25; G06V 10/242; G06V 10/774; G06V 30/2247**
(25) En (26) En
(21) 21200012.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 US 202017075389
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEWINNUNG VON DATEN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *METHODS AND SYSTEMS OF HARVESTING DATA FOR TRAINING MACHINE LEARNING (ML) MODEL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COLLECTE DE DONNÉES POUR LA FORMATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE (AA)*
(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) POLONIEWICZ, Paul R., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06V 10/25*** (11) **4 546 278 B1**
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/52
(52) **G06V 10/25; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 23205193.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MASKIEREN VON OBJEKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MASKING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MASQUAGE D'OBJETS*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G06V 10/25 →(51) *A61B 5/00*

G06V 10/25 →(51) *A61B 5/1171*

G06V 10/25 →(51) *G06V 10/22*

G06V 10/40 →(51) *G06T 7/00*

(51) ***G06V 10/44*** (11) **3 480 730 B1**
G06V 10/764 ***G06V 20/64***
G06V 10/82
(52) **G06V 10/764; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/096; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 18203241.7 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201762580477 P
04.06.2018 US 201815996719
(54) • *ANISOTROPES HYBRIDES 3D-NETZWERK: ÜBERTRAGUNG VON FALTUNGSMERKMALEN VON 2D-BILDERN AUF ANISOTROPE 3D-VOLUMINA*
• *3D ANISOTROPIC HYBRID NETWORK: TRANSFERRING CONVOLUTIONAL FEATURES FROM 2D IMAGES TO 3D ANISOTROPIC VOLUMES*
• *RÉSEAU HYBRIDE ANISOTROPE 3D : TRANSFERT DE CARACTÉRISTIQUES CONVOLUTIONNELLES D'IMAGES 2D VERS DES VOLUMES ANISOTROPES 3D*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Liu, Siqi, Princeton, New Jersey 08540, US
Xu, Daguang, Princeton, New Jersey 08540, US
Zhou, Shaohua Kevin, Princeton, NJ 08540, US
Mertelmeier, Thomas, 91058 Erlangen, DE
Wicklein, Julia, 91077 Neunkirchen a. Br., DE
Jerebko, Anna, Paoli, 19301, US
Grbic, Sasa, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Pauly, Olivier, 81241 München, DE
Comaniciu, Dorin, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

G06V 10/44 →(51) *G06F 16/353*

G06V 10/44 →(51) *G06T 19/00*

G06V 10/46 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/46 →(51) *G06V 20/20*

G06V 10/50 →(51) *G06V 10/82*

G06V 10/58 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G06V 10/70*** (11) **3 796 222 B1**
(52) **G06T 7/0012; G06F 18/254; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06V 10/764; G06V 10/806; G06V 10/82;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06V 2201/03
(25) Zh (26) En
(21) 19803474.6 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/082718 15.04.2019
(87) WO 2019/218826 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 CN 201810474974
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE, COMPUTER APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Ruixin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Xinyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06V 10/74 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06V 10/75*** ***G06V 20/30*** ***G06V 40/16*** (11) **3 907 650 B1** ***G06V 20/52***
(52) **G06V 40/16; G06V 10/751; G06V 20/30; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 20173370.6 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PARTNERN IN VIDEODATEN*
• *METHOD TO IDENTIFY AFFILIATES IN VIDEO DATA*
• *PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER DES AFFILIÉS DANS DES DONNÉES VIDÉO*
(73) IDEMIA Identity & Security Germany AG, Universitätsstrasse 160, 44801 Bochum, DE
(72) WERNER, Martin, 58675 Hemer, DE
GARSTKA, André, 44227 Dortmund, DE
ASFAW, Yednekachew Worku, Irvine, CA 92606, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 10/75 →(51) ***G06V 10/143***

G06V 10/762 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/764 →(51) ***G01S 13/87***

G06V 10/764 →(51) ***G06F 21/55***

G06V 10/764 →(51) ***G06N 3/045***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/44***

(51) ***G06V 10/772*** ***G06V 10/774*** (11) **4 235 457 B1** ***G06F 16/50***
(52) **G06F 16/50; G06V 10/772; G06V 10/7747;** G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23181013.6 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 26.09.2018 US 201862736975 P
(54) • *BILDABTASTUNG ZUR VISUELLEN INSPEKTION*
• *IMAGE SAMPLING FOR VISUAL INSPECTION*
• *ÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE POUR INSPECTION VISUELLE*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) RYAN, Killian, Thousand Oaks, 91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19765355.3 / 3 857 445

G06V 10/774 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 10/774 →(51) ***G06V 10/772***

(51) ***G06V 10/80*** ***G06V 10/82*** (11) **4 280 173 B1** ***G06N 3/045***
(52) **G06V 10/82; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/806;** G06N 3/045; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 23173831.1 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 17.05.2022 CN 202210541509
(54) • *MULTITASK-OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, MEDIUM UND FAHRZEUG*
• *MULTI-TASK OBJECT DETECTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, MEDIUM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET MULTITÂCHE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT ET VÉHICULE*
(73) Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) MA, Ningning, Jiading Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06V 10/80 →(51) ***A61B 6/00***

G06V 10/80 →(51) ***G06V 20/69***

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 10/50*** ***G06T 3/4053*** (11) **3 499 416 B1** ***G06V 30/19***
(52) **G06T 3/4053; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/82; G06V 30/19173;** G06N 3/08; G06V 10/50
(25) En (26) En
(21) 18178123.8 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762599936 P
09.03.2018 KR 20180027790
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyun-seung, Seoul, KR
KIM, Dong-hyun, Gyeonggi-do, KR
MOON, Young-su, Seoul, KR
AHN, Tae-gyoung, Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 18209658.6 / 3 502 967

(51) ***G06V 10/82*** ***G06V 20/66*** (11) **4 490 704 B1** ***G06V 10/46***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/469; G06V 20/66**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762548.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/074500 06.09.2023
(87) WO 2024/052426 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208938
(54) • *VERFAHREN ZUM DUPLIZIEREN EINES SCHLÜSSELS FÜR EIN TÜRBLATT AUS EINEM BILD DAVON*
• *METHOD FOR DUPLICATING A KEY FOR A DOOR LEAF FROM AN IMAGE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE DUPLICATION D'UNE CLÉ POUR OUVRANT À PARTIR D'UNE IMAGE DE CETTE CLÉ*
(73) Minit Operational Board Limited, Plaza Level, Bank Building - Smithson Plaza 23-26 St Jame's Street, London SW1A 1HA, GB
(72) DUMAINE, Alexis, 91860 Epinay-sous-Sénart, FR
BERNET, Colin, 01390 MONTHIEUX, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

G06V 10/82 →(51) ***B60H 1/00***

G06V 10/82 →(51) ***G01N 35/00***

G06V 10/82 →(51) ***G01S 13/87***

G06V 10/82 →(51) ***G02B 27/01***

G06V 10/82 →(51) ***G06F 21/55***

G06V 10/82 →(51) ***G06T 11/00***

G06V 10/82 →(51) ***G06T 19/00***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/44***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 10/80***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 20/69***

G06V 10/82 →(51) ***G06V 40/18***

G06V 10/82 →(51) ***H04L 67/51***

(51) ***G06V 10/94*** ***G06V 20/52*** ***G06V 20/17*** ***E02F 9/26*** ***B60Q 1/26*** ***F16P 3/14*** (11) **3 861 477 B1** ***G06V 20/10*** ***E02F 9/24*** ***B60Q 1/24*** ***E02F 9/08***
(52) **E02F 9/24; B60Q 1/24; B60Q 1/2611; E02F 9/0858; E02F 9/261; G06V 10/95; G06V 20/17; G06V 20/176; G06V 20/52;** B60Q 2800/20;

F16P 3/142
(25) En (26) En
(21) 18785554.9 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2018/077024 04.10.2018
(87) WO 2020/069747 2020/15 09.04.2020
(54) • *ARBEITSMASCHINE MIT EINEM BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *A WORKING MACHINE COMPRISING AN ILLUMINATION SYSTEM*
• *ENGIN DE CHANTIER COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) KALUSKI, Przemyslaw, 51-515 Wroclaw, PL
KMIECIAK, Jacek, 50-228 Wroclaw, PL
SOKOLOWSKI, Tomasz, 52-213 Wroclaw, PL
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 10/94 →(51) *G06V 10/22*

G06V 10/98 →(51) *G06V 40/13*

G06V 20/10 →(51) *G06V 10/94*

G06V 20/13 →(51) *H04L 67/5651*

G06V 20/17 →(51) *G06V 10/94*

(51) *G06V 20/20* (11) **4 181 082 B1**
G06V 10/46
(52) **G06V 10/46;** G06V 20/20
(25) En (26) En
(21) 22203575.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 10.11.2021 IN 202141051484
22.12.2021 US 202117559043
(54) • *FLUGSICHERHEITSDEMONSTRATION UND INFOTAINMENT DURCH GEMISCHTE REALITÄT*
• *FLIGHT SAFETY DEMONSTRATION AND INFOTAINMENT THROUGH MIXED REALITY*
• *DÉMONSTRATION DE SÉCURITÉ DE VOL ET INFO-DIVERTISSEMENT PAR RÉALITÉ MIXTE*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) KATHIRESAN, Poornima, Bengaluru, IN
KUMAR, Aditya, Bengaluru, IN
RAMAMURTHY, Santhosh, Bengaluru, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06V 20/20 →(51) *G06T 19/00*

G06V 20/20 →(51) *G06V 10/143*

G06V 20/20 →(51) *H01H 1/00*

G06V 20/30 →(51) *G06V 10/75*

(51) *G06V 20/40* (11) **4 165 548 B1**
(52) **G06V 20/41;** G06V 20/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 21737110.3 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) FR 2021/051053 11.06.2021
(87) WO 2021/250362 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 FR 2006178
(54) • *VERARBEITUNG VON VIDEOSTRÖMEN IM ZUSAMMENHANG MIT CHIRURGISCHEN OPERATIONEN*
• *PROCESSING OF VIDEO STREAMS RELATED TO SURGICAL OPERATIONS*
• *TRAITEMENT DE FLUX VIDÉO RELATIFS AUX OPÉRATIONS CHIRURGICALES*
(73) Fondation de Coopération Scientifique, 1 Place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Agostino Gemelli 1, 20123 Milano, IT
Institut De Recherche Contre Les Cancers De L'Appareil Digestif, 1 Place de l'Hôpital, 67091 Strasbourg, FR
(72) PADOY, Nicolas, 67000 Strasbourg, FR
MASCAGNI, Pietro, 00187 Roma, IT
DALLEMAGNE, Bernard, 4052 Beaufays, BE
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G06V 20/52 →(51) *G01N 35/00*

G06V 20/52 →(51) *G06T 7/60*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/25*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/75*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/94*

(51) *G06V 20/56* (11) **3 863 904 B1**
B60W 40/04 *B60W 60/00*
G06N 3/02 *H02J 3/14*
G06N 3/00 *G08G 1/01*
B60W 50/00 *G05D 1/00*
(52) **G08G 1/0116;** B60W 40/04; B60W 50/0097; B60W 60/0011; B60W 60/0027; G06F 18/29; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/08; G06N 3/092; G06N 3/094; G06N 5/045; G06N 7/01; G06N 20/00; G06V 10/84; G06V 20/56; H02J 3/14; G08G 1/164; H02J 2310/12; Y02B 70/3225; Y04S 20/222
(25) En (26) En
(21) 19798173.1 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/078072 16.10.2019
(87) WO 2020/079074 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 GB 201816853
16.10.2018 GB 201816850
16.10.2018 GB 201816852
(54) • *PLANUNG FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*
• *PLANNING FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PLANIFICATION POUR UN VÉHICULE AUTONOME*
(73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) RAMAMOORTHY, Subramanian, Bristol BS1 6QA, GB
DOBRE, Mihai, Bristol BS1 6QA, GB
ANTOLIN, Roberto, Bristol BS1 6QA, GB
ALBRECHT, Stefano, Bristol BS1 6QA, GB
LYONS, Simon, Bristol BS1 6QA, GB
PENKOV, Svet, Bristol BS1 6QA, GB
ANTONELLO, Morris, Bristol BS1 6QA, GB
EIRAS, Francisco, Bristol & Exeter House Lower Approach Road Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06V 20/56 →(51) *B60H 1/00*

(51) *G06V 20/58* (11) **4 138 044 B1**
G06V 20/64
(52) **G06V 10/50;** G06V 20/58; G06V 20/64
(25) En (26) En
(21) 21213697.2 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 17.08.2021 KR 20210108154
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINSTUFIGEN DETEKTION VON MEHREREN 3-DIMENSIONALEN OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUM AUTONOMEN FAHREN*
• *SINGLE-STAGE 3-DIMENSION MULTI-OBJECT DETECTING APPARATUS AND METHOD FOR AUTONOMOUS DRIVING*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'OBJETS MULTIPLES TRIDIMENSIONNELS À ÉTAGE UNIQUE ET PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTONOME*
(73) Chungbuk National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 1 Chungdae-ro Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28644, KR
(72) KIM, Gon Woo, 34090 Daejeon, KR
HOANG, Loc Duy, 28603 Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G06V 20/58 →(51) *G01S 13/87*

G06V 20/58 →(51) *G06N 3/045*

G06V 20/58 →(51) *G08G 1/16*

G06V 20/64 →(51) *G01S 13/87*

G06V 20/64 →(51) *G06V 10/44*

G06V 20/64 →(51) *G06V 20/58*

G06V 20/66 →(51) *G06V 10/82*

(51) *G06V 20/69* (11) **4 376 010 B1**
G06V 20/70 *G06V 10/82*
G06V 10/762 *G06V 10/80*
G16B 25/10 *G06T 11/20*
(52) **G06T 11/206;** G06V 10/762; G06V 10/82; G06V 20/695; G16B 25/10; G06V 2201/04
(25) Zh (26) En
(21) 23841899.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) CN 2023/095787 23.05.2023
(87) WO 2024/016830 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 CN 202210871878
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen,

Guangdong 518057, CN
(72) WU, Zihan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06V 20/69 →(51) *G06F 18/21*

G06V 20/70 →(51) *G06V 20/69*

G06V 30/19 →(51) *G06V 10/22*

G06V 30/19 →(51) *G06V 10/82*

G06V 30/224 →(51) *G06V 10/25*

G06V 30/413 →(51) *G06V 10/22*

G06V 40/10 →(51) *D06F 33/32*

G06V 40/10 →(51) *H04L 9/40*

G06V 40/10 →(51) *H04N 23/611*

(51) ***G06V 40/13*** (11) **4 303 836 B1**
G06V 10/141 ***G06V 10/98***
G06V 10/147
(52) **G06V 40/1318; G06V 10/141; G06V 10/147; G06V 10/993**
(25) Zh (26) En
(21) 22874512.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) CN 2022/114981 26.08.2022
(87) WO 2023/051120 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111161475
(54) • *FINGERABDRUCKERFASSUNGSVERFAHREN AUF EINER ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IN-DISPLAY FINGERPRINT ACQUISITION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'EMPREINTES DIGITALES INTRA-ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GAO, Weiqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06V 40/13 →(51) *G06F 3/041*

G06V 40/16 →(51) *G06T 11/00*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/75*

(51) ***G06V 40/18*** (11) **3 956 813 B1**
G06V 10/82 ***G06F 18/2413***
A61B 3/00 ***A61B 3/10***
A61B 3/12 ***G06N 3/045***
G06N 3/08 ***G16H 30/40***
G16H 50/20 ***G16H 50/70***
A61F 9/008
(52) **A61B 3/0025; A61B 3/102; A61B 3/12; A61F 9/008; G06F 18/2414; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06V 10/82; G06V 40/197; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61F 2009/00863; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 19925059.8 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CA 2019/050495 18.04.2019
(87) WO 2020/210891 2020/43 22.10.2020
(54) • *ERKENNUNG, VORHERSAGE UND KLASSIFIZIERUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *DETECTION, PREDICTION, AND CLASSIFICATION FOR OCULAR DISEASE*
• *DÉTECTION, PRÉDICTION ET CLASSIFICATION D'UNE MALADIE OCULAIRE*
(73) TRACERY OPHTHALMICS INC., 112 George Street, Unit 2107, Toronto ON M5A 2M5, CA
(72) BOYD, Shelly, Toronto ON M5A 2M5, CA
PANKOVA, Natalie, Ottawa ON K4A 0T9, CA
HIRMIZ, Nehad, Toronto ON M5A 2J8, CA
LIANG, Huiyuan, Toronto ON M2M 4J4, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06V 40/18 →(51) *A61B 5/1171*

G06V 40/18 →(51) *G06F 3/01*

G06V 40/18 →(51) *G08B 21/24*

G06V 40/19 →(51) *G08B 21/24*

G06V 40/20 →(51) *G06T 19/00*

G07B 15/06 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***G07C 5/00*** (11) **3 736 778 B1**
G06F 11/00 ***G07C 5/08***
B64F 5/60 *G05B 23/02*
(52) **G07C 5/0808; B64F 5/60; G06F 11/008; G07C 5/006;** G05B 23/0251; G05B 23/0283
(25) En (26) En
(21) 20166427.3 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201916406827
(54) • *PRÄDIKTIVE TEILEWARTUNG*
• *PREDICTIVE PART MAINTENANCE*
• *MAINTENANCE PRÉDICTIVE DE PIÈCES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WANG, Zhennong, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G07C 5/08 →(51) *G07C 5/00*

(51) ***G07C 9/00*** (11) **4 485 403 B1**
(52) **G07C 9/00174;** G07C 2209/62; G07C 2209/65
(25) En (26) En
(21) 23181857.6 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR FREIGABE EINER ENTRIEGELUNG EINER FAHRZEUGTÜR EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ENABLING UNLOCKING OF A VEHICLE DOOR OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT LE DÉVERROUILLAGE D'UNE PORTE DE VÉHICULE*
(73) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) O´NEILL, Liam, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G07C 9/00 →(51) *G06F 21/32*

G07C 9/27 →(51) *G06F 21/32*

(51) ***G07C 9/30*** (11) **4 217 979 B1**
G08B 21/24 ***G08B 21/02***
F16P 3/14 *G08B 29/18*
(52) **G08B 21/02; F16P 3/147; G08B 21/24;** G08B 21/0227; G08B 21/0275; G08B 29/18
(25) En (26) En
(21) 22753219.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2022/015691 08.02.2022
(87) WO 2022/173762 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 US 202163147875 P
(54) • *PERSÖNLICHES SCHUTZAUSRÜSTUNGS-NETZWERK (PPE-N)*
• *PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT NETWORK (PPE-N)*
• *RÉSEAU D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE (PPE-N)*
(73) Attache Holdings LLC, 270 W Pines Court, Montgomery, TX 77356, US
(72) DAVIS, Alan Wesley, Houston, Texas 77083, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

G07C 9/37 →(51) *G06F 21/32*

G07C 9/38 →(51) *G06F 21/32*

G07D 7/004 →(51) *B42D 25/305*

G07D 7/0043 →(51) *B42D 25/305*

(51) ***G07D 7/1205*** (11) **4 050 580 B1**
(52) **G07D 7/1205**
(25) En (26) En
(21) 22157967.5 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 25.02.2021 JP 2021028635
(54) • *BLATTERKENNUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR BLATTERKENNUNG*
• *SHEET RECOGNITION UNIT AND SHEET RECOGNITION METHOD*
• *UNITÉ DE RECONNAISSANCE DE FEUILLES ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE FEUILLES*
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) BANJOYA, Toshihiko, Hyogo, 670-8567, JP
IKEMOTO, Ryo, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 7/20 →(51) *B42D 25/305*

G07F 7/10 →(51) *H04M 1/725*

G07F 9/10 →(51) *G07F 11/60*

(51) ***G07F 11/60*** (11) **4 228 982 B1**
G07F 11/62 ***B65G 1/04***
B65G 1/137 ***F25D 13/04***

G07F 9/10

(52) **B65G 1/04; B65G 1/1373; B65G 1/1378; F25D 13/04; G07F 9/105; G07F 11/60; G07F 11/62**

(25) It (26) En
(21) 21791030.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) IB 2021/059524 15.10.2021
(87) WO 2022/079687 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 IT 202000024376
(54) • *AUTOMATISIERTES LAGER MIT KÜHLSCHRÄNKEN*
• *AUTOMATED WAREHOUSE PROVIDED WITH REFRIGERATORS*
• *ENTREPÔT AUTOMATISÉ ÉQUIPÉ DE RÉFRIGÉRATEURS*
(73) ICAM S.p.A., S.P. 237 delle Grotte, km 17,800, 70017 Putignano (BA), IT
(72) BIANCO, Roberto, 70017 Putignano (BA), IT
BIANCO, Graziano, 70017 Putignano (BA), IT
VECCARO, Leonardo Antonio, 70017 Putignano (BA), IT
MASTRANGELO, Lorenzo Domenico, 70017 Putignano (BA), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G07F 11/62 →(51) *G07F 11/60*

G07F 17/32 →(51) *G06Q 50/10*

(51) *G07G 1/00* *G06Q 20/32* *G06Q 20/20* (11) **4 227 877 B1** *G06Q 20/34*

(52) **G06Q 20/202; G06Q 20/204; G06Q 20/322; G06Q 20/352; G07G 1/0081**

(25) En (26) En
(21) 23171596.2 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 28.04.2017 GB 201706773
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN TRANSAKTIONSVERARBEITUNG*
• *ELECTRONIC TRANSACTION PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS ÉLECTRONIQUES*
(73) Worldpay (UK) Limited, The Walbrook Building 25 Walbrook, London, Greater London EC4N 8AF, GB
(72) BURDSAL, Ben, London, EC4N 8AF, GB
VOKES, Jonathan, London, EC4N 8AF, GB
(74) Patel, Nikesh, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18723909.0 / 3 616 147

G07G 1/00 →(51) *G06Q 20/40*

G08B 13/19 →(51) *G01J 5/00*

(51) *G08B 13/196* (11) **4 280 187 B1**

(52) **G08B 13/19641; G08B 13/19691**

(25) En (26) En
(21) 23171602.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 17.05.2022 US 202217746558
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REDUZIERUNG REDUNDANTER ALARMBENACHRICHTIGUNGEN IN EINEM SICHERHEITSSYSTEM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING REDUNDANT ALARM NOTIFICATIONS IN A SECURITY SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉDUCTION DE NOTIFICATIONS D'ALARME REDONDANTES DANS UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) ESWARA, Lalitha M., Charlotte, 28202, US
SONKAMBLE, Siddharth Baliram, Charlotte, 28202, US
MAITI, Ayan, Charlotte, 28202, US
KOLI, Bhupesh Kumar, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 13/24 →(51) *G01V 3/12*

G08B 17/00 →(51) *G08B 17/10*

G08B 17/06 →(51) *G08B 17/10*

(51) *G08B 17/10* *G08B 17/00* (11) **3 806 057 B1** *G08B 17/06*

(52) **G01K 13/024; G01K 3/005; G08B 17/06**

(25) Ja (26) En
(21) 19811068.6 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/019482 16.05.2019
(87) WO 2019/230418 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105268
10.10.2018 JP 2018191906
(54) • *WÄRMESENSOR*
• *HEAT SENSOR*
• *CAPTEUR DE CHALEUR*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MORI, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASHIMOTO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G08B 21/00 →(51) *B62J 6/16*

G08B 21/00 →(51) *E02F 9/26*

G08B 21/02 →(51) *G07C 9/30*

(51) *G08B 21/24* *G06F 3/01* *G06F 3/03* (11) **4 377 932 B1** *G06V 40/19* *G06V 40/18*

(52) **G06F 3/013; G06F 3/0304; G06V 40/18;** G06V 40/103

(25) En (26) En
(21) 22751330.6 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/069584 13.07.2022
(87) WO 2023/006425 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 EP 21187969
(54) • *WIEDERGABE EINER VISUELLEN ABLENKUNG FÜR EINEN BENUTZER, DER ZU LANGE AUF EINE ANZEIGE SCHAUT*
• *RENDERING A VISUAL DISTRACTION FOR A USER LOOKING AT A DISPLAY TOO LONG*
• *RENDU D'UNE DISTRACTION VISUELLE POUR UN UTILISATEUR QUI REGARDE UN ÉCRAN TROP LONGTEMPS*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G08B 21/24 →(51) *G07C 9/30*

G08B 23/00 →(51) *B62J 6/16*

(51) *G08B 25/00* (11) **4 421 770 B1**

(52) **G08B 25/009; G08B 25/003;** G08B 25/001

(25) En (26) En
(21) 24158045.5 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027752
(54) • *ALARMSYSTEM, RELAIS, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ALARM SYSTEM, RELAY, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ALARME, RELAIS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) IZUTANI, Keisuke, Osaka, 571-0057, JP
HOSHIBA, Keitaro, Osaka, 571-0057, JP
KONDO, Ayumi, Osaka, 571-0057, JP
HANAMORI, Taichi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G08B 25/00 →(51) *H04W 4/90*

G08B 25/01 →(51) *H04W 4/90*

G08B 25/08 →(51) *B62J 6/16*

G08C 15/06 →(51) *B60D 1/64*

(51) *G08C 17/02* (11) **3 968 653 B1**

(52) **G08C 17/02**

(25) Ja (26) En
(21) 20804773.8 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2020/019141 13.05.2020
(87) WO 2020/230824 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962846759 P
07.06.2019 US 201962858341 P
26.06.2019 US 201962866622 P
09.07.2019 US 201962871742 P
28.07.2019 US 201962879528 P
(54) • *MASCHINENSTEUERUNGSSYSTEM, PROGRAMM, MASCHINE UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*

- *MACHINE CONTROL SYSTEM, PROGRAM, MACHINE, AND COMMUNICATION METHOD*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE MACHINE, PROGRAMME, MACHINE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) FUJINO, Kazuo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
YUBA, Tadasuke, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SHIMODOME, Ryo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
MORIWAKA, Ryota, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KOBAYASHI, Kazutoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G08C 17/02*** ***H01M 10/42*** ***H04L 61/5038*** *G01R 31/396* (11) **4 083 645 B1** ***H01M 50/204*** *G01R 31/371*
(52) **H04L 61/5038; G08C 17/02; H01M 10/42; H01M 10/4207; H01M 10/425; H01M 50/204;** G01R 31/371; G01R 31/396; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21833856.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) KR 2021/007961 24.06.2021
(87) WO 2022/005105 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 KR 20200079599
(54)
- *BEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS EINER BATTERIE UND ZUWEISUNG EINER ID*
- *PROVISIONING DEVICE AND METHOD FOR BATTERY STATE DIAGNOSIS AND ID ASSIGNMENT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT POUR DIAGNOSTIC D'ÉTAT DE BATTERIE ET ATTRIBUTION D'ID*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Seong Yeol, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji Won, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G08G 1/00*** ***G08G 1/09*** ***G08G 1/0967*** (11) **4 047 581 B1** ***G08G 1/01***
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096775**
(25) Ja (26) En
(21) 20877028.9 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) JP 2020/038293 09.10.2020
(87) WO 2021/075373 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 JP 2019191243
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
YAMAZAKI, Toshio, Tokyo 108-0075, JP
KIMURA, Ryota, Tokyo 108-0075, JP
DOBA, Kentaro, Tokyo 108-0075, JP
WATANABE, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
NAKAI, Mikio, Tokyo 108-0075, JP
TSUDA, Shinichiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G08G 1/00 →(51) ***G01C 21/16***

G08G 1/00 →(51) ***G08G 1/123***

---

(51) ***G08G 1/01*** (11) **3 625 785 B1**
(52) **G08G 1/0129; G08G 1/0112; G08G 1/0141;** B60W 2556/05
(25) De (26) De
(21) 18723780.5 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/061424 03.05.2018
(87) WO 2018/210581 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 DE 102017208168
(54)
- *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER ÜBERHOLWAHRSCHEINLICHKEITSSAMMLUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STEUEREINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS, ÜBERHOLWAHRSCHEINLICHKEITSSAMMELEINRICHTUNG UND STEUEREINRICHTUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A PASSING PROBABILITY COLLECTION, METHOD FOR OPERATING A CONTROL DEVICE OF A MOTOR VEHICLE, PASSING PROBABILITY COLLECTING DEVICE AND CONTROL DEVICE*
- *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE COMPILATION DE PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À MOTEUR, DISPOSITIF DE COMPILATION DE PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) GRUBWINKLER, Stefan, 84323 Massing, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

G08G 1/01 →(51) ***E01F 9/608***

G08G 1/01 →(51) ***G01S 5/02***

G08G 1/01 →(51) ***G06V 20/56***

G08G 1/01 →(51) ***G08G 1/00***

G08G 1/01 →(51) ***G08G 1/16***

G08G 1/017 →(51) ***G01S 5/02***

G08G 1/04 →(51) ***G08G 1/16***

G08G 1/042 →(51) ***G01S 5/02***

G08G 1/09 →(51) ***G08G 1/00***

G08G 1/0967 →(51) ***G08G 1/00***

---

(51) ***G08G 1/123*** ***G08G 1/00*** (11) **3 809 393 B1**
(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/40; G08G 1/123; G08G 1/202**
(25) Ja (26) En
(21) 19804064.4 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IB 2019/000563 13.05.2019
(87) WO 2019/220206 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 JP 2018093644
(54)
- *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER HALTESTELLENPOSITION, VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINER HALTESTELLENPOSITION UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINER HALTESTELLENPOSITION*
- *PICK-UP POSITION CALCULATION METHOD, PICK-UP POSITION CALCULATION DEVICE, AND PICK-UP POSITION CALCULATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE CALCUL DE POSITION DE RAMASSAGE, DISPOSITIF DE CALCUL DE POSITION DE RAMASSAGE ET SYSTÈME DE CALCUL DE POSITION DE RAMASSAGE*

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) KOJO, Naoki, Atsugi-shi Kanagawa 243--0123, JP
KAWAI, Satoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243--0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G08G 1/127 →(51) ***B60W 60/00***

G08G 1/14 →(51) ***B62D 15/02***

---

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 30/095*** ***H04W 4/46*** (11) **3 696 790 B1** ***H04W 4/44*** *B60W 50/14*
(52) **H04W 4/46; G08G 1/164; G08G 1/166; H04W 4/44**
(25) Zh (26) En
(21) 18874771.1 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) CN 2018/112722 30.10.2018
(87) WO 2019/085904 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 CN 201711051120
(54)
- *AUF ZELLULAREM NETZWERK BASIERENDES HILFSFAHRVERFAHREN UND VERKEHRSSTEUERUNGSEINHEIT*
- *CELLULAR NETWORK-BASED AUXILIARY DRIVING METHOD AND TRAFFIC CONTROL UNIT*
- *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE BASÉ SUR UN RÉSEAU CELLULAIRE ET UNITÉ DE COMMANDE DE TRAFIC*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Yonggang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Hui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Xiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate

Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G08G 1/16*** ***G08G 1/01*** ***G06V 20/58*** ***G01C 21/00*** (11) **3 907 108 B1** ***G08G 1/04*** ***G01S 5/00***
(52) **G01C 21/3889;** **G06V 20/58;** **G08G 1/161;** **G08G 1/166;** **G08G 1/167;** B60R 2300/50; B60R 2300/8086; B60R 2300/8093; G01S 5/0072; G08G 1/0116; G08G 1/04; G08G 1/163; H04W 4/40
(25) Ja (26) En
(21) 20773709.9 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) JP 2020/004481 06.02.2020
(87) WO 2020/189069 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 JP 2019052098
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUSSENMESSINFORMATIONEN*
• *OUTSIDE SENSING INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE DÉTECTION EXTÉRIEURES*
(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) NAKATA Hiroaki, Tokyo 100-8280, JP
MURAMATSU Shoji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 30/09*** ***B60W 50/14*** ***B60W 60/00*** (11) **3 979 226 B1** ***B60W 30/10*** ***B60W 50/16***
(52) **G08G 1/166;** **B60W 10/20;** **B60W 30/09;** **B60W 50/14;** **B60W 50/16;** B60W 2050/143; B60W 2050/146
(25) Ja (26) En
(21) 20812689.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/018218 30.04.2020
(87) WO 2020/241167 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 JP 2019100370
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND VEHICLE CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) OKUHARA, Yuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G08G 1/16 →(51) ***B60R 1/26***

G08G 1/16 →(51) ***B62D 15/02***

G08G 1/16 →(51) ***H04W 12/02***

G08G 1/16 →(51) ***H04W 4/021***

G08G 5/00 →(51) ***G01S 13/95***

G08G 5/21 →(51) ***G01S 13/95***

G08G 5/21 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/21 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/22 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/25 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/26 →(51) ***G01S 13/95***

G08G 5/26 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/26 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/32 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/53 →(51) ***G01S 13/95***

G08G 5/53 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/53 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/55 →(51) ***G05D 1/00***

G08G 5/55 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/72 →(51) ***G05D 1/248***

G08G 5/76 →(51) ***G01S 13/95***

G09B 5/02 →(51) ***G09B 9/00***

(51) ***G09B 5/06*** ***G16H 20/70*** (11) **3 956 876 B1**
(52) **G09B 5/06;** **G16H 20/70**
(25) En (26) En
(21) 19720095.9 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2019/060205 18.04.2019
(87) WO 2019/149968 2019/32 08.08.2019
(54) • *INTERAKTIVES TRAININGSSYSTEM FÜR AUTISTISCHE MENSCHEN UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG*
• *INTERACTIVE TRAINING SYSTEM FOR PEOPLE WITH ASD AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME INTERACTIF D'ENTRAÎNEMENT DE PERSONNES AUTISTES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Murdjeva, Yuliana Ivanova, 19 Kuba Str., Panicheri Village 4179 municipally Hissar Region, Plovdiv, BG
Murdjeva, Nicoletta Atanasova, 19 Kuba Str., Panicheri Village 4179 municipally Hissar Region, Plovdiv, BG
(72) Murdjeva, Yuliana Ivanova, Plovdiv, BG
Murdjeva, Nicoletta Atanasova, Plovdiv, BG
(74) Tahtadjiev, Konstantin, J.k. Goce Delchev bl.237, vh. B, et. 4, ap. 28, 1404 Sofia, BG

(51) ***G09B 9/00*** ***G09B 19/24*** ***H01M 4/04*** ***B65H 35/02*** (11) **4 261 806 B1** ***G09B 5/02*** ***H01M 10/04***
(52) **G09B 19/24;** **B65H 35/02;** **H01M 4/04;** **H01M 10/04;** B65H 2408/40; B65H 2801/72; G09B 5/02; H01M 10/0404; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22901487.3 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) KR 2022/010251 13.07.2022
(87) WO 2023/101126 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210169415
(54) • *SPALTERSIMULATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SLITTER SIMULATION APPARATUS AND METHOD FOR SECONDARY BATTERY PRODUCTION*
• *APPAREIL DE SIMULATION DE REFENDEUSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIES SECONDAIRES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JO, Gyeong Yun, Daejeon 34122, KR
KIM, Han Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, Youngduk, Daejeon 34122, KR
KIM, Nam Hyuck, Daejeon 34122, KR
JEON, Su Ho, Daejeon 34122, KR
JEON, Junhyeok, Daejeon 34122, KR
KANG, Shinkyu, Daejeon 34122, KR
CHO, Sung Nam, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) ***G09B 19/00*** ***A63B 24/00*** (11) **4 169 008 B1** ***A63B 71/06***
(52) **G09B 19/0038**
(25) En (26) En
(21) 21735416.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/055470 21.06.2021
(87) WO 2021/255717 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202063041460 P
(54) • *VERFAHREN FÜR INTERAKTIVES PHYSISCHES UND KOGNITIVES TRAINING AUF BASIS VON MULTISENSORISCHER EXTERNER STIMULATION UND KÖRPERGESTENERFASSUNG*
• *METHOD OF INTERACTIVE PHYSICAL AND COGNITIVE TRAINING BASED ON MULTISENSORY, EXTERNAL STIMULATION AND BODY GESTURE SENSING*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE ET COGNITIF INTERACTIF FONDÉ SUR LA STIMULATION EXTERNE MULTISENSORIELLE ET SUR LA DÉTECTION DE GESTES CORPORELS*
(73) Saekel, Kilian, Carrer d'Osi 40 Local 1, 08034 Barcelona, ES
(72) Saekel, Kilian, 08034 Barcelona, ES
(74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

(51) ***G09B 19/00*** ***A61B 5/11*** ***G16H 20/30*** ***G16H 30/40*** ***G16H 40/63*** (11) **4 280 197 B1** ***B64C 39/02*** ***G16H 30/20*** ***G16H 50/20*** *B64U 101/05*
(52) **G09B 19/003;** **G16H 20/30;** **G16H 30/20;** **G16H 30/40;** **G16H 40/63;** **G16H 50/20;** B64U 2101/05
(25) En (26) En
(21) 22194201.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 US 202217749695

(54) • *TRAININGSVERFAHREN UND TRAININGSSYSTEME MIT UNBEMANNTEN FAHRZEUGEN*
• *TRAINING METHODS AND TRAINING SYSTEMS UTILIZING UNCREWED VEHICLES*
• *PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT UTILISANT DES VÉHICULES SANS ÉQUIPAGE*
(73) National Cheng Kung University, No. 1, University Road, Tainan City 701, TW
(72) SU, FONG-CHIN, Tainan City 701, TW
LIN, CHIEN-JU, Tainan City 700, TW
CHIEH, HSIAO-FENG, Kaohsiung City 813, TW
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G09B 19/00 →(51) ***A61F 5/00***

G09B 19/24 →(51) ***G09B 9/00***

G09B 21/00 →(51) ***G06F 40/55***

G09C 1/00 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***G09C 1/04*** ***G06F 21/62*** (11) **3 166 041 B1**
(52) **G06F 21/6254; G09C 1/04;** G06F 2221/2125
(25) En (26) En
(21) 16153808.7 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(30) 07.11.2015 IN 4244MU2015
(54) • *FORMATKONSERVIERUNGSBASIERTES MASKIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *FORMAT PRESERVING MASKING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MASQUAGE AVEC CONSERVATION DE FORMAT*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SHETTY, Nisha Ravindra, 411006 Pune - Maharashtra, IN
ROY, Ashim, 411006 Pune - Maharashtra, IN
GHODESWAR, Rahul Krushna, 411006 Pune - Maharashtra, IN
MANDPE, Ashvini Sakharam, 411006 Pune - Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G09F 9/00*** ***H10K 59/131*** (11) **4 009 309 B1** ***H10K 50/844***
(52) **H10K 59/131; H10K 59/873**
(25) Zh (26) En
(21) 19933222.2 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2019/098936 01.08.2019
(87) WO 2021/017010 2021/05 04.02.2021
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LONG, Yue, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
ZENG, Chao, Beijing 100176, CN
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G09F 9/30 →(51) ***G02F 1/1333***

G09F 9/30 →(51) ***G06F 1/16***

G09F 9/37 →(51) ***G09F 21/02***

G09F 13/10 →(51) ***B60R 13/04***

(51) ***G09F 21/02*** ***G04B 19/00*** (11) **3 842 873 B1** ***G09F 9/37***
(52) **G04B 19/00; G09F 9/37;** G09F 21/02
(25) Nl (26) En
(21) 20214231.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 24.12.2019 BE 201905983
(54) • *MECHANISCH ANGETRIEBENE ANZEIGE*
• *MECHANICALLY DRIVEN DISPLAY*
• *AFFICHAGE ENTRAÎNÉ MÉCANIQUEMENT*
(73) Mintiens, Benoît, Albrecht Rodenbachlaan 8, 2547 Lint, BE
(72) Mintiens, Benoît, 2547 Lint, BE
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau M.F.J. Bockstael N.V. Tavernierkaai 2, 2000 Antwerpen, BE

G09G 3/20 →(51) ***G06Q 10/08***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/32***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/3233***

G09G 3/20 →(51) ***H10K 59/00***

(51) ***G09G 3/32*** ***G06F 3/14*** (11) **3 813 049 B1**
(52) **G09G 3/32; G06F 3/1446;** G09G 2300/026; G09G 2320/0233; G09G 2320/0242; G09G 2320/048; G09G 2320/0693; G09G 2370/04
(25) En (26) En
(21) 20203300.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 25.10.2019 KR 20190133619
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Junggi, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G09G 3/32*** ***G09G 3/20*** *G09G 3/00* (11) **3 927 119 B1** ***H04N 13/32*** *G03H 1/22*
(52) **G09G 3/32; G09G 3/005; G09G 3/2088; H04N 13/307;** G02B 30/33; G09G 3/002; G09G 3/003; G09G 2310/0275; G09G 2310/0297; G09G 2310/08; G09G 2340/0435; G09G 2350/00; G09G 2354/00; G09G 2370/08; H01L 25/0753; H10H 20/018; Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 19931460.0 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2019/106704 19.09.2019
(87) WO 2020/237924 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 CN 201910438774
(54) • *ANTRIEBSSTEUERSCHALTUNG, ANTRIEBSSTEUERCHIP, INTEGRIERTE VERPACKUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESYSTEM UND SPÄRLICHKEITSGESTEUERTES VERFAHREN*
• *DRIVE CONTROL CIRCUIT, DRIVE CONTROL CHIP, INTEGRATED PACKAGING DEVICE, DISPLAY SYSTEM AND SPARSITY-DRIVEN METHOD*
• *CIRCUIT ET PUCE DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT, DISPOSITIF D'ENCAPSULATION INTÉGRÉ, SYSTÈME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ COMMANDÉ PAR LA RARETÉ*
(73) Faith Billion Technology Development Limited, 10F Mutual Tower 33 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong 999077, HK
(72) LU, Zengxiang, Beijing 100084, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G09G 3/32 →(51) ***G09G 3/3233***

G09G 3/3225 →(51) ***H10K 59/121***

(51) ***G09G 3/3233*** ***G09G 3/20*** (11) **4 167 223 B1** ***G09G 3/32***
(52) **G09G 3/2081; G09G 3/32;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0852; G09G 2300/0861; G09G 2310/0259; G09G 2310/066
(25) En (26) En
(21) 22194024.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 14.10.2021 KR 20210136754
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Kye Uk, 103-409 Seocho-gu, Seoul, KR
JEON, Sang Jin, 1404-202 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Jun Ki, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jung Hwan, 204-407 Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyun Joon, 1324-1501 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(60) 25206235.1

G09G 5/00 →(51) ***G06T 11/00***

G09G 5/00 →(51) ***G09G 5/12***

G09G 5/02 →(51) ***G06T 11/00***

(51) ***G09G 5/12*** (11) **4 022 599 B1**

G09G 5/00

(52) **G09G 5/18;** G09G 5/006; G09G 5/12; G09G 5/001; G09G 5/363; G09G 2310/061; G09G 2310/08; G09G 2330/021; G09G 2340/0435; G09G 2360/12; G09G 2360/18; G09G 2370/04; G09G 2370/10
(25) En (26) En
(21) 21752932.0 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) KR 2021/000766 20.01.2021
(87) WO 2021/162265 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015936
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES TAKT-SIGNALS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING TIMING SIGNAL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Gwanghui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Juseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Woojun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G09G 5/14 →(51) *G06T 11/00*

G09G 5/377 →(51) *G06T 11/00*

G09G 5/393 →(51) *G06T 11/00*

G09G 5/395 →(51) *G06Q 10/08*

G09G 5/395 →(51) *G06T 11/00*

G10D 13/02 →(51) *H03F 3/21*

G10D 13/10 →(51) *G10H 3/14*

G10D 13/10 →(51) *H03F 3/21*

(51) *G10H 1/34* (11) **4 261 817 B1**
G10C 3/26
(52) **G10H 1/348;** G10C 3/26; G10H 2220/221; G10H 2220/265
(25) En (26) En
(21) 23165943.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 14.04.2022 JP 2022066718
(54) • *PEDALVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES TASTENINSTRUMENT*
• *PEDAL DEVICE AND ELECTRONIC KEYBOARD INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE PÉDALE ET INSTRUMENT À CLAVIER ÉLECTRONIQUE*
(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Ikemoto, Hiroshi, Hamura-shi-Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G10H 3/14* (11) **4 485 453 B1**
G10D 13/10
(52) **G10H 3/146; G10D 13/02; G10D 13/26;** G10H 2230/285; G10H 2230/301
(25) En (26) En
(21) 24180767.6 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 29.06.2023 JP 2023107142
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHLAGINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FELLSENSORS*
• *ELECTRONIC PERCUSSION INSTRUMENT AND HEAD SENSOR SUPPORT METHOD*
• *INSTRUMENT À PERCUSSION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CAPTEUR DE PEAU*
(73) Roland Corporation, 2036-1, Nakagawa Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(72) WATANABE, Ryoken, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 431-1304, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G10H 3/14 →(51) *H03F 3/21*

(51) *G10K 11/172* (11) **4 567 787 B1**
G10K 11/28
(52) **G10K 11/172; G10K 11/28**
(25) Pl (26) En
(21) 24156355.0 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(30) 06.12.2023 PL 44699823
(54) • *AKUSTISCHE TAFEL MIT EINER EIGENSCHAFT ZUR FORMUNG EINER RICHTCHARAKTERISTIK EINER REFLEKTIERTEN AKUSTISCHEN WELLE*
• *AN ACOUSTIC PANEL HAVING A PROPERTY OF SHAPING A DIRECTIVITY CHARACTERISTIC OF A REFLECTED ACOUSTIC WAVE*
• *PANNEAU ACOUSTIQUE AYANT UNE PROPRIÉTÉ DE MISE EN FORME D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE DIRECTIVITÉ D'UNE ONDE ACOUSTIQUE RÉFLÉCHIE*
(73) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) DUSZA, Katarzyna, 34-120 Andrychów, PL
RUBACHA, Jaroslaw, 31-216 Kraków, PL
(74) Pietruszynska, Elzbieta, et al, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL

G10K 11/178 →(51) *G06F 1/16*

G10K 11/178 →(51) *H04R 1/10*

G10K 11/28 →(51) *G10K 11/172*

G10L 13/00 →(51) *G06F 16/334*

(51) *G10L 13/033* (11) **4 266 306 B1**
G06F 40/40 *G06N 3/0442*
G06N 3/0455 *G06N 3/0464*
G06N 3/047 *G06N 3/088*
G10L 15/26 *G10L 21/003*
G10L 25/30 *G06N 3/02*
G10L 21/013 *G06N 3/048*
G06N 3/084
(52) **G10L 13/033; G06F 40/40; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/088;** G06N 3/048; G06N 3/084; G10L 15/26; G10L 21/003; G10L 25/30; G10L 2021/0135
(25) En (26) En
(21) 22201970.5 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 22.04.2022 EP 22169593
(54) • *VERARBEITUNG EINES SPRACHSIGNALS*
• *PROCESSING A SPEECH SIGNAL*
• *TRAITEMENT D'UN SIGNAL DE PAROLE*
(73) SDL Limited, RWS Compass House Vanwall Business Park Vanwall Road, Maidenhead, Berkshire SL6 4UB, GB
(72) HU, Vivian Jin, London, N1 6DZ, GB
MOHAN, Devang Savita Ram, London, N1 6DZ, GB
HUEY, Teh Tian, London, N1 6DZ, GB
WALLIS, Christopher George Roy, London, N1 6DZ, GB
BYRNE, David James, London, N1 6DZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G10L 15/02 →(51) *G10L 15/06*

(51) *G10L 15/04* (11) **4 233 045 B1**
G10L 15/065 *G10L 15/16*
G10L 15/26
(52) **G10L 15/04; G10L 15/065; G10L 15/16; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 21806364.2 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/059618 19.10.2021
(87) WO 2022/084851 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063198474 P
(54) • *EINGEBETTETE DIKTIERDETEKTION*
• *EMBEDDED DICTATION DETECTION*
• *DÉTECTION INTÉGRÉE DE DICTÉE*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) SCHAAF, Thomas, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BAYESTEHTASHK, Alireza, Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
FUHS, Mark C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

G10L 15/04 →(51) *G10L 15/08*

(51) *G10L 15/06* (11) **4 466 694 B1**
G10L 15/16 *G10L 15/02*
(52) **G10L 15/063; G10L 15/16;** G10L 2015/025
(25) En (26) En
(21) 23700859.4 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024

(86) EP 2023/050845 16.01.2023
(87) WO 2023/139015 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202217580846
(54) • *SORTIERUNG VON TRAININGSDATEN FÜR SPRACHERKENNUNGSMODELLE*
• *DATA SORTING FOR GENERATING SPEECH RECOGNITION MODELS*
• *TRI DE DONNÉES POUR LA GÉNÉRATION DE MODÈLES DE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
(72) FUKUDA, Takashi, Tokyo 13 103-8510, JP
NAGANO, Tohru, Tokyo 13 103-8510, JP
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G10L 15/065 →(51) ***G10L 15/04***

(51) ***G10L 15/08*** ***G10L 15/183*** ***G10L 15/04*** ***G10L 25/51*** ***G10L 15/197*** (11) **4 425 485 B1** ***G10L 15/22*** ***G10L 15/26*** ***G06F 3/16***
(52) **G10L 15/183;** **G06F 3/16;** **G10L 15/08; G10L 15/22;** G06F 3/167; G10L 15/197; G10L 2015/085; G10L 2015/228
(25) Ko (26) En
(21) 22930041.3 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) KR 2022/020489 15.12.2022
(87) WO 2023/167399 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 KR 20220028350
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KUDUMULA, Aahwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Changwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 25203788.2 / 4 645 064

G10L 15/16 →(51) ***G05D 1/00***

G10L 15/16 →(51) ***G10L 15/04***

G10L 15/16 →(51) ***G10L 15/06***

G10L 15/18 →(51) ***G05D 1/00***

G10L 15/183 →(51) ***G10L 15/08***

G10L 15/22 →(51) ***G05D 1/00***

G10L 15/22 →(51) ***G10L 15/08***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 15/04***

G10L 15/26 →(51) ***G10L 15/08***

(51) ***G10L 19/00*** ***G10L 19/02*** (11) **4 398 245 B1** ***G10L 19/04***
(52) **G10L 19/04; G10L 19/005; G10L 19/0212; G10L 19/20**
(25) En (26) En
(21) 24167818.4 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
(54) • *CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UNTERDRÜCKUNG*
• *DECODER USING FORWARD ALIASING CANCELLATION*
• *CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION DE REPLIEMENT VERS L'AVANT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470

G10L 19/00 →(51) ***H04S 7/00***

(51) ***G10L 19/008*** ***G10L 19/022*** (11) **4 362 012 B1** ***G10L 19/025***
(52) **G10L 19/008; G10L 19/022;** G10L 19/025
(25) Zh (26) En
(21) 22848025.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) CN 2022/096602 01.06.2022
(87) WO 2023/005415 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110865298
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR MEHRKANALSIGNALE*
• *ENCODING AND DECODING METHODS AND APPARATUSES FOR MULTI-CHANNEL SIGNALS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE POUR SIGNAUX MULTICANAUX*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MENG, Xianbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G10L 19/02*** ***G10L 19/16*** (11) **4 084 001 B1**
(52) **G10L 19/0204;** G10L 21/038
(25) Zh (26) En
(21) 21741759.1 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2021/071328 12.01.2021
(87) WO 2021/143692 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 CN 202010033326
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUDIOCODIERUNG*
• *AUDIO ENCODING METHOD AND AUDIO ENCODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE AUDIO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/00***

G10L 19/022 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 19/16 →(51) ***G10L 19/02***

(51) ***G10L 21/0208*** ***G10L 21/0216*** (11) **4 439 556 B1** ***H04R 3/00***
(52) **G10L 21/0208;** G10L 21/0216; G10L 2021/02165; H04R 3/005
(25) En (26) En
(21) 24162627.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 27.03.2023 CN 202310308381
(54) • *DETEKTION VON VERZERRUNGEN VON SPRACHSIGNALEN UND KORREKTUR VERZERRTER SPRACHSIGNALE*
• *DETECTING DISTORTIONS OF SPEECH SIGNALS AND INPAINTING DISTORTED SPEECH SIGNALS*
• *DÉTECTION DE DISTORSIONS DE SIGNAUX VOCAUX ET CORRECTION DE SIGNAUX VOCAUX DÉFORMÉS*
(73) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) YANG, Ruiting, Stamford, CT, 06901, US
DENG, Xiang, Stamford, CT, 06901, US
ZHAO, Jie, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G10L 25/51 →(51) ***G10L 15/08***

(51) ***G11B 5/596*** ***G11B 20/14*** (11) **4 227 942 B1**
(52) **G11B 5/59688;** G11B 2020/1476
(25) En (26) En
(21) 23155726.5 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 US 202263308941 P
25.04.2022 US 202217728470
(54) • *DETEKTION VON SYNCHRONISATIONSSIGNALEN (SYNCMARK) UNTER VERWENDUNG VON MULTIFREQUENZSINUSOIDALER (MFS)-SIGNALBASIERTER FILTERUNG*

- *SYNCHRONIZATION SIGNAL (SYNC MARK) DETECTION USING MULTI-FREQUENCY SINUSOIDAL (MFS) SIGNAL BASED FILTERING*
- *DÉTECTION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION (SYNCHRONISATION MARK) À L'AIDE D'UN FILTRAGE BASÉ SUR UN SIGNAL SINUSOÏDAL MULTIFRÉQUENCE (MFS)*

(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Grundvig, Jeffrey, Loveland, 80537, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***G11B 27/031*** (11) **4 290 874 B1**
G11B 27/28 ***H04N 5/783***
H04N 21/845 ***H04N 21/439***
H04N 21/44
(52) **H04N 5/783;** G11B 27/031; G11B 27/28
(25) Zh (26) En
(21) 23728577.0 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) CN 2023/070152 03.01.2023
(87) WO 2023/207210 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210469119
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *VIDEO PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CUI, Hantao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Zuochao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HOU, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G11B 27/031 →(51) ***H04N 21/433***

G11B 27/28 →(51) ***G11B 27/031***

G11C 5/02 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 7/06 →(51) ***G11C 11/4091***

G11C 7/08 →(51) ***G11C 11/4091***

(51) ***G11C 7/10*** (11) **3 905 249 B1**
G11C 7/22 ***G11C 29/02***
G11C 5/02 *G11C 29/12*
G11C 5/06
(52) **G11C 7/222;** G11C 5/025; G11C 7/1093; G11C 29/022; G11C 29/023; G11C 29/028; G11C 5/063; G11C 7/1066; G11C 29/1201; G11C 29/12015; G11C 2207/105; G11C 2207/108; G11C 2207/2254
(25) En (26) En
(21) 21169529.1 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052587
22.07.2020 KR 20200091254
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON ZUM TRAINING VERWENDETEN RESSOURCEN*
- *MEMORY DEVICE FOR REDUCING RESOURCES USED FOR TRAINING*
- *DISPOSITIF DE MÉMOIRE PERMETTANT DE RÉDUIRE LES RESSOURCES UTILISÉES POUR L'APPRENTISSAGE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Byongmo, 16677 Suwon-si, KR
KIL, Beomyong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jihye, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 7/10 →(51) ***G06F 1/06***

G11C 7/10 →(51) ***G06F 11/10***

G11C 7/12 →(51) ***G11C 11/4091***

G11C 7/22 →(51) ***G06F 1/06***

G11C 7/22 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 8/14 →(51) ***G11C 14/00***

G11C 11/00 →(51) ***G11C 14/00***

(51) ***G11C 11/4091*** (11) **4 243 021 B1**
G11C 11/4097 ***G11C 7/06***
G11C 7/08 ***G11C 7/12***
G11C 11/4094
(52) **G11C 11/4091;** G11C 7/062; G11C 7/065; G11C 7/08; G11C 7/12; G11C 11/4094; G11C 11/4097; G11C 2207/002
(25) Zh (26) En
(21) 22859987.4 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2022/097189 06.06.2022
(87) WO 2023/024640 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110998264
(54) • *MESSVERSTÄRKUNGSSCHALTUNG UND DATENAUSLESEVERFAHREN*
- *SENSE AMPLIFICATION CIRCUIT AND DATA READOUT METHOD*
- *CIRCUIT D'AMPLIFICATION DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE LECTURE DE DONNÉES*

(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) CHI, Sungsoo, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G11C 11/4094 →(51) ***G11C 11/4091***

G11C 11/4097 →(51) ***G11C 11/4091***

G11C 11/412 →(51) ***G11C 14/00***

G11C 11/418 →(51) ***G11C 14/00***

G11C 11/419 →(51) ***G11C 14/00***

(51) ***G11C 14/00*** (11) **3 963 585 B1**
G11C 11/419 ***G11C 17/12***
G11C 11/412 ***G11C 11/00***
G11C 8/14 ***G11C 11/418***
(52) **G11C 11/412;** G11C 8/14; G11C 11/419; G11C 14/0054; G11C 17/12; G11C 11/418
(25) En (26) En
(21) 20855590.4 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) KR 2020/010482 07.08.2020
(87) WO 2021/033974 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 KR 20190102449
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND DATENLESEVERFAHREN DAMIT*
- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND DATA READING METHOD USING THE SAME*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE LECTURE DE DONNÉES L'UTILISANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dongsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WEI, Guyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G11C 16/04 →(51) ***G11C 16/34***

(51) ***G11C 16/34*** (11) **4 386 756 B1**
G11C 16/04 ***G11C 29/52***
G11C 29/44 *G11C 5/06*
G11C 11/56 *G11C 13/00*
G11C 16/26 *G11C 16/32*
G11C 29/12 *G11C 29/02*
(52) **G11C 16/3404;** G11C 16/0483; G11C 29/4401; G11C 29/52; G11C 5/063; G11C 11/5642; G11C 13/0033; G11C 16/26; G11C 16/32; G11C 29/025; G11C 2029/1202
(25) En (26) En
(21) 23215662.0 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 12.12.2022 KR 20220173063
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *MEMORY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Yonghyuk, 16677 Suwon-si, KR
YU, Jaeduk, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yohan, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 17/12 →(51) ***G11C 14/00***

G11C 29/00 →(51) ***G11C 29/56***

G11C 29/02 →(51) ***G11C 7/10***

G11C 29/04 →(51) ***G06F 11/10***

(51) ***G11C 29/16*** (11) **4 385 020 B1**
G11C 29/52 *G11C 29/04*
G11C 29/10 *G11C 29/12*
G11C 29/18 *G11C 29/26*

G11C 29/34

(52) **G11C 29/52; G11C 29/16;** G11C 29/10; G11C 29/26; G11C 29/34; G11C 2029/0401; G11C 2029/1202; G11C 2029/1804
(25) En (26) En
(21) 22818950.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) US 2022/048420 31.10.2022
(87) WO 2023/076671 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 US 202163274127 P
(54) • *IN EIN SYSTEM EINGEBAUTER TRANSPARENTER EINGEBETTETER SPEICHER-SELBSTTEST*
• *EMBEDDED MEMORY TRANSPARENT IN-SYSTEM BUILT-IN SELF-TEST*
• *AUTO-TEST INTÉGRÉ DE MÉMOIRE TRANSPARENTE DANS LE SYSTÈME INTÉGRÉE*
(73) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) TSHAGHARYAN, Grigor, Tumo Center Yerevan, 0038, AM
HARUTYUNYAN, Gurgen, Tumo Center Yerevan, 0038, AM
SHOUKOURIAN, Samvel, Tumo Center Yerevan, 0038, AM
ZORIAN, Yervant, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G11C 29/42 →(51) *G06F 11/10*

G11C 29/44 →(51) *G11C 16/34*

G11C 29/52 →(51) *G11C 16/34*

G11C 29/52 →(51) *G11C 29/16*

(51) ***G11C 29/56*** ***G11C 29/00*** ***G01R 31/28*** (11) **4 307 342 B1** ***G01R 1/073***
(52) **G01R 31/2891; G01R 1/07314; G11C 29/006; G11C 29/56016; H01L 21/02; H01L 22/00;** G11C 2029/5602
(25) Ja (26) En
(21) 21930041.5 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) JP 2021/009072 08.03.2021
(87) WO 2022/190182 2022/37 15.09.2022
(54) • *WAFER UND PROBER*
• *WAFER AND PROBER*
• *PLAQUETTE ET SONDE*
(73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) HITOMI, Tatsuro, Tokyo 108-0023, JP
YOSHIMIZU, Yasuhito, Tokyo 108-0023, JP
MIURA, Masayuki, Tokyo 108-0023, JP
INOUE, Arata, Tokyo 108-0023, JP
DOHMAE, Hiroyuki, Tokyo 108-0023, JP
NAKAZAWA, Koichi, Tokyo 108-0023, JP
MIYAOKA, Mitoshi, Tokyo 108-0023, JP
HAYASAKA, Kazuhito, Tokyo 108-0023, JP
SANUKI, Tomoya, Tokyo 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G16B 5/00*** ***C12Q 1/68*** (11) **4 288 559 B1** ***A61K 35/37*** ***A61K 35/66*** ***G16H 20/60*** ***A61K 35/00*** ***A61K 35/74*** ***A61K 35/741*** *A23L 33/00*
(52) **G16H 20/60; A61K 35/741; G16B 5/00;** A23L 33/00; A61K 2035/115; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 22749386.3 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) IN 2022/050094 03.02.2022
(87) WO 2022/168120 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 IN 202121004712
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ENTWURF PERSONALISIERTER THERAPEUTIKA UND DIÄT AUF BASIS VON MIKROBIOMFUNKTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DESIGNING PERSONALIZED THERAPEUTICS AND DIET BASED ON FUNCTIONS OF MICROBIOME*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CONCEVOIR DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES PERSONNALISÉS ET UN RÉGIME SUR LA BASE DE FONCTIONS DU MICROBIOME*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ANAND, Swadha, Maharashtra, Pune 411013, IN
MANDE, Sharmila Shekhar, Maharashtra, Pune 411013, IN
BOSE, Chandrani, Maharashtra, Pune 411013, IN
SINGH, Rashmi, Maharashtra, Pune 411013, IN
KAUR, Harrisham, Maharashtra, Pune 411013, IN
BHUSAN, Kuntal Kumar, Maharashtra, Pune 411013, IN
DAS BAKSI, Krishanu, New Delhi 110001, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 20/00 →(51) *G16B 40/30*

(51) ***G16B 20/20*** ***G16B 30/10*** ***G16B 50/00*** (11) **3 360 068 B1** ***G16B 40/30***
(52) **G16B 50/00; G16B 20/20; G16B 30/10; G16B 40/30**
(25) En (26) En
(21) 16777911.5 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) EP 2016/025106 06.10.2016
(87) WO 2017/059964 2017/15 13.04.2017
(30) 06.10.2015 GB 201517663
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON GENOMIKDATEN UND VERFAHREN UND SOFTWAREPRODUKT ZUR VERWENDUNG DARIN*
• *DEVICE FOR GENERATING GENOMICS DATA, AND METHOD, AND SOFTWARE PRODUCT FOR USE THEREIN*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE GÉNÉRER DES DONNÉES DE GÉNOMIQUE, ET PROCÉDÉ ET PRODUIT LOGICIEL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS CE SYSTÈME*
(73) Petagene Ltd., Ideaspace 3 Charles Babbage Rd, Cambridge CB3 0GT, GB
(72) GREENFIELD, Daniel Leo, Cambridge CB1 3AD, GB
RRUSTEMI, Alban, London, W2 6AN, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 25/10 →(51) *G06V 20/69*

G16B 25/10 →(51) *G16B 40/30*

G16B 30/00 →(51) *G06N 3/045*

G16B 30/10 →(51) *G16B 20/20*

G16B 40/10 →(51) *G06N 3/045*

G16B 40/10 →(51) *G16B 40/30*

G16B 40/20 →(51) *G06N 3/045*

(51) ***G16B 40/30*** ***G16B 40/10*** ***G16B 20/00*** (11) **4 453 945 B1** ***G16B 25/10***
(52) **G16B 25/10; G16B 20/00; G16B 40/10; G16B 40/30**
(25) En (26) En
(21) 22844086.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087555 22.12.2022
(87) WO 2023/118473 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 US 202163265848 P
(54) • *VERFAHREN ZUM CLUSTERN VON SCHMELZKURVEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON GENOTYPEN*
• *METHODS FOR CLUSTERING MELTING CURVES TO IDENTIFY GENOTYPES*
• *PROCÉDÉS POUR REGROUPER DES COURBES DE FUSION POUR IDENTIFIER DES GÉNOTYPES*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) KURNIK, Ronald, Pleasanton, California 94588, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 40/30 →(51) *G16B 20/20*

G16B 50/00 →(51) *G16B 20/20*

(51) ***G16H 10/60*** ***G16H 20/00*** ***G16H 15/00*** (11) **3 871 225 B1** ***G16H 50/20***
(52) **G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 20/00; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 19804915.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057524 23.10.2019
(87) WO 2020/086641 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 US 201862750612 P
11.10.2019 US 201916599675
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BENUTZERSCHNITTSTELLE EINES BEHANDLUNGSZEITPLANS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR A TREATMENT TIMELINE USER INTERFACE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERFACE UTILISATEUR DE CALENDRIER DE TRAITEMENT*

(73) Topcon Healthcare, Inc., 111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, US
(72) TREFETHEN, John, Thomas, Friday Harbor, WA 98250, US
MORRIS, James, Alvin, Philadelphia, PA 19103, US
RYAN, Travis, Christopher, Roseville, CA 95678, US
ZHANG, Junsheng, Ramsey, NJ 07446, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G16H 10/60 →(51) ***G16H 40/67***

G16H 15/00 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 15/00 →(51) ***G16H 10/60***

G16H 20/00 →(51) ***G16H 10/60***

G16H 20/10 →(51) ***A61M 5/00***

G16H 20/13 →(51) ***A61M 15/00***

G16H 20/17 →(51) ***A61M 5/00***

G16H 20/17 →(51) ***G16H 40/67***

G16H 20/30 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 20/30 →(51) ***G09B 19/00***

G16H 20/30 →(51) ***G16H 20/60***

G16H 20/30 →(51) ***G16H 40/67***

(51) ***G16H 20/40*** (11) **3 506 276 B1**
G16H 40/67 ***G16H 40/63***
H04L 67/12 ***H04L 67/61***
G16H 10/60
(52) **H04L 67/12; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 67/61;** G16H 10/60
(25) En (26) En
(21) 18275252.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611341 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611339 P
08.03.2018 US 201862640415 P
08.03.2018 US 201862640417 P
30.03.2018 US 201862650898 P
30.03.2018 US 201862650882 P
30.03.2018 US 201862650877 P
30.03.2018 US 201862650887 P
19.04.2018 US 201862659900 P
30.06.2018 US 201862692768 P
30.06.2018 US 201862692748 P
30.06.2018 US 201862692747 P
10.09.2018 US 201862729186 P
06.11.2018 US 201816182227
(54) • *CHIRURGISCHE NETZWERKBESTIMMUNG DER PRIORISIERUNG VON KOMMUNIKATION, INTERAKTION ODER VERARBEITUNG BASIEREND AUF SYSTEM- ODER VORRICHTUNGSANFORDERUNGEN*
• *SURGICAL NETWORK DETERMINATION OF PRIORITIZATION OF COMMUNICATION, INTERACTION, OR PROCESSING BASED ON SYSTEM OR DEVICE NEEDS*
• *DÉTERMINATION D'UN RÉSEAU CHIRURGICAL DE PRIORISATION DE COMMUNICATION, D'INTERACTION OU DE TRAITEMENT BASÉE SUR LES BESOINS D'UN SYSTÈME OU D'UN DISPOSITIF*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 20/40 →(51) ***G16H 40/67***

(51) ***G16H 20/60*** (11) **3 549 134 B1**
G16H 50/30 ***G16H 20/30***
G16H 50/50 *A61B 5/00*
(52) **G16H 20/30; A61B 5/4866; A61B 5/4875; G16H 20/60; G16H 50/30; G16H 50/50;** A61B 5/01; A61B 5/024; A61B 5/029; A61B 5/0833; A61B 5/1072; A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/208; A61B 5/4266; A61B 2503/10; A61B 2505/09; A61B 2560/0242
(25) En (26) En
(21) 17816518.9 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/080466 27.11.2017
(87) WO 2018/099842 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 US 201662429385 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR OPTIMALEN PERSONALISIERTEN WASSERVERSORGUNG FÜR SPORTARTEN*
• *DEVICES AND METHODS OF OPTIMAL PERSONALIZED HYDRATION FOR SPORTS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'HYDRATATION PERSONNALISÉE OPTIMALE POUR LE SPORT*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) MARCHAL, Eric, 88800 Vittel, FR
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

G16H 20/60 →(51) ***G16B 5/00***

G16H 20/70 →(51) ***G09B 5/06***

G16H 30/20 →(51) ***A61B 6/58***

G16H 30/20 →(51) ***G09B 19/00***

G16H 30/40 →(51) ***G06V 40/18***

G16H 30/40 →(51) ***G09B 19/00***

(51) ***G16H 40/20*** (11) **3 942 682 B1**
G16H 40/67 ***G16H 50/30***
H03F 1/02 ***H03F 3/24***
H04B 1/40 ***H04W 52/02***
(52) **H03F 3/24; G16H 40/20; G16H 40/67; G16H 50/30; H03F 1/02; H04B 1/40; H04W 52/029;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20774516.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CA 2020/000030 18.03.2020
(87) WO 2020/186333 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 US 201962819847 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD OF PROVIDING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Nabki, Frederic, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Deslandes, Dominic, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Soer, Michiel, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Morin-Laporte, Gabriel, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Taherzadeh-Sani, Mohammad, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
(72) Nabki, Frederic, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Deslandes, Dominic, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Soer, Michiel, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Morin-Laporte, Gabriel, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Taherzadeh-Sani, Mohammad, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25209414.9

G16H 40/40 →(51) ***A61B 6/58***

G16H 40/60 →(51) ***A61M 1/36***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 6/58***

G16H 40/63 →(51) ***A61M 5/00***

G16H 40/63 →(51) ***G01G 19/50***

G16H 40/63 →(51) ***G09B 19/00***

G16H 40/63 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***G16H 40/67*** (11) **3 520 000 B1**
A61B 5/00 ***G16H 10/60***
G16H 20/17 ***G16H 20/30***
G16H 20/40 ***G16H 50/70***
(52) **A61B 5/746; A61B 5/0022; G16H 10/60; G16H 20/17; G16H 20/30; G16H 20/40; G16H 40/67; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 17785094.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054242 29.09.2017
(87) WO 2018/064448 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201615282441
(54) • *PATIENTENÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG EINES ALARMS*
• *PATIENT MONITORING SYSTEM AND METHOD CONFIGURED TO SUPPRESS AN ALARM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PATIENT CONFIGURÉS POUR SUPPRIMER UNE ALARME*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) GRUBIS, Matthew George, Milwaukee Wisconsin 53223, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84

Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G16H 40/67 →(51) ***A61B 17/072***

G16H 40/67 →(51) ***A61B 5/024***

G16H 40/67 →(51) ***A61M 5/00***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 20/40***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 40/20***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 50/20 →(51) ***G06V 40/18***

G16H 50/20 →(51) ***G09B 19/00***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 10/60***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 50/50***

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/024***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 20/60***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 40/20***

(51) ***G16H 50/50*** (11) **4 449 443 B1**
G16H 50/20 ***G06T 17/00***
A61B 5/00 *A61B 5/026*
A61B 6/03 *A61B 6/50*
A61B 6/00

(52) **G16H 50/50; G06T 17/00; G16H 50/20;** A61B 5/0044; A61B 5/026; A61B 6/032; A61B 6/504; A61B 6/5217; G06T 2210/41

(25) It (26) En
(21) 22823633.7 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) IB 2022/062070 12.12.2022
(87) WO 2023/111814 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 IT 202100031475
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR SIMULATION DES MYOKARDIALEN BLUTFLUSSES UNTER STRESSBEDINGUNGEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR THE SIMULATION OF MYOCARDIAL BLOOD FLOW UNDER STRESS CONDITIONS*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA SIMULATION D'UN DÉBIT SANGUIN MYOCARDIQUE DANS DES CONDITIONS DE STRESS*
(73) Centro Cardiologico Monzino SpA, Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT
(72) DI GREGORIO, Simone, 20133 Milano (MI), IT
PONTONE, Gianluca, 20121 Milano (MI), IT
QUARTERONI, Alfio, 20133 Milano (MI), IT
VERGARA, Christian, 20133 Milano (MI), IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

G16H 50/50 →(51) ***G16H 20/60***

G16H 50/70 →(51) ***G01G 19/50***

G16H 50/70 →(51) ***G06V 40/18***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 40/67***

G16H 80/00 →(51) ***H04L 9/00***

(51) ***G21C 1/03*** (11) **4 377 974 B1**
G21C 5/02 ***G21C 7/08***
G21C 7/32 ***G21C 11/06***
G21C 15/04 ***G21C 15/12***
G21D 7/04 ***G21C 3/24***
G21C 5/10 ***G21C 15/243***
G21C 15/253

(52) **G21C 1/03; G21C 5/02; G21C 7/08; G21C 7/32; G21C 11/06; G21C 15/04; G21C 15/12; G21D 7/04;** G21C 3/24; G21C 5/10; G21C 15/243; G21C 15/253; Y02E 30/30

(25) En (26) En
(21) 21802081.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) US 2021/053750 06.10.2021
(87) WO 2023/009153 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202117388824
(54) • *MODIFIZIERTE SCHMELZBRENNSTOFFREAKTORENTWÜRFE MIT NIEDRIGER LEISTUNG UND SCHNELLEM SPEKTRUM MIT VERBESSERTER NEUTRONIK*
• *MODIFIED LOW POWER, FAST SPECTRUM MOLTEN FUEL REACTOR DESIGNS HAVING IMPROVED NEUTRONICS*
• *CONCEPTIONS DE RÉACTEURS À COMBUSTIBLE FONDU À FAIBLE PUISSANCE ET À SPECTRE RAPIDE MODIFIÉS, À NEUTRONIQUE AMÉLIORÉE*
(73) TerraPower, LLC, 15800 Northup Way, Bellevue, WA 98008, US
(72) CISNEROS, Anselmo, T., Jr., Bellevue, WA 98008, US
BERG, Phillip, Bellevue, WA 98008, US
BLATNIK, Michael, T., Bellevue, WA 98008, US
EDWARDS, Michael, J., Bellevue, WA 98008, US
MARKHAM, Gregory, T., Bellevue, WA 98008, US
WALTER, Daniel, J., Bellevue, WA 98008, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G21C 1/32 →(51) ***G21C 15/02***

G21C 3/24 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 3/54 →(51) ***G21C 19/48***

G21C 5/02 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 5/10 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 7/08 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 7/32 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 9/00 →(51) ***G21C 15/02***

G21C 11/02 →(51) ***G21C 15/02***

G21C 11/06 →(51) ***G21C 1/03***

(51) ***G21C 13/073*** (11) **4 588 073 B1**
G21C 21/00 ***G21C 19/19***

(52) **G21C 13/073; G21C 21/00;** G21C 19/19; Y02E 30/30

(25) En (26) En
(21) 23768508.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.07.2025
(86) EP 2023/074583 07.09.2023
(87) WO 2024/056514 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 GB 202213469
(54) • *VERSCHLUSSKOPFMONTAGEVORRICHTUNG*
• *CLOSURE HEAD MOUNTING FIXTURE*
• *FIXATION DE MONTAGE DE TÊTE DE FERMETURE*
(73) Rolls-Royce SMR Limited, Moor Lane, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(72) THACKSTONE, Carl David, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G21C 15/02*** (11) **4 060 680 B1**
G21C 9/00 ***G21C 1/32***
G21C 11/02

(52) **G21C 1/326; G21C 15/02;** G21C 11/022; Y02E 30/30

(25) Ru (26) En
(21) 20909092.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) RU 2020/000729 18.12.2020
(87) WO 2021/137728 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 RU 2019145363
(54) • *EINSTÜCKIGER KERNREAKTOR*
• *NUCLEAR REACTOR OF INTEGRAL TYPE (EMBODIMENTS)*
• *RÉACTEUR NUCLÉAIRE DE TYPE INTÉGRAL (VARIANTES)*
(73) Joint Stock Company "Akme-Engineering", Ul. Pyatnitskaya 13 Str. 1, Moscow 115035, RU
(72) TOSHINSKIY, Georgiy Iliich, g. Obninsk, 244033, RU
KOMLEV, Oleg Gennad'evich, g. Obninsk, 249037, RU
DEDUL', Aleksandr Vladislavovich, g. Podolsk, 142116, RU
GRIGOR'EV, Sergey Aleksandrovich, Moscow, 119049, RU
OSHEJKO, Yuriy Viktorovich, g. Obninsk, 249033, RU
TORMYSHEV, Ivan Vladimirovich, g. Obninsk, 249033, RU
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

G21C 15/04 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 15/12 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 15/243 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 15/253 →(51) ***G21C 1/03***

G21C 19/19 →(51) ***G21C 13/073***

G21C 19/44 →(51) ***G21C 19/48***

(51) ***G21C 19/48*** (11) **3 970 163 B1**
G21C 3/54 ***G21C 19/44***

(52) **G21C 19/44; G21C 3/54; G21C 19/48;** Y02E 30/30; Y02W 30/50

(25) En (26) En
(21) 20810545.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032902 14.05.2020
(87) WO 2020/236516 2020/48 26.11.2020

(30) 17.05.2019 US 201916415668
17.05.2019 US 201916415692
(54) • *SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON BRENNSTOFFSALZEN FÜR SCHMELZSALZ-REAKTOREN*
• *SYSTEMS FOR MOLTEN SALT REACTOR FUEL-SALT PREPARATION*
• *SYSTÈMES DE PRÉPARATION DE SEL DE COMBUSTIBLE DE RÉACTEUR À SEL FONDU*
(73) Metatomic, Inc., 165 Equinox Loop, Aiken, SC 29803, US
(72) BAER, Donald, Ken, Aiken, SC 29803, US
DEAN, Thomas, Nelvin, Louisville, CO 80027, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G21C 21/00 →(51) *G21C 13/073*

G21D 7/04 →(51) *G21C 1/03*

(51) ***G21F 9/00*** (11) **3 886 117 B1**
G21F 9/28 ***G21F 9/30***
(52) **G21F 9/005; G21F 9/002; G21F 9/28; G21F 9/30;** G21F 9/007
(25) Ru (26) En
(21) 19888171.6 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) RU 2019/000816 14.11.2019
(87) WO 2020/106181 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 RU 2018140999
(54) • *VERFAHREN ZUR DEKONTAMINATION EINES STRUKTURELLEN ELEMENTS EINES KERNREAKTORS*
• *METHOD FOR DECONTAMINATING A STRUCTURAL ELEMENT OF A NUCLEAR REACTOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION D'UN ÉLÉMENT DE LA STRUCTURE D'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
(73) Joint Stock Company "Rosenergoatom", ul. Ferganskaya 25, Moscow 109507, RU
Limited Liability Company "Intro-Micro", Ligovskiy pr. 29, liter A Pomeshchenie 12-N, St.Petersburg, 191036, RU
Joint Stock Company "Science and Innovations", Staromonetniy per. 26, Moscow 119180, RU
(72) TSYGANOV, Aleksandr Borisovich, St. Petersburg, 199397, RU
PETROVSKAYA, Anna Stanislavovna, Lomonosov, 198411, RU
STAKHIV, Mikhail Romanovich, Ramenskoe, 140105, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21F 9/28 →(51) *G21F 9/00*

G21F 9/30 →(51) *G21F 9/00*

G21K 1/02 →(51) *A61B 6/06*

G21K 1/04 →(51) *A61N 5/10*

H01B 3/44 →(51) *C08F 214/26*

H01B 3/44 →(51) *C08F 8/22*

(51) ***H01B 7/18*** (11) **4 084 017 B1**
G02B 6/44
(52) **H01B 7/18; G02B 6/4402;** G02B 6/4431; G02B 6/4432; H01B 13/26
(25) Ja (26) En
(21) 20905315.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/046635 15.12.2020
(87) WO 2021/131875 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231737
(54) • *KABEL UND KABELVERSTÄRKUNGSFOLIE*
• *CABLE AND CABLE REINFORCING SHEET*
• *CÂBLE ET FEUILLE DE RENFORCEMENT DE CÂBLE*
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) NAMAZUE Akira, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
KAJI Tomoaki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
OSATO Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01B 7/285 →(51) *H01B 13/012*

(51) ***H01B 13/012*** (11) **3 827 449 B1**
H01B 7/285 ***H01B 13/32***
H02G 15/013
(52) **H02G 15/013; H01B 7/285;** H01B 13/0013
(25) En (26) En
(21) 19769565.3 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) IB 2019/055796 08.07.2019
(87) WO 2020/021366 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 US 201816046577
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINES DRAHTBÜNDELS*
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR SEALING A BUNDLE OF WIRES*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SCELLER UN FAISCEAU DE FILS*
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) SETHI, Sunny, Castro Valley, California 94552, US
DAGA, Vijay, Sunnyvale, California 94087, US
BHARADWAJ, Kavitha, Fremont, California 94555, US
GAO, Ting, Palo Alto, California 94306, US
(74) Ashton, Gareth Mark, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01B 13/32 →(51) *H01B 13/012*

H01B 13/34 →(51) *G02B 6/44*

H01F 1/153 →(51) *B22F 1/102*

H01F 3/08 →(51) *B22F 1/102*

(51) ***H01F 6/06*** (11) **4 595 085 B1**
H01F 27/30
(52) **H10N 60/202; G01R 33/3815; H01F 6/06; H01F 27/303; H10N 60/0856;** H01B 12/00; H01F 6/04; H01F 6/065
(25) En (26) En
(21) 23772535.3 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(86) EP 2023/076313 25.09.2023
(87) WO 2024/068493 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 EP 22198939
(54) • *VERWENDUNG EINES SUPRALEITER-DRAHTS ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG BENACHBARTER FELDSPULEN IN EINEM MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSKRYOSTAT*
• *USE OF SUPERCONDUCTOR WIRE FOR ELECTRICYLL CONNNECTING ADJACENT FIELD COILS IN A MAGNETIC RESONANCE IMAGING CRYOSTAT*
• *UTILISATION D'UN FIL SUPRACONDUCTEUR POUR LA CONNEXION ÉLECTRIQUE DE BOBINES DE CHAMP ADJACENTES DANS UN CRYOSTAT D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FORTHMANN, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01F 7/02 →(51) *H02K 1/02*

H01F 7/04 →(51) *G06F 1/16*

H01F 17/00 →(51) *B60R 16/023*

(51) ***H01F 17/06*** (11) **4 046 175 B1**
H01F 38/00 ***H01F 27/32***
(52) **H01F 38/00; H01F 17/06; H01F 27/324;** H01F 2017/065; H01F 2038/006
(25) En (26) En
(21) 20793330.0 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/079095 15.10.2020
(87) WO 2021/074322 2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201916655460
(54) • *INDUKTORVORRICHTUNGEN UND IMPLEMENTIERUNGEN*
• *INDUCTOR DEVICES AND IMPLEMENTATIONS*
• *DISPOSITIFS INDUCTEURS ET MISES EN OEUVRE*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) KASPER, Matthias Joachim, 9500 Villach, AT
LEONG, Kennith Kin, 9500 Villach, AT
PELUSO, Luca, 9500 Villach, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01F 17/06 →(51) *B60R 16/023*

H01F 27/06 →(51) *B60R 16/023*

H01F 27/06 →(51) *H01F 27/30*

H01F 27/255 →(51) *B22F 1/102*

H01F 27/28 →(51) *B60R 16/023*

(51) ***H01F 27/30*** (11) **4 116 996 B1**
H01F 27/06 ***H05K 7/12***
(52) **H01F 27/06;** H01F 17/062; H01F 27/2895
(25) En (26) En
(21) 22178989.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 22.06.2021 US 202117353911

(54) • *HALTERUNG FÜR INDUKTOR FÜR EINE SIMULIERTE SCHIENENLAST*
• *MOUNT FOR SIMULATED RAIL TRACK LOAD INDUCTOR*
• *SUPPORT POUR UN INDUCTEUR DE CHARGE SIMULÉE DE VOIE FERRÉE*
(73) C.D.L. Electric Company, Inc., 1308 N. Walnut, Pittsburg KS 66762, US
(72) Ibarra, Marco Antonio, Pittsburg, KS 66762, US
Sage, Devin Steven, Pittsburg, KS 66762, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01F 27/30 →(51) ***H01F 6/06***

H01F 27/32 →(51) ***H01F 17/06***

H01F 27/32 →(51) ***H05B 6/36***

H01F 37/00 →(51) ***B60R 16/023***

H01F 38/00 →(51) ***H01F 17/06***

H01F 38/14 →(51) ***B62J 45/00***

H01F 41/02 →(51) ***B22F 1/102***

H01G 2/10 →(51) ***H01G 4/35***

H01G 4/224 →(51) ***H01G 4/35***

H01G 4/228 →(51) ***H01G 4/35***

H01G 4/236 →(51) ***H01G 4/35***

H01G 4/242 →(51) ***H01G 4/35***

(51) ***H01G 4/35*** (11) **4 138 102 B1**
H01G 4/228 ***H01G 4/236***
H01G 4/224 ***H01G 2/10***
H01G 4/242 ***H01G 9/10***
A61N 1/375
(52) **H01G 4/236;** H01G 2/103; H01G 4/242; H01G 4/35; H01G 9/10; A61N 1/3754; H01G 2/10; H01G 4/224
(25) Zh (26) En
(21) 21788037.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) CN 2021/086430 12.04.2021
(87) WO 2021/208828 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 CN 202020543329 U
(54) • *NICHT GLASVERPACKTER DURCHFÜHRUNGSKONDENSATOR FÜR LUFTDICHTE VORRICHTUNG*
• *FEEDTHROUGH CAPACITOR NOT PACKAGED BY GLASS AND APPLICABLE TO AIRTIGHT DEVICE*
• *CONDENSATEUR DE TRAVERSÉE NON ENCAPSULÉ PAR DU VERRE ET APPLICABLE À UN DISPOSITIF ÉTANCHE À L'AIR*
(73) Fujian Ouzhong Electronics Co., Ltd, Bldg 29 Fuwan Park 869 Panyu Rd Gaishan Town Cangshan District, Fuzhou, Fujian 350008, CN
(72) ZHENG, Chaoyong, Fuzhou, Fujian 350008, CN
YE, Bin, Fuzhou, Fujian 350008, CN
LIAN, Wei, Fuzhou, Fujian 350008, CN
(74) Plavsa, Olga, Plavsa & Plavsa Patentna kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd, RS

H01G 9/10 →(51) ***C08F 8/22***

H01G 9/10 →(51) ***H01G 4/35***

H01G 11/06 →(51) ***C01B 17/22***

H01G 11/06 →(51) ***C08F 8/22***

(51) ***H01G 11/38*** (11) **3 991 188 B1**
H01G 11/52 ***H01G 11/54***
H01G 11/62 ***H01G 11/86***
(52) **H01G 11/86; H01G 11/38; H01G 11/52; H01G 11/54; H01G 11/62;** Y02E 60/13
(25) En (26) En
(21) 20733847.6 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/067793 25.06.2020
(87) WO 2020/260444 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 FR 1906979
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR EINEN SUPERKONDENSATOR BASIEREND AUF IONISCHER FLÜSSIGKEIT, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DESSELBEN SUPERKONDENSATOR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MAKING ELECTRODES FOR AN IONIC LIQUID-BASED SUPERCAPACITOR, AND METHOD FOR MAKING SUCH A SUPERCAPACITOR*
• *MÉTHODE ET APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLÉCTRODES POUR UN SUPERCONDENSATEUR À BASE DE LIQUIDE IONIQUE, ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TEL SUPERCONDENSATEUR*
(73) Solvionic, 11 chemin des Silos, 31100 Toulouse, FR
(72) LIN, Rongying, 31770 COLOMIERS, FR
FALGAYRAT, Anaïs, 31180 CASTELMAUROU, FR
ARAVENA, Carolina, 08310 MACHAULT, FR
FANTINI, Sébastien, 31400 TOULOUSE, FR
MALBOSC, François, 31560 NAILLOUX, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01G 11/52 →(51) ***H01G 11/38***

H01G 11/54 →(51) ***H01G 11/38***

H01G 11/56 →(51) ***C01B 17/22***

H01G 11/62 →(51) ***H01G 11/38***

H01G 11/74 →(51) ***C08F 8/22***

H01G 11/78 →(51) ***C08F 8/22***

H01G 11/80 →(51) ***C08F 8/22***

H01G 11/84 →(51) ***C01B 17/22***

H01G 11/86 →(51) ***H01G 11/38***

(51) ***H01H 1/00*** (11) **4 033 397 B1**
G06V 10/24 ***G06V 20/20***
H01H 71/24 ***H01H 50/22***
(52) **G06V 20/20; G06V 10/24; H01H 71/24;** G06V 2201/02; H01H 71/2409; H01H 71/2454; H01H 71/2463; H01H 2050/225; H01H 2071/249
(25) En (26) En
(21) 21152722.1 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERS BEI DER INTERAKTION MIT EINEM ELEKTRONISCHEN RELAIS FÜR STROMVERTEILUNGSNETZE*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ASSISTING A USER IN INTERACTING WITH AN ELECTRONIC RELAY FOR ELECTRIC POWER DISTRIBUTION GRIDS*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR AIDER UN UTILISATEUR À INTERAGIR AVEC UN RELAIS ÉLECTRONIQUE POUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) Carrara, Stefano, 24020 Cene (BG), IT
Conca, Roberto, 24044 Dalmine (BG), IT
Personeni, Davide, 24048 Treviolo (BG), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***H01H 1/64*** (11) **4 207 226 B1**
H01H 50/54 ***H01H 9/44***
H01H 1/20 *H01H 1/30*
(52) **H01H 1/64; H01H 9/443; H01H 50/546;** H01H 1/20; H01H 1/30
(25) En (26) En
(21) 22307055.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202123409585 U
(54) • *BEWEGLICHE KONTAKTHALTERUNGSANORDNUNG UND SCHÜTZ*
• *MOVABLE CONTACT BRACKET ASSEMBLY AND CONTACTOR*
• *ENSEMBLE SUPPORT DE CONTACT MOBILE ET CONTACTEUR*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) XIAO, Jiaren, Shanghai, 201203, CN
WANG, Yuanzhong, Shanghai, 201203, CN
LI, Zhen, Shanghai, 201203, CN
YANG, Zezhen, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H01H 3/28*** (11) **3 827 451 B1**
H01H 3/30 ***H01H 79/00***
(52) **H01H 3/28; H01H 3/3031; H01H 79/00**
(25) De (26) De
(21) 19769068.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/073379 03.09.2019
(87) WO 2020/064271 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018216211
(54) • *KURZSCHLIESSEREINRICHTUNG UND UMRICHTER*
• *SHORT-CIRCUITING DEVICE AND CONVERTER*
• *DISPOSITIF À COURT-CIRCUIT ET CONVERTISSEUR*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) SCHMIDT, Werner, 09117 Chemnitz, DE
EINSCHENK, Jürgen, 16341 Panketal, DE
SCHREMMER, Frank, 90768 Fürth, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01H 3/30 →(51) *H01H 3/28*

(51) ***H01H 9/08*** (11) **3 945 536 B1**
H01H 9/54
(52) **H01H 9/548;** H01H 33/46; H01H 71/123; H02B 11/12
(25) En (26) En
(21) 20188245.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(54) • *HYBRIDSCHALTVORRICHTUNG VOM HERAUSNEHMBAREN TYP*
• *A HYBRID SWITCHING APPARATUS OF THE WITHDRAWABLE TYPE*
• *APPAREIL DE COMMUTATION HYBRIDE DU TYPE DÉBROCHABLE*
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) RACITI, Luca, 24125 Bergamo (BG), IT
BOLOGNINI, Pierangelo, 24066 Pedrengo (BG), IT
OMATI, Luca, 20873 Cavenago di Brianza (MB), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 9/44 →(51) *H01H 1/64*

H01H 9/54 →(51) *H01H 33/59*

H01H 9/54 →(51) *H01H 9/08*

H01H 9/54 →(51) *H01H 9/56*

(51) ***H01H 9/56*** (11) **4 177 922 B1**
H01H 47/00 ***H01H 9/54***
(52) **H01H 47/001; H01H 9/54;** H01H 9/56
(25) En (26) En
(21) 22203087.6 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522124
(54) • *HARDWARESCHUTZ FÜR UNABHÄNGIGKEIT EINES SCHÜTZANTRIEBES*
• *HARDWARE PROTECTION FOR CONTACTOR DRIVER INDEPENDENCE*
• *PROTECTION MATÉRIELLE POUR L'INDÉPENDANCE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'UN CONTACTEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) VANEVENHOVEN, Jordan K., Rockford, 61107, US
MYROTH, Jeffrey D., Roscoe, 61073, US
GOOD, Jef William, German Valley, 61039, US
TRASER, Shane R., Rockford, 61114, US
BUZZARD, John N., Rockford, 61107, US
IVES, Kyle Stephen, Rockford, 61108, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H01H 13/00 →(51) *B60Q 1/46*

H01H 13/02 →(51) *B60Q 1/46*

(51) ***H01H 13/06*** (11) **3 644 337 B1**
G06F 1/16 ***H04M 1/23***
H05K 5/00
(52) **G06F 1/1656; G06F 1/1658; H01H 13/06; H04M 1/236;** H04M 1/18
(25) En (26) En
(21) 19205228.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 25.10.2018 KR 20180128064
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, EINSCHLIESSLICH PHYSIKALISCHER KNOPFSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING PHYSICAL BUTTON STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE BOUTON PHYSIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Gidae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Baek, Moohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Yoo, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Minsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, QA
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01H 13/56 →(51) *B60Q 1/46*

(51) ***H01H 19/02*** (11) **4 174 891 B1**
H01H 19/10 ***H01H 19/24***
(52) **H01H 19/10; H01H 3/3042; H01H 19/64; H01H 71/56;** H01H 2003/3089
(25) Zh (26) En
(21) 21846957.5 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/100171 15.06.2021
(87) WO 2022/017078 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 CN 202010703232
(54) • *FERNAUSSCHALTMECHANISMUS UND DREHSCHALTER*
• *REMOTE SWITCHING-OFF MECHANISM AND ROTARY SWITCH*
• *MÉCANISME DE COUPURE À DISTANCE ET COMMUTATEUR ROTATIF*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
Shanghai Liangxin Electrical Co., Ltd., No.2000 South ShenJiang Area Pudong New District, Shanghai 201319, CN
(72) SHI, Jian, Shanghai 201319, CN
WANG, Hao, Shanghai 201319, CN
SHI, Wei, Shanghai 201319, CN
ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01H 19/10 →(51) *H01H 19/02*

H01H 19/24 →(51) *H01H 19/02*

(51) ***H01H 33/59*** (11) **4 283 647 B1**
H02J 1/00 ***H01H 9/54***
H02H 3/02 ***H02H 3/087***
H02H 7/26
(52) **H01H 33/59; H01H 9/542; H02H 3/087; H02H 7/268;** H02H 3/021
(25) Ja (26) En
(21) 21920941.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2021/001640 19.01.2021
(87) WO 2022/157824 2022/30 28.07.2022
(54) • *GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTER*
• *DC CURRENT BREAKER*
• *DISJONCTEUR À COURANT CC*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) HAMAJIMA, Shinnosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KOYAMA, Yushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
ISHIGURO, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H01H 47/00*** (11) **4 258 317 B1**
H02J 9/06 ***G01R 31/327***
H02H 3/04
(52) **H01H 47/002; G01R 31/3278; H02H 3/04; H02J 9/068;** H01H 2047/003; H01H 2300/018
(25) En (26) En
(21) 23305502.9 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 08.04.2022 CN 202210368320
(54) • *RELAISÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, SCHALTSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR DUALE STROMVERSORGUNG UND RELAISÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *RELAY MONITORING DEVICE, DUAL POWER SUPPLY SWITCHING CONTROL DEVICE AND RELAY MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE RELAIS, DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUTATION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOUBLE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE RELAIS*
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) HUANG, Jie, Shanghai, 201203, CN
BI, Baoyun, Shanghai, 201203, CN
ZHAO, Chaomin, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H01H 47/00 →(51) *H01H 9/56*

H01H 50/04 →(51) *H01H 50/44*

H01H 50/22 →(51) *H01H 1/00*

H01H 50/24 →(51) *B60L 3/00*

H01H 50/28 →(51) *H01H 50/44*

(51) ***H01H 50/44*** (11) **3 961 669 B1**
H01H 50/04 ***H01H 50/28***
H01H 50/02
(52) **H01H 50/443; H01H 50/041; H01H 50/28;** H01H 50/021; H01H 2050/046; H01H 2050/446
(25) Zh (26) En
(21) 20794801.9 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/086644 24.04.2020
(87) WO 2020/216321 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910338719
25.04.2019 CN 201910339071
25.04.2019 CN 201910338684
25.04.2019 CN 201910338696
25.04.2019 CN 201920579850 U
(54) • *RELAISSPULENANORDNUNG*
• *RELAY COIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOBINE DE RELAIS*
(73) XIAMEN HONGFA AUTOMOTIVE ELECTRONICS CO., LTD., No. 560-564 Donglin Road, Jimei North Ind. Dist., Xiamen, Fujian 361021, CN
(72) YAO, Maosong, Xiamen, Fujian 361021, CN
CHEN, Shuai, Xiamen, Fujian 361021, CN
WEI, Liangui, Xiamen, Fujian 361021, CN
PENG, Wenchao, Xiamen, Fujian 361021, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01H 50/54 →(51) ***H01H 1/64***

H01H 50/60 →(51) ***B60L 3/00***

H01H 50/64 →(51) ***B60L 3/00***

H01H 51/22 →(51) ***B60L 3/00***

(51) ***H01H 71/02*** (11) **4 252 266 B1**
H01H 71/40
(52) **H01H 71/0235;** H01H 71/0207; H01H 71/40
(25) De (26) De
(21) 22707032.3 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) EP 2022/052610 03.02.2022
(87) WO 2022/167538 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 DE 102021201159
(54) • *ISOLIERSTOFFGEHÄUSE UND KOMPAKT-LEITUNGSSCHUTZSCHALTER*
• *CASING OF INSULATING MATERIAL AND COMPACT CIRCUIT BREAKER*
• *BOÎTIER D'ISOLATION ET DISJONCTEUR COMPACT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LEITL, Wolfgang, 93173 Wenzenbach, DE
STURM, Tobias, 93109 Wiesent, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01H 71/24 →(51) ***H01H 1/00***

H01H 71/40 →(51) ***H01H 71/02***

H01H 79/00 →(51) ***H01H 3/28***

H01H 85/041 →(51) ***H01H 85/175***

H01H 85/045 →(51) ***H01H 85/175***

H01H 85/143 →(51) ***H01H 85/175***

(51) ***H01H 85/175*** (11) **4 404 233 B1**
H01H 85/045 ***H01H 85/143***
H01H 85/041
(52) **H01H 85/175;** H01H 85/0458; H01H 2085/0412
(25) En (26) En
(21) 24152556.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202318099012
(54) • *SMD-SICHERUNG MIT VORGEFORMTEM SCHIRM*
• *SMD FUSE WITH PRE-MOLDED SHIELD*
• *FUSIBLE SMD AVEC BLINDAGE PRÉMOULÉ*
(73) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) Bayer, Sheila Marie Vinas, Chicago, 60631, US
Servancia, Randy Capablanca, Chicago, 60631, US
Arce, Fernando Isip, Chicago, 60631, US
Aberin, Edwin Cando, Chicago, 60631, US
Retardo, Roel Santos, Chicago, 60631, US
De Guia Jr., Francisco Rivera, Chicago, 60631, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01J 37/32 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01J 49/00*** (11) **3 971 943 B1**
(52) **H01J 49/0045;** H01J 49/0027
(25) En (26) En
(21) 21197396.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202017027021
(54) • *VERWENDUNG VON ECHTZEITSUCHERGEBNISSEN ZUM DYNAMISCHEN AUSSCHLUSS VON PRODUKTIONEN, DIE IM MASTER-SCAN VORHANDEN SEIN KÖNNEN*
• *USING REAL TIME SEARCH RESULTS TO DYNAMICALLY EXCLUDE PRODUCT IONS THAT MAY BE PRESENT IN THE MASTER SCAN*
• *UTILISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE EN TEMPS RÉEL POUR EXCLURE DYNAMIQUEMENT LES IONS DE PRODUITS QUI PEUVENT ÊTRE PRÉSENTS DANS LE BALAYAGE PRINCIPAL*
(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) McALISTER, Graeme C., San Jose, 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01J 49/02*** (11) **3 622 553 B1**
H01J 49/30
(52) **H01J 49/025;** H01J 49/30
(25) En (26) En
(21) 17909522.9 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2017/032447 12.05.2017
(87) WO 2018/208318 2018/46 15.11.2018
(54) • *MASSENSPEKTROMETERDETEKTOR SOWIE SYSTEM DAMIT*
• *MASS SPECTROMETER DETECTOR AND SYSTEM USING THE SAME*
• *DÉTECTEUR DE SPECTROMÈTRE DE MASSE ET SYSTÈME L'UTILISANT*
(73) Nova Measuring Instruments, Inc., 3090 Oakmead Village Drive, Santa Clara, CA 95051, US
(72) BEVIS, Christopher F., Los Gatos, California 95030, US
LIU, Yungman Alan, Sunnyvale, California 94087, US
REED, David Allen, Belmont, California 94002, US
CHEIFETZ, Eli, Ramat Gan, 52514, IL
WEINGARTEN, Amit, 5233453 Ramat Gan, IL
KADYSHEVITCH, Alexander, Tel Aviv, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01J 49/30 →(51) ***H01J 49/02***

H01L 21/00 →(51) ***B32B 17/10***

H01L 21/02 →(51) ***B23K 26/00***

H01L 21/02 →(51) ***C07F 7/24***

H01L 21/04 →(51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 21/20*** (11) **3 347 920 B1**
H01L 21/265 ***H01L 21/266***
H10D 30/47 ***H10D 62/53***
H10D 62/10 *H10D 62/17*
(52) **H01L 21/02381; H01L 21/02483; H01L 21/0254; H01L 21/26506; H01L 21/266; H10D 30/4732; H10D 62/53;** H10D 62/107; H10D 62/8503; H10D 64/257
(25) En (26) En
(21) 16844965.0 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050515 07.09.2016
(87) WO 2017/044467 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 US 201514847325
(54) • *ABSCHWÄCHUNG EINES PARASITÄREN KANALS IN III-NITRID-MATERIAL-HALBLEITERSTRUKTUREN*
• *PARASITIC CHANNEL MITIGATION IN III-NITRIDE MATERIAL SEMICONDUCTOR STRUCTURES*
• *ATTÉNUATION DE CANAL PARASITE DANS DES STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES EN MATÉRIAUX À BASE DE NITRURE III*
(73) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell, Massachusetts 01851, US
(72) ROBERTS, John, Claassen, Hillsborough, NC 27278, US
LINTHICUM, Kevin, J., Cary, NC 27511, US
HANSON, Allen, W., Cary, NC 27519, US
COOK, James, W., Jr., Raleigh, NC 27605, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 21/265 →(51) ***H01L 21/20***

H01L 21/265 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 21/266 →(51) ***H01L 21/20***

H01L 21/266 →(51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 21/285*** (11) **3 740 966 B1**
H01S 5/042 *H01S 5/183*
(52) **H01L 21/28575;** H01S 5/04252; H01S 5/183; H10D 62/85
(25) En (26) En
(21) 19740722.4 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/013518 14.01.2019
(87) WO 2019/143569 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 US 201862617699 P

08.05.2018 US 201862668476 P
(54) • *OHMSCHE KONTAKTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *OHMIC CONTACTS AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *CONTACTS OHMIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
(72) XU, Guoyang, 5656 AE Eindhoven, NL
SEURIN, Jean-Francois, 5656 AE Eindhoven, NL
GHOSH, Chuni, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 21/3065 →(51) ***C01B 7/24***

(51) ***H01L 21/36*** (11) **4 427 261 B1**
(52) **H01L 21/02376; H01L 21/0242; H01L 21/02444; H01L 21/02568; H01L 21/0262; H01L 21/02639**
(25) Pl (26) En
(21) 23721023.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) PL 2023/050013 03.03.2023
(87) WO 2024/058678 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 PL 44227522
(54) • *VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN WACHSTUM VON VAN-DER-WAALS-HETEROSTRUKTUREN AUF EINEM GRAPHEN-SUBSTRAT DURCH CHEMISCHE DAMPFABSCHEIDUNG MIT ELEKTRONENBESTRAHLUNG*
• *METHOD OF SELECTIVE GROWTH OF VAN DER WAALS HETEROSTRUCTURES ON A GRAPHENE SUBSTRATE BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION USING ELECTRON-BEAM IRRADIATION*
• *PROCÉDÉ DE CROISSANCE SÉLECTIVE D'HÉTÉROSTRUCTURES DE VAN DER WAALS SUR UN SUBSTRAT DE GRAPHÈNE PAR DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR À L'AIDE D'UNE EXPOSITION À UN FAISCEAU D'ÉLECTRONS*
(73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL
(72) SITEK, Jakub, 02-796 Warszawa, PL
CZERNIAK- OSIEWICZ, Karolina, 01-248 Warszawa, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

H01L 21/60 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 21/60 →(51) ***H01L 23/544***

H01L 21/66 →(51) ***G01N 23/2251***

H01L 21/66 →(51) ***G03F 7/00***

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 416 758 B1**
H01L 23/00 ***H01L 21/60***
(52) **H01L 24/75;** H01L 24/83; H01L 24/95; H01L 2224/32245; H01L 2224/75102; H01L 2224/75251; H01L 2224/75252; H01L 2224/75305; H01L 2224/7531; H01L 2224/75313; H01L 2224/75314; H01L 2224/75315; H01L 2224/75316; H01L 2224/75501; H01L 2224/75502; H01L 2224/7565; H01L 2224/75824; H01L 2224/7598; H01L 2224/83209; H01L 2224/8382; H01L 2224/8384; H01L 2224/95
(25) De (26) De
(21) 22803184.5 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078481 13.10.2022
(87) WO 2023/062116 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 DE 102021126718
(54) • *DIFFUSIONSLÖTVORRICHTUNG UND/ODER SINTERVORRICHTUNG, PRESSWERKZEUG UND ANLAGE ZUM VERBINDEN VON KOMPONENTEN ZUMINDEST EINER ELEKTRONISCHEN BAUGRUPPE*
• *DIFFUSION SOLDERING AND/OR SINTERING DEVICE, DIE AND SYSTEM FOR CONNECTING COMPONENTS OF AT LEAST ONE ELECTRONIC ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE BRASAGE PAR DIFFUSION ET/OU DISPOSITIF DE FRITTAGE, OUTIL ET INSTALLATION PERMETTANT DE RELIER DES COMPOSANTS D'AU MOINS UN MODULE ÉLECTRONIQUE*
(73) PINK GmbH Thermosysteme, Am Kessler 6, 97877 Wertheim, DE
(72) OETZEL, Christoph, 97896 Freudenberg Boxtal, DE
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

H01L 21/67 →(51) ***G01J 5/00***

H01L 21/67 →(51) ***G05B 13/04***

H01L 21/67 →(51) ***H01L 23/544***

(51) ***H01L 21/673*** (11) **4 173 025 B1**
(52) **H01L 21/67309**
(25) En (26) En
(21) 21737400.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067523 25.06.2021
(87) WO 2021/260189 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044698 P
(54) • *WAFERHORDE ZUM TRAGEN VON HALBLEITERWAFERN IN EINEM OFEN*
• *WAFER BOATS FOR SUPPORTING SEMICONDUCTOR WAFERS IN A FURNACE*
• *SUPPORTS DE TRANCHES POUR SUPPORTER DES TRANCHES DE SEMI-CONDUCTEUR DANS UN FOUR*
(73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) HOLM, Hans, 84367 Tann, DE
HOLM, Florian, 84367 Tann, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01L 21/68 →(51) ***H01L 23/544***

(51) ***H01L 21/683*** (11) **3 262 677 B1**
H01L 21/687
(52) **H01L 21/6833; H01L 21/6831; H01L 21/6875**
(25) En (26) En
(21) 16732745.1 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) IB 2016/000499 23.02.2016
(87) WO 2016/135565 2016/35 01.09.2016
(30) 23.02.2015 US 201562119773 P
(54) • *FILMELEKTRODE FÜR ELEKTROSTATISCHEN CHUCK*
• *FILM ELECTRODE FOR ELECTROSTATIC CHUCK*
• *ÉLECTRODE À FILM POUR MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE*
(73) II-VI Delaware, Inc., 1110 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
(72) GRATRIX, Edward, Monroe, Connecticut 06468, US
KARANDIKAR, Prashant, Newark, Delaware 19711, US
CASALE, David, Philadelphia, Pennsylvania 19154, US
AGHAJANIAN, Michael, Newark, Delaware 19711, US
ROLLINS, Derek, Philadelphia, Pennsylvania 19154, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H01L 21/683*** (11) **4 181 180 B1**
H10H 29/02
(52) **H01L 21/6835; H10H 29/02;** H01L 2221/68354; H01L 2221/68368; H01L 2221/68381
(25) Zh (26) En
(21) 21845429.6 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/107476 20.07.2021
(87) WO 2022/017402 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010726049
(54) • *CHIPÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *CHIP TRANSFER METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUCES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LONG, Haohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Shanshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHE, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 21/687 →(51) ***G01J 5/00***

H01L 21/687 →(51) ***H01L 21/683***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 555 923 B1**
H01L 21/265 ***H10D 30/66***
H10D 62/10 ***H01L 21/04***
H01L 21/266
(52) **H10D 62/111; H01L 21/046; H01L 21/0465; H01L 21/26513; H01L 21/26546; H01L 21/266; H10D 30/665; H10D 62/105; H10D 62/8325; H10D 62/8503**
(25) En (26) En
(21) 17880386.2 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/057980 24.10.2017
(87) WO 2018/111409 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201615379214
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM RANDABSCHLUSS VON SUPER-JUNCTION (SJ)-VORRICHTUNGEN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR EDGE TERMINATION OF SUPER-JUNCTION (SJ) DEVICES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TERMINAISON DE BORD DE DISPOSITIFS À SUPER-JONCTION (SJ)*

(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) BOLOTNIKOV, Alexander, Viktorovich, Niskayuna, NY 12309, US
GHANDI, Reza, Niskayuna, NY 12309, US
LILIENFELD, David, Alan, Niskayuna, NY 12309, US
LOSEE, Peter, Almern, Niskayuna, NY 12039, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 070 370 B1**
H01L 23/532 ***H01L 23/528***
H10D 84/90
(52) **H01L 23/528;** **H01L 21/76816; H01L 21/76885; H01L 23/5283; H01L 23/5286; H01L 23/53228; H01L 23/53238; H01L 23/53257;** H10D 84/975
(25) En (26) En
(21) 20812161.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/057701 28.10.2020
(87) WO 2021/112976 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 US 201916702335
(54) • *HYBRIDE METALLLEITUNGEN MIT NIEDRIGEM WIDERSTAND*
• *HYBRID LOW RESISTANCE METAL LINES*
• *LIGNES MÉTALLIQUES HYBRIDES À FAIBLE RÉSISTANCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Junjing, San Diego, California 92121, US
ZHU, John Jianhong, San Diego, California 92121, US
NALLAPATI, Giridhar, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 456 123 B1**
H01L 23/532 *H01L 23/485*
H01L 23/522
(52) **H01L 23/53238; H01L 21/76843; H01L 21/76855;** H01L 23/485; H01L 23/5226
(25) Zh (26) En
(21) 21969842.0 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) CN 2021/144027 31.12.2021
(87) WO 2023/123499 2023/27 06.07.2023
(54) • *CHIP, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP, PREPARATION METHOD THEREFOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PUCE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kehao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 21/77 →(51) ***H10D 86/00***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/544***

---

(51) ***H01L 23/04*** (11) **4 235 777 B1**
H01L 23/16 ***H01L 23/367***
H01L 25/065 ***H01L 23/42***
H01L 25/03
(52) **H01L 23/04; H01L 23/16; H01L 23/3675; H01L 23/42; H01L 23/562; H01L 25/03;** H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 25/0655; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2224/32225; H01L 2224/32245; H01L 2224/73204; H01L 2224/73253; H01L 2224/83385; H01L 2224/92125; H01L 2924/15311; H01L 2924/1615; H01L 2924/16151; H01L 2924/16153; H01L 2924/16251; H01L 2924/164; H01L 2924/19105; H01L 2924/3511
(25) En (26) En
(21) 23177407.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 31.03.2020 US 202063002888 P
04.09.2020 US 202017013279
(54) • *MEHRFACHCHIPMODUL MIT DECKEL UND VERSTEIFUNGSRING*
• *MULTIPLE CHIP MODULE WITH LID AND STIFFENER RING*
• *MODULE À PUCES MULTIPLES DOTÉ DE COUVERCLE ET D'ANNEAU RAIDISSEUR*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHEN, Wei, Cupertino 95014, US
ZHAO, Jie-Hua, Cupertino 95014, US
ZHAI, Jun, Cupertino 95014, US
CHANG, CHANG, Cupertino 95014, US
LIN, Hsien-Che, Cupertino 95014, US
KE, Ying-Chieh, Cupertino 95014, US
HU, Kunzhong, Cupertino 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21711077.4 / 4 128 332

H01L 23/16 →(51) ***H01L 23/04***

H01L 23/367 →(51) ***H01L 23/04***

H01L 23/42 →(51) ***H01L 23/04***

H01L 23/433 →(51) ***H01L 23/552***

---

(51) ***H01L 23/48*** (11) **3 968 370 B1**
(52) **H01L 23/481**
(25) En (26) En
(21) 21195400.3 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 JP 2020152505
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) OHARA, Yoshihiro, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 393 011 B1**
H01L 23/538 ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/4985; H01L 23/49827; H01L 23/5384; H01L 23/5387; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/27; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 24/83;** H01L 2224/0401; H01L 2224/04026; H01L 2224/05624; H01L 2224/05638; H01L 2224/05639; H01L 2224/05644; H01L 2224/05647; H01L 2224/05655; H01L 2224/05666; H01L 2224/05669; H01L 2224/05676; H01L 2224/05684; H01L 2224/111; H01L 2224/11334; H01L 2224/13019; H01L 2224/131; H01L 2224/13193; H01L 2224/1329; H01L 2224/13291; H01L 2224/133; H01L 2224/13393; H01L 2224/1607; H01L 2224/16227; H01L 2224/271; H01L 2224/27334; H01L 2224/29019; H01L 2224/29076; H01L 2224/29078; H01L 2224/291; H01L 2224/2919; H01L 2224/29191; H01L 2224/29193; H01L 2224/2929; H01L 2224/29291; H01L 2224/293; H01L 2224/29393; H01L 2224/3207; H01L 2224/32225; H01L 2224/73104; H01L 2224/81201; H01L 2224/81345; H01L 2224/81424; H01L 2224/81439; H01L 2224/81444; H01L 2224/81447; H01L 2224/81455; H01L 2224/81466; H01L 2224/81469; H01L 2224/81476; H01L 2224/81484; H01L 2224/83201; H01L 2224/83345; H01L 2224/8349; H01L 2924/3512
(25) Fr (26) Fr
(21) 22768338.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/073139 19.08.2022
(87) WO 2023/025667 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 FR 2108819
(54) • *ELEKTRONISCHE STRUKTUR MIT EINER VERBINDUNGSFOLIE*
• *ELECTRONIC STRUCTURE COMPRISING AN INTERCONNECTION FILM*
• *STRUCTURE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN FILM D'INTERCONNEXION*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SOURIAU, Jean-Charles, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DE GIROLAMO, Julia, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FOURNIER, Adeline, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/532 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/538 →(51) *H01L 23/498*

(51) ***H01L 23/544*** (11) **3 602 624 B1**
H01L 21/68 ***H01L 21/60***
H01L 21/67 ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/544; H01L 21/681; H01L 24/75; H01L 24/80;** H01L 2223/5442; H01L 2223/54426; H01L 2224/75723; H01L 2224/75733; H01L 2224/75743; H01L 2224/75753; H01L 2224/8013; H01L 2224/80132; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896; H01L 2224/94
(25) De (26) De
(21) 17713209.9 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/056584 20.03.2017
(87) WO 2018/171861 2018/39 27.09.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG ZWEIER SUBSTRATE*
• *METHOD FOR ALIGNING TWO SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ POUR ALIGNER DEUX SUBSTRATS*
(73) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, St. Florian am Inn, AT
(72) WAGENLEITNER, Thomas, 4971 Aurolzmünster, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***H01L 23/552*** (11) **4 181 194 B1**
H01L 23/433 *H01L 25/065*
H01L 23/31 *H01L 21/56*
(52) **H04M 1/026; H01L 21/56; H01L 23/552; H05K 9/0024;** H01L 23/3128; H01L 23/4334; H01L 25/0655; H01L 25/16
(25) Zh (26) En
(21) 21871608.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/120376 24.09.2021
(87) WO 2022/063239 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011023979
(54) • *GEHÄUSEKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANSCHLUSS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING BODY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, TERMINAL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CORPS D'ENCAPSULATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BORNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Le, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Xueping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Huijuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 25/03 →(51) *H01L 23/04*

H01L 25/065 →(51) *H01L 23/04*

H01L 25/16 →(51) *G01N 30/96*

H01M 4/00 →(51) *C01G 45/12*

H01M 4/00 →(51) *H01M 4/80*

H01M 4/02 →(51) *H01M 10/42*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/131*

(51) ***H01M 4/04*** (11) **3 998 655 B1**
H01M 4/13 ***H01M 10/0525***
H01M 10/058 ***H01M 4/139***
H01M 4/133 *H01M 4/1393*
H01M 4/02
(52) **H01M 4/13; H01M 4/0404; H01M 4/043; H01M 4/0471; H01M 4/139; H01M 10/0525; H01M 10/058;** H01M 4/133; H01M 4/1393; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21200754.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 26.10.2020 JP 2020178748
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) OBAYASHI, Atsushi, Tokyo, 103-0022, JP
YOSHIDA, Hikaru, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 258 375 B1**
H01M 4/139 ***B01F 23/50***
B01F 27/82 ***B01F 35/21***
B01F 35/213
(52) **B01F 27/82; B01F 23/511; B01F 35/2117; B01F 35/213; H01M 4/0404; H01M 4/139;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887716.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) KR 2022/016744 28.10.2022
(87) WO 2023/075521 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 KR 20210145344
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREPARATION OF ELECTRODE SLURRY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SUSPENSION D'ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Yonghan, Daejeon 34122, KR
TAKEUCHI, Takashi, Daejeon 34122, KR
KO, Hyeon Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Sora, Daejeon 34122, KR
HAN, Seungmi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/04 →(51) *G09B 9/00*

H01M 4/04 →(51) *H01M 10/04*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/139*

(51) ***H01M 4/13*** (11) **4 156 321 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/38***
H01M 4/62 ***H01M 4/66***
H01M 4/139 ***H01M 4/04***
H01M 10/052 ***H01M 4/02***
H01M 4/136 ***H01M 4/1397***
H01M 4/40
(52) **H01M 4/622; H01M 4/0471; H01M 4/136; H01M 4/139; H01M 4/1397; H01M 4/362; H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 4/405; H01M 4/625; H01M 4/667; H01M 10/052;** H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21883097.4 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) KR 2021/014071 13.10.2021
(87) WO 2022/086026 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200136489
(54) • *KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELLE-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Minsu, Daejeon 34122, KR
HONG, Kyungsik, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dongseok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/13 →(51) *H01M 10/42*

H01M 4/13 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/13 →(51) *H01M 4/139*

H01M 4/13 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/131*** (11) **3 955 337 B1**
H01M 4/525 ***H01M 4/62***
C01G 53/00 ***H01M 10/052***
H01M 4/02 ***C01G 53/04***
C01G 53/40 ***C01G 53/42***
(52) **H01M 4/525; C01G 53/04; C01G 53/40; C01G 53/42;** C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2004/03; C01P 2004/64;

C01P 2006/12; H01M 10/052; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20788581.5 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/004331 05.02.2020
(87) WO 2020/208918 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 JP 2019075039
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKIJIRI, Manabu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAITO, Motoharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AOKI, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 163 991 B1**
H01M 4/62 ***H01M 4/1391***
H01M 4/04 ***H01M 10/052***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 4/02
(52) **H01M 4/0435; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/622; H01M 4/623; H01M 10/052;** H01M 4/625; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21886658.0 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) KR 2021/014537 19.10.2021
(87) WO 2022/092664 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 KR 20200139305
15.10.2021 KR 20210137513
(54) • *ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 25209208.5

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 303 979 B1**
H01M 4/66 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0567 ***H01M 10/0568***
H01M 10/42 *H01M 4/02*
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/131; H01M 4/661; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/4235;** H01M 4/662; H01M 10/0569; H01M 2004/021; H01M 2004/028; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22926312.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) CN 2022/094497 23.05.2022
(87) WO 2023/225799 2023/48 30.11.2023
(54) • *NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT, SOWIE SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DENSELBEN UMFASSEND*
• *SECONDARY BATTERY, AS WELL AS BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE, AINSI QUE MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LA COMPRENANT*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WU, Zeli, Ningde City, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Huiling, Ningde City, Fujian 352100, CN
GUO, Jie, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Wenhao, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(60) 25205834.2 / 4 651 263

---

(51) ***H01M 4/133*** (11) **4 071 858 B1**
H01M 4/1393 ***H01M 4/36***
H01M 4/04 ***H01M 4/587***
H01M 10/0525 ***H01M 4/38***
(52) **H01M 4/0471; H01M 4/133; H01M 4/1393; H01M 4/366; H01M 4/38;** H01M 4/587; H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21912320.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2021/075662 05.02.2021
(87) WO 2022/165776 2022/32 11.08.2022
(54) • *AKTIVES MATERIAL FÜR NEGATIVE ELEKTRODEN, ZUBEREITUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE UND GERÄT*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY AND APPARATUS*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WANG, Jiazheng, Ningde Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H01M 4/133*** (11) **4 160 726 B1**
H01M 4/134 ***H01M 4/36***
H01M 4/38 ***H01M 4/48***
H01M 4/587 ***C01B 32/05***
C01B 32/354
(52) **C01B 32/354; C01B 32/05; C01B 32/318; C01B 32/336; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/36; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/48; H01M 4/485; H01M 4/587; H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 10/0525;** C01B 33/027; C01P 2002/74; C01P 2002/82; C01P 2004/32; C01P 2004/61; C01P 2004/80; C01P 2006/12; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10; Y02P 20/133
(25) Ja (26) En
(21) 21812328.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/020503 28.05.2021
(87) WO 2021/241754 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093159
15.01.2021 JP 2021005095
(54) • *VERBUNDPARTIKEL, NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *COMPOSITE PARTICLE, NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *PARTICULE COMPOSITE, MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) KAWAGUCHI Naoto, Tokyo 105-8518, JP
ITO Yuji, Tokyo 105-8518, JP
FUJITA Masato, Tokyo 105-8518, JP
INOUE Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 4/139*** (11) **4 117 055 B1**
H01M 4/04 ***H01M 4/13***
H01M 4/62 ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/0445; H01M 4/0459; H01M 4/049; H01M 4/139;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21883067.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) KR 2021/013711 06.10.2021
(87) WO 2022/085995 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 KR 20200134992
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVEN ELEKTRODE MIT DARAUF GEFORMTER ANORGANISCHER ÜBERZUGSSCHICHT*

- *METHOD OF MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE HAVING INORGANIC COATING LAYER FORMED THEREON*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPORTANT UNE COUCHE DE REVÊTEMENT INORGANIQUE FORMÉE SUR CETTE DERNIÈRE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Byoung Hyo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung Hun, Daejeon 34122, KR
JANG, Min Chul, Daejeon 34122, KR
KWON, Yo Han, Daejeon 34122, KR
HONG, Yeon Suk, Daejeon 34122, KR
YOUN, Suk Il, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1393 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/1397 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/24 →(51) ***C01B 17/22***

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/052*** ***C01B 17/02*** ***C01B 32/00*** (11) **3 696 892 B1** ***H01M 4/62*** ***C01B 32/21*** ***H01M 4/139*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/139; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 4/625;** H01M 10/052; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18874157.3 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) KR 2018/012940 29.10.2018
(87) WO 2019/088628 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 KR 20170142268
(54)
- *SCHWEFEL-KOHLENSTOFF-VERBUNDSTOFF, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *SULFUR-CARBON COMPOSITE, METHOD FOR PREPARING SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- *COMPOSITE SOUFRE-CARBONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Soohyun, Daejeon 34122, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/13*** ***H01M 10/0569*** (11) **4 276 944 B1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/02; H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/362; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/5815; H01M 4/62; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0569;** H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887746.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) KR 2022/016841 31.10.2022
(87) WO 2023/075552 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 KR 20210147383
(54)
- *POSITIVE ELEKTRODE, DIE EINEN SCHWEFEL-KOHLENSTOFF-VERBUNDWERKSTOFF AUFWEIST, UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE DIE DIESE ENTHÄLT*
- *POSITIVE ELECTRODE INCLUDING SULFUR-CARBON COMPOSITE AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
- *ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT COMPOSITE SOUFRE-CARBONE ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-ION LA COMPRENANT*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, In-Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong-Hwi, Daejeon 34122, KR
PARK, Seong-Hyo, Daejeon 34122, KR
SONG, Myeong-Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Soo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Ran, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/36 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 10/0569***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/40 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/50 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/505 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/525 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/054***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 4/62 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/64 →(51) ***H01M 4/80***

H01M 4/66 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/66 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/66 →(51) ***H01M 4/80***

(51) ***H01M 4/80*** ***H01M 4/00*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/04*** (11) **3 284 128 B1** ***H01M 4/64*** ***H01M 8/0202*** ***H01M 50/403***
(52) **H01M 4/661; H01M 10/058; H01M 10/4235; H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/434; H01M 50/491;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16780918.5 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027910 15.04.2016
(87) WO 2016/168715 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 US 201562178633 P
09.07.2015 US 201562231539 P
(54)
- *BESCHICHTETE STAPEL FÜR BATTERIEN UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *COATED STACKS FOR BATTERIES AND RELATED MANUFACTURING METHODS*
- *EMPILEMENTS REVÊTUS POUR BATTERIES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*

(73) 24m Technologies, Inc., 130 Brookline Street Suite 200, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) CARLSON, Steven, A., Cambridge, MA 02138, US
SLOAN, Benjamin, Exeter, NH 03833, US
AVISON, David, W., Boxborough, MA 01719, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 4/86 →(51) ***C25B 1/04***

H01M 4/86 →(51) ***H01M 8/1213***

H01M 4/88 →(51) ***H01M 8/1213***

H01M 4/90 →(51) ***H01M 8/1213***

H01M 8/0202 →(51) ***H01M 4/80***

(51) ***H01M 8/021*** ***H01M 8/0228*** ***C22C 32/00*** ***C25F 1/00*** (11) **4 080 623 B1** ***C22C 38/18*** ***C23C 22/50*** ***H01M 8/0215***
(52) **C22C 38/02; C22C 38/001; C22C 38/004; C22C 38/04; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/38; C22C 38/42;**

C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/58; C23C 22/50; C23G 1/081; C25F 1/00; H01M 8/0206; H01M 8/021; H01M 8/0215; H01M 8/0228; H01M 2008/1095; Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 20901948.8 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) KR 2020/014197 16.10.2020
(87) WO 2021/125531 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 KR 20190170587
(54) • *EDELSTAHLBRENNSTOFFZELLENSEPARATOR MIT AUSGEZEICHNETER ELEKTRISCHER OBERFLÄCHENLEITFÄHIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STAINLESS STEEL FUEL CELL SEPARATOR HAVING EXCELLENT SURFACE ELECTRICAL CONDUCTIVITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE EN ACIER INOXYDABLE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE DE SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261, Donghaean-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Jong-hee, Daejeon 34200, KR
SEO, Bo-sung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37656, KR
KIM, Kwangmin, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37669, KR
KIM, Youngjun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H01M 8/0215 →(51) *H01M 8/021*

H01M 8/0228 →(51) *H01M 8/021*

H01M 8/04 →(51) *F23R 3/34*

H01M 8/04007 →(51) *C25B 1/04*

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 275 242 B1**
(52) **H01M 8/04029;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21700836.6 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2021/050069 05.01.2021
(87) WO 2022/148526 2022/28 14.07.2022
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *COOLING SYSTEM FOR A FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ARYA, Pranav, 412 85 Göteborg, SE
BLOMGREN, Fredrik, 425 35 Hisings Kärra, SE
KARLSSON, Stina, 413 04 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 546 473 B1**
H01M 8/0432
(52) **H01M 8/04358; H01M 8/04029; H01M 8/0432; H01M 8/04686; H01M 8/04992;** H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 23205505.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSENSORS EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE FUEL CELL SENSOR PLAUSIBILITY CHECK*
• *CONTRÔLE DE PLAUSIBILITÉ DE CAPTEUR DE PILE À COMBUSTIBLE DE VÉHICULE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) ARYA, Pranav, 412 85 GÖTEBORG, SE
BLANC, Ricard, 431 68 MÖLNDAL, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

H01M 8/04029 →(51) *B63H 21/12*

H01M 8/04082 →(51) *B63H 21/12*

H01M 8/04276 →(51) *C25B 1/04*

H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/04029*

H01M 8/0444 →(51) *B63H 21/12*

H01M 8/04664 →(51) *B63H 21/12*

H01M 8/1004 →(51) *C25B 1/04*

H01M 8/12 →(51) *H01M 8/1213*

(51) ***H01M 8/1213*** (11) **3 637 518 B1**
B32B 9/00 ***C04B 41/90***
H01M 4/86 ***H01M 4/88***
H01M 8/12 ***H01M 8/1253***
H01M 8/126 ***H01M 4/90***
H01M 8/1231 ***H01M 8/1246***
(52) **H01M 8/1246; H01M 4/881; H01M 4/8828; H01M 4/8885; H01M 4/9033; H01M 8/1213; H01M 8/1231; H01M 8/126;** H01M 2300/0074; H01M 2300/0094; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18802245.3 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/019369 18.05.2018
(87) WO 2018/212344 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 JP 2017098769
(54) • *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR EINER ELEKTRODE UND GEMISCHTER IONEN-/ELEKTRONENLEITENDER ELEKTROLYT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTILAYER STRUCTURE OF ELECTRODE AND MIXED ION/ELECTRON CONDUCTIVE ELECTROLYTE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE D'ÉLECTRODE ET ÉLECTROLYTE CONDUCTEUR D'IONS/ÉLECTRONS MIXTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) SHIMADA, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
YAMAGUCHI, Toshiaki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H01M 8/1231 →(51) *H01M 8/1213*

H01M 8/124 →(51) *C01B 17/22*

H01M 8/1246 →(51) *H01M 8/1213*

H01M 8/1253 →(51) *H01M 8/1213*

H01M 8/126 →(51) *H01M 8/1213*

(51) ***H01M 8/18*** (11) **4 078 709 B1**
(52) **H01M 8/188;** H01M 2300/0002; H01M 2300/0014; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 20838976.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087256 18.12.2020
(87) WO 2021/123334 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 EP 19306735
(54) • *NEUER WÄSSRIGER ELEKTROLYT AUF ORGANISCHER BASIS FÜR EINE REDOX-FLOW-BATTERIE*
• *NEW AQUEOUS ORGANIC-BASED ELECTROLYTE FOR REDOX FLOW BATTERY*
• *NOUVEL ÉLECTROLYTE ORGANIQUE AQUEUX POUR BATTERIE À FLUX REDOX*
(73) Kemiwatt, 11 Allée de Beaulieu ENSR Pôle ingénierie chimique, 35708 Rennes, FR
(72) GODET-BAR, Thibault, 35700 RENNES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 8/18 →(51) *C25B 1/04*

H01M 8/2475 →(51) *B63H 21/12*

H01M 8/2484 →(51) *B63H 21/12*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 027 421 B1**
H01M 4/04 ***B32B 37/00***
B32B 37/06 ***B32B 37/10***
(52) **H01M 10/0413; H01M 4/0435; H01M 10/0436;** B32B 37/0053; B32B 37/06; B32B 37/10; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20879907.2 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2020/013550 06.10.2020
(87) WO 2021/080210 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 KR 20190133419
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG MIT EINEM SCHRITT ZUR GLEICHZEITIGEN ANWENDUNG VON WÄRME UND DRUCK*
• *ELECTRODE ASSEMBLY PRODUCTION METHOD COMPRISING STEP FOR SIMULTANEOUS APPLICATION OF HEAT AND PRESSURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ENSEMBLE ÉLECTRODE COMPRENANT UNE ÉTAPE D'APPLICATION SIMULTANÉE DE CHALEUR ET DE PRESSION*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
SHIN, Hyun Kyung, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 029 073 B1**
G01K 1/14 ***H01M 10/48***
G01K 1/02 ***G01K 7/18***
G01K 15/00 ***G01L 9/00***
H01M 50/533 ***H01M 50/569***
(52) **G01K 7/18; G01K 1/026; G01K 1/14; G01K 15/007; G01L 9/00; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 50/533; H01M 50/569;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20862151.6 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/050561 11.09.2020
(87) WO 2021/050999 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962900419 P
16.09.2019 US 201962901162 P
10.09.2020 US 202017017523
(54) • *SENSORISIERTE BATTERIEELEKTRODE*
• *SENSORED BATTERY ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE DE BATTERIE À CAPTEUR*
(73) Hutchinson Technology Incorporated, 40 West Highland Park Drive N.E., Hutchinson, Minnesota 55350, US
(72) RIEMER, Douglas, P., Waconia, MN 55387, US
DAVIS, Michael, W., Rockford, MN 55373, US
LADWIG, Peter, F., Hutchinson, MN 55350, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 109 613 B1**
H01M 4/04 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0585 ***H01M 50/406***
H01M 50/46
(52) **H01M 10/0404; H01M 4/0404; H01M 4/0435; H01M 10/0413; H01M 10/0436; H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 50/406; H01M 50/46;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21880614.9 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) KR 2021/014401 15.10.2021
(87) WO 2022/080968 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134691
(54) • *ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG MIT ELEKTRODENAUSRICHTUNGSEINHEIT UND ELEKTRODENBAUANLAGE, DIE DIESE ENTHÄLT*
• *ELECTRODE MANUFACTURING APPARATUS INCLUDING ELECTRODE ALIGNMENT UNIT AND ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE COMPRENANT UNE UNITÉ D'ALIGNEMENT D'ÉLECTRODE ET APPAREIL DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Woong Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Don, Daejeon 34122, KR
CHOI, Dong Soon, Daejeon 34122, KR
HAN, Do Seong, Daejeon 34122, KR
YEO, Sang Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 123 775 B1**
H01M 50/403 ***H01J 37/32***
(52) **H01M 50/403;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21886610.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) KR 2021/013936 08.10.2021
(87) WO 2022/092616 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143819
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PLASMAERZEUGUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND LAMINIERUNGSSYSTEM DAMIT*
• *PLASMA GENERATOR FOR SECONDARY BATTERY AND LAMINATION SYSTEM COMPRISING THE SAME\n*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PLASMA POUR BATTERIES SECONDAIRES ET SYSTÈME DE STRATIFICATION LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sang Kyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Duck Hoe, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 184 634 B1**
B23K 26/38 ***B23K 26/16***
B23K 26/402 ***B23K 28/02***
B23K 26/08
(52) **B23K 26/38; B23K 26/0838; B23K 26/16; B23K 26/402; B23K 28/02; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 10/0413;** B23K 2101/36; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22736929.5 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) KR 2022/000467 11.01.2022
(87) WO 2022/149952 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 KR 20210003616
07.01.2022 KR 20220003013
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG UND LAMINIERUNGSAUSRÜSTUNG SOWIE VERFAHREN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CUTTING DEVICE AND LAMINATION EQUIPMENT AND METHOD FOR SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE COUPE ET ÉQUIPEMENT DE STRATIFICATION ET PROCÉDÉ POUR BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CES DERNIERS*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 235 888 B1**
H01M 10/0583
(52) **H01M 10/0404; H01M 10/0459; H01M 10/0583;** Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22883997.3 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) KR 2022/015894 18.10.2022
(87) WO 2023/068775 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 KR 20210138335
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *MANUFACTURING DEVICE FOR ELECTRODE ASSEMBLY AND METHOD USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET PROCÉDÉ UTILISANT CELUI-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hoyoung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyun Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 258 400 B1**
H01M 4/04 ***H01M 10/0585***
(52) **H01M 10/04; H01M 4/0435; H01M 10/0585;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22887539.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) KR 2022/016310 25.10.2022
(87) WO 2023/075343 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 KR 20210143770
24.10.2022 KR 20220137063
(54) • *LAMINIERUNGSROLLE FÜR ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY LAMINATION ROLLER*
• *ROULEAU DE STRATIFICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Dongchan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Wan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungkyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 270 567 B1**
H01M 50/46
(52) **H01M 10/0404; H01M 50/46;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21911584.7 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2021/019761 23.12.2021
(87) WO 2022/139519 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 KR 20200182655
21.12.2021 KR 20210184173
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON EINHEITSZELLEN*
• *UNIT CELL PREPARATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE CELLULES UNITAIRES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
PARK, Sin Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
KANG, Tae Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju Hyung, Daejeon 34122, KR
YANG, Gi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 333 141 B1**
B65H 18/10 ***B65H 18/08***
B65H 23/04 ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 10/0587; B65H 18/10; B65H 23/044; H01M 4/08; H01M 4/139; H01M 6/14; H01M 10/04; H01M 10/0409; H01M 10/0431;** B65H 2515/30; B65H 2555/41; B65H 2601/24; B65H 2801/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22862840.0 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/101825 28.06.2022
(87) WO 2023/029699 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111003970
(54) • *WICKELVORRICHTUNG UND WICKELVERFAHREN*
• *WINDING DEVICE AND WINDING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) TANG, Linglong, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Feng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 10/04 →(51) ***B29C 65/18***

H01M 10/04 →(51) ***B65H 45/101***

H01M 10/04 →(51) ***G09B 9/00***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/80***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/466***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/581***

H01M 10/05 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 675 225 B1**
H01M 50/406 ***H01M 50/417***
H01M 50/489
(52) **H01M 10/052; H01M 50/406; H01M 50/417; H01M 50/489;** H01M 50/494; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19819887.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2019/007030 11.06.2019
(87) WO 2019/240475 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 KR 20180067719
(54) • *VERNETZTER POLYOLEFINSEPARATOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *CROSS-LINKED POLYOLEFIN SEPARATOR AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *SÉPARATEUR DE POLYOLÉFINE RÉTICULÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
RYU, Bi-Oh, Daejeon 34122, KR
SONG, Heon-Sik, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/052 →(51) ***C01B 17/22***

H01M 10/052 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/466***

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 113 685 B1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 50/204 ***H01M 50/403***
H01M 50/411 ***H01M 50/434***
H01M 50/489 ***H01M 16/00***
H01M 4/58 ***H01M 50/209***
H01M 50/446 ***H01M 50/491***
H01M 4/50 *H01M 4/02*
H01M 50/267
(52) **H01M 4/525; H01M 4/50; H01M 4/505; H01M 4/58; H01M 16/00; H01M 50/204; H01M 50/209; H01M 50/403; H01M 50/411; H01M 50/434; H01M 50/446; H01M 50/489; H01M 50/491;** H01M 50/267; H01M 2004/028; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21856897.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/090067 26.04.2021
(87) WO 2022/226748 2022/44 03.11.2022
(54) • *BATTERIEGRUPPE, BATTERIEPACK, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR BATTERIEGRUPPE*
• *BATTERY GROUP, BATTERY PACK, ELECTRIC APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING DEVICE FOR BATTERY GROUP*
• *GROUPE DE BATTERIES, BLOC-BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION POUR GROUPE DE BATTERIES*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LIU, Qian, Ningde Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01M 10/0525 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/0525 →(51) ***C01B 17/22***

H01M 10/0525 →(51) ***C01B 21/086***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/133***

(51) ***H01M 10/054*** (11) **4 307 420 B1**
H01M 4/525 ***C01G 53/00***
(52) **H01M 10/054; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/502; H01M 4/505;** C01P 2002/20; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/74; C01P 2002/76; C01P 2002/78; C01P 2004/03; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22930175.9 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) CN 2022/096195 31.05.2022
(87) WO 2023/230825 2023/49 07.12.2023
(54) • *GESCHICHTETES OXID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *LAYERED OXIDE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *OXYDE EN COUCHES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LIANG, Zibin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuhao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jinhua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **4 441 825 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/615***
H01M 10/625 ***H01M 10/6553***
H01M 10/6563 ***H01M 10/658***
H01M 10/659 ***H01M 10/663***
H01M 10/6568 ***B60H 1/00***
(52) **H01M 10/0562; B60H 1/00278; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/6553; H01M 10/6563; H01M 10/6568; H01M 10/658; H01M 10/659; H01M 10/663;** B60H 2001/00307
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813651.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) FR 2022/051996 21.10.2022
(87) WO 2023/099826 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 FR 2112896
(54) • *THERMISCHES SYSTEM FÜR EINE FESTPOLYMERELEKTROLYTBATTERIE, VERFAHREN UND FAHRZEUG AUF BASIS SOLCH EINES SYSTEMS*
• *THERMAL SYSTEM FOR A SOLID POLYMER ELECTROLYTE BATTERY, METHOD AND VEHICLE BASED ON SUCH A SYSTEM*
• *SYSTEME THERMIQUE POUR BATTERIE SOLIDE A ELECTROLYTE POLYMERE, PROCEDE ET VEHICULE SUR LA BASE D'UN TEL SYSTEME*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LI, Hai, 95000 CERGY, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

H01M 10/0562 → (51) ***C01B 17/22***

H01M 10/0562 → (51) ***C01G 53/00***

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **3 958 370 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 10/42***
H01M 4/525 *H01M 4/02*
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/4235;** H01M 2004/028; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21191378.5 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 14.08.2020 KR 20200102228
(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM L'INCLUANT*
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sung Jin, 34124 Daejeon, KR
SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 310 974 B1**
H01M 10/052 ***H01M 50/107***
H01M 10/0525 ***H01M 10/0568***
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 50/107;** H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22884126.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) KR 2022/016249 24.10.2022
(87) WO 2023/068905 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210142005
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV, ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE, ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Seungmi, Daejeon 34122, KR
TAKEUCHI, Takashi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0568 → (51) ***C01B 21/086***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 10/0569***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **3 993 130 B1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/052***
H01M 4/38
(52) **H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 4/5815; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21787828.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2021/004490 09.04.2021
(87) WO 2021/210854 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045529
08.04.2021 KR 20210045778
(54) • *LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE-ELEKTROLYT UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT*
• *LITHIUM-SULFUR BATTERY ELECTROLYTE AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE DE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE ET BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Dong Hyeop, Daejeon 34122, KR
PARK, Changhun, Daejeon 34122, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **4 087 004 B1**
H01M 10/0568 ***H01M 10/0525***
H01M 10/42
(52) **H01M 10/0569; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/4235;** H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21912309.8 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/080530 12.03.2021
(87) WO 2022/188163 2022/37 15.09.2022
(54) • *ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WU, Zeli, Ningde Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **4 117 072 B1**
H01M 10/0568 ***H01M 10/0567***
H01M 10/052 ***H01M 4/38***
(52) **H01M 10/052; H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** H01M 2300/0037; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21886685.3 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) KR 2021/014720 20.10.2021
(87) WO 2022/092691 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 KR 20200140155
(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Yunjung, Daejeon 34122, KR
HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Kihyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/0569*** (11) **4 199 170 B1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0525***
H01M 10/42 *H01M 4/587*
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/4235;** H01M 4/587; H01M 2300/0028; H01M 2300/0034; H01M 2300/0037; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21880501.8 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) KR 2021/014107 13.10.2021
(87) WO 2022/080854 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 KR 20200132055
(54) • *NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON-AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jeong Beom, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye Eun, Daejeon 34122, KR
KIM, Je Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Koo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0569 → (51) *H01M 10/0567*

H01M 10/0569 → (51) *H01M 4/36*

H01M 10/058 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/058 → (51) *H01M 50/466*

H01M 10/0583 → (51) *B65H 45/101*

H01M 10/0583 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0583 → (51) *H01M 50/466*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 50/466*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 50/581*

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 4/13*** ***H01M 10/05*** ***H01M 4/02*** (11) **3 627 592 B1** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/36***
(52) **H01M 10/4235;** **H01M 4/13; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/51; H01M 50/514; H01M 50/531; H01M 50/578; H01M 50/581;** H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/129; H01M 2004/028; H01M 2200/101; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18882182.1 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) KR 2018/011834 08.10.2018
(87) WO 2019/103310 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 KR 20170157433
24.08.2018 KR 20180099235
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER SICHERHEIT, BATTERIEPACK MIT BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG MIT BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE HAVING IMPROVED SAFETY, BATTERY PACK INCLUDING BATTERY MODULE, AND VEHICLE INCLUDING BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE AYANT UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kyung-Min, Daejeon 34122, KR
OH, Song-Taek, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung-Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** ***G01B 21/32*** ***H01M 50/242*** (11) **4 053 963 B1** ***H01M 10/052***
(52) **G01B 21/32; H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 10/4285; H01M 50/209; H01M 50/242;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21771862.6 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) KR 2021/002633 03.03.2021
(87) WO 2021/187777 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 KR 20200034628
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG FÜR BATTERIEQUELLUNG*
• *BATTERY SWELLING INSPECTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TEST DE GONFLEMENT DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Do-Yul, Daejeon 34122, KR
KO, Dong-Wan, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/42*** ***G01B 21/32*** ***G01K 1/02*** (11) **4 075 565 B1**
(52) **G01K 1/026; G01B 21/32; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 10/486;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21767574.3 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) KR 2021/002634 03.03.2021
(87) WO 2021/182792 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 KR 20200030940
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DER AUFBLÄHUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *APPARATUS FOR INSPECTING SWELLING OF BATTERY CELL*
• *APPAREIL D'INSPECTION DU GONFLEMENT D'UNE CELLULE DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Do-Yul, Daejeon 34122, KR
KO, Dong-Wan, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 50/572*** ***H01M 10/04*** (11) **4 080 644 B1** ***H01M 50/531***
(52) **H01M 50/531; H01M 4/0404; H01M 50/536; H01M 50/572;** H01M 10/0431; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21854633.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) KR 2021/009583 23.07.2021
(87) WO 2022/030839 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 KR 20200096593
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT EINER SCHICHT ZUR VERHINDERUNG VON VERBINDUNGSABBRÜCHENUND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY INCLUDING DISCONNECTION PREVENTING LAYER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES COMPRENANT UNE COUCHE ANTI-DÉCONNEXION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Ju Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Su Deok, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Geun, Daejeon 34122, KR
JU, Jeong Hun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** ***E05B 13/00*** (11) **4 379 904 B1** ***E05C 1/12***
(52) **B25F 5/02;** **H01M 10/4257; H01M 10/46; H01M 50/267; H02J 7/0044; H02J 7/0045;** H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24171749.5 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 16.12.2016 US 201662435443 P
24.02.2017 US 201762463427 P
(54) • *BATTERIEPACKSCHNITTSTELLE*
• *BATTERY PACK INTERFACE*
• *INTERFACE POUR BLOC-BATTERIE*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) CARLSON, Mitchell, Lisbon, Wisconsin 53089, US
MARX, John G., Hartford, Wisconsin 53027, US
ROSSETTO, Paul, Milwaukee, Wisconsin 53027, US
SCHWALBACH, David, M., Milwaukee, Wisconsin 53210, US
RADOVICH, Kyle, J., West Bend, Wisconsin 53095, US
SCHULZ, Cameron, R., Milwaukee, Wisconsin 53212, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 22185777.4 / 4 120 427
17880519.8 / 3 555 933

H01M 10/42 →(51) *B60L 50/64*

H01M 10/42 →(51) *G01R 31/367*

H01M 10/42 →(51) *G01R 31/389*

H01M 10/42 →(51) *G06F 8/65*

H01M 10/42 →(51) *G08C 17/02*

H01M 10/42 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 10/42 →(51) *H01M 10/0569*

H01M 10/42 →(51) *H01M 10/48*

H01M 10/42 →(51) *H01M 4/131*

H01M 10/42 →(51) *H02J 7/00*

H01M 10/42 →(51) *H02J 7/34*

H01M 10/42 →(51) *H04Q 9/00*

H01M 10/44 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 832 755 B1**
H01M 50/30 ***H01M 50/10***
H01M 10/42 ***H01M 50/105***
H01M 50/367 ***H01M 50/317***
(52) **H01M 10/48;** **H01M 10/4257;** **H01M 50/105;** **H01M 50/317;** **H01M 50/367;** **H01M 50/394;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20802360.6 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) KR 2020/005286 22.04.2020
(87) WO 2020/226303 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 KR 20190052388
(54) • *GEFAHRERKENNENDE BATTERIEZELLE*
• *DANGER SENSING BATTERY CELL*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE DÉTECTANT UN DANGER*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) MIN, Kyoung Choon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/48*** (11) **4 064 417 B1**
H01M 10/42 ***H01M 50/502***
H01M 50/20
(52) **H01M 10/482;** **H01M 50/211;** **H01M 50/262;** **H01M 50/503;** **H01M 50/519;** **H01M 50/569;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21846241.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) KR 2021/008842 09.07.2021
(87) WO 2022/019549 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 KR 20200091068
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VEREINFACHTER VERBINDUNG ZWISCHEN ELEKTRODENLEITUNG UND SPANNUNGSSENSORELEMENT SOWIE EIN BATTERIESATZ DAMIT*
• *BATTERY MODULE IN WHICH CONNECTION BETWEEN ELECTRODE LEAD AND VOLTAGE SENSING MEMBER IS SIMPLIFIED, AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE À CONNEXION SIMPLIFIÉE ENTRE LE FIL D'ÉLECTRODE ET L'ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE TENSION, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR
PARK, Jun-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/367*

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/387*

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/389*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/04*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/6567*

H01M 10/48 →(51) *H02J 7/00*

H01M 10/48 →(51) *H04Q 9/00*

(51) ***H01M 10/60*** (11) **4 358 233 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
H01M 10/643 ***H01M 10/647***
H01M 10/6556 ***H01M 10/6557***
H01M 10/6567 ***H01M 10/6568***
B60L 50/64 ***B60L 58/26***
F28F 9/02 *F28D 1/053*
F28D 1/03
(52) **B60L 50/64;** **B60L 58/26;** **H01M 10/60;** **H01M 10/613;** **H01M 10/625;** **H01M 10/643;** **H01M 10/647;** **H01M 10/6556;** **H01M 10/6557;** **H01M 10/6567;** **H01M 10/6568;** F28D 1/0325; F28D 1/05358; F28F 9/0221; F28F 9/0258; F28F 2230/00; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23156886.6 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 17.10.2022 EP 22202009
(54) • *KÜHLMODUL FÜR BATTERIEN EINES ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGS*
• *COOLING MODULE FOR BATTERIES OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE*
• *MODULE DE REFROIDISSEMENT POUR BATTERIES D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*
(73) BorgWarner Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) Kroisleitner, Christian, 8240 Friedberg, AT
Carballido, Román, 36205 Vigo, ES
Lozano, Francisco, 36400 O Porriño, ES
Fontán Martinez, Lidia Maria, 36204 Vigo, ES
Abelairas, Óscar, 36209 Vigo, ES
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
(60) 25205250.1 / 4 647 293

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 191 750 B1**
H01M 10/625 ***H01M 10/6553***
H01M 10/6556 ***H01M 50/502***
H01M 50/507
(52) **H01M 10/6556;** **H01M 10/613;** **H01M 10/6553;** **H01M 50/502;** **H01M 50/507;** H01M 10/625; H01M 50/503; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21880565.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/014302 15.10.2021
(87) WO 2022/080918 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 KR 20200133171
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER KÜHLLEISTUNG SOWIE VORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK WITH IMPROVED COOLING PERFORMANCE AND DEVICE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE AYANT DES PERFORMANCES DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉES ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Chan Sol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/613 →(51) *B60K 11/04*

H01M 10/613 →(51) *F28F 9/26*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/0562*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/60*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/625*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/643*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/6551*

H01M 10/613 →(51) *H01M 10/6567*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/10*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/242*

H01M 10/615 →(51) *B60K 11/04*

H01M 10/615 →(51) *B60L 50/64*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/0562*

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 411 940 B1**
H01M 10/6555 ***H01M 10/643***
H01M 10/613 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 50/213;** **H01M 10/613;** **H01M 10/625;** **H01M 10/643;** **H01M 10/647;** **H01M 10/6555;** **H01M 10/6556;** **H01M 10/6557;** **H01M 50/209;** **H01M 50/249;** **H01M 50/507;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22907829.0 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) KR 2022/019808 07.12.2022
(87) WO 2023/113360 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 KR 20210182199
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG MIT BATTERIEPACK*

- *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME*
- *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hae-Won, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/625 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/625 →(51) ***F28F 9/26***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/627 →(51) ***H01M 10/6567***

H01M 10/63 →(51) ***H01M 10/6567***

(51) ***H01M 10/643*** (11) **4 109 631 B1**
H01M 10/6556 ***H01M 10/6551***
H01M 10/613 ***H01M 10/04***
H01M 50/10 ***H01M 10/625***
H01M 10/654 ***H01M 10/6554***
H01M 50/102 ***H01M 50/107***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/654; H01M 10/6551; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/102; H01M 50/107;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21877981.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) KR 2021/013666 06.10.2021
(87) WO 2022/075730 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128637
05.10.2021 KR 20210131694
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG DIE DIESE ENTHÄLT*
• *SECONDARY BATTERY AND DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF COMPRENANT CELLE-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Joonsup, Daejeon 34122, KR
SUNG, Nak Gi, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/6567***

H01M 10/653 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 10/654 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/655 →(51) ***F28F 9/26***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 50/242***

(51) ***H01M 10/6551*** (11) **4 181 277 B1**
H01M 10/6566 ***H01M 10/647***
H01M 10/653 ***H01M 10/613***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/655; H01M 10/6551; H01M 10/6561; H01M 10/6566; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/289; H01M 50/298; H01M 50/531;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22736863.6 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) KR 2022/000250 06.01.2022
(87) WO 2022/149886 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 KR 20210003180
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT DIESEM*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Honggoo, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
PARK, Subin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6551 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/6553 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/6553 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 50/242***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/643***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/6567***

H01M 10/6557 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/6562 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/6563 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/6566 →(51) ***H01M 10/6551***

(51) ***H01M 10/6567*** (11) **3 993 142 B1**
H01M 10/63 ***H01M 10/627***
H01M 10/613 ***H01M 10/48***
H01M 10/647 ***H01M 10/6556***
H01M 10/6568 ***H01M 50/209***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/63; H01M 10/647; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/209;** H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20840018.4 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) KR 2020/009121 10.07.2020
(87) WO 2021/010677 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 KR 20190086397
(54) • *BATTERIERACK UND STROMSPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY RACK AND POWER STORAGE APPARATUS COMPRISING SAME*
• *BÂTI DE BATTERIE ET APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6567 →(51) ***F28F 9/26***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/6568 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/6568 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/6568 →(51) ***H01M 10/6567***

(51) ***H01M 10/658*** (11) **3 627 580 B1**
H01M 50/124 ***H01M 50/204***
H01M 50/222 ***H01M 50/227***
H01M 50/229 ***H01M 50/231***
H01M 50/233 ***H01M 50/271***
(52) **H01M 10/658; H01M 50/124; H01M 50/204; H01M 50/222; H01M 50/227; H01M 50/229; H01M 50/231; H01M 50/233; H01M 50/24; H01M 50/271;** H01M 2200/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19196109.3 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 20.09.2018 CN 201821544482 U
(54) • *BATTERIEDOSE*
• *BATTERY BOX*
• *BOÎTIER DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) DU, Jie, Ningde, Fujian 352100, CN
MA, Lin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H01M 10/658 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/658 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/659 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/663 →(51) ***B60K 11/04***

H01M 10/663 →(51) ***H01M 10/0562***

H01M 16/00 →(51) ***B63H 21/12***

H01M 16/00 →(51) ***H01M 10/0525***

(51) ***H01M 50/10*** (11) **4 220 823 B1**
H01M 10/613
(52)

H01M 10/613; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/204; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21870983.0 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2021/107065 19.07.2021
(87) WO 2022/062605 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011033014
(54) • *SCHALE UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *TRAY AND BATTERY PACK HAVING SAME*
• *PLATEAU ET BLOC-BATTERIE LE COMPORTANT*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) WANG, Yongnan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZENG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIAO, Zhengyuan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LAI, Fuzhu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 50/10 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/10 →(51) *H01M 10/643*

H01M 50/102 →(51) *H01M 10/643*

(51) *H01M 50/103* (11) **4 213 278 B1**
H01M 50/133 *H01M 50/169*
H01M 50/176 *H01M 50/342*
(52) H01M 50/103; H01M 50/133; H01M 50/169; H01M 50/176; H01M 50/3425; H01M 2200/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23150588.4 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 14.01.2022 KR 20220005834
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Yong, Jun Sun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Joong Hun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lim, Hye Rin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hyun Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Ho Jun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Chang Hun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/105 →(51) *B29C 65/18*

H01M 50/105 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 50/107 →(51) *H01M 10/643*

H01M 50/124 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/133 →(51) *H01M 50/103*

(51) *H01M 50/15* (11) **4 123 798 B1**
H01M 50/325 *H01M 50/186*
(52) H01M 50/325; H01M 50/15; H01M 50/186; H01M 50/394; H01M 2200/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21912315.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/097674 01.06.2021
(87) WO 2022/252114 2022/49 08.12.2022
(54) • *ENDABDECKUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE, UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER BATTERIEZELLE*
• *END COVER ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND MANUFACTURING METHOD FOR BATTERY CELL*
• *ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LIU, Yanyu, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Ningde Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/152 →(51) *H01M 50/581*

H01M 50/157 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/169 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/171 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/176 →(51) *C08F 8/22*

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/184 →(51) *B29C 65/18*

H01M 50/186 →(51) *H01M 50/15*

H01M 50/188 →(51) *C08F 8/22*

H01M 50/193 →(51) *C08F 8/22*

H01M 50/197 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/198 →(51) *C08F 8/22*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/20 →(51) *H01R 13/405*

H01M 50/204 →(51) *G08C 17/02*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/207 →(51) *B60L 50/64*

(51) *H01M 50/209* (11) **4 489 197 B1**
H01M 50/287 *H01M 50/289*
H01M 50/503 *H01M 50/507*
(52) H01M 50/209; H01M 50/287; H01M 50/289; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24178284.6 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 04.07.2023 JP 2023110143
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) INAMURA, Takashi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/6567*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/244*

(51) *H01M 50/211* (11) **4 235 924 B1**
H01M 50/502 *H01M 50/503*
H01M 50/258
(52) H01M 50/211; H01M 50/258; H01M 50/502; H01M 50/503; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887434.3 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) KR 2022/015528 13.10.2022
(87) WO 2023/075231 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 KR 20210144831
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae Kyeong, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/24*

(51) *H01M 50/213* (11) **4 362 203 B1**
H01M 50/249 *H01M 50/503*
H01M 50/528 *H01M 50/548*
H01M 50/516
(52) H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/503; H01M 50/528; H01M 50/548; H01M 50/516; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22853563.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024

(86) KR 2022/011700 05.08.2022
(87) WO 2023/014188 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 KR 20210104185
(54) • *SAMMELSCHIENE, BATTERIEPACK MIT DIESER SAMMELSCHIENE UND ELEKTRISCHES ZWEIRADFAHRZEUG MIT DIESEM BATTERIEPACK*
• *BUS BAR, BATTERY PACK INCLUDING THE SAME, AND ELECTRIC TWO-WHEELED VEHICLE INCLUDING THE BATTERY PACK*
• *BARRE OMNIBUS, BLOC-BATTERIE LA COMPRENANT, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE À DEUX ROUES COMPRENANT CE BLOC-BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jae-Sang, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Jong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/222 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/224 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/227 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/229 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/231 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/233 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/236 →(51) ***B60L 50/64***

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 187 700 B1**
H01M 50/211 ***H01M 50/30***
(52) **H01M 50/30; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/291; H01M 50/383;** H01M 2200/00; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22759934.7 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) KR 2022/001910 08.02.2022
(87) WO 2022/182016 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 KR 20210024696
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT DIESEM*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kwangmo, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR
BYOUN, Dayoung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/242*** (11) **4 300 683 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/655***
H01M 10/6554 ***H01M 50/291***
(52) **H01M 10/655; H01M 50/242;** H01M 50/247; H01M 50/291; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22759589.9 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/006999 21.02.2022
(87) WO 2022/181553 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 JP 2021028717
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) TABUCHI, Yuya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
ITO, Keiichi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01M 50/242 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 239 773 B1**
H01M 50/249 ***H01M 10/04***
H01M 50/289
(52) **H01M 50/271; H01M 50/291;** H01M 50/209; H01M 50/55; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22754272.7 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) CN 2022/072017 14.01.2022
(87) WO 2023/133800 2023/29 20.07.2023
(54) • *BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY, POWER CONSUMING DEVICE, METHOD FOR PREPARING BATTERY AND DEVICE FOR PREPARING BATTERY*
• *BATTERIE, DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LONG, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 276 994 B1**
H01M 50/209 ***H01M 50/258***
H01M 50/262
(52) **H01M 50/209; H01M 50/258; H01M 50/262;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22918121.9 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/097480 07.06.2022
(87) WO 2023/130665 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 CN 202220018611 U
(54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) SHEN, Sheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 391 178 B1**
H01M 50/249 ***H01M 50/258***
B60K 1/04
(52) **B60K 1/04; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/262;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22918331.4 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2022/136966 06.12.2022
(87) WO 2023/130879 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 CN 202220013841 U
(54) • *VERPACKUNGSSCHACHTEL, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING BOX, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *BOÎTIER D'ENCAPSULATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LIN, Zhiqiang, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIN, Zhiquan, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Shengguo, Ningde City, Fujian 352100, CN
SUN, Yangyang, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/244 →(51) ***B60K 1/04***

H01M 50/249 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/213***

H01M 50/249 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/258 →(51) ***H01M 50/211***

H01M 50/258 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/26 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/262 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/271 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/276 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/287 →(51) ***H01M 50/209***

H01M 50/289 →(51) ***H01M 50/209***

H01M 50/289 →(51) ***H01M 50/244***

H01M 50/291 →(51) ***H01M 50/242***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 50/317 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/325 →(51) ***H01M 50/15***

H01M 50/333 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/342 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/358 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/367 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/383 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/403 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/403 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/403 →(51) *H01M 4/80*

H01M 50/406 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/406 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/411 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/417 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/434 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/446 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/46 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/466*** (11) **4 254 637 B1**
H01M 10/058 ***H01M 10/0583***
H01M 10/04 ***H01M 50/531***
H01M 10/0587 ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/0459;** H01M 10/0431; H01M 10/052; H01M 10/0583; H01M 10/0587; H01M 50/466; H01M 50/531; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21965020.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) CN 2021/132426 23.11.2021
(87) WO 2023/092277 2023/22 01.06.2023
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) PENG, Shuangjuan, Ningde, Fujian 352100, CN
XIAO, Haihe, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowen, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

H01M 50/489 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/489 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/491 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/502 →(51) *H01R 13/405*

H01M 50/503 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/503 →(51) *H01M 50/211*

H01M 50/503 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/507 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/507 →(51) *H01M 50/209*

H01M 50/528 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/531 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/466*

H01M 50/533 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/581*

(51) ***H01M 50/54*** (11) **4 432 456 B1**
B23K 20/10 ***B23K 101/38***
(52) **H01M 50/54;** B23K 20/10; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 50/178; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 50/566; B23K 2101/38; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22912025.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) KR 2022/021189 23.12.2022
(87) WO 2023/121392 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210186535
(54) • *ELEKTRODENLASCHENSCHWEISSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENLASCHENSCHWEISSVERFAHREN*
• *ELECTRODE TAB WELDING DEVICE AND ELECTRODE TAB WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE DE LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE LANGUETTE D'ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Won Nyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR
JUN, In Kook, Daejeon 34122, KR
JO, Han Joo, Daejeon 34122, KR
JEON, Jae Beom, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/543*** (11) **4 311 015 B1**
H01M 50/567 ***H01R 11/28***
(52) **H01R 11/287;** H01M 50/543; H01M 50/567; H01R 11/283; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22775554.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2022/013024 22.03.2022
(87) WO 2022/202770 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021049104
(54) • *BATTERIEPOLKLEMMENANORDNUNG*
• *BATTERY POST TERMINAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BORNE DE BATTERIE*
(73) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000, Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(72) MOTOSUGI Norihito, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
TOKAI Hiroyuki, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
TAKAHASHI Daisuke, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/567 →(51) *H01M 50/543*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/572 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/581*** (11) **3 680 956 B1**
H01M 50/152 ***H01M 50/536***
H01M 10/04 ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 50/581;** H01M 10/0422; H01M 50/152; H01M 50/536; H01M 10/0587; H01M 2200/106; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19812033.9 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) KR 2019/001208 29.01.2019
(87) WO 2019/231071 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 KR 20180061573
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE WELCHE DAZU AUSGELEGT IST EIN ÜBERLADEN ZU VERHINDERN*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY CONFIGURED TO PREVENT OVERCHARGE THEREOF*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE CONFIGURÉE POUR EMPÊCHER UNE SURCHARGE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kyung Min, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01P 1/162 →(51) *H01P 1/203*

H01P 1/18 →(51) *H01P 5/22*

(51) ***H01P 1/203*** (11) **4 094 323 B1**
H05K 1/02 ***H05K 1/03***
G06N 10/00 ***H01P 1/162***
H05K 1/11
(52) **H01P 1/203;** H01P 1/162; H01P 1/20345; H01P 1/20381; H05K 1/0219; H05K 1/028; H05K 1/118; H05K 2201/051
(25) En (26) En
(21) 21700791.3 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051482 22.01.2021
(87) WO 2021/148621 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 EP 20153638
(54) • *MULTIKANALFILTER FÜR NIEDRIGE ELEKTRONENTEMPERATUREN*
• *A MULTI CHANNEL FILTER FOR LOW ELECTRON TEMPERATURES*
• *FILTRE À CANAUX MULTIPLES POUR BASSES TEMPÉRATURES D'ÉLECTRONS*
(73) QM Technologies ApS, Lautrupvang 2, 2750

Ballerup, DK
(72) VON SOOSTEN, Merlin, 2750 Ballerup, DK
KUEMMETH, Ferdinand, 2750 Ballerup, DK
KÜHLE, Anders, 2750 Ballerup, DK
SKJØDT, Martin, 2750 Ballerup, DK
KUTCHINSKY, Jonatan, 2750 Ballerup, DK
KANN, Peter, Ulrik, 2750 Ballerup, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(51) ***H01P 1/208*** ***H05K 1/02*** (11) **3 979 403 B1** ***H01Q 1/24***
(52) **H01Q 1/246; H01P 1/208; H05K 1/0219;** H05K 1/0243; H05K 2201/1006; H05K 2201/10189
(25) Zh (26) En
(21) 20890440.9 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/129795 18.11.2020
(87) WO 2021/098726 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201922024850 U
(54) • *FILTERANORDNUNG, ANTENNENVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSSYSTEM*
• *FILTER ASSEMBLY, ANTENNA APPARATUS AND BASE STATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE FILTRE, APPAREIL D'ANTENNE ET SYSTÈME DE STATION DE BASE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Zengqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KANG, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

---

(51) ***H01P 1/22*** ***H01P 1/14*** ***H01P 1/203*** (11) **4 250 472 B1** ***H01P 3/00***
(52) **H01P 1/227;** H01P 1/14; H01P 1/20381; H01P 3/003
(25) En (26) En
(21) 23162263.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704173
(54) • *IN EINE DICKSCHICHTVERBINDUNG INTEGRIERTER MIKROSKALIGER PLASMABEGRENZER*
• *MICROSCALE PLASMA LIMITER INTEGRATED INTO THICK FILM INTERCONNECT*
• *LIMITEUR DE PLASMA À PETITE ÉCHELLE INTÉGRÉ DANS UNE INTERCONNEXION À FILM ÉPAIS*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) HARALSON, Zachary, Iowa City, US
LOVSETH, Jonathan A., Marion, US
MEHOLENSKY, Michael, Marion, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***H01P 1/32*** ***H03H 7/01*** ***G01S 7/03*** (11) **3 981 043 B1** ***H03H 7/52***
(52) **H03H 7/52; H03H 7/0115;** G01S 7/03
(25) En (26) En
(21) 20728596.6 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/031460 05.05.2020
(87) WO 2020/247132 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201916434596
(54) • *NICHTREZIPROKER BANDPASSFILTER*
• *NON-RECIPROCAL BAND PASS FILTER*
• *FILTRE PASSE-BANDE NON RÉCIPROQUE*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) DIMARZIO, Donald, Northport, NY 11768, US
LAROUCHE, Stephane, Redondo Beach, CA 90277, US
RADISIC, Vesna, Hermosa Beach, CA 90254, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H01P 3/10*** ***H04B 3/52*** (11) **4 362 216 B1**
(52) **H01P 3/10;** H04B 3/52
(25) En (26) En
(21) 23205146.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 25.10.2022 KR 20220138499
29.08.2023 KR 20230113908
(54) • *AUF GEKRÜMMTE OBERFLÄCHEN ANWENDBARER GENERATOR FÜR FLEXIBLE OBERFLÄCHENWELLEN SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENWELLENKOMMUNIKATION MIT VERWENDUNG*
• *FLEXIBLE SURFACE WAVE GENERATOR APPLICABLE TO CURVED SURFACES, AND SYSTEM AND METHOD FOR SURFACE WAVE COMMUNICATION USING SAME*
• *GÉNÉRATEUR D'ONDES DE SURFACE FLEXIBLE APPLICABLE À DES SURFACES INCURVÉES, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION PAR ONDES DE SURFACE UTILISANT LEDIT GÉNÉRATEUR*
(73) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 385, Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
Sunny Wave Tech Co., Ltd., (Yangjae-dong) 4floor 7 Dongsan-ro Seocho-gu, Seoul 06779, KR
(72) SHIM, Woo Seong, 34048 DAEJEON, KR
KIM, Bu Young, 34191 DAEJEON, KR
KONG, Jin Woo, 21632 INCHEON, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H01P 5/107*** (11) **4 046 235 B1**
(52) **H01P 5/107**
(25) En (26) En
(21) 20793791.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) GB 2020/052614 16.10.2020
(87) WO 2021/074642 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 GB 201915109
(54) • *WELLENLEITER*
• *WAVEGUIDES*
• *GUIDE À ONDES*
(73) Teratech Components Limited, R25 Stfc Rutherford Appleton Laboratory Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB
(72) ALDERMAN, Byron, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB
POWELL, Jeffrey, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***H01P 5/22*** ***H01P 1/18*** (11) **4 147 300 B1**
(52) **H01P 5/227; H01P 1/184**
(25) En (26) En
(21) 21715016.8 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/020624 03.03.2021
(87) WO 2021/225678 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202016867067
(54) • *DREIDIMENSIONALER ABZWEIGLEITUNGSKOPPLER*
• *THREE-DIMENSIONAL BRANCH LINE COUPLER*
• *COUPLEUR DE LIGNE DE RAMIFICATION EN TROIS DIMENSIONS*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) HARPER, Elicia, K., Chelsea, Massachusetts 02150, US
LAIGHTON, Christopher, M., Boxborough, Massachusetts 01719, US
COLOMB, Francois, Y., Westford, Massachusetts 01886-4049, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

---

(51) ***H01Q 1/02*** ***H01Q 1/32*** (11) **4 138 210 B1**
(52) **H01Q 1/3275; H01Q 1/02**
(25) En (26) En
(21) 21192436.0 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • *DACHANTENNENMODUL MIT EINER SPEZIFISCHEN KÜHLUNG EINER STEUERUNGSVORRICHTUNG AN EINEM FAHRZEUGDACH, ANORDNUNG, KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *ROOF ANTENNA MODULE COMPRISING A SPECIFIC COOLING OF A CONTROL DEVICE ON A VEHICLE ROOF, ARRANGEMENT, MOTOR VEHICLE, AND METHOD*
• *MODULE D'ANTENNE DE TOIT COMPRENANT UN REFROIDISSEMENT SPÉCIFIQUE D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE SUR UN TOIT DE VÉHICULE, AGENCEMENT, VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ*
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) REICHERT, Walter, 94000 Créteil, FR
CSUTA, Bálint Levente, 94000 Créteil, FR
(74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

---

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 13/10*** ***H01Q 9/04*** (11) **3 979 409 B1** ***H01Q 21/08*** ***H01Q 1/32***
(52) **H01Q 1/2283; H01Q 9/045; H01Q 13/106; H01Q 21/08;** H01Q 1/3233
(25) En (26) En
(21) 21193939.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 28.09.2020 US 202063084043 P
29.09.2020 US 202063084618 P

24.08.2021 US 202117411038
(54) • *ANTENNENSTRUKTUREN MIT HOHER VERSTÄRKUNG UND STRAHLENFÄCHER UND ZUGEHÖRIGE ANTENNE IN EINEM GEHÄUSE*
• *HIGH GAIN AND FAN BEAM ANTENNA STRUCTURES AND ASSOCIATED ANTENNA-IN-PACKAGE*
• *STRUCTURES D'ANTENNE À FAISCEAUX EN ÉVENTAIL À GAIN ÉLEVÉ ET ANTENNE INTÉGRÉE AU BOÎTIER ASSOCIÉE*
(73) MEDIATEK Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) DHARA, Debapratim, 30078 Hsinchu City, TW
CHIU, Shih-Chia, 30078 Hsinchu City, TW
LU, Yen-Ju, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Sheng-Mou, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01Q 1/22 →(51) ***G06K 19/077***

H01Q 1/22 →(51) ***H01Q 19/32***

(51) ***H01Q 1/24*** *H01Q 21/06* (11) **3 633 788 B1** *H01Q 21/29*
(52) **H01Q 1/243;** H01Q 21/062; H01Q 21/065; H01Q 21/08
(25) En (26) En
(21) 19200733.4 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 02.10.2018 KR 20180117623
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'ANTENNE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Heecheul, 16677 Gyeonggi-do, KR
SEOK, Sangyoup, 16677 Gyeonggi-do, KR
SON, Kwonho, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 25174064.3 / 4 572 017

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 5/42*** ***H01Q 21/28*** *H01Q 19/10* (11) **4 262 021 B1** ***H01Q 15/00*** *H01Q 1/52*
(52) **H01Q 1/246;** H01Q 5/42; H01Q 15/0013; H01Q 21/28; H01Q 1/521; H01Q 19/108
(25) Zh (26) En
(21) 20967868.9 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2020/142429 31.12.2020
(87) WO 2022/141530 2022/27 07.07.2022
(54) • *ANTENNENMODUL UND BASISSTATIONSSYSTEM*
• *ANTENNA MODULE AND BASE STATION SYSTEM*
• *MODULE D'ANTENNE ET SYSTÈME DE STATION DE BASE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAO, Dashuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Guanxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Liqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Ni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bojie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01Q 1/24 →(51) ***H01P 1/208***

H01Q 1/24 →(51) ***H03F 1/26***

H01Q 1/27 →(51) ***G04G 17/08***

(51) ***H01Q 1/32*** ***G01S 7/40*** ***H01Q 15/18*** (11) **4 285 140 B1** ***G01S 13/931*** ***G01R 29/08***
(52) **G01S 7/4082;** G01S 7/4086; G01S 13/931; H01Q 15/18; H01Q 1/3233
(25) En (26) En
(21) 21745775.3 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2021/069751 15.07.2021
(87) WO 2023/284964 2023/03 19.01.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER WINKELAUFLÖSUNG EINES RADARS*
• *DEVICE FOR DETERMINING AN ANGULAR RESOLUTION OF A RADAR*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE RÉSOLUTION ANGULAIRE D'UN RADAR*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518129, CN
(72) DUQUE BIARGE, Sergio, 80992 Munich, DE
VASANELLI, Claudia, 80992 Munich, DE
PEREZ MONJAS, Alberto, 80992 Munich, DE
TEJERO ALFAGEME, Simon, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 1/32 →(51) ***H01Q 1/02***

H01Q 1/32 →(51) ***H01Q 1/42***

(51) ***H01Q 1/36*** ***H01Q 9/27*** ***H01Q 19/06*** (11) **4 148 902 B1** ***H01Q 17/00***
(52) **H01Q 1/36;** H01Q 9/27; H01Q 17/00; H01Q 17/001; H01Q 19/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 22193180.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 09.09.2021 FR 2109426
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES SYSTEM MIT WINKELABWEICHUNG DER HAUPTKEULE EINER ANTENNE*
• *ELECTROMAGNETIC SYSTEM WITH ANGULAR DEVIATION OF THE MAIN DISPERSION LOBE OF AN ANTENNA.*
• *SYSTEME ELECTROMAGNETIQUE AVEC DEVIATION ANGULAIRE DU LOBE PRINCIPAL DE RAYONNEMENT D'UNE ANTENNE*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Indian Institute Of Science, Sir C V Raman Avenue, Bangalore 560012, IN
Université de Bretagne Occidentale, 3, rue des Archives, 29238 Brest, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) ROY, Aritra, 700103 West Bengal, IN
MALLEGOL Stéphane, Stéphane, 29238 BREST, FR
RENARD, Christian, 78851 ELANCOURT, FR
QUENDO, Cédric, 29290 SAINT RENAN, FR
MARTIN, Noham, 29520 LAZ, FR
LAUR, Vincent, 29238 BREST, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H01Q 1/36 →(51) ***G04G 17/08***

H01Q 1/40 →(51) ***H01Q 19/30***

(51) ***H01Q 1/42*** ***B60Q 1/26*** ***B60R 13/04*** ***H01Q 1/32*** (11) **3 931 908 B1** ***B60R 13/00*** ***G01S 13/931*** ***B60Q 1/28***
(52) **B60Q 1/2661;** B60Q 1/28; B60R 13/005; G01S 13/931; H01Q 1/42; G01S 2013/93271; H01Q 1/3233; H01Q 1/3283
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706276.1 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054948 25.02.2020
(87) WO 2020/173965 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 FR 1901928
(54) • *HINTERLEUCHTETE RADARSCHUTZVORRICHTUNG*
• *BACKLIT RADAR PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE RADAR RÉTRO-ÉCLAIRÉ*
(73) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) STABLO, Frédéric, 01150 Sainte-Julie, FR
LANDOULSI, Alaeddine, 01150 Sainte-Julie, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 5/307*** ***H01Q 21/28*** (11) **4 167 378 B1** ***H01Q 9/28*** ***H01Q 19/02***
(52) **H01Q 1/521;** H01Q 5/307; H01Q 9/285; H01Q 19/021; H01Q 21/28
(25) Fr (26) Fr
(21) 22200222.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 15.10.2021 FR 2110982
(54) • *ISOLIERTE HOCHFREQUENZANTENNENANORDNUNG*
• *INSULATED RADIO FREQUENCY ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNES RADIOFREQUENCES ISOLEES*
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) KARTOUT, Madani, BOIS-COLOMBES 92270, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H01Q 1/52 →(51) ***H01Q 3/28***

H01Q 3/02 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H01Q 3/20*** ***H01Q 3/26*** ***H01Q 19/06*** (11) **4 508 718 B1** ***H01Q 15/10*** ***H01Q 19/19***
(52) **H01Q 3/20; H01Q 3/2658; H01Q 15/10; H01Q 19/062; H01Q 19/19; H01Q 19/192**
(25) En (26) En
(21) 22727919.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2022/062302 06.05.2022
(87) WO 2023/213409 2023/45 09.11.2023
(54) • *ANTENNENSYSTEME MIT EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, EINER DOPPELREFLEKTORANTENNE UND EINER GRADIENTENINDEXLINSE*
• *ANTENNA SYSTEMS COMPRISING A COMMUNICATION DEVICE, A DUAL-REFLECTOR ANTENNA AND A GRADIENT-INDEX LENS*
• *SYSTÈMES D'ANTENNE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION, UNE ANTENNE À DOUBLE RÉFLECTEUR ET UNE LENTILLE À GRADIENT D'INDICE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GIUSTO, Roberto, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01Q 3/24 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 3/26 →(51) *H01Q 3/20*

H01Q 3/26 →(51) *H01Q 3/28*

H01Q 3/26 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H01Q 3/28*** ***H01Q 3/30*** ***H01Q 3/26*** *H01Q 1/22* (11) **3 534 459 B1** ***H01Q 1/52*** ***H01Q 21/29***
(52) **H01Q 3/28; H01Q 1/523; H01Q 3/2611; H01Q 3/30; H01Q 21/29;** H01Q 1/2291
(25) En (26) En
(21) 19160327.3 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201815910618
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER SIGNALSTRAHLUNG IN EINER UNERWÜNSCHTEN RICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING SIGNAL RADIATION IN AN UNWANTED DIRECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE RÉDUIRE LE RAYONNEMENT D'UN SIGNAL DANS UNE DIRECTION INDÉSIRABLE*
(73) PCTEL, Inc., 471 Brighton Drive, Bloomingdale, IL 60108, US
(72) NAVSARIWALA, Umesh, Bloomingdale, IL 60108, US
LIN, Jesse, Bloomingdale, IL 60108, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H01Q 3/30*** ***H01Q 15/08*** (11) **3 726 654 B1** ***H01Q 19/06***
(52) **H01Q 19/062; H01Q 3/30; H01Q 15/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20169270.4 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 15.04.2019 CN 201910301375
(54) • *ANTENNENGRUPPE UND DRAHTLOSE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA ARRAY AND WIRELESS DEVICE*
• *RÉSEAU D'ANTENNES ET DISPOSITIF SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Sheng, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 3/30 →(51) *H01Q 3/28*

H01Q 3/40 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H01Q 3/44*** ***H01Q 19/24*** (11) **3 840 121 B1** ***H01Q 19/26***
(52) **H01Q 3/44; H01Q 19/24; H01Q 19/26**
(25) Zh (26) En
(21) 18935303.0 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2018/107779 26.09.2018
(87) WO 2020/061865 2020/14 02.04.2020
(54) • *ANTENNE UND ENDGERÄT*
• *ANTENNA AND TERMINAL*
• *ANTENNE ET TERMINAL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01Q 3/44 →(51) *H01Q 19/32*

H01Q 3/44 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 5/307 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 5/42 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 7/00 →(51) *G06K 19/077*

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 9/27 →(51) *H01Q 1/36*

(51) ***H01Q 9/28*** ***H01Q 13/04*** *H01Q 21/28* (11) **3 772 776 B1** *H01Q 21/10*
(52) **H01Q 9/28; H01Q 13/04;** H01Q 21/10; H01Q 21/28
(25) En (26) En
(21) 19190565.2 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(54) • *ANTENNENSYSTEM*
• *ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Knuettel, Andreas, 81671 München, DE
Scherz, Alfred, 81671 München, DE
Bueno Diez, Miguel, 81671 München, DE
Riedmann, Nico, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H01Q 9/28 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 9/32 →(51) *H01Q 19/32*

H01Q 13/04 →(51) *H01Q 9/28*

H01Q 13/10 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 15/08 →(51) *H01Q 3/30*

H01Q 15/10 →(51) *H01Q 3/20*

H01Q 15/18 →(51) *H01Q 1/32*

H01Q 17/00 →(51) *H01Q 1/36*

H01Q 19/02 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 1/36*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 19/32*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 3/20*

H01Q 19/06 →(51) *H01Q 3/30*

H01Q 19/10 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 19/19 →(51) *H01Q 3/20*

H01Q 19/24 →(51) *H01Q 3/44*

H01Q 19/26 →(51) *H01Q 3/44*

(51) ***H01Q 19/30*** ***H01Q 1/40*** *H01Q 1/28* (11) **4 109 673 B1**
(52) **H01Q 1/405; H01Q 19/30;** H01Q 1/28
(25) En (26) En
(21) 21180541.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *POLARISIERTE YAGI-ANTENNE*
• *POLARIZED YAGI ANTENNA*
• *ANTENNE YAGI POLARISÉE*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Goeritz, Raimon, 10779 Berlin, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***H01Q 19/32*** ***H01Q 3/44*** ***H01Q 19/06*** (11) **4 178 039 B1** ***H01Q 9/32*** ***H01Q 1/22***
(52) **H01Q 3/446; H01Q 1/2291; H01Q 9/32; H01Q 19/06; H01Q 19/32**
(25) Pl (26) En
(21) 22460055.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 04.11.2021 PL 43941521
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE STRAHLANTENNE VOM SPAR-TYP*

- *ELECTRONICALLY STEERED BEAM ANTENNA OF ESPAR TYPE*
- *ANTENNE À FAISCEAU À ORIENTATION ÉLECTRONIQUE DU TYPE ESPAR*

(73) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) Rzymowski, Mateusz, 81-526 Gdynia, PL
Kulas, Lukasz, 80-283 Gdansk, PL
Nyka, Krysztof, 80-180 Gdansk, PL
Czelen, Mateusz, 86-005 Biale Bloto, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

---

(51) ***H01Q 21/00*** (11) **4 087 061 B1**
H04B 7/0408 ***H04B 7/06***
H04B 1/525
(52) **H01Q 21/20; H04B 1/525; H04B 7/0408; H04B 7/0613;** H04L 5/14
(25) Zh (26) En
(21) 20916182.7 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/139673 25.12.2020
(87) WO 2021/147613 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010076790
(54) • *VOLLDUPLEXKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *FULL-DUPLEX COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE SIMULTANÉE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Zhuofan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **4 243 210 B1**
H01Q 21/24 *H01Q 19/06*
H01Q 1/40 *H01Q 1/24*
(52) **H01Q 21/067; H01Q 21/061; H01Q 21/24; H01Q 21/28; H01Q 25/00;** H01Q 1/24; H01Q 1/40; H01Q 19/062
(25) En (26) En
(21) 23160715.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 US 202263318800 P
01.03.2023 US 202318116251
(54) • *ANTENNENMODUL UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG MIT DEM ANTENNENMODUL*
• *ANTENNA MODULE AND COMMUNICATION DEVICE USING THE ANTENNA MODULE*
• *MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION UTILISANT LE MODULE D'ANTENNE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) LIN, Wun-Jian, 30078 Hsinchu City, TW
CHIANG, Chung-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
FANG, Shyh-Tirng, 30078 Hsinchu City, TW
YEH, Shih-Huang, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01Q 21/06 →(51) ***H04B 7/06***

H01Q 21/08 →(51) ***H01Q 1/22***

H01Q 21/24 →(51) ***H01Q 21/06***

H01Q 21/28 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/28 →(51) ***H01Q 1/52***

H01Q 21/28 →(51) ***H04B 7/06***

H01Q 21/29 →(51) ***H01Q 3/28***

H01R 4/02 →(51) ***H01R 4/62***

H01R 4/18 →(51) ***H01R 24/44***

H01R 4/20 →(51) ***G01P 13/02***

---

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 060 817 B1**
H01R 25/16 *H01R 11/05*
H02G 13/00
(52) **H01R 4/485; H01R 25/165;** H01R 11/05; H02G 13/40
(25) De (26) De
(21) 22162225.1 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 DE 102021106566
(54) • *POTENTIALAUSGLEICHSSYSTEM UND BAUKASTENSYSTEM*
• *POTENTIAL BALANCING SYSTEM AND MODULAR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION DE POTENTIEL ET SYSTÈME MODULAIRE*
(73) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. OPf., DE
(72) Rother, Claudia, 92318 Neumarkt i.d.Opf., DE
Seger, Siegfried, 92318 Neumarkt i.d.Opf., DE
Wildfeuer, Sabine, 92318 Neumarkt i.d.Opf., DE
Hannig, Martin, 92318 Neumarkt i.d.Opf., DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(60) 24189459.1 / 4 471 991

H01R 4/48 →(51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***H01R 4/62*** (11) **4 266 504 B1**
H01R 11/11 ***H01R 43/02***
H01R 4/02 ***B23K 20/10***
H01R 43/28 *B23K 101/32*
(52) **H01R 4/023; B23K 20/10; H01R 4/029; H01R 4/625; H01R 43/0207;** B23K 2101/32; H01R 43/28
(25) Zh (26) En
(21) 21905274.3 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2021/124846 20.10.2021
(87) WO 2022/127345 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011488709
(54) • *ANSCHLUSSANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *TERMINAL ASSEMBLY AND METHOD FOR FABRICATION THEREOF*
• *ENSEMBLE BORNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H01R 9/05*** (11) **3 977 834 B1**
H01R 13/6591 ***H01R 13/6592***
(52) **H01R 9/0524; H01R 9/0512; H01R 13/65914; H01R 13/6592;** H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 20928026.2 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/064853 14.12.2020
(87) WO 2022/015355 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202063051517 P
11.12.2020 US 202017119757
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZ (EMI) FÜR EINE HOCHSPANNUNGSVERBINDERANORDNUNG*
• *A METHOD FOR ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) PROTECTION FOR A HIGH VOLTAGE CONNECTOR ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE L'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMI) DESTINÉ À UN ENSEMBLE CONNECTEUR HAUTE TENSION*
(73) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) DEMARATOS, David, Farmington Hills, MI 48335, US
TAYLOR, Joshua, Farmington Hills, MI 48335, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

H01R 9/05 →(51) ***H01R 24/44***

---

(51) ***H01R 9/24*** (11) **3 861 599 B1**
H01R 9/26
(52) **H01R 9/2408; H01R 9/26**
(25) De (26) De
(21) 19779437.3 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/075804 25.09.2019
(87) WO 2020/069932 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 DE 102018124322
(54) • *BAUGRUPPE EINER ELEKTRISCHEN EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SOLCHEN BAUGRUPPE*
• *ASSEMBLY FOR ELECTRICAL EQUIPMENT AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ASSEMBLY*
• *MODULE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT MODULE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) SCHRADER, Andreas, 33129 Delbrück, DE
WERNER, Ingo, 32670 Detmold, DE

H01R 9/26 →(51) ***H01R 9/24***

H01R 11/11 →(51) ***H01R 4/62***

H01R 11/28 →(51) ***H01M 50/543***

H01R 12/57 →(51) ***H01R 12/72***

H01R 12/71 →(51) ***B65G 47/90***

H01R 12/71 →(51) ***H01R 13/432***

(51) ***H01R 12/72*** (11) **3 905 445 B1**
H01R 13/6594 ***H01R 12/57***
(52) **H01R 12/724; H01R 13/6594;** H01R 12/57
(25) En (26) En
(21) 21169845.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 JP 2020078065
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD., 2-6-3 Nakagawa Chuoh, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(72) IGA, Junya, Yokohama, Kanagawa, 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01R 12/72*** (11) **4 425 718 B1**
H01R 31/00 ***H05K 1/02***
H05K 1/18 *H01R 4/34*
H01R 12/70 *H01R 13/621*
H01R 13/629 *H01R 27/02*
H05K 3/34 *H05K 5/00*
(52) **H01R 12/722; H01R 31/005; H05K 1/0215; H05K 1/182;** H01R 4/34; H01R 12/7047; H01R 12/7088; H01R 13/6215; H01R 13/629; H01R 27/02; H05K 3/3447; H05K 2201/0999; H05K 2201/10189; H05K 2201/10325; H05K 2201/10409
(25) En (26) En
(21) 23205774.5 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 US 202363449909 P
08.09.2023 CN 202311157817
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Yang, Shan-Chun, 32063 Taoyuan City, TW
Chen, Chien-Chun, 32063 Taoyuan City, TW
Byrne, Vincent Mark, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01R 13/11 →(51) ***B65G 47/90***

H01R 13/11 →(51) ***G01P 13/02***

(51) ***H01R 13/187*** (11) **3 544 123 B1**
F16F 1/04
(52) **H01R 13/187; F16F 1/025; F16F 1/045;** F16F 1/128; F16F 2226/048; H01R 2101/00
(25) Zh (26) En
(21) 17872751.7 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) CN 2017/106657 18.10.2017
(87) WO 2018/090777 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 CN 201611021731
(54) • *KÄFIGARTIGE HYPERBELFÖRMIGE FEDERSTRUKTUR UND BUCHSE*
• *CAGE-TYPE HYPERBOLIC CURVE SPRING STRUCTURE AND SOCKET*
• *STRUCTURE DE RESSORT DE COURBURE HYPERBOLIQUE DE TYPE CAGE ET DOUILLE*
(73) Tuospring Technology (SZ) Ltd., Building A, Center of Zhihuichuangxin, Qianjin Road 2nd, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) FENG, Jibing, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H01R 13/193*** (11) **4 246 735 B1**
H01R 13/6582 ***H01R 24/40***
(52) **H01R 13/6582; H01R 13/193; H01R 24/40**
(25) En (26) En
(21) 23162308.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 DE 102022106159
(54) • *ELEKTRISCHE KONTAKTHÜLSE MIT GERINGER STECKKRAFT*
• *ELECTRICAL CONTACT SLEEVE WITH LOW INSERTION FORCE*
• *DOUILLE DE CONTACT ÉLECTRIQUE À FAIBLE FORCE D'INSERTION*
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) DE CLOET, Olivier, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/405*** (11) **4 050 736 B1**
H01M 50/502 ***H01M 50/20***
H01R 4/06 *H01R 11/12*
(52) **H01M 50/209; H01M 50/517;** H01R 4/06; H01R 11/12; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21744445.4 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2021/000272 08.01.2021
(87) WO 2021/149953 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 KR 20200009225
(54) • *BATTERIEPAKET MIT EINER RINGKLEMME, DIE ORIENTIERUNGSUNABHÄNGIG VERBUNDEN WERDEN KANN*
• *BATTERY PACK INCLUDING RING TERMINAL CONFIGURED TO BE COUPLED IRRESPECTIVE OF ORIENTATION*
• *BLOC-BATTERIE COMPRENANT UNE BORNE ANNULAIRE CONFIGURÉE POUR ÊTRE RACCORDÉE INDÉPENDAMMENT DE L'ORIENTATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Hyeong Min, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01R 13/432*** (11) **4 170 827 B1**
H01R 13/74 ***H01R 12/71***
B25B 13/48 ***H02S 40/34***
H01R 12/70 *H01R 12/58*
H01R 13/52
(52) **H01R 13/746; B25B 13/485; H01R 12/716; H01R 13/432; H02S 40/34;** H01R 12/58; H01R 12/7052; H01R 13/5202
(25) Zh (26) En
(21) 21841593.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/099009 08.06.2021
(87) WO 2022/012230 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010670864
(54) • *VERBINDER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONNECTOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Maofan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Xuedong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01R 13/436 →(51) ***H01R 13/6597***

H01R 13/50 →(51) ***H02G 3/08***

H01R 13/504 →(51) ***H01R 13/52***

(51) ***H01R 13/52*** (11) **4 092 840 B1**
H01R 13/504
(52) **H01R 13/5219; H01R 13/5045; H01R 13/5202; H01R 13/5208**
(25) En (26) En
(21) 22174020.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 19.05.2021 JP 2021084918
(54) • *WASSERDICHTER VERBINDER UND DICHTUNGSELEMENT*
• *WATERPROOF CONNECTOR AND SEALING ELEMENT*
• *CONNECTEUR ÉTANCHE ET ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) TE Connectivity Japan G.K., 3-5-8, Hisamoto Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8535, JP
(72) Akiguchi, Tetsuro, Kakegawa, 436-0040, JP
(74) Ashton, Gareth Mark, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/52 →(51) ***G01P 13/02***

H01R 13/533 →(51) ***G01P 13/02***

(51) ***H01R 13/639*** (11) **3 956 952 B1**
B60R 25/30

(52) **H01R 13/6397;** B60R 25/30
(25) De (26) De
(21) 20715334.7 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/058614 26.03.2020
(87) WO 2020/212114 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 DE 102019205646
(54) • *VORRICHTUNG, STECKVERBINDER-SET, INDIKATORELEMENT UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER ERSTMALIGEN TRENNUNG EINER STECKVERBINDUNG*
• *APPARATUS, PLUG CONNECTOR SET, INDICATOR ELEMENT AND METHOD FOR IDENTIFYING INITIAL DISCONNECTION OF A PLUG CONNECTION*
• *DISPOSITIF, ENSEMBLE DE CONNECTEURS ENFICHABLES, ÉLÉMENT INDICATEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE PREMIÈRE SÉPARATION D'UNE CONNEXION PAR ENFICHAGE*
(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
(72) KLEINAU, Sebastian F., 97348 Markt Einersheim, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H01R 13/652 →(51) *H01R 13/6597*

H01R 13/6582 →(51) *H01R 13/193*

H01R 13/6591 →(51) *H01R 9/05*

H01R 13/6592 →(51) *H01R 9/05*

H01R 13/6594 →(51) *H01R 12/72*

(51) *H01R 13/6597* (11) **4 292 173 B1**
H01R 13/652 *H01R 13/436*
(52) **H01R 13/652;** H01R 13/4367; H01R 13/6597
(25) De (26) De
(21) 22706242.9 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) DE 2022/100086 31.01.2022
(87) WO 2022/171242 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110177708
(54) • *EINSATZ FÜR EINEN VERBINDER*
• *INSERT FOR A CONNECTOR*
• *INSERT POUR CONNECTEUR*
(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) CHEN, Yongjun, Zhuhai, Guangdong, 519085, CN
WANG, Yingtao, Zhuhai, Guangdong, 519085, CN

H01R 13/66 →(51) *B60D 1/64*

H01R 13/717 →(51) *A61B 18/12*

H01R 13/74 →(51) *H01R 13/432*

H01R 24/40 →(51) *H01R 13/193*

(51) *H01R 24/44* (11) **4 295 448 B1**
H01R 43/16 *H01R 9/05*
H01R 4/18
(52) **H01R 43/16;** H01R 9/05; H01R 24/44; H01R 4/184
(25) De (26) De
(21) 22710956.8 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/053831 16.02.2022
(87) WO 2022/175334 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 DE 102021103687
(54) • *INNENLEITERKONTAKTELEMENT FÜR WINKELSTECKVERBINDER UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INNER CONDUCTOR CONTACT ELEMENT FOR RIGHT-ANGLE CONNECTOR, AND ASSOCIATED PRODUCTION METHOD*
• *ÉLÉMENT CONTACT DE CONDUCTEUR INTÉRIEUR POUR CONNECTEUR À FICHES COUDÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) MIEDL, Thomas, 84529 Tittmoning, DE
BREDBECK, Till, 83313 Siegsdorf, DE
ZEBHAUSER, Martin, 83410 Laufen, DE
VOLKMAR, Marcel, 98597 Breitungen, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

(51) *H01R 25/14* (11) **4 106 119 B1**
H02G 3/04 *H02G 3/06*
(52) **H01R 25/145;** H02G 3/0437; H02G 3/0608
(25) De (26) De
(21) 21180450.5 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(54) • *STROMSCHIENE EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS MIT LEITUNGSHALTERN UND ADERNKÄFIG*
• *CONDUCTOR RAIL OF A LIGHTING SYSTEM WITH CABLE HOLDERS AND A CORE CAGE*
• *BARRE CONDUCTRICE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POURVU DE PORTE-CÂBLE ET DE CAGE À FILS*
(73) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Schiebl, Matthias, 83558 Maitenbeth, DE
Graßl, Robert, 83558 Maitenbeth, DE
Hösle, Tobias, 83329 Waging, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 25/16 →(51) *H01R 4/48*

H01R 25/16 →(51) *H02G 3/08*

H01R 31/00 →(51) *H01R 12/72*

H01R 31/08 →(51) *B60D 1/64*

H01R 43/02 →(51) *H01R 4/62*

(51) *H01R 43/052* (11) **3 930 118 B1**
(52) **H01R 43/052**
(25) De (26) De
(21) 20181889.5 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *KABELBEARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN EINES KABELS, COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CABLE PROCESSING APPARATUS FOR PROCESSING A CABLE, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'USINAGE DE CÂBLES PERMETTANT D'USINER UN CÂBLE, PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE AINSI QUE SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Schleuniger AG, Bierigutstrasse 9, 3608 Thun, CH
(72) ZAHLE, Andreas, 42477 Radevormwald, DE
(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

(51) *H01R 43/055* (11) **4 352 834 B1**
(52) **H01R 43/055**
(25) En (26) En
(21) 22735992.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) IB 2022/055389 09.06.2022
(87) WO 2022/259207 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 US 202117342940
(54) • *SYSTEM ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN KLEMMENAPPLIKATORS AN EINER KASSETTE MIT EINER VIELZAHL VON KLEMMEN*
• *SYSTEM FOR MOUNTING AN ELECTRICAL TERMINAL APPLICATOR TO A CASSETTE CONTAINING A PLURALITY OF TERMINALS*
• *SYSTÈME DE MONTAGE D'UN APPLICATEUR DE BORNES ÉLECTRIQUES SUR UNE CASSETTE CONTENANT PLUSIEURS BORNES*
(73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HOUSER, Matthew Steven, Middletown, 17057, US
DEPASQUALE, Jack, Middletown, Pennsylvania 17057, US
STULL, David Michael, Middletown, Pennsylvania 17057, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24210229.1 / 4 478 559
24210230.9 / 4 478 560

H01R 43/16 →(51) *H01R 24/44*

(51) *H01R 43/22* (11) **4 525 223 B1**
(52) **H01R 43/22;** H01B 13/01209
(25) De (26) De
(21) 23197210.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 19.03.2025
(54) • *HALTEVORRICHTUNG, MONTAGEVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN HALTEVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR INSBESONDERE AUTOMATISIERTEN FERTIGUNG EINES LEITUNGSSTRANGS*
• *HOLDING DEVICE, ASSEMBLY DEVICE WITH SUCH A HOLDING DEVICE AND METHOD, IN PARTICULAR FOR THE AUTOMATED PRODUCTION OF A LINE*

- *DISPOSITIF DE MAINTIEN, DISPOSITIF DE MONTAGE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, EN PARTICULIER AUTOMATISÉE, D'UN FAISCEAU DE CONDUITES*

(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
(72) GUNI, Christian, 97318 Kitzingen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H01S 3/00 →(51) *G02F 1/01*

H01S 3/00 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/067 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/094 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/0941 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/10 →(51) *G02F 1/01*

H01S 3/10 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/105 →(51) *H01S 5/06*

H01S 3/16 →(51) *H01S 3/30*

H01S 3/23 →(51) *H01S 3/30*

(51) ***H01S 3/30*** (11) **4 122 061 B1**
H01S 3/067 ***H01S 3/094***
H01S 3/10 ***H01S 3/00***
H01S 3/16 ***H01S 3/23***
H01S 3/0941
(52) **H01S 3/302; H01S 3/06758; H01S 3/094046; H01S 3/10084; H01S 3/10092; H01S 3/2316;** H01S 3/0092; H01S 3/09415; H01S 3/1603; H01S 3/2375; H01S 3/30; H01S 3/305; H01S 3/307; H01S 2302/00
(25) En (26) En
(21) 21719200.4 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) GB 2021/050672 18.03.2021
(87) WO 2021/186178 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 GB 202004023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER LICHTWELLENLÄNGE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ADJUSTING THE WAVELENGTH OF LIGHT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA LONGUEUR D'ONDE DE LUMIÈRE*
(73) IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LIMITED, Faculty Building South Kensington, London SW7 2AZ, GB
(72) RUNCORN, Timothy, London SW7 2AZ, GB
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01S 5/026 →(51) *H04B 10/516*

(51) ***H01S 5/06*** (11) **4 388 626 B1**
H01S 5/14 ***H01S 5/183***
H01S 3/105
(52) **H01S 5/18366; H01S 5/0215; H01S 5/0607; H01S 5/141; H01S 5/18369;** H01S 3/105; H01S 5/021; H01S 5/02325; H01S 5/041
(25) En (26) En
(21) 22761838.6 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) US 2022/039911 10.08.2022
(87) WO 2023/022910 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117402837
(54) • *GEBUNDENER ABSTIMMBARER VCSEL MIT BIDIREKTIONALER BETÄTIGUNG*
• *BONDED TUNABLE VCSEL WITH BI-DIRECTIONAL ACTUATION*
• *VCSEL ACCORDABLE LIÉ À ACTIONNEMENT BIDIRECTIONNEL*
(73) Excelitas Technologies Corp., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) GETZ, James, W., Brookline, MA 02445, US
WHITNEY, Peter, S., Bedford, MA 01730, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01S 5/10 →(51) *H04B 10/516*

H01S 5/14 →(51) *H01S 5/06*

H01S 5/183 →(51) *H01S 5/06*

(51) ***H01S 5/20*** (11) **3 568 887 B1**
H01S 5/32
(52) **H01S 5/2031;** H01S 5/3213; H01S 2301/166; H01S 2301/18
(25) De (26) De
(21) 18703254.5 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/051856 25.01.2018
(87) WO 2018/138209 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 DE 102017101422
(54) • *DIODENLASER MIT VERBESSERTEM MODENPROFIL*
• *DIODE LASER HAVING AN IMPROVED MODE PROFILE*
• *LASER À DIODES À PROFIL DE MODES AMÉLIORÉ*
(73) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin, DE
(72) KAUL, Thorben, 12435 Berlin, DE
ERBERT, Götz, 02708 Löbau, DE
CRUMP, Paul, 10245 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01S 5/22 →(51) *H04B 10/516*

H01S 5/32 →(51) *H01S 5/20*

H01S 5/50 →(51) *H04B 10/516*

(51) ***H01T 13/08*** (11) **3 900 127 B1**
H01T 13/54 *H01T 13/06*
F02M 53/04 *F02M 57/06*
(52) **H01T 13/08;** F02M 53/043; F02M 57/06; H01T 13/06; H01T 13/54; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19829400.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/025463 19.12.2019
(87) WO 2020/126087 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 GB 201820827
(54) • *KÜHLUNG EINER ZÜNDKERZE MIT VERBESSERTER KONTAKTFLÄCHE*
• *COOLING OF THE SPARK PLUG WITH IMPROVED CONTACT SURFACE*
• *REFROIDISSEMENT DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE À SURFACE DE CONTACT AMÉLIORÉE*
(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
(72) GUISASOLA, Inigo, 68167 Mannheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H02B 1/20 →(51) *H02G 5/00*

(51) ***H02B 11/10*** (11) **3 890 131 B1**
H02B 11/12
(52) **H02B 11/10;** H02B 11/12
(25) En (26) En
(21) 20167365.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTANLAGE MIT EINER ELEKTRISCHEN UND MECHANISCHEN POSITIONSANZEIGER FÜR SCHUTZSCHALTER*
• *ELECTRICAL SWITCHGEAR WITH AN ELECTRICAL AND MECHANICAL CIRCUIT BREAKER POSITION INDICATOR*
• *APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE AVEC INDICATEUR DE POSITION DE DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Cenci, Claudio, 24044 Dalmine (BG), IT
Cortinovis, Gianluca, 24021 Albino (BG), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H02B 13/065 →(51) *G01K 3/10*

(51) ***H02G 1/12*** (11) **4 412 013 B1**
(52) **H02G 1/1212**
(25) En (26) En
(21) 23154516.1 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(54) • *ABISOLIERWERKZEUG*
• *STRIPPING TOOL*
• *OUTIL DE DÉNUDAGE*
(73) Kauw Yehi Industrial Co., Ltd., No. 14, Lane 56, Sec. 1 Chung Hua Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW
(72) YEN, Yu-Ting, 236 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***H02G 1/14*** (11) **3 790 132 B1**
H02G 15/007 ***H02G 15/113***
(52) **H02G 15/007; H02G 1/14; H02G 15/113**
(25) En (26) En
(21) 19195636.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • *ABGESCHIRMTER Y-FÖRMIGER SPLEISSVERBINDER UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *SHIELDED Y-SHAPED SPLICE CONNECTOR AND HIS METHOD OF ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR D'ÉPISSURE BLINDÉ EN FORME DE Y ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) OLEK, Pawel, 43-502 Czechowice-Dziedzice, PL
STYCZEN, Agnieszka, 32-084 Morawica, PL
PATZ, Olaf, 21521 Wohltorf, DE
SLIZOWSKI, Tomasz, 30-693 Kraków, PL
LESNIAK, Wojciech, 30-389 Kraków, PL
PODOLAK, Marcin, 33-394 Kleczany, PL
KULIGOWSKI, Michal, 31-603 Kraków, PL
MANTERYS, Marek, 31-416 Kraków, PL
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

---

(51) ***H02G 1/14*** (11) **3 876 371 B1**
H02G 15/22
(52) **H02G 15/22;** H02G 1/14
(25) De (26) De
(21) 20305235.2 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *ENDVERSCHLUSS FÜR HOCHSPANNUNGSKABEL*
• *END CLOSURE FOR HIGH VOLTAGE CABLE*
• *FERMETURE D'EXTRÉMITÉ POUR CÂBLES HAUTE TENSION*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) FROHNE, Christian, 30657 HANNOVER, DE
MIREBEAU, Pierre, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
LALLOUET, Nicolas, 62360 BAINCTHUN, FR
EYSSAUTIER, Quentin, 62100 CALAIS, FR
AIT AMAR, Abdellatif, 62730 MARCK, FR
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(51) ***H02G 3/08*** (11) **3 577 733 B1**
H01R 13/50 ***H01R 25/16***
(52) **H01R 4/70; H01R 4/029; H02G 5/00;** H01R 13/506; H01R 25/168
(25) De (26) De
(21) 18702958.2 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/052056 29.01.2018
(87) WO 2018/141668 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 DE 102017102130
(54) • *GEHÄUSELEMENT, ELEKTRISCHE LEITUNGSANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOUSING ELEMENT, ELECTRIC LINE ARRANGEMENT, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT DE BOÎTIER, ENSEMBLE DE LIGNES ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) WIMMER, Wolfgang, 94330 Salching, DE
STÖCKL, Thomas, 84076 Pfeffenhausen, DE

---

(51) ***H02G 5/00*** (11) **3 863 139 B1**
H02B 1/20
(52) **H02G 5/005; H02B 1/20; H02G 5/007**
(25) En (26) En
(21) 20155428.4 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(54) • *VERBINDUNG VON LAMINIERTEN SAMMELSCHIENEN VON BENACHBARTEN ABSCHNITTEN UNTER BESCHRÄNKTEM RÜCKWÄRTIGEM ZUGANG*
• *CONNECTION OF LAMINATED BUSBARS OF NEIGHBORED SECTIONS UNDER LIMITED REAR ACCESS*
• *CONNEXION DE BARRES OMNIBUS LAMINÉES ADJACENTES SOUS ACCÈS ARRIÈRE LIMITÉ*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Malis, Jan, 61500 Brno, CZ
Vitek, Libor, 67571 Namest nad Oslavou, CZ
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02G 15/007 →(51) ***H02G 1/14***

H02G 15/013 →(51) ***H01B 13/012***

H02G 15/113 →(51) ***H02G 1/14***

H02G 15/22 →(51) ***H02G 1/14***

H02H 1/00 →(51) ***G01R 31/52***

H02H 3/02 →(51) ***H01H 33/59***

H02H 3/04 →(51) ***H01H 47/00***

H02H 3/05 →(51) ***B60L 53/60***

H02H 3/087 →(51) ***H01H 33/59***

H02H 3/16 →(51) ***H02H 7/26***

H02H 5/04 →(51) ***B60L 53/60***

H02H 5/10 →(51) ***G01R 31/52***

---

(51) ***H02H 7/085*** (11) **3 590 167 B1**
H02P 7/00
(52) **H02H 7/0851; E05F 15/41; H02P 7/0094;** E05Y 2900/55
(25) It (26) En
(21) 18710519.2 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) IB 2018/050929 15.02.2018
(87) WO 2018/158647 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 IT 201700023222
(54) • *KLEMMSCHUTZVERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN BEWEGUNG VON SCHIEBEFENSTERN IN EINEM KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE EINEN ELEKTRISCHEN FENSTERHEBER, UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *"ANTI-PINCH METHOD FOR AN APPARATUS FOR AUTOMATIC MOVEMENT OF SLIDING WINDOWS IN A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR A POWER-WINDOW APPARATUS, AND CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ "ANTI-PINCEMENT" POUR UN APPAREIL DE DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE DE FENÊTRES COULISSANTES DANS UN VÉHICULE , EN PARTICULIER APPAREIL LÈVE-VITRE, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) PELLEGRINETTI, Alessio, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
NOVELLO, Andrea, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
BUSSI, Andrea, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
VAI, Carlo, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
GALLO, Carlo, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(51) ***H02H 7/26*** (11) **3 965 243 B1**
H02J 3/36 ***H02H 3/16***
(52) **H02H 7/268; H02J 3/36;** H02H 3/16; Y02E 60/60
(25) En (26) En
(21) 20275136.8 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT BIPOLAREN STROMÜBERTRAGUNGSSCHEMEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BIPOLE POWER TRANSMISSION SCHEMES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES SCHÉMAS DE TRANSMISSION DE PUISSANCE BIPOLAIRE*
(73) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Kumar, Amit, Stafford, ST16 1WS, GB
El Sanharawi, Ossama, Stafford, ST16 1WS, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02H 7/26 →(51) ***H01H 33/59***

---

(51) ***H02H 11/00*** (11) **4 148 931 B1**
(52) **H02H 11/003**
(25) Zh (26) En
(21) 20941495.2 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2020/096083 15.06.2020
(87) WO 2021/253155 2021/51 23.12.2021
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG ZUR VERHINDERUNG DER FEHLVERBINDUNG VON EINGANGSENDEN UND FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *PROTECTION CIRCUIT FOR PREVENTING MISCONNECTION OF INPUT ENDS, AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *CIRCUIT DE PROTECTION POUR EMPÊCHER UNE MAUVAISE CONNEXION D'EXTRÉMITÉS D'ENTRÉE, ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Guangchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Fangpo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02J 1/00 →(51) ***H01H 33/59***

H02J 1/00 →(51) ***H02M 1/00***

H02J 1/08 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02J 3/00*** (11) **3 602 715 B1**
H02J 13/00
(52) **H02J 3/00; H02J 13/00002; H02J 13/00034;** H02J 2203/20; Y02E 60/00; Y04S 10/30; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 17715663.5 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/057721 31.03.2017
(87) WO 2018/177540 2018/40 04.10.2018
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VERBESSERTEN FEHLERANALYSE IN EINEM ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *SYSTEM, METHOD AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AN IMPROVED FAULT ANALYSIS IN AN ELECTRICAL POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR D'ANALYSE DE DÉFAILLANCE AMÉLIORÉE D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KRISHNAN, Ganesh Ayyappan, Bangalore Karnataka 560071, IN
RAJASEKARAN, Vijayaganesh, 560100 Bangalore, IN
A, Murugan, Bangalore Karnataka 560048, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***H02J 3/00*** (11) **4 311 056 B1**
H02J 9/06
(52) **H02J 3/007; H02J 9/068;** Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 23174887.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 22.07.2022 JP 2022116925
(54) • *SERVER UND VERFAHREN ZUM AUSGLEICHEN VON STROMVERSORGUNG UND NACHFRAGE*
• *SERVER AND POWER SUPPLY AND DEMAND BALANCING METHOD*
• *SERVEUR ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE D'ALIMENTATION ET DE DEMANDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) YUMITA, Osamu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
ONISHI, Yoichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
ANDO, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUZUKI, Ikuma, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
NAGATA, Yu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02J 3/08 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 3/14 →(51) ***G06V 20/56***

---

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 346 047 B1**
H02J 7/00 ***H02M 1/00***
H02M 3/00 ***H02M 3/158***
(52) **H02M 3/158; H02J 3/32; H02M 1/0048; H02M 3/003;** H02J 7/0063
(25) Zh (26) En
(21) 23197055.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 13.09.2022 CN 202211111958
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Baoguo, Shenzhen, 518043, CN
SHENG, Ren, Shenzhen, 518043, CN
GE, Rui, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Ling, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/36 →(51) ***H02H 7/26***

---

(51) ***H02J 3/38*** (11) **4 404 416 B1**
H02M 1/36
(52) **H02J 3/381; H02M 1/36;** H02J 2300/24
(25) Zh (26) En
(21) 24150413.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310079114
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DONG, Koujie, Shenzhen 518043, CN
BAI, Guozhuang, Shenzhen 518043, CN
CAI, Yi, Shenzhen 518043, CN
XIE, Huanmao, Shenzhen 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/38 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 3/40 →(51) ***H02J 13/00***

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 934 053 B1**
(52) **H02J 7/007182; H02J 1/084; H02J 7/0063;** H02J 2207/20
(25) Zh (26) En
(21) 19921909.8 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2019/079321 22.03.2019
(87) WO 2020/191540 2020/40 01.10.2020
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS, AND POWER SUPPLY METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIE, Hongbin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 972 073 B1**
H04M 1/02
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/0031; H02J 7/0042; H02J 7/007194**
(25) Zh (26) En
(21) 20822470.9 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/095336 10.06.2020
(87) WO 2020/248999 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 CN 201910510699
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KANG, Yuezeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/48*** ***G01R 19/165*** (11) **4 203 236 B1** ***H01M 10/44*** ***G01R 31/382***
(52) **H01M 10/44; G01R 31/382; H01M 10/42; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 10/48; H01M 10/482; H02J 7/0016; H02J 7/0048;** G01R 19/165; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22756489.5 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) KR 2022/002292 16.02.2022
(87) WO 2022/177291 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 KR 20210020649
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND BATTERY MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Ui-Yong, Daejeon 34122, KR
KO, Young-Il, Daejeon 34122, KR

HWANG, Hyung-Jin, Daejeon 34122, KR
SHIN, In-Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 548 B1**
H01M 10/42 ***H03K 17/687***
H01M 10/44 ***H01M 10/48***
(52) **H01M 10/42; H01M 10/4207; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/0013; H02J 7/0014; H02J 7/007182;** H01M 2010/4271; H02J 7/0047; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22825123.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) KR 2022/003880 21.03.2022
(87) WO 2022/265192 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 KR 20210078981
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Jin Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/60***

H02J 7/00 →(51) ***G06K 19/077***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 7/34***

H02J 7/00 →(51) ***H02M 1/00***

H02J 7/00 →(51) ***H02M 3/07***

H02J 7/00 →(51) ***H04L 67/12***

H02J 7/00 →(51) ***H04L 69/14***

H02J 7/02 →(51) ***H02M 1/00***

H02J 7/14 →(51) ***B60L 1/00***

(51) ***H02J 7/34*** (11) **4 401 279 B1**
H02M 1/00 ***H02M 3/335***
(52) **H02J 7/34; H02M 1/007; H02M 1/0083; H02M 3/33571; H02M 3/33573; H02M 3/33584;** H02J 2207/20; H02M 1/0074
(25) Zh (26) En
(21) 24150918.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310104820
21.04.2023 CN 202310456121
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *POWER CONVERSION CIRCUIT AND CONTROL METHOD THEREOF, BATTERY PACK, AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *CIRCUIT DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YANG, Siwei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
GUO, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHONG, Shaohui, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
MENG, Yuandong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H02J 7/34*** (11) **4 404 426 B1**
H02J 7/00 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/42; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00304; H02J 7/0031; H02J 7/0047; H02J 7/0063;** H01M 2010/4271; H02J 7/345; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22887368.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) KR 2022/014260 23.09.2022
(87) WO 2023/075164 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 KR 20210147896
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER VORLADUNGSPERIODE UND BATTERIEVORRICHTUNG*
• *BATTERY DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND PRECHARGE DURATION SETTING METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PÉRIODE DE PRÉCHARGE ET DISPOSITIF DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Hojoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 7/34 →(51) ***H02M 1/00***

H02J 7/35 →(51) ***H02J 13/00***

(51) ***H02J 9/00*** (11) **4 053 815 B1**
H02J 50/00 ***G01F 1/28***
F03G 7/08 ***H04Q 9/00***
(52) **H04Q 9/00; F03G 7/08; G01F 1/28; H02J 9/005; H02J 50/00; H02J 50/001; H02J 50/005**
(25) Ja (26) En
(21) 20895668.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/045313 04.12.2020
(87) WO 2021/112241 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 JP 2019221404
31.01.2020 JP 2020015377
(54) • *MESSSYSTEM UND DIAGNOSESYSTEM*
• *MEASUREMENT SYSTEM AND DIAGNOSTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIQUE*
(73) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
(72) ISHIKAWA, Takuro, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
MITSUYA, Hiroyuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
ASHIZAWA, Hisayuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
TANAKA, Tatsuya, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H02J 9/06 →(51) ***H01H 47/00***

H02J 9/06 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 9/06 →(51) ***H02J 3/00***

(51) ***H02J 13/00*** (11) **4 203 224 B1**
H02J 3/08 ***H02J 3/38***
H02J 3/40 ***H02J 7/00***
H02J 7/35 ***H02J 9/06***
(52) **H02J 7/35; H02J 3/381; H02J 3/40; H02J 7/00712; H02J 13/00004; H02J 13/00022;** H02J 7/0013; H02J 9/066; H02J 13/00028; H02J 2300/24; H02J 2310/10; Y02E 10/56
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214426.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 FR 2114410
(54) • *SYNCHRONISATION ZWISCHEN MININETZEN*
• *SYNCHRONIZATION BETWEEN MINI-NETWORKS*
• *SYNCHRONISATION ENTRE MINI-RESEAUX*
(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) BOUKHARI, Kevin, BOIS-COLOMBES 92270, FR
ALNEJAILI, Tareq, BOIS-COLOMBES 92270, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/00***

(51) ***H02J 15/00*** (11) **4 147 327 B1**
F03G 3/00 ***F03G 7/00***
(52) **H02J 15/007; F03G 3/094;** Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 21728777.0 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/031638 10.05.2021
(87) WO 2021/226599 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202063022385 P
(54) • *GRAVITATIONSPOTENTIALENERGIESPEICHERSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *GRAVITATIONAL POTENTIAL ENERGY STORAGE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POTENTIELLE GRAVITATIONNELLE*

(73) Advanced Rail Energy Storage, LLC, 4333 Park Terrace Dr., 140, Westlake VLG, California 91361-4451, US
(72) TROTT, Howard, Kirkland, Washington 98034, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H02J 50/00	→(51) ***H02J 9/00***
H02J 50/10	→(51) ***H02M 1/00***
H02J 50/27	→(51) ***H03F 1/26***

(51) ***H02K 1/02*** ***H01F 7/02*** ***H02K 15/03*** (11) **4 264 781 B1** ***H02K 1/2796***
(52) **H02K 1/02; H02K 1/2796; H02K 15/03;** H01F 7/0221; H02K 2213/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 21836511.2 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085596 14.12.2021
(87) WO 2022/128983 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 FR 2013489
(54) • *MAGNETPOL-ELEMENT MIT EINER ANORDNUNG AUS MEHREREN EINZELMAGNETEN FÜR DEN ROTOR EINER ELEKTRISCHEN AXIALFLUSSMASCHINE*
• *ELEMENT WITH MAGNETIC POLES, COMPRISING AN ASSEMBLY OF SEVERAL INDIVIDUAL MAGNETS, FOR THE ROTOR OF AN AXIAL FLUX ELECTRIC MACHINE*
• *ELEMENT A POLES MAGNETIQUES, COMPRENANT UN ENSEMBLE DE PLUSIEURS AIMANTS UNITAIRES, POUR ROTOR DE MACHINE ELECTRIQUE A FLUX AXIAL*
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Whylot, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
(72) KOLEHMAINEN, Jere, 76410 Saint-Aubin-lès-Elbeuf, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***H02K 1/20*** ***H02K 9/02*** (11) **3 595 134 B1**
(52) **H02K 1/20; H02K 9/02**
(25) En (26) En
(21) 19195149.0 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 21.11.2014 US 201414549873
(54) • *INTEGRIERTE OPTIMIERTE STRÖMUNGSKANÄLE FÜR FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE MOTOREN UND GENERATOREN*
• *INTEGRAL OPTIMIZED FLOW CHANNELS FOR FLUID-COOLED MOTORS AND GENERATORS*
• *CANAUX D'ÉCOULEMENT OPTIMISÉS INTÉGRAUX POUR MOTEURS ET GÉNÉRATEURS REFROIDIS PAR FLUIDES*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KOENIG, Andreas C., Machesney Park, IL 61115, US
COLDWATE, Joseph K., Roscoe, IL 61073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 15190880.3 / 3 024 121

(51) ***H02K 1/278*** ***H02K 1/28*** (11) **3 979 471 B1**
(52) **H02K 1/28; H02K 1/278**
(25) Ko (26) En
(21) 20813535.0 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) KR 2020/006922 28.05.2020
(87) WO 2020/242222 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 KR 20190062627
04.12.2019 KR 20190160088
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) JO, Jung Woo, Seoul 07796, KR
KIM, Jin Ho, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) ***H02K 1/278*** ***H02K 1/28*** (11) **4 191 834 B1** ***H02K 15/03***
(52) **H02K 1/278; H02K 1/28; H02K 15/03;** H02K 2201/06
(25) Ja (26) En
(21) 20948697.6 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) JP 2020/029678 03.08.2020
(87) WO 2022/029842 2022/06 10.02.2022
(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ROTATING ELECTRICAL MACHINE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YABE, Mitoru, Tokyo 100-8310, JP
SUZUKI, Junya, Tokyo 100-8310, JP
NISHIKAWA, Hideya, Tokyo 100-8310, JP
OKAZAKI, Masafumi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02K 1/278	→(51) ***H02P 25/22***
H02K 1/2796	→(51) ***H02K 1/02***
H02K 1/28	→(51) ***H02K 1/278***
H02K 3/02	→(51) ***H02K 15/35***
H02K 3/12	→(51) ***H02K 15/35***
H02K 3/12	→(51) ***H02P 25/22***
H02K 3/28	→(51) ***H02P 25/22***
H02K 3/50	→(51) ***H02K 15/35***

(51) ***H02K 5/173*** ***H02K 7/00*** (11) **4 346 068 B1** ***H02K 21/24***
(52) **H02K 21/24; H02K 5/1732; H02K 7/003;** H02K 2205/03
(25) Zh (26) En
(21) 23200072.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202222597152 U
(54) • *AXIALFLUSSMOTOR, ANTRIEBSSTRANG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *AXIAL FLUX MOTOR, POWERTRAIN, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MOTEUR À CHAMP AXIAL, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) HOU, Jining, 518043 Shenzhen, CN
SHI, Chaojie, 518043 Shenzhen, CN
LAN, Hua, 518043 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02K 5/20	→(51) ***B60K 1/00***
H02K 7/00	→(51) ***B06B 1/16***
H02K 7/00	→(51) ***B60K 1/00***
H02K 7/00	→(51) ***H02K 5/173***
H02K 7/06	→(51) ***B06B 1/16***
H02K 7/116	→(51) ***B60K 1/00***
H02K 7/116	→(51) ***H02M 7/48***
H02K 7/14	→(51) ***B25J 19/00***
H02K 7/14	→(51) ***G01M 7/00***
H02K 7/18	→(51) ***H02K 15/35***
H02K 9/02	→(51) ***H02K 1/20***
H02K 9/19	→(51) ***B60K 1/00***
H02K 9/22	→(51) ***B25J 19/00***
H02K 11/20	→(51) ***G01M 7/00***
H02K 11/21	→(51) ***B25J 19/00***
H02K 11/215	→(51) ***B25J 19/00***
H02K 11/33	→(51) ***B25J 19/00***
H02K 11/33	→(51) ***B60K 1/00***
H02K 11/33	→(51) ***H02M 7/48***
H02K 15/03	→(51) ***H02K 1/02***
H02K 15/03	→(51) ***H02K 1/278***

(51) ***H02K 15/35*** ***H02K 3/02*** ***H02K 3/50*** *H02K 3/38* (11) **3 449 550 B1** ***H02K 3/12*** ***H02K 7/18*** *F03D 3/00*
(52) **H02K 3/02; H02K 3/12; H02K 3/50; H02K 7/1838; H02K 15/35;** F05B 2220/706; H02K 3/38; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 17718553.5 (22) 24.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/059664 24.04.2017
(87) WO 2017/186644 2017/44 02.11.2017

(30) 28.04.2016 DE 102016107929
(54) • *STATOR EINES GENERATORS EINER WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DERARTIGEN STATORS*
• *STATOR OF A WIND TURBINE GENERATOR AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A STATOR*
• *STATOR D'UN GÉNÉRATRICE DE L'ÉOLIENNE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TEL STATOR*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
(72) RÖER, Jochen, 27777 Ganderkesee, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***H02K 21/14*** (11) **3 648 319 B1**
(52) **H02K 21/14; H02K 3/28**
(25) Zh (26) En
(21) 17916058.5 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2017/113996 30.11.2017
(87) WO 2019/000838 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 CN 201720796480 U
30.06.2017 CN 201710527690
(54) • *PERMANENTMAGNETMOTOR, VERDICHTER UND KÜHLSYSTEM*
• *PERMANENT MAGNET MOTOR, COMPRESSOR AND REFRIGERATION SYSTEM*
• *MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS, COMPRESSEUR ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528333, CN
(72) QIAO, Zhengzhong, Foshan, Guangdong 528333, CN
MAO, Linshu, Foshan, Guangdong 528333, CN
QIU, Xiaohua, Foshan, Guangdong 528333, CN
YU, Yangbo, Foshan, Guangdong 528333, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H02K 21/14 →(51) ***H02P 25/22***

H02K 21/16 →(51) ***H02P 25/22***

H02K 21/24 →(51) ***H02K 5/173***

---

(51) ***H02K 35/00*** ***H02N 1/08*** (11) **4 243 258 B1**
(52) **H02K 35/00; H02N 1/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21906131.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) JP 2021/038217 15.10.2021
(87) WO 2022/130767 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 JP 2020210828
(54) • *VIBRATIONSGETRIEBENES ENERGIEGEWINNUNGSGERÄT*
• *VIBRATION-DRIVEN ENERGY HARVESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PAR VIBRATION*
(73) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
(72) MITSUYA, Hiroyuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
ASHIZAWA, Hisayuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

H02K 41/035 →(51) ***H04N 23/54***

H02K 49/06 →(51) ***F04D 17/16***

H02K 49/10 →(51) ***F04D 17/16***

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02J 1/08*** (11) **4 207 566 B1** ***G06F 1/26***
(52) **H02J 1/084; G06F 1/263; G06F 1/266; H02M 1/007; H02M 1/32; H02M 3/01**
(25) En (26) En
(21) 22195980.2 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111682370
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONTROL CIRCUIT AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) AcePower and Technologies Co.,Ltd, Room 5A101, Building 5 No. 115 Guiqiao Road Pudong New District, Shanghai, CN
(72) WANG, Yuetian, Shanghai, 201206, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/00*** ***H02J 7/02*** ***H02M 7/5387*** ***H02M 7/538*** ***B60L 58/20*** ***H02J 7/34*** (11) **4 264 812 B1** ***B60L 53/10*** ***H02M 3/335*** ***H02J 1/00*** ***B60L 53/22*** ***H02J 7/00*** ***H02J 50/10***
(52) **H02M 3/01; B60L 53/22; B60L 58/20; H02J 7/0016; H02J 7/342; H02J 50/10; H02M 1/0095; H02M 3/33584; H02M 3/33592; H02M 7/53871;** B60L 2210/10; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2240/527; B60L 2240/547; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 21700727.7 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/050678 14.01.2021
(87) WO 2022/152382 2022/29 21.07.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG HYBRIDER GLEICHSTROMWANDLER MIT DREI ANSCHLÜSSEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING HYBRID THREE-PORT DC-DC POWER CONVERTERS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTISSEURS DE PUISSANCE CC-CC À TROIS PORTS HYBRIDES*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) OU, Shuyu, 16440 Kista, SE
MUHAMMAD, Yaqoob, 16440 Kista, SE
HONG, Qingzu, 16440 Kista, SE
SUN, Wenbo, 16440 Kista, SE
TORRICO-BASCOPÉ, Grover Victor, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 1/14*** ***H04B 1/69*** (11) **4 312 357 B1** ***H02M 3/156***
(52) **H02M 3/33507; H02M 1/44; H02M 3/156;** Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 23186228.5 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210911622
(54) • *STEUERSCHALTUNG FÜR EIN SCHALTNETZTEIL, LEISTUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL CIRCUIT FOR SWITCH-MODE POWER SUPPLY, POWER CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À DÉCOUPAGE, CIRCUIT D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SUN, Chenghao, Shenzhen 518043, CN
DAI, Baolei, Shenzhen 518043, CN
WANG, Bo, Shenzhen 518043, CN
GUO, Zhiqiang, Shenzhen 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/00 →(51) ***H02J 3/32***

H02M 1/00 →(51) ***H02J 7/34***

H02M 1/00 →(51) ***H02M 1/088***

H02M 1/00 →(51) ***H03K 17/0412***

H02M 1/08 →(51) ***H02M 1/088***

---

(51) ***H02M 1/088*** ***H02M 3/07*** ***H02M 1/00*** (11) **4 156 484 B1** ***H03K 17/687*** ***H02M 1/08***
(52) **H02M 1/08; H02M 1/0048; H02M 1/0054; H03K 17/6877;** H03K 2217/0036; H03K 2217/0081; Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 21830258.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/101795 23.06.2021
(87) WO 2021/259319 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010595162
(54) • *TREIBERSCHALTUNG MIT ENERGIERÜCKGEWINNUNGSFUNKTION UND SCHALTNETZTEIL*
• *DRIVE CIRCUIT HAVING ENERGY RECOVERY FUNCTION, AND SWITCH POWER SUPPLY*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE AYANT UNE FONCTION DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET ALIMENTATION À DÉCOUPAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ANDERSSON, Mattias, Shenzhen,

Guangdong 518129, CN
TORRICO-BASCOPÉ, Grover Victor, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Shengyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HONG, Qingzu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/14 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 143 958 B1**
(52) **H02M 1/0096;** H02M 1/36
(25) En (26) En
(21) 20933125.5 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) CN 2020/088216 30.04.2020
(87) WO 2021/217569 2021/44 04.11.2021
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
(72) XIAO, Huajuan, Beijing 100102, CN
CAO, Ying, Beijing 100102, CN
LI, Donghao, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H02M 1/34*** ***H02M 1/38*** ***H02M 7/5387*** ***H02P 6/15*** (11) **4 415 250 B1** ***H02M 1/42*** ***H02P 7/03*** ***H02P 6/20***
(52) **H02P 7/04; H02M 1/342; H02M 1/4233; H02M 7/53871; H02P 6/15; H02P 6/20;** H02M 1/38
(25) En (26) En
(21) 23155859.4 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(54) • *SCHALTMODUL EINER ELEKTRONISCHEN LEISTUNGSSCHALTANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN KOMMUTIERUNG*
• *A SWITCHING MODULE OF A POWER ELECTRONIC SWITCHING ASSEMBLY AND A PROCESS OF COMMUTATING THE SAME*
• *MODULE DE COMMUTATION D'UN ENSEMBLE DE COMMUTATION ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMUTATION*
(73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, Rugby, Warwickshire CV21 1BD, GB
(72) SEN, Bhaskar, Rugby CV21 1BD, GB
CRANE, Allan, Rugby CV21 1BD, GB
MUPAMBIREYI, Ushindibaba, Rugby CV21 1BD, GB
GOLDNEY, Andrew, Rugby CV21 1BD, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

H02M 1/36 →(51) *H02J 3/38*

H02M 1/38 →(51) *H02M 1/34*

H02M 1/38 →(51) *H03K 17/0412*

H02M 1/42 →(51) *H02M 1/34*

H02M 3/00 →(51) *B60L 1/00*

H02M 3/00 →(51) *H02J 3/32*

H02M 3/00 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/00 →(51) *H05B 45/20*

(51) ***H02M 3/07*** ***H02J 7/00*** (11) **4 287 480 B1**
(52) **H02J 7/007; H02M 3/07; H02M 3/072;** H02J 2207/20
(25) Zh (26) En
(21) 22770440.0 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) CN 2022/080621 14.03.2022
(87) WO 2022/194085 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 CN 202110297238
(54) • *SPANNUNGSWANDLERSCHALTUNG, LADEVERWALTUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VOLTAGE CONVERSION CIRCUIT, CHARGING MANAGEMENT MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE CONVERSION DE TENSION, MODULE DE GESTION DE CHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Qinghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Chengjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xialing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H02M 3/07 →(51) *H02M 1/088*

H02M 3/156 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02M 3/158*** ***H10D 84/83*** ***G06F 1/26*** (11) **3 809 572 B1** ***H05K 1/18***
(52) **H02M 3/1584; G06F 1/26; H02M 3/158; H05K 1/185;** H10D 84/83
(25) En (26) En
(21) 20201382.7 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 US 201916655295
(54) • *EINGEBETTETE SUBSTRATSPANNUNGSREGLER*
• *EMBEDDED SUBSTRATE VOLTAGE REGULATORS*
• *RÉGULATEURS DE TENSION DE SUBSTRAT INTÉGRÉS*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) CLAVETTE, Danny, Greene, Rhode Island 02827, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***H02M 3/158*** (11) **4 037 174 B1**
(52) **H02M 1/0032; H02M 3/158**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22153325.0 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100872
(54) • *SYNCHRONISIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYNCHRONISATION OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYNCHRONISATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) ORTET, Sebastien, 13790 Châteauneuf-le-Rouge, FR
BINET, Vincent, 13100 Aix-en-Provence, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H02M 3/158 →(51) *H02J 3/32*

H02M 3/335 →(51) *H02J 7/34*

H02M 3/335 →(51) *H02M 1/00*

H02M 3/335 →(51) *H05B 45/20*

H02M 3/335 →(51) *H05B 45/382*

(51) ***H02M 7/00*** (11) **4 432 543 B1**
(52) **H02M 7/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24192477.8 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 21.10.2016 FR 1660235
(54) • *SPANNUNGSWANDLER ZUR LEISTUNGSVERSORGUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *VOLTAGE CONVERTER FOR SUPPLYING POWER TO AN ELECTRIC MACHINE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *CONVERTISSEUR DE TENSION DESTINÉ À ALIMENTER EN PUISSANCE UNE MACHINE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Electrification, 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil Cedex, FR
SANCHES, Michael, 94046 Créteil Cedex, FR
BAUDESSON, Philippe, 94000 Créteil, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(62) 17197817.4 / 3 312 983

H02M 7/00 →(51) *H05K 7/20*

(51) ***H02M 7/48*** ***B60K 1/02*** ***H02K 7/116*** (11) **4 412 073 B1** ***B60L 9/18*** ***H02K 11/33***
(52) **H02M 7/48; B60K 1/00; B60K 1/02; B60K 7/0007; B60L 9/18; B60L 15/007; H02K 7/116; H02K 11/33; H02M 7/003;** B60K 17/165; B60K 2001/003; B60K 2007/0046
(25) Ja (26) En
(21) 22876303.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) JP 2022/036089 28.09.2022

(87) WO 2023/054437 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 JP 2021162477
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
Meidensha Corporation, 2-1-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
(72) TAKAHASHI, Tsuyoshi, Tokyo 108-8410, JP
TERAO, Kiminobu, Tokyo 108-8410, JP
MORIMOTO, Yosuke, Okazaki-shi, Aichi 444-0813, JP
OGASAWARA, Takuya, Okazaki-shi, Aichi 444-0813, JP
AKIYAMA, Hiromichi, Tokyo 141-6029, JP
OONO, Dai, Tokyo 141-6029, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H02M 7/538 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 7/5387 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 7/5387 →(51) ***H02M 1/34***

(51) ***H02M 7/797*** ***B60L 9/24*** (11) **3 883 116 B1** ***B60L 9/00***
(52) **H02M 7/797; B60L 9/005; B60L 9/24;** B60L 2210/30; B60L 2270/147; Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 21157743.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 DE 102020203318
(54) • *FAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG*
• *VEHICLE, IN PARTICULAR RAIL VEHICLE*
• *VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) März, Andreas, 91227 Leinburg, DE
Schönewolf, Stefan Hans Werner, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02N 1/08 →(51) ***H02K 35/00***

H02N 2/00 →(51) ***F16D 37/00***

H02N 2/18 →(51) ***H10N 35/85***

H02N 11/00 →(51) ***F28D 7/16***

H02P 1/00 →(51) ***G01M 7/00***

(51) ***H02P 3/02*** ***H02P 6/10*** ***B60L 15/20*** ***B60L 58/27*** (11) **4 160 903 B1** ***H02P 21/05*** ***B60L 53/24***
(52) **H02P 3/025; B60L 15/20; B60L 53/24; B60L 58/27; H02P 6/10; H02P 21/05;** B60L 2240/30; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2260/22; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 22198909.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111166904
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSMOTOR EINES KRAFTFAHRZEUGS UND GETRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *CONTROL APPARATUS FOR DRIVE MOTOR OF AUTOMOBILE, AND TRANSMISSION GEARBOX OF AUTOMOBILE*
• *APPAREIL DE COMMANDE POUR MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT D'AUTOMOBILE, ET BOÎTE DE VITESSES DE TRANSMISSION D'AUTOMOBILE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LUO, Xian, Shenzhen 518129, CN
SHI, Chaojie, Shenzhen 518129, CN
WU, Chaoqiang, Shenzhen 518129, CN
CHEN, Zhenxing, Shenzhen 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02P 6/00 →(51) ***H02P 25/22***

(51) ***H02P 6/04*** ***H02P 6/08*** ***G05B 11/36*** (11) **4 280 431 B1** ***H02P 6/34*** *H02P 25/06*
(52) **G05B 11/36; H02P 6/04; H02P 6/08; H02P 6/34;** H02P 25/06; H02P 2205/05
(25) Ja (26) En
(21) 21919454.5 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) JP 2021/009173 09.03.2021
(87) WO 2022/153561 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 JP 2021004648
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *DRIVE SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) OGAWA, Atsushi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
INAME, Yukio, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
EMMEY, Teja, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H02P 6/08*** ***B60G 17/00*** ***F15B 21/08*** (11) **3 966 927 B1** ***F15B 21/02***
(52) **H02P 6/08;** B60G 2202/152; B60G 2202/42; B60G 2500/205
(25) De (26) De
(21) 20725634.8 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/061716 28.04.2020
(87) WO 2020/225024 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 DE 102019111586
(54) • *GEREGELTER BÜRSTENLOSER ELEKTROMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GEREGELTEN BÜRSTENLOSEN ELEKTROMOTORS*
• *REGULATED BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR AND METHOD FOR OPERATING A REGULATED BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAIS RÉGULÉ ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAIS RÉGULÉ*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) HERZBERG, Nico, 30900 Wedemark, DE
MEIER, Jörg, 31840 Hessisch Oldendorf, DE
STABENOW, Uwe, 30880 Laatzen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

H02P 6/08 →(51) ***H02P 6/04***

H02P 6/10 →(51) ***H02P 3/02***

H02P 6/15 →(51) ***H02M 1/34***

H02P 6/20 →(51) ***H02M 1/34***

H02P 6/34 →(51) ***H02P 6/04***

H02P 7/00 →(51) ***H02H 7/085***

H02P 7/03 →(51) ***H02M 1/34***

H02P 21/00 →(51) ***H02P 25/22***

H02P 21/05 →(51) ***G01M 7/00***

H02P 21/05 →(51) ***H02P 3/02***

(51) ***H02P 25/022*** ***H02P 25/03*** ***G01R 1/20*** ***G01R 31/34*** (11) **3 972 122 B1** ***H02P 29/40*** ***G01R 19/00***
(52) **H02P 25/022; G01R 19/0092; H02P 25/03; H02P 29/40;** G01R 1/203; G01R 31/346
(25) En (26) En
(21) 21198141.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202017028101
(54) • *STROMÜBERWACHUNG UND VERSTÄRKUNGSREGELUNG*
• *CURRENT MONITORING AND AMPLIFIER GAIN CONTROL*
• *SURVEILLANCE DE COURANT ET COMMANDE DE GAIN D'AMPLIFICATEUR*
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) ZHAO, Tao, 90278 Redondo Beach, US
YELAMOS RUIZ, Pablo, 80254 Hermosa Beach, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H02P 25/03 →(51) ***H02P 25/022***

(51) ***H02P 25/22*** ***B62D 5/04*** ***H02P 29/032*** ***H02P 27/06*** ***H02K 3/28*** ***H02P 6/00*** (11) **3 261 248 B1** ***H02K 21/14*** ***H02K 1/278*** ***H02K 3/12*** ***H02K 21/16*** ***H02P 21/00***
(52) **B62D 5/0484; H02K 1/278; H02K 3/12; H02K 3/28; H02K 21/14; H02K 21/16; H02P 6/005; H02P 21/50; H02P 25/22; H02P 27/06; H02P 29/032;** H02K 2213/06;

H02P 2207/055
(25) Ja (26) En
(21) 15882554.7 (22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) JP 2015/054261 17.02.2015
(87) WO 2016/132450 2016/34 25.08.2016
(54) • *DREIPHASIGER PERMANENTMAGNETDUPLEXMOTOR UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *PERMANENT MAGNET THREE-PHASE DUPLEX MOTOR AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *MOTEUR DUPLEX TRIPHASÉ À AIMANT PERMANENT ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AKUTSU, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
ASAO, Yoshihito, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02P 25/22*** ***H02P 27/08*** ***B60L 15/00*** (11) **4 362 320 B1** ***B60L 15/06***
(52) **H02P 27/08; B60L 15/007; B60L 15/06; H02P 25/22;** B60L 2210/42
(25) Zh (26) En
(21) 23217945.7 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 25.11.2019 CN 201911167478
(54) • *MOTORSTEUEREINHEIT UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *MOTOR CONTROL UNIT AND POWER SYSTEM*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Ningbo, 518129 Shenzhen, CN
LIU, Chunyang, 518129 Shenzhen, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20891637.9 / 4 057 499

H02P 27/06 →(51) ***H02P 25/22***

H02P 27/08 →(51) ***H02P 25/22***

---

(51) ***H02P 29/024*** ***G01R 15/08*** ***H03M 1/18*** (11) **4 340 215 B1** ***G01R 19/165***
(52) **H02P 29/0241; G01R 15/08; G01R 19/16538; H02P 29/025; H02P 29/026;** H03M 1/182
(25) En (26) En
(21) 23198313.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 IN 202211053560
(54) • *VERBESSERUNG DER GLEICHSTROMVERBINDUNGSSPANNUNGSMESSAUFLÖSUNG EINES MOTORANTRIEBS MIT FEHLERERKENNUNG*
• *MOTOR DRIVE DIRECT CURRENT LINK VOLTAGE MEASUREMENT RESOLUTION IMPROVEMENT WITH FAULT DETECTION*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉSOLUTION DE MESURE DE TENSION DE LIAISON DE COURANT CONTINU D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR AVEC DÉTECTION DE DÉFAUT*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KALLURI, Nageswara Rao, 560016 Nagar, Bangalore, IN
SREEDHAR, Swathika, 600091 Tamil Nadu, IN
AHMED, Mahtab, 211011 Uttar Pradesh, IN
RAMACHANDRA, Raghavendra, 560018 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Casalonga, Axel, Casalonga & Partners Bayerstrasse 71-73, 80335 München, DE

H02P 29/024 →(51) ***G01R 23/16***

H02P 29/032 →(51) ***H02P 25/22***

---

(51) ***H02P 29/10*** (11) **4 320 721 B1**
(52) **H02P 29/10;** Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22719971.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) FR 2022/050630 05.04.2022
(87) WO 2022/214761 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103668
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINES ELEKTROMOTORS FÜR EINE FLUGZEUGANTRIEBSANORDNUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A LEAST ONE ELECTRIC MOTOR FOR AN AIRCRAFT-PROPELLING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE CONTRÔLE D'AU MOINS UN MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR PROPULSEUR D'AÉRONEF*
(73) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydlowski, 64510 Bordes, FR
Safran Electrical & Power, Parc d'Activités Andromède 1 Rue Louis Blériot, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) BEDDOK, Stéphane Meyer, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEMAY, David Bernard Martin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
RAMBAUD, Julien Marc Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H02P 29/40 →(51) ***H02P 25/022***

---

(51) ***H02S 20/10*** (11) **4 338 279 B1**
(52) **H02S 20/10;** Y02E 10/47; Y02P 60/12
(25) It (26) En
(21) 22724264.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) IB 2022/054281 09.05.2022
(87) WO 2022/238865 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 IT 202100011960
(54) • *ANLAGE ZUR STROMERZEUGUNG MIT EINER ZUGSTRUKTUR*
• *PLANT FOR THE PRODUCTION OF ELECTRICITY INCLUDING A TENSILE STRUCTURE*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ COMPRENANT UNE STRUCTURE DE TRACTION*
(73) Rem Tec S.R.L., Via Cremona 62/O, 46041 Asola (MN), IT
(72) REBOLDI, Alessandro, 25124 Brescia (BS), IT
MALASPINA, Andrea, 46100 Mantova (MN), IT
GHIDESI, Giancarlo, 46041 Asola (MN), IT
KNOCHE, Ronald, 92380 Garches, FR
(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

H02S 20/23 →(51) ***H02S 30/10***

---

(51) ***H02S 30/10*** ***F24S 25/20*** ***F24S 25/61*** (11) **4 465 530 B1** ***H02S 20/23*** ***F24S 25/636***
(52) **H02S 20/23; F24S 25/61; F24S 25/636; H02S 30/10;** Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24168625.2 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310583951
24.11.2023 CN 202311586199
24.11.2023 CN 202311586049
24.11.2023 CN 202311585101
24.11.2023 CN 202323195621 U
24.11.2023 CN 202311584940
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ANLAGE*
• *PHOTOVOLTAIC FACILITY*
• *INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road, Huangwan Town, Haining City, Zhejiang 314415, CN
(72) YANG, Sen, SHANGRAO, 334100, CN
LV, Pengyu, SHANGRAO, 334100, CN
XIAO, Pengjun, SHANGRAO, 334100, CN
SHEN, Wei, SHANGRAO, 334100, CN
OU, Peng, SHANGRAO, 334100, CN
DENG, Zhiliang, SHANGRAO, 334100, CN
YANG, Fei, SHANGRAO, 334100, CN
WANG, Boyang, SHANGRAO, 334100, CN
Tong, Yu, SHANGRAO, 334100, CN
CHENG, Yi, SHANGRAO, 334100, CN
ZHAO, Liangyin, SHANGRAO, 334100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02S 40/34*** (11) **4 366 162 B1**
(52) **H02S 40/34;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 23166299.0 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 03.11.2022 CN 202211370388
(54) • *ANSCHLUSSDOSE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ANSCHLUSSDOSE*
• *JUNCTION BOX AND METHOD FOR MOUNTING A JUNCTION BOX*
• *BOÎTE DE JONCTION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE BOÎTE DE JONCTION*
(73) Jiangxi Jinko PV Material Co., Ltd., No.3, Yingbin Avenue Shangrao Economic and Technological Development Zone, Shangrao, Jiangxi 334100, CN
(72) YANG, Long, Shangrao, 334100, CN
ZHOU, Dequan, Shangrao, 334100, CN
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H02S 40/34 →(51) *H01R 13/432*

(51) ***H02S 50/10*** (11) **4 344 056 B1**
G01R 27/02
(52) **H02S 50/10; G01R 27/02;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23746110.8 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CN 2023/072533 17.01.2023
(87) WO 2023/143228 2023/31 03.08.2023
(30) 29.01.2022 CN 202210112400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER ÄQUIVALENTEN IMPEDANZ FÜR EINE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *EQUIVALENT IMPEDANCE MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS FOR PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'IMPÉDANCE ÉQUIVALENTE POUR ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LIU, Fangcheng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02S 50/10 →(51) *G01R 31/52*

(51) ***H03F 1/02*** (11) **3 966 931 B1**
H03F 1/18 ***H03F 1/30***
H03F 3/08 ***H03F 3/60***
H04B 1/02
(52) **H03F 3/605; H03F 1/0261; H03F 1/18; H03F 1/30; H03F 3/08; H04B 1/0458;** H03F 2200/18; H04B 2001/0408
(25) En (26) En
(21) 19736610.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2019/066771 25.06.2019
(87) WO 2020/259803 2020/53 30.12.2020
(54) • *VERSTÄRKERSCHALTUNG ZUR ANSTEUERUNG ELEKTRO-OPTISCHER MODULATOREN MIT REDUZIERTER PROZESS-, SPANNUNGS- UND TEMPERATUR- (PVT)-EMPFINDLICHKEIT*
• *AMPLIFIER CIRCUIT FOR DRIVING ELECTRO-OPTICAL MODULATORS WITH REDUCED PROCESS, VOLTAGE AND TEMPERATURE (PVT) SENSITIVITY*
• *CIRCUIT AMPLIFICATEUR POUR COMMANDER DES MODULATEURS ÉLECTRO-OPTIQUES AVEC UNE SENSIBILITÉ RÉDUITE AU PROCESSUS, À LA TENSION ET À LA TEMPÉRATURE (PVT)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PIAZZON, Luca, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H03F 1/02 →(51) *G16H 40/20*

H03F 1/18 →(51) *H03F 1/02*

(51) ***H03F 1/22*** (11) **4 084 328 B1**
G05F 3/20 ***H03F 1/30***
H03F 3/19 ***H03F 3/24***
H03G 3/30
(52) **H03F 1/30; G05F 3/20; H03F 1/223; H03F 3/19; H03F 3/245; H03G 3/3042;** H03F 2200/18
(25) En (26) En
(21) 21218244.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 28.04.2021 TW 110115323
(54) • *VORSPANNUNGSKOMPENSATIONSSCHALTUNG EINES VERSTÄRKERS*
• *BIAS COMPENSATION CIRCUIT OF AMPLIFIER*
• *CIRCUIT DE COMPENSATION DE POLARISATION D'AMPLIFICATEUR*
(73) RichWave Technology Corp., 3F. No1, Section 2 Alley 20, Lane 407 Tiding Blvd. NeiHu District, Taipei City 114, TW
(72) Chen, Chih-Sheng, Taipei City 114, TW
Peng, Tien-Yun, Taipei City 114, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***H03F 1/26*** (11) **3 787 107 B1**
H01Q 1/24 ***H03F 3/195***
H03F 3/45 ***H02J 50/27***
(52) **H01Q 1/248; H03F 1/26; H03F 3/195; H03F 3/45475;** H03F 2200/451; H03F 2203/45528; H03F 2203/45568; H03F 2203/45594
(25) Zh (26) En
(21) 18915786.0 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2018/118208 29.11.2018
(87) WO 2019/205629 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 CN 201810378591
(54) • *VERSTÄRKUNGSSCHALTUNG UND GLEICHRICHTANTENNE*
• *AMPLIFICATION CIRCUIT AND RECTIFYING ANTENNA*
• *CIRCUIT D'AMPLIFICATION ET ANTENNE DE REDRESSEMENT*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) TING, Tien Lun, Beijing 100176, CN
KONG, Xiangzhong, Beijing 100176, CN
WANG, Lei, Beijing 100176, CN
WEN, Ken, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H03F 1/30 →(51) *H03F 1/02*

H03F 1/30 →(51) *H03F 1/22*

(51) ***H03F 1/32*** (11) **3 872 987 B1**
H03F 3/189 ***H03F 3/24***
H04B 1/04
(52) **H03F 1/3258; H03F 1/3247; H03F 3/189; H03F 3/24; H04B 1/0475;** H03F 2200/451; H04B 2001/0425
(25) En (26) En
(21) 21154042.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 04.02.2020 FI 20205117
(54) • *DIGITALE DUALBAND-VORVERZERRUNG*
• *DUAL-BAND DIGITAL PRE-DISTORTION*
• *PRÉDISTORSION NUMÉRIQUE À DOUBLE BANDE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) He, Tian, Plano, TX 75023, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H03F 3/00 →(51) *G06G 7/186*

H03F 3/08 →(51) *H03F 1/02*

(51) ***H03F 3/181*** (11) **3 596 822 B1**
H04R 1/10 ***H04R 3/00***
H04R 19/00
(52) **H04R 3/00; H04R 1/1083; H04R 19/005;** H04R 2201/003; H04R 2400/01
(25) De (26) De
(21) 18711926.8 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056668 16.03.2018
(87) WO 2018/167272 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 DE 102017105594
(54) • *VERSTÄRKEREINHEIT FÜR EINEN SCHALLWANDLER UND SCHALLERZEUGUNGSEINHEIT*
• *AMPLIFIER FOR SOUND TRANSDUCER*
• *AMPLIFICATEUR POUR UN TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE*
(73) Usound GmbH, Kratkystrasse 2, 8020 Graz, AT
(72) RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 1130 Wien, AT
BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
HAENSLER, Markus, 8081 Heiligenkreuz am Waasen, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H03F 3/187 →(51) *H03F 3/21*

H03F 3/189 →(51) *H03F 1/32*

H03F 3/19 →(51) *H03F 1/22*

H03F 3/195 →(51) *H03F 1/26*

(51) ***H03F 3/21*** (11) **4 420 114 B1**
H03F 3/45 ***H03G 5/16***
H04R 1/40 ***H04R 1/46***
H04R 1/08 ***G10D 13/10***
G10H 3/14 ***H03F 3/187***
G10D 13/02 ***H04R 3/04***
(52) **H04R 1/08; G10D 13/02; G10D 13/10; G10H 3/143; G10H 3/146; H03F 3/187; H03F 3/211; H03F 3/45475; H03G 5/165; H04R 1/406; H04R 1/46; H04R 3/005; H04R 3/04;** G10H 2230/311; G10H 2230/315; H04R 2410/05; H04R 2420/09
(25) En (26) En
(21) 23812343.4 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) US 2023/022251 15.05.2023
(87) WO 2023/229870 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751400
(54) • *SCHALLERFASSUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN SCHALLERZEUGENDEN VORRICHTUNGEN*
• *SOUND CAPTURE SYSTEM FOR USE WITHIN SOUND-GENERATING DEVICES*
• *SYSTÈME DE CAPTURE DE SON POUR UTILISATION À L'INTÉRIEUR DE DISPOSITIFS GÉNÉRATEURS DE SON*
(73) Latin Pulse Music Inc., 831 Laca Street, Dayton, NV 89403, US
(72) LAZARUS, Michael, P., Scotts Valley, CA 95067, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H03F 3/24 →(51) *G16H 40/20*

H03F 3/24 →(51) *H03F 1/22*

H03F 3/24 →(51) *H03F 1/32*

H03F 3/45 →(51) *G06G 7/186*

H03F 3/45 →(51) *H03F 1/26*

H03F 3/45 →(51) *H03F 3/21*

H03F 3/60 →(51) *H03F 1/02*

H03G 3/30 →(51) *H03F 1/22*

H03G 5/16 →(51) *H03F 3/21*

H03G 9/00 →(51) *H04R 25/00*

H03G 9/02 →(51) *H04R 25/00*

H03G 9/18 →(51) *H04R 25/00*

H03H 7/01 →(51) *H01P 1/32*

H03H 7/52 →(51) *H01P 1/32*

(51) ***H03H 17/06*** (11) **3 716 480 B1**
(52) **H03H 17/0628;** H03H 17/0642; H03H 2218/14
(25) En (26) En
(21) 20165539.6 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 EP 19165114
(54) • *VERFAHREN ZUR ABTASTRATENUMSETZUNG*
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR SAMPLING RATE CONVERSION*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE*
(73) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
(72) MARTINEZ-NUEVO, Pablo, 1879 Frederiksberg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

H03H 19/00 →(51) *G06G 7/186*

H03K 3/017 →(51) *G06F 1/06*

H03K 3/037 →(51) *H03K 19/003*

H03K 5/15 →(51) *G06F 1/06*

H03K 7/00 →(51) *G06F 1/06*

H03K 7/08 →(51) *G06F 1/02*

H03K 17/00 →(51) *G06F 1/06*

(51) ***H03K 17/0412*** (11) **4 369 603 B1**
H02M 1/38 ***H02M 1/00***
H03K 17/691
(52) **H03K 17/04123;** H02M 1/0048; H02M 1/08; H02M 1/38; H03K 17/691; H03K 2217/0027; H03K 2217/0063; H03K 2217/0072
(25) En (26) En
(21) 22315275.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(54) • *TOTZEITREDUKTION UNTER VERWENDUNG EINES GATE-STROMSPIEGELS IN EINEM STROMWANDLER*
• *DEAD-TIME REDUCTION USING GATE CURRENT MIRROR IN A POWER CONVERTER*
• *RÉDUCTION DE TEMPS MORT À L'AIDE D'UN MIROIR DE COURANT DE GRILLE DANS UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE BV, Capronilaan 46, 1119 NS CHIPHOL RIJK AMSTERDAM, NL
(84) FR
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Le Leslé, Johan, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
Lefevre, Guillaume, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H03K 17/26 →(51) *G06F 1/06*

H03K 17/687 →(51) *H02J 7/00*

H03K 17/687 →(51) *H02M 1/088*

H03K 17/691 →(51) *H03K 17/0412*

(51) ***H03K 19/003*** (11) **4 173 138 B1**
H03K 3/037
(52) **H03K 19/0033;** H03K 3/0375
(25) En (26) En
(21) 21749381.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/038250 21.06.2021
(87) WO 2022/271144 2022/52 29.12.2022
(54) • *KOMPLEMENTÄRE 2(N)-BIT-REDUNDANZ ZUR VERHINDERUNG VON EINZELEREIGNISSTÖRUNGEN*
• *COMPLEMENTARY 2(N)-BIT REDUNDANCY FOR SINGLE EVENT UPSET PREVENTION*
• *REDONDANCE DE 2(N)-BIT COMPLÉMENTAIRE POUR UNE PRÉVENTION DE PERTURBATION PAR PARTICULE ISOLÉE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) IQBAL, Syed Shakir, Mountain View California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H03L 7/087*** (11) **4 346 105 B1**
H03L 7/089 ***H03L 7/093***
H03L 7/18
(52) **H03L 7/087;** H03L 7/0891; H03L 7/093; H03L 7/18
(25) En (26) En
(21) 23157511.9 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125491
(54) • *PHASENDIFFERENZ-REGELKREIS*
• *PHASE DIFFERENCE CONTROL CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE DIFFÉRENCE DE PHASE*
(73) SKAIChips Co., Ltd., 85511, 2066, Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
Research & Business Foundation Sungkyunkwan University, Sungkyunkwan University 2066, Seobu-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
(72) Lee, Kang Yoon, 05834 Seoul, KR
Huh, Hyung Ki, 06190 Seoul, KR
Jo, Jong Wan, 16417 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ho Won, 16361 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H03L 7/089 →(51) *H03L 7/087*

H03L 7/093 →(51) *H03L 7/087*

H03L 7/18 →(51) *H03L 7/087*

(51) ***H03M 1/12*** (11) **4 024 713 B1**
H03M 1/50 ***H03M 1/48***
H03M 1/06
(52) **H03M 1/125;** H03M 1/48; H03M 1/50; H03M 1/0614
(25) En (26) En
(21) 21150013.7 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALOG-DIGITAL-SIGNALUMWANDLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALOG-TO-DIGITAL SIGNAL CONVERSION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE SIGNAL ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*
(73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Ding, Ming, 3001 Leuven, BE
Timmermans, Martijn, 3001 Leuven, BE
Harpe, Pieter, 3001 Leuven, BE
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H03M 1/20*** (11) **3 568 918 B1**
(52) **H03M 1/206**
(25) En (26) En
(21) 17702112.8 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2017/052025 31.01.2017
(87) WO 2018/141362 2018/32 09.08.2018

(54) • *INTERPOLIERENDER ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT DOPPELTER DATENRATE*
• *DOUBLE DATA RATE INTERPOLATING ANALOG TO DIGITAL CONVERTER*
• *CONVERTISSEURS ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE D'INTERPOLATION À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KOLI, Kimmo, 16440 Kista, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H03M 1/48 →(51) *H03M 1/12*

H03M 1/50 →(51) *H03M 1/12*

H03M 1/82 →(51) *H04B 1/00*

H03M 3/00 →(51) *G06G 7/186*

(51) ***H03M 7/30*** (11) **3 993 273 B1**
G06F 3/06
(52) **H03M 7/3091; G06F 3/0608; G06F 3/0641; G06F 3/0673**
(25) Zh (26) En
(21) 19938453.8 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2019/097144 22.07.2019
(87) WO 2021/012162 2021/04 28.01.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENKOMPRESSION IN EINEM SPEICHERSYSTEM, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA COMPRESSION IN STORAGE SYSTEM, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QUAN, Shaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Liyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H03M 13/00 →(51) *H03M 13/19*

H03M 13/00 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H03M 13/11*** (11) **3 570 470 B1**
H04L 1/00
(52) **H03M 13/116; H03M 13/1185; H03M 13/618; H03M 13/6306; H03M 13/6393; H03M 13/6516; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 18748161.9 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CN 2018/075128 02.02.2018
(87) WO 2018/141270 2018/32 09.08.2018
(30) 04.02.2017 CN 201710064592
(54) • *ENKODIERUNG VON QC-LDPC KODES*
• *ENCODING OF QC-LDPC CODES*
• *CODAGE DES CODES QC-LDPC*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiaojian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WEI, Yuejun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Chen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MA, Liang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H03M 13/11 →(51) *H03M 13/29*

H03M 13/11 →(51) *H04L 1/00*

H03M 13/13 →(51) *H04L 1/00*

H03M 13/15 →(51) *G06F 11/10*

H03M 13/15 →(51) *H03M 13/29*

(51) ***H03M 13/19*** (11) **4 322 411 B1**
H03M 13/00
(52) **H03M 13/19; H03M 13/616; H03M 13/618; H03M 13/6502**
(25) Zh (26) En
(21) 22770523.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2022/081021 15.03.2022
(87) WO 2022/194170 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 CN 202110293130
(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE DECODIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *ENCODING METHOD, DEVICE AND SYSTEM, AND DECODING METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CODAGE, ET PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉCODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEUNG, Wai Kong Raymond, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H03M 13/25 →(51) *H03M 13/29*

H03M 13/27 →(51) *G06F 11/10*

H03M 13/27 →(51) *H03M 13/29*

H03M 13/27 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H03M 13/29*** (11) **4 425 793 B1**
H03M 13/27 ***H04L 1/00***
H03M 13/25 ***H03M 13/11***
H03M 13/15
(52) **H03M 13/27; H03M 13/255; H03M 13/2778; H03M 13/29; H03M 13/2906; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H04L 1/0065; H04L 1/0071;** H03M 13/1102; H03M 13/152
(25) Ja (26) En
(21) 21964751.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) JP 2021/042440 18.11.2021
(87) WO 2023/089736 2023/21 25.05.2023
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND CODIERUNGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE AND ENCODING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE CODAGE*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YOSHIDA, Hideo, Tokyo 100-8310, JP
ISHII, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
FUJIMORI, Takafumi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H03M 13/29 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H04B 1/00*** (11) **4 199 365 B1**
H03M 1/82 ***G04F 10/00***
(52) **H04B 1/0082; G04F 10/005; H03M 1/82**
(25) En (26) En
(21) 22213204.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 20.12.2021 US 202117556457
(54) • *NICHTLINEARITÄTSVORVERZERRUNG EINES DIGITAL-ZEIT-WANDLERS (DTC)*
• *DIGITAL-TO-TIME CONVERTER (DTC) NON-LINEARITY PREDISTORTION*
• *PRÉDISTORSION DE NON LINÉARITÉ DE CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-TEMPS (DTC)*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BEN-BASSAT, Assaf, 3440306 Haifa, IL
DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
BANIN, Elan, 43606 Raanana (OT), IL
GROSS, Shahar, 74205 Nes-Tziona, IL
SKLIAR, Phillip, 5849247 Holon, IL
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04B 1/00*** (11) **4 248 566 B1**
(52) **H04B 1/0003; H04L 47/25; H04L 47/32**
(25) En (26) En
(21) 21778324.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/048950 03.09.2021
(87) WO 2022/108639 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 US 202016953170
(54) • *PAKET PRIORITISIERUNG FÜR NETZWERKBASIERTES SOFTWARE-DEFINIERTES RADIO*
• *PACKET PRIORITIZATION FOR NETWORK-BASED SOFTWARE-DEFINED RADIO*
• *PRIORISATION DES PAQUETS POUR LA RADIO EN RÉSEAU DÉFINIE PAR LOGICIEL*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEKARAN, Mahendra D., Redmond, Washington 98052-6399, US
PENAR, Russell Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04B 1/02 →(51) *H03F 1/02*

H04B 1/04 →(51) *H03F 1/32*

H04B 1/3877 →(51) *H04B 7/06*

H04B 1/40 →(51) *G16H 40/20*

H04B 1/525 →(51) *H01Q 21/00*

H04B 1/59 →(51) *F16G 13/16*

H04B 1/69 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H04B 3/23*** (11) **4 169 169 B1**
H04B 3/32
(52) **H04B 3/23;** **H04B 3/32;** H04B 3/487
(25) En (26) En
(21) 21742984.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) US 2021/038619 23.06.2021
(87) WO 2021/262811 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 US 202063042983 P
11.12.2020 US 202063124534 P
(54) • *UMWELTBEWUSSTE LAUFZEITKONFIGURATION VON FILTERN IN EINEM SCHNELLEN DATENKANAL*
• *ENVIRONMENTALLY-AWARE RUN-TIME CONFIGURATION OF FILTERS IN A HIGH-SPEED DATA CHANNEL*
• *CONFIGURATION EN PHASE D'EXÉCUTION SENSIBLE À L'ENVIRONNEMENT DE FILTRES DANS UN CANAL DE DONNÉES À GRANDE VITESSE*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) RAZAVI MAJOMARD, Seid Alireza, Belmont, California 94002, US
SINGH, Mohit, Milpitas, California 95035, US
FARJADRAD, Ramin, Los Altos, California 94024, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04B 3/32 →(51) *H04B 3/23*

(51) ***H04B 3/46*** (11) **4 203 331 B1**
G01R 27/04 ***G01R 31/00***
H04B 3/54 ***H04M 3/30***
(52) **H04B 3/46;** **H04B 3/54;** **H04M 3/306;** G01R 31/11
(25) En (26) En
(21) 21216842.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ABSTÄNDEN ZWISCHEN KNOTEN IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING DISTANCES BETWEEN NODES IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DISTANCES ENTRE DES NOEUDS DANS UN RÉSEAU*
(73) Yamar Electronics Ltd., 17 Shimon Hatarsi Street, 6249220 Tel-Aviv, IL
(72) MARYANKA, Yair, 6249220 Tel-Aviv, IL
PRIEL, Eran, 6249220 Tel-Aviv, IL
(74) Heilein, Ernst-Peter, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

H04B 3/54 →(51) *H04B 3/46*

H04B 3/54 →(51) *H04Q 9/02*

H04B 5/00 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***H04B 5/26*** (11) **3 469 721 B1**
H04B 5/70 ***H04B 5/45***
(52) **H04B 5/263;** **H04B 5/26;** **H04B 5/45;** **H04B 5/70**
(25) En (26) En
(21) 17739748.6 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036473 08.06.2017
(87) WO 2017/214349 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 US 201615176589
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEME MIT HILFSANTENNE*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS WITH AUXILIARY ANTENNA*
• *SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL À ANTENNE AUXILIAIRE*
(73) Block, Inc., 1955 Broadway, Suite 600, Oakland, CA 94612, US
(72) BIDARI, Emad, San Francisco, CA 94103, US
REZAYEE, Afshin, San Francisco, CA 94103, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04B 5/45 →(51) *H04B 5/26*

H04B 5/70 →(51) *H04B 5/26*

H04B 5/77 →(51) *H04W 4/80*

(51) ***H04B 7/024*** (11) **3 610 578 B1**
H04B 7/0417 ***H04L 5/00***
H04W 16/14 ***H04W 16/32***
(52) **H04B 7/024;** **H04B 7/0417;** **H04L 5/0035;** **H04L 5/0037;** **H04L 5/0051;** **H04L 5/0053;** **H04L 5/0064;** H04W 16/14; H04W 16/32; H04W 72/54
(25) En (26) En
(21) 18714406.8 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/021806 09.03.2018
(87) WO 2018/190977 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 US 201762483810 P
18.09.2017 US 201715707824
(54) • *SRS-RESSOURCENKOORDINATION ZWISCHEN BETREIBERN IN SDM-COMP*
• *INTER-OPERATOR SRS RESOURCE COORDINATION IN SDM-COMP*
• *COORDINATION DE RESSOURCES SRS ENTRE OPÉRATEURS DANS SDM-COMP*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MALLIK, Siddhartha, San Diego CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego CA 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04B 7/024 →(51) *H04B 7/0452*

H04B 7/04 →(51) *H04W 52/18*

H04B 7/04 →(51) *H04W 88/06*

(51) ***H04B 7/0404*** (11) **4 136 761 B1**
H04B 7/06 ***H04B 7/08***
H04L 5/00 *H04L 25/02*
H04W 24/10
(52) **H04B 7/0404;** **H04B 7/0691;** **H04B 7/0696;** **H04B 7/0874;** **H04B 7/088;** **H04L 5/0023;** **H04L 5/0048;** H04B 17/336; H04L 25/0224; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 21723088.7 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2021/027553 15.04.2021
(87) WO 2021/211895 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063012041 P
17.04.2020 US 202063012017 P
14.04.2021 US 202117301805
(54) • *WIEDERVERWENDUNG EINES VERBINDUNGSÜBERGREIFENDEN INTERFERENZRAHMENS FÜR SELBSTINTERFERENZMESSUNG*
• *REUSING A CROSS LINK INTERFERENCE FRAMEWORK FOR SELF-INTERFERENCE MEASUREMENT*
• *RÉUTILISATION D'UNE STRUCTURE DE BROUILLAGE À LIAISON TRANSVERSALE POUR UNE MESURE D'AUTO-BROUILLAGE*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 23200434.1 / 4 277 192

H04B 7/0404 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0408 →(51) *H01Q 21/00*

H04B 7/0408 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **4 030 633 B1**
(52) **H04B 1/0483;** **H04B 1/0458;** **H04W 52/0206;** H04B 7/0413; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20873058.0 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.07.2022
(86) CN 2020/103072 20.07.2020
(87) WO 2021/063085 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910944620
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 7/0417 →(51) ***H04B 7/024***

---

(51) ***H04B 7/0452*** ***H04L 25/02*** ***H04J 11/00*** ***H04B 7/06*** *H04B 7/0404* (11) **4 197 108 B1** ***H04L 25/03*** ***H04B 7/08*** ***H04B 7/024***
(52) **H04B 7/0452; H04B 7/024; H04B 7/0626; H04B 7/0854; H04J 11/0026; H04J 11/005; H04L 25/0204; H04L 25/0228; H04L 25/03949;** H04B 7/0404
(25) En (26) En
(21) 21736565.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/066962 22.06.2021
(87) WO 2022/268297 2022/52 29.12.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SONDIERUNG FÜR KOORDINIERTE STRAHLFORMUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR SOUNDING FOR COORDINATED BEAMFORMING*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS PERMETTANT UN SONDAGE DESTINÉ À UNE FORMATION DE FAISCEAU COORDONNÉE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LEVINBOOK, Yoav, 80992 Munich, DE
SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
KLEIN, Arik, 80992 Munich, DE
EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** ***H04B 7/26*** ***H01Q 3/02*** (11) **3 855 639 B1** ***H04B 7/0408*** ***H04B 1/3877***
(52) **H04B 7/0408; H01Q 1/246; H01Q 3/04; H01Q 5/40; H01Q 21/24; H04B 1/3877; H04B 7/0608; H04B 7/082**
(25) En (26) En
(21) 21152446.7 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 CN 202010073880
21.01.2020 CN 202020141581 U
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR ANTENNENAUSWAHL*
• *USER TERMINAL EQUIPMENT AND METHOD FOR ANTENNA SELECTION*
• *ÉQUIPEMENT DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'ANTENNE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Bin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **3 939 175 B1**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 19710405.2 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2019/056043 11.03.2019
(87) WO 2020/182291 2020/38 17.09.2020
(54) • *ÜBERTRAGUNG EINES SYMBOLS VON EINER VIELZAHL VON ANTENNEN*
• *TRANSMITTING A SYMBOL FROM A PLURALITY OF ANTENNAS*
• *TRANSMISSION D'UN SYMBOLE À PARTIR D'UNE PLURALITÉ D'ANTENNES*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 52/22*** ***H04W 52/42*** ***H04W 52/36*** *H04W 52/14* (11) **3 977 632 B1**
(52) **H04W 52/228; H04B 7/06952; H04W 52/367; H04W 52/42;** H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 20727461.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/030453 29.04.2020
(87) WO 2020/242701 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 US 201962852772 P
28.04.2020 US 202016860271
(54) • *AUSGLEICH DER MAXIMALEN STROMAUFNAHME UND ÜBERTRAGUNGSBILANZ FÜR STRAHLENAUSWAHL*
• *BEAM SELECTION BALANCING MAXIMUM POWER EXPOSURE AND LINK BUDGET*
• *SÉLECTION DE FAISCEAU ÉQUILIBRANT L'EXPOSITION DE PUISSANCE MAXIMALE ET LE BUDGET DE LIAISON*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CAI, Mingming, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Tienyow, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
HAN, Junsheng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H01Q 21/06*** ***H01Q 3/26*** ***H01Q 3/40*** ***H04B 7/08*** (11) **4 298 737 B1**
(52) **H04B 17/12; H01Q 3/2658; H01Q 19/026; H04B 7/0617; H04B 7/0848; H04B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 22760402.2 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) US 2022/017696 24.02.2022
(87) WO 2022/182869 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202163200260 P
14.05.2021 US 202163188959 P
05.10.2021 US 202163262124 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE DIGITAL STRAHLGEFORMTE PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A DIGITALLY BEAMFORMED PHASED ARRAY FEED*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À FORMATION DE FAISCEAU NUMÉRIQUE*
(73) BlueHalo LLC, 410 Jan Davis Dr. NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) PACE, Michael, Thomas, Albuquerque, NM 87113, US
BAUR, David, Gregory, Sandia Park, NM 87047, US
SCHULER-SANDY, Theodore, Lyman, Albuquerque, NM 87122, US
KENNEDY, William, Quincy, MA 02171, US
MICONO, Jeffrey, Gerard, Albuquerque, NM 87110, US
WALKER, William, Louis, Albuquerque, NM 87112, US
NEWELL, Garrett, James, Albuquerque, NM 87122, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 24/10*** (11) **4 356 543 B1**
(52) **H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 22740733.5 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) US 2022/072786 06.06.2022
(87) WO 2022/266581 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202117347124
(54) • *KANALVERHÄLTNISMETRIKEN FÜR STRAHLGEFORMTE KOMMUNIKATION*
• *CHANNEL RATIO METRICS FOR BEAMFORMED COMMUNICATION*
• *MÉTRIQUES DE RAPPORT DE CANAL POUR COMMUNICATION À FORMATION DE FAISCEAU*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California

92121-1714, US
WANG, Hua, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H01Q 3/44*** ***H01Q 19/10*** ***H04W 52/02*** (11) **4 449 627 B1** ***H01Q 3/24*** ***H01Q 21/28***
(52) **H04B 7/0617;** H01Q 3/24; H01Q 3/44; H01Q 19/10; H01Q 21/28; H04W 52/0251; H04W 52/028
(25) En (26) En
(21) 21831365.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) IB 2021/061942 17.12.2021
(87) WO 2023/111657 2023/25 22.06.2023
(54) • *REKONFIGURIERBARES MASSIVES MIMO-ARRAYSYSTEM FÜR ENERGIEEFFIZIENTE KOMMUNIKATION*
• *RECONFIGURABLE MASSIVE MIMO ARRAY SYSTEM FOR ENERGY EFFICIENT COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU MIMO MASSIF RECONFIGURABLE POUR COMMUNICATIONS ÉCOÉNERGÉTIQUES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BAHCECI, Israfil, Kanata, Ontario K2K 2R9, CA
ELKAMHAWY, Shady, Stittsville, Ontario K2S 2J3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/06 →(51) ***H01Q 21/00***

H04B 7/06 →(51) ***H04B 7/0404***

H04B 7/06 →(51) ***H04B 7/0452***

H04B 7/06 →(51) ***H04L 1/1607***

H04B 7/06 →(51) ***H04W 76/10***

H04B 7/06 →(51) ***H04W 88/06***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/0404***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/0452***

H04B 7/08 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 7/08 →(51) ***H04W 88/06***

H04B 7/155 →(51) ***H04M 3/42***

H04B 7/155 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***H04B 7/185*** ***H04B 7/204*** (11) **3 329 612 B1**
(52) **H04B 7/18515;** H04B 7/18513; H04B 7/2041; H04B 7/2046
(25) En (26) En
(21) 16747963.3 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044081 26.07.2016
(87) WO 2017/023621 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 US 201562199800 P
(54) • *SATELLITENKONSTELLATION MIT FLEXIBLER KAPAZITÄT*
• *FLEXIBLE CAPACITY SATELLITE CONSTELLATION*
• *CONSTELLATION DE SATELLITES DE CAPACITÉ FLEXIBLE*
(73) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
(72) DANKBERG, Mark, Carlsbad, California 92009, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 449 639 B1**
(52) **H04B 7/18563;** H04B 7/18556
(25) En (26) En
(21) 22836334.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) IB 2022/062333 15.12.2022
(87) WO 2023/111962 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202117555164
(54) • *POSITIONIERUNGSKAPAZITÄTS-DATEN-AUSTAUSCH IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERK*
• *POSITIONING CAPABILITY DATA EXCHANGE IN A NON-TERRESTRIAL NETWORK*
• *ÉCHANGE DE DONNÉES DE CAPACITÉ DE POSITIONNEMENT DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) GHANBARINEJAD, Majid, Chicago, Illinois 60605, US
THOMAS, Robin Rajan, 60489 Frankfurt, DE
CHEEMA, Sher Ali, 98693 Ilmenau, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 25199589.0 / 4 637 048

---

(51) ***H04B 7/185*** ***H04B 7/204*** (11) **4 485 821 B1**
(52) **H04B 7/2041;** H04B 7/18515; H04B 7/18519
(25) En (26) En
(21) 24212802.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 15.04.2021 US 202163175549 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINES LENKBAREN ANTENNENSYSTEMS AN BORD EINES SATELLITEN*
• *METHODS FOR POINTING A STEERABLE ANTENNA SYSTEM ONBOARD A SATELLITE*
• *PROCÉDÉS DE POINTAGE D'UN SYSTÈME D'ANTENNE ORIENTABLE À BORD D'UN SATELLITE*
(73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) MENDELSOHN, Aaron J., Carlsbad, 92009, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 22715901.9 / 4 315 653

H04B 7/185 →(51) ***G05D 1/00***

H04B 7/204 →(51) ***H04B 7/185***

---

(51) ***H04B 7/26*** ***H04W 56/00*** (11) **4 024 728 B1**
(52) **H04W 56/002;** H04B 7/2656; H04B 7/2621
(25) En (26) En
(21) 21211965.5 (22) 23.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(54) • *SENDER, EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON SYNCHRONISATIONSSIGNALEN*
• *TRANSMITTER, RECEIVER AND METHODS FOR TRANSMITTING/ RECEIVING SYNCHRONISATION SIGNALS*
• *ÉMETTEUR, RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE TRANSMETTRE/RECEVOIR DES SIGNAUX DE SYNCHRONISATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BERGGREN, Fredrik, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 14772133.6 / 3 036 844

H04B 7/26 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04B 10/079*** ***H04B 10/516*** (11) **4 380 073 B1**
(52) **H04B 10/07953;** H04B 10/5161
(25) En (26) En
(21) 23213294.4 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 01.12.2022 US 202218060817
(54) • *MODULATIONSUMSCHALTUNG BEI EINEM FLEXIBLEN PON*
• *MODULATION SWITCHOVER IN FLEXIBLE PON*
• *BASCULEMENT DE MODULATION DANS UN PON FLEXIBLE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Van Veen, Doutje, New Providence, 07974, US
Vincent, Houtsma, New Providence, 07974, US
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

---

(51) ***H04B 10/11*** ***H04B 10/70*** ***G02B 26/08*** ***G02B 27/09*** ***H04B 10/69*** ***H04B 10/40*** ***G02B 26/10*** (11) **3 189 602 B1** ***G02B 5/12*** ***G02B 27/30*** ***H04L 9/08*** ***H04B 10/50*** ***H04B 10/114***
(52) **G02B 26/10;** G02B 27/30; H04B 10/114; H04B 10/70; G02B 5/12
(25) En (26) En
(21) 14901200.7 (22) 04.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) FI 2014/050676 04.09.2014
(87) WO 2016/034758 2016/10 10.03.2016

(54) • *FREIRAUMKOMMUNIKATION*
• *FREE SPACE COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION EN ESPACE LIBRE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LI, Hongwei, Cambridge CB4 1RY, GB
BITAULD, David, Cambridge CB5 8DR, GB
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

H04B 10/114 →(51) *H04B 10/11*

H04B 10/116 →(51) *G01S 5/16*

(51) ***H04B 10/2507*** (11) **4 260 491 B1**
(52) **H04B 10/2507;** H04B 2210/254
(25) En (26) En
(21) 22742213.6 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2022/072925 20.01.2022
(87) WO 2022/156734 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202117157691
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORKOMPENSATION VON MUSTERABHÄNGIGER NACHSCHLAGTABELLE MIT GERINGER KOMPLEXITÄT*
• *METHOD AND APPARATUS OF LOW-COMPLEXITY PATTERN DEPENDENT LOOKUP TABLE PRE-COMPENSATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉ-COMPENSATION DE TABLE DE CONSULTATION DÉPENDANT D'UN MOTIF DE FAIBLE COMPLEXITÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KE, Jianhong, Ottawa, Ontario K2V 0B1, CA
LI, Chuandong, Ottawa, Ontario K2J 0H3, CA
TANG, Xuefeng, Kanata, Ontario K2K 0B1, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04B 10/2575*** (11) **3 830 981 B1**
H04B 10/29 ***H04B 10/27***
H04J 14/02 ***G02B 6/38***
(52) **H04J 14/0219; H04B 10/27; H04J 14/0204; H04J 14/0206; H04J 14/0213;** G02B 6/4442; H04B 10/25751
(25) En (26) En
(21) 19844785.6 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/044659 01.08.2019
(87) WO 2020/028659 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201862714423 P
14.02.2019 US 201962805381 P
(54) • *SEPARATORMODULE FÜR ANSCHLUSSKÖRPER*
• *SEPARATOR MODULES FOR TERMINAL BODIES*
• *MODULES SÉPARATEURS POUR CORPS TERMINAUX*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) MATHER, David James, Hickory, North Carolina 28602, US
ERREYGERS, Jan Jozef Julia Maria, Hickory, North Carolina 28602, US
TUCCIO, Salvatore, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04B 10/27*** (11) **4 236 349 B1**
H04Q 11/00
(52) **H04B 10/27; H04Q 11/0067;** H04Q 2011/0064; H04Q 2011/0088
(25) En (26) En
(21) 23178822.5 (22) 16.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 20.02.2019 US 201962808008 P
(54) • *KOMMUNIKATION IN PASSIVEN OPTISCHEN NETZWERKEN (PON) IM ZUSAMMENHANG MIT EINER DIGITALSIGNAL-VERARBEITUNG FÜR OPTISCHES SIGNAL (ODSP)*
• *COMMUNICATION IN PASSIVE OPTICAL NETWORKS (PONS) RELATED TO DIGITAL SIGNAL PROCESSING FOR OPTICAL SIGNAL (ODSP)*
• *COMMUNICATION DANS DES RÉSEAUX OPTIQUES PASSIFS (PON) ASSOCIÉES À UN TRAITEMENT DE SIGNAL NUMÉRIQUE POUR SIGNAL OPTIQUE (ODSP)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiang, New Jersey, 07746, US
LUO, Yuanqiu, New Jersey, 08512, US
ZENG, Huaiyu, New Jersey, 07701, US
SHEN, Andy, New Jersey, 07751, US
EFFENBERGER, Frank, Texas, 75035, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 19916529.1 / 3 915 205

H04B 10/27 →(51) *H04B 10/2575*

H04B 10/29 →(51) *H04B 10/2575*

H04B 10/40 →(51) *H04B 10/11*

H04B 10/50 →(51) *H04B 10/11*

(51) ***H04B 10/516*** (11) **4 300 850 B1**
H01S 5/22 ***G02B 6/12***
H01S 5/10 ***H01S 5/026***
H01S 5/50
(52) **H04B 10/2914; H01S 5/0265; H01S 5/1064; H01S 5/5018;** H01S 5/0287; H01S 5/1014; H01S 5/22
(25) Zh (26) En
(21) 22762571.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) CN 2022/078872 02.03.2022
(87) WO 2022/184108 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 CN 202110241722
(54) • *MODULATIONSVERSTÄRKER, LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, OPTISCHE NETZWERKEINHEIT UND OPTISCHER LEITUNGSANSCHLUSS*
• *MODULATING AMPLIFIER, LIGHT-EMITTING APPARATUS, OPTICAL NETWORK UNIT, AND OPTICAL LINE TERMINAL*
• *AMPLIFICATEUR DE MODULATION, APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT, UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE ET BORNE DE LIGNE OPTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Guangcan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Yuanbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yanbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04B 10/516 →(51) *H04B 10/079*

H04B 10/61 →(51) *G01H 9/00*

H04B 10/69 →(51) *H04B 10/11*

(51) ***H04B 10/70*** (11) **4 228 175 B1**
(52) **H04B 10/70**
(25) En (26) En
(21) 22155873.7 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POLARISATIONSKOMPENSATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POLARIZATION COMPENSATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE POLARISATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) STEINLECHNER, Fabian, 07745 Jena, DE
MARQUES MUNIZ, André Luiz, 07745 Jena, DE
CHANDRASHEKARA, Uday, 07745 Jena, DE
KRZIC, Andrej, 07745 Jena, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

H04B 10/70 →(51) *H04B 10/11*

H04B 11/00 →(51) *H04W 12/50*

H04B 17/11 →(51) *G01S 13/87*

(51) ***H04B 17/24*** (11) **3 557 787 B1**
H04B 17/30 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0044; H04B 17/24; H04B 17/30; H04L 5/0094;** H04L 5/0007
(25) Ko (26) En
(21) 18741105.3 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) KR 2018/000462 10.01.2018
(87) WO 2018/135795 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 KR 20170008315
18.01.2017 KR 20170008887
14.06.2017 KR 20170074903
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENACHRICHTIGUNG EINES SEMIPERSISTENTEN KANALSTATUS IN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR REPORTING SEMI-PERSISTENT CHANNEL STATE IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NOTIFICATION D'ÉTAT DE CANAL SEMI-PERSISTANT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Youngwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 17/27 →(51) *G01V 3/12*

(51) ***H04B 17/30*** (11) **3 504 811 B1**
H04L 5/00
(52) **H04B 17/30; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 17761200.9 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/071002 21.08.2017
(87) WO 2018/036950 2018/09 01.03.2018
(30) 24.08.2016 US 201662379008 P
(54) • *PRÜFVERFAHREN ZUR FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNG VON DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN*
• *RADIO LINK MONITORING TEST PROCEDURES FOR WIRELESS DEVICES*
• *PROCÉDURES DE TEST DE SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO POUR DISPOSITIFS SANS FIL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHANG, Li, Beijing 100012, CN
DA, Ren, Warren New Jersey 07059, US
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 17/30 →(51) *H04B 17/24*

(51) ***H04B 17/309*** (11) **4 278 486 B1**
H04W 24/08 ***H04L 5/00***
H04W 52/24 *H04W 16/14*
H04W 24/04 *H04W 74/0808*
(52) **H04B 17/309; H04B 17/347; H04L 5/0048; H04W 24/08;** H04L 5/0051; H04W 16/14; H04W 24/04; H04W 52/242; H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 21918418.1 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/071859 14.01.2021
(87) WO 2022/151210 2022/29 21.07.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR WEGVERLUSTREFERENZSIGNALMESSUNG IN UNLIZENZIERTEN BÄNDERN*
• *TECHNIQUES FOR PATHLOSS REFERENCE SIGNAL MEASUREMENT IN UNLICENSED BANDS*
• *TECHNIQUES DE MESURE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSEMENT DE PROPAGATION DANS DES BANDES SANS LICENCE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US
LI, Qiming, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04B 17/318 →(51) *G01V 3/12*

(51) ***H04B 17/354*** (11) **3 817 249 B1**
(52) **H04B 17/102; H04B 7/0617; H04B 17/354;** H04B 17/15
(25) Zh (26) En
(21) 19799439.5 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/085645 06.05.2019
(87) WO 2019/214570 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 CN 201810426814
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER GESAMTEN STRAHLUNGSLEISTUNG EINER GRUPPENANTENNE*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR MEASURING TOTAL RADIATED POWER OF ARRAY ANTENNA*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE LA PUISSANCE TOTALE RAYONNÉE D'UNE ANTENNE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHUANG, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Hua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHONG, Kunjing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XUE, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H04B 17/364*** (11) **4 002 726 B1**
(52) **H04L 43/0852; H04L 12/4633;** H04L 41/142; H04L 43/026; H04W 24/08
(25) Zh (26) En
(21) 20855088.9 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) CN 2020/108608 12.08.2020
(87) WO 2021/031946 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910760884
(54) • *VERZÖGERUNGSSTATISTIKVERFAHREN UND VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM*
• *DELAY STATISTIC METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STATISTIQUE DE RETARD, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Dianfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jinming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 17/373 →(51) *G01V 3/12*

H04H 20/08 →(51) *H05K 5/02*

H04H 20/44 →(51) *H05K 5/02*

H04H 20/62 →(51) *H05K 5/02*

H04H 40/18 →(51) *H05K 5/02*

H04J 3/06 →(51) *G06F 1/06*

H04J 11/00 →(51) *H04B 7/0452*

H04J 11/00 →(51) *H04L 5/00*

H04J 11/00 →(51) *H04W 52/18*

H04J 14/02 →(51) *H04B 10/2575*

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 767 850 B1**
(52) **H04K 3/45; H04K 3/28; H04K 3/65;** H04K 2203/34
(25) En (26) En
(21) 20186486.5 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 19.07.2019 GB 201910376
(54) • *SIGNALERZEUGER*
• *A SIGNAL GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE SIGNAL*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) Harrison, Richard, Ross-on-Wye, Herefordshire HR9 5PB, GB
Hill, Paul, Ross-on-Wye, Herefordshire HR9 5PB, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 602 862 B1**
H04L 1/16
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/0025; H04L 1/0079;** H04L 1/0003; H04L 1/0009
(25) En (26) En
(21) 18714849.9 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/051776 16.03.2018
(87) WO 2018/172896 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476424 P
(54) • *UPLINK-GRANT-HARQ-ACK-RÜCKKOPPLUNG FÜR MTC*
• *UPLINK GRANT HARQ-ACK FEEDBACK FOR MTC*
• *RÉTROACTION HARQ-ACK EN GRANT DE LIAISON MONTANTE POUR MTC*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
HULTELL, Johan, 171 67 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 861 638 B1**
H04L 1/18 ***H03M 13/11***
H03M 13/27 ***H03M 13/00***

(52) **H03M 13/2957; H03M 13/09; H03M 13/3769; H03M 13/6306; H04L 1/0061; H04L 1/1812; H04L 1/1845; H04L 1/1877**
(25) En (26) En
(21) 19869712.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/037116 13.06.2019
(87) WO 2020/072106 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201862739442 P
(54) • *TURBODECODER MIT REDUZIERTER VERARBEITUNG UND MINIMALER WIEDERÜBERTRAGUNG*
• *TURBO DECODER WITH REDUCED PROCESSING AND MINIMAL RE-TRANSMISSION*
• *TURBO-DÉCODEUR À TRAITEMENT RÉDUIT ET RETRANSMISSION MINIMALE*
(73) JOHN MEZZALINGUA ASSOCIATES, LLC D/B/A JMA WIRELESS, 7645 Henry Clay Blvd., Liverpool, NY 13088, US
(72) BRYANT, Rodney, Richmond, Virginia 23226, US
TURNER, Stephen, Mechanicsville, Virginia 23111, US
MASTERS, Jeffrey, Ashland, Virginia 23005, US
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 27/34*** ***H04L 5/00*** (11) **3 930 230 B1** ***H04L 27/36***
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0051;** H04L 1/0042; H04L 27/34; H04L 27/36; H04L 27/3845
(25) Zh (26) En
(21) 20774142.2 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/078094 06.03.2020
(87) WO 2020/187054 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 CN 201910207314
(54) • *VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DATA TRANSMISSION, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H03M 13/13*** ***H03M 13/29*** (11) **4 277 133 B1**
(52) **H03M 13/13; H03M 13/2906; H03M 13/611; H04L 1/0042; H04L 1/0057; H04L 1/0061; H04L 1/0071;** H03M 13/09
(25) Zh (26) En
(21) 23180669.6 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 28.09.2018 CN 201811140849
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALDECODIERUNG*
• *CHANNEL DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE CANAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
SONG, Juan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19866561.4 / 3 843 304

H04L 1/00 →(51) ***G06F 13/38***

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/11***

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/29***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 4/40***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 1/08*** ***H04L 1/1607*** (11) **4 487 509 B1** ***H04L 5/14***
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1664; H04L 5/0053; H04L 5/1461; H04W 72/1268;** H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 23715680.7 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) US 2023/063160 23.02.2023
(87) WO 2023/168184 2023/36 07.09.2023
(30) 02.03.2022 US 202217684994
(54) • *MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN FÜR PHYSIKALISCHE UPLINK-WIEDERHOLUNGEN IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN KANAL IN VOLLDUPLEX*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION MULTIPLEXING FOR PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL REPETITIONS IN FULL DUPLEX*
• *MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR RÉPÉTITIONS DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE EN DUPLEX INTÉGRAL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/08 →(51) ***G06F 13/38***

H04L 1/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/16 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04L 1/1607*** ***H04L 1/1829*** ***H04B 7/06*** ***H04W 52/26*** ***H04W 52/14*** (11) **3 852 448 B1** ***H04L 1/1867*** ***H04L 1/00*** ***H04W 52/32*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/1664; H04B 7/0626; H04B 7/0647; H04L 1/0001; H04L 1/0026; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0044; H04L 5/0057; H04W 52/146; H04W 52/267; H04W 52/325;** H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 19864262.1 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/108658 27.09.2019
(87) WO 2020/063904 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811143504
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BESTIMMUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TRANSMISSION POWER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE PUISSANCE DE TRANSMISSION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LONG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Wuxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Zhiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 1/1607 →(51) ***H04L 1/08***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 4/40***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 1/1822*** ***H04L 1/1829*** ***H04W 52/02*** (11) **4 087 168 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1864;** H04W 52/0229; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21760668.0 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/078432 01.03.2021
(87) WO 2021/170136 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 CN 202010130397
25.02.2021 CN 202110215182
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 1/1829*** ***H04W 8/00*** ***H04W 76/23*** *H04B 7/155* *H04W 76/19* *H04L 1/00* (11) **4 240 097 B1** ***H04W 76/14*** *H04B 7/15* *H04W 48/08* *H04W 88/04*
(52) **H04W 8/005; H04L 1/1854; H04W 76/14; H04W 76/23;** H04B 7/15; H04B 7/15542; H04L 2001/0092; H04L 2001/0097; H04W 48/08; H04W 76/19; H04W 88/04
(25) Ko (26) En
(21) 21886859.4 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) KR 2021/015336 28.10.2021
(87) WO 2022/092865 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202063107135 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNGSWIEDERHERSTELLUNG IN DER SIDELINK-RELAISKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR LINK RECOVERY IN SIDELINK RELAY COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE LIAISON PENDANT UNE COMMUNICATION DE RELAIS DE LIAISON LATÉRALE*
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) HAHN, Gene Back, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1822***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1867***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 1/1867*** ***H04W 76/14*** (11) **4 027 666 B1** *H04W 72/40*
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1893; H04W 76/14;** H04W 72/40
(25) Zh (26) En
(21) 20871495.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/116041 18.09.2020
(87) WO 2021/063192 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910948196
(54) • *KONFIGURIERUNG EINES SIDELINKS*
• *SIDELINK CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'UN LIEN LATÉRAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Wenqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 1/1867*** ***H04L 1/1829*** ***H04L 5/00*** (11) **4 266 742 B1** ***H04W 28/16***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04L 1/1893**
(25) Zh (26) En
(21) 21918955.2 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2021/121018 27.09.2021
(87) WO 2022/151764 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 PCT/CN2021/072132
(54) • *KONFIGURATIONSVERFAHREN FÜR PDCCH-WIEDERHOLUNGSÜBERTRAGUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PDCCH REPETITION TRANSMISSION CONFIGURATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION DE RÉPÉTITION DE PDCCH ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIAO, Shurong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 4/40***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 646 517 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0073**
(25) En (26) En
(21) 18746352.6 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/040232 29.06.2018
(87) WO 2019/006265 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762527029 P
28.06.2018 US 201816022284
(54) • *PHYSIKALISCHE UPLINK-STEUERKANAL(PUCCH)-SEQUENZKONFIGURATION*
• *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) SEQUENCE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'UNE SÉQUENCE D'UN CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (PUCCH)*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 657 871 B1** ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/001; H04L 1/0083; H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04L 27/26025**
(25) Zh (26) En
(21) 18853787.2 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/087106 16.05.2018
(87) WO 2019/047553 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 CN 201710808019
(54) • *VERFAHREN, GERÄTE, CHIP UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR ZEITSCHLITZ-FORMATANZEIGE*
• *METHODS, DEVICES, CHIP AND COMPUTER STORAGE MEDIUM FOR TIME SLOT FORMAT INDICATION*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, PUCE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE D'INDICATION DE FORMAT DE CRÉNEAU TEMPOREL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Da, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Yun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0404*** (11) **3 767 853 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007; H04L 5/0051**
(25) Zh (26) En
(21) 19767457.5 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) CN 2019/077282 07.03.2019
(87) WO 2019/174512 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 CN 201810201721
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES PHASENNACHFÜHRUNGSREFERENZSIGNALS (PTRS), ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL (PTRS), TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POURSUITE DE PHASE (PTRS), TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XI, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Jingzhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/70*** ***H04W 8/00*** *H04W 88/04* *H04W 40/24* (11) **3 780 804 B1** ***H04W 76/10*** ***H04W 48/18*** *H04W 48/12*
(52) **H04L 5/0096;** **H04L 5/0092;** **H04W 4/70;** **H04W 8/005;** **H04W 48/18;** **H04W 72/04;** **H04W 76/10;** H04W 40/246; H04W 48/12; H04W 76/12; H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 18916722.4 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/084477 25.04.2018
(87) WO 2019/205027 2019/44 31.10.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR SITZUNGSHERSTELLUNG, VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER RELAISVORRICHTUNG SOWIE REGISTRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SESSION ESTABLISHMENT METHOD, RELAY DEVICE SELECTION METHOD AND REGISTRATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION, PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE DISPOSITIF RELAIS, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Haorui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Fenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
OUYANG, Guowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** *H04L 1/1607* (11) **3 823 382 B1**
(52) **H04L 5/0094;** **H04L 5/0051;** **H04L 5/0053;** H04L 1/1671
(25) Zh (26) En
(21) 19843338.5 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2019/094403 02.07.2019
(87) WO 2020/024756 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 CN 201810858389
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HANG, Haicun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** *H04L 5/14* (11) **3 909 184 B1**
(52) **H04L 5/0051;** **H04B 7/0486;** **H04B 7/0626;** **H04B 7/06958;** **H04L 5/0053;** **H04L 5/0094;** **H04L 5/14**
(25) En (26) En
(21) 20703355.6 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012711 08.01.2020
(87) WO 2020/146479 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790161 P
07.01.2020 US 202016736003
(54) • *KANALZUSTANDSRÜCKKOPPLUNGSBERECHNUNG UND STRAHLTRAINING FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *CHANNEL STATE FEEDBACK COMPUTATION AND BEAM TRAINING FOR FULL-DUPLEX COMMUNICATION*
• *CALCUL D'ÉVALUATION D'ÉTAT DE CANAL ET APPRENTISSAGE DE FAISCEAU POUR UNE COMMUNICATION BILATÉRALE SIMULTANÉE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** *H04W 72/04* (11) **3 910 854 B1**
(52) **H04L 5/0053;** **H04L 5/0023;** **H04L 5/0094**
(25) Zh (26) En
(21) 20739177.2 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/070634 07.01.2020
(87) WO 2020/143605 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 CN 201910011935
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100191, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** *H04W 72/12* (11) **3 963 807 B1**
(52) **H04L 5/0094;** **H04L 5/0053;** **H04W 72/23;** H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 20726656.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/030648 30.04.2020
(87) WO 2020/223448 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 US 201962841021 P
13.08.2019 US 201962886173 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK (UL)-MULTIPLEXIERUNG UND PRIORISIERUNG IN EINER NEW RADIO (NR)-KOMMUNIKATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR UPLINK (UL) MULTIPLEXING AND PRIORITIZATION IN NEW RADIO (NR) COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE ET DE PRIORISATION DE LIAISON MONTANTE (UL) DANS UNE COMMUNICATION NOUVELLE RADIO (NR)*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92122, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92127, US
NAYEB NAZAR, Shahrokh, San Diego, California 92130, US
ALFARHAN, Faris, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
(60) 25208446.2 / 4 654 714

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 968 558 B1**
(52) **H04L 5/0048;** **H04L 5/0053;** **H04W 4/023;** H04B 7/0413; H04W 64/006; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 21189607.1 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022

(54) • *PILOTSIGNALE*
• *PILOT SIGNALS*
• *SIGNAUX PILOTES*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo, JP
(72) LJUNG, Rickard, Basingstoke, RG22 4SB, GB
PRIYANTO, Basuki, Basingstoke, RG22 4SB, GB
LARSSON, Bo, Basingstoke, RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik, Basingstoke, RG22 4SB, GB
YING, Zhinong, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 16719851.4 / 3 449 589

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/12*** ***H04J 11/00*** ***H04W 48/12*** (11) **4 049 500 B1** ***H04W 72/04*** ***H04W 48/10*** ***H04W 16/14***
(52) **H04W 48/12; H04L 5/0007; H04L 5/0048; H04L 5/0053;** H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 20878794.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2020/014621 23.10.2020
(87) WO 2021/080389 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201962925461 P
28.10.2019 US 201962926924 P
19.11.2019 US 201962937362 P
06.01.2020 US 202062957603 P
20.10.2020 US 202017075477
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CORESET-KONFIGURATION VON UNLIZENZIERTEN BÄNDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CORESET CONFIGURATION OF UNLICENSED BANDS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE CORESET DE BANDES SANS LICENCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SI, Hongbo, Santa Clara, California 94043, US
LI, Yingzhe, Santa Clara, California 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 072 057 B1**
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/0013; H04L 1/0025; H04L 5/0051;** H04L 5/0005; H04L 5/0007; H04L 5/0092; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 21738953.5 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) KR 2021/000261 08.01.2021
(87) WO 2021/141444 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 KR 20200003684
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING OR RECEIVING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG,, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/12*** (11) **4 075 709 B1**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22166881.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 FI 20215451
(54) • *DECODIERUNGSWEGGENERIERUNG*
• *DECODING PATH GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CHEMIN DE DÉCODAGE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 25/02*** (11) **4 128 641 B1**
(52) **H04L 25/0224; H04L 5/0091;** H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 21789014.4 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) KR 2021/004807 16.04.2021
(87) WO 2021/210946 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 KR 20200046265
07.07.2020 KR 20200083629
23.10.2020 KR 20200138418
15.01.2021 KR 20210006282
03.02.2021 KR 20210015256
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-REFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** ***H04W 72/51*** (11) **4 169 195 B1** ***H04W 72/23***
(52) **H04L 5/14; H04L 5/001; H04L 5/0094; H04L 5/1438; H04W 72/23; H04W 72/51**
(25) En (26) En
(21) 21728738.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) US 2021/031158 06.05.2021
(87) WO 2021/257201 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202063041774 P
05.05.2021 US 202117308548
(54) • *GEPLANTES ENTITÄTSVERHALTEN IN EINEM VOLLDUPLEX-SCHLITZFORMAT*
• *SCHEDULED ENTITY BEHAVIOR IN FULL-DUPLEX SLOT FORMAT*
• *COMPORTEMENT D'ENTITÉ ORDONNANCÉE DANS UN FORMAT D'INTERVALLE EN DUPLEX INTÉGRAL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25210305.6

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 170 958 B1** ***H04W 72/0446***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0096; H04W 72/0446; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 22215470.0 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 05.04.2018 US 201862653200 P
25.03.2019 US 201916363730
(54) • *UNTERDRÜCKUNGSRICHTLINIE FÜR KONFIGURIERTE UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN MIT FUNKRESSOURCENSTEUERUNG*
• *CANCELLATION POLICY FOR RADIO RESOURCE CONTROL CONFIGURED UPLINK TRANSMISSIONS*
• *POLITIQUE D'ANNULATION POUR TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE CONFIGURÉES DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, US
LUO, Tao, San Diego, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19

Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 22172180.6 / 4 057 563
19717645.6 / 3 776 979

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 48/08*** ***H04W 68/00*** (11) **4 178 146 B1** ***H04W 48/12***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0091; H04W 48/08; H04W 48/12;** H04W 68/005
(25) En (26) En
(21) 22199723.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 14.10.2021 US 202163255449 P
14.09.2022 US 202217945030
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES BETRIEBS EINES ERWEITERTEN BANDBREITENTEILS (BWP) FÜR BENUTZERGERÄT MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT (REDCAP)*
• *METHOD FOR SUPPORTING ENHANCED BANDWIDTH PART (BWP) OPERATION FOR REDUCED CAPABILITY (REDCAP) USER EQUIPMENT (UE)*
• *PROCÉDÉ POUR PRENDRE EN CHARGE UNE OPÉRATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE (BWP) AMÉLIORÉE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) À CAPACITÉ RÉDUITE (REDCAP)*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) AL-IMARI, Mohammed S Aleabe, Cambourne, Cambridge, GB
NEMETH, Jozsef Gabor, Cambourne, Cambridge, GB
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/20*** (11) **4 292 233 B1**
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 21925271.5 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2021/076611 11.02.2021
(87) WO 2022/170610 2022/33 18.08.2022
(54) • *BENUTZERGERÄTEIDENTIFIZIERUNG MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *REDUCED CAPABILITY USER EQUIPMENT IDENTIFICATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À CAPACITÉ RÉDUITE POUR COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/23*** ***H04W 74/0808*** (11) **4 316 105 B1** ***H04B 7/0413***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/23;** H04B 7/0413; H04L 5/0023; H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 22718923.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/058198 29.03.2022
(87) WO 2022/207596 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 FI 20215361
(54) • *KURZE STEUERSIGNALISIERUNG FÜR SSB-ÜBERTRAGUNGEN*
• *SHORT CONTROL SIGNALING FOR SSB TRANSMISSIONS*
• *SIGNALISATION DE COMMANDE COURTE POUR TRANSMISSIONS SSB*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LUNTTILA, Timo Erkki, 02610 Espoo, FI
HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 387 146 B1**
(52) **H04W 72/04; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0012
(25) Zh (26) En
(21) 22863273.3 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2022/114533 24.08.2022
(87) WO 2023/030134 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 CN 202111022179
26.09.2021 CN 202111131008
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(60) 25203219.8

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 456 470 B1**
(52) **H04L 5/0094;** H04L 1/08; H04L 5/0044; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 24198975.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 14.02.2019 EP 19000087
(54) • *BENUTZERGERÄT UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON SENDE- UND EMPFANGSOPERATIONEN*
• *USER EQUIPMENT AND SYSTEM PERFORMING TRANSMISSION AND RECEPTION OPERATIONS*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SYSTÈME EFFECTUANT DES OPÉRATIONS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Osaka, 571-8501, JP
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23163792.7 / 4 221 053
19832946.8 / 3 925 133

H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/24***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/30***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/309***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/024***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0404***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1822***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1867***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 4/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 4/40***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 48/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 48/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/18***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/566***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0816***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0833***

H04L 5/14 →(51) ***H04L 1/08***

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 7/00*** ***H04N 21/2343*** ***H04N 21/262*** ***H04N 21/61*** ***H04L 65/1066*** ***H04N 21/6332*** ***H04N 21/6587*** ***H04L 65/612*** (11) **4 088 417 B1** ***H04N 21/242*** ***H04N 21/43*** ***H04N 21/845*** ***H04N 21/8543*** ***H04N 21/643*** ***H04N 21/84***
(52) **H04N 21/6332; H04L 65/612; H04N 21/23439; H04N 21/64322; H04N 21/6587; H04N 21/84; H04N 21/8456; H04N 21/8543**
(25) En (26) En
(21) 21738282.9 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012060 04.01.2021
(87) WO 2021/141847 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202062958136 P
11.11.2020 US 202017095182
(54) • *MUSTERADRESSIERUNG FÜR SITZUNGS-BASIERTE DASH-OPERATIONEN*
• *PATTERN ADDRESSING FOR SESSION-BASED DASH OPERATIONS*
• *ADRESSAGE DE MOTIF POUR OPÉRATIONS DASH BASÉES SUR UNE SESSION*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04L 7/033 →(51) ***G06F 1/06***

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** (11) **3 790 226 B1** ***G16H 80/00***
(52) **H04L 9/3263;** G16H 80/00; **H04L 9/3236; H04L 9/50;** H04L 2209/56; H04L 2209/88
(25) En (26) En
(21) 20190697.1 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 JP 2019160133
(54) • *EIN BLOCKCHAIN-BASIERTES KRANKEN-VERISCHERUNGSSYSTEM*
• *A BLOCKCHAIN-BASED MEDICAL INSURANCE STORAGE SYSTEM*
• *UN SYSTÈME DE STOCKAGE MD'ASSURANCE MÉDICALE BASÉ SUR LA BLOCKCHAIN*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Suzuki, Dai, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** (11) **4 133 679 B1**
(52) **H04L 9/008; H04L 9/3242;** Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 21709623.9 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/053913 17.02.2021
(87) WO 2022/053182 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 EP 20195198
(54) • *VERFAHREN UND BERECHNUNGSEINHEIT ZUR DURCHFÜHRUNG DER BERECHNUNG EINER FUNKTION ÜBER VERSCHLÜSSELTE DATEN*
• *A METHOD AND COMPUTATION ENTITY FOR PERFORMING COMPUTATION OF A FUNCTION OVER ENCRYPTED DATA*
• *PROCÉDÉ ET ENTITÉ DE CALCUL POUR EFFECTUER LE CALCUL D'UNE FONCTION SUR DES DONNÉES CHIFFRÉES*
(73) NEC Laboratories Europe GmbH, Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg, DE
(72) SORIENTE, Claudio, 28692 Villafranca del Castillo, ES
FIORE, Dario, 28223 Pozuelo de Alarcon, ES
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 16/23*** (11) **4 386 575 B1** ***G06F 21/62***
(52) **H04L 67/104; G06F 21/64; H04L 9/08; H04L 9/32; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 67/1097**
(25) Zh (26) En
(21) 22866426.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2022/114678 25.08.2022
(87) WO 2023/035957 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 CN 202111055515
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Donghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Wuhan, Hubei 430072, CN
LIU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Meng, Wuhan, Hubei 430072, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 30/0201***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/00 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 9/00 →(51) ***H04W 12/041***

(51) ***H04L 9/06*** ***G06F 15/173*** (11) **4 394 615 B1** ***G06F 15/82***
(52) **G06F 15/82; G06F 15/17331; H04L 9/065;** H04L 2209/125
(25) En (26) En
(21) 23216064.8 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 29.12.2022 US 202263477749 P
28.02.2023 US 202318176315
(54) • *FLEXIBLE DATENSTROMVERSCHLÜSSELUNGS-/ENTSCHLÜSSELUNGS-ENGINE FÜR STROMORIENTIERTE NEURONALE NETZWERKBESCHLEUNIGER*
• *FLEXIBLE DATA STREAM ENCRYPTION/DECRYPTION ENGINE FOR STREAM-ORIENTED NEURAL NETWORK ACCELERATORS*
• *MOTEUR FLEXIBLE DE CHIFFREMENT/DÉCHIFFREMENT DE FLUX DE DONNÉES POUR ACCÉLÉRATEURS DE RÉSEAU NEURONAL ORIENTÉ FLUX*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) GIRARDI, Francesca, 20811 Cesano Maderno (Monza Brianza), IT
DESOLI, Giuseppe, 22042 San Fermo della Battaglia (Como), IT
SUSELLA, Ruggero, 20132 Milano, IT
BOESCH, Thomas, 6821 Rovio, CH
ZAMBOTTI, Paolo Sergio, 20132 Milano, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H04L 9/06 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/06 →(51) ***H04N 21/835***

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** ***H04L 65/40*** ***G06F 21/57*** (11) **3 972 190 B1** ***H04L 9/40*** ***H04L 67/303***
(52) **H04L 67/303;** G06F 21/57; **H04L 9/0891; H04L 9/3271; H04L 63/126; H04L 63/205**
(25) Zh (26) En
(21) 20833418.5 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/097240 19.06.2020
(87) WO 2020/259419 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 CN 201910550444
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSHANDELN EINES FERNBESTÄTIGUNGSMODUS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NEGOTIATING REMOTE ATTESTATION MODE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE NÉGOCIER UN MODE D'ATTESTATION À DISTANCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/00*** ***H04W 4/80*** ***H04W 12/0433*** (11) **4 099 613 B1** ***H04L 9/06*** ***H04L 9/40*** ***H04W 4/20*** ***H04L 12/28***
(52) **H04L 9/0872; H04L 9/0866; H04L 9/0869; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 12/2807; H04L 12/2816; H04L 63/0435; H04L 63/062; H04L 63/065; H04L 63/068; H04L 63/126; H04W 12/0433;** H04L 2209/805; H04W 4/20; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 22187037.1 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KRYPTOGRAFISCHEN SCHLÜSSELS*
• *CRYPTOGRAPHIC KEY GENERATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CLÉS CRYPTOGRAPHIQUES*
(73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US
(72) WANG, Quan, California, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,

London WC1V 6HU, GB
(62) 17930228.6 / 3 704 829

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 229 818 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/061; H04L 9/0827; H04L 9/0891; H04L 9/0894**
(25) En (26) En
(21) 21729082.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) US 2021/029746 28.04.2021
(87) WO 2022/081205 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202017071268
(54) • *VERTEILTES SCHLÜSSELVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DISTRIBUTED KEY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CLÉ DISTRIBUÉE*
(73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
(72) PIKE, Jimmy D., Georgetown, Texas 78633, US
HORMUTH, Robert W., Cedar Park, Texas 78613, US
CHAWLA, Gaurav, Austin, Texas 78732, US
SANDERS, Mark Steven, Roanoke, Virginia 24012, US
JREIJ, Elie, Pflugerville, Texas 78660, US
DAWKINS, William Price, Lakeway, Texas 78738, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 409 827 B1**
H04L 9/32 ***H04L 9/00***
G06F 21/60 ***G06F 21/62***
G06F 21/64
(52) **H04L 9/50; G06F 21/602; G06F 21/6218; G06F 21/64; H04L 9/0877; H04L 9/088; H04L 9/0897; H04L 9/3236; H04L 9/3247**
(25) En (26) En
(21) 22785780.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) GB 2022/052426 26.09.2022
(87) WO 2023/047136 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 GB 202113766
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM*
• *A SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(73) Custodiex Ltd, 53 Princes Street, Stockport, Greater Manchester SK1 1SL, GB
(72) SUMNER, Michael John, Greater Manchester SK6 6QB, GB
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/08 →(51) ***H04B 10/11***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 9/08 →(51) ***H04W 12/06***

H04L 9/08 →(51) ***H04W 12/55***

H04L 9/30 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 008 088 B1**
G06F 21/33 ***G06F 21/44***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/33; G06F 21/44; H04L 9/3255; H04L 9/3257; H04L 9/3268; H04L 63/126**
(25) En (26) En
(21) 21717664.3 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2021/022495 16.03.2021
(87) WO 2022/010548 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 IL 27594720
(54) • *ANONYME EREIGNISBESTÄTIGUNG*
• *ANONYMOUS EVENT ATTESTATION*
• *ATTESTATION D'ÉVÉNEMENT ANONYME*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 049 409 B1**
(52) **G06F 21/44; H04L 9/3268; H04L 63/062; H04L 63/0823**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20803215.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) FR 2020/051804 13.10.2020
(87) WO 2021/079041 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 FR 1911757
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER ANWENDUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES DIENSTES UND EINES SERVERS*
• *TECHNIQUE FOR COMMUNICATION BETWEEN AN APPLICATION IMPLEMENTING A SERVICE AND A SERVER*
• *TECHNIQUE DE COMMUNICATION ENTRE UNE APPLICATION METTANT EN OEUVRE UN SERVICE ET UN SERVEUR*
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LE BRUN, Gilles, 92326 Châtillon Cedex, FR
BRAULT, Sébastien, 92326 Châtillon, FR
GALHAUT, Julien, 92326 Châtillon, FR
MALVILLE, Eric, 92326 Châtillon, FR

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 395 232 B1**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3271;** H04L 2209/42; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 23216228.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202218148771
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON BLOCKCHAIN-ADRESSEN*
• *AUTHENTIFICATION BLOCKCHAIN ADDRESSES*
• *AUTHENTIFICATION D'ADRESSES DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) RUBINSON, Ethan Benjamin, San Jose, 95125, US
CHALKLEY, Andrew, San Jose, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 25209065.9

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 9/32 →(51) ***H04N 21/835***

H04L 9/32 →(51) ***H04W 12/06***

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 639 497 B1**
H04L 9/00 ***H04L 9/32***
H04W 12/06 ***H04W 12/08***
(52) **H04L 63/12; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/10; H04W 12/068; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 18728430.2 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065235 08.06.2018
(87) WO 2018/228952 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 EP 17175391
(54) • *ERWEITERBARER NETZWERKZUGANG*
• *EXPENDABLE NETWORK ACCESS*
• *ACCÈS À UN RÉSEAU EXTENSIBLE*
(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) DANIEL, Joshua, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 837 625 B1**
G06F 21/56 ***G06N 3/043***
G06N 7/02 ***H04L 51/212***
G06N 3/08
(52) **H04L 63/1483; G06F 21/56; G06N 3/043; G06N 3/08; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 7/02; H04L 51/212**
(25) En (26) En
(21) 19737464.8 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/039118 26.06.2019
(87) WO 2020/068215 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735833 P
27.11.2018 US 201816201860
(54) • *IMITATIONSERKENNUNG BASIEREND AUF UNSCHÄRFEEINBINDUNG*
• *FUZZY INCLUSION BASED IMPERSONATION DETECTION*
• *DÉTECTION D'USURPATION D'IDENTITÉ BASÉE SUR L'INCLUSION FLOUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Weisheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 948 594 B1**
G06Q 20/02 ***H04L 9/00***

H04L 9/32 *G06Q 20/06*
G06F 21/10 *G06F 21/64*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*

(52) **G06F 21/64; G06F 21/10; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/4014; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 63/123**

(25) En (26) En
(21) 20733336.0 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058585 26.03.2020
(87) WO 2020/201024 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 GB 201904415
(54) • *BLOCKCHAIN-IDENTITÄTEN*
• *BLOCKCHAIN IDENTITIES*
• *IDENTITÉS DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Tollen Software Limited, Milestones East Hill Road Knatt's Valley, Sevenoaks, Kent TN15 6YD, GB
(72) SHUBROOK, Jason, Sevenoaks Kent TN15 6YD, GB
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Limited 6F Thomas Way Lakesview Internat. Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

---

(51) *H04L 9/40* (11) **3 958 503 B1**
H04L 9/32 *G06F 21/33*
G06F 21/60 *H04W 12/06*

(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3247; H04L 9/3263;** G06F 21/33; G06F 21/608; H04W 12/069

(25) En (26) En
(21) 21196957.1 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 29.06.2018 JP 2018125178
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD FOR INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) KAKUTANI, Naoya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(60) 25209222.6
(62) 19182529.8 / 3 588 907

---

(51) *H04L 9/40* (11) **3 996 329 B1**

(52) **H04L 63/0838; H04L 63/0853; H04L 63/10;** H04L 2463/061; H04L 2463/062

(25) En (26) En
(21) 21207058.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 FR 2011543
(54) • *ABSCHWÄCHUNG EINES BRUTE-FORCE-ANGRIFFS AUF VORRICHTUNGS-PIN*
• *MITIGATION OF BRUTE FORCE ATTACK ON DEVICE PIN*
• *ATTÉNUATION D'ATTAQUES DE FORCE BRUTE SUR UNE BROCHE DE DISPOSITIF*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) POWELL, Marc Raymond, 95016 Paris, FR
GUYOMARC'H, François-Eric Michel, 34800 Clermont, l'Herault, FR
MENARD, Francois, 92150 Suresnes, FR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(60) 25208300.1 / 4 654 529

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 078 926 B1**
H04W 4/38 *H04W 12/106*

(52) **H04W 4/38; H04L 63/123; H04W 12/106**

(25) En (26) En
(21) 21705697.7 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/013044 12.01.2021
(87) WO 2021/154487 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202016776706
(54) • *FUNKTIONSSICHERHEIT IN EINEM BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *FUNCTIONAL SAFETY IN A BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SÉCURITÉ FONCTIONNELLE DANS UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
(73) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street, Attleboro, MA 02703, US
(72) MILLEN, Stephen, Attleboro, Massachusetts 02703, US
ESPAILLAT, Luis, Attleboro, Massachusetts 02703, US
RIGELSFORD, Jonathan M., Attleboro, Massachusetts 02703, US
DENG, Jing, Attleboro Massachusetts 02703, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 145 768 B1**
G06N 20/00

(52) **H04L 63/0227; G06N 20/00; H04L 63/0245; H04L 63/1416; H04L 63/1466;** H04L 63/0428; H04L 63/166

(25) En (26) En
(21) 22194384.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202117447064
(54) • *INLINE-DETEKTION VON VERSCHLÜSSELTEN BÖSARTIGEN NETZWERKSITZUNGEN*
• *INLINE DETECTION OF ENCRYPTED MALICIOUS NETWORK SESSIONS*
• *DÉTECTION EN LIGNE DE SESSIONS DE RÉSEAU CHIFFRÉES MALVEILLANTES*
(73) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Xu, Lei, Santa Clara, 95054, US
Achleitner, Stefan, Reston, 20190, US
Fu, Yu, Santa Clara, 95054, US
Xu, Shengming, Santa Clara, 95054, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 25210846.9

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 201 003 B1**
H04W 12/069 *H04W 12/40*

(52) **H04L 63/08; H04W 12/069; H04W 12/40**

(25) En (26) En
(21) 21763468.2 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/045477 11.08.2021
(87) WO 2022/039985 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 US 202063066893 P
23.11.2020 US 202017101071
(54) • *BEREITSTELLUNG VON EIGENSTÄNDIGEN NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKBERECHTIGUNGEN VON EINEM UNTERNEHMENSAUTHENTIFIZIERUNGSSERVER AN EIN BENUTZERGERÄT ÜBER EIN ERWEITERBARES AUTHENTIFIZIERUNGSPROTOKOLL (EAP)*
• *DELIVERING STANDALONE NON-PUBLIC NETWORK (SNPN) CREDENTIALS FROM AN ENTERPRISE AUTHENTICATION SERVER TO A USER EQUIPMENT OVER EXTENSIBLE AUTHENTICATION PROTOCOL (EAP)*
• *DÉLIVRANCE D'IDENTIFIANTS DE RÉSEAU NON PUBLIC AUTONOME (SNPN) DEPUIS UN SERVEUR D'AUTHENTIFICATION D'ENTREPRISE À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SELON UN PROTOCOLE D'AUTHENTIFICATION EXTENSIBLE (EAP)*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, CA 95135, US
GANDHI, Indermeet Singh, San Jose, CA 95134, US
STAMMERS, Timothy Peter, Raleigh, NC 27612, US
SRIVASTAVA, Vimal, Bangalore 560067, IN
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) *H04L 9/40* (11) **4 214 604 B1**
H04L 9/32 *H04L 9/30*
G06F 21/44 *G06F 21/64*

(52) **H04L 9/3236; G06F 21/44; H04L 9/30; H04L 63/062; H04L 63/0876; H04L 63/123; H04L 63/126;** G06F 21/64; G06F 2221/2103; H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 21870112.6 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2021/050418 15.09.2021
(87) WO 2022/060804 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202017022267
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VALIDIERUNG VON SOFTWAREAGENTEN IN ROBOTISCHEN PROZESSAUTOMATISIERUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VALIDATING SOFTWARE AGENTS IN ROBOTIC PROCESS AUTOMATION SYSTEMS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR VALIDER DES AGENTS LOGICIELS DANS DES SYSTÈMES D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUES*
(73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) MUTHUKRISHNAN, Ravi, Krishnan, Austin, Texas 78727, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 221 456 B1**
H04W 4/12
(52) **H04W 12/02; H04L 51/58; H04L 63/0272; H04L 63/0281; H04L 67/566; H04W 4/60; H04W 12/009; H04W 12/0471; H04W 12/065; H04W 12/082; H04W 12/088; H04W 12/37; H04W 12/43; H04W 12/45; H04W 12/47; H04W 12/48; H04W 12/55; H04W 12/61; H04W 12/63; H04W 12/68; H04W 12/71; H04W 12/72; H04W 12/79; H04W 76/14;** H04L 67/1095; H04L 67/1097; H04L 67/306; H04L 67/568; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23153336.5 (22) 24.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 20.03.2013 US 201313847914
(54) • *TRAGBARE BRÜCKENVORRICHTUNG*
• *PORTABLE BRIDGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PONT PORTABLE*
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) GRIFFIN, Jason Tyler, Waterloo, N2K 0A7, CA
HAMILTON, Alistair Robert, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 13169121.4 / 2 782 414

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 233 274 B1**
(52) **H04L 63/0884**
(25) En (26) En
(21) 21727641.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) US 2021/029752 28.04.2021
(87) WO 2022/093314 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 US 202017079737
(54) • *VERTEILTES SICHERES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DISTRIBUTED SECURE COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DISTRIBUÉ DE COMMUNICATION SÉCURISÉE*
(73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
(72) PIKE, Jimmy D., Georgetown, Texas 78633, US
CHAWLA, Gaurav, Austin, Texas 78738, US
DAWKINS, William Price, Lakeway, Texas 78738, US
SANDERS, Mark Steven, Roanoke, Virginia 24012, US
JREIJ, Elie, Pflugerville, Texas 78660, US
HORMUTH, Robert W., Cedar Park, Texas 78613, US
KHATRI, Mukund P., Austin, Texas 78750, US
O'BRIEN, III, Walter A., Westborough, Massachusetts 01581, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 236 379 B1**
H04W 4/00 ***H04W 84/12***
H04L 9/00 ***H04W 12/0433***
H04W 12/06 ***H04L 9/08***
H04L 9/30 ***H04L 9/32***
(52) **H04W 12/0433; H04L 9/0833; H04L 9/0863; H04L 9/3066; H04L 9/3226; H04L 63/083; H04W 12/06;** H04W 12/71; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 20962832.0 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2020/131855 26.11.2020
(87) WO 2022/109941 2022/22 02.06.2022
(54) • *SICHERHEITSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WIFI*
• *SECURITY AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS APPLIED TO WIFI*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION DE SÉCURITÉ APPLIQUÉS AU WI-FI*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Yanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 254 871 B1**
H04L 67/141 ***H04W 12/40***
H04W 12/06 ***H04L 69/06***
(52) **H04L 67/141; H04L 69/06; H04W 12/06; H04W 12/40;** H04L 63/0892
(25) En (26) En
(21) 23163047.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 29.03.2022 IN 202241018484
(54) • *ANGEREICHERTES A-KID FÜR EINEN AUTHENTIFIZIERUNGSDIENST FÜR AKMA*
• *ENRICHED A-KID FOR AKMA AUTHENTICATION SERVICE*
• *A-KID ENRICHI POUR SERVICE D'AUTHENTIFICATION AFMA*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NATARAJAN, Rajesh Babu, Bangalore, IN
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 366 236 B1**
(52) **H04L 63/1458; H04L 9/40; H04L 63/1466;** H04L 63/0236
(25) Zh (26) En
(21) 22879831.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) CN 2022/091003 05.05.2022
(87) WO 2023/060881 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 CN 202111203775
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG DER QUELLADRESSE EINER NACHRICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING SOURCE ADDRESS OF MESSAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'ADRESSE SOURCE DE MESSAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 398 517 B1**
H04W 48/02 ***H04W 12/61***
H04W 12/08 ***H04W 4/06***
H04W 4/90 *H04W 48/16*
H04W 48/18
(52) **H04L 63/108; H04L 63/101; H04W 4/06; H04W 4/90; H04W 12/08; H04W 12/61; H04W 48/02;** H04W 48/16; H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 23218610.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 05.01.2023 US 202363478515 P
13.12.2023 US 202318537911
(54) • *HANDHABUNG DER GÜLTIGKEIT EINER GESCHLOSSENEN ZUGANGSGRUPPE (CAG) OHNE LÄNGERES MET*
• *HANDLING FOR CLOSED ACCESS GROUP (CAG) VALIDITY NO LONGER MET*
• *GESTION DE VALIDITÉ DE GROUPE D'ACCÈS FERMÉ (CAG) SANS MET PLUS*
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
LAI, Chia-Lin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 404 507 B1**
G06F 21/55
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/55; H04L 63/0209; H04L 63/1441; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 23192483.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 17.01.2023 JP 2023005384
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSCOMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) KANAI, Jun, Tokyo, JP
SANO, Fumihiko, Tokyo, JP
SHINKE, Yurie, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 425 828 B1**
(52) **H04L 63/10;** H04L 61/5014
(25) En (26) En
(21) 23159339.3 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NETZWERKBEZOGENEN DIENSTEN*
• *TECHNIQUES TO PROVIDE NETWORK-RELATED SERVICES*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR DES SERVICES LIÉS À UN RÉSEAU*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SCHNEIDER, Daniela, Wien, AT
TSAI, Bernard, Wiesbaden, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 457 980 B1**
G06F 21/32 ***G06V 40/10***
H04W 12/06 ***H04W 12/33***
H04W 12/68 ***H04W 12/63***
H04W 12/47 ***G06Q 20/32***
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; G06Q 20/321; G06V 40/15; H04W 12/06; H04W 12/33; H04W 12/47; H04W 12/63; H04W 12/68**
(25) En (26) En
(21) 22857066.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) US 2022/082342 23.12.2022
(87) WO 2023/129888 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 US 202163295040 P
22.12.2022 US 202218087590
(54) • *BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG DURCH EINE WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *USER AUTHENTICATION BY A WEARABLE DEVICE*
• *AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR AU MOYEN D'UN DISPOSITIF À PORTER SUR SOI*
(73) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) TILY, Hal, 90590 Oulu, FI
SUOTSALO, Kimmo, 90590 Oulu, FI
RUSILA, Matti, 90590 Oulu, FI
HUTTUNEN, Heikki, 90590 Oulu, FI
POIKOLA, Vertti, 90590 Oulu, FI
PARTANEN, Jukka, 90590 Oulu, FI
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 492 731 B1**
H04L 9/08
(52) **H04L 63/168; H04L 9/0852; H04L 9/40; H04L 63/0428; H04L 63/18**
(25) En (26) En
(21) 24183649.3 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 14.07.2023 KR 20230091504
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR QUANTENSICHERHEIT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *COMMUNICATION METHOD FOR QUANTUM SECURITY AND COMMUNICATION DEVICE SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR SÉCURITÉ QUANTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION LE PRENANT EN CHARGE*
(73) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul 05510, KR
(72) Lee, Chang Hoon, 05510 SEOUL, KR
Yu, Hun Hee, 05510 SEOUL, KR
Kim, Eun Kyung, 05510 SEOUL, KR
Yoon, Hyo Jin, 05510 SEOUL, KR
Cho, Ji Hoon, 05510 SEOUL, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/51***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/56***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 41/18***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 45/745***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/06***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/121***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/55***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 4/70***

H04L 12/10 →(51) ***G06F 1/3209***

H04L 12/12 →(51) ***G06F 13/38***

---

(51) ***H04L 12/14*** (11) **4 207 689 B1**
H04M 15/00 ***H04W 4/24***
(52) **H04L 12/14; H04L 12/1403; H04L 12/1407; H04L 12/1417; H04M 15/41; H04M 15/44; H04M 15/62; H04M 15/64; H04M 15/65; H04M 15/66; H04M 15/83; H04M 15/85; H04M 15/852; H04W 4/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22208818.9 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 05.01.2017 CN 201710012833
(54) • *ABRECHNUNGSVERFAHREN, FUNKTIONSEINHEIT AUF BENUTZEREBENE, COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CHARGING MANAGEMENT METHOD, USER PLANE FUNCTION ENTITY, COMPUTER STORAGE MEDIUM AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE, ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Yali, Shenzhen 518129, CN
XIA, Xiaoyi, Shenzhen 518129, CN
HE, Guangwei, Shenzhen 518129, CN
ZHANG, Yanping, Shenzhen 518129, CN
QIAO, Weihua, Shenzhen 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21156320.0 / 3 890 240
17889942.3 / 3 487 120

H04L 12/14 →(51) ***H04M 15/00***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 4/24***

---

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 136 806 B1**
H04L 41/0213 ***H04L 41/042***
H04L 43/0817 ***H04L 43/10***
H04L 61/103 *H04L 101/622*
(52) **H04L 43/10; H04L 12/1886; H04L 41/0213; H04L 41/042; H04L 43/0817; H04L 61/103;** H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 21723599.3 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2021/027686 16.04.2021
(87) WO 2021/211970 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202063011142 P
15.04.2021 US 202117231698
(54) • *SELBSTERKENNUNGSVERFAHREN IN VERWALTETEN SUBNETZEN MIT MODIFIZIERTEN SCHWIMMPROTOKOLLEN*
• *SELF-ELECTION PROCESSES IN MANAGED SUBNETS IMPLEMENTING MODIFIED SWIM PROTOCOLS*
• *PROCESSUS D'AUTO-SÉLECTION DANS DES SOUS-RÉSEAUX GÉRÉS METTANT EN OEUVRE DES PROTOCOLES SWIM MODIFIÉS*
(73) Ivanti, Inc., 10377 South Jordan Gateway, Suite 110, South Jordan, UT 84095, US
(72) OLSEN, Gregory, Paul, South Jordan, UT 84095, US
MCMILLAN, Rex, Michael, South Jordan, UT 84095, US
THOMPSON, Blake, South Jordan, UT 84095, US
SWAN, Scot, Emery, South Jordan, UT 84095, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H04L 12/18 →(51) ***G06F 13/38***

---

(51) ***H04L 12/28*** (11) **3 472 977 B1**
H04W 4/00
(52) **H04L 12/2816;** H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 17731705.4 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/036614 08.06.2017
(87) WO 2017/218300 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201615183699
(54) • *DRAHTLOSER SENSOR MIT NAHFELDKOMMUNIKATIONSSCHALTUNG*
• *WIRELESS SENSOR WITH NEAR FIELD COMMUNICATION CIRCUIT*
• *CAPTEUR SANS FIL MUNI D'UN CIRCUIT DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE*
(73) Johnson Controls Technology Company, 2875 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326-2773, US
(72) RUMLER, Daniel R., New Berlin Wisconsin 53151, US
WHITSITT, Steven L., Waukesha Wisconsin 53186, US
ALEXANDER, Robert K., Jackson Wisconsin 53037, US

MERKL, Christopher, Milwaukee Wisconsin 53202, US
ROMANOWICH, Gary A., Slinger Wisconsin 53086, US
CLEMENT, Bernard, Mequon Wisconsin 53092, US
WEISS, Kevin A., Gurnee Illinois 60031, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 037 257 B1**
G05B 15/02
(52) **G05B 15/02; H04L 12/2825;** G05B 2219/2642; H04L 2012/285
(25) En (26) En
(21) 22164044.4 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 30.09.2016 US 201615281912
(54) • *GERÄTEZUSTANDERKENNUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *APPLIANCE STATE RECOGNITION DEVICE AND METHODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE D'ÉTAT D'UN APPAREIL*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) WOUHAYBI, Rita H., Portland, 97229, US
YARVIS, Mark D., Portland, 97229, US
VRABETE, Bradut, Sixmilebridge, V95 X663, IE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 17857083.4 / 3 520 375

H04L 12/28 →(51) ***G06F 13/38***

H04L 12/28 →(51) ***G06Q 50/10***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 41/12***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 41/18***

H04L 12/28 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 12/28 →(51) ***H04M 15/00***

H04L 12/28 →(51) ***H04W 12/55***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 12/413***

(51) ***H04L 12/413*** (11) **3 991 005 B1**
H04L 12/40 ***H04L 49/90***
(52) **G06F 1/14; H04L 12/40032; H04L 12/413;** H04L 2012/4026
(25) En (26) En
(21) 20831394.0 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/036079 04.06.2020
(87) WO 2020/263526 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868288 P
(54) • *EINZELPORT EINES ETHERNET-KNOTENS MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT (LEN)*
• *LOW COMPLEXITY ETHERNET NODE (LEN) ONE PORT*
• *PORT UNIQUE DE NOEUD ETHERNET À FAIBLE COMPLEXITÉ (LEN)*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) RYAN, Seamus, Nenagh, Co. Tipperary, E45PY19, IE
ALSUP, Andrew David, Albuquerque, New Mexico 87111, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25208308.4 / 4 654 551

(51) ***H04L 12/42*** (11) **4 170 979 B1**
(52) **H04L 41/12; H04L 12/437;** Y02D 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 21826716.9 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/087865 16.04.2021
(87) WO 2021/253960 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 CN 202010552968
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM MIT EINER REDUNDANTEN NETZWERKTOPOLOGIESTRUKTUR MIT GEKREUZTEN MEHRFACHRING-NETZWERKEN*
• *CONTROL SYSTEM WITH CROSSED MULTI-RING-NETWORK REDUNDANT NETWORK TOPOLOGY STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE À STRUCTURE TOPOLOGIQUE DE RÉSEAU REDONDANTE À MULTIPLES RÉSEAUX EN ANNEAU CROISÉS*
(73) NR ELECTRIC CO., LTD., No.69 Suyuan Avenue, Jiangning Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(72) LIN, Qing, Nanjing Jiangsu 211102, CN
WEN, Jifeng, Nanjing Jiangsu 211102, CN
ZHAO, Qingchun, Nanjing Jiangsu 211102, CN
HU, Shaoqian, Nanjing Jiangsu 211102, CN
TANG, Zhenyu, Nanjing Jiangsu 211102, CN
ZHOU, Qiang, Nanjing Jiangsu 211102, CN
LIU, Minghui, Nanjing Jiangsu 211102, CN
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H04L 12/46*** ***H04L 67/1095*** ***H04L 45/02*** ***H04L 49/20*** ***H04L 67/63*** ***H04L 45/50*** (11) **4 088 430 B1** ***H04L 43/12*** ***H04L 45/74*** ***H04L 67/146*** ***H04L 69/22***
(52) **H04L 43/12; H04L 12/4633; H04L 45/02; H04L 45/74; H04L 49/208; H04L 67/1095; H04L 67/146; H04L 67/63; H04L 69/22;** H04L 45/50; H04L 2012/4629
(25) En (26) En
(21) 21702815.8 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012558 07.01.2021
(87) WO 2021/142168 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 US 202062959751 P
30.04.2020 US 202016863713
(54) • *TRAFFIC MIRRORING IN HYBRIDEN NETZWERKUMGEBUNGEN*
• *TRAFFIC MIRRORING IN HYBRID NETWORK ENVIRONMENTS*
• *MIROIR DU TRAFIC DANS LES ENVIRONNEMENTS DE RÉSEAUX HYBRIDES*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) MA, Xueqiang, Sunnyvale, California 94087, US
PERSAUD, Dave, San Jose, California 95126, US
GHOSH, Kalyan, Saratoga, California 95070, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 12/46*** (11) **4 529 100 B1**
(52) **H04L 12/4641; H04L 12/4633**
(25) En (26) En
(21) 24198942.5 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 22.09.2023 CN 202311236323
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN SCHICHT 2 UND SCHICHT 3 VPNS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTER-COMMUNICATION BETWEEN LAYER 2 AND LAYER 3 VPNS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERCOMMUNICATION ENTRE DES RÉSEAUX PRIVÉS VIRTUELS DE COUCHE 2 ET DE COUCHE 3*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) Wen, Wen, Beijing, 100102, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H04L 12/46 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 12/46 →(51) ***H04M 15/00***

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 154 482 B1**
(52) **H04L 25/0286; H04L 25/0272**
(25) De (26) De
(21) 21720742.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/060377 21.04.2021
(87) WO 2021/233635 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 DE 102020206411
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM DÄMPFEN VON SCHWINGUNGEN AUF BUSLEITUNGEN EINES AUF DIFFERENZSPANNUNGSSIGNALEN BASIERENDEN BUSSYSTEMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ATTENUATING OSCILLATIONS ON BUS LINES OF A BUS SYSTEM BASED ON DIFFERENTIAL VOLTAGE SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTÉNUATION D'OSCILLATIONS SUR DES LIGNES DE BUS D'UN SYSTÈME DE BUS SUR LA BASE DE SIGNAUX DE TENSION DIFFÉRENTIELLE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WALKER, Steffen, 72770 Reutlingen, DE
STEGEMANN, Sebastian, 72072 Tuebingen, DE

H04L 25/02 →(51) ***H04B 7/0452***

H04L 25/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 25/02 →(51) ***H04W 52/18***

(51) ***H04L 25/03*** ***H04L 25/14*** (11) **4 167 535 B1**
(52) **H04L 25/03076; H04L 25/03012; H04L 25/03114; H04L 25/14**
(25) En (26) En
(21) 22200728.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 12.10.2021 US 202117499826
(54) • *EFFIZIENTE ARCHITEKTUR FÜR HOCHLEISTUNGSFÄHIGE SERDES AUF DSP-BASIS*
• *EFFICIENT ARCHITECTURE FOR HIGH-PERFORMANCE DSP-BASED SERDES*
• *ARCHITECTURE EFFICACE POUR SERDES À DSP HAUTE PERFORMANCE*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) VALLIAPPAN, Magesh, Austin, 78749, US
HEALEY, Adam Benjamin, Newburyport, 01950, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***H04L 25/03*** (11) **4 173 243 B1**
G06N 3/088 ***G06N 3/045***
(52) **H04L 25/03343; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0495; G06N 3/0499; G06N 3/088; G06N 3/09; H04L 25/03165;** G06F 18/2413
(25) En (26) En
(21) 20735369.9 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2020/068238 29.06.2020
(87) WO 2022/002347 2022/01 06.01.2022
(54) • *TRAINING IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *TRAINING IN COMMUNICATION SYSTEMS*
• *APPRENTISSAGE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AIT AOUDIA, Faycal, 92210 Saint-Cloud, FR
HOYDIS, Jakob, 75014 Paris, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 25/03 →(51) ***H04B 7/0452***

H04L 25/14 →(51) ***H04L 25/03***

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 142 230 B1**
H04W 72/04 ***H04W 84/12***
H04L 5/00 ***H04L 1/00***
(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0025; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0072; H04L 1/0075; H04L 27/2602;** H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 21797337.9 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) KR 2021/002676 04.03.2021
(87) WO 2021/221289 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052760
04.05.2020 KR 20200053112
28.05.2020 KR 20200064536
04.06.2020 KR 20200067742
(54) • *PILOTSIGNAL FÜR 80 MHZ*
• *PILOT SIGNAL FOR 80 MHZ*
• *SIGNAL PILOTE POUR 80 MHZ*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/34 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 27/36 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 41/0213 →(51) ***H04L 12/18***

(51) ***H04L 41/0226*** (11) **3 823 214 B1**
H04L 41/0873 ***H04L 41/0266***
H04L 41/14 ***H04L 41/08***
(52) **H04L 41/145; H04L 41/0226; H04L 41/0266; H04L 41/0873; H04L 41/0886**
(25) Zh (26) En
(21) 19851587.6 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2019/101406 19.08.2019
(87) WO 2020/038337 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 CN 201810950664
(54) • *VERFAHREN ZUR NETZWERKKONFIGURATION, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *NETWORK CONFIGURATION METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE CONFIGURATION DE RÉSEAU*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Guangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Wang, Nanjing, Jiangsu 210001, CN
SUN, Tao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
MEI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 41/0266 →(51) ***H04L 41/0226***

H04L 41/042 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 41/08 →(51) ***H04L 41/0226***

H04L 41/0803 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 41/0806 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 41/14***

(51) ***H04L 41/0853*** (11) **4 311 184 B1**
H04L 41/0895 ***H04L 41/122***
H04L 41/40 ***H04L 43/08***
H04L 43/20 *H04L 41/085*
H04L 41/5061
(52) **G06F 9/45558; H04L 41/0853; H04L 41/0895; H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 43/08; H04L 43/20; H04L 67/51;** G06F 2009/45579; G06F 2009/45591; G06F 2009/45595; H04L 41/0856; H04L 41/5064; H04L 67/561
(25) En (26) En
(21) 23212099.8 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 05.05.2017 IN 201711015994
20.07.2017 US 201715654930
(54) • *VEREINHEITLICHTE VORRICHTUNG UND DIENSTENTDECKUNG ÜBER MEHRERE NETZWERKARTEN*
• *UNIFIED DEVICE AND SERVICE DISCOVERY ACROSS MULTIPLE NETWORK TYPES*
• *DÉCOUVERTE UNIFIÉE D'APPAREILS ET DE SERVICES SUR PLUSIEURS TYPES DE RÉSEAUX*
(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GRISCO, Gregory, California, 95054, US
FRANCIS, Steve, California, 95054, US
BYLAHALLI, Shridar, California, 95054, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 20179105.0 / 3 726 778
17210979.5 / 3 399 695

H04L 41/0873 →(51) ***H04L 41/0226***

H04L 41/0894 →(51) ***H04L 41/14***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/0853***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/14***

(51) ***H04L 41/12*** (11) **4 546 740 B1**
H04L 12/28 ***H04N 21/436***
H04L 65/611 ***H04N 21/41***
H04N 21/4363 ***H04N 21/442***
H04N 21/443
(52) **H04L 12/2807; H04L 12/2809; H04L 41/12; H04L 65/611; H04N 21/4131; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/44218; H04N 21/4436;** H04L 2012/2849
(25) Zh (26) En
(21) 23838836.7 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(86) CN 2023/106091 06.07.2023
(87) WO 2024/012344 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 CN 202210827833
(54) • *BILDSCHIRMSPIEGELUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN MIRRORING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DUPLICATION D'ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Mengbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 41/122 →(51) ***H04L 41/0853***

(51) ***H04L 41/14*** (11) **4 020 923 B1**
H04L 41/0806 ***H04L 41/0894***
H04L 41/0895 ***H04L 41/40***
H04L 41/0213
(52) **H04L 41/145; H04L 41/0806; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/40;** H04L 41/0213
(25) En (26) En
(21) 21210979.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133018
(54) • *VORRICHTUNGSVERWALTUNG*
• *DEVICE MANAGEMENT*
• *GESTION DE DISPOSITIFS*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) STERNE, Jason, Ottawa, ON, K2G 5Y4, CA
FOOTE, Richard, Mississauga, ON, L5R0E9, CA
MCGRATH, Lori-Ann, Stittsville, ON, K2S0R3, CA
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04L 41/14 →(51) *H04L 41/0226*

(51) ***H04L 41/18*** ***H04L 41/28*** ***G06F 13/00*** ***H04Q 9/00*** ***H04L 12/28*** ***H04W 12/08*** (11) **3 764 654 B1** ***H04W 4/38*** ***H04M 11/00*** ***H04L 9/40*** ***H04L 67/125***
(52) **H04L 41/18;** G06F 13/00; H04L 12/2809; H04L 12/2829; H04L 41/28; H04L 63/101; H04L 63/104; H04L 67/125; H04M 11/00; H04Q 9/00; H04W 4/38; H04W 12/08; H04L 63/067; H04L 63/0838; H04L 63/0876; H04W 12/71; H04W 12/76
(25) Ja (26) En
(21) 19763273.0 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/007582 27.02.2019
(87) WO 2019/172046 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862640768 P
(54) • *VORRICHTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DEVICE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCEDÉ DE GESTION D'APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION D'APPAREIL*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YAMAMOTO, Masaya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOZUKA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
GOBARA, Kunio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAI, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMADA, Mitsuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA, Tomoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Junya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25209105.3

H04L 41/28 →(51) *H04L 41/18*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/0853*

H04L 41/40 →(51) *H04L 41/14*

H04L 41/50 →(51) *H04W 48/16*

H04L 43/08 →(51) *H04L 41/0853*

H04L 43/0817 →(51) *G06F 9/455*

H04L 43/0817 →(51) *H04L 12/18*

H04L 43/10 →(51) *H04L 12/18*

H04L 43/10 →(51) *H04W 4/80*

H04L 43/12 →(51) *H04L 12/46*

H04L 43/16 →(51) *H04L 43/50*

H04L 43/20 →(51) *G06F 9/455*

H04L 43/20 →(51) *H04L 41/0853*

(51) ***H04L 43/50*** ***H04L 43/16*** (11) **3 749 007 B1** ***H04W 24/10***
(52) **H04L 43/50;** H04L 43/16; H04W 24/10
(25) Zh (26) En
(21) 18904573.5 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/075405 06.02.2018
(87) WO 2019/153117 2019/33 15.08.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON MESSUNGEN*
• *MEASUREMENT CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE MESURE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 43/50 →(51) *G06F 9/455*

(51) ***H04L 45/00*** ***H04L 12/46*** (11) **3 591 906 B1**
(52) **H04L 12/46;** H04L 12/4633; H04L 12/4641; H04L 12/4666; H04L 45/66
(25) Zh (26) En
(21) 19181141.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 26.06.2018 CN 201810670379
(54) • *VERFAHREN ZUR VXLAN-IMPLEMENTIERUNG, NETZWERKVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *VXLAN IMPLEMENTATION METHOD, NETWORK DEVICE, AND COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'IMPLÉMENTATION DE VXLAN, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Yu, Bin, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 21155369.8 / 3 876 482

(51) ***H04L 45/00*** ***H04L 45/50*** ***H04L 12/46*** (11) **4 333 390 B1** ***H04L 45/741*** ***H04L 45/74***
(52) **H04L 12/4633;** H04L 12/4641; H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/74; H04L 45/741
(25) Zh (26) En
(21) 21943921.3 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2021/139368 17.12.2021
(87) WO 2022/252569 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110604888
11.06.2021 CN 202110655978
(54) • *PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *PACKET PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PAQUETS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 45/00 →(51) *H04L 45/655*

H04L 45/00 →(51) *H04M 15/00*

H04L 45/02 →(51) *G06F 16/00*

H04L 45/02 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/02 →(51) *H04L 45/655*

H04L 45/02 →(51) *H04M 15/00*

H04L 45/122 →(51) *H04L 47/12*

H04L 45/24 →(51) *G06F 13/38*

H04L 45/50 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/50 →(51) *H04M 15/00*

(51) ***H04L 45/64*** ***G06F 9/455*** (11) **3 673 365 B1** ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/45558;** G06F 9/5083; H04L 45/64; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 18765293.8 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047706 23.08.2018
(87) WO 2019/040720 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201715686093
24.08.2017 US 201715686098
(54) • *ZUGRIFF AUF ENDPUNKTE IN LOGISCHEN NETZWERKEN UND NATIVEN NETZWERKEN VON ÖFFENTLICHEN CLOUD-DIENSTANBIETERN ÜBER EINE EINZIGE NETZWERKSCHNITTSTELLE UND EINE EINZIGE ROUTINGTABELLE*
• *ACCESSING ENDPOINTS IN LOGICAL NETWORKS AND PUBLIC CLOUD SERVICE PROVIDERS NATIVE NETWORKS USING A SINGLE NETWORK INTERFACE AND A SINGLE ROUTING TABLE*

- *ACCÈS À DES POINTS D'EXTRÉMITÉ DANS DES RÉSEAUX LOGIQUES ET DES RÉSEAUX NATIFS DE PRESTATAIRES DE SERVICES EN NUAGE PUBLICS À L'AIDE D'UNE SEULE INTERFACE RÉSEAU ET D'UNE SEULE TABLE DE ROUTAGE*

(73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) RAM, Shashank, Palo Alto CA 94304, US
VENUGOPAL, Sairam, Palo Alto CA 94304, US
LIN, Yin, Palo Alto CA 94304, US
KUMAR, Anand, Palo Alto CA 94304, US
RAJU, Nithin, Bangalore, Palo Alto CA 94304, US
HIRA, Mukesh, Palo Alto CA 94304, US
CHANDRASHEKHAR, Ganesan, Palo Alto CA 94304, US
AGARWAL, Vivek, Palo Alto CA 94304, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04L 45/64 →(51) *H04M 15/00*

(51) ***H04L 45/655*** (11) **4 080 902 B1**
H04L 45/02 ***H04L 45/74***
H04L 45/00 ***H04Q 11/00***
H04L 61/103 ***H04L 61/58***
(52) **H04L 61/58; H04L 45/04; H04L 45/54; H04L 45/655; H04L 61/103; H04Q 11/00;** H04L 45/036; H04L 45/74; H04L 2101/622; H04Q 2213/13141
(25) Zh (26) En
(21) 20915444.2 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2020/116606 21.09.2020
(87) WO 2021/147357 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010075539
(54) • *VERFAHREN UND GERÄTE ZUR VERLEITUNG VON LEITWEGLENKUNGSINFORMATIONEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR DISTRIBUTING ROUTING INFORMATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION D'INFORMATIONS DE ROUTAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Xianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 45/74 →(51) *H04L 12/46*

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/00*

H04L 45/74 →(51) *H04L 45/655*

H04L 45/74 →(51) *H04M 15/00*

H04L 45/741 →(51) *H04L 45/00*

(51) ***H04L 45/745*** (11) **4 473 718 B1**
H04L 45/7453 ***H04L 47/125***
H04L 9/40
(52) **H04L 45/745; H04L 45/7453; H04L 47/125; H04L 63/0245; H04L 63/1408**
(25) En (26) En
(21) 23706270.8 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) US 2023/061276 25.01.2023
(87) WO 2023/172788 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 US 202263317809 P
15.11.2022 US 202217986971
(54) • *MECHANISMUS ZUR VERWALTUNG VON BIDIREKTIONALEM VERKEHR FÜR NETZWERKVORRICHTUNGEN MIT HOHER VERFÜGBARKEIT*
• *MECHANISM TO MANAGE BIDIRECTIONAL TRAFFIC FOR HIGH AVAILABILITY NETWORK DEVICES*
• *MÉCANISME DE GESTION DE TRAFIC BIDIRECTIONNEL POUR DISPOSITIFS DE RÉSEAU HAUTE DISPONIBILITÉ*
(73) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SOIN, Tarun, K., Santa Clara, CA 95054, US
KASIVISWANATHAN, Venkitraman, Santa Clara, CA 95054, US
GUO, Xiangyi, Santa Clara, CA 95054, US
KARANJKAR, Aparna, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 45/7453 →(51) *H04L 45/745*

H04L 45/76 →(51) *H04M 15/00*

H04L 47/11 →(51) *H04L 47/12*

(51) ***H04L 47/12*** (11) **4 443 845 B1**
H04L 47/11 ***H04L 49/10***
H04L 47/265 ***H04L 45/122***
H04L 47/30 ***H04L 47/625***
(52) **H04L 49/10; H04L 47/11; H04L 47/12; H04L 47/265; H04L 47/30;** H04L 45/122; H04L 47/6255
(25) Zh (26) En
(21) 22918287.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) CN 2022/131459 11.11.2022
(87) WO 2023/130835 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 CN 202210010085
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DATENAUSTAUSCH*
• *DATA EXCHANGE METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANGE DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YE, Qiuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Zijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAM, Wan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 47/125 →(51) *H04L 45/745*

H04L 47/19 →(51) *H04L 47/2441*

(51) ***H04L 47/22*** (11) **4 042 643 B1**
H04L 47/2408 *H04L 47/62*
(52) **H04L 47/22; H04L 47/2408;** H04L 47/623
(25) En (26) En
(21) 20750522.3 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/036826 09.06.2020
(87) WO 2021/080652 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 US 201962924593 P
30.05.2020 US 202063032593 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG VON DIENSTEN MITTELS BANDINTERNER SIGNALISIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIFFERENTIATION OF SERVICE USING IN-BAND SIGNALING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIFFÉRENCIATION DE SERVICE À L'AIDE D'UNE SIGNALISATION INTRABANDE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Lin, Plano, Texas 75024, US
QU, Yingzhen, Plano, Texas 75024, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 47/24 →(51) *H04M 15/00*

H04L 47/2408 →(51) *H04L 47/22*

(51) ***H04L 47/2441*** (11) **3 777 058 B1**
H04L 47/19 ***H04L 65/80***
G06N 20/20 ***H04L 67/02***
H04L 69/16 ***H04L 69/22***
H04N 21/647 ***G06N 5/01***
G06N 3/08 ***H04L 65/612***
H04N 21/643 ***H04L 65/752***
H04N 21/44 ***H04N 21/845***
H04N 21/61
(52) **H04L 47/2441; G06N 5/01; G06N 20/20; H04L 65/612; H04L 65/752; H04L 65/80; H04L 67/02; H04L 69/16; H04L 69/22; H04N 21/44004; H04N 21/6125; H04N 21/64322; H04N 21/64784; H04N 21/8456;** G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/10; H04L 47/196
(25) En (26) En
(21) 19823314.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/007513 21.06.2019
(87) WO 2019/245327 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688452 P
25.07.2018 US 201862703253 P
17.09.2018 US 201862732244 P
17.09.2018 US 201862732259 P
14.12.2018 US 201816221292
(54) • *VERFAHREN ZUM KLASSIFIZIEREN VON PAKETDIENSTEN AUF DER GRUNDLAGE VON MASCHINELLEM LERNEN FÜR ERFAHRUNGSZENTRIERTE ZELLPLANUNG*
• *MACHINE LEARNING BASED PACKET SERVICE CLASSIFICATION METHODS FOR EXPERIENCE-CENTRIC CELLULAR SCHEDULING*
• *PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION DE SERVICE DE PAQUETS BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UNE PLANIFICATION CELLULAIRE CENTRÉE SUR L'EXPÉRIENCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HENG, Yuqiang, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Gyeonggi-do 16677, KR
CHANDRASEKHAR, Vikram, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 47/265 →(51) *H04L 47/12*

H04L 47/283 →(51) *H04W 72/12*

H04L 47/30 →(51) *H04L 47/12*

H04L 47/41 →(51) *G06F 13/38*

H04L 47/625 →(51) *H04L 47/12*

H04L 49/10 →(51) *H04L 47/12*

H04L 49/20 →(51) *H04L 12/46*

H04L 49/90 →(51) *H04L 12/413*

H04L 51/02 →(51) *H04L 67/125*

(51) ***H04L 51/04*** (11) **4 246 921 B1**
H04L 51/10 ***H04L 51/063***
(52) **H04L 51/10; H04L 51/04; H04L 51/063**
(25) Zh (26) En
(21) 21905618.1 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CN 2021/136898 09.12.2021
(87) WO 2022/127689 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011492676
(54) • *CHAT-INTERAKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SERVER*
• *CHAT INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION PAR DIALOGUE EN LIGNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SERVEUR*
(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(72) JIANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 25206009.0

H04L 51/04 →(51) *H04L 67/125*

H04L 51/046 →(51) *H04L 67/125*

H04L 51/063 →(51) *H04L 51/04*

H04L 51/08 →(51) *H04L 51/42*

H04L 51/10 →(51) *H04L 51/04*

H04L 51/18 →(51) *H04L 67/125*

H04L 51/212 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 51/42*** (11) **4 191 970 B1**
H04L 51/08 *H04L 51/04*
(52) **H04L 51/08; G06Q 10/107; H04L 51/42; H04L 67/06;** H04L 51/04
(25) Zh (26) En
(21) 21860288.6 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) CN 2021/113879 20.08.2021
(87) WO 2022/042451 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010865744
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG ELEKTRONISCHER POST UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *E-MAIL SYNCHRONIZATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE COURRIERS ÉLECTRONIQUES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chenshu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Fucheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 61/103 →(51) *H04L 12/18*

H04L 61/103 →(51) *H04L 45/655*

H04L 61/5038 →(51) *G06F 9/445*

H04L 61/5038 →(51) *G08C 17/02*

H04L 61/58 →(51) *H04L 45/655*

H04L 65/1016 →(51) *H04W 8/14*

H04L 65/1066 →(51) *H04L 7/00*

(51) ***H04L 65/1069*** (11) **3 944 587 B1**
H04L 65/1083 ***H04L 65/1094***
H04L 65/401
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1083; H04L 65/1094; H04L 65/4015**
(25) En (26) En
(21) 21189256.7 (22) 19.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 19.01.2009 EP 09000661
(54) • *VERWALTUNG VON ZUSAMMENHÄNGENDEN SITZUNGEN IN EINEM NETZWERK*
• *MANAGING ASSOCIATED SESSIONS IN A NETWORK*
• *SESSIONS ASSOCIÉES À LA GESTION DANS UN RÉSEAU*
(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
(72) STOKKING, Hans Maarten, 2292 CH Wateringen, NL
NIAMUT, Omar Aziz, 3135 PA Vlaardingen, NL
WALRAVEN, Fabian Arthur, 9712 MD Groningen, NL
VAN DEVENTER, Mattijs Oskar, 2264 DL Leidschendam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
(60) 22211264.1 / 4 178 174
25209527.8
(62) 10700814.6 / 2 387 844

H04L 65/1073 →(51) *H04W 8/14*

(51) ***H04L 65/1083*** (11) **3 785 486 B1**
H04M 3/424 ***H04W 76/19***
(52) **H04L 65/1083; H04M 3/424; H04W 76/19;** H04M 2203/651
(25) Fr (26) Fr
(21) 19720997.6 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) FR 2019/050826 09.04.2019
(87) WO 2019/207229 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 FR 1853592
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION DER UNTERBRECHUNG VON KOMMUNIKATIONEN UND ZUR AUTOMATISCHEN WIEDERHERSTELLUNG DER KOMMUNIKATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING INTERRUPTION OF COMMUNICATIONS AND FOR AUTOMATICALLY RE-ESTABLISHING THE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'INTERRUPTION DE COM-MUNICATIONS ET DE RÉTABLISSEMENT AUTOMATIQUE DES COMMUNICATIONS*
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) BRUN, Arnaud, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
KIRSCHBAUM, Patrick, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04L 65/1083 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 65/1094 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 65/40 →(51) *G06F 16/334*

H04L 65/40 →(51) *H04L 67/51*

H04L 65/40 →(51) *H04L 9/08*

H04L 65/401 →(51) *H04L 65/1069*

H04L 65/403 →(51) *G06F 13/38*

(51) ***H04L 65/60*** (11) **4 398 551 B1**
H04N 21/2187 ***H04N 21/231***
H04N 21/2318 ***H04L 65/612***
H04L 65/65 ***H04L 65/80***
H04N 21/262 ***H04N 21/845***
H04N 21/6547
(52) **H04L 65/612; H04L 65/65; H04L 65/80; H04N 21/2187; H04N 21/23103; H04N 21/26258; H04N 21/6547; H04N 21/845**
(25) Zh (26) En
(21) 22891397.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) CN 2022/093466 18.05.2022
(87) WO 2023/082587 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111333353
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STREAMING-MEDIENPLANUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *STREAMING MEDIA SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROGRAMMATION DE DIFFUSION EN CONTINU DE CONTENU MULTIMÉDIA, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) SHAN, Weihua, Guizhou 550025, CN
YAN, Dashuai, Guizhou 550025, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 65/611 →(51) *H04L 41/12*

H04L 65/612 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 65/612 →(51) *H04L 65/60*

H04L 65/612 →(51) *H04L 7/00*

H04L 65/65 →(51) *H04L 65/60*

H04L 65/752 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 65/80 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 65/80 →(51) *H04L 65/60*

H04L 67/00 →(51) *G06F 8/65*

H04L 67/00 →(51) *H04L 67/1008*

H04L 67/02 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 67/06 →(51) *H04L 67/5651*

H04L 67/10 →(51) *G01V 3/12*

H04L 67/10 →(51) *H04W 48/16*

(51) ***H04L 67/1008*** (11) **4 376 386 B1**
H04L 67/1023 ***H04L 67/1074***
H04L 67/51 ***H04L 67/00***
H04L 41/0803

(52) **H04W 28/086; H04L 41/0803; H04L 67/00; H04L 67/1008; H04L 67/1023; H04L 67/1074; H04L 67/51**

(25) Ko (26) En
(21) 22878881.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) KR 2022/014984 05.10.2022
(87) WO 2023/059060 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 KR 20210134300
17.11.2021 KR 20210158955

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN ZUM EINSATZ EINER ANWENDUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD FOR DEPLOYING APPLICATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR DÉPLOYER UNE APPLICATION*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Minha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Daeken, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 67/1023 →(51) *H04L 67/1008*

H04L 67/1074 →(51) *H04L 67/1008*

H04L 67/1095 →(51) *H04L 12/46*

H04L 67/1095 →(51) *H04L 67/51*

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 811 592 B1**
H04W 4/70 ***H04L 69/24***
H04W 4/38 ***H04L 69/22***

(52) **H04L 67/12; H04L 69/22; H04L 69/24; H04W 4/38; H04W 4/70**

(25) En (26) En
(21) 18736832.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2018/066987 25.06.2018
(87) WO 2020/001738 2020/01 02.01.2020

(54) • *KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLENT-DECKUNGSVERFAHREN IN BESCHRÄNKTEM ANWENDUNGSPROTOKOLL (COAP)*
• *COMMUNICATION PROTOCOL DISCOVER METHOD IN CONSTRAINED APPLICATION PROTOCOL (COAP)*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE PROTOCOLE DE COMMUNICATION DANS UN PROTOCOLE D'APPLICATION CONTRAINT (COAP)*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NOVO DIAZ, Oscar, 00180 HELSINKI, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 876 383 B1**
H04L 67/52 ***H04L 67/60***
H04W 4/70 ***H02J 7/00***

(52) **H02J 7/00032; H02J 7/0048; H04L 67/12; H04L 67/52; H04L 67/60; H04W 4/70**

(25) En (26) En
(21) 21158623.5 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 FI 20205217

(54) • *DATENKOMMUNIKATIONEN*
• *DATA COMMUNICATIONS*
• *COMMUNICATIONS DE DONNÉES*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Hussa, Timo Tero Joonas, 86600 Haapavesi, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04L 67/12*** (11) **3 987 750 B1**
H04W 4/70 ***H04W 76/19***
H04W 84/18

(52) **H04L 67/12; H04W 4/70;** H04W 84/18; Y02B 20/40; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20750856.5 (22) 20.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/038849 20.06.2020
(87) WO 2020/257738 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201962864646 P
26.07.2019 US 201962879122 P
30.07.2019 US 201962880593 P
09.08.2019 US 201962884986 P
03.10.2019 US 201962910059 P
02.12.2019 US 201962942699 P

(54) • *KOORDINIERTE STARTROUTINE FÜR STEUERGERÄTE EINES NETZWERKS*
• *COORDINATED STARTUP ROUTINE FOR CONTROL DEVICES OF A NETWORK*
• *SOUS-PROGRAMME DE DÉMARRAGE COORDONNÉ POUR DISPOSITIFS DE COMMANDE D'UN RÉSEAU*

(73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) HAYES, Jeffrey, S., Coopersburg, PA 18036-1299, US
KNODE, Galen, Edgar, Coopersburg, PA 18036-1299, US
BHUTANI, Ankit, Coopersburg, PA 18036-1299, US
CAMDEN, Richard, S., Coopersburg, PA 18036-1299, US
CRAFTS, Jordan, H., Coopersburg, PA 18036-1299, US
KING, Jason, A., Coopersburg, PA 18036-1299, US
KULKARNI, Prasad, Pramod, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 101 142 B1**

(52) **H04L 67/12; B60W 30/188;** B60W 2556/45; Y02T 10/40; Y02T 10/84

(25) En (26) En
(21) 21705741.3 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/013906 19.01.2021
(87) WO 2021/158356 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062970836 P

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME, VERFAHREN UND TECHNIKEN ZUR LEISTUNGSOPTIMIERUNG UND STEUERUNG EINES VERTEILTEN ANTRIEBSSTRANGS*
• *APPARATUSES, SYSTEMS, METHODS, AND TECHNIQUES OF DISTRIBUTED POWERTRAIN PERFORMANCE OPTIMIZATION AND CONTROL*
• *APPAREILS, SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET TECHNIQUES D'OPTIMISATION ET DE COMMANDE DE PERFORMANCE DE GROUPE MOTOPROPULSEUR DISTRIBUÉE*

(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) ADEMANE, Harsha Ravindra, Indianapolis, Indiana 46237, US
FOLLEN, Kenneth M., Greenwood, Indiana 46143, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

H04L 67/12 →(51) *G01V 3/12*

H04L 67/12 →(51) *G16H 20/40*

H04L 67/12 →(51) *H04L 69/14*

H04L 67/12 →(51) *H04W 4/50*

(51) ***H04L 67/125*** (11) **4 391 493 B1**
H04L 51/02 ***H04L 51/046***
H04L 51/18 ***H04L 51/04***

(52) **H04L 67/125; H04L 51/02; H04L 51/04; H04L 51/18**

(25) En (26) En
(21) 22216333.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG EINES MESSINSTRUMENTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF A MEASUREMENT INSTRUMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE D'UN INSTRUMENT DE MESURE*

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,

Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Guettge, Fabian, Dr., 82008 Unterhaching, DE
Soellner, Mirko, 81825 Munich, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04L 67/125 →(51) *H04L 41/18*

H04L 67/125 →(51) *H04W 56/00*

H04L 67/131 →(51) *G01V 3/12*

H04L 67/14 →(51) *H04W 4/40*

H04L 67/14 →(51) *H04W 76/11*

H04L 67/141 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/146 →(51) *H04L 12/46*

H04L 67/148 →(51) *H04W 36/00*

H04L 67/303 →(51) *H04L 9/08*

H04L 67/306 →(51) *G06F 21/31*

H04L 67/306 →(51) *G06N 7/01*

H04L 67/306 →(51) *H04L 67/50*

(51) ***H04L 67/50*** (11) **4 005 188 B1**
(52) **H04L 67/535**
(25) En (26) En
(21) 20751006.6 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/042206 15.07.2020
(87) WO 2021/021447 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201962881337 P
27.12.2019 US 201962954353 P
(54) • *LEADERBOARDSYSTEME UND VERFAHREN FÜR ÜBUNGSGERÄT*
• *LEADERBOARD SYSTEMS AND METHODS FOR EXERCISE EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TABLEAU DE CLASSEMENT POUR ÉQUIPEMENT D'EXERCICE*
(73) Peloton Interactive, Inc., 158 West 27th Street, 4th Floor, New York, NY 10001, US
(72) JAIC, Keerthan, New York, New York 10001, US
PATEL, Jay, New York, New York 10001, US
SCHNEIDER, Masha, New York, New York 10001, US
ZANKEVICH, Alexey, New York, New York 10001, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04L 67/50*** (11) **4 280 144 B1**
H04L 67/306 ***G06Q 30/0201***
H04L 67/02
(52) **H04L 67/306; G06Q 30/0201; H04L 67/535;** G06F 2209/544; H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 23199719.8 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 22.12.2017 US 201762609753 P
(54) • *ZUORDNUNG VON EINHEITEN ZU KONTEN*
• *MAPPING ENTITIES TO ACCOUNTS*
• *MAPPAGE D'ENTITÉS AVEC DES COMPTES*
(73) 6Sense Insights, Inc., 450 Misssion Street, Suite 201, San Francisco, California 94105, US
(72) BAJARIA, Viral, San Francisco, 94105, US
SHAH, Premal, San Francisco, 94105, US
VIJAYVARGIYA, Nitin, San Francisco, 94105, US
CHANG, Dustin, San Francisco, 94105, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 18890683.8 / 3 729 255

(51) ***H04L 67/51*** ***H04L 65/40*** ***G06F 3/14*** ***G06F 3/0482*** ***G06F 40/58*** ***G06V 10/82*** ***H04W 4/70*** ***H04W 76/14*** ***G06T 11/60*** *G06F 40/103* *G06V 30/10* *H04W 12/06* *H04W 84/18* (11) **4 187 876 B1** ***G06F 3/0488*** ***G06F 40/109*** ***G06F 40/40*** ***G06V 10/00*** ***H04L 67/1095*** ***H04W 4/80*** ***G06T 5/00*** *H04L 12/28* *G06F 40/166* *G06V 30/148* *H04W 84/12*
(52) **H04L 67/51; G06F 3/0482; G06F 3/0488; H04L 12/281; H04L 67/1095;** G06F 40/103; G06F 40/109; G06F 40/166; G06F 40/58; G06V 30/10; G06V 30/153; H04L 12/2809; H04L 12/2812; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 84/12; H04W 84/18
(25) Zh (26) En
(21) 20949470.7 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2020/142564 31.12.2020
(87) WO 2022/032979 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 CN 202010814247
09.11.2020 CN 202011240756
22.12.2020 CN 202011527018
22.12.2020 CN 202011529621
22.12.2020 CN 202011526935
22.12.2020 CN 202011527007
(54) • *AUFRUFEN VON FÄHIGKEITEN ANDERER VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *INVOKING CAPABILITIES OF OTHER DEVICES, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *APPEL DE CAPACITÉS D'AUTRES DISPOSITIFS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Dezhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BIAN, Sucheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xingchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Wuquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yiquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Liangchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 67/51*** (11) **4 280 567 B1**
(52) **H04L 67/51**
(25) Zh (26) En
(21) 22752212.5 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/075346 07.02.2022
(87) WO 2022/171051 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 CN 202110185532
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHONG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 25205993.6

H04L 67/51 →(51) *H04L 67/1008*

H04L 67/51 →(51) *H04W 4/14*

H04L 67/51 →(51) *H04W 48/16*

H04L 67/52 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/54 →(51) *G01V 3/12*

H04L 67/55 →(51) *H04W 4/14*

H04L 67/562 →(51) *H04L 69/326*

H04L 67/565 →(51) *G06F 16/334*

(51) ***H04L 67/5651*** ***H04L 67/06*** ***G06T 7/10*** (11) **4 052 171 B1** ***G06V 20/13*** ***G06T 7/00***
(52) **H04L 67/06; G06T 7/00; G06T 7/10; G06V 20/13; H04L 67/5651;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/10032; G06T 2207/20048; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 20807167.0 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/056228 19.10.2020
(87) WO 2021/086658 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929700 P
17.01.2020 US 202016746105
(54) • *BILDDATENSEGMENTIERUNG UND -ÜBERTRAGUNG*

- *IMAGE DATA SEGMENTATION AND TRANSMISSION*
- *SEGMENTATION ET TRANSMISSION DE DONNÉES D'IMAGE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BADAM, Anirudh, Redmond, WA 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, WA 98052-6399, US
LI, Youjie, Redmond, WA 98052-6399, US
JHA, Sagar Ramanand, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 67/568 →(51) *H04W 4/14*

H04L 67/60 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/61 →(51) *G16H 20/40*

H04L 67/63 →(51) *H04L 12/46*

(51) ***H04L 69/04*** (11) **3 920 502 B1**
H04L 69/22 ***H04W 28/06***
(52) **H04L 69/04; H04L 69/22; H04W 28/06;** H04W 80/02
(25) Zh (26) En
(21) 20749437.8 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/073778 22.01.2020
(87) WO 2020/156427 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910093599
(54)
- *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *PROCESSING METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04L 69/04*** (11) **4 042 655 B1**
(52) **H04L 69/04**
(25) En (26) En
(21) 20799963.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/070648 09.10.2020
(87) WO 2021/072444 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201962914297 P
08.10.2020 US 202016949000
(54)
- *VERWALTUNG DER KOMPRIMIERUNG VON KOPFDATEN*
- *HEADER COMPRESSION MANAGEMENT*
- *GESTION DE LA COMPRESSION D'EN-TÊTE*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JOSEPH, Vinay, San Diego, California 92121, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 69/06 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 69/14*** (11) **4 283 820 B1**
H02J 7/00 ***H04L 67/12***
B60L 53/66 ***B60L 3/00***
B60L 53/65 ***B60L 53/67***
B60L 53/68
(52) **H02J 7/00034; B60L 3/0023; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 53/68; H04L 67/12; H04L 69/14;** B60L 2260/52; B60L 2260/54; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) Zh (26) En
(21) 21940044.7 (22) 16.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2021/093987 16.05.2021
(87) WO 2022/241585 2022/47 24.11.2022
(54)
- *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *CHARGING CONTROL METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No. 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) JIANG, Daiping, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
GE, Binbin, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Ruifeng, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHAO, Yue, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HU, Zhen, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
YU, Guangmu, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
YANG, Guoyi, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 69/14 →(51) *G06F 13/38*

H04L 69/16 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 69/22 →(51) *G06F 16/00*

H04L 69/22 →(51) *H04L 12/46*

H04L 69/22 →(51) *H04L 47/2441*

H04L 69/22 →(51) *H04L 67/12*

H04L 69/22 →(51) *H04L 69/04*

H04L 69/22 →(51) *H04W 4/80*

H04L 69/24 →(51) *G06F 16/334*

H04L 69/24 →(51) *H04L 67/12*

H04L 69/24 →(51) *H04W 4/80*

H04L 69/28 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04L 69/326*** (11) **4 305 779 B1**
H04L 69/329 ***H04L 67/562***
(52) **H04L 69/326; H04L 67/562; H04L 69/329**
(25) En (26) En
(21) 21712441.1 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2021/056118 10.03.2021
(87) WO 2022/188973 2022/37 15.09.2022
(54)
- *VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER TRANSPORTPROTOKOLLVERBINDUNG*
- *METHOD FOR ESTABLISHING A TRANSPORT PROTOCOL CONNECTION*
- *PROCÉDÉ POUR ETABLIR UNE CONNEXION DE PROTOCOLE DE TRANSPORT*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIHÁLY, Attila, 2120 Dunakeszi, HU
WESTERLUND, Magnus, 194 55 Upplands Väsby, SE
KUEHLEWIND, Mirja, 71634 Ludwigsburg, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 69/329 →(51) *H04L 69/326*

H04L 69/40 →(51) *H04W 4/14*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 016 971 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0214; G06F 1/1616; G06F 1/1652; H04M 1/0268;** H04M 1/0279
(25) Zh (26) En
(21) 20856395.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/107363 06.08.2020
(87) WO 2021/036730 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 CN 201910799430
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHA, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 391 506 B1**
H01R 4/48 ***H04N 23/57***
H05K 1/02 ***H04N 23/00***
(52) **H04M 1/0264; H01R 4/48; H04M 1/02; H04M 1/026; H04N 23/00; H04N 23/57; H05K 1/0215**
(25) Zh (26) En
(21) 23864153.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2023/114648 24.08.2023

(87) WO 2024/066827 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211171070
(54) • *ELASTISCHES ERDUNGSTEIL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *GROUNDING ELASTIC PIECE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PIÈCE ÉLASTIQUE DE MISE À LA TERRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHENG, Honglin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Zhixiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
TANG, Yangjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Hongbin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 407 964 B1**
H04M 1/18 ***H04M 1/03***
(52) **H04M 1/18; H04M 1/0266;** H04M 1/0249; H04M 1/0264; H04M 1/035
(25) Zh (26) En
(21) 23829602.4 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) CN 2023/087549 11.04.2023
(87) WO 2024/001412 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210761510
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SONG, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LAI, Xu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04M 1/02 →(51) ***B32B 5/24***
H04M 1/02 →(51) ***G06F 1/16***
H04M 1/02 →(51) ***H02J 7/00***
H04M 1/02 →(51) ***H04N 23/55***
H04M 1/02 →(51) ***H05K 5/06***
H04M 1/02 →(51) ***H10K 59/00***
H04M 1/18 →(51) ***H04M 1/02***
H04M 1/23 →(51) ***H01H 13/06***
H04M 1/57 →(51) ***H04M 3/42***
H04M 1/67 →(51) ***H04M 1/725***

(51) ***H04M 1/72403*** (11) **4 131 911 B1**
G06F 3/0488 ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/72403; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1694; G06F 3/0481; G06F 3/0482; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 3/04886;** G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; H04M 1/0214; H04M 2250/22
(25) Zh (26) En
(21) 21791654.3 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/084387 31.03.2021
(87) WO 2021/213164 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 CN 202010335473
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN FÜR EINE ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION INTERFACE INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION ENTRE DES INTERFACES D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/72412 →(51) ***H04M 1/725***
H04M 1/72415 →(51) ***H04W 12/55***
H04M 1/72418 →(51) ***H04W 4/90***
H04M 1/72424 →(51) ***G06F 3/0488***
H04M 1/72454 →(51) ***H04W 4/02***
H04M 1/72457 →(51) ***H04W 4/02***
H04M 1/72463 →(51) ***H04M 1/725***

(51) ***H04M 1/725*** (11) **4 199 490 B1**
G07F 7/10 ***G06Q 20/20***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/34***
G06Q 20/40 ***H04M 1/67***
H04M 1/72463 ***H04M 1/72412***
G06Q 20/30
(52) **G06Q 20/20; G06Q 20/306; G06Q 20/3278; G06Q 20/3572; G06Q 20/4012; H04M 1/67; H04M 1/72412; H04M 1/724631;** H04M 2250/04; H04M 2250/22
(25) En (26) En
(21) 22216711.6 (22) 04.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 07.09.2011 KR 20110090847
(54) • *AUSWAHL VON ZAHLUNGSKARTENINFORMATIONEN FÜR AUTOMATISCHE ZAHLUNGEN DURCH BERÜHRUNGSGESTEN AUF EINEM MOBILEN ENDGERÄT*
• *SELECTION OF PAYMENT CARD INFORMATION FOR AUTOMATIC PAYMENT BY TOUCH GESTURES ON A MOBILE TERMINAL*
• *SÉLECTION DES INFORMATIONS DE LA CARTE DE PAIEMENT POUR LE RÈGLEMENT AUTOMATIQUE PAR DES GESTES TACTILES SUR UN TERMINAL MOBILE*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAK, Sure, Seoul, KR
LEE, Eunji, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19211557.4 / 3 633 963
12182966.7 / 2 568 693

H04M 1/725 →(51) ***G06F 1/16***
H04M 3/30 →(51) ***H04B 3/46***
H04M 3/38 →(51) ***H04M 3/42***

(51) ***H04M 3/42*** (11) **4 084 451 B1**
H04M 1/57 ***H04M 3/38***
H04W 8/26 ***H04W 12/06***
H04W 40/02
(52) **H04W 8/26; H04M 1/57; H04M 3/42042;** H04M 3/38; H04M 3/42008; H04M 3/42059; H04M 2203/152; H04M 2203/6081
(25) En (26) En
(21) 22180080.8 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 03.08.2015 US 201514816461
(54) • *ERZEUGEN EINES SPRACHANRUFS AUSGEHEND VON EINER GEWÄHLTEN NUMMER MIT EINER TEMPORÄREN ROUTING-NUMMER*
• *ORIGINATING A VOICE CALL FROM A SELECTED NUMBER USING A TEMPORARY ROUTING NUMBER*
• *DÉFINITION D'ORIGINE D'APPEL VOCAL À PARTIR D'UN NUMÉRO SÉLECTIONNÉ AU MOYEN D'UN NUMÉRO D'ACHEMINEMENT TEMPORAIRE*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) SEWARD, Shelby, Washington, 98006-1350, US
PISCOPO, Robert F. Jr., Washington, 98006-1350, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
(62) 16833503.2 / 3 314 880

(51) ***H04M 3/42*** (11) **4 362 442 B1**
H04M 3/56 ***H04W 4/10***
H04W 88/04 ***H04B 7/155***
(52) **H04M 3/566; H04B 7/155;** H04M 3/42059; H04W 4/10; H04W 88/04
(25) Ja (26) En
(21) 22827947.7 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) JP 2022/009740 07.03.2022
(87) WO 2022/270026 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 JP 2021105517
(54) • *DRAHTLOSE RELAISVORRICHTUNG, ERSTE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ZWEITE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WIRELESS RELAY DEVICE, FIRST TERMINAL DEVICE, SECOND TERMINAL DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RELAIS SANS FIL, PREMIER DISPOSITIF TERMINAL, SECOND DISPOSITIF TERMINAL, SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) ABUKAWA Tetsuya, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
KUMASHIRO Hiroaki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
NAGAHAMA Tomonori, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04M 3/424 →(51) ***H04L 65/1083***

(51) ***H04M 3/56*** ***H04R 3/04*** *G10L 21/02* (11) **4 319 193 B1** ***H04R 1/40*** *G10L 17/00*
(52) **H04R 1/406; H04M 3/568; H04R 3/005;** G10L 17/00; G10L 21/02; G10L 2021/02166; H04M 2203/509; H04R 2201/401; H04R 2201/403; H04R 2201/405; H04R 2430/20
(25) Zh (26) En
(21) 22823808.5 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/078673 01.03.2022
(87) WO 2022/262316 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 CN 202110662840
19.08.2021 CN 202110957047
(54) • *TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SOUND SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhihui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04M 3/56 →(51) ***G06F 13/38***

H04M 3/56 →(51) ***H04M 3/42***

H04M 9/08 →(51) ***H04R 25/00***

H04M 11/00 →(51) ***H04L 41/18***

H04M 11/04 →(51) ***B62J 6/16***

(51) ***H04M 15/00*** ***H04L 12/46*** ***H04L 12/28*** ***H04L 45/76*** ***H04L 45/74*** ***H04W 40/20*** ***H04L 45/64*** (11) **4 319 067 B1** ***H04L 12/14*** ***H04L 45/02*** ***H04W 4/24*** ***H04L 47/24*** ***H04L 45/00*** ***H04L 45/50***
(52) **H04L 12/14; H04L 45/72; H04L 45/74; H04M 15/8016; H04M 15/8033; H04M 15/8038; H04W 4/24; H04W 40/20;** H04L 12/4641; H04L 45/50; H04L 45/64; H04L 47/24
(25) Zh (26) En
(21) 22794655.5 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/087414 18.04.2022
(87) WO 2022/228184 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 CN 202110453978
30.06.2021 CN 202110736342
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhouyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaokai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04M 15/00 →(51) ***H04L 12/14***

H04M 15/00 →(51) ***H04W 12/08***

H04M 15/00 →(51) ***H04W 4/24***

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 226 236 B1**
(52) **H04N 1/00514; H04N 1/00517**
(25) En (26) En
(21) 21878705.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/070686 09.06.2021
(87) WO 2022/076955 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 IN 202041044080
(54) • *EMPFÄNGERPROFILBASIERTE ERZEUGUNG VON SCANBILDERN*
• *RECIPIENT PROFILE-BASED GENERATION OF SCAN IMAGES*
• *GÉNÉRATION D'IMAGES DE BALAYAGE À BASE DE PROFIL DE DESTINATAIRE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) BHASKARAN, Shinoj, Bangalore 560103, IN
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04N 1/00 →(51) ***H04N 1/04***

(51) ***H04N 1/04*** ***G06K 5/00*** (11) **4 221 177 B1** ***H04N 1/00***
(52) **G06K 5/00; H04N 1/00045; H04N 1/00334; H04N 1/00363; H04N 1/0402**
(25) En (26) En
(21) 23163411.4 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 05.01.2018 US 201862614089 P
04.01.2019 US 201916240295
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG EINES OPTISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR CHARACTERIZING AN OPTICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION D'UN SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Datamax-O'Neil Corporation, 222 South Westmonte Drive, Suite 200, Altamonte Springs, FL 32714, US
(72) ACKLEY, H. Sprague, Morris Plains, 07950, US
QIAN, Si, Morris Plains, 07950, US
CELINDER, Thomas Axel Jonas, Morris Plains, 07950, US
D'ARMANCOUT, Sebastien, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 19150493.5 / 3 509 285

H04N 1/21 →(51) ***H04N 23/63***

H04N 1/50 →(51) ***B41J 2/21***

(51) ***H04N 1/60*** (11) **4 179 722 B1**
(52) **H04N 1/6061**
(25) En (26) En
(21) 21749041.6 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/040740 07.07.2021
(87) WO 2022/011047 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 IN 202011029187
11.07.2020 IN 202011029535
(54) • *SYSTEM FÜR LUMINANZQUALIFIZIERTE CHROMATIZITÄT*
• *SYSTEM FOR LUMINANCE QUALIFIED CHROMATICITY*
• *SYSTÈME DE CHROMATICITÉ QUALIFIÉE DE LUMINANCE*
(73) Project Giants, LLC, 11000 SW Stratus St., Suite 100, Beaverton, OR 97008, US
(72) GOPISHANKAR, Lakshmanan, Beaverton, OR 97008, US
NAYAK, Arvind, Madhav, Bangalore, Karnataka 560027, IN
(74) Fulton, David James, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1XN, GB

(51) ***H04N 1/60*** (11) **4 470 200 B1**
(52) **H04N 1/6041; H04N 1/6047**
(25) De (26) De
(21) 23701728.0 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051705 24.01.2023
(87) WO 2023/144153 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 EP 22153111
(54) • *VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINER PAPIERBAHN*
• *METHOD FOR PRINTING A SHEET OF PAPER*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE BANDE EN PAPIER*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) DICKE, Sebastian, 16868 Bantikow, DE
PFEIFFER, Sabrina, 16866 Kyritz, DE
GEITZ, Falko, 16845 Zernitz-Lohm, DE
OLDORFF, Frank, 19057 Schwerin, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

H04N 1/60 →(51) ***B41J 2/21***

(51) ***H04N 5/21*** (11) **3 746 941 B1**
H04N 21/643 ***H04N 21/6377***
H04N 7/18
(52) **H04N 21/6377;** H04N 21/64322; H04N 7/18; H04N 19/132
(25) En (26) En
(21) 19771882.8 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/022299 14.03.2019
(87) WO 2019/182869 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201815934789
(54) • *STEUERUNG DER BILDANZEIGE DURCH ABBILDUNG VON PIXELWERTEN IN PIXELN*
• *CONTROLLING IMAGE DISPLAY VIA MAPPING OF PIXEL VALUES TO PIXELS*
• *COMMANDER UN AFFICHAGE D'IMAGE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MAPPAGE DE VALEURS DE PIXEL À DES PIXELS*
(73) Valve Corporation, 10400 NE 4th Street Suite 1400, Bellevue, WA 98004, US
(72) GOODSON, Montgomery Vincent, Kirkland, Washington 98033, US
MALAIKA, Yasser, Seattle, Washington 98112, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04N 5/222 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 5/262 →(51) ***H04N 23/611***

H04N 5/262 →(51) ***H04N 23/63***

(51) ***H04N 5/265*** (11) **3 844 944 B1**
H04N 23/741 ***H04N 23/745***
(52) **H04N 5/265;** H04N 23/741; H04N 23/745
(25) En (26) En
(21) 19859431.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/093174 27.06.2019
(87) WO 2020/052317 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 US 201816130171
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM MIT LED-FLIMMERABSCHWÄCHUNG*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEM WITH LED FLICKER MITIGATION*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE AVEC ATTÉNUATION DE PAPILLOTEMENT DE DEL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Nien-Tsu, Plano, Texas 75024, US
LI, Wenting, Plano, Texas 75024, US
YANG, Jilin, Plano, Texas 75024, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04N 5/33 →(51) ***H04N 13/25***

H04N 5/64 →(51) ***G02F 1/1333***

H04N 5/66 →(51) ***G06T 11/00***

H04N 5/77 →(51) ***H04N 23/611***

H04N 5/77 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 5/783 →(51) ***G11B 27/031***

H04N 7/088 →(51) ***H04N 21/235***

(51) ***H04N 7/14*** (11) **3 537 712 B1**
G01C 21/36
(52) **H04N 7/147**
(25) En (26) En
(21) 18160865.4 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR STEUERUNG EINES VIDEOANRUFS WÄHREND DES FAHRENS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CONTROLLING A VIDEO CALL WHILE DRIVING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE COMMANDER UN APPEL VIDÉO DURANT LA CONDUITE D'UN VÉHICULE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Metzler, Anne, Mountain View, CA California 94043, US

(51) ***H04N 7/15*** (11) **4 292 278 B1**
G06T 19/00
(52) **G06T 19/006;** H04N 7/147; H04N 7/157
(25) En (26) En
(21) 22707387.1 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/053302 10.02.2022
(87) WO 2022/171767 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 US 202117175335
(54) • *VIDEOKONFERENZVORRICHTUNG, VIDEOKONFERENZVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM MIT EINER RÄUMLICHEN UMGEBUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIDEO CONFERENCE APPARATUS, VIDEO CONFERENCE METHOD AND COMPUTER PROGRAM USING A SPATIAL VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT*
• *APPAREIL DE VISIOCONFÉRENCE, PROCÉDÉ DE VISIOCONFÉRENCE ET PROGRAMME INFORMATIQUE UTILISANT UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE SPATIAL*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FÖSSEL, Siegfried, 91058 Erlangen, DE
RAGUSE-FÖSSEL, Angela, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04N 7/18 →(51) ***B60R 1/26***

H04N 7/18 →(51) ***E02F 9/26***

H04N 7/18 →(51) ***H04N 5/21***

(51) ***H04N 9/31*** (11) **4 221 198 B1**
G06F 3/16 ***H04N 21/41***
H04N 21/485 ***H04N 21/43***
H04N 21/436 ***H04N 21/4363***
H04N 21/439 ***G06F 3/14***
H04R 5/04
(52) **H04N 21/4122;** G06F 3/1454; G06F 3/1462; G06F 3/165; H04N 21/43078; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/4396; H04N 21/4852; G09G 2340/0492; G09G 2360/04; G09G 2370/20; H04R 5/04; H04R 2420/03
(25) Zh (26) En
(21) 22879599.3 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2022/073710 25.01.2022
(87) WO 2023/103167 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 CN 202111493131
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUM SIEBDRUCKEN*
• *SCREEN PROJECTION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PROJECTION D'ÉCRAN, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Lan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DOU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 13/00 →(51) ***H04N 13/15***

(51) ***H04N 13/15*** (11) **4 128 746 B1**
H04N 13/00 ***H04N 13/204***
H04N 13/257 ***H04N 13/239***
G06T 7/593
(52) **H04N 13/15;** G06T 7/593; H04N 13/204; H04N 13/239; H04N 13/257; G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; H04N 2013/0077; H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 20721200.2 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2020/061222 22.04.2020
(87) WO 2021/213650 2021/43 28.10.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TIEFENSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON FARBBILDERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DEPTH ESTIMATION USING COLOR IMAGES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA PROFONDEUR À L'AIDE D'IMAGES COULEURS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BUSAM, Benjamin, 80992 Munich, DE
PEREZ PELLITERO, Eduardo, 80992 Munich, DE
SLABAUGH, Gregory, 80992 Munich, DE
LEONARDIS, Ales, 80992 Munich, DE
SONG, Jifei, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 13/15 →(51) ***G06T 7/73***

H04N 13/204 →(51) ***H04N 13/15***

H04N 13/239 →(51) *H04N 13/15*

(51) ***H04N 13/25*** (11) **4 260 555 B1**
H04N 5/33 ***G06T 7/30***
G02B 27/01 ***G02B 23/12***
H04N 23/11 ***H04N 25/58***
(52) **H04N 13/25; G02B 23/125; G02B 27/0172; H04N 23/11; H04N 25/58;** G02B 2027/0129; G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21810779.5 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/053871 07.10.2021
(87) WO 2022/125176 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202017116829
(54) • *DYNAMISCHES QUALITÄTS-PROXY-BILD-MISCHEN MIT MEHREREN KAMERAS*
• *DYNAMIC QUALITY PROXY PLURAL CAMERA IMAGE BLENDING*
• *MÉLANGE D'IMAGES DE CAMÉRAS MULTIPLES PROXY DE QUALITÉ DYNAMIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 13/257 →(51) *H04N 13/15*

H04N 13/271 →(51) *H04N 23/62*

H04N 13/279 →(51) *G06T 7/73*

H04N 13/32 →(51) *G09G 3/32*

H04N 13/344 →(51) *G06T 7/73*

(51) ***H04N 19/102*** (11) **4 154 544 B1**
H04N 19/115 ***H04N 19/14***
H04N 19/142 ***H04N 19/146***
H04N 19/147 ***H04N 19/154***
H04N 19/179 ***H04N 21/234***
H04N 21/2343 ***H04N 21/24***
(52) **H04N 21/23418; H04N 19/102; H04N 19/115; H04N 19/14; H04N 19/142; H04N 19/146; H04N 19/147; H04N 19/154; H04N 19/179; H04N 21/23439; H04N 21/2402**
(25) En (26) En
(21) 21730771.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) US 2021/032794 17.05.2021
(87) WO 2021/236533 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063027310 P
26.05.2020 US 202016883405
(54) • *INHALTSADAPTIVE KODIERUNG*
• *CONTENT ADAPTIVE ENCODING*
• *CODAGE ADAPTATIF DE CONTENU*
(73) Home Box Office, Inc., 30 Hudson Yards, New York, NY 10001, US
(72) PANDIT, Purvin, New York, New York 10001, US
OBREMSKI, Timothy J., New York, New York 10001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/58*

H04N 19/107 →(51) *H04N 19/563*

H04N 19/109 →(51) *H04N 19/527*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/563*

H04N 19/115 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/583*

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 804 315 B1**
H04N 19/159 ***H04N 19/176***
H04N 19/186 ***H04N 19/96***
(52) **H04N 19/159; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/96;** H04N 19/503; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 19810832.6 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020965 27.05.2019
(87) WO 2019/230670 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678824 P
29.06.2018 US 201862692374 P
18.07.2018 US 201862700167 P
23.07.2018 US 201862702319 P
13.09.2018 US 201862731049 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFTEILUNG VON VIDEOBLÖCKEN IN EIN INTERPRÄDIKTIONSSLICE VON VIDEODATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PARTITIONING VIDEO BLOCKS IN AN INTER PREDICTION SLICE OF VIDEO DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTITIONNEMENT DE BLOCS VIDÉO DANS UNE TRANCHE D'INTERPRÉDICTION DE DONNÉES VIDÉO*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) MISRA, Kiran Mukesh, Vancouver, WA 98683, JP
ZHAO, Jie, Vancouver, WA 98683, JP
SEGALL, Christopher Andrew, Vancouver, WA 98683, JP
HOROWITZ, Michael, Vancouver, WA 98683, JP
ZHU, Weijia, Vancouver, WA 98683, JP
BOSSEN, Frank, Vancouver, WA 98683, JP
DESHPANDE, Sachin G., Vancouver, WA 98683, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/60*

(51) ***H04N 19/122*** (11) **4 128 768 B1**
H04N 19/157 ***H04N 19/162***
H04N 19/176 ***H04N 19/18***
H04N 19/625
(52) **H04N 19/122; H04N 19/157; H04N 19/162; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/625**
(25) En (26) En
(21) 21713096.2 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) GB 2021/050628 12.03.2021
(87) WO 2021/198641 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 GB 202004959
(54) • *KODIERUNG UND DEKODIERUNG VON VIDEODATEN*
• *VIDEO DATA ENCODING AND DECODING*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE DONNÉES VIDÉO*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) SHARMAN, Karl James, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BROWNE, Adrian Richard, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
KEATING, Stephen Mark, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 19/122 →(51) *H04N 19/527*

H04N 19/122 →(51) *H04N 19/60*

(51) ***H04N 19/126*** (11) **3 488 610 B1**
H04N 19/136 ***H04N 19/176***
H04N 19/186 ***H04N 19/61***
H04N 19/117 ***H04N 19/82***
(52) **H04N 19/126; H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/61; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 17830900.1 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/025259 11.07.2017
(87) WO 2018/016381 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 US 201662365908 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON VIDEODATEN MITTELS ADAPTIVER KOMPONENTENSKALIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR DECODING VIDEO DATA USING ADAPTIVE COMPONENT SCALING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DECODAGE DE DONNÉES VIDÉO PAR MISE À L'ÉCHELLE DE COMPOSANTE ADAPTATIVE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) ZHAO, Jie, Camas, Washington 98607, US
KIM, Seung-Hwan, Camas, Washington 98607, US
MISRA, Kiran Mukesh, Camas, Washington 98607, US
SEGALL, Christopher Andrew, Camas, Washington 98607, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 19/13 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/136 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/136 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/14 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/142 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/146 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/147 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/154 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/122*

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/162 →(51) *H04N 19/122*

H04N 19/17 →(51) *H04N 21/835*

(51) ***H04N 19/172*** (11) **3 942 795 B1**
H04N 19/174 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/174; H04N 19/172; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21784959.5 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2021/025309 01.04.2021
(87) WO 2021/206985 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 US 202063005640 P
12.11.2020 US 202017096168
(54) • *VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON BILDHEADERN IN EINEM CODIERTEN VIDEOSTROM*
• *METHOD FOR SIGNALING PICTURE HEADER IN CODED VIDEO STREAM*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'UN ENTÊTE D'IMAGE DANS UN FLUX VIDÉO CODÉ*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 25203481.4

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/172*

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/58*

H04N 19/174 →(51) *H04N 21/835*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/122*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/527*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/58*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/179 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/18 →(51) *H04N 19/122*

H04N 19/18 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/527*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/58*

H04N 19/467 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/48 →(51) *H04N 19/593*

(51) ***H04N 19/50*** (11) **3 348 057 B1**
H04N 19/82 ***H04N 19/13***
H04N 19/523
(52) **H04N 19/50; H04N 19/523; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 15851628.6 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) RU 2015/000611 25.09.2015
(87) WO 2017/052406 2017/13 30.03.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VIDEOBEWEGUNGSKOMPENSATION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR VIDEO MOTION COMPENSATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE MOUVEMENT DE VIDÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SYCHEV, Maxim Borisovitch, Shenzhen Guangdong 518129, CN
STEPIN, Victor Alexeevich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04N 19/50*** (11) **3 354 027 B1**
H04N 19/82 ***H04N 19/13***
H04N 19/523
(52) **H04N 19/82; H04N 19/50; H04N 19/523**
(25) En (26) En
(21) 15851638.5 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) RU 2015/000613 25.09.2015
(87) WO 2017/052408 2017/13 30.03.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VIDEOBEWEGUNGSKOMPENSATION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR VIDEO MOTION COMPENSATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE MOUVEMENT EN VIDÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) IKONIN, Sergey Yurievich, Guangdong 518129, CN
SYCHEV, Maxim Borisovitch, Guangdong 518129, CN
STEPIN, Victor Alexeevich, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04N 19/523 →(51) *H04N 19/50*

(51) ***H04N 19/527*** (11) **3 893 509 B1**
H04N 19/109 ***H04N 19/186***
H04N 19/122 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52**
(25) Ko (26) En
(21) 19893600.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2019/017231 06.12.2019
(87) WO 2020/117010 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201862776589 P
21.12.2018 US 201862783653 P
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO DECODING METHOD AND DEVICE, AND VIDEO ENCODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE VIDÉO ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE DE VIDÉO*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAMSE, Anish, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Gahyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Seungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Narae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Woongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PIAO, Yinji, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 25206453.0 / 4 651 483
25206461.3
25206829.1 / 4 651 484
25206853.1 / 4 651 485

(51) ***H04N 19/563*** (11) **3 777 177 B1**
H04N 19/597 ***H04N 19/593***
H04N 19/11 ***H04N 19/107***
(52) **H04N 19/563; H04N 19/107; H04N 19/11; H04N 19/593; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 19713067.7 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058044 29.03.2019
(87) WO 2019/185884 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165221
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES INTRA-PRÄDIKTIONSMODUS ZUM AUFFÜLLEN*
• *APPARATUS FOR SELECTING AN INTRA-PREDICTION MODE FOR PADDING*
• *APPAREIL DE SÉLECTION D'UN MODE D'INTRA-PRÉDICTION PERMETTANT UN REMPLISSAGE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BRANDENBURG, Jens, 10587 Berlin, DE
HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE
WIECKOWSKI, Adam, 10587 Berlin, DE
MA, Jackie, 10587 Berlin, DE
GEORGE, Valeri, 10587 Berlin, DE

LEHMANN, Christian, 10587 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10587 Berlin, DE
SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Röthinger, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(60) 25201147.3

---

(51) ***H04N 19/58*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/44*** ***H04N 19/176*** (11) **3 831 070 B1** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/174***
(52) **H04N 19/58; H04N 19/105; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 19850236.1 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/046927 16.08.2019
(87) WO 2020/037272 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201862719360 P
(54) • *REFERENZBILDVERWALTUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *REFERENCE PICTURE MANAGEMENT IN VIDEO CODING*
• *GESTION D'IMAGES DE RÉFÉRENCE DANS UN CODAGE VIDÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) HENDRY, FNU, San Diego, California 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 06 09, 80066 München, DE
(60) 25207425.7

---

(51) ***H04N 19/583*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/157*** (11) **3 759 919 B1** ***H04N 19/117***
(52) **H04N 19/583; H04N 19/117; H04N 19/157; H04N 19/176**
(25) En (26) En
(21) 19708010.4 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019073 22.02.2019
(87) WO 2019/165162 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 EP 18305196
30.03.2018 EP 18305386
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR GENERALISIERTE ÜBERLAGERTE BLOCKBEWEGUNGSKOMPENSATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERALIZED OBMC*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OMBC GÉNÉRALISÉE*
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ROBERT, Antoine, 35576 Cesson-Sévigné, FR
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

---

(51) ***H04N 19/593*** ***H04N 19/18*** ***H04N 19/184*** ***H04N 19/467*** (11) **3 738 312 B1** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/48***
(52) **H04N 19/48; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/184; H04N 19/467; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 18725324.0 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) RU 2018/000141 07.03.2018
(87) WO 2019/172797 2019/37 12.09.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HARMONISIERUNG DER AUSBLENDUNG MEHRERER VORZEICHENBITS UND REST-ZEICHENVORHERSAGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HARMONIZING MULTIPLE SIGN BIT HIDING AND RESIDUAL SIGN PREDICTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'HARMONISATION D'UN MASQUAGE DE MULTIPLES BITS DE SIGNE ET D'UNE PRÉDICTION DE SIGNE RÉSIDUELLE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/563***

H04N 19/597 →(51) ***H04N 19/563***

---

(51) ***H04N 19/60*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/96*** ***H04N 19/136*** (11) **4 447 450 B1** ***H04N 19/186*** ***H04N 19/122*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/136; H04N 19/119; H04N 19/122; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/60; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 24187561.6 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 19.07.2019 KR 20190087951
22.08.2019 KR 20190102908
16.10.2019 KR 20190128764
19.12.2019 KR 20190171122
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES VIDEOSIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING VIDEO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KO, Geonjung, 06514 Seoul, KR
KIM, Dongcheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16323, KR
JUNG, Jaehong, 04775 Seoul, KR
SON, Juhyung, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16024, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16014, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20844951.2 / 4 002 847

H04N 19/61 →(51) ***H04N 19/126***

H04N 19/625 →(51) ***H04N 19/122***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/172***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/58***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/60***

H04N 19/82 →(51) ***H04N 19/126***

H04N 19/82 →(51) ***H04N 19/50***

H04N 19/96 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/96 →(51) ***H04N 19/60***

H04N 21/218 →(51) ***G06T 19/00***

H04N 21/2187 →(51) ***H04L 65/60***

H04N 21/231 →(51) ***H04L 65/60***

H04N 21/2318 →(51) ***H04L 65/60***

H04N 21/234 →(51) ***H04N 19/102***

H04N 21/2343 →(51) ***H04L 7/00***

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 19/102***

---

(51) ***H04N 21/235*** ***H04N 21/435*** ***H04N 7/088*** ***H04N 21/854*** (11) **3 979 654 B1** ***H04N 21/236*** ***H04N 21/488*** *H04N 21/61*
(52) **H04N 21/85406; H04N 7/0885; H04N 21/23614; H04N 21/4884;** H04N 21/6125
(25) En (26) En
(21) 21204372.3 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 26.07.2016 JP 2016146812
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
TAKABAYASHI, Kazuhiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) Le Dantec, Claude, et al, InterDigital CE Patent Holdings Immeuble ZEN 2 845 A. Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson Sévigné, FR
(62) 17834115.2 / 3 493 548

H04N 21/236 →(51) ***H04N 21/235***

H04N 21/24 →(51) ***H04N 19/102***

H04N 21/242 →(51) ***H04L 7/00***

H04N 21/262 →(51) *H04L 65/60*

H04N 21/262 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/41 →(51) *H04L 41/12*

H04N 21/41 →(51) *H04N 9/31*

(51) ***H04N 21/414*** (11) **3 783 903 B1**
H04N 21/422 ***H04N 21/472***
(52) **H04N 21/414; H04N 21/422; H04N 21/472**
(25) En (26) En
(21) 20200190.5 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(54) • *MEDIENWIEDERGABEAKTIONEN BASIEREND AUF KNOPFDREHUNG*
• *MEDIA PLAYBACK ACTIONS BASED ON KNOB ROTATION*
• *ACTIONS DE LECTURE MULTIMÉDIA EN FONCTION DE LA ROTATION DU BOUTON*
(73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) BROMAND, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
MITIC, Richard, 111 53 Stockholm, SE
OSKARSSON, Johan, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(62) 18169785.5 / 3 562 168

H04N 21/414 →(51) *B60R 1/26*

H04N 21/422 →(51) *H04N 21/414*

H04N 21/4223 →(51) *B60R 1/26*

H04N 21/43 →(51) *G06F 1/3209*

H04N 21/43 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/43 →(51) *H04N 9/31*

(51) ***H04N 21/433*** (11) **3 799 434 B1**
H04N 21/6587 ***H04N 21/845***
G11B 27/031
(52) **H04N 21/6587; G11B 27/11; H04N 21/4333; H04N 21/8455**
(25) En (26) En
(21) 20197933.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 US 201916583138
(54) • *MEDIENINHALTSYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINES WIEDERGABEMARKERS ZWISCHEN NETZWERKVERBUNDENEN WIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *MEDIA CONTENT SYSTEM FOR TRANSFERRING A PLAYBACK MARKER BETWEEN NETWORK-CONNECTED PLAYBACK DEVICES*
• *SYSTÈME DE CONTENU MULTIMÉDIA POUR TRANSFÉRER UN MARQUEUR DE LECTURE ENTRE DES DISPOSITIFS DE LECTURE CONNECTÉS À UN RÉSEAU*
(73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) Schneider, Evan, Burbank, CA California 91521, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/435 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/436 →(51) *G06F 1/3209*

H04N 21/436 →(51) *G06F 13/38*

H04N 21/436 →(51) *H04L 41/12*

H04N 21/436 →(51) *H04N 9/31*

H04N 21/4363 →(51) *G06F 13/38*

H04N 21/4363 →(51) *H04L 41/12*

H04N 21/4363 →(51) *H04N 9/31*

(51) ***H04N 21/439*** (11) **4 371 307 B1**
H04N 21/475 ***H04N 21/488***
(52) **H04N 21/4394; H04N 21/4396; H04N 21/4755; H04N 21/4884**
(25) En (26) En
(21) 21847811.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) US 2021/063444 15.12.2021
(87) WO 2023/287447 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 US 202117377831
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SELEKTIVEN WIEDERGABE UND DÄMPFUNG VON AUDIO AUF DER GRUNDLAGE DER BENUTZERPRÄFERENZ*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SELECTIVE PLAYBACK AND ATTENUATION OF AUDIO BASED ON USER PREFERENCE*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR LA REPRODUCTION SÉLECTIVE ET L'ATTÉNUATION DE L'AUDIO EN FONCTION DES PRÉFÉRENCES DE L'UTILISATEUR*
(73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) CHANDRASHEKAR, Padmassri, Bangalore, Karnataka 560053, IN
EMMANUEL, Daina, Bangalore, Karnataka 560102, IN
HARB, Reda, Bellevue, Washington 98005, US
PAREKH, Jayshil, Bengaluru, Karnataka 560048, IN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04N 21/439 →(51) *G11B 27/031*

H04N 21/439 →(51) *H04N 9/31*

H04N 21/44 →(51) *B60R 1/26*

H04N 21/44 →(51) *G11B 27/031*

H04N 21/44 →(51) *H04L 47/2441*

H04N 21/442 →(51) *B60R 1/26*

H04N 21/442 →(51) *G06F 1/3209*

H04N 21/442 →(51) *H04L 41/12*

H04N 21/443 →(51) *G06F 1/3209*

H04N 21/443 →(51) *H04L 41/12*

(51) ***H04N 21/472*** (11) **3 790 283 B1**
G06F 3/16
(52) **H04N 21/472; G06F 3/167; H04N 21/47217**
(25) En (26) En
(21) 20179016.9 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 05.09.2019 US 201916562318
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ABSPIELEN VON MEDIENINHALT AUF EINER ZIELVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PLAYING MEDIA CONTENT ON A TARGET DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LECTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA SUR UN DISPOSITIF CIBLE*
(73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) BROMAND, Daniel, 111 53 STOCKHOLM, SE
ROTH, Björn Erik, 111 53 STOCKHOLM, SE
EDMONDS, Philip, 111 53 STOCKHOLM, SE
GUSTAFSSON, David, 111 53 STOCKHOLM, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/414*

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/439*

H04N 21/485 →(51) *H04N 9/31*

H04N 21/488 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/488 →(51) *H04N 21/439*

H04N 21/61 →(51) *H04L 47/2441*

H04N 21/61 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/6332 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/6377 →(51) *H04N 5/21*

H04N 21/643 →(51) *H04L 47/2441*

H04N 21/643 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/643 →(51) *H04N 5/21*

H04N 21/647 →(51) *H04L 47/2441*

H04N 21/6547 →(51) *H04L 65/60*

H04N 21/6587 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/6587 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/81 →(51) *B60R 1/26*

H04N 21/81 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/81 →(51) *G06T 19/00*

(51) ***H04N 21/835*** (11) **4 387 247 B1**
H04L 9/06 ***H04L 9/32***
H04N 19/17 ***H04N 19/174***
(52) **H04N 21/835; H04L 9/0643; H04L 9/3247; H04N 19/40; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 22213745.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • *ÜBER DEKOMPRIMIERTE DATEN SIGNIERTE EDITIERBARE VIDEODATEN*
• *EDITABLE VIDEO DATA SIGNED ON DECOMPRESSED DATA*
• *DONNÉES VIDÉO MODIFIABLES SIGNÉES SUR DES DONNÉES DÉCOMPRIMÉES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Lundberg, Stefan, 223 69 LUND, SE

Völcker, Björn, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 21/84 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/845 →(51) *G11B 27/031*

H04N 21/845 →(51) *H04L 47/2441*

H04N 21/845 →(51) *H04L 65/60*

H04N 21/845 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/845 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/854 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/8543 →(51) *H04L 7/00*

H04N 21/8545 →(51) *G06T 19/00*

H04N 23/00 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04N 23/10*** (11) **3 429 187 B1**
H04N 23/57 ***H04N 23/69***
H04N 23/90
(52) **H04N 23/57;** H04N 23/10; H04N 23/69; H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 18179461.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 10.07.2017 CN 201710557982
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN KAMERAS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SWITCHING BETWEEN CAMERAS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION ENTRE DES CAMÉRAS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YUAN, Quan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04N 23/11 →(51) *H04N 13/25*

(51) ***H04N 23/45*** (11) **3 909 233 B1**
H04N 23/68
(52) **H04N 23/45;** H04N 23/6812; H04N 23/683
(25) En (26) En
(21) 20759704.8 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002383 19.02.2020
(87) WO 2020/171583 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019477
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG VON BILDERN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR STABILIZING IMAGE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR STABILISER UNE IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Wonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Bohee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Junghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Yonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 25175379.4 / 4 576 801

H04N 23/45 →(51) *H04N 23/63*

H04N 23/45 →(51) *H04N 23/90*

H04N 23/53 →(51) *H04N 23/611*

(51) ***H04N 23/54*** (11) **4 311 251 B1**
H02K 41/035 ***G03B 3/10***
G03B 5/00 ***G03B 15/05***
G03B 30/00
(52) **H02K 41/0356;** G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 15/05; G03B 30/00; H04N 23/54; G03B 2205/0069
(25) Ko (26) En
(21) 23722479.5 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) KR 2023/004484 04.04.2023
(87) WO 2023/239034 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 KR 20220070583
04.08.2022 KR 20220097307
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Youngjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04N 23/55*** (11) **3 809 685 B1**
H04M 1/02
(52) **H04M 1/0264;** H04N 23/45; H04N 23/55
(25) Zh (26) En
(21) 19820400.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/090368 06.06.2019
(87) WO 2019/237993 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 CN 201810601727
12.06.2018 CN 201820909456 U
(54) • *KAMERAEINHEIT MIT LICHTABLENKUNGSMECHANISMUS UND DEREN ANWENDUNG*
• *CAMERA UNIT WITH LIGHT DEFLECTION MECHANISM, AND APPLICATION THEREOF*
• *UNITÉ DE CAMÉRA AVEC MÉCANISME DE DÉVIATION DE LUMIÈRE, ET APPLICATION DE CELLE-CI*
(73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) WANG, Mingzhu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
FANG, Yinli, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
YAO, Lifeng, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
JI, Ang, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
WU, Yurong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

H04N 23/55 →(51) *H10K 59/00*

H04N 23/56 →(51) *H04N 23/60*

H04N 23/57 →(51) *H04M 1/02*

H04N 23/57 →(51) *H04N 23/10*

(51) ***H04N 23/60*** (11) **3 723 357 B1**
H04N 23/56 ***H05K 13/08***
(52) **H04N 23/56;** G02B 7/28; G03B 13/36; G03B 15/02; G03B 15/05; H04N 23/60; H05K 13/08; H04N 23/11
(25) Ja (26) En
(21) 17933939.5 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2017/043701 05.12.2017
(87) WO 2019/111331 2019/24 13.06.2019
(54) • *BILDGEBUNGSEINHEIT UND BESTÜCKUNGSMASCHINE*
• *IMAGING UNIT AND COMPONENT MOUNTING MACHINE*
• *UNITÉ D'IMAGERIE ET MACHINE DE MONTAGE D'ÉLÉMENT*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KOTANI, Kazuya, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
GOTO, Hidenori, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 23/60 →(51) *G06F 1/16*

H04N 23/60 →(51) *H04N 23/63*

(51) ***H04N 23/61*** (11) **3 611 914 B1**
H04N 23/63 ***H04N 23/71***
H04N 23/73 ***H04N 23/75***
(52) **H04N 23/61;** H04N 23/632; H04N 23/71; H04N 23/73; H04N 23/75
(25) Zh (26) En
(21) 17912837.6 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) CN 2017/087803 09.06.2017
(87) WO 2018/223394 2018/50 13.12.2018
(54) • *METHODE UND APPARAT FÜR DIE FOTOGRAFIE VON BILDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PHOTOGRAPHING IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE D'IMAGE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DING, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DONG, Chen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04N 23/611*** (11) **4 243 400 B1**
H04N 23/62 ***H04N 23/63***
H04N 23/667 ***H04N 23/53***
H04N 23/90 ***H04N 5/262***
H04N 5/77 ***G06F 3/01***
G06F 3/04817 ***G06F 3/0482***
G06V 40/10
(52) **G06F 3/017; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06V 40/113; H04N 5/2624; H04N 5/2628; H04N 5/772; H04N 23/53; H04N 23/611; H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/631; H04N 23/667; H04N 23/90**
(25) Zh (26) En
(21) 22824021.4 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2022/095032 25.05.2022
(87) WO 2022/262540 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110676709
29.11.2021 CN 202111437910
31.12.2021 CN 202111676237
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XIONG, Mian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 23/611 →(51) ***A61B 5/1171***

(51) ***H04N 23/62*** (11) **3 210 376 B1**
H04N 23/63 ***H04N 23/67***
H04N 23/80 ***G01B 11/24***
H04N 23/951 ***H04N 13/271***
(52) **H04N 13/271; H04N 23/62; H04N 23/632; H04N 23/67; H04N 23/80; H04N 23/951;** G01B 11/24
(25) En (26) En
(21) 15852640.0 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) KR 2015/011286 23.10.2015
(87) WO 2016/064248 2016/17 28.04.2016
(30) 23.10.2014 KR 20140144398
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING IMAGE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Young-Kwon, Seoul 06640, KR
KIM, Moon-Soo, Seoul 06278, KR
KIM, Tae-Ho, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28391, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04N 23/62 →(51) ***G06F 1/16***

H04N 23/62 →(51) ***H04N 23/611***

(51) ***H04N 23/63*** (11) **4 002 828 B1**
H04N 23/67
(52) **G02B 7/365; H04N 23/632; H04N 23/634; H04N 23/675; H04N 23/80**
(25) Ja (26) En
(21) 20840492.1 (22) 24.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/020434 24.05.2020
(87) WO 2021/010020 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 JP 2019131786
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) OKADA, Sohhei, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***H04N 23/63*** (11) **4 133 715 B1**
H04N 23/60 ***H04N 23/951***
H04N 1/21 ***H04N 23/45***
H04N 5/262
(52) **H04N 1/2129; H04N 5/2621; H04N 5/2624; H04N 23/45; H04N 23/631; H04N 23/64; H04N 23/951;** H04N 23/80
(25) En (26) En
(21) 21821347.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) KR 2021/006994 04.06.2021
(87) WO 2021/251689 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 KR 20200070568
17.09.2020 KR 20200119982
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROLLING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaeyeop, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAN, Jongmyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Hyechan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BYUN, Dongnam, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Seongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Haedong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/63 →(51) ***G02C 7/02***

H04N 23/63 →(51) ***G06F 1/16***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/611***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/62***

H04N 23/667 →(51) ***H04N 23/611***

H04N 23/67 →(51) ***H04N 23/62***

H04N 23/67 →(51) ***H04N 23/63***

H04N 23/67 →(51) ***H04N 23/90***

H04N 23/68 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/69 →(51) ***H04N 23/10***

H04N 23/71 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/73 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/74 →(51) ***A61B 5/1171***

H04N 23/741 →(51) ***H04N 5/265***

H04N 23/745 →(51) ***H04N 5/265***

H04N 23/75 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/80 →(51) ***H04N 23/62***

(51) ***H04N 23/90*** (11) **3 972 235 B1**
H04N 23/67 ***H04N 5/77***
H04N 5/222 ***B64D 47/08***
B64C 39/00 ***H04N 23/45***
B64U 10/14 ***B64U 20/87***
H04N 23/68 *B64U 101/30*
(52) **H04N 5/2226; B64U 10/14; B64U 20/87; H04N 5/77; H04N 23/45; H04N 23/67; H04N 23/671; H04N 23/90;** B64U 2101/30; H04N 23/6812
(25) Zh (26) En
(21) 20814252.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/093434 29.05.2020
(87) WO 2020/239094 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 CN 201910463170
(54) • *FOKUSSIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LUFTBILDKAMERA UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *FOCUSING METHOD AND APPARATUS, AERIAL PHOTOGRAPHY CAMERA, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOCALISATION, CAMÉRA DE PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE, ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(73) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor, Building B1 Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) JIANG, Defei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/90 →(51) ***A61B 5/1171***

H04N 23/90 →(51) *H04N 23/10*

H04N 23/90 →(51) *H04N 23/611*

H04N 23/951 →(51) *H04N 23/62*

H04N 23/951 →(51) *H04N 23/63*

H04N 23/951 →(51) *H04N 25/13*

(51) *H04N 25/13* (11) **4 096 213 B1**
H04N 23/951
(52) **H04N 23/951;** H04N 23/13; H04N 25/135
(25) En (26) En
(21) 22162460.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 KR 20210067898
(54) • *BILDAUFNAHMEGERÄT, DAS EIN BILD MIT GROSSEM FARBUMFANG BEREITSTELLT, UND ELEKTRONISCHES GERÄT DAMIT*
• *IMAGE ACQUISITION APPARATUS PROVIDING WIDE COLOR GAMUT IMAGE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE FOURNISSANT UNE IMAGE À LARGE GAMME DE COULEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Woo-Shik, Suwon-si 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 25/58 →(51) *H04N 13/25*

H04N 25/77 →(51) *G01S 7/4863*

H04N 25/773 →(51) *G01S 7/4863*

H04N 25/79 →(51) *G01S 7/4863*

(51) *H04Q 3/00* (11) **4 245 041 B1**
(52) **H04Q 3/0025**
(25) En (26) En
(21) 21758839.1 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) US 2021/041698 14.07.2021
(87) WO 2022/103451 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 US 202017095400
(54) • *METHODEN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR LASTVERTEILUNG KLASSE 1 SIGNALING CONNECTION CONTROL PART (SCCP)-MELDUNGEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR LOAD SHARING CLASS 1 SIGNALING CONNECTION CONTROL PART (SCCP) MESSAGES*
• *MÉTHODES, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR LE PARTAGE DE CHARGE MESSAGES DE PIÈCE DE CONTRÔLE DE CONNEXION DE SIGNALISATION DE CLASSE 1 (SCCP)*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) CHAURASIA, Rajeev, New Delhi 110059, IN
KUMAR, Vipin, Bangalore 560103, IN
VALAPPIL KUNNUMMAL, Abhilash, Apex, NC 27523, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *H04Q 9/00* *G01R 31/367* *G01R 31/389* *G01R 19/00* *H01M 10/48* (11) **4 279 934 B1** *G01R 31/396* *G01R 19/30* *H01M 10/42*
(52) **G01R 31/389;** G01R 31/396; H01M 10/42; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 10/486; H04Q 9/00; H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22883836.3 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) KR 2022/015152 07.10.2022
(87) WO 2023/068613 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 KR 20210140157
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER EIN BATTERIEPACK UND BATTERIESYSTEM DAMIT*
• *METHOD OF SETTING INFORMATION ABOUT BATTERY PACK AND BATTERY SYSTEM USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'INFORMATIONS CONCERNANT UN BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE L'UTILISANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KI, Jeong Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04Q 9/00 →(51) *H02J 9/00*

H04Q 9/00 →(51) *H04L 41/18*

(51) *H04Q 9/02* *G01R 31/08* (11) **3 635 418 B1** *H04B 3/54*
(52) **H04Q 9/02;** H04B 3/546; H04B 2203/5433; H04Q 2209/30; H04Q 2209/40; H04Q 2209/60; H04Q 2209/75; H04Q 2209/86
(25) En (26) En
(21) 18814182.4 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/034449 24.05.2018
(87) WO 2018/226427 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 US 201715615619
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES STROMAUSFALLS*
• *POWER-OUTAGE-ASSESSMENT APPARATUSES AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE COUPURE DE COURANT*
(73) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
(72) BONICATTO, Damian, Pequot Lakes, MN 56472, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04Q 11/00 →(51) *H04B 10/27*

H04Q 11/00 →(51) *H04L 45/655*

H04R 1/08 →(51) *H03F 3/21*

(51) *H04R 1/10* (11) **3 799 440 B1**
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1075;** H04R 2201/003; H04R 2201/107; H04R 2400/01
(25) De (26) De
(21) 20197821.0 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 DE 102019125815
(54) • *SCHALLWANDLEREINHEIT ZUM ERZEUGEN UND/ODER ERFASSEN VON SCHALLWELLEN IM HÖRBAREN WELLENLÄNGENBEREICH UND/ODER IM ULTRASCHALLBEREICH*
• *SOUND TRANSDUCER UNIT FOR GENERATING AND / OR DETECTING SOUND WAVES IN THE AUDIBLE WAVELENGTH RANGE AND / OR IN THE ULTRASONIC RANGE*
• *UNITÉ DE CONVERTISSEUR PERMETTANT DE GÉNÉRER ET/OU DE D'ENREGISTRER DES ONDES SONORES DANS LA PLAGE DE LONGUEURS D'ONDE AUDIBLES ET/OU DANS LA PLAGE ULTRASONORE*
(73) Usound GmbH, Kratkystrasse 2, 8020 Graz, AT
(72) RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 1130 Wien, AT
BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) *H04R 1/10* (11) **4 175 315 B1**
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1075;** H04R 1/1041; H04R 2201/107; H04R 2420/07; H04R 2460/09; H04R 2460/11
(25) Ja (26) En
(21) 21828234.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/017284 30.04.2021
(87) WO 2021/261084 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 JP 2020109931
(54) • *TONAUSGABEVORRICHTUNG*
• *SOUND OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SON*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FUJII, Hiroaki, Tokyo 141-8610, JP
KATO, Kentaro, Tokyo 141-8610, JP
ITO, Tomohiro, Tokyo 141-8610, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) *H04R 1/10* (11) **4 266 699 B1**
(52) **H04R 1/1066;** H04R 1/1016; H04R 1/1041
(25) En (26) En
(21) 22193067.0 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210428277
(54) • *DRAHTLOSER KOPFHÖRER, MONTAGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WIRELESS HEADSET, ASSEMBLY METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *CASQUE SANS FIL, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,

No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Ma, Dong, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H04R 5/04*** ***G06F 13/42*** (11) **4 297 430 B1** ***H04R 29/00***
(52) **H04R 1/1041; H04R 5/04;** G06F 13/4286; H04R 29/004; H04R 2420/05; H04R 2420/09
(25) Zh (26) En
(21) 23769092.0 (22) 10.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2023/087223 10.04.2023
(87) WO 2023/216787 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 CN 202210515566
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, PULL-UP-SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON POP-TON BEI KOPFHÖRERN*
• *ELECTRONIC DEVICE, PULL-UP CIRCUIT, AND METHOD FOR INHIBITING POP SOUND OF EARPHONES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, CIRCUIT PULL-UP ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DU BRUIT DES ÉCOUTEURS*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAN, Xinmiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H04R 1/28*** (11) **4 319 190 B1**
(52) **H04R 1/2811; H04R 1/1016; H04R 1/1091;** H04R 2420/07; H04R 2460/11
(25) En (26) En
(21) 22188713.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • *OHRPOLSTER ODER OHRPASSSTÜCK FÜR EINEN OHRHÖRER UND OHRHÖRER MIT OHRPOLSTER ODER OHRPASSSTÜCK*
• *EAR PAD OR EARMOLD FOR AN EARPHONE, AND EARPHONE WITH AN EAR PAD OR EARMOLD*
• *BOUCHON D'OREILLE OU EMBOUT AURICULAIRE POUR ÉCOUTEURS ET ÉCOUTEUR AVEC BOUCHON D'OREILLE OU EMBOUT AURICULAIRE*
(73) Sonova Consumer Hearing GmbH, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE
(72) KUHTZ, Jan Peter, 29221 Celle, DE
HED, Anders, 30900 Wedemark, DE
PFEFFER, Werner, 30167 Hannover, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

---

(51) ***H04R 1/10*** ***H04R 3/00*** *H04R 25/00* (11) **4 322 553 B1** ***G10K 11/178***
(52) **H04R 1/1041; G10K 11/17821; G10K 11/17837; G10K 11/17881; G10K 11/17885; H04R 1/1083; H04R 3/005;** G10K 2210/1081; G10K 2210/129; G10K 2210/30231; G10K 2210/3025; G10K 2210/3224; H04R 1/1016; H04R 25/505; H04R 2410/05; H04R 2460/01; H04R 2460/05
(25) Zh (26) En
(21) 23758900.7 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2023/071087 06.01.2023
(87) WO 2023/160275 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210193354
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR TONSIGNALE UND KOPFHÖRERVORRICHTUNG*
• *PROCESSING METHOD FOR SOUND SIGNAL AND EARPHONE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE ET DISPOSITIF D'ÉCOUTEUR*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GUO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04R 1/10 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 1/10 →(51) ***H03F 3/181***

---

(51) ***H04R 1/28*** ***H04R 9/02*** (11) **3 725 090 B1**
(52) **H04R 1/2819; H04R 9/022;** H04R 2201/028
(25) Fr (26) Fr
(21) 18814633.6 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084503 12.12.2018
(87) WO 2019/121213 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 FR 1762553
(54) • *LAUTSPRECHERGEHÄUSE VOM BASSREFLEXTYP*
• *BASS REFLEX TYPE LOUDSPEAKER ENCLOSURE*
• *ENCEINTE ACOUSTIQUE DE TYPE BASS-REFLEX*
(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) BOURGOIN, Gilles, 92270 BOIS-COLOMBES, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H04R 1/28 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 1/40 →(51) ***H03F 3/21***

H04R 1/40 →(51) ***H04M 3/56***

H04R 1/46 →(51) ***H03F 3/21***

---

(51) ***H04R 3/00*** ***H04S 7/00*** (11) **3 689 001 B1**
(52) **H04R 3/005; H04S 7/304;** H04S 2400/11; H04S 2400/15
(25) En (26) En
(21) 18861099.2 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) FI 2018/050676 18.09.2018
(87) WO 2019/063878 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 GB 201715818
(54) • *VERARBEITUNG VON AUDIOSIGNALEN*
• *PROCESSING AUDIO SIGNALS*
• *TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(60) 25208907.3

H04R 3/00 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 3/00 →(51) ***H03F 3/181***

H04R 3/00 →(51) ***H04R 1/10***

---

(51) ***H04R 3/02*** ***H04R 3/08*** (11) **4 510 619 B1** ***G05B 13/04***
(52) **H04R 3/08; G05B 13/042; H04R 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23191345.0 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(54) • *STEUERUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LAUTSPRECHERS*
• *CONTROLLER, SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING A LOUDSPEAKER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN HAUT-PARLEUR*
(73) Dirac Research AB, Stationsgatan 23-25, 753 40 Uppsala, SE
(72) VOLKOV, Denys, 752 23 Uppsala, SE
BRÄNNMARK, Lars-Johan, 752 20 Uppsala, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04R 3/04 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 3/04 →(51) ***H03F 3/21***

H04R 3/04 →(51) ***H04M 3/56***

H04R 3/08 →(51) ***H04R 3/02***

---

(51) ***H04R 3/12*** ***H04R 5/02*** (11) **4 285 607 B1**
(52) **H04R 5/02;** H04R 3/12; H04R 2201/401; H04R 2201/405; H04R 2203/12
(25) En (26) En
(21) 22700504.8 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/050878 17.01.2022
(87) WO 2022/248083 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 PCT/EP2021/064141
(54) • *AUDIOVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SCHALLFELDES*
• *AUDIO DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A SOUND FIELD*

- *DISPOSITIF AUDIO ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CHAMP SONORE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) POLLOW, Martin, 80992 Munich, DE
GROSCHE, Peter, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04R 5/02	→(51) *H04R 3/12*
H04R 5/04	→(51) *H04N 9/31*
H04R 5/04	→(51) *H04R 1/10*
H04R 7/00	→(51) *C09J 133/08*
H04R 7/04	→(51) *B60J 1/00*
H04R 9/02	→(51) *H04R 1/28*
H04R 9/06	→(51) *B60J 1/00*

(51) ***H04R 17/00*** (11) **3 994 734 B1**
H04R 25/00
(52) **H04R 25/606;** **H04R 17/00;** **H04R 25/554;** H04R 2225/0216; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 20835504.0 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/040089 29.06.2020
(87) WO 2021/003087 2021/01 07.01.2021
(30) 03.07.2019 US 201962870237 P
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER WANDLER FÜR TROMMELFELL*
• *PIEZOELECTRIC TRANSDUCER FOR TYMPANIC MEMBRANE*
• *TRANSDUCTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE POUR MEMBRANE TYMPANIQUE*
(73) EarLens Corporation, 4045A Campbell Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) RUCKER, Paul, San Francisco, California 94110, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04R 17/00	→(51) *B60J 1/00*
H04R 19/00	→(51) *H03F 3/181*

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 703 391 B1**
H03G 9/00 ***H03G 9/02***
H03G 9/18
(52) **H04R 25/453;** **H03G 9/005;** **H03G 9/025;** **H03G 9/18;** **H04R 25/505;** H04R 2225/43
(25) En (26) En
(21) 20157914.1 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 27.02.2019 EP 19159572
(54) • *HÖRVORRICHTUNG MIT EINEM SCHLEIFENVERSTÄRKUNGSBEGRENZER*
• *A HEARING DEVICE COMPRISING A LOOP GAIN LIMITER*
• *DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN LIMITEUR DE GAIN DE BOUCLE*
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) GUO, Meng, DK-2765 Smørum, DK
KUENZLE, Bernhard, CH-3018 Berne, CH
KURIGER, Martin, CH-3018 Berne, CH
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 879 852 B1**
(52) **H04R 25/658;** H04R 2225/77
(25) En (26) En
(21) 20162491.3 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • *AUTOMATISCHE KLASSIFIZIERUNG VON OHRABDRÜCKEN*
• *AUTOMATIC EAR IMPRESSION CLASSIFICATION*
• *CLASSIFICATION AUTOMATIQUE D'IMPRESSION DE L'OREILLE*
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) SCHWARZLOS-SOOPRAYEN, Jana-Kosima, 8712 Stäfa, CH
LEUTHOLD, Markus, 8712 Stäfa, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 236 371 B1**
H04M 9/08
(52) **H04M 9/082;** **H04R 25/453;** H04R 2201/107
(25) De (26) De
(21) 23155338.9 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 24.02.2022 DE 102022201942
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON ECHO IN EINEM HÖRINSTRUMENT*
• *METHOD FOR REDUCING ECHO IN A HEARING INSTRUMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ÉCHO DANS UN INSTRUMENT AUDITIF*
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) WURZBACHER, Tobias, 91058 Erlangen, DE
PUDER, Henning, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 25/00	→(51) *H04R 17/00*
H04R 29/00	→(51) *H04R 1/10*
H04S 3/00	→(51) *H04S 7/00*

(51) ***H04S 5/00*** (11) **3 861 767 B1**
H04S 7/00
(52) **H04S 7/304;** H04R 2499/15; H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 19869249.3 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054893 04.10.2019
(87) WO 2020/073023 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201862741677 P
01.03.2019 US 201962812734 P
(54) • *NAHFELDAUDIOWIEDERGABE*
• *NEAR-FIELD AUDIO RENDERING*
• *RENDU AUDIO EN CHAMP PROCHE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) AUDFRAY, Remi Samuel, Plantation, Florida 33322, US
JOT, Jean-Marc, Plantation, Florida 33322, US
DICKER, Samuel Charles, Plantation, Florida 33322, US
HERTENSTEINER, Mark Brandon, Plantation, Florida 33322, US
MATHEW, Justin Dan, Plantation, Florida 33322, US
TAJIK, Anastasia Andreyevna, Plantation, Florida 33322, US
LAMARTINA, Nicholas John, Plantation, Florida 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 713 255 B1**
G10L 19/00 ***H04S 3/00***
(52) **H04S 7/302;** **G10L 19/00;** **H04S 3/008;** **H04S 7/00;** H04S 2400/11
(25) Ja (26) En
(21) 18879892.0 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/040425 31.10.2018
(87) WO 2019/098022 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017219450
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUJI Minoru, Tokyo 108-0075, JP
CHINEN Toru, Tokyo 108-0075, JP
HATANAKA Mitsuyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 861 763 B1**
(52) **H04S 7/304;** **H04S 7/302;** **H04S 7/307;** H04R 2499/15; H04S 2400/01; H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 19868544.8 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054894 04.10.2019
(87) WO 2020/073024 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201862742191 P
05.10.2018 US 201862742254 P
01.03.2019 US 201962812546 P
(54) • *HERVORHEBUNG VON AUDIO-VERRÄUMLICHUNG*
• *EMPHASIS FOR AUDIO SPATIALIZATION*
• *ACCENTUATION DE SPATIALISATION AUDIO*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) DICKER, Samuel Charles, Plantation, Florida 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

H04S 7/00	→(51) *H04R 3/00*
H04S 7/00	→(51) *H04S 5/00*
H04W 4/00	→(51) *G06F 16/00*
H04W 4/00	→(51) *H04L 12/28*
H04W 4/00	→(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 017 036 B1**

G01S 5/00 *G01S 5/02*
G01S 5/04 *G01S 5/08*

(52) **H04W 4/023; G01S 5/04; G01S 5/08;** G01S 5/0036; G01S 5/0236
(25) Zh (26) En
(21) 20854043.5 (22) 05.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/100311 05.07.2020
(87) WO 2021/031714 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910760340
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RELATIVEN WINKELBASIERTEN POSITIONIERUNG*
• *RELATIVE ANGLE-BASED POSITIONING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR ANGLE RELATIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) *H04W 4/02* (11) **4 216 577 B1**
G01S 5/02 *H04M 1/72454*
H04M 1/72457

(52) **H04M 1/72457; G01S 5/0249; H04M 1/72454; H04W 4/02;** G01S 5/0252; G01S 5/0284; H04M 2250/06; H04W 12/02; H04W 12/122; H04W 12/63
(25) Zh (26) En
(21) 21881763.3 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2021/117431 09.09.2021
(87) WO 2022/083344 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011136485
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LONG, Shuiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Wenchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 25206668.3

---

(51) *H04W 4/02* (11) **4 247 015 B1**
H04W 4/40 *H04W 4/46*

(52) **H04W 4/027; H04W 4/46**
(25) En (26) En
(21) 22168383.2 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 14.03.2022 US 202217694232
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON AUFGETEILTEN DATEIEN ZWISCHEN MOBILEN PEER-VORRICHTUNGEN*
• *CHUNKED FILE TRANSFER AMONG MOBILE PEER DEVICES*
• *TRANSFERT DE FICHIER FRAGMENTÉS ENTRE DES DISPOSITIFS HOMOLOGUES MOBILES*
(73) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
(72) GRIFFIN, Leigh, Raleigh, US
CHIBON, Pierre-Yves, Raleigh, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) *H04W 4/02* (11) **4 254 991 B1**
H04L 5/00 *H04W 64/00*

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 4/02;** H04W 64/00; H04W 76/27
(25) Zh (26) En
(21) 20964038.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) CN 2020/134030 04.12.2020
(87) WO 2022/116192 2022/23 09.06.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAO, Jinping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 4/02 → (51) *G01S 19/48*

H04W 4/02 → (51) *G01S 5/02*

H04W 4/02 → (51) *G01V 3/12*

H04W 4/02 → (51) *H04W 12/121*

H04W 4/02 → (51) *H04W 28/12*

H04W 4/02 → (51) *H04W 4/021*

H04W 4/02 → (51) *H04W 4/60*

---

(51) *H04W 4/021* (11) **4 178 237 B1**
H04W 4/02 *H04W 4/40*
H04W 72/12 *H04W 88/18*
G08G 1/16 *H04W 4/08*

(52) **H04W 4/40; H04W 4/021; H04W 4/025; H04W 4/08; H04W 72/12; H04W 88/18**
(25) Ko (26) En
(21) 20943281.4 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) KR 2020/008556 01.07.2020
(87) WO 2022/004912 2022/01 06.01.2022
(54) • *SERVER UND VERFAHREN FÜR V2X-DIENST*
• *SERVER AND METHOD FOR V2X SERVICE*
• *SERVEUR ER PROCÉDÉ DE SERVICE V2X*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SONG, Min, Seoul 06772, KR
OH, Jiyoon, Seoul 06772, KR
KIM, Hakseong, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 4/021 → (51) *B28C 7/16*

---

(51) *H04W 4/029* (11) **4 176 592 B1**
H04W 4/80

(52) **H04W 4/70; H04W 4/029**
(25) En (26) En
(21) 21735317.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067602 28.06.2021
(87) WO 2022/002807 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 EP 20183594
(54) • *SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON VERMÖGENSWERTEN*
• *ASSET-TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI DES ÉLÉMENTS ACTIFS*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WANG, Xiangyu, 5656 AE Eindhoven, NL
SANTANA ARNAIZ, Octavio, Alejandro, 5656 AE Eindhoven, NL
LELKENS, Armand, Michel, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/029 → (51) *G01V 3/12*

H04W 4/029 → (51) *H04W 12/02*

H04W 4/029 → (51) *H04W 4/38*

---

(51) *H04W 4/06* (11) **3 993 456 B1**
H04W 80/02 *H04W 8/26*
H04W 24/02 *H04W 36/00*
H04W 76/15 *H04W 76/40*

(52) **H04W 4/06; H04W 8/26; H04W 76/15; H04W 76/40; H04W 80/02;** H04W 76/11
(25) Zh (26) En
(21) 20844847.2 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/103034 20.07.2020
(87) WO 2021/013127 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 CN 201910662838
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 4/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/06 →(51) *H04W 72/30*

(51) ***H04W 4/08*** (11) **4 322 642 B1**
H04W 68/02 ***H04W 68/12***
H04W 76/40
(52) **H04W 68/025; H04W 4/08; H04W 68/12;** H04W 76/40
(25) Ja (26) En
(21) 22807393.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) JP 2022/019486 02.05.2022
(87) WO 2022/239691 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186536 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(60) 25210303.1

H04W 4/08 →(51) *H04W 4/021*

H04W 4/10 →(51) *H04M 3/42*

H04W 4/12 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 4/14*** (11) **4 068 813 B1**
H04W 24/04 ***H04L 67/51***
H04L 67/55 ***H04L 67/568***
H04L 69/40 *H04W 8/06*
H04W 8/08 *H04W 60/00*
(52) **H04W 4/14; H04L 67/51; H04L 67/55; H04L 67/568; H04L 69/40;** H04W 8/06; H04W 8/08; H04W 60/00
(25) Zh (26) En
(21) 20892645.1 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/089451 09.05.2020
(87) WO 2021/103424 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911194314
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHAO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 4/16 →(51) *H04W 36/00*

H04W 4/20 →(51) *H04L 5/00*

H04W 4/20 →(51) *H04L 9/08*

(51) ***H04W 4/24*** (11) **4 120 705 B1**
H04M 15/00 ***H04L 12/14***
(52) **H04W 4/24; H04L 12/1407; H04M 15/61; H04M 15/62; H04M 15/66; H04M 15/785; H04M 15/83; H04M 15/852; H04M 15/853; H04M 15/854; H04M 15/88**
(25) Zh (26) En
(21) 21781325.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) CN 2021/083671 29.03.2021
(87) WO 2021/197278 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 CN 202010251898
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES BENUTZERDIENSTES*
• *METHODS FOR PROCESSING USER SERVICE*
• *ROCÉDÉS PERMETTANT DE TRAITER UN SERVICE D'UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 4/24 →(51) *H04L 12/14*

H04W 4/24 →(51) *H04M 15/00*

H04W 4/33 →(51) *G01V 3/12*

(51) ***H04W 4/38*** (11) **4 118 848 B1**
H04W 48/10 ***H04W 84/12***
H04W 64/00 ***H04W 12/06***
H04W 4/029 ***H04W 4/80***
H04W 88/08
(52) **H04W 4/029; H04W 4/80;** H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 21768137.8 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/021387 08.03.2021
(87) WO 2021/183447 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202016812471
09.03.2020 US 202016812612
22.06.2020 US 202016907806
17.08.2020 PCT/US2020/046657
17.08.2020 PCT/US2020/046662
17.08.2020 PCT/US2020/046667
16.11.2020 US 202017099749
23.11.2020 US 202017102151
23.11.2020 US 202017102429
(54) • *PASSIVE SENSORVERFOLGUNG MITHILFE VON BEOBACHTUNGEN VON WI-FI-ZUGANGSPUNKTEN*
• *PASSIVE SENSOR TRACKING USING OBSERVATIONS OF WI-FI ACCESS POINTS*
• *SUIVI DE CAPTEUR PASSIF UTILISANT DES OBSERVATIONS DE POINTS D'ACCÈS WI-FI*
(73) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, Texas 77830, US
(72) CATALENA, Cody, College Station, Texas 77845, US
(74) Strachan, Victoria Jane, Strachan IP Ltd. Suite 7, Penn House 9-10 Broad Street, Hereford HR4 7HP, GB

H04W 4/38 →(51) *F24F 11/30*

H04W 4/38 →(51) *H04L 41/18*

H04W 4/38 →(51) *H04L 67/12*

H04W 4/38 →(51) *H04L 9/40*

H04W 4/38 →(51) *H04W 4/90*

(51) ***H04W 4/40*** (11) **3 796 684 B1**
(52) **H04W 4/40; H04W 8/005; H04W 48/16; H04W 76/10;** H04W 4/80; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19198877.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EINE DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Mourad, Alaa, 80807 München, DE
Maier, Alexander, 85416 Langenbach, DE

(51) ***H04W 4/40*** (11) **4 096 253 B1**
(52) **H04W 4/40;** H04W 4/029
(25) En (26) En
(21) 21175558.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS COMMUNICATION BETWEEN A DRIVER AND ANY ONE OF A PLURALITY OF TRANSPORT REFRIGERATION UNITS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) DUCHER, Gael, 76240 Olivet, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***H04W 4/40*** (11) **4 192 053 B1**
H04L 1/18 ***H04W 76/14***
H04L 1/1867 ***H04L 1/00***
H04L 5/00 ***H04W 80/02***
H04W 88/04 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 4/40; H04L 1/189; H04L 1/1896; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/0094; H04W 76/14;** H04L 1/0003; H04L 1/0023; H04L 5/0055; H04W 80/02; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23152563.5 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 16.08.2019 US 201962887915 P
01.07.2020 KR 20200081111
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-DATEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SIDELINK DATA IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) HAHN, Gene Back, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SON, Hyuk Min, 54653 Iksan-si, Jeollabuk-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(62) 20190796.1 / 3 780 674

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 72/40*** ***H04B 7/155*** ***H04W 8/00*** ***H04W 28/26*** ***H04W 88/14*** (11) **4 207 828 B1** ***H04W 36/00*** ***H04W 76/14*** ***H04L 67/14*** ***H04W 76/11***
(52) **H04L 67/14; H04W 76/11; H04W 76/14;** H04W 4/80; H04W 28/26; H04W 88/14
(25) Zh (26) En
(21) 20954693.6 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2020/118207 27.09.2020
(87) WO 2022/061842 2022/13 31.03.2022
(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 72/04*** ***H04W 88/04*** ***H04W 76/14*** (11) **4 395 374 B1** ***H04W 72/40*** ***H04W 72/25*** ***H04W 92/18***
(52) **H04W 72/25; H04W 76/14;** H04W 76/19; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 21958679.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2021/121414 28.09.2021
(87) WO 2023/050084 2023/14 06.04.2023
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Boyuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 4/40 → (51) ***G06F 8/65***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 4/021***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 4/48***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 4/44*** (11) **4 360 343 B1**
(52) **H04W 4/44; G06F 8/65; H04L 67/12; H04L 67/34; H04N 21/2146; H04N 21/23113; H04N 21/2665**
(25) En (26) En
(21) 22725026.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) US 2022/027265 02.05.2022
(87) WO 2022/271274 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117356615
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM DYNAMISCHEN LADEN VON INHALTEN AUF INHALTSBEREITSTELLUNGSSYSTEME IN FAHRZEUGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DYNAMICALLY LOADING CONTENT ONTO IN-VEHICLE CONTENT-DELIVERY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CHARGEMENT DYNAMIQUE DE CONTENU SUR DES SYSTÈMES EMBARQUÉS DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
(73) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) RIPPE, Christopher M., Arvada, CO 80007, US
SIMPSON, Ian, Erie, CO 80516, US
BURTON, Grant, Westminster, CO 80021, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25191282.0 / 4 618 601

H04W 4/44 → (51) ***B28C 7/16***

H04W 4/44 → (51) ***G01S 5/02***

H04W 4/44 → (51) ***G08G 1/16***

H04W 4/46 → (51) ***G08G 1/16***

H04W 4/46 → (51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 4/48*** ***H04W 4/40*** (11) **4 274 273 B1** ***H04W 4/80***
(52) **H04W 4/44; H04W 4/029; H04W 4/80**
(25) Zh (26) En
(21) 21920867.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/142124 28.12.2021
(87) WO 2022/156496 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 CN 202110100031
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN FÜR MOBILES ENDGERÄT UND FAHRZEUGMONTIERTES ENDGERÄT SOWIE ENDGERÄT UND SYSTEM*
• *INTERACTION METHOD FOR MOBILE TERMINAL AND VEHICLE-MOUNTED TERMINAL, AND TERMINAL AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION POUR TERMINAL MOBILE ET TERMINAL MONTÉ SUR VÉHICULE, ET TERMINAL ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Guanhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 4/40*** ***H04W 72/04*** ***H04W 76/14*** (11) **3 852 405 B1** ***H04W 92/18*** ***H04W 8/24*** ***H04W 72/23***
(52) **H04W 4/40; H04W 4/50; H04W 72/23; H04W 76/14;** H04W 8/24; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 19867347.7 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/108762 27.09.2019
(87) WO 2020/063925 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811139492
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 4/80*** ***H04W 4/70*** ***H04L 67/12*** (11) **4 464 049 B1** ***G06F 8/65*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 4/50; G06F 8/65; H04L 67/12; H04W 4/80;** H04W 4/70; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 23700069.0 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050163 05.01.2023
(87) WO 2023/135049 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 PCT/CN2022/072152

25.02.2022 EP 22158796

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DATENBLOCKS AN KNOTEN-VORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK*
• *A METHOD OF AND A SYSTEM FOR TRANSMITTING A BLOCK OF DATA TO NODE DEVICES IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA TRANSMISSION D'UN BLOC DE DONNÉES VERS DES DISPOSITIFS DE NOEUD DANS UN RÉSEAU*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) FENG, Lei, 5656 AE Eindhoven, NL
KARTHIK, Jaya, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H04W 4/60*** ***H04W 4/02*** ***H04W 8/26*** (11) **4 042 730 B1** ***H04W 8/18*** *H04L 101/654*
(52) **H04W 4/02; H04W 4/60; H04W 8/183; H04W 8/265;** H04L 2101/654
(25) En (26) En
(21) 20792542.1 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077274 29.09.2020
(87) WO 2021/063973 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 GB 201914103
(54) • *NETZWERKKONNEKTIVITÄT*
• *NETWORK CONNECTIVITY*
• *CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU*
(73) Truphone Limited, 2nd Floor, 110 Cannon Street, London, EC4N 6EU, GB
(72) BORISOGLEBSKI, Igor, London, EC4N 6EU, GB
PIRES MOTA, Catarina, London, EC4N 6EU, GB
MANUEL VIEIRA PINTO, Victor, London, EC4N 6EU, GB
MACKENZIE, Scott, London, EC4N 6EU, GB
GAVINHO LIMA DOS SANTOS DIAS, Frederico, London, EC4N 6EU, GB
MOORFIELD, Michael, London, EC4N 6EU, GB
MANUEL RODRIGUES GOMES, Jorge, London, EC4N 6EU, GB
RADZEVICH, Dmitry, London, EC4N 6EU, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04W 4/70*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/63*** *H04W 4/80* (11) **3 942 853 B1** ***H04W 12/069*** *H04W 88/04* *H04W 12/084*
(52) **H04W 4/70; H04L 63/0807; H04L 63/0869; H04W 12/069; H04W 12/63;** H04W 4/80; H04W 12/084; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 19722836.4 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2019/061243 02.05.2019
(87) WO 2020/221456 2020/45 05.11.2020
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG*
• *A MOBILE DEVICE FOR CONTROLLING AN INTERNET OF THINGS DEVICE*
• *DISPOSITIF MOBILE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) SHAFRAN, Igor, 80992 Kista, SE
BARON, Ayal, 80992 Munich, DE
OFEK, Itamar, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 4/70 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 4/70 →(51) ***H04L 67/12***

H04W 4/70 →(51) ***H04L 67/51***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 56/00*** ***H04W 24/02*** ***H04L 43/10*** (11) **4 250 782 B1** ***H04W 52/02*** ***H04W 84/18***
(52) **H04W 52/0229; H04W 4/80;** H04L 43/10; H04W 24/02; H04W 84/18; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21905714.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) CN 2021/137916 14.12.2021
(87) WO 2022/127785 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011493060
(54) • *HEARTBEAT SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HEARTBEAT SYNCHRONIZATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE BATTEMENT DE COEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zhichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JI, Wangbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 4/80*** ***H04B 5/77*** ***H04L 69/24*** (11) **4 401 343 B1** ***H04L 69/22***
(52) **H04W 4/80; H04B 5/77; H04L 69/22; H04L 69/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21958644.3 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) CN 2021/121262 28.09.2021
(87) WO 2023/050045 2023/14 06.04.2023
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 4/80 →(51) ***G01V 3/12***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 67/51***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 9/08***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/50***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/38***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/48***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 4/90*** ***A61B 5/00*** ***G08B 25/01*** ***H04W 4/38*** *A61B 5/021* *A61B 5/11* *A61B 5/1455* *H04W 4/80* (11) **4 395 384 B1** ***G08B 25/00*** ***H04M 1/72418*** ***H04W 48/18*** *A61B 5/024* *A61B 5/145* *H04W 88/06* *H04W 76/50*
(52) **H04W 4/38; A61B 5/681; A61B 5/6898; A61B 5/746; A61B 5/747; G08B 25/004; G08B 25/016; H04M 1/72418; H04W 4/90; H04W 48/18;** A61B 5/021; A61B 5/02438; A61B 5/1112; A61B 5/14546; A61B 5/14551; A61B 2503/10; H04W 4/80; H04W 76/18; H04W 76/50; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 23829661.0 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2023/090704 25.04.2023
(87) WO 2024/001474 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210759989
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SENDEN VON HILFESUCHENDEN INFORMATIONEN*
• *HELP-SEEKING INFORMATION SENDING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENVOI D'INFORMATIONS DE RECHERCHE D'AIDE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Chen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GONG, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 4/90 →(51) ***B60W 60/00***

H04W 4/90 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 8/00 →(51) *H04L 1/1829*

H04W 8/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 8/00 →(51) *H04W 4/40*

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 88/18*** *H04W 8/08* (11) **4 026 356 B1** *H04W 24/10*
(52) **H04W 8/02;** H04W 8/08; H04W 24/10; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 20873718.9 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2020/013761 08.10.2020
(87) WO 2021/071298 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190126249
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN VON NETZWERKDATEN IM ROAMING-ZUSTAND IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ANALYZING NETWORK DATA RELATED TO TERMINAL IN ROAMING STATE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'ANALYSE DE DONNÉES RÉSEAU ASSOCIÉES À UN TERMINAL DANS UN ÉTAT D'ITINÉRANCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yoonseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Sangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 8/08*** (11) **4 040 820 B1**
(52) **H04W 8/08; H04L 67/51; H04W 8/06; H04W 12/069; H04W 12/69;** H04W 8/04; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20872621.6 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) CN 2020/100219 03.07.2020
(87) WO 2021/063057 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910944236
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN EINER ROAMING-SIGNALISIERUNGSNACHRICHT, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR SENDING ROAMING SIGNALING MESSAGE, RELATED DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGE DE SIGNALISATION D'ITINÉRANCE, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Guoqiang, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 8/08 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 8/14*** ***H04L 65/1016*** ***H04W 60/04*** (11) **4 391 611 B1** ***H04L 65/1073*** ***H04W 76/12***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1073; H04W 76/12;** H04W 60/04
(25) Zh (26) En
(21) 22885543.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2022/121235 26.09.2022
(87) WO 2023/071656 2023/18 04.05.2023
(30) 30.10.2021 CN 202111278447
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Guangjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Shengwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 8/18*** (11) **4 132 069 B1**
(52) **H04B 17/318; H04W 24/08;** H04W 8/18; H04W 8/24; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 20933754.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/142310 31.12.2020
(87) WO 2021/218228 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010368072
(54) • *BESTIMMUNG EINES ENDGERÄTEPROFILS*
• *DETERMINING A TERMINAL PROFILE*
• *DÉTERMINATION D'UN PROFIL DE TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAO, Dewei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Zhenhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAI, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 25203132.3

(51) ***H04W 8/18*** ***H04W 8/20*** ***H04W 60/00*** (11) **4 399 895 B1** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 8/18; H04W 8/183; H04W 8/186; H04W 8/20; H04W 8/205; H04W 12/069; H04W 12/35; H04W 12/45; H04W 60/00;** H04W 12/63; H04W 12/72
(25) En (26) En
(21) 22789981.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 17.07.2024
(86) GB 2022/052305 12.09.2022
(87) WO 2023/037128 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 GB 202112967
(54) • *NETZWERKKONNEKTIVITÄT*
• *NETWORK CONNECTIVITY*
• *CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU*
(73) Truphone Limited, 2nd Floor, 110 Cannon Street, London, EC4N 6EU, GB
(72) SANTOS, André Alves Rogério, London, EC4N 6EU, GB
CASAL, João Afonso Vieira, London, EC4N 6EU, GB
RADZEVICH, Dmitry, London, EC4N 6EU, GB
PALMA, Frederico Alexandre de Matos M, London, EC4N 6EU, GB
PINTO, Victor Manuel Vieira, London, EC4N 6EU, GB
SANTOS, Hugo Filipe Neves, London, EC4N 6EU, GB
MORGADO, Carlos Hugo Baptista, London, EC4N 6EU, GB
MACKENZIE, Scott, London, EC4N 6EU, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04W 8/18 →(51) *H04W 12/08*

H04W 8/18 →(51) *H04W 4/60*

(51) ***H04W 8/20*** *H04W 8/06* (11) **3 657 868 B1**
(52) **H04W 8/20;** H04W 8/06
(25) Zh (26) En
(21) 18844446.7 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2018/088903 29.05.2018
(87) WO 2019/029235 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710683732
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON SITZUNGSINFORMATIONEN*
• *SESSION INFORMATION MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS DE SESSION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Ruizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25196364.1

H04W 8/20 →(51) *H04W 8/18*

H04W 8/20 →(51) *H04W 88/06*

H04W 8/22 →(51) *H04W 74/0833*

H04W 8/22 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 8/24*** (11) **4 529 244 B1**
(52) **H04W 8/24**
(25) En (26) En

(21) 24197830.3 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(30) 21.09.2023 US 202363539712 P
(54) • *OPTIMIERTE UE-FÄHIGKEIT*
• *OPTIMIZED UE CAPABILITY*
• *CAPACITÉ D'UE OPTIMISÉE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, Oulu, FI
TURTINEN, Samuli Heikki, Ii, FI
HENTTONEN, Tero, Espoo, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 8/24 →(51) *H04W 4/50*

H04W 8/24 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 8/26*** (11) **4 114 059 B1**
H04W 12/04 *H04W 12/06*
(52) **H04W 8/26; H04L 63/205; H04W 12/009; H04W 12/041; H04W 12/06; H04W 12/72**
(25) En (26) En
(21) 22191663.8 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 05.04.2018 IN 201841013099
(54) • *EINHEITLICHE SUBSKRIPTIONSIDENTIFIKATORVERWALTUNG IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *UNIFIED SUBSCRIPTION IDENTIFIER MANAGEMENT IN COMMUNICATION SYSTEMS*
• *GESTION UNIFIÉE DES IDENTIFIANTS D'ABONNEMENT DANS LES SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NAIR, Suresh, Whippany, US
JERICHOW, Anja, Grafing, DE
BYKAMPADI, Nagendra S, Bangalore, IN
SCHOINIANAKIS, Dimitrios, München, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 19716866.9 / 3 777 269

H04W 8/26 →(51) *H04M 3/42*

H04W 8/26 →(51) *H04W 4/06*

H04W 8/26 →(51) *H04W 4/60*

(51) ***H04W 12/00*** (11) **4 018 701 B1**
H04W 12/06 ***H04W 12/08***
H04W 36/14 ***H04W 36/38***
(52) **H04L 63/0869; H04L 63/0815; H04L 63/0892; H04W 12/06; H04W 12/084; H04W 12/086; H04W 12/72;** H04L 61/4511; H04L 61/4588; H04W 8/18; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 20761474.4 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/046093 13.08.2020
(87) WO 2021/034588 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 US 201962889100 P
10.08.2020 US 202016989340
(54) • *GASTEINBINDUNG VON VORRICHTUNGEN IN 3GPP-BASIERTE NETZWERKE UNTER VERWENDUNG VON BEREICHSBASIERTER ENTDECKUNG VON IDENTITÄTSANBIETERN UND GEGENSEITIGER AUTHENTIFIZIERUNG VON IDENTITÄTSFÖDERATIONS-PEERS*
• *GUEST ONBOARDING OF DEVICES ONTO 3GPP-BASED NETWORKS WITH USE OF REALM-BASED DISCOVERY OF IDENTITY PROVIDERS AND MUTUAL AUTHENTICATION OF IDENTITY FEDERATION PEERS*
• *PROVISIONNEMENT D'INVITÉ DE DISPOSITIFS SUR DES RÉSEAUX DE PROJET DE PARTENARIAT DE TROISIÈME GÉNÉRATION (3GPP) À L'AIDE D'UNE DÉCOUVERTE BASÉE SUR LE DOMAINE DE FOURNISSEURS D'IDENTITÉ ET D'UNE AUTHENTIFICATION MUTUELLE D'HOMOLOGUES DE FÉDÉRATION D'IDENTITÉ*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GRAYBEAL, John Martin, Califon, NJ 07830, US
BRINCKMAN, Bart A., 9850 Nevele, BE
GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, CA 95135, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 12/00 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***H04W 12/02*** (11) **4 122 229 B1**
H04W 4/029 ***G08G 1/16***
H04W 4/40 *H04W 12/069*
(52) **H04W 12/02; G08G 1/163; H04W 4/029;** H04W 4/40; H04W 12/069
(25) En (26) En
(21) 20925453.1 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2020/096356 16.06.2020
(87) WO 2021/184562 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 PCT/CN2020/079432
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN BEREITSTELLUNG DER WEGHISTORIE IN C-V2X*
• *METHOD OF EFFICIENTLY PROVIDING PATHHISTORY IN C-V2X*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE EFFICACE D'UN HISTORIQUE DE TRAJET DANS C-V2X*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Shuping, San Diego, CA 92121-1714, US
YIN, Yue, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 12/03*** (11) **4 075 861 B1**
H04W 12/106 ***H04W 12/50***
H04W 76/11 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 12/50; H04W 12/03; H04W 12/106;** H04W 4/40; H04W 76/14; H04W 92/18
(25) Zh (26) En
(21) 19958078.8 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2019/130950 31.12.2019
(87) WO 2021/134704 2021/27 08.07.2021
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 12/037 →(51) *H04W 76/11*

(51) ***H04W 12/041*** (11) **4 442 020 B1**
H04W 12/65 ***H04L 9/00***
(52) **H04W 12/041; H04L 9/001; H04W 12/65;** H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 22794028.5 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) US 2022/077178 28.09.2022
(87) WO 2023/102282 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 US 202117542265
(54) • *ERZEUGUNG EINES GEHEIMSCHLÜSSELS IM TAP-BEREICH*
• *TAP-DOMAIN SECRET-KEY GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CLÉ SECRÈTE DANS LE DOMAINE POINTS DE RETARD*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, CA 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 12/0431 →(51) *H04W 12/55*

H04W 12/0433 →(51) *H04L 9/08*

H04W 12/0433 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 021 048 B1**
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
H04L 9/40 ***H04W 12/08***
H04W 12/75
(52) **H04L 9/0866; H04L 9/3242; H04L 9/3271; H04L 63/0414; H04L 63/0869; H04W 12/02; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/75;** H04L 2209/42; H04L 2209/80
(25) Zh (26) En
(21) 20858631.3 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2020/085610 20.04.2020
(87) WO 2021/036292 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 CN 201910815346

(54) • *IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IDENTITY AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Weiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bingyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/44*

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *H04M 3/42*

H04W 12/06 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/06 →(51) *H04W 4/38*

H04W 12/06 →(51) *H04W 8/18*

H04W 12/069 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/069 →(51) *H04W 4/70*

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 523 999 B1**
H04M 15/00 ***H04W 8/18***
H04W 48/00
(52) **H04M 15/00; H04M 15/715; H04M 17/02; H04W 4/24; H04W 12/082;** H04W 48/17
(25) En (26) En
(21) 17780708.8 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075132 04.10.2017
(87) WO 2018/065439 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 EP 16306304
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SERVER UND SYSTEM ZUR SICHERUNG EINES ZUGANGS ZU MINDESTENS EINER DIENSTLEISTUNG*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR SECURING AN ACCESS TO AT LEAST ONE SERVICE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SERVEUR ET SYSTÈME POUR SÉCURISER UN ACCÈS À AU MOINS UN SERVICE*
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BRADLEY, Paul, 13881 GEMENOS cedex, FR
CHALVIN, Nicolas, 13881 GEMENOS cedex, FR
PAYRAUD, Emmanuel, 13881 GEMENOS cedex, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR

H04W 12/08 →(51) *H04L 41/18*

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/00*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/55*

H04W 12/106 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/106 →(51) *H04W 12/03*

(51) ***H04W 12/121*** (11) **4 360 350 B1**
H04W 4/02 ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/121; H04L 63/1416; H04W 4/025**
(25) En (26) En
(21) 22724367.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) US 2022/027303 02.05.2022
(87) WO 2022/271275 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 GR 20210100415
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ÜBERTRAGUNGSINTEGRITÄT UND AUTHENTIZITÄT DURCH KANALMESSUNGEN UND -MELDUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MAINTAINING TRANSMISSION INTEGRITY AND AUTHENTICITY THROUGH CHANNEL MEASUREMENTS AND REPORTING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET L'AUTHENTICITÉ D'UNE TRANSMISSION PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MESURES ET DE RAPPORTS DE CANAL*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/122 →(51) *G06F 21/44*

H04W 12/30 →(51) *G06F 21/44*

H04W 12/33 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/40 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/47 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/50*** (11) **4 107 985 B1**
H04W 4/80 ***H04B 11/00***
(52) **H04W 12/50; H04B 11/00; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 21711153.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018707 19.02.2021
(87) WO 2021/168195 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979074 P
(54) • *DRAHTLOSE KREUZPAARUNGSAUFLÖSUNG AUF MITEINANDER VERBUNDENEN VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS CROSS PAIRING RESOLUTION ON INTERCONNECTED DEVICES*
• *RÉSOLUTION D'APPARIEMENT CROISÉ SANS FIL SUR DES DISPOSITIFS INTERCONNECTÉS*
(73) Safran Passenger Innovations, LLC, 2929 East Imperial Highway, Suite 170, Brea, CA 92821, US
(72) MIKULAK, Steven, Clark, New Jersey 07066, US
BIRD, Randall, Brea, California 92821, US
RASHEED, Tinku, 82205 Gilching, DE
WHITE, Jeffrey David, Brea, California 92821, US
(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H04W 12/50 →(51) *H04W 12/03*

(51) ***H04W 12/55*** (11) **4 336 801 B1**
H04W 12/08 ***H04W 12/0431***
H04L 9/40 ***H04L 12/28***
H04M 1/72415 ***H04L 9/08***
(52) **H04L 12/2816; H04L 9/083; H04L 63/062; H04L 63/10; H04M 1/72415; H04W 12/0431; H04W 12/08; H04W 12/55;** H04L 2209/805; H04M 1/72469
(25) Zh (26) En
(21) 22831289.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2022/084073 30.03.2022
(87) WO 2023/273458 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736672
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GERÄTESTEUERUNG*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Shiran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 12/61 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/63 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/63 →(51) *H04W 4/70*

H04W 12/65 →(51) *H04W 12/041*

H04W 12/68 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/75 →(51) *H04W 12/06*

(51) ***H04W 16/02*** (11) **3 806 553 B1**
H04W 16/14 ***H04W 24/02***
H04W 52/24
(52) **H04W 16/02; H04W 16/14; H04W 24/02; H04W 52/243**
(25) Ja (26) En
(21) 19811917.4 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020967 27.05.2019
(87) WO 2019/230671 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018105899
(54) • *DRAHTLOSES GERÄT, ENDGERÄT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*

- *WIRELESS DEVICE, TERMINAL, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
- *DISPOSITIF SANS FIL, TERMINAL, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 841 774 B1**
G06Q 20/22
(52) **H04W 16/14**
(25) En (26) En
(21) 19851716.1 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) SE 2019/050723 02.08.2019
(87) WO 2020/040680 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 US 201862721260 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON SPEKTRUMSZUWEISUNG UNTER VERWENDUNG VON INTELLIGENTEN KONTRAKTEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING SPECTRUM ALLOCATION USING SMART CONTRACTS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE SPECTRE À L'AIDE DE CONTRATS INTELLIGENTS*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KEMPF, James, Mountain View, CA 94041, US
BALACHANDRAN, Kumar, Pleasanton, CA 94566, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 030 806 B1**
H04W 84/18 *G01S 7/02*
(52) **H04W 16/14;** G01S 7/021
(25) En (26) En
(21) 21152374.1 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FUER EINEN ERFASSUNGSANWENDUNGSIDENTIFIZIERUNG UND VORHERSAGE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SENSING APPLICATION IDENTIFICATION AND PREDICTION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'IDENTIFICATION ET PRÉDICTION DES APPLICATIONS DE DÉTECTION*

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) AYGÜL, Mehmet Ali, 34810 Istanbul, TR
TÜRKMEN, Halise, 34810 Istanbul, TR
ARSLAN, Hüseyin, 34810 Istanbul, TR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 16/14 →(51) ***H04B 7/024***

H04W 16/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 16/14 →(51) ***H04W 16/02***

H04W 16/14 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 16/28 →(51) ***H04W 36/22***

H04W 16/28 →(51) ***H04W 48/10***

H04W 16/28 →(51) ***H04W 76/10***

H04W 16/32 →(51) ***H04B 7/024***

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 949 483 B1**
H04W 24/08 *H04W 24/10*
(52) **H04W 24/08; H04W 24/02;** H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 19921317.4 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/080261 28.03.2019
(87) WO 2020/191779 2020/40 01.10.2020
(54)
- *ÜBERWACHUNG DER NETZWERKLEISTUNG*
- *NETWORK PERFORMANCE MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE PERFORMANCE DE RÉSEAU*

(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOLLAR, Martin, 04011 Kosice, SK
PING, Jing, Chengdu, Sichuan 610091, CN
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 965 453 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0007;** H04L 5/0078; H04L 5/0092
(25) Zh (26) En
(21) 20798077.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2020/087253 27.04.2020
(87) WO 2020/221207 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 CN 201910356507
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MERKMALEN VON SYMBOLEN, KNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD FOR DETERMINING ATTRIBUTES OF SYMBOLS, NODE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ATTRIBUTS DE SYMBOLES, NOEUD, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 026 379 B1**
H04W 72/0453
(52) **H04W 72/0453; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 20771950.1 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/048238 27.08.2020
(87) WO 2021/045957 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201916562822
(54)
- *ERLEICHTERUNG DER DIENSTKONTINUITÄT UND ERFAHRUNGSQUALITÄT DURCH DYNAMISCHE PRIORISIERTE VERTEILUNG IM CITIZENS BROADBAND RADIO SPEKTRUM*
- *FACILITATING SERVICE CONTINUITY AND QUALITY OF EXPERIENCE THROUGH DYNAMIC PRIORITIZED DISTRIBUTION IN THE CITIZENS BROADBAND RADIO SPECTRUM*
- *FACILITATION DE CONTINUITÉ DE SERVICE ET DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DISTRIBUTION PRIORISÉE DYNAMIQUE DANS LE SPECTRE RADIO À LARGE BANDE PUBLIQUE*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PULARIKKAL, Gangadharan Byju, San Jose, California, US
PATIL, Santosh Ramrao, Santa Clara, California 95054, US
AVULA, Raghavaiah, Milpitas, California 95035, US
ISMAILSHERIFF, Akramsheriff, San Jose, California 95132, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 387 315 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0816; H04W 24/02; H04W 56/001; H04W 56/004;** H04W 76/15; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 22866322.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2022/111750 11.08.2022
(87) WO 2023/035848 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111052538
(54)
- *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES MEDIUMSYNCHRONISATIONSVERZÖGERUNGSTIMERS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *MEDIUM SYNCHRONIZATION DELAY TIMER SETTING METHOD AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TEMPORISATEUR DE SYNCHRONISATION DE SUPPORT, ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 24/02 →(51) ***H04W 16/02***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 28/08***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 021 063 B1**
H04W 8/02 *H04W 84/06*
(52) **H04W 24/04; H04B 7/18506;**

H04W 8/02; H04W 84/06
(25) Zh (26) En
(21) 20861686.2 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CN 2020/113506 04.09.2020
(87) WO 2021/043268 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 CN 201910839687
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ANORMALEN OFFLINE-ZUSTANDES UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING ABNORMAL OFFLINE STATE AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT HORS LIGNE ANORMAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Chengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 24/04 →(51) ***H04W 4/14***

(51) ***H04W 24/08*** ***H04W 36/08*** (11) **4 140 169 B1** *H04L 5/00*
(52) **H04W 24/10; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04W 36/0094; H04W 36/085;** H04W 24/08; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 21803631.7 (22) 15.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/093984 15.05.2021
(87) WO 2021/228257 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025408 P
12.05.2021 US 202117318469
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MOBILITÄTSSTRAHLVERWALTUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR MOBILITY BEAM MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE FAISCEAUX DE MOBILITÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JASSAL, Aman, Stittsville, Ontario K2v 0m8, CA
ZHANG, Xi, Kanata, Ontario K2k 3j1, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 24/08 →(51) ***H04B 17/309***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 76/11***

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 16/14*** (11) **3 335 458 B1** *H04W 88/06*
(52) **H04W 24/10; H04W 16/14;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 16756898.9 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046863 12.08.2016
(87) WO 2017/030989 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 US 201562205534 P
11.08.2016 US 201615234917
(54) • *TECHNIKEN ZUM MELDEN VON FUNKRESSOURCENVERWALTUNGSMESSUNGEN FÜR EIN GETEILTES FUNKFREQUENZSPEKTRUMSBAND*
• *TECHNIQUES FOR REPORTING RADIO RESOURCE MANAGEMENT (RRM) MEASUREMENTS FOR A SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TECHNIQUES DE CRÉATION DE RAPPORTS DE MESURES DE GESTION DES RESSOURCES RADIO (RRM) POUR UNE BANDE DE SPECTRE DE RADIOFRÉQUENCE PARTAGÉE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
VAJAPEYAM, Madhavan, Srinivasan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
GHEORGHIU, Valentin, Alexandru, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 36/30*** ***H04W 64/00*** *H04W 48/20* *H04W 84/06* (11) **3 962 154 B1** ***H04W 48/16*** *H04W 36/00* *H04W 60/04* *H04W 60/00*
(52) **H04W 48/16;** H04W 36/0005; H04W 36/0058; H04W 36/0072; H04W 48/20; H04W 60/00; H04W 76/10; H04W 76/19; H04W 76/27; H04W 84/06
(25) Zh (26) En
(21) 20798876.7 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/085052 16.04.2020
(87) WO 2020/221014 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 CN 201910357132
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON NETZWERKINFORMATIONEN, BENUTZERENDGERÄT, DIENSTKNOTEN UND MEDIUM*
• *NETWORK INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, SERVICE NODE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPORT D'INFORMATIONS DE RÉSEAU, TERMINAL UTILISATEUR, NOEUD DE SERVICE ET SUPPORT*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FANG, Jianmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 223 003 B1**
(52) **H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 21794429.7 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) SE 2021/050913 21.09.2021
(87) WO 2022/071844 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085358 P
(54) • *BENUTZERGERÄTEMELDUNG DES STATUS EINES NICHTZELLULAREN EMPFÄNGERS*
• *USER EQUIPMENT (UE) REPORTING OF NON-CELLULAR RECEIVER STATUS*
• *RAPPORT PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) D'UN ÉTAT DE RÉCEPTEUR NON CELLULAIRE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 Sollentuna, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 24/10*** *H04W 36/00* *H04B 7/185* (11) **4 228 310 B1** *H04W 84/06*
(52) **H04W 24/10; H04W 36/302; H04W 36/322;** H04B 7/18519; H04W 36/0058; H04W 84/06
(25) Zh (26) En
(21) 20958957.1 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) CN 2020/123761 26.10.2020
(87) WO 2022/087792 2022/18 05.05.2022
(54) • *MESSBERICHTSERSTATTUNG IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZ*
• *MEASUREMENT REPORTING IN A NON TERRESTRIAL NETWORK*
• *RAPPORT DE MESURE DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 28/06*** ***H04L 5/00*** (11) **4 319 034 B1** *H04W 72/04*
(52) **H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04W 24/10;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 23216656.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 14.05.2015 JP 2015099422

(54) • *BENUTZERENDGERÄT, FUNKBASISSTATION UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, RADIO BASE STATION AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR, STATION DE BASE RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-6150, JP
UCHINO, Tooru, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing, 100190, CN
LIU, Liu, Beijing, 100190, CN
JIANG, Huiling, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 16792775.5 / 3 297 317

H04W 24/10 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 24/10 →(51) ***H04L 43/50***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 48/12***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 64/00***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 952 426 B1**
(52) **H04W 28/0278;** H04W 28/0231
(25) Zh (26) En
(21) 20798174.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/087482 28.04.2020
(87) WO 2020/221246 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 CN 201910364599
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÖSCHUNG VON ZU VERARBEITENDEN SENDEANFRAGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CANCELING SCHEDULING REQUESTS TO BE PROCESSED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ANNULER LES DEMANDES DE PLANIFICATION À TRAITER*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Haibo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YAO, Chuting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 28/04*** ***H04W 4/40*** ***H04L 5/00*** ***H04W 92/18*** ***H04L 1/1829*** (11) **4 387 143 B1** ***H04W 76/14*** ***H04L 1/1867*** ***H04W 80/02*** ***H04L 1/00***
(52) **H04W 80/02; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04W 28/0278;** H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 2001/0093; H04W 4/46; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 24173304.7 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 02.05.2019 KR 20190051440
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES PAKETKOMMUNIKATIONSBEREICHS IN EINEM ENDGERÄTEDIREKTKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DECIDING PACKET COMMUNICATION RANGE IN TERMINAL DIRECT COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉCIDER DE LA PLAGE DE COMMUNICATION PAR PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION DIRECTE DE TERMINAL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kang, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Agiwal, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 20798101.0 / 3 841 781

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 76/22*** ***H04W 88/08*** (11) **4 436 247 B1** *H04W 28/24*
(52) **H04W 28/0268; H04W 28/0263; H04W 76/22;** H04W 28/0252; H04W 28/24; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24190008.3 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 06.04.2018 US 201862653675 P
(54) • *QOS-FLUSSVERWALTUNG ÜBER E1*
• *QOS FLOW MANAGEMENT OVER E1*
• *GESTION DE FLUX QOS SUR E1*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FIORANI, Matteo, 171 52 Solna, SE
GUSTAFSSON, Christer, 141 31 Huddinge, SE
HANSSON, Göran, 112 64 Stockholm, SE
SKARVE, Martin, 182 47 Enebyberg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19723852.0 / 3 777 290

H04W 28/02 →(51) ***H04W 28/12***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/04 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **3 593 480 B1**
(52) **H04W 28/06**
(25) En (26) En
(21) 18834945.0 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) KR 2018/008245 20.07.2018
(87) WO 2019/017739 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 KR 20170092713
24.10.2017 KR 20170138507
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 28/06 →(51) ***H04L 69/04***

H04W 28/06 →(51) ***H04W 24/10***

(51) ***H04W 28/08*** ***G06N 3/04*** ***G06N 20/20*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/096*** (11) **4 342 218 B1** ***G06N 3/08*** ***G06N 3/006*** ***G06N 3/092*** ***H04W 24/02***
(52) **H04L 41/16; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/092; G06N 3/096; H04L 67/1004; H04L 67/5682; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 22878926.9 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) KR 2022/015055 06.10.2022
(87) WO 2023/059105 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202163253089 P
30.09.2022 US 202217957811
(54) • *VERFAHREN ODER VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KOMMUNIKATIONSLASTAUSGLEICHS MIT VERSTÄRKUNGSLERNEN MIT MEHREREN MIETERN*
• *METHOD OR APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION LOAD BALANCING WITH MULTI-TEACHER REINFORCEMENT LEARNING*
• *PROCÉDÉ OU APPAREIL SERVANT À EFFECTUER UN ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE COMMUNICATION AVEC APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT ET MULTIPLES ENSEIGNANTS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jikun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEN, Xi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HU, Chengming, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DUDEK, Gregory Lewis, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIU, Xue, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 28/12*** ***H04W 4/02*** (11) **4 325 933 B1** ***H04W 28/02***
(52) **H04W 4/025; H04W 28/0268;** H04W 28/0226
(25) Zh (26) En
(21) 22810270.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) CN 2022/088342 22.04.2022
(87) WO 2022/247537 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110592819
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaoguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 28/16 →(51) *H04L 1/1867*

(51) ***H04W 28/22*** (11) **4 440 190 B1**
G06F 13/42
(52) **H04W 28/22;** G06F 13/4265; G06F 13/4273
(25) Zh (26) En
(21) 21969308.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) CN 2021/141865 28.12.2021
(87) WO 2023/122924 2023/27 06.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VERDRAHTETER DATEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VERDRAHTETER DATEN*
• *WIRED DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED WIRED DATA TRANSMISSION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES FILAIRE ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES FILAIRE ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NIE, Er, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Chuanning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 28/26 →(51) *H04W 4/40*

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 811 667 B1**
H04W 36/14 *H04W 8/02*
H04W 92/02 *H04W 60/04*
(52) **H04W 36/0079; H04W 36/00222; H04W 36/1443;** H04W 8/02; H04W 36/0033; H04W 60/04; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 18739738.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2018/066838 22.06.2018
(87) WO 2019/242867 2019/52 26.12.2019
(54) • *SELEKTIVE ÜBERGABE ODER UMLEITUNG AUF DER BASIS VON SCHNITTSTELLENVERFÜGBARKEIT*
• *SELECTIVE HANDOVER OR REDIRECTION BASED ON INTERFACE AVAILABILITY*
• *TRANSFERT SÉLECTIF OU REDIRECTION SUR LA BASE D'UNE DISPONIBILITÉ D'INTERFACE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SILLANPAA, Anna, 02610 Espoo, FI
GODIN, Philippe, 91620 Nozay, FR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 132 099 B1**
H04W 36/14 ***H04W 36/32***
H04W 4/16 *H04W 60/04*
(52) **H04W 4/16; H04W 36/0022; H04W 36/13; H04W 36/324;** H04W 60/04
(25) Ko (26) En
(21) 21808093.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) KR 2021/006265 20.05.2021
(87) WO 2021/235858 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 KR 20200060628
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT EINES MEDIENDIENSTES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING QUALITY OF MEDIA SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ D'UN SERVICE DE MEDIA*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Sangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 162 726 B1**
(52) **H04W 36/0079;** H04W 8/22; H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 21734220.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IB 2021/054889 03.06.2021
(87) WO 2021/245604 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034756 P
(54) • *HANDOVER-FEHLER DER NÄCHSTEN GENERATION AUFGRUND UNGESTÜTZTER BENUTZERGERÄTEKAPAZITÄTEN*
• *NEXT GENERATION HANDOVER FAILURE DUE TO UNSUPPORTED USER EQUIPMENT CAPABILITIES*
• *ÉCHEC DE TRANSFERT DE NOUVELLE GÉNÉRATION DÛ À DES CAPACITÉS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR NON PRISES EN CHARGE*
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva Costa, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 304 248 B1**
H04L 67/148
(52) **H04W 36/0033; H04L 67/148; H04L 69/40;** H04L 67/51; H04W 36/12; H04W 84/00
(25) Zh (26) En
(21) 22783891.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) CN 2022/083051 25.03.2022
(87) WO 2022/213824 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202110374553
19.05.2021 CN 202110545128
06.07.2021 CN 202110763755
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON KONTEXT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING CONTEXT AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CONTEXTE, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Yajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25207072.7

H04W 36/00 →(51) *H04W 36/22*

H04W 36/00 →(51) *H04W 4/06*

H04W 36/00 →(51) *H04W 4/40*

H04W 36/00 →(51) *H04W 88/14*

H04W 36/08 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 36/12*** (11) **3 787 341 B1**
H04W 88/14
(52) **H04W 36/12;** H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 20191665.7 (22) 08.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER SITZUNGSVERWALTUNGSEINHEIT ZUM BEDIENEN EINER DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SELECTING A SESSION MANAGEMENT ENTITY FOR SERVING A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE ENTITÉ DE GESTION DE SESSION DESTINÉE À DESSERVIR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Rommer, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
Chen, Qian, 431 49 Mölndal, SE
Dannebro, Patrik, 425 43 Hisings Kärra, SE
Larsen, Åsa, 422 49 Hisings Backa, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18700542.6 / 3 607 774

H04W 36/14 →(51) *H04W 12/00*

H04W 36/14 →(51) *H04W 36/00*

H04W 36/16 →(51) *H04W 36/22*

(51) ***H04W 36/22*** (11) **4 108 002 B1**
H04W 36/38 ***H04W 36/16***
H04W 36/00 ***H04W 16/28***
(52) **H04W 28/08; G06N 3/092; G06N 20/00; H04W 28/0831; H04W 28/0942; H04W 28/095; H04W 28/0958;** H04W 24/02; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 21802955.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) KR 2021/005707 07.05.2021
(87) WO 2021/230570 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025650 P
21.12.2020 US 202017129764
(54) • *OPTIMIERUNG DES NETZWERKLASTAUSGLEICHS*
• *NETWORK LOAD BALANCING OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE RÉSEAU*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEN, Hao, Suwon-si 16677, KR
ZHOU, Zhou, Suwon-si 16677, KR
XIN, Yan, Suwon-si 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 36/30 →(51) *G06F 3/0488*

H04W 36/30 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/32 →(51) *G05D 1/00*

H04W 36/32 →(51) *H04W 36/00*

H04W 36/38 →(51) *H04W 12/00*

H04W 36/38 →(51) *H04W 36/22*

H04W 40/02 →(51) *H04M 3/42*

H04W 40/20 →(51) *H04M 15/00*

(51) ***H04W 40/24*** (11) **3 970 398 B1**
H04W 40/12 *H04W 84/12*
H04W 88/04 *H04W 88/16*
H04W 92/18
(52) **H04W 40/248;** H04W 40/12; H04W 84/12; H04W 88/04; H04W 88/16; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20786433.1 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/033228 15.05.2020
(87) WO 2020/236634 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849579 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-VERBINDUNG VON MITEINANDER VERBUNDENEN LOKALEN NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEVICE-TO-DEVICE INTERCONNECTED LOCAL AREA NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉSEAU LOCAL INTERCONNECTÉ DISPOSITIF À DISPOSITIF*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LEI, Yixue, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H04W 40/34*** (11) **4 013 120 B1**
(52) **H04W 72/56; H04W 36/0072; H04W 40/34;** H04W 4/40; H04W 36/08
(25) Zh (26) En
(21) 20868485.2 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2020/117966 27.09.2020
(87) WO 2021/057938 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201910935566
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONEN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM AND METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) LIU, Min, Beijing 100028, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
WU, Zhikun, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 48/00 →(51) *H04W 12/08*

(51) ***H04W 48/02*** (11) **4 133 794 B1**
H04W 76/11 *H04W 8/22*
H04W 76/18
(52) **H04W 48/02; H04W 76/11;** H04W 8/22; H04W 76/18
(25) En (26) En
(21) 21721699.3 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/025516 02.04.2021
(87) WO 2021/207015 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202063007049 P
01.04.2021 US 202117220751
(54) • *EINGESCHRÄNKTE ZUGANGS- UND NUTZUNGSKONTROLLE FÜR BENUTZERGERÄTE MIT REDUZIERTEN FÄHIGKEITEN*
• *RESTRICTED ACCESS AND USE CONTROL FOR USER EQUIPMENT WITH REDUCED CAPABILITIES*
• *CONTRÔLE D'UTILISATION ET D'ACCÈS RESTREINT POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À CAPACITÉS RÉDUITES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 48/02*** (11) **4 387 331 B1**
H04W 48/18 ***H04W 60/04***
H04W 88/06
(52) **H04W 60/04; H04W 48/02; H04W 48/18;** H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23794654.6 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2023/070294 04.01.2023
(87) WO 2023/207214 2023/44 02.11.2023
(30) 24.04.2022 CN 202210454773
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Shuanfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LUO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
MU, Danian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 48/02 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 952 465 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/04***
H04W 16/14
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0053;** H04W 16/14
(25) Zh (26) En
(21) 19920864.6 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/079919 27.03.2019
(87) WO 2020/191677 2020/40 01.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINES STEUERBEREICHS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING CONTROL REGION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE RÉGION DE COMMANDE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 48/08 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 48/10*** (11) **4 161 160 B1**
H04W 16/28 *H04W 88/04*
(52) **H04W 48/10; H04W 16/28;** H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 22206629.2 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 11.01.2018 EP 18151305
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATIONS DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke, RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19700026.8 / 3 738 352

H04W 48/10 →(51) *H04L 5/00*

H04W 48/10 →(51) *H04W 4/38*

(51) ***H04W 48/12*** (11) **3 827 634 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04W 4/40*
H04W 56/00 *H04W 68/02*
(52) **H04W 56/001; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04W 4/40; H04W 48/12; H04W 68/02;** H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/70; H04W 72/23; H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 19863366.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) KR 2019/012096 18.09.2019
(87) WO 2020/060205 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201862732775 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENZUWEISUNG UND ZUR HANDHABUNG DES TIMERS DER BANDBREITENTEILINAKTIVITÄT FÜR VEHICLE-TO-EVERYTHING-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RESOURCE ALLOCATION AND BANDWIDTH PART INACTIVITY TIMER HANDLING FOR VEHICLE-TO-EVERYTHING COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET LA GESTION D'UN TEMPORISATEUR D'INACTIVITÉ DE PARTIE DE LARGEUR DE BANDE POUR UNE COMMUNICATION DE VÉHICULE À TOUT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 072 186 B1**
H04W 72/0446 ***H04W 72/0453***
H04L 5/00 *H04W 72/23*
H04W 72/51
(52) **H04W 72/0446; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0094; H04W 48/12; H04W 72/0453;** H04W 72/23; H04W 72/51
(25) Zh (26) En
(21) 19958204.0 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2019/130272 31.12.2019
(87) WO 2021/134386 2021/27 08.07.2021
(54) • *NR-LIGHT ENDGERÄT KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NR-LIGHT TERMINAL DEVICE COMMUNICATION METHODS AND APPARATUS*
• *MÉTHODES ET APPAREIL DE COMMUNICATION DU DISPOSITIF TERMINAL NR-LIGHT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yunhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 104 418 B1**
H04W 36/00 *H04W 36/08*
H04W 92/12
(52) **H04W 48/12; H04W 36/087;** H04W 36/0005; H04W 92/12
(25) En (26) En
(21) 20896918.8 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) CN 2020/079483 16.03.2020
(87) WO 2021/109356 2021/23 10.06.2021
(54) • *AKTUALISIERUNG VON KONFIGURATIONSINFORMATIONEN VON NACHGESCHALTETEN VORRICHTUNGEN WÄHREND EINER MIGRATION ZWISCHEN SPENDERN*
• *UPDATING CONFIGURATION INFORMATION OF DOWNSTREAM DEVICES DURING INTER-DONOR MIGRATION*
• *METTRE À JOUR DES INFORMATIONS DE CONFIGURATION DE DISPOSITIFS EN AVAL PENDANT UNE MIGRATION INTER-DONNEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 268 504 B1**
H04W 24/10 ***H04W 48/16***
H04W 76/15 *H04W 74/08*
H04W 74/0808
(52) **H04W 48/16;** H04W 48/12; H04W 74/0808; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 21939682.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/092159 07.05.2021
(87) WO 2022/233035 2022/45 10.11.2022
(54) • *ZUGANGSPUNKT, STATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *ACCESS POINT, STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *POINT D'ACCÈS, STATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Lei, 049483, SG
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04W 48/12 →(51) *H04W 74/0833*

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 883 299 B1**
(52) **H04W 24/02; H04W 48/16;** H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 18944472.2 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) CN 2018/125765 29.12.2018
(87) WO 2020/133467 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN FÜR EIN INTELLIGENTES HEIMGERÄT FÜR NETZWERKZUGANG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SMART HOME APPLIANCE TO ACCESS NETWORK AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT À UN APPAREIL DOMESTIQUE INTELLIGENT D'ACCÉDER À UN RÉSEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Sengui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Jiankui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 192 119 B1**
H04L 67/10 ***H04L 67/51***
H04L 41/50 *H04W 48/18*
H04W 60/00 *H04L 67/02*
(52) **H04W 48/16; H04L 41/5058; H04L 67/10; H04L 67/51;** H04L 67/02; H04W 48/18; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 23152116.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023

(30) 28.03.2019 PCT/CN2019/080075
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DIENSTENTDECKUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR SERVICE DISCOVERY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA DÉCOUVERTE DE SERVICES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Yang, Yong, 428 36 Kållered, SE
De Gregorio, Jesus, 28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
Lu, Yunjie, SHANGHAI, 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19180721.3 / 3 716 692

H04W 48/16 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 48/16 →(51) ***H04W 48/12***

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 793 264 B1**
H04W 60/00 *H04W 84/04*
H04W 88/06 *H04W 48/16*
(52) **H04W 48/18;** H04W 48/16; H04W 60/00; H04W 84/042; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 18925919.5 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2018/095534 13.07.2018
(87) WO 2020/010595 2020/03 16.01.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON NSA- UND SA-VERNETZUNGSARTEN UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR SELECTING NSA AND SA NETWORKING MODES AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE MODES DE MISE EN RÉSEAU NSA ET SA ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 147 493 B1**
H04W 60/00
(52) **H04W 48/18;** H04W 60/005
(25) En (26) En
(21) 21727976.9 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/030796 05.05.2021
(87) WO 2021/226181 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202063021594 P
(54) • *MULTI-USIM-VORRICHTUNG ZUM ZUGREIFEN AUF DIENSTE EINES ZWEITEN ZELLULAREN NETZWERKS ÜBER EIN ERSTES ZELLULARES NETZWERK ÜBER EIN GATEWAY*
• *MULTI-USIM DEVICE ACCESSING SERVICES OF A SECOND CELLULAR NETWORK THROUGH A FIRST CELLULAR NETWORK VIA A GATEWAY*
• *DISPOSITIF MULTI-USIM ACCÉDANT À DES SERVICES D'UN SECOND RÉSEAU CELLULAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PREMIER RÉSEAU CELLULAIRE VIA UNE PASSERELLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NUGGEHALLI, Pavan, Mountain View, CA 94043, US
NAYAK, Shivank, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Jibing, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 48/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 48/02***

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 937 550 B1**
H04W 52/18
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/02; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/028; H04W 52/18;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21174405.7 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 30.09.2016 CN 201610877476
(54) • *ZUSTANDSUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *STATE SWITCHING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ÉTAT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
LIN, Meilu, Shenzhen, 518129, CN
JIA, Jia, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 25206827.5
(62) 17854912.7 / 3 506 686

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 385 254 B1**
H04W 52/14 ***H04W 52/18***
H04W 72/54
(52) **H04W 72/0473; H04W 52/143; H04W 52/38; H04W 72/541; H04W 84/12;** H04W 52/243
(25) En (26) En
(21) 22761721.4 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) US 2022/039074 01.08.2022
(87) WO 2023/018573 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 US 202117397288
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT FÜR DEN BETRIEB IN 6 GHZ UND KOEXISTENZ MIT ETABLIERTEN ANLAGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPERATION IN 6 GHZ AND COEXISTENCE WITH INCUMBENTS*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR LE FONCTIONNEMENT EN 6 GHZ ET LA COEXISTENCE AVEC LES OPÉRATEURS HISTORIQUES*
(73) Charter Communications Operating, LLC, 12405 Powerscourt Drive, St. Louis, MO 63131, US
(72) HEDAYAT, Ahmad Reza, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 52/02 →(51) ***G06F 1/3209***

H04W 52/02 →(51) ***G06K 19/077***

H04W 52/02 →(51) ***G06Q 10/08***

H04W 52/02 →(51) ***G16H 40/20***

H04W 52/02 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 52/14 →(51) ***H04L 1/1607***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/18***

(51) ***H04W 52/18*** (11) **4 080 946 B1**
H04J 11/00 ***H04B 7/04***
H04W 88/02 ***H04L 25/02***
H04W 52/14 ***H04W 52/32***
H04L 5/00 ***H04W 52/34***
H04W 52/36 ***H04W 52/42***
H04W 52/28 ***H04W 72/04***
(52) **H04W 52/146; H04L 5/0005; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 25/0226; H04W 52/325; H04W 52/367; H04W 52/42;** H04W 52/281; H04W 52/34; H04W 52/346
(25) En (26) En
(21) 22178801.1 (22) 12.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 12.08.2010 US 37324510 P
29.10.2010 US 40844510 P
26.04.2011 US 201161479282 P
08.08.2011 US 201113205430
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-KLANGREFERENZSIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMISSION OF UPLINK SOUNDING REFERENCE SIGNALS IN A WIRELESS NETWORK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE MONTANTS DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) NAM, Young-Han, Richardson, 75080, US
ZHANG, Jianzhong, Plano, 75093, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20212383.2 / 3 806 552
11816657.8 / 2 604 077

H04W 52/18 →(51) *H04W 52/02*

H04W 52/22 →(51) *H04B 7/06*

H04W 52/24 →(51) *H04W 16/02*

H04W 52/26 →(51) *H04L 1/1607*

H04W 52/28 →(51) *G01V 3/12*

H04W 52/28 →(51) *H04W 52/18*

H04W 52/32 →(51) *H04L 1/1607*

H04W 52/32 →(51) *H04W 52/18*

H04W 52/34 →(51) *H04W 52/18*

H04W 52/36 →(51) *H04B 7/06*

H04W 52/36 →(51) *H04W 52/18*

H04W 52/42 →(51) *H04B 7/06*

H04W 52/42 →(51) *H04W 52/18*

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 777 365 B1**
(52) **H04W 56/00;** H04W 56/0065; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18913280.6 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/081794 04.04.2018
(87) WO 2019/191913 2019/41 10.10.2019
(54) • *MESSUNG DER ÜBERTRAGUNGSVERZÖGERUNG*
• *MEASURING TRANSMISSION DELAY*
• *MESURE DE RETARD DE TRANSMISSION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Yang, Guangdong 518057, CN
LIU, Zhuang, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 093 104 B1**
(52) **H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 22171796.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325878
(54) • *AUFLÖSUNG VON BAKENÜBERTRAGUNGS- UND -EMPFANGSKONFLIKTEN IN MESH-NETZWERKKNOTEN*
• *RESOLVING BEACON TRANSMISSION AND RECEIPT CONFLICTS IN MESH NETWORK NODES*
• *RÉSOLUTION DE CONFLITS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE BALISE DANS DES NOEUDS DE RÉSEAU MAILLÉ*
(73) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) UHLING, Thomas F., Liberty Lake, 99019, US
BARNES, Keith Wayne, Liberty Lake, 99019, US
BRACE, Howard Neal, Liberty Lake, 99019, US
JAMIL, Imad, Liberty Lake, 99019, US
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 393 255 B1**
H04W 72/21 ***H04W 28/02***
H04L 67/125 ***H04L 69/28***
H04W 74/0833 *H04L 67/10*
(52) **H04W 72/21; H04L 67/125; H04L 69/28; H04W 28/0278; H04W 56/0045; H04W 74/0833;** H04L 67/10; H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 22870171.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) KR 2022/012867 29.08.2022
(87) WO 2023/043085 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 KR 20210123478
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINER PLANUNGSANFRAGE AUF BASIS EINES ZEITSYNCHRONISIERUNGSZEITGEBERS DURCH EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SCHEDULING REQUEST BASED ON TIME ALIGNMENT TIMER BY USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'UNE DEMANDE DE PLANIFICATION SUR LA BASE D'UNE MINUTERIE D'ALIGNEMENT TEMPOREL PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NAM, Jonggil, Seoul 06772, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
KIM, Seongjoon, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 56/00 →(51) *H04B 7/26*

H04W 56/00 →(51) *H04W 4/80*

H04W 56/00 →(51) *H04W 72/02*

H04W 56/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 60/00*** (11) **4 236 504 B1**
H04W 60/04 *H04W 88/06*
(52) **H04W 60/04; H04W 60/005;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 23181877.4 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 13.10.2017 IN 201741036546
12.10.2018 IN 201842038766
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER DIENSTKONTINUITÄT DURCH EIN BENUTZERGERÄT (UE) IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAINTAINING SERVICE CONTINUITY BY USER EQUIPMENT (UE) IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTIEN DE CONTINUITÉ DE SERVICE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KUMAR, Lalith, 16677 Suwon-si, KR
HASHMI, Danish Ehsan, 16677 Suwon-si, KR
JHA, Kailash Kumar, 16677 Suwon-si, KR
JANGID, Alok Kumar, 16677 Suwon-si, KR
UTTUR, Govind Irappa, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18865779.5 / 3 669 592

H04W 60/00 →(51) *H04W 8/18*

H04W 60/04 →(51) *H04W 48/02*

H04W 60/04 →(51) *H04W 60/00*

H04W 60/04 →(51) *H04W 8/14*

H04W 60/04 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 101 215 B1**
H04W 88/02 *H04W 88/14*
(52) **H04W 64/00;** H04W 88/02; H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 21705655.5 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) SE 2021/050090 08.02.2021
(87) WO 2021/158166 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971604 P
28.05.2020 US 202063031272 P
(54) • *KONFIGURATIONSINFORMATIONEN ZUM RELATIVEN ÜBERTRAGUNGSPUNKT-STRAHL*
• *RELATIVE TRANSMISSION POINT BEAM CONFIGURATION INFORMATION*
• *INFORMATIONS DE CONFIGURATION DE FAISCEAU DE POINT DE TRANSMISSION RELATIF*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 LINKÖPING, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 158 964 B1**
G01S 5/10 ***H04W 24/10***
G01S 5/02
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0036; G01S 5/0205; G01S 5/10**
(25) En (26) En
(21) 21732772.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/033925 24.05.2021
(87) WO 2021/242699 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032379 P
21.05.2021 US 202117326981
(54) • *DIFFERENTIELLE POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALMELDUNG IN BENACHBARTEN ZELLEN*

- *DIFFERENTIAL POSITIONING REFERENCE SIGNAL REPORTING WITHIN CO-LOCATED CELLS*
- *RAPPORT DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DIFFÉRENTIEL DANS DES CELLULES COLOCALISÉES*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 64/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 4/38***

H04W 68/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 68/02 →(51) ***H04W 4/08***

H04W 68/12 →(51) ***H04W 4/08***

---

(51) ***H04W 72/02*** ***H04W 74/00*** ***H04W 56/00*** (11) **4 042 797 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04W 56/001; H04L 5/0048; H04W 72/02; H04W 74/006;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19786964.7 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2019/077639 11.10.2019
(87) WO 2021/069083 2021/15 15.04.2021
(54)
- *EINSTUFIGE DATENÜBERTRAGUNG IN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
- *ONE-STEP DATA TRANSMISSION IN TELECOMMUNICATION SYSTEMS*
- *TRANSMISSION DE DONNÉES EN UNE ÉTAPE DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400 Nørresundby, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(51) ***H04W 72/02*** ***H04L 5/00*** (11) **4 216 628 B1**
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1664; H04L 1/1825; H04L 1/1864; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20954513.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) CN 2020/117491 24.09.2020
(87) WO 2022/061661 2022/13 31.03.2022
(54)
- *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/02 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/0453*** (11) **3 648 518 B1** *H04W 4/70*
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0053; H04W 72/0453;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18835649.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/092692 25.06.2018
(87) WO 2019/015445 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 CN 201710582800
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Nizhong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
PANG, Lingli, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Xinzheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MA, Xinyou, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***G06F 9/50*** ***H04W 72/0453*** (11) **3 738 032 B1** *H04W 28/02*
(52) **G06F 9/5011; H04W 72/0453;** H04W 28/0278; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18702395.7 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2018/013280 11.01.2018
(87) WO 2019/139588 2019/29 18.07.2019
(54)
- *HARDWAREBESCHLEUNIGUNG FÜR FREQUENZBEREICHSPLANER IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
- *HARDWARE ACCELERATION FOR FREQUENCY DOMAIN SCHEDULER IN WIRELESS NETWORKS*
- *ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE POUR PLANIFICATEUR DE DOMAINE FRÉQUENTIEL DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*

(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) BEDEKAR, Anand, Glenview, IL 60026, US
AGRAWAL, Rajeev, Glenview, IL 60026, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** ***H04W 72/20*** (11) **3 831 136 B1** ***H04W 84/00***
(52) **H04W 84/005; H04W 72/20**
(25) En (26) En
(21) 18756221.0 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2018/072228 16.08.2018
(87) WO 2020/035142 2020/08 20.02.2020
(54)
- *EMPFÄNGERBASIERTE RESSOURCEN AUSWAHL FÜR EINEN SIDELINK*
- *RECEIVER-BASED SIDELINK RESOURCE SELECTION*
- *SÉLECTION PAR LE RECEVEUR DE RESSOURCES POUR LIAISON LATÉRALE*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AYAZ, Serkan, 80992 Munich, DE
MEDINA, Daniel, 80992 Munich, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 68/00*** (11) **3 914 006 B1**
(52) **H04W 72/04;** H04W 68/00; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 19913497.4 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2019/074466 01.02.2019
(87) WO 2020/155112 2020/32 06.08.2020
(54)
- *RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *RESOURCE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE RESSOURCES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAN, Baokun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **3 927 072 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 72/04;** H04L 5/0005
(25) Ja (26) En
(21) 21183987.3 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 29.07.2016 JP 2016149692
(54)
- *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*

- *TERMINAL APPARATUS, COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*
- *APPAREIL TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ*

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) YOKOMAKURA, Kazunari, Osaka, 590-8522, JP
YAMADA, Shohei, Osaka, 590-8522, JP
TSUBOI, Hidekazu, Osaka, 590-8522, JP
AIBA, Tatsushi, Osaka, 590-8522, JP
TAKAHASHI, Hiroki, Osaka, 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(62) 17834026.1 / 3 493 621

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 962 204 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04W 72/21;** H04L 5/0035; H04L 5/0044
(25) Zh (26) En
(21) 20794785.4 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/085837 21.04.2020
(87) WO 2020/216209 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910339343
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE RÄUMLICHER BEZIEHUNGSINFORMATIONEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING SPATIAL RELATION INFORMATION, AND COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION D'INFORMATIONS DE RELATION SPATIALE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 307 801 B1**
H04L 1/1829 ***H04L 1/1867***
(52) **H04W 72/232; H04L 1/1854; H04L 1/1896**
(25) Zh (26) En
(21) 21938451.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) CN 2021/091390 30.04.2021
(87) WO 2022/226977 2022/44 03.11.2022
(54)
- *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *UPLINK TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 311 328 B1**
H04W 92/18 ***H04L 1/18***
H04L 1/00 ***H04W 72/02***
H04L 1/1829 ***H04L 1/08***
H04L 5/00
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/08; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/0055; H04W 72/02;** H04L 2001/0093
(25) En (26) En
(21) 23214840.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 02.05.2019 KR 20190051829
04.07.2019 KR 20190080886
07.11.2019 KR 20190142012
(54)
- *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Ryu, Hyunseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Agiwal, Anil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Bae, Taehan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yeo, Jeongho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Oh, Jinyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sungjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Bang, Jonghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Cheolkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 20798719.9 / 3 963 994

H04W 72/04 → (51) ***H04L 27/26***

H04W 72/04 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 24/10***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 4/50***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 48/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/18***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 72/0446 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/0446 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 72/0453 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 72/0453 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 72/11 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 084 526 B1**
H04W 28/02 ***H04L 47/283***
H04W 28/24
(52) **H04W 72/1221; H04L 47/283; H04W 28/0236; H04W 28/0268;** H04W 28/24; H04W 72/52; H04W 76/12; H04W 76/22
(25) Zh (26) En
(21) 20915331.1 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/073535 21.01.2020
(87) WO 2021/146926 2021/30 29.07.2021
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Hualin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 099 791 B1**
H04W 72/04 ***H04W 72/11***
(52) **H04W 72/23; H04W 72/11;** H04W 72/232; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22170307.7 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54)
- *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAN, Baokun, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YU, Yinghui, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
ROLLINGER, Odile, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 17920852.5 / 3 657 887

H04W 72/12 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 4/021***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/1263*** (11) **4 138 472 B1**
H04W 88/08
(52) **H04W 72/1263; H04W 52/0206;**

H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 22190565.6 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 17.08.2021 IN 202121037266
10.08.2022 US 202217884666
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER FRONTHAUL-KOMPLEXITÄT FÜR EINFREQUENZNETZWERK (SFN) IN EINEM OFFENEN FUNKZUGANGSNETZWERK (O-RAN)*
• *METHODS TO REDUCE FRONTHAUL COMPLEXITY FOR SINGLE FREQUENCY NETWORK (SFN) IN AN OPEN RADIO ACCESS NETWORK (O-RAN)*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE COMPLEXITÉ FRONTHAUL POUR RÉSEAU MONOFRÉQUENCE (SFN) DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO OUVERT (O-RAN)*
(73) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) LOURDU RAJA, Charles Santhosam, 560048 Bangalore, IN
UNNIKRISHNAN, Brijesh, 560067 Bangalore, IN
KUMAR, Nithin, 560064 Bengaluru, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 72/20 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/21 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 72/23 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 4/50***

H04W 72/25 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***H04W 72/27*** (11) **4 169 319 B1**
H04W 72/51 *H04W 72/566*
H04W 72/044 *H04L 5/00*
H04B 7/024 *H04B 7/06*
(52) **H04W 72/27;** H04B 7/024; H04B 7/0617; H04L 5/0035; H04L 5/0048; H04W 72/046; H04W 72/51; H04W 72/566
(25) En (26) En
(21) 20744180.9 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) SE 2020/050647 23.06.2020
(87) WO 2021/262050 2021/52 30.12.2021
(54) • *UNTERDRÜCKUNG VON INTERFERENZEN AUF EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG DURCH STRAHLFORMUNG*
• *SUPPRESSING INTERFERENCE ON A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE THROUGH BEAMFORMING*
• *SUPPRESSION DES INTERFÉRENCES SUR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL PAR FORMATION DE FAISCEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FURUSKÄR, Anders, 113 46 Stockholm, SE
OLIN, Birgitta, 167 65 Bromma, SE
JALDÉN, Niklas, 749 42 Enköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/30*** (11) **4 102 929 B1**
H04W 4/06 ***H04W 76/40***
H04W 72/40 *H04L 61/00*
(52) **H04W 72/30; H04W 4/06;** H04W 76/40; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 21774236.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) KR 2021/003777 26.03.2021
(87) WO 2021/194303 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 KR 20200037045
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ZEITPUNKT ZUM STARTEN EINER MBS-KONFIGURATION*
• *METHODS AND DEVICES FOR TIME POINT FOR STARTING MBS CONFIGURATION*
• *ROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'INSTANT DE DÉMARRAGE DE CONFIGURATION DE MBS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/40 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 72/51 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/54 →(51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 72/56*** (11) **3 756 402 B1**
H04W 48/02 *H04W 72/543*
H04W 76/12
(52) **H04W 72/56;** H04W 48/02; H04W 72/543; H04W 76/12
(25) En (26) En
(21) 19842333.7 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) KR 2019/009155 24.07.2019
(87) WO 2020/022767 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 IN 201841027786
15.07.2019 IN 201841027786
(54) • *VERFAHREN UND BASISSTATION FÜR CSG-BEWUSSTE ZEITPLANUNG IN DRAHTLOSEM NETZWERK*
• *METHOD AND BASE STATION FOR CSG AWARE SCHEDULING IN WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR PLANIFICATION DÉPENDANT DU CSG DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANDRAN, Ramesh, Bangalore 560037, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04W 72/566*** (11) **4 035 472 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/21*
(52) **H04L 5/003; H04W 72/569;** H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 19946398.5 (22) 29.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2019/109010 29.09.2019
(87) WO 2021/056528 2021/13 01.04.2021
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIGNALEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMITTING SIGNALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNAUX*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 23174892.2 / 4 224 774

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 175 394 B1**
H04W 74/08 ***H04L 5/00***
H04W 74/0833 *H04W 72/23*
(52) **H04W 72/23; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 20941729.4 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2020/098273 24.06.2020
(87) WO 2021/258375 2021/52 30.12.2021
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, AINSI QUE DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/0833***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 118 920 B1**
H04W 74/0833 ***H04W 52/02***
H04W 56/00
(52) **H04W 56/0015; H04W 52/0229; H04W 52/0238; H04W 56/003; H04W 74/0833;** H04W 74/0836; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21715454.1 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/021985 11.03.2021
(87) WO 2021/183816 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016818796

(54) • *RESSOURCENAUSWAHL FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *RESOURCE SELECTION FOR RANDOM ACCESS*
• *SÉLECTION DE RESSOURCES POUR ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HAN, Junsheng, San Diego, California 92121, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US
LAGHATE, Mihir Vijay, San Diego, California 92121, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

(51) ***H04W 74/0816*** (11) **3 815 455 B1**
H04L 5/00 *H04L 5/14*
H04W 8/24 *H04W 74/08*
(52) **H04W 74/0816;** H04L 5/0032; H04L 5/0082; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/14; H04W 8/24; H04W 74/0875
(25) En (26) En
(21) 19731531.0 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/034877 31.05.2019
(87) WO 2020/005459 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 IN 201841023971
30.05.2019 US 201916426943
(54) • *STRUKTUR ZUR SENDEMÖGLICHKEIT (TXOP) FÜR NEW-RADIO-UNLICENSED (NR-U) UND NEW-RADIO-SYNCHRONIZED SHARING (NR-SS)*
• *TRANSMISSION OPPORTUNITY (TXOP) STRUCTURE FOR NEW RADIO-UNLICENSED (NR-U) AND NEW RADIO-SYNCHRONIZED SHARING (NR-SS)*
• *STRUCTURE D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION (TXOP) POUR NOUVELLE RADIO SANS LICENSE (NR-U) ET PARTAGE SYNCHRONISÉ DE NOUVELLE RADIO (NR-SS)*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **3 740 023 B1**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/006
(25) Ja (26) En
(21) 18899103.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2018/000523 11.01.2018
(87) WO 2019/138513 2019/29 18.07.2019
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 501 044 B1**
H04L 5/00 ***H04W 8/22***
H04W 48/12 ***H04W 74/00***
(52) **H04W 74/0833;** H04L 5/0037; H04L 5/0053; H04W 48/12; H04W 8/22; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 23709950.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/055463 03.03.2023
(87) WO 2023/186451 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250395
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR ANFÄNGLICHEN ZUGANG EINES BENUTZERGERÄTS ZU EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHODS AND DEVICES FOR INITIAL ACCESS OF A UE TO A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACCÈS INITIAL D'UN UE À UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) TUMULA, Chaitanya, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik Lennart, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, José, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ZHAO, Kun, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
YING, Zhinong, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

H04W 74/0833 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 970 445 B1**
H04W 72/04 ***H04B 7/06***
H04W 16/28 ***H04W 76/14***
H04W 8/24
(52) **H04W 76/14;** H04B 7/063; H04B 7/0696; H04W 16/28; H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 20729501.5 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032552 13.05.2020
(87) WO 2020/232038 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 US 201962847782 P
12.05.2020 US 202015930330
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KOORDINIERUNG VON DIREKTSTRAHL-KOMMUNIKATION ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN (UE)*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR COORDINATING USER EQUIPMENT (UE) DIRECT BEAM COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COORDINATION D'UNE COMMUNICATION PAR FAISCEAU DIRECT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/10 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 88/06***

(51) ***H04W 76/11*** (11) **3 756 333 B1**
H04L 67/14 *H04L 101/622*
(52) **H04W 76/11;** H04L 67/14; H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 18906775.4 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) CN 2018/076927 20.02.2018
(87) WO 2019/161520 2019/35 29.08.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
SHEN, Yang, Beijing 100020, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 142 422 B1**
H04W 24/08 ***H04W 76/12***
H04L 67/14
(52) **H04L 67/14;** H04W 76/11; H04W 76/12
(25) En (26) En
(21) 22191740.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 24.08.2021 IN 202121038337
18.08.2022 US 202217890330

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SITZUNGSPRÜFUNG ZUR STEUERUNG UND TRENNUNG AUF BENUTZEREBENE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SESSION AUDIT FOR CONTROL AND USER PLANE SEPARATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUDIT DE SESSION POUR LE CONTRÔLE ET LA SÉPARATION DE PLAN UTILISATEUR*
(73) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) MISHRA, Abhishek, Bangalore, IN
PADLIKAR, Vipin, Bangalore, IN
GUPTA, Rohit, Bangalore, IN
JINDAL, Tamanna, McKinney, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H04W 76/11*** ***H04W 76/23*** *H04W 88/04* (11) **4 284 043 B1** ***H04W 12/037*** *H04W 92/18*
(52) **H04W 76/23; H04W 12/037; H04W 76/11;** H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23202172.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 19.06.2020 US 202063041518 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VERBINDUNGS-KENNUNGSAKTUALISIERUNGSPROZEDUR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING LINK IDENTIFIER UPDATE PROCEDURE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE PROCÉDURE DE MISE À JOUR D'IDENTIFIANT DE LIAISON DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Road, Peitou, Taipei-City 112, TW
(72) KUO, Richard Lee-Chee, 112 Taipei City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 21175881.8 / 3 927 101

H04W 76/11 →(51) ***H04W 12/03***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 76/11 →(51) ***H04W 48/02***

H04W 76/12 →(51) ***H04W 76/11***

H04W 76/12 →(51) ***H04W 8/14***

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 72/02*** *H04W 72/0453* *H04L 5/00* (11) **4 035 492 B1** ***H04W 92/18*** *H04W 72/20* *H04W 72/40*
(52) **H04W 76/14; H04L 5/0055; H04W 72/02; H04W 92/18;** H04L 5/0007; H04L 5/0094; H04W 72/0453; H04W 72/20; H04W 72/40
(25) En (26) En
(21) 20792791.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052702 25.09.2020
(87) WO 2021/062144 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201962907010 P
24.09.2020 US 202017031325
(54) • *FLEXIBLE RESSOURCENRESERVIERUNGS-ANZEIGE IN SIDELINK*
• *FLEXIBLE RESOURCE RESERVATION INDICATION IN SIDELINK*
• *INDICATION DE RÉSERVATION DE RESSOURCE FLEXIBLE DANS UNE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 76/14*** *H04W 8/00* (11) **4 085 727 B1** *H04W 88/04*
(52) **H04W 76/14;** H04W 8/005; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 20838580.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/088040 30.12.2020
(87) WO 2021/136810 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150200
(54) • *RELAISVORRICHTUNG FÜR EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY DEVICE FOR A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RELAIS POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin, DE
SRINIVASAN, Nithin, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 76/14 →(51) ***H04L 1/1829***

H04W 76/14 →(51) ***H04L 1/1867***

H04W 76/14 →(51) ***H04L 67/51***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 4/50***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 171 098 B1**
(52) **H04W 76/34;** H04W 76/15; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21833056.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/096446 27.05.2021
(87) WO 2022/001524 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 CN 202010639037
(54) • *AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG VON ZELLEN EINER SEKUNDÄREN ZELLGRUPPE AUF DER GRUNDLAGE DES EMPFANGS EINES MAC CE*
• *ACTIVATING / DEACTIVATING CELLS OF A SECONDARY CELL GROUP BASED ON THE RECEPTION OF A MAC CE*
• *ACTIVATION / DÉACTIVATION DES CELLULES D'UN GROUPE CELLULAIRE SECONDAIRE SUR LA BASE DE LA RÉCEPTION D'UN MAC CE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Huiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 76/15 →(51) ***H04W 4/06***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 76/19***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 88/14***

(51) ***H04W 76/16*** *H04W 28/082* *H04W 88/06* (11) **4 027 735 B1** *H04W 72/542*
(52) **H04W 28/082; H04W 72/542; H04W 76/16;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22158638.1 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • *MESSUNG DER ZUGANGSNETZLEISTUNG FÜR EINE MEHRFACHZUGRIFFSDATENVERBINDUNG*
• *MEASURING ACCESS NETWORK PERFORMANCE FOR A MULTI-ACCESS DATA CONNECTION*
• *MESURE DE LA PERFORMANCE DU RÉSEAU D'ACCÈS POUR UNE CONNEXION DE DONNÉES À ACCÈS MULTIPLE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18728547.3 / 3 797 554

(51) ***H04W 76/19*** ***H04W 76/15*** *H04W 12/04* (11) **4 152 886 B1** ***H04W 76/34***
(52) **H04W 76/19; H04W 76/15; H04W 76/34**
(25) Zh (26) En
(21) 21803581.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/090694 28.04.2021
(87) WO 2021/227881 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 CN 202010405241
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG NACH FEHLGESCHLAGENER FUNKVERBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES BENUTZERGERÄT*

- *RADIO LINK FAILURE RECOVERY METHOD AND CORRESPONDING USER EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR CORRESPONDANT*

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) HORI, Takako, Sakai City, Osaka 590--8522, JP
CHANG, Ningjuan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/19 →(51) *H04L 65/1083*

H04W 76/19 →(51) *H04L 67/12*

H04W 76/22 →(51) *H04W 28/02*

H04W 76/23 →(51) *H04L 1/1829*

H04W 76/23 →(51) *H04W 76/11*

H04W 76/34 →(51) *H04W 76/19*

H04W 76/40 →(51) *H04W 4/06*

H04W 76/40 →(51) *H04W 72/30*

H04W 76/50 →(51) *G06F 3/0488*

H04W 80/02 →(51) *H04W 28/02*

H04W 80/02 →(51) *H04W 4/06*

H04W 80/02 →(51) *H04W 4/40*

H04W 84/00 →(51) *H04W 72/04*

H04W 84/12 →(51) *H04L 27/26*

H04W 84/12 →(51) *H04L 9/40*

H04W 84/12 →(51) *H04W 4/38*

H04W 84/18 →(51) *H04L 67/12*

H04W 84/18 →(51) *H04W 4/80*

H04W 88/02 →(51) *H04W 52/18*

H04W 88/04 →(51) *H04M 3/42*

H04W 88/04 →(51) *H04W 4/40*

(51) ***H04W 88/06*** ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **3 358 905 B1** ***H04B 7/04*** ***H04W 76/10***
(52) **H04B 7/0691;** H04B 7/0874; H04W 76/10; H04W 88/06
(25) Ko (26) En
(21) 16866552.9 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) KR 2016/011270 07.10.2016
(87) WO 2017/086599 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 KR 20150162792
(54)
- *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN MITHILFE VON KURZSTRECKENKOMMUNIKATION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD USING SHORT-RANGE COMMUNICATION, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL UTILISANT LA COMMUNICATION À COURTE PORTÉE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Jaecheol, Daegu 42758, KR
KIM, Yukyung, Daegu 41464, KR
SEO, Jungkuk, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39183, KR
SONG, Seungyun, Daegu 42076, KR
LEE, Seungjae, Daegu 42127, KR
CHOI, Jongmu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13555, KR
KIM, Sungjun, Daegu 42782, KR
LEE, Janghoon, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39183, KR
LIM, Yeunwook, Daegu 42015, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04W 88/06*** ***H04W 8/20*** (11) **4 277 436 B1**
(52) **H04W 8/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21916779.8 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2021/070680 07.01.2021
(87) WO 2022/147721 2022/28 14.07.2022
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON FÄHIGKEITEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON KAPAZITÄTEN*
- *CAPABILITY SENDING METHOD AND APPARATUS, AND CAPABILITY RECEIVING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CAPACITÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE CAPACITÉ*

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 88/06 →(51) *H04W 4/50*

H04W 88/06 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 068 187 B1**
(52) **H04B 1/0057**
(25) Zh (26) En
(21) 13899042.9 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) CN 2013/089338 13.12.2013
(87) WO 2015/085564 2015/24 18.06.2015
(54)
- *MULTIFREQUENTE SENDEEMPFANGSVORRICHTUNG UND BASISSTATION*
- *MULTI-FREQUENCY TRANSCEIVER AND BASE STATION*
- *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR MULTIFRÉQUENCE ET STATION DE BASE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Jinsong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Honggang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jueping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
PU, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 88/08 →(51) *H04W 4/38*

H04W 88/10 →(51) *H04W 88/14*

(51) ***H04W 88/14*** ***H04W 88/06*** ***H04W 36/00*** ***H04W 8/22*** ***H04W 8/24*** (11) **3 944 722 B1** ***H04W 8/08*** ***H04W 88/10*** ***H04W 76/15*** ***H04W 60/04***
(52) **H04W 76/15;** H04W 36/0064; H04W 88/06; H04W 88/10; H04W 8/24; H04W 60/04; H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 21195388.0 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 26.05.2016 JP 2016105254
(54)
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *COMMUNICATION SYSTEM, CONTROL DEVICE, COMMUNICATION TERMINAL, COMMUNICATION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMANDE, TERMINAL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAMURA, Toshiyuki, Minato-ku,, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25180905.9 / 4 590 038
(62) 17802553.2 / 3 468 237

H04W 88/14 →(51) *H04W 36/12*

H04W 88/14 →(51) *H04W 4/40*

H04W 88/18 →(51) *H04W 4/021*

H04W 88/18 →(51) *H04W 8/02*

H04W 92/18 →(51) *H04W 12/03*

H04W 92/18 →(51) *H04W 28/02*

H04W 92/18 →(51) *H04W 4/40*

H04W 92/18 →(51) *H04W 4/50*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 76/14*

(51) ***H05B 1/02*** (11) **3 648 544 B1**
(52) **H05B 1/0236;** H05B 2203/019; H05B 2203/02
(25) En (26) En
(21) 19206173.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201816177996
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PASSIVEN ERWÄRMUNG VON TEMPERATUREMPFINDLICHEN ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PASSIVE HEATING OF TEMPERATURE-SENSITIVE ELECTRONIC COMPONENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE PASSIF DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES SENSIBLES À LA TEMPÉRATURE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) DE BOCK, Hendrik Pieter Jacobus, Schenectady, NY 12345, US
HICKS, Darrall John, Schenectady, NY 12345, US
GERSTLER, William Dwight, Schenectady, NY 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H05B 1/02 →(51) ***B60B 39/00***

(51) ***H05B 3/00*** ***B64D 15/12*** ***F03D 80/40*** ***F25D 21/02*** ***H05B 3/84*** (11) **4 342 261 B1** ***B64D 15/20*** ***F25C 5/08*** ***F25D 21/08***
(52) **B64D 15/12; B64D 15/22; F03D 80/40; H05B 1/0236; H05B 3/26;** F05B 2260/20; F05B 2270/303; H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2214/02
(25) En (26) En
(21) 22803495.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) CA 2022/050769 16.05.2022
(87) WO 2022/241544 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 US 202163189306 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND ENTFERNUNG VON EIS VON EINER OBERFLÄCHE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND REMOVING ICE FROM A SURFACE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'ÉLIMINATION DE LA GLACE D'UNE SURFACE*
(73) Betterfrost Technologies Inc., 2115 South Service Road, West Oakville, ON L6L 5W2, CA
(72) SAAD, Sameh M. I., Stoney Creek ON L8J 3W3, CA
CHAVES, Luciano F., Newmarket, Ontario L3Y 0E1, CA
AHMED, Kazi Kased L., Toronto, Ontario M6J 2K4, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

H05B 3/00 →(51) ***A23B 4/01***

H05B 3/00 →(51) ***F24H 1/10***

H05B 3/00 →(51) ***H05B 3/06***

H05B 3/03 →(51) ***A23B 4/01***

(51) ***H05B 3/06*** ***H05B 3/48*** (11) **4 422 347 B1** ***F24H 3/04***
(52) **H05B 3/06; B60H 1/2221; F24H 1/009; F24H 1/121; F24H 9/1818; H05B 3/48;** B60H 2001/2278; H05B 2203/016; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 23158327.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • *HEIZEINRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) KOZICKA, Jan, 10800 Prague, CZ
LEON VALENZUELA, David, 10800 Prague, CZ
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) ***H05B 3/06*** ***F27D 11/02*** ***H05B 3/64*** ***C03B 7/07*** ***H05B 3/00*** (11) **4 451 799 B1** ***H05B 3/50*** ***C03B 5/033*** ***C03B 18/02***
(52) **C03B 5/033; C03B 7/07; F27D 11/02; H05B 3/0033;** C03B 18/02
(25) En (26) En
(21) 24191799.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 22.06.2018 JP 2018118616
(54) • *HEIZVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLASPRODUKTS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASPRODUKTS*
• *HEATER, MANUFACTURING APPARATUS FOR MANUFACTURING GLASS PRODUCT, AND MANUFACTURING METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PRODUCT*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT, APPAREIL DE FABRICATION POUR FABRIQUER UN PRODUIT EN VERRE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR FABRIQUER UN PRODUIT EN VERRE*
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) MAEHARA, Terutaka, Tokyo, 100-8405, JP
NIWA, Akifumi, Tokyo, 100-8405, JP
HYODO, Shuntaro, Tokyo, 100-8405, JP
ENOMOTO, Takashi, Tokyo, 100-8405, JP
YAMAZAKI, Takeshi, Tokyo, 100-8405, JP
DOI, Yoji, Tokyo, 100-8405, JP
PAULI, Roger, Stourbridge, DY75BD, GB
KEEN, Lawrence, Stourbridge, DY75BD, GB
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 19822573.2 / 3 813 485

(51) ***H05B 3/10*** ***C08L 71/10*** ***C09D 5/25*** (11) **3 457 813 B1** ***C08L 79/08*** ***H05B 3/20***
(52) **H05B 3/265; C08L 71/00; C08L 81/02;** C08G 2650/40; C08L 79/08; H05B 2203/011; H05B 2203/013; H05B 2203/017; H05B 2203/028
(25) En (26) En
(21) 18180308.1 (22) 21.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.03.2019
(30) 22.04.2008 US 71336
(54) • *THERMOPLASTISCHES ISOLIERTES HOCHTEMPERATUR-DICKSCHICHTHEIZELEMENT*
• *THICK FILM HIGH TEMPERATURE THERMOPLASTIC INSULATED HEATING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE ISOLÉ THERMOPLASTIQUE HAUTE TEMPÉRATURE À FILM ÉPAIS*
(73) Datec Coating Technologies Ltd., 202 King Street West Suite 302, Chatham, ON N1M 1E5, CA
(72) OLDING, Timothy Russell, Kingston, Ontario K7M 3K9, CA
RUGGIERO, Mary Ann, Toronto, Ontario M9B 4E4, CA
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 09735779.2 / 2 279 648

H05B 3/20 →(51) ***H05B 3/10***

H05B 3/26 →(51) ***H05K 1/09***

H05B 3/34 →(51) ***A41D 13/005***

H05B 3/36 →(51) ***H05B 6/10***

H05B 3/42 →(51) ***F24H 1/10***

H05B 3/48 →(51) ***H05B 3/06***

H05B 3/50 →(51) ***H05B 3/06***

(51) ***H05B 3/58*** (11) **4 265 058 B1**
(52) **H05B 3/58;** H05B 2203/013; H05B 2203/017; H05B 2203/02; H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) It (26) En
(21) 21844051.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) IB 2021/061927 17.12.2021
(87) WO 2022/130319 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 IT 202000031331
(54) • *FLUIDERHITZER UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FLUID HEATER AND RELATED MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini, Via Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto, IT
(72) DELL'ANNA, Marco, 31100 Treviso, IT
PICCIN, Stefano, 31029 Vittorio Veneto, IT
RISPOLI, Omar, 31014 Colle Umberto, IT
SARTOR, Sandro, 31020 San Fior, IT
ZOPPAS, Federico, 31100 Treviso, IT
(74) Cinquantini, Bruno, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H05B 3/64 →(51) ***H05B 3/06***

H05B 3/84 →(51) ***H05B 3/00***

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/10*** ***A24F 40/50*** (11) **4 093 152 B1** ***A24F 40/465***
(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/50; H05B 6/105;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22175887.3 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022
(30) 31.03.2017 GB 201705206
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINEN RESONANZKREIS*
• *APPARATUS FOR A RESONANCE CIRCUIT*
• *APPAREIL POUR UN CIRCUIT RÉSONANT*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ABI AOUN, Walid, London, WC2R 3LA, GB
FALLON, Gary, London, WC2R 3LA, GB
WHITE, Julian Darryn, Cambridge, CB4 0WX, GB
HORROD, Martin Daniel, Cambridge, CB4 0WX, GB
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 18717855.3 / 3 603 333

---

(51) ***H05B 6/06*** ***A24F 47/00*** ***A24F 40/465*** ***G01K 7/32*** (11) **4 343 294 B1** ***G01K 7/34*** ***A24F 40/51***
(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/51; G01K 7/32; G01K 7/34;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24156837.7 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 17.04.2017 US 201762486212 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER TEMPERATUR IN INDUKTIONSHEIZSYSTEMEN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR SENSING TEMPERATURE IN INDUCTION HEATING SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DANS DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BLELOCH, Andrew, L., Kenmore, WA 98028, US
BHARDWAJ, Neeraj, Belmont, CA 94002, US
GREENFIELD, Matthew, Santa Cruz, CA 95066, US
NYSEN, Peter, San Jose, CA 95126, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25209367.9
(62) 18722872.1 / 3 613 258

---

(51) ***H05B 6/10*** ***H05B 3/36*** (11) **4 026 400 B1** ***B29C 35/08***
(52) **H05B 3/36; B29C 73/34; H05B 6/105;** B29C 73/10; B29C 2035/0811; B29C 2035/1616; B29C 2035/1666; H05B 2203/014
(25) De (26) De
(21) 20761804.2 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/073735 25.08.2020
(87) WO 2021/043633 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 DE 102019123950
(54) • *WERKZEUGVORRICHTUNG MIT EINER HEIZMATTE SOWIE REPARATURVERFAHREN UND HERSTELLVERFAHREN FÜR WERKSTÜCKE AUS KUNSTSTOFFMATERIAL*
• *TOOL DEVICE HAVING A HEATING MAT, REPAIR METHOD AND MANUFACTURING METHOD FOR WORKPIECES MADE OF PLASTIC MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'OUTIL COMPRENANT UN TAPIS CHAUFFANT, PROCÉDÉ DE RÉPARATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) SCHNEIDER, Marvin, 71083 Herrenberg, DE
KADEN, Markus, 70372 Stuttgart, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05B 6/10*** ***H05B 6/36*** (11) **4 635 256 B1** ***H05B 6/44***
(52) **H05B 6/104; H05B 6/365; H05B 6/44;** Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 24794751.8 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.10.2025
(86) EP 2024/079789 22.10.2024
(87) WO 2025/087888 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 DE 102023129462
(54) • *INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG, PRODUKTIONSLINIE, VERWENDUNG EINER DERARTIGEN INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER DERARTIGEN PRODUKTIONSLINIE*
• *INDUCTION HEATING DEVICE, PRODUCTION LINE, USE OF AN INDUCTION HEATING DEVICE OF THIS KIND, AND USE OF A PRODUCTION LINE OF THIS KIND*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION, LIGNE DE PRODUCTION, UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION, ET UTILISATION D'UNE TELLE LIGNE DE PRODUCTION*
(73) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) LENZ, Wolfgang, 52076 Aachen, DE
DAUBE, Thomas, 47279 Duisburg, DE
LANGEJÜRGEN, Markus, 51688 Wipperfürth, DE
DAWIDOWICZ, Michael, 42697 Solingen, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H05B 6/10 →(51) ***H05B 6/06***

---

(51) ***H05B 6/36*** ***H01F 27/32*** (11) **4 477 034 B1**
(52) **H05B 6/367; H01F 5/06**
(25) De (26) De
(21) 23704739.4 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/053130 08.02.2023
(87) WO 2023/152190 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 DE 102022103000
(54) • *INDUKTIONSTIEGELOFEN MIT EINEM FEUERFESTEN TIEGEL*
• *INDUCTION CRUCIBLE FURNACE HAVING A REFRACTORY CRUCIBLE*
• *FOUR À CREUSET À INDUCTION AYANT UN CREUSET RÉFRACTAIRE*
(73) ABP Induction Systems GmbH, Kanalstrasse 25, 44147 Dortmund, DE
(72) GORNY, Roland, 50321 Brühl, DE
PETKER, Andrei, 45665 Recklinghausen, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

H05B 6/36 →(51) ***H05B 6/10***

H05B 6/44 →(51) ***H05B 6/10***

---

(51) ***H05B 6/64*** (11) **4 026 401 B1**
(52) **H05B 6/6455; H05B 6/6447; H05B 6/76**
(25) De (26) De
(21) 20761568.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/073691 25.08.2020
(87) WO 2021/043622 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 DE 102019213485
(54) • *HAUSHALTS-MIKROWELLENGERÄT MIT MIKROWELLENDOM*
• *DOMESTIC MICROWAVE APPLIANCE HAVING A DOME-SHAPED MICROWAVE SHIELD*
• *APPAREIL DOMESTIQUE À MICRO-ONDES DOTÉ D'UNE PROTECTION CONTRE LES MICRO-ONDES EN FORME DE DÔME*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) STERZ, Sebastian, 86845 Großaitingen, DE
KUCHLER, Markus, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
RIGORTH, Kerstin, 84453 Mühldorf, DE
VOGT, Matthias, 74182 Obersulm, DE

H05B 33/02 →(51) ***B32B 15/08***

---

(51) ***H05B 45/10*** (11) **4 415 482 B1**
(52) **H05B 45/10**
(25) De (26) De
(21) 23155340.5 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(54) • *LEUCHTMITTEL MIT MEHREREN LEDS ALS LICHTQUELLEN FÜR ZWEIERLEI LICHTFUNKTIONEN MIT ÜBERSCHNEIDUNG DER ZU DEREN VERWIRKLICHUNG VORGESEHENEN LEUCHTFLÄCHEN (BI-FUNKTION) SOWIE HIERMIT AUSGESTATTETE FAHRZEUGLEUCHTE*
• *LIGHTING MEANS WITH SEVERAL LEDS AS LIGHT SOURCES FOR TWO LIGHT FUNCTIONS WITH AN OVERLAP OF THE AREA FOR THEIR IMPLEMENTATION AND VEHICLE LAMP EQUIPPED THEREWITH*
• *MOYEN D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT PLUSIEURS DEL COMME SOURCES LUMINEUSES POUR DEUX FONCTIONS LUMINEUSES AVEC INTERSECTION DES FACES LUMINEUSES PRÉVUES POUR LES RÉALISER (BI-FONCTION) ET FEU DE VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
(73) odelo GmbH, Hedelfinger Strasse 137, 70329 Stuttgart, DE
(72) WILD, Julian, 70327 Stuttgart, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

H05B 45/10 →(51) ***H05B 45/20***

---

(51) ***H05B 45/20*** ***H02M 3/00*** ***H05B 45/10*** ***H02M 3/335*** (11) **4 084 581 B1** ***H05B 45/39*** ***H05B 45/382***
(52) **H05B 45/20; H02M 3/01;**

H02M 3/33571; H05B 45/10; H05B 45/382; H05B 45/39
(25) En (26) En
(21) 21171238.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • *LED-TREIBER MIT ZWEI AUSGANGSKANÄLEN*
• *LED DRIVER WITH TWO OUTPUT CHANNELS*
• *PILOTE DE DEL COMPORTANT DEUX CANAUX DE SORTIE*
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H05B 45/382*** ***H05B 45/385*** (11) **4 380 316 B1** ***H02M 3/335***
(52) **H05B 45/382; H02M 1/0009; H02M 3/33523; H02M 3/33592; H05B 45/385**
(25) En (26) En
(21) 22210722.9 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(54) • *ISOLIERTER LED-WANDLER*
• *ISOLATED LED CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE DEL ISOLÉ*
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Nachbaur, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Schertler, Markus, 6850 Dornbirn, AT
Stark, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 45/382 →(51) ***H05B 45/20***

H05B 45/385 →(51) ***H05B 45/382***

H05B 45/39 →(51) ***H05B 45/20***

H05G 1/54 →(51) ***A61B 6/58***

H05G 1/58 →(51) ***A61B 6/03***

---

(51) ***H05K 1/02*** ***H05K 7/20*** (11) **4 319 495 B1**
(52) **H05K 7/209**
(25) Zh (26) En
(21) 21943396.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2021/097279 31.05.2021
(87) WO 2022/252019 2022/49 08.12.2022
(54) • *NETZTEIL UND ELEKTRONISCHES GERÄTESYSTEM*
• *POWER ADAPTER AND ELECTRONIC DEVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADAPTATEUR D'ALIMENTATION ET DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Chunxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUI, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H05K 1/02 →(51) ***A61N 1/05***

H05K 1/02 →(51) ***H01P 1/203***

H05K 1/02 →(51) ***H01P 1/208***

H05K 1/02 →(51) ***H01R 12/72***

H05K 1/02 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 1/03 →(51) ***C08K 3/38***

H05K 1/03 →(51) ***H01P 1/203***

H05K 1/03 →(51) ***H05K 1/09***

---

(51) ***H05K 1/09*** ***H05K 3/26*** ***H05K 3/12*** (11) **2 863 720 B1** ***H05K 1/03*** ***H05B 3/26***
(52) **H05K 1/0212; H05B 3/267; H05K 1/095;** H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2203/017; H05K 1/0393; H05K 3/1216; H05K 3/1283; H05K 2201/056; H05K 2201/09263
(25) En (26) En
(21) 14189058.2 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(30) 15.10.2013 US 201361891276 P
15.10.2013 US 201361891292 P
27.02.2014 US 201414191873
(54) • *Direktschreibende Sammelschienen für siebgedruckte leitfähige Tinten auf Harzbasis*
• *DIRECT WRITING BUS BARS FOR SCREEN PRINTED RESIN-BASED CONDUCTIVE INKS*
• *Barres de bus d'écriture directe pour des encres conductrices à base de résine imprimée par sérigraphie*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson, OH 44236, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05K 1/11 →(51) ***A61N 1/05***

H05K 1/11 →(51) ***H01P 1/203***

H05K 1/18 →(51) ***H01R 12/72***

H05K 1/18 →(51) ***H02M 3/158***

H05K 1/18 →(51) ***H05K 3/32***

H05K 3/12 →(51) ***H05K 1/09***

H05K 3/26 →(51) ***H05K 1/09***

---

(51) ***H05K 3/32*** ***H05K 1/18*** (11) **4 466 956 B1**
(52) **H05K 3/328; H05K 1/189;** H05K 2201/10272; H05K 2201/1028; H05K 2201/10962; H05K 2203/107
(25) En (26) En
(21) 23704375.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/053927 16.02.2023
(87) WO 2023/165819 2023/36 07.09.2023
(30) 01.03.2022 EP 22159461
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER FLEXIBLEN GEDRUCKTEN SCHALTUNG MIT EINER SAMMELSCHIENE UND EINE ANORDNUNG EINER FLEXIBLEN GEDRUCKTEN SCHALTUNG, EINER SAMMELSCHIENE UND EINES METALLBLECHS*
• *METHOD FOR CONNECTING A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT TO A BUSBAR AND AN ARRANGEMENT OF A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT, A BUSBAR AND A METAL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE À UNE BARRE OMNIBUS ET AGENCEMENT D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE, D'UNE BARRE OMNIBUS ET D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE*
(73) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940 Evergem, BE
(72) ZHOU, Wei, 9940 Evergem, BE
HU, Xiaobo, 9940 Evergem, BE
SHI, Wei, 9940 Evergem, BE
DE BOODT, Sebastiaan, 9940 Evergem, BE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

H05K 5/00 →(51) ***H01H 13/06***

H05K 5/00 →(51) ***H05K 5/06***

---

(51) ***H05K 5/02*** ***H05K 13/00*** ***H04H 20/08*** ***H04H 40/18*** (11) **3 818 791 B1** ***H04H 20/62*** ***H04H 20/44***
(52) **H04H 40/18;** H04H 60/41; H04H 2201/20
(25) En (26) En
(21) 19829800.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/032158 14.05.2019
(87) WO 2020/009745 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201862693139 P
(54) • *NACHRÜSTBARES ALTAUTORADIO ZUM EMPFANG VON DIGITALEN AUDIO-RUNDFUNKSENDUNGEN*
• *RETROFITTING LEGACY CAR RADIO TO RECEIVE DIGITAL AUDIO BROADCASTS*
• *ADAPTATION D'UNE RADIO DE VOITURE EXISTANTE POUR RECEVOIR DES RADIODIFFUSIONS NUMÉRIQUES*
(73) Hock, Darryl, 2618 Forest Mead Dr., Sterling Heights, Michigan 48314, US
(72) Hock, Darryl, Sterling Heights, Michigan 48314, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

H05K 5/02 →(51) ***B29C 65/60***

H05K 5/02 →(51) ***H05K 5/06***

---

(51) ***H05K 5/06*** ***H05K 5/02*** ***H04M 1/02*** *H04M 1/18* (11) **4 271 148 B1** ***H05K 5/00*** *H01Q 1/24*
(52) **H04M 1/0249;** H01Q 1/243; H04M 1/0283; H04M 1/18
(25) Ko (26) En
(21) 21923457.2 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) KR 2021/019951 27.12.2021
(87) WO 2022/164051 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210012843
20.05.2021 KR 20210064553
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GEHÄUSEANORDNUNGSSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HOUSING ASSEMBLY STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ENSEMBLE BOÎTIER*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Heecheul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gyeongtae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Moohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H05K 7/12 →(51) ***H01F 27/30***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 099 808 B1**
(52) **H05K 7/1487**
(25) En (26) En
(21) 21197462.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110609240
(54) • *SCHALENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *TRAY ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME*
• *ENSEMBLE PLATEAU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPORTANT*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) WANG, Jun-Hao, 22181 New Taipei City, TW
Chen, Yisheng, 22181 New Taipei City, TW
TAN, SIYUN, 22181 New Taipei City, TW
KE, Li, 22181 New Taipei City, TW
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05K 7/14 →(51) ***G06F 1/18***

H05K 7/14 →(51) ***G06F 13/40***

(51) ***H05K 7/20*** ***H02M 7/00*** (11) **4 350 969 B1**
(52) **H02M 7/003; H05K 7/209**
(25) Ja (26) En
(21) 22824856.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) JP 2022/022866 07.06.2022
(87) WO 2022/264864 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 JP 2021098711
(54) • *SAMMELSCHIENENWÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR UND WECHSELRICHTERVORRICHTUNG*
• *BUS BAR HEAT DISSIPATION STRUCTURE AND INVERTER DEVICE*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR DE BARRE OMNIBUS ET DISPOSITIF ONDULEUR*
(73) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
(72) SUZUKI, Shota, Tokyo 141-6029, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H05K 7/20 →(51) ***B25J 19/00***

H05K 7/20 →(51) ***F25B 43/04***

H05K 7/20 →(51) ***F28D 21/00***

H05K 7/20 →(51) ***G02F 1/1333***

H05K 7/20 →(51) ***G06F 1/18***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 1/02***

(51) ***H05K 9/00*** ***G02B 6/42*** (11) **4 072 257 B1**
(52) **H05K 9/0058; G02B 6/4246; G02B 6/4277; G02B 6/4279**
(25) Zh (26) En
(21) 19958429.3 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2019/130774 31.12.2019
(87) WO 2021/134595 2021/27 08.07.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHIRMUNG UND BEFESTIGUNG EINES OPTISCHEN ANSCHLUSSES, OPTISCHES MODUL UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL PORT SHIELDING AND FIXING APPARATUS, OPTICAL MODULE AND COMMUNICATION DEVICE*
• *APPAREIL DE BLINDAGE ET DE FIXATION DE PORT OPTIQUE, MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Sufei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H05K 13/00 →(51) ***H05K 5/02***

H05K 13/08 →(51) ***H04N 23/60***

(51) ***H10B 41/27*** ***H10B 41/41*** ***H10B 43/27*** ***H10B 43/50*** (11) **4 231 801 B1** ***H10B 41/50*** ***H10B 43/40***
(52) **H10B 41/27; H10B 41/41; H10B 41/50; H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 23150263.4 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 10.02.2022 KR 20220017738
01.07.2022 KR 20220081506
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERANORDNUNG*
• *NON-VOLATILE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE*
(73) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Beakhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BYEON, Daeseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 41/41 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 41/50 →(51) ***H10B 41/27***

(51) ***H10B 43/27*** ***H10B 43/50*** (11) **3 477 701 B1**
(52) **H10B 43/27; H10B 43/50**
(25) En (26) En
(21) 17199908.9 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 30.10.2017 US 201715797964
(54) • *STAIRSTEP-STRUKTUREN IN MEHRSTUFIGEM SCHALTKREIS UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *STAIRSTEP STRUCTURES IN MULTILEVEL CIRCUITRY, AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *STRUCTURES D'ESCALIER DANS DES CIRCUITS À PLUSIEURS NIVEAUX ET LEUR PROCÉDÉ POUR FABRICATION*
(73) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., 16 Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300, TW
(72) Jiang, Yu-Wei, 300 Hsinchu, TW
Chiou, Jia-Rong, 300 Hsinchu, TW
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H10B 43/27 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/40 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 43/27***

(51) ***H10B 63/00*** ***H10N 70/20*** (11) **4 256 613 B1**
(52) **H10B 63/80; H10N 70/066; H10N 70/24; H10N 70/823; H10N 70/8833**
(25) En (26) En
(21) 21820538.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083148 26.11.2021
(87) WO 2022/117451 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202017247155
(54) • *HORIZONTALE RRAM-VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HORIZONTAL RRAM DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE RRAM HORIZONTAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) PHILIP, Timothy, Matthew, Albany, New York 12203-3654, US
PENNY, Christopher, Albany, New York

12203-3654, US
LANZILLO, Nicholas, Anthony, Albany, New York 12203-3654, US
KIM, Youngseok, Yorktown Heights, New York 10598-021, US
CLEVENGER, Lawrence, Albany, New York 12203-3654, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

---

(51) ***H10B 63/00*** (11) **4 312 479 B1**
(52) **H10B 63/30; H10B 63/82;** H10N 70/245; H10N 70/826; H10N 70/883; H10N 70/8833
(25) En (26) En
(21) 23179651.7 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 18.07.2022 US 202217866756
(54) • *RESISTIVE SPEICHERELEMENTARRAYS MIT GEMEINSAM GENUTZTEN ELEKTRODEN-STREIFEN UND EIN VERFAHREN*
• *RESISTIVE MEMORY ELEMENT ARRAYS WITH SHARED ELECTRODE STRIPS AND A METHOD*
• *RÉSEAUX D'ÉLÉMENTS DE MÉMOIRE RÉSISTIVE À BANDES D'ÉLECTRODE PARTAGÉES ET UN PROCESSUS*
(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) GOPINATH, Venkatesh, Santa Clara, CA, 95054, US
PAUL, Bipul C., Malta, NY, 12020, US
HU, Xiaoli, Shanghai, 201204, CN
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

H10D 8/00 →(51) ***H10D 30/60***

H10D 8/60 →(51) ***H10D 30/60***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 30/47 →(51) ***H01L 21/20***

---

(51) ***H10D 30/60*** ***H10D 84/00*** ***H10D 30/66*** ***H10D 8/60*** (11) **3 780 116 B1** ***H10D 84/80*** ***H10D 8/00***
(52) **H10D 30/66; H10D 8/00; H10D 8/60; H10D 30/60; H10D 30/603; H10D 30/637; H10D 30/665; H10D 62/106; H10D 62/127; H10D 62/153; H10D 64/647; H10D 84/01; H10D 84/141; H10D 84/143; H10D 84/144; H10D 84/146; H10D 84/811;** H10D 62/8325; H10D 89/611
(25) Ja (26) En
(21) 18911364.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2018/013081 29.03.2018
(87) WO 2019/186853 2019/40 03.10.2019
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT BREITER LÜCKE*
• *WIDE GAP SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À LARGE BANDE INTERDITE*
(73) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) NAKAMURA, Shunichi, Hanno-shi, Saitama 357-8585, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H10D 30/66 →(51) ***H01L 21/768***

H10D 30/66 →(51) ***H10D 30/60***

---

(51) ***H10D 30/67*** ***H10D 86/40*** (11) **3 614 432 B1** ***H10D 86/60***
(52) **H10D 86/423; H10D 30/6734; H10D 86/471; H10D 86/60**
(25) En (26) En
(21) 19192596.5 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 23.08.2018 KR 20180098808
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AFFICHEUR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) CHO, Yoon-Jong, Gyeonggi-do, KR
KWON, Semyung, Gyeonggi-do, KR
PARK, Ji Yong, Gyeonggi-do, KR
SEONG, Seok Je, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10D 62/10 →(51) ***H01L 21/768***

H10D 62/53 →(51) ***H01L 21/20***

H10D 64/01 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/00 →(51) ***H10D 30/60***

---

(51) ***H10D 84/01*** ***H10D 84/03*** ***H10D 30/01*** ***H10D 62/13*** (11) **3 719 836 B1** ***H10D 84/83*** ***H10D 64/01***
(52) **H10D 84/0158; H10D 30/0275; H10D 64/021; H10D 84/0151; H10D 84/038; H10D 84/834;** H10D 62/151
(25) En (26) En
(21) 20166214.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 01.04.2019 CN 201910256992
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) United Microelectronics Corp., No.3, Li-Hsin Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
(72) Lin, Chun-Hao, 807 Kaohsiung City, TW
Chen, Hsin-Yu, 557 Nantou County, TW
Hsieh, Shou-Wei, 300 Hsinchu City, TW
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H10D 84/03 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/80 →(51) ***H10D 30/60***

H10D 84/83 →(51) ***H02M 3/158***

H10D 84/83 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/90 →(51) ***H01L 21/768***

---

(51) ***H10D 86/00*** ***H01L 21/77*** ***H10D 86/40*** (11) **3 893 278 B1** ***H10K 59/00*** ***H10D 86/60***
(52) **H10D 86/441; H10D 86/60;** H10K 59/126; H10K 59/131
(25) Zh (26) En
(21) 19858705.7 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/108660 27.09.2019
(87) WO 2020/114053 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 CN 201811486997
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT MATRICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu Sichuan 611731, CN
(72) ZENG, Chao, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
KO, Youngyik, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H10D 86/00*** ***H10K 59/122*** ***H10K 59/80*** (11) **4 333 063 B1** ***H10K 59/124***
(52) **H10K 59/124; H10D 86/00; H10K 59/122; H10K 59/80521;** H10K 59/38; H10K 59/80515; H10K 59/877; H10K 59/8792
(25) Zh (26) En
(21) 21961704.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2021/126477 26.10.2021
(87) WO 2023/070328 2023/18 04.05.2023
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HUANG, Haitao, Beijing 100176, CN
XU, Chuanxiang, Beijing 100176, CN
YU, Yong, Beijing 100176, CN
WU, Huili, Beijing 100176, CN
CUI, Zhao, Beijing 100176, CN
LIU, Wenqu, Beijing 100176, CN
SHU, Shi, Beijing 100176, CN
JING, Lina, Beijing 100176, CN
MENG, Detian, Beijing 100176, CN

NI, Zibo, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
(60) 25202688.5 / 4 648 595

H10D 86/00	→(51)	*H10K 59/00*
H10D 86/40	→(51)	*H10D 30/67*
H10D 86/40	→(51)	*H10D 86/00*
H10D 86/40	→(51)	*H10K 59/00*
H10D 86/40	→(51)	*H10K 59/131*
H10D 86/60	→(51)	*H10D 30/67*
H10D 86/60	→(51)	*H10D 86/00*
H10D 86/60	→(51)	*H10K 59/00*
H10D 86/60	→(51)	*H10K 59/131*

(51) ***H10F 10/19*** ***H10F 19/40*** ***H10F 77/20*** ***H10K 30/83*** (11) **3 391 419 B1** ***H10F 71/00*** ***H10K 30/10*** ***H10K 85/50***
(52) **H10F 77/219; H10F 10/19; H10F 19/40; H10F 71/129; H10F 77/223; H10K 30/10; H10K 30/83; H10K 85/50;** H10K 30/57; Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16825915.8 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) NL 2016/050891 19.12.2016
(87) WO 2017/105247 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 NL 2015987
(54) • *TANDEMSOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER SOLARZELLE*
• *TANDEM SOLAR CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE TANDEM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CELLULE SOLAIRE*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN ROOSMALEN, Johannes Adrianus Maria, 1755 LE Petten, NL
VEENSTRA, Siegfried Christiaan, 1755 LE Petten, NL
ZHANG, Dong, 1755 LE Petten, NL
GEERLIGS, Lambert Johan, 1755 LE Petten, NL
SCHROPP, Rudolf Emmanuel Isidore, 1755 LE Petten, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H10F 19/40	→(51)	*H10F 10/19*

(51) ***H10F 19/80*** ***H10F 71/10*** (11) **4 367 725 B1** ***H10K 71/50***
(52) **H10F 19/80; H10F 71/107; H10K 71/50;** H10K 30/30; H10K 39/00; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 22760650.6 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068356 01.07.2022
(87) WO 2023/280728 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 EP 21184017
06.07.2021 US 202163218561 P
(54) • *VERBESSERTES PHOTOVOLTAISCHES MODUL UND LAMINIERUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PHOTOVOLTAISCHEN VORRICHTUNG*
• *IMPROVED PHOTOVOLTAIC MODULE AND A LAMINATION METHOD FOR MANUFACTURING OF SUCH A PHOTOVOLTAIC DEVICE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION POUR LA FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Epishine AB, Wahlbecksgatan 25, 582 13 Linköping, SE
(72) BERGQVIST, Jonas, 585 65 Linghem, SE
ÖSTERBERG, Thomas, 58737 Linköping, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

H10F 19/80	→(51)	*C08F 210/16*
H10F 30/20	→(51)	*H10F 39/12*
H10F 39/00	→(51)	*G01S 7/4863*
H10F 39/00	→(51)	*H10F 39/12*
H10F 39/00	→(51)	*H10F 39/18*

(51) ***H10F 39/12*** ***H10F 39/00*** (11) **4 418 322 B1** ***H10F 30/20***
(52) **H10F 30/20; H10F 39/021; H10F 39/199; H10F 39/802; H10F 39/8033; H10F 39/811;** H10F 39/809
(25) Ja (26) En
(21) 22880947.1 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) JP 2022/037593 07.10.2022
(87) WO 2023/063252 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 PCT/JP2021/038328
(54) • *PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND IMAGING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) TAJIRI, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
MINARI, Hideki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SHIMIZU, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H10F 39/12	→(51)	*H10F 39/18*

(51) ***H10F 39/18*** ***G01J 1/04*** ***A61B 1/05*** ***H10F 39/00*** *G01J 3/02* (11) **3 869 562 B1** ***H10F 77/40*** ***A61B 1/00*** *G01J 1/02*
(52) **H10F 39/804; A61B 1/000095; A61B 1/0011; A61B 1/041; A61B 1/051; G01J 1/0209; G01J 1/0411; G01J 1/0488; G01J 3/0208; G01J 3/0259; G01J 3/513;** A61B 1/00006; A61B 1/00016; A61B 1/00188; A61B 1/043; A61B 1/0638; A61B 1/0684; G01J 3/10; H10F 39/806
(25) Ja (26) En
(21) 19872819.8 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) JP 2019/039368 04.10.2019
(87) WO 2020/080154 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 JP 2018194121
(54) • *SENSORMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SENSOR MODULE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *MODULE DE CAPTEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NAGATA, Masaya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) ***H10F 39/18*** ***H10F 39/12*** (11) **4 250 360 B1**
(52) **H10F 39/1843; H10F 39/1935**
(25) En (26) En
(21) 23162280.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704341
(54) • *HYBRIDISIERUNGSHÖCKER FÜR FEIN-PITCH-SENSORARRAYS*
• *HYBRIDIZATION BUMPS FOR FINE PITCH SENSOR ARRAYS*
• *BOSSES D'HYBRIDATION POUR RÉSEAUX DE CAPTEURS À PAS FIN*
(73) Sensors Unlimited, Inc., 330 Carter Road, Suite 100, Princeton, NJ 08540, US
(72) HUANG, Wei, Plainsboro, 08536, US
KIM, Sungjin, Langhorne, 19047, US
BEREZNYCKY, Paul L., Medford, 08055, US
EVANS, Michael J., Yardley, 19067, US
CHANG, De Hsin, Princeton Junction, 08550, US
ZHANG, Wei, Princeton, 08550, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H10F 39/18	→(51)	*G01S 7/4863*
H10F 71/00	→(51)	*H10F 10/19*
H10F 71/10	→(51)	*H10F 19/80*
H10F 77/20	→(51)	*H10F 10/19*
H10F 77/40	→(51)	*H10F 39/18*
H10H 20/819	→(51)	*H10H 29/03*

(51) ***H10H 29/01*** ***H10H 29/39*** (11) **4 075 501 B1** ***H10H 29/41***
(52) **H10H 29/0364; H10H 29/39; H10H 29/41**
(25) En (26) En
(21) 22168600.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022

(30) 15.04.2021 KR 20210049411
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Hyun Wook, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyun, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Jeong Su, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Jong Chan, 17113 Yongin-si, KR
HONG, Jung Eun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10H 29/02 →(51) ***H01L 21/683***

(51) ***H10H 29/03*** (11) **3 855 496 B1**
H10H 29/39 *H10H 29/41*
H10H 29/49 *H10H 29/01*
(52) **H10H 29/03; H10H 29/39;** H10D 86/441; H10D 86/451; H10D 86/60; H10H 29/032; H10H 29/41; H10H 29/49
(25) Ko (26) En
(21) 19863750.6 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2019/008350 08.07.2019
(87) WO 2020/060015 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 KR 20180111827
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KANG, Sin Chul, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18472, KR
OH, Won Sik, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18466, KR
LEE, Yo Han, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18466, KR
LEE, Hee Keun, Suwon-Si Gyeonggi-do 16689, KR
CHO, Hyun Min, Seocho-Gu Seoul 06737, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H10H 29/03*** (11) **3 982 427 B1**
H10H 29/49 ***H10H 20/819***
(52) **H10H 20/819; H10H 29/03; H10H 29/49**
(25) En (26) En
(21) 21200818.9 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200129012
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTEMITTIERENDEN ELEMENTS UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT, MANUFACTURING METHOD FOR LIGHT EMITTING ELEMENT, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Chang Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dong Uk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Se Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KO, Hyo Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KWAK, Dong Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Young Il, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Ji Yoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10H 29/39 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 29/39 →(51) ***H10H 29/03***

H10H 29/41 →(51) ***H10H 29/01***

H10K 30/10 →(51) ***H10F 10/19***

H10K 30/83 →(51) ***H10F 10/19***

H10K 50/00 →(51) ***C09D 11/38***

(51) ***H10K 50/11*** (11) **4 214 765 B1**
(52) **H10K 50/11; H10K 85/658;** H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/27
(25) En (26) En
(21) 21785773.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075624 17.09.2021
(87) WO 2022/058501 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 EP 20197076
18.09.2020 EP 20197075
18.09.2020 EP 20197074
18.09.2020 EP 20197073
18.09.2020 EP 20197072
18.09.2020 EP 20197071
22.09.2020 EP 20197589
22.09.2020 EP 20197588
23.12.2020 EP 20217041
27.04.2021 EP 21170783
27.04.2021 EP 21170775
27.04.2021 EP 21170776
27.04.2021 EP 21170779
08.07.2021 EP 21184616
08.07.2021 EP 21184619
13.07.2021 EP 21185402
20.07.2021 EP 21186615
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SHARIFIDEHSARI, Hamed, 73614 Schorndorf, DE
LIAPTSIS, Georgios, 68161 Mannheim, DE
CARBALLO, Jaime Leganés, 73430 Aalen, DE
JOLY, Damien, 76646 Bruchsal, DE
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
(60) 25209428.9

(51) ***H10K 50/115*** (11) **3 905 357 B1**
H10K 50/16
(52) **H10K 50/115; H10K 50/16**
(25) Zh (26) En
(21) 19905846.2 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/106139 17.09.2019
(87) WO 2020/134204 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811639626
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENPUNKT-LEUCHTDIODE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING QUANTUM DOT LIGHT-EMITTING DIODE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À POINTS QUANTIQUES*
(73) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHANG, Jie, Guangdong 516006, CN
XIANG, Chaoyu, Guangdong 516006, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10K 50/15 →(51) ***C07D 491/048***

(51) ***H10K 50/16*** (11) **3 319 140 B1**
H10K 50/18 ***H10K 85/30***
H10K 101/00
(52) **H10K 85/30; H10K 50/18;** H10K 50/166; H10K 85/342; H10K 85/654; H10K 2101/90
(25) Ja (26) En
(21) 16818001.6 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) JP 2016/069373 30.06.2016
(87) WO 2017/002893 2017/01 05.01.2017
(30) 01.07.2015 JP 2015133001
07.01.2016 JP 2016001879
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES BAUTEIL*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Kyushu University, National University Corporation, 6-10-1, Hakozaki Higashi-ku, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP
(72) TSANG, Ping Kuen Daniel, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8581, JP
ADACHI, Chihaya, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8581, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H10K 50/16 →(51) ***H10K 50/115***

H10K 50/18 →(51) ***H10K 50/16***

(51) ***H10K 50/19*** (11) **4 066 294 B1**
H10K 59/32 ***H10K 50/852***
H10K 59/80 ***H10K 50/856***
H10K 59/38 *H10K 102/00*
(52) **H10K 50/852; H10K 50/19; H10K 50/856; H10K 59/32; H10K 59/876;** H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 20875691.6 (22) 23.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/061766 23.11.2020
(87) WO 2021/108298 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201916695391
(54) • *MULTIMODALE MIKROHOHLRAUM-OLED MIT MEHREREN BLAU-EMITTIERENDEN SCHICHTEN*
• *MULTIMODAL MICROCAVITY OLED WITH MULTIPLE BLUE-EMITTING LAYERS*
• *DELO À MICROCAVITÉ MULTIMODALE DOTÉE DE MULTIPLES COUCHES ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE BLEUE*
(73) OLEDWorks LLC, 1645 Lyell Ave., Suite 140, Rochester, NY 14606-2337, US
(72) HAMER, John, Rochester, NY 14626, US
PREUSS, Donald, Tucson, AZ 85743, US
MATESIC, Shane, Webster, NY 14580, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H10K 50/844 →(51) ***G09F 9/00***

H10K 50/852 →(51) ***H10K 50/19***

H10K 50/854 →(51) ***C03C 14/00***

H10K 50/856 →(51) ***H10K 50/19***

(51) ***H10K 59/00*** ***H10D 86/00*** ***H10K 59/123*** ***H10D 86/60*** (11) **3 989 288 B1** ***H10D 86/40*** ***H10K 59/131***
(52) **H10D 86/443; H10D 86/441; H10D 86/60; H10K 59/123; H10K 59/1315**
(25) Zh (26) En
(21) 20771177.1 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) CN 2020/082849 01.04.2020
(87) WO 2020/253322 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 CN 201920929686 U
(54) • *ARRAYSUBSTRAT, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LONG, Chunping, Beijing 100176, CN
LI, Hui, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***H10K 59/00*** ***G09G 3/20*** ***H10K 59/35*** ***G06F 1/16*** ***H10K 59/131*** (11) **4 369 891 B1** ***H04N 23/55*** ***H04M 1/02*** ***H10K 59/65***
(52) **H10K 59/353; H04N 23/55; H10K 59/131; H10K 59/65;** G06F 1/1637; H04M 1/0264; H04N 23/57; H10K 59/121
(25) Ko (26) En
(21) 22855996.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) KR 2022/008498 15.06.2022
(87) WO 2023/017994 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 KR 20210106047
18.04.2022 KR 20220047798
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT UDC*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING UDC*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN UDC*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WU, Yilin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Sungyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
UHM, Minsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Haechang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H10K 59/00 →(51) ***H10D 86/00***

(51) ***H10K 59/12*** ***H10K 59/38*** (11) **4 057 357 B1** ***H10K 59/80***
(52) **H10K 59/38; H10K 59/1201; H10K 59/877;** H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 22157355.3 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 KR 20210031037
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) LEE, Hyeseung, Seoul, KR
KWON, Junghyun, Yongin-si, KR
KIM, Hyojoon, Seoul, KR
YOON, Seon-Tae, Hwaseong-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10K 59/121*** ***G09G 3/3225*** ***H10K 59/35*** (11) **4 468 845 B1** ***H10K 59/131*** ***H10K 59/65***
(52) **H10K 59/121; G09G 3/3225; G09G 3/3233; H10K 59/1213; H10K 59/131; H10K 59/35; H10K 59/352; H10K 59/65;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251
(25) Zh (26) En
(21) 23794754.4 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) CN 2023/078983 01.03.2023
(87) WO 2023/207318 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210468937
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Ke, Beijing 100176, CN
FANG, Fei, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
GUO, Dan, Beijing 100176, CN
DING, Xiaoqi, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H10K 59/122 →(51) ***H10D 86/00***

H10K 59/123 →(51) ***H10K 59/00***

H10K 59/124 →(51) ***H10D 86/00***

(51) ***H10K 59/131*** ***H10D 86/40*** *H10K 59/126* (11) **3 872 858 B1** ***H10D 86/60***
(52) **H10D 86/441; H10D 86/423; H10D 86/60; H10K 59/131;** H10K 59/126
(25) En (26) En
(21) 20201910.5 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 KR 20200023006
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) Son, Donghyun, Gyeonggi-Do 17113, KR
Kim, Hwajeong, Gyeonggi-Do 17113, KR
Bang, Kiho, Gyeonggi-Do 17113, KR
Kim, Dongwon, Gyeonggi-Do 17113, KR
Jung, Jingoo, Gyeonggi-Do 17113, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H10K 59/131 →(51) ***G09F 9/00***

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/00***

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/32 →(51) ***H10K 50/19***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 59/00***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/38 →(51) ***H10K 59/12***

H10K 59/40 →(51) ***G06F 3/041***

H10K 59/65 →(51) ***H10K 59/00***

H10K 59/65 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/80 →(51) ***G02F 1/1333***

H10K 59/80 →(51) ***H10D 86/00***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 50/19***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/12***

H10K 71/13 →(51) ***B41J 2/21***

H10K 71/50 →(51) ***H10F 19/80***

H10K 77/10 →(51) ***C03C 14/00***

H10K 77/10 →(51) ***G02F 1/1333***

H10K 77/10 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***H10K 85/10*** (11) **2 768 880 B1**
H10K 85/40 ***C08G 61/12***
(52) **C08G 61/126; H10K 85/113; H10K 85/151; H10K 85/40;** C08G 2261/124; C08G 2261/1412; C08G 2261/1424; C08G 2261/3223; C08G 2261/3243; C08G 2261/334; C08G 2261/364; C08G 2261/90; C08G 2261/91; C08G 2261/92; C08G 2261/94; C08G 2261/95; H10K 85/341; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 12841723.5 (22) 22.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2014
(86) CA 2012/000970 22.10.2012
(87) WO 2013/056355 2013/17 25.04.2013
(30) 20.10.2011 US 201161549478 P
15.12.2011 US 201161576045 P
25.05.2012 US 201261651915 P
(54) • *HERSTELLUNG VON HOCHMOLEKULAREN POLYMEREN DURCH DIREKTARYLIERUNG UND HETEROARYLIERUNG*
• *PREPARATION OF HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYMERS BY DIRECT ARYLATION AND HETEROARYLATION*
• *PRÉPARATION DE POLYMÈRES DE POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ PAR ARYLATION ET HÉTÉROARYLATION DIRECTES*
(73) Université Laval, Vice-Rectorat à la Recherche et à la Création Pavillon des Sciences de l'Education 2320 rue des Bibliothèques, Québec, QC G1V 0A6, CA
(72) LECLERC, Mario, Québec, Québec G1X 5H7, CA
BERROUARD, Philippe, Québec, Québec G1Y 2C5, CA
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

H10K 85/10 →(51) ***C08F 212/32***

H10K 85/30 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 85/30 →(51) ***H10K 50/16***

H10K 85/40 →(51) ***H10K 85/10***

H10K 85/50 →(51) ***C07F 7/24***

H10K 85/50 →(51) ***H10F 10/19***

(51) ***H10K 85/60*** (11) **4 362 647 B1**
H10K 50/16
(52) **H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/16; H10K 50/166
(25) En (26) En
(21) 23206424.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 31.10.2022 KR 20220142048
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HUR, Jaeweon, Yongin-si 17113, KR
KO, Heejoo, Yongin-si 17113, KR
SUN, Jin-Won, Yongin-si 17113, KR
SOHN, Yoojin, Yongin-si 17113, KR
SONG, Eunhye, Yongin-si 17113, KR
JEON, Pyungeun, Yongin-si 17113, KR
CHU, Changwoong, Yongin-si 17113, KR
(74) Crow, Martin, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25209225.9

H10K 85/60 →(51) ***C07D 491/048***

H10K 85/60 →(51) ***C07F 5/02***

H10K 85/60 →(51) ***C07F 7/24***

H10K 99/00 →(51) ***B41J 2/21***

H10K 99/00 →(51) ***C09D 11/38***

H10N 10/10 →(51) ***E21B 41/00***

H10N 10/13 →(51) ***F28D 7/16***

(51) ***H10N 35/85*** (11) **4 083 240 B1**
H02N 2/18 *C22C 38/02*
(52) **H02N 2/186; H10N 35/101; H10N 35/85;** C22C 38/02
(25) Ja (26) En
(21) 20908324.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048501 24.12.2020
(87) WO 2021/132482 2021/26 01.07.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234429
25.12.2019 JP 2019234437
25.12.2019 JP 2019234443
(54) • *ENERGIEERZEUGENDES MAGNETOSTRIKTIVES ELEMENT UND MAGNETOSTRIKTIVE ENERGIEERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DEMSELBEN*
• *POWER-GENERATING MAGNETOSTRICTIVE ELEMENT AND MAGNETOSTRICTIVE POWER GENERATION DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT MAGNÉTOSTRICTIF GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE MAGNÉTOSTRICTIF L'INCLUANT*
(73) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) SAKAMOTO, Hiroaki, Tokyo 103-0027, JP
TANABE, Masao, Tokyo 103-0027, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H10N 60/10*** (11) **4 022 691 B1**
F25B 21/00
(52) **F25B 21/00; H10N 60/10;** F25B 2321/003; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 20757706.5 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/043398 24.07.2020
(87) WO 2021/040924 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201916554203
(54) • *FESTKÖRPERKÜHLER*
• *SOLID STATE COOLER DEVICE*
• *DISPOSITIF REFROIDISSEUR À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) YOUNG, Robert Miles, Ellicott City, Maryland 21042, US
HATHAWAY, Aaron Ashley, Baltimore, Maryland 21230, US
PRZYBYSZ, John X., Severna Park, Maryland 21146, US
BOYD, Gregory R., Washington, District of Columbia 20008, US
STEGEN, Zachary A., Baltimore, Maryland 21230, US
ENGBRECHT, Edward R., Odenton, Maryland 21113, US
PESETSKI, Aaron A., Gambrills, Maryland 21054, US
SHERWIN, Marc Eisenzweig, Catonsville, Maryland 21228, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10N 70/20 →(51) ***H10B 63/00***

II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

A01G 9/14 →(51) ***A01G 9/22***

(51) ***A01G 9/22*** (11) **2 531 020 B2**
B32B 27/20 ***A01G 9/14***
B32B 27/36 ***D03D 15/00***
D04B 21/16
(52) **A01G 9/22; B32B 3/10; B32B 15/043; B32B 15/09; B32B 27/20; B32B 27/36; D03D 1/007; D03D 9/00; D03D 11/00; D03D 15/46; D03D 15/54; D04B 21/16;** B32B 2250/20; B32B 2264/102; B32B 2264/108; B32B 2307/3065; B32B 2307/40; B32B 2307/402; B32B 2307/41; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/71; B32B 2307/732; B32B 2571/00; D10B 2331/04; D10B 2401/22; D10B 2403/0243; D10B 2505/18; Y02A 40/25; Y10T 442/3033; Y10T 442/406; Y10T 442/456; Y10T 442/463
(25) En (26) En
(21) 11740115.8 (22) 04.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2012
(45) 23.05.2018 B1
(86) SE 2011/050124 04.02.2011
(87) WO 2011/096882 2011/32 11.08.2011
(30) 05.02.2010 US 301685 P
05.02.2010 SE 1050113

(54) • *GEWÄCHSHAUSSIEB*
• *GREENHOUSE SCREEN*
• *ECRAN DE PROTECTION POUR SERRE*
(73) Aktiebolaget Ludvig Svensson, 511 82 Kinna, SE
(72) Andersson, Hans, 511 56 Kinna, SE
Holgerson, Per, 507 33 Brämhult, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A23D 9/00	→(51) *A23L 33/17*
A23D 9/02	→(51) *A23L 33/17*
A23J 1/02	→(51) *A23L 33/17*
A23J 3/04	→(51) *A23L 33/17*
A23K 10/00	→(51) *A23L 33/17*
A23K 10/20	→(51) *A23L 33/17*
A23K 20/142	→(51) *A23L 33/17*
A23K 20/147	→(51) *A23L 33/17*
A23K 20/158	→(51) *A23L 33/17*
A23L 33/00	→(51) *A23L 33/17*
A23L 33/115	→(51) *A23L 33/17*

(51) ***A23L 33/17*** (11) **2 953 487 B2**
A23J 3/04 ***C11B 1/12***
A23D 9/00 ***A23D 9/02***
A23J 1/02 ***A61K 47/12***
C11B 1/06 ***A23K 10/00***
A23K 20/142 ***A23K 20/158***
A23L 33/00 ***A23L 33/115***
A23L 35/00 ***A23K 10/20***
A23K 20/147
(52) **A23D 9/02; A23D 9/00; A23J 3/04; A23K 10/00; A23K 10/20; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/158; A23L 33/00; A23L 33/115; A23L 33/17; A23L 35/00; C11B 1/06; C11B 1/12**
(25) En (26) En
(21) 14705595.8 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(45) 04.12.2019 B1
(86) NL 2014/050077 07.02.2014
(87) WO 2014/123420 2014/33 14.08.2014
(30) 07.02.2013 NL 2010268
07.02.2013 US 201361761735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON INSEKTEN ODER WÜRMERN IN NÄHRSTOFFSTRÖME*
• *METHOD TO CONVERT INSECTS OR WORMS INTO NUTRIENT STREAMS*
• *PROCÉDÉ POUR CONVERTIR DES INSECTES OU DES VERS EN COURANTS DE NUTRIMENTS*
(73) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(72) ARSIWALLA, Tarique, NL-1054 LC Amsterdam, NL
AARTS, Kees Wilhelmus Petrus, NL-1054 LC Amsterdam, NL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 19210008.9 / 3 692 800

A23L 35/00	→(51) *A23L 33/17*
A24F 40/46	→(51) *A24F 40/53*

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 313 213 B2**
(52) **A24F 40/465; A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/57;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 16729351.3 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(45) 10.03.2021 B1
(86) GB 2016/051731 10.06.2016
(87) WO 2017/001819 2017/01 05.01.2017
(30) 29.06.2015 GB 201511358
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE PRODUCTION D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) FRASER, Rory, London WC2R 3LA, GB
DICKENS, Colin, London WC2R 3LA, GB
JAIN, Siddhartha, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 20204755.1 / 3 794 998
21166613.6 / 3 868 229

(51) ***A24F 40/53*** (11) **3 307 099 B2**
A24F 40/70 ***A24F 40/46***
(52) **A24F 40/46; A24F 40/53; A24F 40/70;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 16731440.0 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(45) 12.04.2023 B1
(86) US 2016/036222 07.06.2016
(87) WO 2016/200815 2016/50 15.12.2016
(30) 09.06.2015 US 201514734421
(54) • *ELEKTRONISCHES RAUCHARTIKEL*
• *ELECTRONIC SMOKING ARTICLE*
• *ARTICLE A FUMER ELECTRONIQUE*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) BLESS, Alfred Charles, Asheboro, NC 27205, US
LIBERTI, Michael Andrew, Clemmons, NC 27012, US
SEARS, Stephen Benson, Siler City, NC 27344, US
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 23161214.4 / 4 218 451

A24F 40/70	→(51) *A24F 40/53*

(51) ***A61F 6/00*** (11) **3 313 372 B2**
A61F 6/04 ***B65B 25/14***
B65B 51/22 ***B65B 51/14***
B65B 55/22 ***B65B 5/04***
(52) **A61F 6/005; A61F 6/04; B65B 5/045; B65B 25/146; B65B 51/146; B65B 55/22**
(25) En (26) En
(21) 16813361.9 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(45) 29.04.2020 B1
(86) AU 2016/000183 30.05.2016
(87) WO 2016/205853 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 US 201562183844 P
(54) • *VERPACKTES SILIKONGESCHMIERTES KONDOM MIT VERMITTLUNG EINES GEFÜHLS*
• *PACKAGED SILICONE LUBRICATED CONDOM THAT PROVIDES SENSATION*
• *PRÉSERVATIF LUBRIFIÉ AU SILICONE EMBALLÉ QUI PROCURE UNE SENSATION*
(73) LifeStyles Healthcare Pte. Ltd., 30 Cecil Street, No. 19-08 Prudential Tower, Singapore 049712, SG
(72) NGUYEN, Kc, Dothan, AL 36303, US
CHUAH, Beng, Sim, Petaling Jaya 47301, Selangor, MY
TAN, Sek, Yan, Seri Kembangan 43300 Selangor, MY
CHOOI, Ji, An, Bayan Lepas 11900 Penang, MY
NGOWPRASERT, Chayapon, Surat Thani 84130, TH
PONGTHANOMSAK, Chayaporn, Surat Thani 84130, TH
TANJAROON, Phuttatida, Surat Thani 84130, TH
MOHAMAD TAHIR, Hanita, Binti, Melaka 75450, MY
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

A61F 6/04	→(51) *A61F 6/00*
A61K 39/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61K 47/12	→(51) *A23L 33/17*
A61P 1/16	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/12	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/14	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/18	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/20	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 31/22	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 33/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 35/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 35/02	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 37/04	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 43/00	→(51) *C12N 5/0783*
B01D 53/48	→(51) *C10L 3/00*
B01D 53/52	→(51) *C10L 3/00*
B01L 7/00	→(51) *C12Q 1/6844*

(51) ***B05B 7/14*** (11) **3 743 217 B2**
(52) **B05B 7/1459; B05B 7/1472; B05B 12/14;** B05B 7/1477; Y02P 70/10
(25) De (26) De
(21) 19703645.2 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(45) 09.03.2022 B1
(86) EP 2019/051642 23.01.2019
(87) WO 2019/145365 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 DE 102018000514

(54) • *MEHRFARBENPULVERZENTRUM ZUM BEDARFSWEISEN VERSORGEN VON MINDESTENS EINER PULVERSPRÜHEINRICHTUNG MIT BESCHICHTUNGSPULVER UNTERSCHIEDLICHER ART*
• *MULTICOLOR POWDER CENTER FOR SUPPLYING AT LEAST ONE POWDER SPRAYING DEVICE WITH DIFFERENT TYPES OF COATING POWDER AS REQUIRED*
• *CENTRE D'ALIMENTATION EN POUDRE MULTICOLORE DESTINÉ À ALIMENTER SELON LES BESOINS AU MOINS UN ÉQUIPEMENT D'ASPERSION DE POUDRE EN POUDRE DE REVÊTEMENT DE TYPES DIFFÉRENTS*
(73) Gema Switzerland GmbH, Sommeraustrasse 5, 9200 Gossau, CH
(72) MLAKAR, Roman, 8280 Kreuzlingen, CH
STEINEMANN, Mark, 8353 Elgg, CH
SANWALD, Marco, 9030 Abtwil, CH
MAUCHLE, Felix, 9030 Abtwil, CH
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***B05B 7/24*** (11) **3 402 606 B2**
B29C 45/00
(52) **B05B 7/2408;** B05B 7/2478
(25) En (26) En
(21) 17704853.5 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(45) 24.02.2021 B1
(86) US 2017/013135 12.01.2017
(87) WO 2017/123718 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201662279619 P
14.04.2016 US 201662322492 P
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR TRAGBARE SPRITZPISTOLEN*
• *CONNECTOR SYSTEM FOR HAND-HELD SPRAY GUNS*
• *SYSTÈME DE RACCORD POUR PISTOLETS DE PULVÉRISATION PORTABLES*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) EBERTOWSKI, Alexander T., Saint Paul, MN 55133-3427, US
HENRY, Andrew R., Bracknell, Berkshire RG12 8HT, GB
JOSEPH, Stephen C. P., Saint Paul, MN 55133-3427, US
HEGDAHL, Anna M., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE
(60) 21152563.9 / 3 842 154
25183552.6

---

(51) ***B05C 11/10*** (11) **2 724 787 B2**
(52) **B05C 11/1042;** B05C 11/1034
(25) En (26) En
(21) 13187931.4 (22) 09.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2014
(45) 21.08.2019 B1
(30) 26.10.2012 US 201261718976 P
08.03.2013 US 201313790118
(54) • *Abgabesystem für einen Klebstoff und Verfahren mit Schmelzen nach Bedarf am Ausgabepunkt*
• *Adhesive dispensing system and method with melt on demand at point of dispensing*
• *Système et procédé de distribution d'adhésif à fondre sur demande au point de distribution*
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145-1119, US
(72) Varga, Leslie, Cumming, GA Georgia 30041, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***B23K 13/01*** (11) **3 194 105 B2**
B23K 37/047
(52) **E01B 11/50;** B23K 13/015; **E01B 29/42;** B23K 2101/26
(25) En (26) En
(21) 15766199.2 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(45) 27.07.2022 B1
(86) GB 2015/052600 09.09.2015
(87) WO 2016/042294 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 GB 201416326
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND FAHRZEUG ZUM VERSCHWEISSEN VON SCHIENEN*
• *METHOD, APPARATUS AND VEHICLE FOR WELDING RAILS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET VÉHICULE POUR LE SOUDAGE DE RAILS*
(73) Network Rail Infrastructure Limited, Waterloo General Office, London SE1 8SW, GB
(72) MATTHEWS, Nicholas, Tewkesbury Gloucesterschire GL20 5FS, GB
HEMPSHALL, John, Rotherham South Yorkshire S60 4AF, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

B23K 37/047 →(51) ***B23K 13/01***

B24B 3/54 →(51) ***B24D 15/08***

---

(51) ***B24D 15/08*** (11) **3 278 928 B2**
B24B 3/54
(52) **B24D 15/082;** B24B 3/543
(25) De (26) De
(21) 17001311.4 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(45) 17.02.2021 B1
(30) 05.08.2016 DE 102016009482
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHLEIFEN UND/ODER POLIEREN EINES SCHNEIDWERKZEUGES*
• *DEVICE FOR GRINDING AND/OR POLISHING A CUTTING TOOL*
• *DISPOSITIF DE PONÇAGE ET/OU DE POLISSAGE D'UN OUTIL DE COUPE*
(73) HORL 1993 GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE
(72) HORL, Timo, 79110 Freiburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 45/00 →(51) ***B05B 7/24***

---

(51) ***B32B 15/00*** (11) **2 086 755 B2**
C21D 9/46
(52) **C21D 9/46;** B32B 15/012; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 2/40; Y10T 428/12389; Y10T 428/12396; Y10T 428/12757
(25) En (26) En
(21) 06842403.5 (22) 30.10.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 12.08.2009
(45) 29.11.2017 B1
(86) IB 2006/004019 30.10.2006
(87) WO 2008/053273 2008/19 08.05.2008
(54) • *BESCHICHTETE STAHLBÄNDER, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DERSELBEN, DARAUS HERGESTELLTE STANZROHLINGE, DARAUS HERGESTELLTE GESTANZTE PRODUKTE UND SOLCH EIN GESTANZTES PRODUKT ENTHALTENDE FERTIGUNGSARTIKEL*
• *COATED STEEL STRIPS, METHODS OF MAKING THE SAME, METHODS OF USING THE SAME, STAMPING BLANKS PREPARED FROM THE SAME, STAMPED PRODUCTS PREPARED FROM THE SAME, AND ARTICLES OF MANUFACTURE WHICH CONTAIN SUCH A STAMPED PRODUCT*
• *BANDES D'ACIER REVÊTU, PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION, PROCÉDÉS POUR LEUR UTILISATION, ÉBAUCHES D'ESTAMPAGE PRÉPARÉES POUR ELLES, PRODUITS ESTAMPÉS PRÉPARÉS POUR ELLES, ET ARTICLES DE FABRICATION QUI CONTIENNENT CE GENRE DE PRODUIT ESTAMPÉ*
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) Drillet, Pascal, 57160 Rozerieulles, FR
Spehner, Dominique, 08200 Balan, FR
Kefferstein, Ronald, 13920 Saint Mitre les Remparts, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(60) 17192410.3 / 3 290 199
19185736.6 / 3 587 104
22157911.3 / 4 023 433
19185743.2 / 3 587 105
17192418.6 / 3 290 200

B32B 27/20 →(51) ***A01G 9/22***

B32B 27/36 →(51) ***A01G 9/22***

B33Y 30/00 →(51) ***E04G 21/04***

---

(51) ***B42D 25/23*** ***B42D 25/24*** ***B42D 25/351*** ***B42D 25/378*** (11) **3 356 152 B2** ***B42D 25/29*** ***B42D 25/373*** ***B42D 25/45***
(52) **B42D 25/23;** B42D 25/24; B42D 25/29; B42D 25/351; B42D 25/373; B42D 25/378; B42D 25/45
(25) En (26) En
(21) 16777744.0 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(45) 08.01.2020 B1
(86) GB 2016/052996 27.09.2016
(87) WO 2017/055823 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 GB 201517150
(54) • *SICHERHEITSDRUCKMEDIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SECURITY PRINT MEDIA AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *SUPPORT D'IMPRESSION DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
(72) KEEN, Alan, Weybridge Surrey KT13 8QZ, GB

BAKER, Malcolm, Southampton Hampshire SO18 6BA, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B42D 25/24 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/29 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/351 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/373 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/378 →(51) *B42D 25/23*

B42D 25/45 →(51) *B42D 25/23*

(51) ***B60D 1/06*** (11) **3 456 554 B2**
B60D 1/64
(52) **B60D 1/06;** B60D 1/64
(25) De (26) De
(21) 18191273.4 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(45) 10.03.2021 B1
(30) 14.09.2017 DE 102017121357
(54) • *ANHÄNGEKUPPLUNG*
• *TRAILER COUPLING*
• *ATTELAGE DE REMORQUE*
(73) ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
(72) Burkhardt, Volker, 71696 Möglingen, DE
Dr. Widmann, Michael, 71229 Leonberg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B60D 1/64 →(51) *B60D 1/06*

B65B 5/04 →(51) *A61F 6/00*

B65B 25/14 →(51) *A61F 6/00*

B65B 51/14 →(51) *A61F 6/00*

B65B 51/22 →(51) *A61F 6/00*

B65B 55/22 →(51) *A61F 6/00*

(51) ***B66C 13/12*** (11) **3 490 921 B2**
B66C 19/00 ***H02G 11/00***
H02G 11/02
(52) **B66C 13/12; B66C 19/007; H02G 11/003;** H02G 11/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 18722031.4 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(45) 27.11.2019 B1
(86) EP 2018/061359 03.05.2018
(87) WO 2018/206393 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 DE 102017109988
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG, ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES LEITUNGSKABELS MIT DER VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE, POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING AN ENERGY CABLE WITH THE CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION, SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ET MÉTHODE POUR CONNECTER UN CÂBLE D'ALIMENTATION AVEC LE DISPOSITIF DE CONNEXION*
(73) Conductix-Wampfler GmbH, Rheinstrasse 27 + 33, 79576 Weil am Rhein-Märkt, DE
(72) MAIER, Bernd, 79418 Schliengen, DE
KREITER, Frank, 79429 Malsburg, DE
NÖLTNER, Martin, 79541 Lörrach-Haagen, DE
LANG, Dietmar, 79418 Schliengen, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

B66C 19/00 →(51) *B66C 13/12*

C03C 23/00 →(51) *G06K 1/12*

C07K 14/705 →(51) *C12N 5/0783*

C07K 14/725 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***C07K 16/00*** (11) **2 970 875 B2**
C12N 5/00
(52) **C12N 5/0018;** C12N 2500/30; C12N 2500/33
(25) En (26) En
(21) 14721668.3 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(45) 15.04.2020 B1
(86) US 2014/029772 14.03.2014
(87) WO 2014/145098 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361799602 P
(54) • *ZELLKULTURZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTIOXIDANZIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPEPTIDEN*
• *CELL CULTURE COMPOSITIONS WITH ANTIOXIDANTS AND METHODS FOR POLYPEPTIDE PRODUCTION*
• *COMPOSITIONS DE CULTURE DE CELLULES COMPRENANT DES ANTIOXYDANTS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYPEPTIDES*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) VIJAYASANKARAN, Natarajan, South San Francisco, CA 94080, US
MEIER, Steven, J., South San Francisco, CA 94080, US
VARMA, Sharat, South San Francisco, CA 94080, US
YANG, Yi, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 20168621.9 / 3 712 252

C07K 16/28 →(51) *C12N 5/0783*

C07K 16/30 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***C08G 18/10*** (11) **2 961 782 B2**
C08G 18/28 ***C08J 9/06***
C08K 5/02 ***C08L 75/04***
C08G 18/76
(52) **C08G 18/4607; C08G 18/165; C08G 18/1833; C08G 18/222; C08G 18/227; C08G 18/242; C08G 18/381; C08G 18/4018; C08G 18/4027; C08G 18/4829; C08G 18/546; C08G 18/66; C08G 18/6666; C08G 18/7664; C08J 9/0014; C08J 9/0052; C08J 9/144; C08J 9/146;** C08G 2110/0016; C08G 2110/0025; C08G 2115/02; C08J 2203/162; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 14756704.4 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(45) 05.04.2023 B1
(86) US 2014/018473 26.02.2014
(87) WO 2014/134087 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 US 201361769494 P
25.02.2014 US 201414189134
(54) • *POLYURETHANSCHAUMVORMISCHUNGEN MIT HALOGENIERTEN OLEFINBLASMITTELN UND SCHAUMSTOFFE DARAUS*
• *POLYURETHANE FOAM PREMIXES CONTAINING HALOGENATED OLEFIN BLOWING AGENTS AND FOAMS MADE FROM SAME*
• *MÉLANGES DE MOUSSES DE POLYURÉTHANE CONTENANT DES AGENTS GONFLANTS OLÉFINIQUES HALOGÉNÉS ET MOUSSES OBTENUES À PARTIR DE CEUX-CI*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) YU, Bin, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
BOGDAN, Mary C., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
GITTERE, Clifford B., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
ROSS, Michael, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
GROSSMAN, Ronald S., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
WILLIAMS, David J., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23166590.2 / 4 223 814

C08G 18/28 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*

(51) ***C08G 65/32*** (11) **3 368 587 B2**
C08J 7/00 ***C08G 75/00***
C08G 75/04 ***C08L 81/00***
(52) **C09K 3/1012; C08G 65/32; C08G 75/00; C08G 75/04; C08L 81/00**
(25) En (26) En
(21) 16794815.7 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(45) 09.08.2023 B1
(86) US 2016/058628 25.10.2016
(87) WO 2017/074919 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 US 201514922316
(54) • *NICHTCHROMATIERTE KORROSIONSHEMMENDE POLYTHIOETHERDICHTSTOFFE*
• *NON-CHROMATE CORROSION INHIBITING POLYTHIOETHER SEALANTS*
• *AGENTS D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE POLYTHIOÉTHERS INHIBITEURS DE CORROSION SANS CHROMATE*
(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
(72) VIRNELSON, Bruce, Valencia, California 91355, US
STOTT, Adam, Glendale, California 91202, US
MANION, Sean, Los Angeles, California 90031, US
BERTINO, Brian, 31000 Toulouse, FR
SRIVATSAN, Nagarajan, Diamond Bar,

California 91765, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 75/00 →(51) *C08G 65/32*

C08G 75/04 →(51) *C08G 65/32*

C08J 7/00 →(51) *C08G 65/32*

C08J 9/06 →(51) *C08G 18/10*

C08K 5/02 →(51) *C08G 18/10*

C08L 75/04 →(51) *C08G 18/10*

C08L 81/00 →(51) *C08G 65/32*

(51) ***C10L 3/00*** ***C10L 3/10*** ***B01D 53/52*** (11) **2 792 732 B2** ***B01D 53/48***
(52) **C10L 3/00; B01D 53/485; B01D 53/52; C10L 3/103;** B01D 2251/80; B01D 2256/24; B01D 2257/304; B01D 2257/306
(25) En (26) En
(21) 14162121.9 (22) 27.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.10.2014
(45) 02.11.2016 B1
(30) 15.04.2013 US 201361811951 P
21.03.2014 US 201414221501
26.03.2014 PCT/US2014/031815
(54) • *Metallcarboxylatsalze als H2S-Binder bei gemischter Herstellung oder Trockengassystemen*
• *METAL CARBOXYLATE SALTS AS H2S SCAVENGERS IN MIXED PRODUCTION OR DRY GAS SYSTEMS*
• *Sels de carboxylate métallique comme piégeurs H2S mélangés dans la production mixte ou des systèmes de gaz sec*
(73) BAKER HUGHES INCORPORATED, P.O. Box 4740, Houston TX 77210-4740, US
(72) Ramachandran, Sunder, Sugar Land, TX 77479, US
Lehrer, Scott E., The Woodlands, TX 77382, US
Jovancicevic, Vladimir, Richmond, TX 77469, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C10L 3/10 →(51) *C10L 3/00*

C11B 1/06 →(51) *A23L 33/17*

C11B 1/12 →(51) *A23L 33/17*

(51) ***C12M 1/10*** ***C12M 1/24*** (11) **2 141 224 B2**
(52) **C12M 23/20;** C12M 23/28; **C12M 27/00**
(25) En (26) En
(21) 09161982.5 (22) 04.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 06.01.2010
(45) 03.06.2020 B1
(30) 11.06.2008 US 131640 P
(54) • *Rührtankbioreaktor*
• *Stirred tank bioreactor*
• *Bioréacteur à cuve brassée*
(73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) Kelly, James E., Billerica, MA Massachusetts 01821, US
Muldoon, Joseph William, Billerica, MA Massachusetts 01821, US
Proulx, Stephen, Billerica, MA Massachusetts 01821, US
Vigna, James J., Billerica, MA Massachusetts 01821, US
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C12M 1/24 →(51) *C12M 1/10*

C12N 5/00 →(51) *C07K 16/00*

(51) ***C12N 5/0783*** ***C07K 16/28*** ***C07K 14/705*** ***C07K 14/725*** ***A61P 1/16*** ***A61P 31/12*** ***A61P 31/18*** ***A61P 31/22*** ***A61P 35/02*** ***A61P 43/00*** (11) **2 689 010 B2** ***C07K 16/30*** ***A61P 35/00*** ***A61K 39/00*** ***A61P 31/00*** ***A61P 31/14*** ***A61P 31/20*** ***A61P 33/00*** ***A61P 37/04***
(52) **A61P 1/16; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4202; A61K 40/4211; A61K 40/4221; A61K 40/46; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 33/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04; A61P 43/00; C07K 14/7051; C07K 16/28; C07K 16/2803; C07K 16/3061; C12N 5/0636;** A61K 2039/57; A61K 2039/572; A61K 2239/31; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C12N 2501/515; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 12725893.7 (22) 23.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 29.01.2014
(45) 18.11.2020 B1
(86) US 2012/030388 23.03.2012
(87) WO 2012/129514 2012/39 27.09.2012
(30) 23.03.2011 US 201161466552 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR EINE ZELL-IMMUNTHERAPIE*
• *METHOD AND COMPOSITIONS FOR CELLULAR IMMUNOTHERAPY*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR UNE IMMUNOTHÉRAPIE CELLULAIRE*
(73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) RIDDELL, Stanley, R., Sammamish, WA 98075, US
HUDECEK, Michael, 04107 Leipzig, DE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12Q 1/6844*** ***C12Q 1/6848*** (11) **3 478 853 B2** ***B01L 7/00***
(52) **C12Q 1/6844;** B01L 7/52; **C12Q 1/6848**
(25) En (26) En
(21) 17736737.2 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(45) 07.10.2020 B1
(86) GB 2017/051927 30.06.2017
(87) WO 2018/002649 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 GB 201611469
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVERFAHREN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO NUCLEIC ACID AMPLIFICATION PROCESSES*
• *AMÉLIORATIONS DE OU CONCERNANT DES PROCÉDÉS D'AMPLIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) LUMIRADX UK LTD, 3 More London Riverside, London SE1 2AQ, GB
(72) PROVINS, Jarrod, London Greater London SE1 2AQ, GB
SHEN, Daiwei, London Greater London SE1 2AQ, GB
KRAYNACK, Bryan, London Greater London SE1 2AQ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/6848 →(51) *C12Q 1/6844*

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **3 117 012 B2**
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158; G16H 50/30; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 15761889.3 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(45) 20.02.2019 B1
(86) US 2015/020603 13.03.2015
(87) WO 2015/138997 2015/37 17.09.2015
(30) 14.03.2014 US 201461953582 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG IMMUNSUPPRESSIVER THERAPIEN IN EINEM TRANSPLANTATEMPFÄNGER*
• *METHODS OF MONITORING IMMUNOSUPPRESSIVE THERAPIES IN A TRANSPLANT RECIPIENT*
• *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE THÉRAPIES IMMUNOSUPPRESSIVES CHEZ UN RECEVEUR DE GREFFE*
(73) CareDx, Inc., 3260 Bayshore Boulevard, Brisbane CA 94005, US
(72) WOODWARD, Robert, Brisbane, CA 94005, US
GRSKOVIC, Marica, Brisbane, CA 94005, US
YEE, Jim, Brisbane, CA 94005, US
NELLES, Mitch, Brisbane, CA 94005, US
HILLER, David, Brisbane, CA 94005, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C21D 9/46 →(51) *B32B 15/00*

D03D 15/00 →(51) *A01G 9/22*

D04B 21/16 →(51) *A01G 9/22*

E04G 21/02 →(51) *E04G 21/04*

(51) ***E04G 21/04*** ***B33Y 30/00*** (11) **3 947 861 B2** ***E04G 21/02***
(52) **E04G 21/0436; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 80/00; E04G 21/025; E04G 21/0445; E04G 21/0463;** E04G 2021/049
(25) De (26) De
(21) 20715797.5 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(45) 15.02.2023 B1
(86) EP 2020/058290 25.03.2020

(87) WO 2020/193601 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 DE 102019107833
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DAS AUSBRINGEN EINES FLUIDEN PROZESSWERKSTOFFS*
• *APPARATUS FOR OUTPUT OF A FLUID PROCESS MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU DE PROCESSUS FLUIDE*
(73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) HUTH, Tobias, 70327 Stuttgart, DE
RIEGER, Traugott, 71093 Weil im Schönbuch, DE
(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE

F01D 15/10 →(51) ***F02C 3/113***

(51) ***F01K 3/00*** ***F28F 23/00*** (11) **3 172 413 B2** ***F01K 3/18***
(52) **F01K 3/186;** F01K 3/00; F28D 17/02; F28D 17/04; F28D 20/003; F28D 20/0056; F28D 20/02; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 15741761.9 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(45) 09.02.2022 B1
(86) EP 2015/055957 20.03.2015
(87) WO 2016/050368 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 EP 14187091
(54) • *KRAFTWERK MIT DAMPFZYKLUS UND MIT EINEM THERMISCHEN HOCHTEMPERATURWÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KRAFTWERKS*
• *POWER PLANT WITH STEAM CYCLE AND WITH A HIGH TEMPERATURE THERMAL ENERGY EXCHANGE SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE POWER PLANT*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE À CYCLE VAPEUR ET SYSTÈME D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE THERMIQUE À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CENTRALE ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) STIESDAL, Henrik, 5000 Odense C, DK
BARMEIER, Till Andreas, 20259 Hamburg, DE
SEIDEL, Volker, 08014 Barcelona, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
(60) 21213865.5 / 3 998 399

F01K 3/18 →(51) ***F01K 3/00***

(51) ***F02C 3/113*** ***F01D 15/10*** ***F02K 5/00*** (11) **3 767 090 B2** ***F02C 7/36***
(52) **F02K 5/00; B64D 27/33; F02C 3/113; F02C 7/36;** F05D 2220/76; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20186056.6 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(45) 15.02.2023 B1
(30) 15.07.2019 US 201916511276
(54) • *STEUERUNG DER BETRIEBSFÄHIGKEIT EINES KOMPRESSORS FÜR EINEN HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEB*
• *COMPRESSOR OPERABILITY CONTROL FOR HYBRID ELECTRIC PROPULSION*
• *CONTRÔLE D'OPÉRABILITÉ DE COMPRESSEUR POUR UNE PROPULSION ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GOLFIN, David A., Middletown, CT Connecticut 06457, US
TERWILLIGER, Neil, Meriden, CT Connecticut 06450, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/36 →(51) ***F02C 3/113***

F02K 5/00 →(51) ***F02C 3/113***

(51) ***F16B 19/10*** *F16B 37/08* (11) **3 108 148 B2**
(52) **F16B 19/109;** F16B 37/085
(25) En (26) En
(21) 15755019.5 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(45) 16.12.2020 B1
(86) US 2015/016457 18.02.2015
(87) WO 2015/130533 2015/35 03.09.2015
(30) 18.02.2014 US 201461941475 P
(54) • *EINTEILIGE SCHRAUBEN FÜR, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON, BLINDSEITENBEFESTIGUNGSELEMENTE UND SYSTEME MIT FREILAUFFUNKTION*
• *ONE PIECE SCREWS FOR, AND METHODS FOR MAKING AND USING, BLIND SIDE FASTENERS AND SYSTEMS WITH FREE SPIN FEATURE*
• *VIS D'UN SEUL TENANT POUR ÉLÉMENTS DE FIXATION CÔTÉ BORGNE ET SYSTÈMES À ÉLÉMENT À ROTATION LIBRE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) Centrix Inc., 1022 West Valley Highway, Kent, WA 98032, US
(72) MCCLURE, Travis D., Kent, Washington 98032, US
(74) Schnekenbühl, Robert, DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Brienner Straße 1, 80333 München, DE

F16D 55/228 →(51) ***F16D 65/097***

(51) ***F16D 65/097*** ***F16D 55/228*** (11) **2 992 236 B2** ***F16D 121/02***
(52) **F16D 65/0972; F16D 55/2265; F16D 55/228;** F16D 2121/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 14718982.3 (22) 23.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(45) 09.08.2017 B1
(86) EP 2014/058169 23.04.2014
(87) WO 2014/177428 2014/45 06.11.2014
(30) 29.04.2013 FR 1353906
18.11.2013 FR 1361275
(54) • *SCHEIBENBREMSE MIT FESTEM BREMSSATTEL UND STABILISIERTEN BREMSBELÄGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE MONTAGE- UND BELAGWECHSELVERFAHREN*
• *FIXED CALIPER DISK BRAKE HAVING STABILIZED BRAKE PADS, AND RELATED ASSEMBLY AND PAD REPLACEMENT METHODS*
• *FREIN À DISQUE À ÉTRIER FIXE ET À PATINS DE FREIN STABILISÉS, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS D'ASSEMBLAGE ET DE REMPLACEMENT D'UN PATIN*
(73) Chassis Brakes International B.V., High Tech Campus 84, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MERRIEN, Sandra, F-75020 Paris, FR
GAYE, André, Dalian 116600, CN
BINDNER, Thierry, 67000 Strasbourg, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F16D 121/02 →(51) ***F16D 65/097***

F28F 23/00 →(51) ***F01K 3/00***

(51) ***G06K 1/12*** ***C03C 23/00*** (11) **3 544 936 B2**
(52) **C03C 23/0025;** G06K 1/12; G06K 1/126
(25) Fr (26) Fr
(21) 17811647.1 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(45) 28.04.2021 B1
(86) FR 2017/053198 22.11.2017
(87) WO 2018/096258 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 FR 1661449
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MARKIERTEN GLASSCHEIBEN*
• *METHOD FOR PRODUCING MARKED GLASS PANELS*
• *PROCEDE D'OBTENTION DE PLAQUES DE VERRE MARQUEES.*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) OZANAM, Cécile, 91120 Palaiseau, FR
GAYOUT, Patrick, 93250 Villemomble, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

H02G 11/00 →(51) ***B66C 13/12***

H02G 11/02 →(51) ***B66C 13/12***

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **2 396 005** (51) ***A61K 31/7048***

(87) WO 2010/092123

(11) **2 768 880** (51) *H10K 85/10*
(87) WO 2013/056355

(11) **2 863 720** (51) *H05K 1/09*

(11) **2 872 637** (51) *C12P 5/02*
(87) WO 2014/009026

(11) **2 909 109** (51) *B65D 83/16*
(87) WO 2014/063146

(11) **2 947 016** (51) *B64F 5/10*

(11) **2 949 623** (51) *B82B 3/00*
(87) WO 2014/116134

(11) **2 992 188** (51) *F01K 11/04*
(87) WO 2014/178732

(11) **3 060 043** (51) *A01P 7/04*
(87) WO 2015/061155

(11) **3 068 187** (51) *H04W 88/08*
(87) WO 2015/085564

(11) **3 075 749** (51) *C08F 6/00*
(87) WO 2015/080381

(11) **3 091 078** (51) *C12N 15/82*

(11) **3 096 608** (51) *A01K 15/02*
(87) WO 2015/107191

(11) **3 129 402** (51) *C07K 16/00*
(87) WO 2015/157446

(11) **3 145 998** (51) *C09C 1/36*
(87) WO 2015/177562

(11) **3 154 545** (51) *A61K 31/444*
(87) WO 2015/195567

(11) **3 158 217** (51) *F16F 13/26*
(87) WO 2015/197213

(11) **3 166 041** (51) *G09C 1/04*

(11) **3 189 602** (51) *H04B 10/11*
(87) WO 2016/034758

(11) **3 191 589** (51) *C12N 15/09*
(87) WO 2016/038895

(11) **3 202 495** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2016/052735

(11) **3 210 376** (51) *H04N 23/62*
(87) WO 2016/064248

(11) **3 239 669** (51) *G01J 3/46*
(87) WO 2016/098529

(11) **3 239 766** (51) *G02C 7/02*
(87) WO 2016/104809

(11) **3 245 239** (51) *C08G 18/42*
(87) WO 2016/115021

(11) **3 245 338** (51) *E02B 3/10*
(87) WO 2016/114666

(11) **3 260 346** (51) *B60W 50/00*

(11) **3 261 248** (51) *H02P 25/22*
(87) WO 2016/132450

(11) **3 262 459** (51) *G02C 7/02*
(87) WO 2016/156810

(11) **3 262 677** (51) *H01L 21/683*
(87) WO 2016/135565

(11) **3 280 645** (51) *G01C 23/00*
(87) WO 2016/164624

(11) **3 284 128** (51) *H01M 4/80*
(87) WO 2016/168715

(11) **3 304 033** (51) *G01N 1/42*
(87) WO 2016/196312

(11) **3 304 432** (51) *G06K 19/077*
(87) WO 2016/188920

(11) **3 309 581** (51) *G01S 17/08*

(11) **3 310 196** (51) *A42B 3/04*
(87) WO 2016/205757

(11) **3 310 817** (51) *C08B 37/00*
(87) WO 2016/202986

(11) **3 311 041** (51) *F16F 1/368*
(87) WO 2016/209815

(11) **3 311 239** (51) *G06F 1/02*
(87) WO 2016/203242

(11) **3 315 606** (51) *C12N 15/09*
(87) WO 2016/208695

(11) **3 315 730** (51) *F01D 11/00*

(11) **3 316 708** (51) *A24F 42/10*
(87) WO 2017/004185

(11) **3 319 140** (51) *H10K 50/16*
(87) WO 2017/002893

(11) **3 322 905** (51) *F16B 21/09*
(87) WO 2017/011645

(11) **3 324 110** (51) *F21V 8/00*

(11) **3 329 612** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2017/023621

(11) **3 330 419** (51) *D04B 1/16*
(87) WO 2017/018305

(11) **3 335 458** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2017/030989

(11) **3 341 485** (51) *A01K 67/027*
(87) WO 2017/035252

(11) **3 347 920** (51) *H01L 21/20*
(87) WO 2017/044467

(11) **3 348 057** (51) *H04N 19/50*
(87) WO 2017/052406

(11) **3 349 830** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2017/046566

(11) **3 350 313** (51) *C12N 5/071*
(87) WO 2017/048193

(11) **3 354 027** (51) *H04N 19/50*
(87) WO 2017/052408

(11) **3 355 102** (51) *G02C 13/00*

(11) **3 357 447** (51) *A61B 90/50*
(87) WO 2017/056704

(11) **3 358 905** (51) *H04W 88/06*
(87) WO 2017/086599

(11) **3 360 068** (51) *G16B 20/20*
(87) WO 2017/059964

(11) **3 363 374** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 369 772** (51) *C08L 61/04*

(11) **3 372 918** (51) *F24S 25/10*
(87) WO 2017/074209

(11) **3 375 771** (51) *C07C 231/02*
(87) WO 2017/082396

(11) **3 376 324** (51) *G05B 19/418*

(11) **3 381 624** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 381 625** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 386 320** (51) *A23L 33/15*
(87) WO 2017/097974

(11) **3 386 645** (51) *C03C 14/00*
(87) WO 2017/100607

(11) **3 387 999** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 391 419** (51) *H10F 10/19*
(87) WO 2017/105247

(11) **3 393 273** (51) *A23L 29/25*
(87) WO 2017/109051

(11) **3 393 407** (51) *A61F 2/86*
(87) WO 2017/112779

(11) **3 393 485** (51) *A61K 35/745*
(87) WO 2017/108955

(11) **3 394 097** (51) *C07K 16/12*
(87) WO 2017/109290

(11) **3 394 113** (51) *C08F 2/06*
(87) WO 2017/108969

(11) **3 400 822** (51) *A43B 5/00*

(11) **3 402 877** (51) *C12N 5/0783*
(87) WO 2017/105265

(11) **3 405 109** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2017/127722

(11) **3 424 091** (51) *B25F 5/02*
(87) WO 2017/148737

(11) **3 424 411** (51) *A61B 5/00*

(11) **3 425 438** (51) *G02B 21/00*
(87) WO 2017/149880

(11) **3 429 187** (51) *H04N 23/10*

(11) **3 435 594** (51) *G06F 1/3209*

(11) **3 436 603** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2017/168384

(11) **3 438 764** (51) *G04C 3/00*

(11) **3 441 362** (51) *C01B 7/24*
(87) WO 2017/175644

(11) **3 445 770** (51) *C07H 1/06*
(87) WO 2017/182965

(11) **3 448 331** (51) *A61F 5/448*
(87) WO 2017/189544

(11) **3 448 636** (51) *B05B 12/00*
(87) WO 2017/187105

(11) **3 449 550** (51) *H02K 15/35*
(87) WO 2017/186644

(11) **3 456 459** (51) *B23K 26/08*

(11) **3 457 813** (51) *H05B 3/10*

(11) **3 458 372** (51) *B65D 23/06*
(87) WO 2017/201115

(11) **3 461 414** (51) *A61B 6/00*

(11) **3 467 509** (51) *G01N 33/68*

(11) **3 469 494** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2017/218248

(11) **3 469 721** (51) *H04B 5/26*

(87) WO 2017/214349

(11) **3 470 784** (51) *G01C 19/5684*

(11) **3 470 877** (51) *G01S 17/02*

(11) **3 472 977** (51) *H04L 12/28*
(87) WO 2017/218300

(11) **3 474 745** (51) *A61B 5/276*
(87) WO 2017/222888

(11) **3 477 701** (51) *H10B 43/27*

(11) **3 478 073** (51) *A61K 40/42*
(87) WO 2018/005769

(11) **3 480 310** (51) *C12N 15/11*
(87) WO 2018/001258

(11) **3 480 730** (51) *G06V 10/44*

(11) **3 482 245** (51) *G02B 6/46*
(87) WO 2018/006173

(11) **3 484 382** (51) *A61B 17/32*
(87) WO 2018/013755

(11) **3 484 551** (51) *A61M 5/24*
(87) WO 2018/011253

(11) **3 485 243** (51) *G01J 3/02*
(87) WO 2018/011035

(11) **3 488 610** (51) *H04N 19/126*
(87) WO 2018/016381

(11) **3 495 734** (51) *F23N 1/00*

(11) **3 496 772** (51) *A61L 27/34*
(87) WO 2018/029279

(11) **3 498 562** (51) *B60W 50/16*

(11) **3 499 416** (51) *G06V 10/82*

(11) **3 500 841** (51) *G01Q 60/32*
(87) WO 2018/039255

(11) **3 503 976** (51) *A62B 7/02*
(87) WO 2018/036679

(11) **3 504 221** (51) *C07J 5/00*
(87) WO 2018/037423

(11) **3 504 811** (51) *H04B 17/30*
(87) WO 2018/036950

(11) **3 505 165** (51) *A61K 9/51*
(87) WO 2018/038253

(11) **3 506 276** (51) *G16H 20/40*

(11) **3 510 428** (51) *G02B 3/00*
(87) WO 2018/046903

(11) **3 511 485** (51) *E04F 15/02*

(11) **3 512 345** (51) *A21C 3/04*
(87) WO 2018/049458

(11) **3 513 771** (51) *A61F 5/41*

(11) **3 515 186** (51) *A01M 1/14*
(87) WO 2018/054974

(11) **3 515 319** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2018/057877

(11) **3 517 952** (51) *C10G 75/00*

(11) **3 518 860** (51) *A61J 1/20*
(87) WO 2018/064206

(11) **3 520 000** (51) *G16H 40/67*
(87) WO 2018/064448

(11) **3 522 973** (51) *A61M 39/00*
(87) WO 2018/065596

(11) **3 523 420** (51) *C12N 5/071*
(87) WO 2018/065887

(11) **3 523 999** (51) *H04W 12/08*
(87) WO 2018/065439

(11) **3 524 651** (51) *C09D 183/10*

(11) **3 526 017** (51) *B29D 11/00*
(87) WO 2018/069869

(11) **3 527 624** (51) *C08L 59/02*
(87) WO 2018/074781

(11) **3 528 776** (51) *A61K 8/34*
(87) WO 2018/075384

(11) **3 528 941** (51) *B01J 20/34*
(87) WO 2018/075933

(11) **3 529 269** (51) *C07K 16/00*
(87) WO 2018/075692

(11) **3 531 914** (51) *A61B 5/1455*
(87) WO 2018/081314

(11) **3 534 459** (51) *H01Q 3/28*

(11) **3 537 712** (51) *H04N 7/14*

(11) **3 544 123** (51) *H01R 13/187*
(87) WO 2018/090777

(11) **3 545 850** (51) *A61B 8/08*

(11) **3 547 057** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 547 090** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 548 085** (51) *A61K 39/395*
(87) WO 2018/103884

(11) **3 549 134** (51) *G16H 20/60*
(87) WO 2018/099842

(11) **3 553 038** (51) *C03C 17/28*
(87) WO 2018/110465

(11) **3 553 419** (51) *F25B 21/02*

(11) **3 555 740** (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2018/112193

(11) **3 555 923** (51) *H01L 21/768*
(87) WO 2018/111409

(11) **3 557 787** (51) *H04B 17/24*
(87) WO 2018/135795

(11) **3 559 909** (51) *G06T 7/30*
(87) WO 2018/114889

(11) **3 560 562** (51) *A63C 5/06*
(87) WO 2018/116425

(11) **3 564 886** (51) *G06Q 20/40*
(87) WO 2018/137302

(11) **3 567 308** (51) *F21S 45/00*
(87) WO 2018/126880

(11) **3 568 887** (51) *H01S 5/20*
(87) WO 2018/138209

(11) **3 568 918** (51) *H03M 1/20*
(87) WO 2018/141362

(11) **3 569 342** (51) *B23K 9/04*

(11) **3 570 242** (51) *G06Q 30/0201*

(11) **3 570 470** (51) *H03M 13/11*
(87) WO 2018/141270

(11) **3 571 520** (51) *G01S 7/48*
(87) WO 2018/136116

(11) **3 574 280** (51) *F41H 5/04*
(87) WO 2018/138625

(11) **3 574 418** (51) *G06F 12/00*
(87) WO 2018/140840

(11) **3 574 612** (51) *G06F 16/901*
(87) WO 2018/140100

(11) **3 574 815** (51) *B05B 13/00*

(11) **3 577 119** (51) *C07D 477/20*
(87) WO 2018/145089

(11) **3 577 733** (51) *H02G 3/08*
(87) WO 2018/141668

(11) **3 578 613** (51) *C09D 5/33*

(11) **3 581 935** (51) *G01N 35/00*

(11) **3 585 514** (51) *B01J 20/286*
(87) WO 2018/153772

(11) **3 585 810** (51) *C07K 16/18*
(87) WO 2018/154390

(11) **3 586 920** (51) *A61N 5/10*

(11) **3 587 723** (51) *E06B 3/67*

(11) **3 590 167** (51) *H02H 7/085*
(87) WO 2018/158647

(11) **3 590 473** (51) *A61F 2/24*

(11) **3 591 113** (51) *D06F 37/06*

(11) **3 591 906** (51) *H04L 45/00*

(11) **3 593 480** (51) *H04W 28/06*
(87) WO 2019/017739

(11) **3 593 664** (51) *A43B 13/14*

(11) **3 595 134** (51) *H02K 1/20*

(11) **3 595 765** (51) *A61M 39/06*
(87) WO 2018/169683

(11) **3 596 452** (51) *A61B 5/145*
(87) WO 2018/170363

(11) **3 596 822** (51) *H03F 3/181*
(87) WO 2018/167272

(11) **3 597 273** (51) *A62C 35/68*

(11) **3 597 664** (51) *C07K 16/00*

(11) **3 598 906** (51) *A41D 1/00*

(11) **3 599 219** (51) *C01B 32/324*

(11) **3 599 825** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2018/173045

(11) **3 600 569** (51) *A62B 18/02*
(87) WO 2018/183872

(11) **3 602 624** (51) *H01L 23/544*
(87) WO 2018/171861

(11) **3 602 715** (51) *H02J 3/00*
(87) WO 2018/177540

(11) **3 602 862** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2018/172896

(11) **3 606 408** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/185122

(11) **3 606 431** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2018/187735

(11) **3 608 424** (51) *C12Q 1/6883*

(87) WO 2018/174585

(11) **3 609 511** (51) *A61K 35/30*
(87) WO 2018/191656

(11) **3 609 519** (51) *A61K 38/00*
(87) WO 2018/191348

(11) **3 610 578** (51) *H04B 7/024*
(87) WO 2018/190977

(11) **3 611 594** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 611 914** (51) *H04N 23/61*
(87) WO 2018/223394

(11) **3 612 842** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2018/193087

(11) **3 614 173** (51) *G01S 17/66*

(11) **3 614 432** (51) *H10D 30/67*

(11) **3 615 420** (51) *B64C 3/38*
(87) WO 2018/200093

(11) **3 615 665** (51) *C12N 7/01*
(87) WO 2018/197495

(11) **3 621 685** (51) *A61M 39/08*
(87) WO 2018/208696

(11) **3 621 803** (51) *B32B 17/10*
(87) WO 2018/208348

(11) **3 622 031** (51) *C09J 7/50*
(87) WO 2018/207080

(11) **3 622 553** (51) *H01J 49/02*
(87) WO 2018/208318

(11) **3 624 871** (51) *A61M 1/28*
(87) WO 2018/210962

(11) **3 625 238** (51) *C07D 499/90*
(87) WO 2018/207165

(11) **3 625 785** (51) *G08G 1/01*
(87) WO 2018/210581

(11) **3 627 580** (51) *H01M 10/658*

(11) **3 627 592** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2019/103310

(11) **3 629 909** (51) *A61B 5/0225*
(87) WO 2018/217858

(11) **3 633 430** (51) *G02B 6/38*

(11) **3 633 747** (51) *G02F 1/1333*

(11) **3 633 788** (51) *H01Q 1/24*

(11) **3 634 445** (51) *A61K 35/744*
(87) WO 2018/224995

(11) **3 635 379** (51) *G01N 27/16*
(87) WO 2018/212965

(11) **3 635 418** (51) *H04Q 9/02*
(87) WO 2018/226427

(11) **3 637 518** (51) *H01M 8/1213*
(87) WO 2018/212344

(11) **3 639 497** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2018/228952

(11) **3 639 727** (51) *A61B 3/10*

(11) **3 641 945** (51) *B05B 1/14*
(87) WO 2018/234524

(11) **3 643 698** (51) *C07C 69/96*
(87) WO 2018/233093

(11) **3 644 337** (51) *H01H 13/06*

(11) **3 645 703** (51) *C12N 5/07*
(87) WO 2018/217116

(11) **3 645 949** (51) *F24F 11/30*
(87) WO 2019/006350

(11) **3 646 517** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/006265

(11) **3 648 319** (51) *H02K 21/14*
(87) WO 2019/000838

(11) **3 648 518** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2019/015445

(11) **3 648 544** (51) *H05B 1/02*

(11) **3 650 142** (51) *B22F 10/28*

(11) **3 654 944** (51) *A61K 9/06*
(87) WO 2019/016724

(11) **3 655 519** (51) *A01N 65/03*
(87) WO 2019/016661

(11) **3 657 314** (51) *G06F 3/04842*
(87) WO 2019/015482

(11) **3 657 868** (51) *H04W 8/20*
(87) WO 2019/029235

(11) **3 657 871** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/047553

(11) **3 658 070** (51) *A61C 13/00*
(87) WO 2019/023461

(11) **3 658 541** (51) *C07D 219/02*
(87) WO 2019/020654

(11) **3 660 479** (51) *G01L 19/14*
(87) WO 2019/022325

(11) **3 663 866** (51) *G04B 19/18*

(11) **3 666 206** (51) *A61B 18/12*

(11) **3 666 696** (51) *B65G 59/00*

(11) **3 670 333** (51) *B64C 11/30*

(11) **3 671 365** (51) *G04B 19/12*

(11) **3 673 315** (51) *G02B 26/08*
(87) WO 2019/060590

(11) **3 673 365** (51) *H04L 45/64*
(87) WO 2019/040720

(11) **3 674 313** (51) *C07K 14/34*
(87) WO 2019/135639

(11) **3 675 225** (51) *H01M 10/052*
(87) WO 2019/240475

(11) **3 676 189** (51) *B65D 5/74*
(87) WO 2019/042942

(11) **3 677 589** (51) *C07K 5/10*
(87) WO 2019/044947

(11) **3 678 643** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2019/050712

(11) **3 680 477** (51) *F02D 45/00*
(87) WO 2019/049878

(11) **3 680 683** (51) *G01S 7/487*
(87) WO 2019/049480

(11) **3 680 956** (51) *H01M 50/581*
(87) WO 2019/231071

(11) **3 681 288** (51) *A01N 63/00*
(87) WO 2019/051225

(11) **3 681 590** (51) *A61N 1/32*
(87) WO 2019/049105

(11) **3 682 912** (51) *A61L 27/22*

(11) **3 684 954** (51) *C12Q 1/6883*
(87) WO 2019/053233

(11) **3 688 652** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2019/210794

(11) **3 689 001** (51) *H04R 3/00*
(87) WO 2019/063878

(11) **3 691 612** (51) *A61K 31/365*
(87) WO 2019/071092

(11) **3 693 373** (51) *C07D 498/14*
(87) WO 2019/070059

(11) **3 693 557** (51) *F01D 17/08*

(11) **3 694 522** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2019/074826

(11) **3 694 535** (51) *A61K 38/16*
(87) WO 2019/075053

(11) **3 694 627** (51) *B01D 53/047*
(87) WO 2020/034008

(11) **3 695 864** (51) *A61M 5/20*

(11) **3 696 790** (51) *G08G 1/16*
(87) WO 2019/085904

(11) **3 696 892** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2019/088628

(11) **3 697 399** (51) *A61K 31/13*
(87) WO 2019/078915

(11) **3 697 889** (51) *C12M 1/00*
(87) WO 2019/079722

(11) **3 697 918** (51) *C12N 15/861*
(87) WO 2019/076880

(11) **3 700 410** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2019/081849

(11) **3 700 621** (51) *A61N 1/32*
(87) WO 2019/084011

(11) **3 700 628** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2019/081233

(11) **3 700 768** (51) *B60K 15/03*
(87) WO 2019/083534

(11) **3 701 444** (51) *G06Q 10/0631*
(87) WO 2019/083637

(11) **3 701 805** (51) *A23L 2/52*
(87) WO 2019/082549

(11) **3 703 391** (51) *H04R 25/00*

(11) **3 705 556** (51) *C10M 113/10*

(11) **3 708 402** (51) *B60L 53/12*
(87) WO 2019/085308

(11) **3 711 639** (51) *A47J 27/21*

(11) **3 712 682** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/109662

(11) **3 713 255** (51) *H04S 7/00*
(87) WO 2019/098022

(11) **3 715 321** (51) *C01B 21/086*

(11) **3 716 026** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 716 102** (51) *G06F 9/30*

(11) **3 716 480** (51) ***H03H 17/06***

(11) **3 717 243** (51) ***B32B 5/18***
(87) WO 2019/108350

(11) **3 719 632** (51) ***G06F 8/36***

(11) **3 719 836** (51) ***H10D 84/01***

(11) **3 721 272** (51) ***G02B 5/23***
(87) WO 2019/113357

(11) **3 721 348** (51) ***G06F 13/38***
(87) WO 2019/112417

(11) **3 723 357** (51) ***H04N 23/60***
(87) WO 2019/111331

(11) **3 724 517** (51) ***F16B 5/02***
(87) WO 2019/137723

(11) **3 724 680** (51) ***G01S 13/90***
(87) WO 2019/118050

(11) **3 725 090** (51) ***H04R 1/28***
(87) WO 2019/121213

(11) **3 725 582** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2019/116555

(11) **3 726 654** (51) ***H01Q 3/30***

(11) **3 727 426** (51) ***A61K 38/26***
(87) WO 2019/125938

(11) **3 729 174** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2019/208881

(11) **3 731 812** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2019/151967

(11) **3 731 931** (51) ***A61K 9/20***
(87) WO 2019/194772

(11) **3 732 645** (51) ***G06Q 20/38***
(87) WO 2019/133668

(11) **3 733 533** (51) ***B65B 11/04***

(11) **3 734 316** (51) ***G01S 1/24***

(11) **3 735 136** (51) ***A23B 4/01***
(87) WO 2019/134837

(11) **3 736 522** (51) ***F41B 5/00***

(11) **3 736 778** (51) ***G07C 5/00***

(11) **3 738 032** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/139588

(11) **3 738 092** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/165365

(11) **3 738 312** (51) ***H04N 19/593***
(87) WO 2019/172797

(11) **3 740 023** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2019/138513

(11) **3 740 966** (51) ***H01L 21/285***
(87) WO 2019/143569

(11) **3 741 342** (51) ***A61F 13/56***
(87) WO 2019/142515

(11) **3 744 769** (51) ***C08J 5/18***

(11) **3 746 941** (51) ***H04N 5/21***
(87) WO 2019/182869

(11) **3 748 083** (51) ***E01C 19/20***

(11) **3 749 007** (51) ***H04L 43/50***
(87) WO 2019/153117

(11) **3 749 310** (51) ***C07D 239/84***
(87) WO 2019/157225

(11) **3 751 404** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2019/151323

(11) **3 753 520** (51) ***A61B 34/30***

(11) **3 753 521** (51) ***A61B 34/30***

(11) **3 754 432** (51) ***G03H 1/08***

(11) **3 755 196** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2019/159142

(11) **3 755 631** (51) ***B65B 43/36***
(87) WO 2019/158386

(11) **3 756 333** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2019/161520

(11) **3 756 402** (51) ***H04W 72/56***
(87) WO 2020/022767

(11) **3 756 459** (51) ***A01K 87/00***

(11) **3 759 919** (51) ***H04N 19/583***
(87) WO 2019/165162

(11) **3 762 130** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2019/172772

(11) **3 763 662** (51) ***B66C 23/88***
(87) WO 2019/172416

(11) **3 764 654** (51) ***H04L 41/18***
(87) WO 2019/172046

(11) **3 765 476** (51) ***C07H 21/00***
(87) WO 2019/175260

(11) **3 765 479** (51) ***C07H 21/04***
(87) WO 2019/178397

(11) **3 765 858** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2019/178562

(11) **3 767 850** (51) ***H04K 3/00***

(11) **3 767 853** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/174512

(11) **3 768 324** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2019/180150

(11) **3 768 361** (51) ***A61M 11/00***
(87) WO 2019/180022

(11) **3 770 553** (51) ***G01C 21/16***

(11) **3 772 776** (51) ***H01Q 9/28***

(11) **3 777 058** (51) ***H04L 47/2441***
(87) WO 2019/245327

(11) **3 777 177** (51) ***H04N 19/563***
(87) WO 2019/185884

(11) **3 777 365** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2019/191913

(11) **3 777 660** (51) ***A61B 5/341***

(11) **3 777 810** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2020/145092

(11) **3 778 493** (51) ***C01G 53/00***
(87) WO 2019/189504

(11) **3 779 647** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2020/034863

(11) **3 780 116** (51) ***H10D 30/60***
(87) WO 2019/186853

(11) **3 780 804** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/205027

(11) **3 781 238** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2019/202130

(11) **3 781 261** (51) ***A61K 31/4985***
(87) WO 2020/018034

(11) **3 781 333** (51) ***A61B 17/80***
(87) WO 2019/204443

(11) **3 783 571** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2019/201027

(11) **3 783 903** (51) ***H04N 21/414***

(11) **3 784 763** (51) ***A23D 9/02***
(87) WO 2019/227199

(11) **3 784 923** (51) ***F16G 13/16***
(87) WO 2019/201482

(11) **3 785 486** (51) ***H04L 65/1083***
(87) WO 2019/207229

(11) **3 786 476** (51) ***F16F 9/04***

(11) **3 787 107** (51) ***H03F 1/26***
(87) WO 2019/205629

(11) **3 787 341** (51) ***H04W 36/12***

(11) **3 788 124** (51) ***C11B 3/06***
(87) WO 2019/213157

(11) **3 788 961** (51) ***A61B 6/03***

(11) **3 790 132** (51) ***H02G 1/14***

(11) **3 790 226** (51) ***H04L 9/00***

(11) **3 790 283** (51) ***H04N 21/472***

(11) **3 790 849** (51) ***C04B 28/04***
(87) WO 2019/215169

(11) **3 790 940** (51) ***C09J 7/40***
(87) WO 2020/016031

(11) **3 791 037** (51) ***E05D 7/04***
(87) WO 2019/215695

(11) **3 791 791** (51) ***A61B 6/03***

(11) **3 792 128** (51) ***B60W 40/06***

(11) **3 792 438** (51) ***E06B 1/04***

(11) **3 793 264** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2020/010595

(11) **3 794 292** (51) ***F25B 45/00***
(87) WO 2019/222162

(11) **3 794 562** (51) ***G06T 17/10***
(87) WO 2019/222061

(11) **3 795 219** (51) ***A62C 99/00***

(11) **3 795 246** (51) ***B01J 29/76***
(87) WO 2019/221266

(11) **3 795 768** (51) ***E04C 3/28***

(11) **3 795 841** (51) ***F04D 29/32***

(11) **3 796 222** (51) ***G06V 10/70***
(87) WO 2019/218826

(11) **3 796 684** (51) ***H04W 4/40***

(11) **3 797 623** (51) ***A43B 1/00***

(11) **3 799 434** (51) ***H04N 21/433***

(11) **3 799 440** (51) ***H04R 1/10***

(11) **3 799 776** (51) ***A61B 1/04***

(11) **3 801 828** (51) ***B01D 46/24***

(87) WO 2019/226608

(11) **3 802 019** (51) *B25J 19/00*
(87) WO 2019/229216

(11) **3 802 311** (51) *B63C 9/08*
(87) WO 2019/229487

(11) **3 804 315** (51) *H04N 19/119*
(87) WO 2019/230670

(11) **3 805 803** (51) *G01S 19/44*
(87) WO 2019/233039

(11) **3 805 870** (51) *G04B 3/04*

(11) **3 805 872** (51) *G04B 37/08*

(11) **3 806 057** (51) *G08B 17/10*
(87) WO 2019/230418

(11) **3 806 553** (51) *H04W 16/02*
(87) WO 2019/230671

(11) **3 806 669** (51) *A24F 1/30*
(87) WO 2019/238150

(11) **3 807 799** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2020/053278

(11) **3 809 235** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 809 393** (51) *G08G 1/123*
(87) WO 2019/220206

(11) **3 809 572** (51) *H02M 3/158*

(11) **3 809 685** (51) *H04N 23/55*
(87) WO 2019/237993

(11) **3 810 315** (51) *C09K 23/14*
(87) WO 2019/244097

(11) **3 810 597** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2019/243822

(11) **3 811 013** (51) *F27D 1/16*
(87) WO 2019/245576

(11) **3 811 324** (51) *G06T 1/60*
(87) WO 2019/243892

(11) **3 811 592** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2020/001738

(11) **3 811 667** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/242867

(11) **3 812 846** (51) *G04B 17/04*

(11) **3 813 049** (51) *G09G 3/32*

(11) **3 813 888** (51) *A61K 51/04*
(87) WO 2020/002314

(11) **3 813 954** (51) *A61Q 19/00*
(87) WO 2020/002538

(11) **3 815 041** (51) *G06T 7/246*
(87) WO 2020/001759

(11) **3 815 455** (51) *H04W 74/0816*
(87) WO 2020/005459

(11) **3 816 534** (51) *F24H 3/06*

(11) **3 816 788** (51) *G06F 3/14*

(11) **3 816 804** (51) *G06F 11/07*
(87) WO 2020/015203

(11) **3 817 249** (51) *H04B 17/354*
(87) WO 2019/214570

(11) **3 818 365** (51) *G01N 27/333*
(87) WO 2020/007626

(11) **3 818 791** (51) *H05K 5/02*
(87) WO 2020/009745

(11) **3 818 842** (51) *A24D 1/02*
(87) WO 2020/009415

(11) **3 818 935** (51) *A61B 5/145*

(11) **3 819 264** (51) *C02F 1/52*
(87) WO 2020/008093

(11) **3 819 781** (51) *G06F 16/00*

(11) **3 820 760** (51) *G06N 3/045*
(87) WO 2020/012475

(11) **3 822 780** (51) *G06F 9/455*

(11) **3 823 214** (51) *H04L 41/0226*
(87) WO 2020/038337

(11) **3 823 382** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/024756

(11) **3 825 361** (51) *C08L 83/14*
(87) WO 2020/017586

(11) **3 825 838** (51) *G06F 3/14*

(11) **3 827 300** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2020/023524

(11) **3 827 394** (51) *G06Q 10/101*
(87) WO 2020/023066

(11) **3 827 449** (51) *H01B 13/012*
(87) WO 2020/021366

(11) **3 827 451** (51) *H01H 3/28*
(87) WO 2020/064271

(11) **3 827 634** (51) *H04W 48/12*
(87) WO 2020/060205

(11) **3 828 592** (51) *G01S 13/87*

(11) **3 828 624** (51) *G02F 1/1333*
(87) WO 2020/051809

(11) **3 830 629** (51) *G02B 7/12*
(87) WO 2020/027873

(11) **3 830 981** (51) *H04B 10/2575*
(87) WO 2020/028659

(11) **3 831 070** (51) *H04N 19/58*
(87) WO 2020/037272

(11) **3 831 136** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/035142

(11) **3 831 219** (51) *A24B 15/28*
(87) WO 2021/071185

(11) **3 831 288** (51) *A61B 5/05*

(11) **3 831 539** (51) *B25F 5/00*

(11) **3 832 366** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2021/017490

(11) **3 832 755** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2020/226303

(11) **3 833 975** (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2020/041423

(11) **3 834 069** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2020/033152

(11) **3 834 609** (51) *A01K 1/03*

(11) **3 835 270** (51) *C03B 20/00*
(87) WO 2020/031481

(11) **3 836 091** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2020/031859

(11) **3 836 799** (51) *A23L 2/64*
(87) WO 2020/035147

(11) **3 837 054** (51) *B03B 5/10*
(87) WO 2020/035746

(11) **3 837 625** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/068215

(11) **3 838 611** (51) *B42D 25/20*

(11) **3 838 655** (51) *B60L 50/64*

(11) **3 840 121** (51) *H01Q 3/44*
(87) WO 2020/061865

(11) **3 841 774** (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2020/040680

(11) **3 841 879** (51) *A01N 45/00*

(11) **3 842 852** (51) *G02B 26/10*
(87) WO 2021/022917

(11) **3 842 873** (51) *G09F 21/02*

(11) **3 843 641** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2020/046680

(11) **3 843 807** (51) *A61M 1/28*
(87) WO 2020/043733

(11) **3 844 706** (51) *G06T 3/4046*
(87) WO 2020/081776

(11) **3 844 944** (51) *H04N 5/265*
(87) WO 2020/052317

(11) **3 845 615** (51) *C09D 11/101*
(87) WO 2020/043930

(11) **3 845 931** (51) *G01S 13/90*

(11) **3 847 470** (51) *G01S 13/931*
(87) WO 2020/048649

(11) **3 848 876** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2020/048440

(11) **3 849 436** (51) *A61B 17/16*
(87) WO 2020/053149

(11) **3 849 478** (51) *A61F 5/00*
(87) WO 2020/056265

(11) **3 849 635** (51) *A61M 5/00*
(87) WO 2020/055599

(11) **3 851 135** (51) *A61M 3/02*

(11) **3 851 484** (51) *C08L 9/00*
(87) WO 2020/054248

(11) **3 851 526** (51) *C12N 13/00*
(87) WO 2020/030037

(11) **3 851 664** (51) *F02N 19/00*

(11) **3 852 405** (51) *H04W 4/50*
(87) WO 2020/063925

(11) **3 852 448** (51) *H04L 1/1607*
(87) WO 2020/063904

(11) **3 853 384** (51) *C12Q 1/6895*
(87) WO 2020/058291

(11) **3 853 597** (51) *G01N 29/00*
(87) WO 2020/061394

(11) **3 855 496** (51) *H10H 29/03*
(87) WO 2020/060015

(11) **3 855 639** (51) *H04B 7/06*

(11) **3 855 886** (51) *A01F 15/10*
(87) WO 2020/064718

(11) **3 856 292** (51) ***A61M 5/31***
(87) WO 2020/065010

(11) **3 857 365** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2020/068221

(11) **3 858 333** (51) ***A61K 9/127***

(11) **3 858 768** (51) ***B65G 47/90***

(11) **3 861 477** (51) ***G06V 10/94***
(87) WO 2020/069747

(11) **3 861 599** (51) ***H01R 9/24***
(87) WO 2020/069932

(11) **3 861 638** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2020/072106

(11) **3 861 763** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2020/073024

(11) **3 861 767** (51) ***H04S 5/00***
(87) WO 2020/073023

(11) **3 861 986** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 862 107** (51) ***B22C 9/04***

(11) **3 862 943** (51) ***G06Q 10/06***

(11) **3 863 139** (51) ***H02G 5/00***

(11) **3 863 904** (51) ***G06V 20/56***
(87) WO 2020/079074

(11) **3 864 400** (51) ***G01N 27/414***
(87) WO 2020/102880

(11) **3 864 518** (51) ***G06F 16/21***
(87) WO 2021/126764

(11) **3 865 374** (51) ***B62D 1/28***

(11) **3 865 884** (51) ***G01R 23/02***
(87) WO 2020/073574

(11) **3 865 977** (51) ***G06F 1/20***

(11) **3 866 068** (51) ***G06N 3/044***
(87) WO 2020/073700

(11) **3 866 591** (51) ***A01M 1/04***
(87) WO 2020/079415

(11) **3 866 753** (51) ***A61K 8/26***
(87) WO 2020/078665

(11) **3 866 823** (51) ***C07C 37/70***
(87) WO 2020/077462

(11) **3 866 901** (51) ***A61M 25/02***
(87) WO 2020/078601

(11) **3 867 677** (51) ***B29C 35/02***
(87) WO 2020/081697

(11) **3 867 827** (51) ***G06N 3/0895***
(87) WO 2020/081747

(11) **3 868 242** (51) ***A43B 13/18***

(11) **3 868 963** (51) ***E02F 9/26***
(87) WO 2020/080538

(11) **3 869 562** (51) ***H10F 39/18***
(87) WO 2020/080154

(11) **3 870 762** (51) ***E01F 9/608***
(87) WO 2020/085920

(11) **3 870 958** (51) ***G01N 21/88***
(87) WO 2020/082099

(11) **3 871 062** (51) ***G06F 1/06***
(87) WO 2020/086760

(11) **3 871 065** (51) ***G06N 7/01***
(87) WO 2020/087050

(11) **3 871 085** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2020/086596

(11) **3 871 225** (51) ***G16H 10/60***
(87) WO 2020/086641

(11) **3 871 514** (51) ***A23L 29/269***

(11) **3 872 177** (51) ***C12N 15/10***

(11) **3 872 269** (51) ***E02F 9/22***

(11) **3 872 289** (51) ***E05D 15/20***

(11) **3 872 535** (51) ***G01V 5/00***
(87) WO 2020/087825

(11) **3 872 545** (51) ***G02B 6/36***
(87) WO 2020/085395

(11) **3 872 665** (51) ***G06F 21/57***

(11) **3 872 858** (51) ***H10K 59/131***

(11) **3 872 987** (51) ***H03F 1/32***

(11) **3 873 290** (51) ***A44B 19/16***
(87) WO 2020/092206

(11) **3 873 981** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2020/091991

(11) **3 874 243** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2020/092372

(11) **3 874 365** (51) ***G06F 8/658***
(87) WO 2021/086423

(11) **3 874 471** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2020/092177

(11) **3 875 790** (51) ***F16B 25/00***

(11) **3 875 967** (51) ***G01R 1/067***

(11) **3 876 371** (51) ***H02G 1/14***

(11) **3 876 383** (51) ***H04L 67/12***

(11) **3 876 835** (51) ***A61B 5/053***
(87) WO 2020/094357

(11) **3 877 240** (51) ***B62D 25/04***
(87) WO 2020/094941

(11) **3 879 302** (51) ***A61B 5/024***

(11) **3 879 852** (51) ***H04R 25/00***

(11) **3 881 757** (51) ***A61B 5/024***

(11) **3 881 915** (51) ***A63F 13/70***

(11) **3 882 281** (51) ***C08F 10/02***
(87) WO 2020/171623

(11) **3 882 570** (51) ***G01C 15/00***

(11) **3 883 116** (51) ***H02M 7/797***

(11) **3 883 299** (51) ***H04W 48/16***
(87) WO 2020/133467

(11) **3 883 939** (51) ***C07F 7/24***
(87) WO 2020/106468

(11) **3 884 763** (51) ***A01D 43/063***

(11) **3 885 522** (51) ***E06B 3/22***

(11) **3 886 117** (51) ***G21F 9/00***
(87) WO 2020/106181

(11) **3 886 750** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2020/109812

(11) **3 887 161** (51) ***B33Y 10/00***
(87) WO 2020/109745

(11) **3 887 246** (51) ***B63H 25/38***
(87) WO 2020/109540

(11) **3 889 564** (51) ***G01L 7/00***
(87) WO 2020/111179

(11) **3 890 131** (51) ***H02B 11/10***

(11) **3 890 654** (51) ***A61F 2/00***
(87) WO 2020/118067

(11) **3 893 278** (51) ***H10D 86/00***
(87) WO 2020/114053

(11) **3 893 509** (51) ***H04N 19/527***
(87) WO 2020/117010

(11) **3 893 658** (51) ***A23J 1/14***
(87) WO 2020/123585

(11) **3 893 954** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2020/120556

(11) **3 894 789** (51) ***G01S 13/89***
(87) WO 2020/118545

(11) **3 895 122** (51) ***G06T 7/11***
(87) WO 2020/123767

(11) **3 895 900** (51) ***B41J 2/21***

(11) **3 896 002** (51) ***B05B 11/10***
(87) WO 2021/164093

(11) **3 896 960** (51) ***B60R 1/26***
(87) WO 2020/122083

(11) **3 897 392** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2020/131584

(11) **3 898 295** (51) ***B60D 1/64***
(87) WO 2020/126556

(11) **3 899 214** (51) ***F01K 25/14***
(87) WO 2020/128023

(11) **3 900 127** (51) ***H01T 13/08***
(87) WO 2020/126087

(11) **3 901 459** (51) ***F04B 35/04***

(11) **3 901 675** (51) ***G02B 6/036***

(11) **3 901 850** (51) ***G06Q 50/40***

(11) **3 904 075** (51) ***B32B 15/08***
(87) WO 2020/137783

(11) **3 905 249** (51) ***G11C 7/10***

(11) **3 905 357** (51) ***H10K 50/115***
(87) WO 2020/134204

(11) **3 905 445** (51) ***H01R 12/72***

(11) **3 906 019** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2020/141224

(11) **3 906 407** (51) ***G01N 29/06***
(87) WO 2020/141479

(11) **3 907 108** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2020/189069

(11) **3 907 650** (51) ***G06V 10/75***

(11) **3 908 231** (51) ***A61F 2/46***
(87) WO 2020/146606

(11) **3 908 732** (51) ***E21B 29/00***
(87) WO 2020/144147

(11) **3 909 021** (51) ***G06T 7/80***
(87) WO 2020/144200

(11) **3 909 184** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/146479

(11) **3 909 233** (51) *H04N 23/45*
(87) WO 2020/171583

(11) **3 910 116** (51) *E02F 9/28*

(11) **3 910 854** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/143605

(11) **3 911 814** (51) *E04D 13/035*
(87) WO 2020/147903

(11) **3 913 451** (51) *G05B 23/02*

(11) **3 914 006** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/155112

(11) **3 914 164** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2020/154269

(11) **3 914 304** (51) *A61L 9/12*
(87) WO 2020/150787

(11) **3 914 424** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2020/154542

(11) **3 914 620** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2020/152081

(11) **3 914 949** (51) *G02B 17/00*
(87) WO 2020/152351

(11) **3 915 550** (51) *A61K 31/05*

(11) **3 915 817** (51) *B60J 5/06*

(11) **3 915 995** (51) *C07F 7/08*

(11) **3 916 021** (51) *C08C 1/15*
(87) WO 2020/153183

(11) **3 917 957** (51) *C07K 16/24*
(87) WO 2020/159836

(11) **3 919 477** (51) *C07D 401/12*
(87) WO 2020/156568

(11) **3 920 078** (51) *G06K 7/10*

(11) **3 920 125** (51) *G06Q 50/10*
(87) WO 2019/139461

(11) **3 920 502** (51) *H04L 69/04*
(87) WO 2020/156427

(11) **3 922 586** (51) *B65G 19/02*

(11) **3 922 646** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2020/143507

(11) **3 924 113** (51) *B09B 3/00*
(87) WO 2020/164792

(11) **3 924 226** (51) *B60T 8/32*
(87) WO 2020/164754

(11) **3 924 901** (51) *G06N 3/08*
(87) WO 2020/164089

(11) **3 925 825** (51) *B60N 3/06*

(11) **3 925 982** (51) *C08F 8/08*
(87) WO 2020/166597

(11) **3 926 152** (51) *F01N 3/20*

(11) **3 926 205** (51) *F16F 15/16*

(11) **3 926 466** (51) *G06F 9/445*
(87) WO 2020/171427

(11) **3 927 072** (51) *H04W 72/04*

(11) **3 927 119** (51) *G09G 3/32*
(87) WO 2020/237924

(11) **3 927 315** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2020/172232

(11) **3 928 245** (51) *G06F 40/55*
(87) WO 2020/170138

(11) **3 928 892** (51) *B22F 1/102*
(87) WO 2020/171178

(11) **3 928 940** (51) *B27L 7/00*

(11) **3 929 135** (51) *B66B 13/30*

(11) **3 929 227** (51) *C08F 297/02*
(87) WO 2020/235887

(11) **3 930 118** (51) *H01R 43/052*

(11) **3 930 230** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2020/187054

(11) **3 930 301** (51) *A61B 5/1171*
(87) WO 2020/170915

(11) **3 931 289** (51) *C10M 169/00*
(87) WO 2020/173447

(11) **3 931 437** (51) *F03D 7/02*
(87) WO 2020/174003

(11) **3 931 694** (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2020/174156

(11) **3 931 764** (51) *G06N 10/70*
(87) WO 2020/173714

(11) **3 931 795** (51) *G06T 5/50*
(87) WO 2020/187425

(11) **3 931 908** (51) *H01Q 1/42*
(87) WO 2020/173965

(11) **3 932 315** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2020/175319

(11) **3 933 207** (51) *F04D 25/06*

(11) **3 933 524** (51) *G05B 19/401*

(11) **3 934 053** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2020/191540

(11) **3 934 711** (51) *A61M 1/34*
(87) WO 2020/178301

(11) **3 935 263** (51) *E21D 23/12*
(87) WO 2020/177930

(11) **3 937 550** (51) *H04W 52/02*

(11) **3 937 708** (51) *A24F 40/60*
(87) WO 2020/182756

(11) **3 937 760** (51) *A61B 5/1455*
(87) WO 2021/236102

(11) **3 938 193** (51) *B29D 35/00*
(87) WO 2020/182986

(11) **3 938 962** (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2020/187587

(11) **3 939 175** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/182291

(11) **3 939 640** (51) *A61M 16/00*

(11) **3 941 261** (51) *A24F 47/00*
(87) WO 2020/193185

(11) **3 941 576** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2020/188372

(11) **3 942 682** (51) *G16H 40/20*
(87) WO 2020/186333

(11) **3 942 795** (51) *H04N 19/172*
(87) WO 2021/206985

(11) **3 942 853** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2020/221456

(11) **3 943 719** (51) *F01N 3/027*

(11) **3 944 587** (51) *H04L 65/1069*

(11) **3 944 612** (51) *G01S 7/4863*

(11) **3 944 722** (51) *H04W 88/14*

(11) **3 945 536** (51) *H01H 9/08*

(11) **3 945 869** (51) *A24C 5/01*
(87) WO 2020/194232

(11) **3 945 990** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2020/194305

(11) **3 946 238** (51) *A61K 8/58*
(87) WO 2020/200543

(11) **3 946 804** (51) *B23Q 1/01*
(87) WO 2020/200504

(11) **3 947 172** (51) *B65D 5/50*
(87) WO 2020/244647

(11) **3 947 324** (51) *C06B 23/04*
(87) WO 2020/205069

(11) **3 947 884** (51) *E05D 15/12*
(87) WO 2021/084426

(11) **3 948 001** (51) *F16D 3/06*
(87) WO 2020/201204

(11) **3 948 594** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/201024

(11) **3 949 483** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2020/191779

(11) **3 950 039** (51) *A61M 25/10*

(11) **3 950 417** (51) *B60N 2/02*

(11) **3 951 102** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2020/250862

(11) **3 952 426** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2020/221246

(11) **3 952 465** (51) *H04W 48/08*
(87) WO 2020/191677

(11) **3 952 935** (51) *A61L 27/34*
(87) WO 2020/210704

(11) **3 953 018** (51) *B01D 46/52*
(87) WO 2020/210497

(11) **3 953 302** (51) *C01B 33/158*
(87) WO 2020/208186

(11) **3 954 269** (51) *A61B 3/107*

(11) **3 954 889** (51) *F02K 5/00*

(11) **3 955 337** (51) *H01M 4/131*
(87) WO 2020/208918

(11) **3 956 191** (51) *B60W 60/00*
(87) WO 2020/212764

(11) **3 956 355** (51) *C07K 14/62*
(87) WO 2020/214955

(11) **3 956 813** (51) *G06V 40/18*
(87) WO 2020/210891

(11) **3 956 876** (51) *G09B 5/06*
(87) WO 2019/149968

(11) **3 956 952** (51) *H01R 13/639*

(87) WO 2020/212114

(11) **3 957 220** (51) *A47J 37/06*

(11) **3 958 012** (51) *G01S 7/481*
(87) WO 2020/187103

(11) **3 958 030** (51) *G02B 5/32*
(87) WO 2021/071210

(11) **3 958 370** (51) *H01M 10/0567*

(11) **3 958 503** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 958 780** (51) *A61B 90/00*
(87) WO 2020/219095

(11) **3 958 846** (51) *A61K 9/50*
(87) WO 2020/219942

(11) **3 959 051** (51) *B26B 5/00*
(87) WO 2020/219683

(11) **3 959 057** (51) *B29C 35/00*
(87) WO 2020/216592

(11) **3 959 405** (51) *E06B 3/673*
(87) WO 2020/216620

(11) **3 960 125** (51) *A61F 2/16*
(87) WO 2020/218327

(11) **3 960 154** (51) *A61K 8/98*
(87) WO 2020/218781

(11) **3 960 778** (51) *C08F 212/32*
(87) WO 2020/262855

(11) **3 960 829** (51) *C09J 183/04*
(87) WO 2020/218235

(11) **3 960 996** (51) *F01D 15/10*

(11) **3 961 064** (51) *F16H 3/00*

(11) **3 961 425** (51) *G06F 16/353*

(11) **3 961 669** (51) *H01H 50/44*
(87) WO 2020/216321

(11) **3 962 154** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2020/221014

(11) **3 962 204** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2020/216209

(11) **3 963 585** (51) *G11C 14/00*
(87) WO 2021/033974

(11) **3 963 807** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/223448

(11) **3 964 183** (51) *A61F 9/00*

(11) **3 964 254** (51) *A61M 25/00*

(11) **3 964 277** (51) *B01D 46/00*

(11) **3 964 488** (51) *C03C 3/087*
(87) WO 2022/006948

(11) **3 964 778** (51) *F25D 17/06*
(87) WO 2020/221183

(11) **3 964 936** (51) *G06F 3/0484*
(87) WO 2020/259470

(11) **3 965 243** (51) *H02H 7/26*

(11) **3 965 453** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2020/221207

(11) **3 965 610** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/227436

(11) **3 965 795** (51) *A61K 38/16*
(87) WO 2020/223906

(11) **3 965 837** (51) *A61L 26/00*
(87) WO 2020/225336

(11) **3 966 010** (51) *B29B 17/02*
(87) WO 2020/228925

(11) **3 966 543** (51) *G01S 7/497*
(87) WO 2020/226540

(11) **3 966 927** (51) *H02P 6/08*
(87) WO 2020/225024

(11) **3 966 931** (51) *H03F 1/02*
(87) WO 2020/259803

(11) **3 967 504** (51) *B41J 11/00*

(11) **3 967 726** (51) *C08K 5/37*
(87) WO 2021/049863

(11) **3 968 238** (51) *G06N 3/063*

(11) **3 968 370** (51) *H01L 23/48*

(11) **3 968 558** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 968 653** (51) *G08C 17/02*
(87) WO 2020/230824

(11) **3 968 967** (51) *A61K 9/48*
(87) WO 2020/229192

(11) **3 970 163** (51) *G21C 19/48*
(87) WO 2020/236516

(11) **3 970 398** (51) *H04W 40/24*
(87) WO 2020/236634

(11) **3 970 445** (51) *H04W 76/10*
(87) WO 2020/232038

(11) **3 970 550** (51) *A43D 1/02*

(11) **3 971 495** (51) *F25B 41/40*
(87) WO 2020/233419

(11) **3 971 778** (51) *G06K 19/077*
(87) WO 2021/008518

(11) **3 971 943** (51) *H01J 49/00*

(11) **3 972 073** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2020/248999

(11) **3 972 122** (51) *H02P 25/022*

(11) **3 972 190** (51) *H04L 9/08*
(87) WO 2020/259419

(11) **3 972 235** (51) *H04N 23/90*
(87) WO 2020/239094

(11) **3 973 161** (51) *F02G 1/055*
(87) WO 2020/236857

(11) **3 973 895** (51) *A61B 17/221*

(11) **3 974 100** (51) *B23P 11/00*

(11) **3 974 492** (51) *C09K 5/04*

(11) **3 974 787** (51) *G01G 19/50*
(87) WO 2020/235517

(11) **3 976 165** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2020/247125

(11) **3 976 680** (51) *C08G 18/10*
(87) WO 2020/239918

(11) **3 977 632** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/242701

(11) **3 977 834** (51) *H01R 9/05*
(87) WO 2022/015355

(11) **3 978 280** (51) *B60G 17/016*

(11) **3 978 690** (51) *E02F 9/16*

(11) **3 978 752** (51) *F04B 43/04*
(87) WO 2020/246232

(11) **3 978 822** (51) *F24F 13/20*
(87) WO 2020/240852

(11) **3 978 963** (51) *G01V 3/10*

(11) **3 979 073** (51) *G06F 9/30*

(11) **3 979 226** (51) *G08G 1/16*
(87) WO 2020/241167

(11) **3 979 403** (51) *H01P 1/208*
(87) WO 2021/098726

(11) **3 979 409** (51) *H01Q 1/22*

(11) **3 979 471** (51) *H02K 1/278*
(87) WO 2020/242222

(11) **3 979 654** (51) *H04N 21/235*

(11) **3 979 830** (51) *A61K 35/745*
(87) WO 2020/247536

(11) **3 981 043** (51) *H01P 1/32*
(87) WO 2020/247132

(11) **3 981 238** (51) *A01C 7/08*
(87) WO 2020/245637

(11) **3 981 313** (51) *A47L 15/42*
(87) WO 2021/004159

(11) **3 981 528** (51) *B22F 10/10*

(11) **3 981 678** (51) *B62J 17/10*

(11) **3 981 948** (51) *E21B 34/06*

(11) **3 982 163** (51) *G01T 1/178*

(11) **3 982 427** (51) *H10H 29/03*

(11) **3 984 457** (51) *A61B 5/361*

(11) **3 984 866** (51) *B62H 3/04*

(11) **3 984 983** (51) *C07C 1/04*

(11) **3 985 249** (51) *F03D 17/00*

(11) **3 985 427** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2021/017885

(11) **3 986 246** (51) *A61B 3/00*
(87) WO 2020/259794

(11) **3 986 654** (51) *B23D 61/14*
(87) WO 2021/016202

(11) **3 987 370** (51) *B26D 5/00*
(87) WO 2020/254646

(11) **3 987 750** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2020/257738

(11) **3 988 300** (51) *C08K 3/38*
(87) WO 2021/010320

(11) **3 988 400** (51) *B60R 21/203*
(87) WO 2020/255638

(11) **3 988 452** (51) *B64D 11/06*

(11) **3 989 180** (51) *G06V 10/25*

(11) **3 989 288** (51) *H10K 59/00*
(87) WO 2020/253322

(11) **3 989 711** (51) *A01G 20/47*
(87) WO 2020/264290

(11) **3 990 975** (51) *G02C 7/02*

(87) WO 2020/262569

(11) **3 991 005** (51) *H04L 12/413*
(87) WO 2020/263526

(11) **3 991 188** (51) *H01G 11/38*
(87) WO 2020/260444

(11) **3 991 534** (51) *A01B 69/04*

(11) **3 991 699** (51) *A61F 2/90*
(87) WO 2020/259640

(11) **3 991 709** (51) *A61H 1/02*
(87) WO 2020/263033

(11) **3 992 027** (51) *B60N 2/90*
(87) WO 2020/259409

(11) **3 992 455** (51) *F03D 80/70*

(11) **3 992 592** (51) *G01G 19/03*

(11) **3 993 130** (51) *H01M 10/0569*
(87) WO 2021/210854

(11) **3 993 142** (51) *H01M 10/6567*
(87) WO 2021/010677

(11) **3 993 273** (51) *H03M 7/30*
(87) WO 2021/012162

(11) **3 993 456** (51) *H04W 4/06*
(87) WO 2021/013127

(11) **3 994 734** (51) *H04R 17/00*
(87) WO 2021/003087

(11) **3 995 415** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2021/051806

(11) **3 995 854** (51) *G01S 7/52*

(11) **3 996 329** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 996 864** (51) *B23K 9/133*
(87) WO 2021/007448

(11) **3 996 929** (51) *B41M 3/14*
(87) WO 2021/005525

(11) **3 997 129** (51) *C07K 16/00*
(87) WO 2021/007580

(11) **3 998 498** (51) *G01S 19/48*

(11) **3 998 554** (51) *G06N 3/0495*
(87) WO 2020/248424

(11) **3 998 655** (51) *H01M 4/04*

(11) **3 999 238** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2021/011630

(11) **3 999 877** (51) *G01S 17/26*
(87) WO 2021/055085

(11) **3 999 932** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2021/055834

(11) **4 000 034** (51) *G06Q 20/40*
(87) WO 2022/035511

(11) **4 001 493** (51) *D06F 33/32*
(87) WO 2021/010756

(11) **4 001 895** (51) *G01N 15/06*

(11) **4 002 073** (51) *G06F 3/044*
(87) WO 2022/057326

(11) **4 002 169** (51) *G06F 21/44*

(11) **4 002 726** (51) *H04B 17/364*
(87) WO 2021/031946

(11) **4 002 828** (51) *H04N 23/63*
(87) WO 2021/010020

(11) **4 003 018** (51) *A01N 47/44*
(87) WO 2021/014193

(11) **4 003 096** (51) *A47B 96/06*
(87) WO 2021/161055

(11) **4 003 186** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2021/017079

(11) **4 003 490** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2021/015917

(11) **4 004 086** (51) *C08G 77/12*
(87) WO 2021/019177

(11) **4 004 290** (51) *E02B 7/42*
(87) WO 2021/016654

(11) **4 004 620** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2021/015970

(11) **4 004 752** (51) *G06F 13/38*
(87) WO 2021/014279

(11) **4 004 895** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2021/019549

(11) **4 005 188** (51) *H04L 67/50*
(87) WO 2021/021447

(11) **4 005 607** (51) *A61L 15/22*

(11) **4 005 611** (51) *A61M 1/16*
(87) WO 2021/015235

(11) **4 005 883** (51) *B60T 8/175*

(11) **4 005 993** (51) *C03C 25/106*
(87) WO 2021/019908

(11) **4 006 065** (51) *C08F 210/16*
(87) WO 2021/210961

(11) **4 006 475** (51) *F28D 7/10*
(87) WO 2021/079877

(11) **4 008 088** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2022/010548

(11) **4 008 231** (51) *A47L 15/42*
(87) WO 2021/023159

(11) **4 008 517** (51) *B29C 45/84*

(11) **4 008 734** (51) *C08F 279/04*
(87) WO 2022/075578

(11) **4 009 015** (51) *G01J 3/12*
(87) WO 2021/024909

(11) **4 009 309** (51) *G09F 9/00*
(87) WO 2021/017010

(11) **4 009 930** (51) *A61F 13/505*
(87) WO 2021/058202

(11) **4 010 670** (51) *G01J 3/46*
(87) WO 2021/023683

(11) **4 010 848** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2021/126194

(11) **4 011 690** (51) *B60N 2/22*

(11) **4 011 934** (51) *C08G 64/18*
(87) WO 2021/024812

(11) **4 012 381** (51) *G01N 15/1404*

(11) **4 013 120** (51) *H04W 40/34*
(87) WO 2021/057938

(11) **4 013 633** (51) *B60J 1/00*
(87) WO 2021/032470

(11) **4 015 750** (51) *E05D 7/00*

(11) **4 015 802** (51) *F02C 7/264*

(11) **4 015 938** (51) *F25B 6/04*

(11) **4 016 373** (51) *G06K 7/10*

(11) **4 016 971** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2021/036730

(11) **4 017 036** (51) *H04W 4/02*
(87) WO 2021/031714

(11) **4 017 694** (51) *B29C 33/04*
(87) WO 2021/032430

(11) **4 018 024** (51) *D01F 8/10*
(87) WO 2021/033084

(11) **4 018 246** (51) *G02B 27/00*
(87) WO 2021/032982

(11) **4 018 701** (51) *H04W 12/00*
(87) WO 2021/034588

(11) **4 019 211** (51) *B25J 15/08*
(87) WO 2021/033577

(11) **4 020 020** (51) *G01T 1/29*
(87) WO 2021/031711

(11) **4 020 215** (51) *G06F 11/34*
(87) WO 2021/052489

(11) **4 020 283** (51) *G06F 21/56*

(11) **4 020 923** (51) *H04L 41/14*

(11) **4 021 048** (51) *H04W 12/06*
(87) WO 2021/036292

(11) **4 021 063** (51) *H04W 24/04*
(87) WO 2021/043268

(11) **4 021 291** (51) *A61B 5/055*
(87) WO 2021/037617

(11) **4 021 513** (51) *A61K 49/04*
(87) WO 2021/041230

(11) **4 021 824** (51) *B65D 88/14*
(87) WO 2021/038525

(11) **4 021 843** (51) *B66F 9/16*
(87) WO 2021/052518

(11) **4 022 228** (51) *F24F 13/14*
(87) WO 2021/037807

(11) **4 022 599** (51) *G09G 5/12*
(87) WO 2021/162265

(11) **4 022 691** (51) *H10N 60/10*
(87) WO 2021/040924

(11) **4 023 274** (51) *A61M 11/00*
(87) WO 2021/039343

(11) **4 023 275** (51) *A61M 11/00*
(87) WO 2021/039340

(11) **4 024 141** (51) *G04R 60/04*

(11) **4 024 713** (51) *H03M 1/12*

(11) **4 024 728** (51) *H04B 7/26*

(11) **4 025 119** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/046152

(11) **4 025 448** (51) *B60K 35/10*
(87) WO 2021/043487

(11) **4 025 915** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2021/043945

(11) **4 026 356** (51) *H04W 8/02*
(87) WO 2021/071298

(11) **4 026 379** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2021/045957

(11) **4 026 400** (51) *H05B 6/10*
(87) WO 2021/043633

(11) **4 026 401** (51) *H05B 6/64*
(87) WO 2021/043622

(11) **4 026 532** (51) *A61K 38/48*

(11) **4 027 050** (51) *F17C 13/04*

(11) **4 027 073** (51) *F25B 1/00*
(87) WO 2021/044548

(11) **4 027 421** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2021/080210

(11) **4 027 666** (51) *H04L 1/1867*
(87) WO 2021/063192

(11) **4 027 735** (51) *H04W 76/16*

(11) **4 027 825** (51) *A43B 11/00*
(87) WO 2021/050536

(11) **4 028 096** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2021/046593

(11) **4 028 730** (51) *G01F 1/58*
(87) WO 2021/050502

(11) **4 028 810** (51) *G02B 6/38*
(87) WO 2021/050921

(11) **4 028 816** (51) *G02B 19/00*
(87) WO 2021/050301

(11) **4 029 073** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2021/050999

(11) **4 029 368** (51) *A01G 24/28*

(11) **4 030 633** (51) *H04B 7/0413*
(87) WO 2021/063085

(11) **4 030 806** (51) *H04W 16/14*

(11) **4 031 204** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2021/052553

(11) **4 031 742** (51) *E06C 1/32*
(87) WO 2021/053590

(11) **4 031 805** (51) *F21S 4/28*
(87) WO 2021/089250

(11) **4 033 386** (51) *G06F 21/51*

(11) **4 033 397** (51) *H01H 1/00*

(11) **4 033 929** (51) *A42B 3/12*
(87) WO 2021/062352

(11) **4 034 498** (51) *C01B 17/22*
(87) WO 2021/058620

(11) **4 034 744** (51) *E21B 21/06*
(87) WO 2021/076976

(11) **4 035 472** (51) *H04W 72/566*
(87) WO 2021/056528

(11) **4 035 492** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2021/062144

(11) **4 035 879** (51) *B29D 29/06*

(11) **4 035 976** (51) *B62H 5/00*

(11) **4 036 006** (51) *B64D 11/00*

(11) **4 036 611** (51) *G01V 3/12*

(11) **4 037 174** (51) *H02M 3/158*

(11) **4 037 257** (51) *H04L 12/28*

(11) **4 037 893** (51) *B29C 65/00*
(87) WO 2021/063654

(11) **4 038 046** (51) *C07C 68/065*
(87) WO 2021/063853

(11) **4 040 820** (51) *H04W 8/08*
(87) WO 2021/063057

(11) **4 041 127** (51) *A61M 5/142*
(87) WO 2021/072190

(11) **4 041 158** (51) *A61F 13/00*
(87) WO 2021/070058

(11) **4 041 281** (51) *A61K 38/18*
(87) WO 2021/067655

(11) **4 041 388** (51) *A61P 19/00*
(87) WO 2021/069927

(11) **4 041 530** (51) *B29C 64/165*
(87) WO 2021/071510

(11) **4 041 989** (51) *E21B 47/125*
(87) WO 2021/072433

(11) **4 042 061** (51) *F16M 11/04*
(87) WO 2021/071407

(11) **4 042 643** (51) *H04L 47/22*
(87) WO 2021/080652

(11) **4 042 655** (51) *H04L 69/04*
(87) WO 2021/072444

(11) **4 042 730** (51) *H04W 4/60*
(87) WO 2021/063973

(11) **4 042 797** (51) *H04W 72/02*
(87) WO 2021/069083

(11) **4 043 463** (51) *C07D 471/04*

(11) **4 045 120** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2021/075982

(11) **4 045 122** (51) *A61M 16/10*
(87) WO 2021/072486

(11) **4 045 150** (51) *A61P 35/00*
(87) WO 2021/074389

(11) **4 045 188** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2021/076867

(11) **4 045 843** (51) *F21S 43/14*
(87) WO 2021/074253

(11) **4 045 903** (51) *G01N 29/04*
(87) WO 2021/076358

(11) **4 045 988** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2021/074745

(11) **4 046 035** (51) *G06F 16/30*
(87) WO 2021/076327

(11) **4 046 175** (51) *H01F 17/06*
(87) WO 2021/074322

(11) **4 046 235** (51) *H01P 5/107*
(87) WO 2021/074642

(11) **4 046 585** (51) *A61B 18/20*

(11) **4 047 043** (51) *C08J 9/00*

(11) **4 047 242** (51) *F16H 3/50*
(87) WO 2021/072518

(11) **4 047 581** (51) *G08G 1/00*
(87) WO 2021/075373

(11) **4 048 982** (51) *G01F 1/684*
(87) WO 2021/078529

(11) **4 049 041** (51) *G01Q 10/04*
(87) WO 2021/079157

(11) **4 049 185** (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2021/078486

(11) **4 049 409** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2021/079041

(11) **4 049 500** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/080389

(11) **4 049 653** (51) *A61K 9/06*
(87) WO 2021/080345

(11) **4 049 903** (51) *B60R 21/203*
(87) WO 2021/077946

(11) **4 050 065** (51) *C08L 71/12*
(87) WO 2021/079883

(11) **4 050 413** (51) *G03B 21/20*
(87) WO 2021/098450

(11) **4 050 580** (51) *G07D 7/1205*

(11) **4 050 736** (51) *H01R 13/405*
(87) WO 2021/149953

(11) **4 051 212** (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2021/084401

(11) **4 051 710** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2021/084063

(11) **4 051 745** (51) *C09J 133/08*
(87) WO 2021/084393

(11) **4 052 171** (51) *H04L 67/5651*
(87) WO 2021/086658

(11) **4 052 572** (51) *A01K 67/027*

(11) **4 052 800** (51) *B05B 11/00*
(87) WO 2021/085520

(11) **4 053 815** (51) *H02J 9/00*
(87) WO 2021/112241

(11) **4 053 963** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2021/187777

(11) **4 056 272** (51) *B01L 3/00*

(11) **4 056 543** (51) *C05F 17/70*

(11) **4 056 911** (51) *F24F 3/14*

(11) **4 057 357** (51) *H10K 59/12*

(11) **4 058 637** (51) *E02F 9/28*
(87) WO 2021/096682

(11) **4 059 410** (51) *A61B 5/00*

(11) **4 059 755** (51) *B60K 7/00*

(11) **4 059 794** (51) *B60W 30/08*

(11) **4 060 610** (51) *G06T 7/00*

(11) **4 060 680** (51) *G21C 15/02*
(87) WO 2021/137728

(11) **4 060 817** (51) *H01R 4/48*

(11) **4 062 064** (51) *F03G 1/02*
(87) WO 2021/101400

(11) **4 063 676** (51) *F16C 33/41*
(87) WO 2021/100500

(11) **4 063 739** (51) *F24C 7/08*

(11) **4 063 852** (51) *G01N 33/00*

(11) **4 064 033** (51) *G06F 7/02*

(11) **4 064 417** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2022/019549

(11) **4 065 211** (51) *A61B 17/34*
(87) WO 2021/105710

(11) **4 066 121** (51) *G06F 12/0886*
(87) WO 2021/108021

(11) **4 066 294** (51) *H10K 50/19*
(87) WO 2021/108298

(11) **4 066 848** (51) *A61K 36/8968*
(87) WO 2021/179505

(11) **4 067 344** (51) *C07D 211/16*
(87) WO 2021/107023

(11) **4 068 813** (51) *H04W 4/14*
(87) WO 2021/103424

(11) **4 070 370** (51) *H01L 21/768*
(87) WO 2021/112976

(11) **4 071 186** (51) *C08F 210/16*
(87) WO 2021/210958

(11) **4 071 858** (51) *H01M 4/133*
(87) WO 2022/165776

(11) **4 072 057** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/141444

(11) **4 072 186** (51) *H04W 48/12*
(87) WO 2021/134386

(11) **4 072 257** (51) *H05K 9/00*
(87) WO 2021/134595

(11) **4 072 954** (51) *B65D 5/44*
(87) WO 2021/113890

(11) **4 072 975** (51) *B65G 1/04*
(87) WO 2021/115864

(11) **4 074 247** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/139471

(11) **4 074 424** (51) *B07C 5/36*
(87) WO 2021/117544

(11) **4 074 760** (51) *C08J 3/075*
(87) WO 2022/119095

(11) **4 075 235** (51) *G06F 1/18*
(87) WO 2021/143521

(11) **4 075 501** (51) *H10H 29/01*

(11) **4 075 565** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2021/182792

(11) **4 075 709** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 075 861** (51) *H04W 12/03*
(87) WO 2021/134704

(11) **4 076 119** (51) *A47L 9/04*
(87) WO 2021/123829

(11) **4 076 193** (51) *A61B 5/287*
(87) WO 2021/127689

(11) **4 076 482** (51) *A61K 35/74*
(87) WO 2021/127235

(11) **4 077 750** (51) *C22B 13/00*
(87) WO 2021/126984

(11) **4 077 818** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2021/127634

(11) **4 077 978** (51) *F16H 61/4043*
(87) WO 2021/127633

(11) **4 078 030** (51) *F23C 10/04*
(87) WO 2021/162751

(11) **4 078 052** (51) *F25B 49/02*
(87) WO 2021/123544

(11) **4 078 255** (51) *A61B 1/07*
(87) WO 2021/127204

(11) **4 078 709** (51) *H01M 8/18*
(87) WO 2021/123334

(11) **4 078 926** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/154487

(11) **4 079 179** (51) *A42B 3/12*
(87) WO 2021/124412

(11) **4 080 277** (51) *G03B 17/04*
(87) WO 2021/125001

(11) **4 080 319** (51) *G06F 1/06*
(87) WO 2021/142697

(11) **4 080 623** (51) *H01M 8/021*
(87) WO 2021/125531

(11) **4 080 644** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2022/030839

(11) **4 080 902** (51) *H04L 45/655*
(87) WO 2021/147357

(11) **4 080 946** (51) *H04W 52/18*

(11) **4 081 030** (51) *A01N 25/04*
(87) WO 2021/130288

(11) **4 081 031** (51) *A01N 25/04*
(87) WO 2021/130289

(11) **4 081 244** (51) *C07K 14/605*
(87) WO 2021/133643

(11) **4 081 288** (51) *A61L 2/18*
(87) WO 2021/133599

(11) **4 081 620** (51) *C10G 1/00*
(87) WO 2021/141866

(11) **4 082 732** (51) *B26D 7/06*

(11) **4 082 749** (51) *B29C 33/00*
(87) WO 2021/132164

(11) **4 083 240** (51) *H10N 35/85*
(87) WO 2021/132482

(11) **4 083 645** (51) *G08C 17/02*
(87) WO 2022/005105

(11) **4 083 655** (51) *G01S 13/87*

(11) **4 084 001** (51) *G10L 19/02*
(87) WO 2021/143692

(11) **4 084 017** (51) *H01B 7/18*
(87) WO 2021/131875

(11) **4 084 328** (51) *H03F 1/22*

(11) **4 084 451** (51) *H04M 3/42*

(11) **4 084 526** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2021/146926

(11) **4 084 581** (51) *H05B 45/20*

(11) **4 084 754** (51) *A61F 9/02*
(87) WO 2021/138614

(11) **4 084 847** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2021/137765

(11) **4 085 392** (51) *G06N 3/092*
(87) WO 2021/156516

(11) **4 085 617** (51) *G06T 7/73*
(87) WO 2021/163570

(11) **4 085 727** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2021/136810

(11) **4 086 413** (51) *E05B 17/00*

(11) **4 086 571** (51) *G01C 15/00*

(11) **4 087 004** (51) *H01M 10/0569*
(87) WO 2022/188163

(11) **4 087 061** (51) *H01Q 21/00*
(87) WO 2021/147613

(11) **4 087 168** (51) *H04L 1/1822*
(87) WO 2021/170136

(11) **4 087 723** (51) *B29C 65/60*
(87) WO 2021/163724

(11) **4 087 789** (51) *B65D 19/30*
(87) WO 2021/180273

(11) **4 087 817** (51) *C01B 17/50*
(87) WO 2021/140074

(11) **4 087 824** (51) *C02F 1/52*
(87) WO 2021/140150

(11) **4 088 091** (51) *G01D 11/30*
(87) WO 2021/123356

(11) **4 088 417** (51) *H04L 7/00*
(87) WO 2021/141847

(11) **4 088 430** (51) *H04L 12/46*
(87) WO 2021/142168

(11) **4 088 617** (51) *A47B 77/08*

(11) **4 088 786** (51) *A63B 21/00*
(87) WO 2021/141393

(11) **4 089 315** (51) *F17C 13/04*

(11) **4 092 197** (51) *E02D 5/30*

(11) **4 092 198** (51) *E02D 5/30*

(11) **4 092 840** (51) *H01R 13/52*

(11) **4 093 104** (51) *H04W 56/00*

(11) **4 093 152** (51) *H05B 6/06*

(11) **4 093 335** (51) *A61F 2/36*
(87) WO 2021/149057

(11) **4 093 937** (51) *E05D 11/10*
(87) WO 2021/148735

(11) **4 094 323** (51) *H01P 1/203*
(87) WO 2021/148621

(11) **4 094 744** (51) *B06B 1/16*
(87) WO 2022/205660

(11) **4 094 794** (51) *A61M 11/04*

(11) **4 095 212** (51) *C09J 7/10*

(11) **4 095 460** (51) *F25B 21/00*
(87) WO 2021/182441

(11) **4 096 213** (51) *H04N 25/13*

(11) **4 096 253** (51) *H04W 4/40*

(11) **4 096 532** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2022/070082

(11) **4 096 582** (51) *A61F 2/26*
(87) WO 2021/154452

(11) **4 096 939** (51) ***B60C 11/24***
(87) WO 2021/194695

(11) **4 098 187** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2021/153910

(11) **4 098 360** (51) ***B01D 53/94***
(87) WO 2021/166382

(11) **4 098 420** (51) ***B29C 43/14***

(11) **4 098 552** (51) ***B63H 21/12***

(11) **4 099 279** (51) ***G06F 18/21***

(11) **4 099 613** (51) ***H04L 9/08***

(11) **4 099 791** (51) ***H04W 72/12***

(11) **4 099 808** (51) ***H05K 7/14***

(11) **4 100 256** (51) ***B41J 2/21***
(87) WO 2021/156785

(11) **4 100 364** (51) ***C01B 32/80***
(87) WO 2021/156092

(11) **4 100 658** (51) ***F16D 37/00***
(87) WO 2021/155478

(11) **4 100 669** (51) ***F16K 1/46***
(87) WO 2021/158667

(11) **4 100 840** (51) ***G06F 13/38***
(87) WO 2021/156147

(11) **4 101 142** (51) ***H04L 67/12***
(87) WO 2021/158356

(11) **4 101 215** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2021/158166

(11) **4 101 403** (51) ***A61B 17/34***

(11) **4 101 484** (51) ***A61M 5/20***

(11) **4 101 631** (51) ***B32B 1/00***

(11) **4 101 675** (51) ***B60K 6/42***
(87) WO 2021/155823

(11) **4 101 920** (51) ***C10N 10/04***
(87) WO 2021/157745

(11) **4 102 073** (51) ***F04C 18/02***
(87) WO 2021/157121

(11) **4 102 929** (51) ***H04W 72/30***
(87) WO 2021/194303

(11) **4 103 374** (51) ***B24B 23/02***
(87) WO 2021/160416

(11) **4 103 644** (51) ***C08K 5/00***
(87) WO 2021/163126

(11) **4 103 779** (51) ***D21F 11/04***
(87) WO 2021/162548

(11) **4 104 418** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2021/109356

(11) **4 104 722** (51) ***A47J 37/06***

(11) **4 104 862** (51) ***A61K 8/02***
(87) WO 2021/157688

(11) **4 104 985** (51) ***B26B 19/06***
(87) WO 2021/161571

(11) **4 105 495** (51) ***F04F 5/16***

(11) **4 106 119** (51) ***H01R 25/14***

(11) **4 107 546** (51) ***G01S 17/06***
(87) WO 2021/167772

(11) **4 107 672** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2021/168435

(11) **4 107 735** (51) ***G06N 3/045***
(87) WO 2021/168353

(11) **4 107 985** (51) ***H04W 12/50***
(87) WO 2021/168195

(11) **4 108 002** (51) ***H04W 36/22***
(87) WO 2021/230570

(11) **4 109 161** (51) ***G02B 6/44***

(11) **4 109 280** (51) ***G06F 12/02***
(87) WO 2021/147330

(11) **4 109 287** (51) ***G06F 16/176***

(11) **4 109 350** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2021/164737

(11) **4 109 613** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2022/080968

(11) **4 109 631** (51) ***H01M 10/643***
(87) WO 2022/075730

(11) **4 109 673** (51) ***H01Q 19/30***

(11) **4 109 740** (51) ***G01R 23/16***
(87) WO 2021/166168

(11) **4 110 675** (51) ***B62B 5/06***
(87) WO 2021/175679

(11) **4 110 950** (51) ***C12Q 1/686***
(87) WO 2021/173736

(11) **4 111 375** (51) ***G06F 40/20***
(87) WO 2021/173700

(11) **4 112 628** (51) ***C07F 9/6561***
(87) WO 2021/204059

(11) **4 112 854** (51) ***E05B 65/44***

(11) **4 112 868** (51) ***E21B 17/00***

(11) **4 113 034** (51) ***F25B 5/02***
(87) WO 2021/200788

(11) **4 113 685** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2022/226748

(11) **4 114 059** (51) ***H04W 8/26***

(11) **4 114 230** (51) ***A47B 31/02***
(87) WO 2021/178848

(11) **4 114 710** (51) ***B62D 1/183***
(87) WO 2021/175699

(11) **4 114 980** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2021/175746

(11) **4 115 347** (51) ***G06N 3/096***
(87) WO 2021/178865

(11) **4 116 461** (51) ***C25B 1/14***

(11) **4 116 553** (51) ***F02B 31/06***
(87) WO 2021/176720

(11) **4 116 996** (51) ***H01F 27/30***

(11) **4 117 055** (51) ***H01M 4/139***
(87) WO 2022/085995

(11) **4 117 072** (51) ***H01M 10/0569***
(87) WO 2022/092691

(11) **4 117 531** (51) ***A61B 6/04***
(87) WO 2021/180920

(11) **4 117 992** (51) ***B64D 15/04***
(87) WO 2021/183813

(11) **4 118 302** (51) ***E21B 43/16***
(87) WO 2021/183336

(11) **4 118 514** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/211264

(11) **4 118 848** (51) ***H04W 4/38***
(87) WO 2021/183447

(11) **4 118 920** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2021/183816

(11) **4 118 965** (51) ***A01M 7/00***

(11) **4 119 841** (51) ***F21V 33/00***

(11) **4 120 705** (51) ***H04W 4/24***
(87) WO 2021/197278

(11) **4 120 875** (51) ***A47G 19/22***
(87) WO 2021/186018

(11) **4 120 932** (51) ***A61B 17/32***
(87) WO 2021/185738

(11) **4 121 006** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/188630

(11) **4 121 278** (51) ***B29C 65/18***
(87) WO 2021/188049

(11) **4 122 061** (51) ***H01S 3/30***
(87) WO 2021/186178

(11) **4 122 229** (51) ***H04W 12/02***
(87) WO 2021/184562

(11) **4 122 826** (51) ***B64D 11/00***

(11) **4 123 332** (51) ***G01S 5/02***

(11) **4 123 775** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2022/092616

(11) **4 123 798** (51) ***H01M 50/15***
(87) WO 2022/252114

(11) **4 124 321** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 124 978** (51) ***G06F 21/57***

(11) **4 125 045** (51) ***G06T 17/20***

(11) **4 125 660** (51) ***A61B 18/12***
(87) WO 2022/208305

(11) **4 125 718** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2021/191821

(11) **4 125 980** (51) ***A61K 36/23***
(87) WO 2021/191840

(11) **4 126 057** (51) ***A61K 47/44***
(87) WO 2021/198256

(11) **4 126 149** (51) ***A61M 16/04***
(87) WO 2021/202496

(11) **4 126 448** (51) ***B23Q 11/00***
(87) WO 2021/195339

(11) **4 126 547** (51) ***B41C 1/02***
(87) WO 2021/198012

(11) **4 126 574** (51) ***B60G 21/055***
(87) WO 2021/202918

(11) **4 127 431** (51) ***F01P 3/20***
(87) WO 2021/197936

(11) **4 127 752** (51) ***G01R 33/28***
(87) WO 2021/198776

(11) **4 127 762** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2021/191260

(11) **4 128 641** (51) ***H04L 5/00***

(87) WO 2021/210946

(11) **4 128 746** (51) *H04N 13/15*
(87) WO 2021/213650

(11) **4 128 768** (51) *H04N 19/122*
(87) WO 2021/198641

(11) **4 129 039** (51) *A01D 34/00*
(87) WO 2021/254462

(11) **4 129 139** (51) *A47L 9/20*

(11) **4 129 164** (51) *A61B 5/0205*
(87) WO 2021/208679

(11) **4 129 211** (51) *A61B 17/122*
(87) WO 2021/193463

(11) **4 130 450** (51) *F02C 3/22*

(11) **4 130 754** (51) *G01P 13/02*

(11) **4 130 897** (51) *G05B 19/042*

(11) **4 130 983** (51) *G06F 8/61*
(87) WO 2021/227661

(11) **4 130 985** (51) *G06F 8/656*

(11) **4 131 139** (51) *B25J 9/16*

(11) **4 131 911** (51) *H04M 1/72403*
(87) WO 2021/213164

(11) **4 132 069** (51) *H04W 8/18*
(87) WO 2021/218228

(11) **4 132 099** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2021/235858

(11) **4 132 277** (51) *A61K 31/37*
(87) WO 2021/207094

(11) **4 132 386** (51) *A61B 17/221*
(87) WO 2021/207066

(11) **4 133 679** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2022/053182

(11) **4 133 715** (51) *H04N 23/63*
(87) WO 2021/251689

(11) **4 133 794** (51) *H04W 48/02*
(87) WO 2021/207015

(11) **4 134 347** (51) *B66C 23/70*

(11) **4 134 777** (51) *G05D 23/13*

(11) **4 134 796** (51) *G06F 3/044*

(11) **4 135 955** (51) *B26D 1/00*
(87) WO 2022/204157

(11) **4 136 320** (51) *E21B 43/14*
(87) WO 2021/211664

(11) **4 136 761** (51) *H04B 7/0404*
(87) WO 2021/211895

(11) **4 136 806** (51) *H04L 12/18*
(87) WO 2021/211970

(11) **4 137 353** (51) *B60L 53/14*

(11) **4 137 867** (51) *G02F 1/1685*
(87) WO 2021/210834

(11) **4 137 890** (51) *G03G 15/09*

(11) **4 138 044** (51) *G06V 20/58*

(11) **4 138 102** (51) *H01G 4/35*
(87) WO 2021/208828

(11) **4 138 210** (51) *H01Q 1/02*

(11) **4 138 472** (51) *H04W 72/1263*

(11) **4 138 944** (51) *A61M 1/00*
(87) WO 2021/214286

(11) **4 139 028** (51) *B01D 61/14*
(87) WO 2021/214334

(11) **4 139 029** (51) *B01D 61/14*
(87) WO 2021/214333

(11) **4 139 189** (51) *B62D 15/02*
(87) WO 2021/213593

(11) **4 139 202** (51) *B63B 1/24*
(87) WO 2021/216927

(11) **4 139 609** (51) *F23B 30/00*
(87) WO 2021/213643

(11) **4 139 707** (51) *G01S 13/90*
(87) WO 2021/214016

(11) **4 140 169** (51) *H04W 24/08*
(87) WO 2021/228257

(11) **4 140 576** (51) *B01J 19/00*
(87) WO 2021/213361

(11) **4 140 603** (51) *B06B 1/16*

(11) **4 140 830** (51) *B60R 21/235*
(87) WO 2022/005137

(11) **4 141 303** (51) *F16K 31/08*

(11) **4 141 387** (51) *G01C 21/16*
(87) WO 2021/215481

(11) **4 141 530** (51) *G02F 1/1343*
(87) WO 2022/160282

(11) **4 141 636** (51) *G06F 3/0488*

(11) **4 142 230** (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2021/221289

(11) **4 142 422** (51) *H04W 76/11*

(11) **4 142 829** (51) *A61M 5/162*
(87) WO 2021/222586

(11) **4 143 030** (51) *B41J 3/38*
(87) WO 2021/220245

(11) **4 143 625** (51) *G02C 7/04*
(87) WO 2021/220005

(11) **4 143 958** (51) *H02M 1/32*
(87) WO 2021/217569

(11) **4 144 354** (51) *A61K 31/69*

(11) **4 144 411** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2021/249033

(11) **4 144 456** (51) *B21D 39/04*

(11) **4 144 475** (51) *B23K 26/364*

(11) **4 144 704** (51) *C02F 1/467*

(11) **4 144 725** (51) *C07D 401/04*
(87) WO 2021/218863

(11) **4 145 375** (51) *G06Q 50/02*

(11) **4 145 768** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 146 131** (51) *A61F 13/42*
(87) WO 2021/224033

(11) **4 146 244** (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2021/225937

(11) **4 146 309** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2021/223753

(11) **4 146 336** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2021/224876

(11) **4 146 525** (51) *B62D 5/04*
(87) WO 2021/224230

(11) **4 146 866** (51) *D21H 19/34*
(87) WO 2021/224839

(11) **4 147 012** (51) *G01F 23/263*
(87) WO 2021/224035

(11) **4 147 300** (51) *H01P 5/22*
(87) WO 2021/225678

(11) **4 147 327** (51) *H02J 15/00*
(87) WO 2021/226599

(11) **4 147 493** (51) *H04W 48/18*
(87) WO 2021/226181

(11) **4 147 548** (51) *A01B 3/46*

(11) **4 147 605** (51) *A46B 9/04*

(11) **4 147 677** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2022/233338

(11) **4 147 838** (51) *B28C 7/16*
(87) WO 2023/004955

(11) **4 147 975** (51) *B64D 15/12*

(11) **4 148 057** (51) *C07D 491/048*

(11) **4 148 231** (51) *E21C 35/06*

(11) **4 148 294** (51) *F16D 63/00*
(87) WO 2021/225138

(11) **4 148 902** (51) *H01Q 1/36*

(11) **4 148 931** (51) *H02H 11/00*
(87) WO 2021/253155

(11) **4 149 738** (51) *B29C 49/22*
(87) WO 2021/229407

(11) **4 150 037** (51) *C11D 1/72*
(87) WO 2021/228961

(11) **4 150 212** (51) *F04C 18/02*
(87) WO 2021/204592

(11) **4 150 328** (51) *G01N 21/84*
(87) WO 2021/229085

(11) **4 150 380** (51) *G01T 1/17*
(87) WO 2021/228386

(11) **4 150 565** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2021/228631

(11) **4 151 196** (51) *A61J 3/07*

(11) **4 151 560** (51) *B65G 1/04*

(11) **4 151 587** (51) *B67D 1/00*

(11) **4 151 623** (51) *C07C 265/08*
(87) WO 2022/191247

(11) **4 151 708** (51) *C12H 1/22*

(11) **4 152 268** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2021/244040

(11) **4 152 886** (51) *H04W 76/19*
(87) WO 2021/227881

(11) **4 153 067** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2021/236602

(11) **4 153 437** (51) *B60C 29/06*
(87) WO 2021/234692

(11) **4 154 482** (51) *H04L 25/02*

(87) WO 2021/233635

(11) **4 154 544** (51) *H04N 19/102*
(87) WO 2021/236533

(11) **4 156 321** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2022/086026

(11) **4 156 484** (51) *H02M 1/088*
(87) WO 2021/259319

(11) **4 156 922** (51) *A01M 1/10*
(87) WO 2021/239896

(11) **4 157 557** (51) *B08B 7/00*
(87) WO 2021/247192

(11) **4 157 657** (51) *B60H 1/00*
(87) WO 2021/244984

(11) **4 158 146** (51) *E21B 19/08*
(87) WO 2021/239246

(11) **4 158 292** (51) *G01M 7/00*
(87) WO 2021/239192

(11) **4 158 964** (51) *H04W 64/00*
(87) WO 2021/242699

(11) **4 159 684** (51) *C01G 53/00*
(87) WO 2021/241417

(11) **4 160 576** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2022/001907

(11) **4 160 726** (51) *H01M 4/133*
(87) WO 2021/241754

(11) **4 160 903** (51) *H02P 3/02*

(11) **4 161 160** (51) *H04W 48/10*

(11) **4 161 621** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2021/248193

(11) **4 161 959** (51) *G01N 33/557*
(87) WO 2021/247837

(11) **4 162 384** (51) *G06G 7/186*
(87) WO 2021/247202

(11) **4 162 450** (51) *G06T 15/00*
(87) WO 2022/046113

(11) **4 162 726** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2021/245604

(11) **4 162 801** (51) *A21D 13/047*

(11) **4 162 832** (51) *A43B 3/42*

(11) **4 163 342** (51) *C09D 11/322*

(11) **4 163 354** (51) *C11B 3/00*

(11) **4 163 482** (51) *F02C 7/045*

(11) **4 163 527** (51) *F16L 11/127*

(11) **4 163 548** (51) *F23R 3/14*

(11) **4 163 550** (51) *F23R 3/28*

(11) **4 163 560** (51) *F24F 11/36*

(11) **4 163 770** (51) *G06F 3/041*

(11) **4 163 787** (51) *G06F 9/445*

(11) **4 163 798** (51) *G06F 8/35*
(87) WO 2022/012305

(11) **4 163 991** (51) *H01M 4/131*
(87) WO 2022/092664

(11) **4 165 301** (51) *F03D 7/04*
(87) WO 2021/254573

(11) **4 165 507** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2021/252454

(11) **4 165 548** (51) *G06V 20/40*
(87) WO 2021/250362

(11) **4 166 069** (51) *A61B 5/00*

(11) **4 166 191** (51) *A61N 5/00*
(87) WO 2021/249241

(11) **4 166 359** (51) *B60D 1/155*

(11) **4 166 628** (51) *C09K 19/34*

(11) **4 166 722** (51) *E02B 17/00*

(11) **4 166 985** (51) *G01S 13/95*

(11) **4 166 997** (51) *G01W 1/02*

(11) **4 167 223** (51) *G09G 3/3233*

(11) **4 167 378** (51) *H01Q 1/52*

(11) **4 167 535** (51) *H04L 25/03*

(11) **4 167 832** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/255013

(11) **4 167 919** (51) *A61K 31/197*
(87) WO 2021/260556

(11) **4 168 034** (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2021/262081

(11) **4 168 304** (51) *B63B 25/00*
(87) WO 2021/256928

(11) **4 168 307** (51) *B64C 3/56*
(87) WO 2021/260688

(11) **4 168 645** (51) *E21B 33/12*
(87) WO 2021/260442

(11) **4 169 008** (51) *G09B 19/00*
(87) WO 2021/255717

(11) **4 169 169** (51) *H04B 3/23*
(87) WO 2021/262811

(11) **4 169 195** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/257201

(11) **4 169 319** (51) *H04W 72/27*
(87) WO 2021/262050

(11) **4 169 500** (51) *A61J 1/06*

(11) **4 169 573** (51) *A61N 5/06*
(87) WO 2021/256369

(11) **4 169 815** (51) *B62D 33/06*

(11) **4 169 874** (51) *B81B 7/00*

(11) **4 170 136** (51) *F01M 11/00*

(11) **4 170 274** (51) *F28F 9/26*
(87) WO 2022/022371

(11) **4 170 527** (51) *G06F 21/32*

(11) **4 170 827** (51) *H01R 13/432*
(87) WO 2022/012230

(11) **4 170 958** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 170 979** (51) *H04L 12/42*
(87) WO 2021/253960

(11) **4 171 098** (51) *H04W 76/15*
(87) WO 2022/001524

(11) **4 171 375** (51) *A61B 5/097*
(87) WO 2021/260383

(11) **4 171 465** (51) *A61G 5/04*
(87) WO 2022/003019

(11) **4 171 466** (51) *A61G 7/012*
(87) WO 2022/017624

(11) **4 172 832** (51) *G06F 21/62*
(87) WO 2021/262301

(11) **4 173 025** (51) *H01L 21/673*
(87) WO 2021/260189

(11) **4 173 138** (51) *H03K 19/003*
(87) WO 2022/271144

(11) **4 173 243** (51) *H04L 25/03*
(87) WO 2022/002347

(11) **4 173 601** (51) *A61F 5/56*
(87) WO 2022/270662

(11) **4 173 793** (51) *B29B 9/06*
(87) WO 2022/004058

(11) **4 173 811** (51) *B29D 29/08*

(11) **4 173 904** (51) *B60T 7/22*
(87) WO 2022/001730

(11) **4 173 947** (51) *B64U 60/50*

(11) **4 174 049** (51) *C07C 22/04*
(87) WO 2022/045304

(11) **4 174 052** (51) *C07C 211/63*
(87) WO 2022/004510

(11) **4 174 139** (51) *C09D 11/037*
(87) WO 2021/261258

(11) **4 174 891** (51) *H01H 19/02*
(87) WO 2022/017078

(11) **4 175 315** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2021/261084

(11) **4 175 394** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2021/258375

(11) **4 176 296** (51) *G01C 19/72*
(87) WO 2022/006516

(11) **4 176 592** (51) *H04W 4/029*
(87) WO 2022/002807

(11) **4 176 999** (51) *B23K 26/00*

(11) **4 177 655** (51) *G02B 27/01*

(11) **4 177 719** (51) *G06F 3/041*

(11) **4 177 734** (51) *G06F 8/656*
(87) WO 2022/004447

(11) **4 177 922** (51) *H01H 9/56*

(11) **4 178 039** (51) *H01Q 19/32*

(11) **4 178 146** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 178 237** (51) *H04W 4/021*
(87) WO 2022/004912

(11) **4 178 409** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2022/008844

(11) **4 179 722** (51) *H04N 1/60*
(87) WO 2022/011047

(11) **4 180 167** (51) *B23K 26/08*

(11) **4 180 414** (51) *C07C 51/41*
(87) WO 2022/014884

(11) **4 180 415** (51) *C07C 209/68*
(87) WO 2022/009860

(11) **4 180 617** (51) *E21B 17/043*

(11) **4 180 764** (51) *G01C 19/574*

(11) **4 181 082** (51) *G06V 20/20*

(11) **4 181 180** (51) *H01L 21/683*
(87) WO 2022/017402

(11) **4 181 194** (51) *H01L 23/552*
(87) WO 2022/063239

(11) **4 181 277** (51) *H01M 10/6551*
(87) WO 2022/149886

(11) **4 181 872** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2022/013276

(11) **4 181 890** (51) *A61K 31/05*
(87) WO 2022/017937

(11) **4 182 151** (51) *B07B 1/40*
(87) WO 2022/013646

(11) **4 183 597** (51) *B60C 11/00*

(11) **4 183 926** (51) *E01C 19/48*

(11) **4 184 634** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2022/149952

(11) **4 185 357** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2022/016220

(11) **4 185 401** (51) *B01D 69/08*
(87) WO 2022/018116

(11) **4 186 888** (51) *C07C 229/16*

(11) **4 186 889** (51) *C07C 229/60*
(87) WO 2022/041171

(11) **4 187 316** (51) *G02F 1/1347*
(87) WO 2022/033211

(11) **4 187 700** (51) *H01M 50/24*
(87) WO 2022/182016

(11) **4 187 876** (51) *H04L 67/51*
(87) WO 2022/032979

(11) **4 188 291** (51) *A41D 13/005*
(87) WO 2022/029536

(11) **4 188 303** (51) *A61F 13/49*
(87) WO 2022/021295

(11) **4 190 172** (51) *A23L 27/30*

(11) **4 190 344** (51) *A61K 38/10*
(87) WO 2022/022475

(11) **4 190 488** (51) *B24B 9/14*

(11) **4 190 830** (51) *C08F 297/02*
(87) WO 2022/045770

(11) **4 191 198** (51) *G01C 15/00*
(87) WO 2022/025196

(11) **4 191 405** (51) *G06F 9/30*

(11) **4 191 506** (51) *G01N 33/22*
(87) WO 2022/030229

(11) **4 191 750** (51) *H01M 10/613*
(87) WO 2022/080918

(11) **4 191 834** (51) *H02K 1/278*
(87) WO 2022/029842

(11) **4 191 970** (51) *H04L 51/42*
(87) WO 2022/042451

(11) **4 192 053** (51) *H04W 4/40*

(11) **4 192 119** (51) *H04W 48/16*

(11) **4 192 310** (51) *A47C 4/02*
(87) WO 2022/028750

(11) **4 192 770** (51) *B65G 47/82*
(87) WO 2022/029550

(11) **4 192 776** (51) *B66B 1/30*
(87) WO 2022/028674

(11) **4 193 081** (51) *F16K 3/314*
(87) WO 2022/031646

(11) **4 194 099** (51) *B05B 9/08*

(11) **4 194 845** (51) *G01N 27/404*

(11) **4 195 991** (51) *A47L 13/12*
(87) WO 2022/033763

(11) **4 196 189** (51) *A61M 1/00*
(87) WO 2022/034439

(11) **4 197 108** (51) *H04B 7/0452*
(87) WO 2022/268297

(11) **4 197 702** (51) *B25G 1/10*

(11) **4 197 830** (51) *B60G 17/08*

(11) **4 198 111** (51) *C10M 125/02*
(87) WO 2022/071491

(11) **4 198 210** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2022/065117

(11) **4 198 431** (51) *F28D 1/06*

(11) **4 198 764** (51) *G06F 9/50*

(11) **4 199 170** (51) *H01M 10/0569*
(87) WO 2022/080854

(11) **4 199 365** (51) *H04B 1/00*

(11) **4 199 490** (51) *H04M 1/725*

(11) **4 199 870** (51) *A61F 9/008*
(87) WO 2022/038523

(11) **4 199 928** (51) *A61K 31/451*
(87) WO 2022/040371

(11) **4 199 986** (51) *A61M 1/28*
(87) WO 2022/040041

(11) **4 200 208** (51) *B64C 25/10*
(87) WO 2022/038385

(11) **4 201 003** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2022/039985

(11) **4 201 297** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2022/039128

(11) **4 201 498** (51) *B01D 11/04*

(11) **4 201 910** (51) *C04B 20/12*

(11) **4 202 303** (51) *F23R 3/14*

(11) **4 202 506** (51) *G02B 5/20*
(87) WO 2022/039015

(11) **4 202 761** (51) *G06K 17/00*

(11) **4 203 224** (51) *H02J 13/00*

(11) **4 203 236** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2022/177291

(11) **4 203 331** (51) *H04B 3/46*

(11) **4 203 865** (51) *A61F 2/66*
(87) WO 2022/046703

(11) **4 204 047** (51) *A61M 16/06*
(87) WO 2022/046014

(11) **4 204 305** (51) *B64D 31/18*
(87) WO 2022/046567

(11) **4 204 316** (51) *B65D 19/08*
(87) WO 2022/042992

(11) **4 204 627** (51) *D21F 5/18*
(87) WO 2022/047139

(11) **4 204 716** (51) *F16H 7/06*
(87) WO 2022/045908

(11) **4 204 735** (51) *F23B 30/00*
(87) WO 2022/042782

(11) **4 205 029** (51) *G06K 19/077*
(87) WO 2022/072945

(11) **4 206 012** (51) *B60K 1/00*
(87) WO 2022/068892

(11) **4 206 013** (51) *B60K 1/00*

(11) **4 206 500** (51) *F16J 15/34*

(11) **4 206 858** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2022/119115

(11) **4 207 226** (51) *H01H 1/64*

(11) **4 207 548** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2022/265192

(11) **4 207 566** (51) *H02M 1/00*

(11) **4 207 689** (51) *H04L 12/14*

(11) **4 207 828** (51) *H04W 4/40*
(87) WO 2022/061842

(11) **4 208 443** (51) *A61K 31/404*
(87) WO 2022/049599

(11) **4 208 695** (51) *G01F 1/84*
(87) WO 2022/048888

(11) **4 209 302** (51) *B23K 26/364*
(87) WO 2022/049824

(11) **4 209 699** (51) *F16L 27/12*

(11) **4 209 733** (51) *F25D 29/00*
(87) WO 2022/049919

(11) **4 209 873** (51) *G06F 3/044*
(87) WO 2022/068574

(11) **4 209 971** (51) *G06N 10/40*

(11) **4 210 470** (51) *A01G 9/24*
(87) WO 2022/056419

(11) **4 210 685** (51) *A61K 31/05*
(87) WO 2022/053486

(11) **4 210 844** (51) *A63B 53/04*
(87) WO 2022/056496

(11) **4 211 408** (51) *F25D 17/06*
(87) WO 2022/053373

(11) **4 211 508** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2022/056385

(11) **4 211 549** (51) *G06F 7/487*
(87) WO 2022/053305

(11) **4 211 557** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2022/056312

(11) **4 212 253** (51) *B05C 11/10*
(87) WO 2022/050077

(11) **4 212 414** (51) *B62D 55/08*

(11) **4 212 714** (51) *F02M 27/04*

(11) **4 213 278** (51) ***H01M 50/103***

(11) **4 213 509** (51) ***G01S 5/02***

(11) **4 214 452** (51) ***F24F 13/22***
(87) WO 2022/058753

(11) **4 214 604** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/060804

(11) **4 214 765** (51) ***H10K 50/11***
(87) WO 2022/058501

(11) **4 215 403** (51) ***B60L 1/00***

(11) **4 215 568** (51) ***C08J 3/20***
(87) WO 2022/071139

(11) **4 216 042** (51) ***G06F 3/041***

(11) **4 216 514** (51) ***G06F 16/334***
(87) WO 2022/088875

(11) **4 216 577** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2022/083344

(11) **4 216 628** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2022/061661

(11) **4 216 768** (51) ***A47F 3/04***
(87) WO 2022/066935

(11) **4 216 812** (51) ***A61B 5/08***
(87) WO 2022/063688

(11) **4 217 149** (51) ***B25C 1/04***
(87) WO 2022/067256

(11) **4 217 250** (51) ***B60W 60/00***
(87) WO 2022/063464

(11) **4 217 598** (51) ***F02F 1/24***
(87) WO 2022/061379

(11) **4 217 686** (51) ***G01F 1/66***
(87) WO 2022/064132

(11) **4 217 932** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2022/100965

(11) **4 217 965** (51) ***G06T 7/73***
(87) WO 2022/117192

(11) **4 217 979** (51) ***G07C 9/30***
(87) WO 2022/173762

(11) **4 218 496** (51) ***A47C 7/40***

(11) **4 218 874** (51) ***A61M 16/06***

(11) **4 219 820** (51) ***D06F 39/08***
(87) WO 2022/062784

(11) **4 219 865** (51) ***E04G 25/06***
(87) WO 2023/007931

(11) **4 220 234** (51) ***G01T 1/202***

(11) **4 220 281** (51) ***G02B 27/18***

(11) **4 220 337** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2022/097901

(11) **4 220 518** (51) ***G06Q 20/40***
(87) WO 2022/166627

(11) **4 220 823** (51) ***H01M 50/10***
(87) WO 2022/062605

(11) **4 221 177** (51) ***H04N 1/04***

(11) **4 221 198** (51) ***H04N 9/31***
(87) WO 2023/103167

(11) **4 221 456** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 221 493** (51) ***A01J 5/007***
(87) WO 2022/070024

(11) **4 221 642** (51) ***A61F 2/848***
(87) WO 2022/072362

(11) **4 221 655** (51) ***A61F 13/05***
(87) WO 2022/101719

(11) **4 222 361** (51) ***F02C 3/14***
(87) WO 2022/067359

(11) **4 222 405** (51) ***F17C 13/00***
(87) WO 2022/067362

(11) **4 223 003** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2022/071844

(11) **4 223 794** (51) ***C08F 8/22***
(87) WO 2022/071534

(11) **4 223 808** (51) ***C08F 8/22***
(87) WO 2022/071539

(11) **4 224 000** (51) ***F02C 7/224***

(11) **4 224 022** (51) ***F16B 7/04***

(11) **4 225 144** (51) ***A61N 1/39***
(87) WO 2022/076704

(11) **4 225 152** (51) ***A61B 10/00***
(87) WO 2022/074501

(11) **4 225 153** (51) ***A61B 10/00***
(87) WO 2022/074650

(11) **4 225 172** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2022/081591

(11) **4 225 284** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2022/076852

(11) **4 225 411** (51) ***A61M 16/10***
(87) WO 2022/073075

(11) **4 225 758** (51) ***C07D 487/20***
(87) WO 2022/076779

(11) **4 225 969** (51) ***G01J 5/00***
(87) WO 2022/073951

(11) **4 226 024** (51) ***F01M 11/02***
(87) WO 2022/076156

(11) **4 226 236** (51) ***H04N 1/00***
(87) WO 2022/076955

(11) **4 226 908** (51) ***A61K 8/02***

(11) **4 227 038** (51) ***B23K 37/053***

(11) **4 227 161** (51) ***B60R 9/045***

(11) **4 227 319** (51) ***C07K 16/10***

(11) **4 227 523** (51) ***F03D 7/02***

(11) **4 227 650** (51) ***G01F 15/00***
(87) WO 2023/045448

(11) **4 227 697** (51) ***G01R 31/389***
(87) WO 2022/108111

(11) **4 227 877** (51) ***G07G 1/00***

(11) **4 227 942** (51) ***G11B 5/596***

(11) **4 228 175** (51) ***H04B 10/70***

(11) **4 228 310** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2022/087792

(11) **4 228 749** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2022/081931

(11) **4 228 982** (51) ***G07F 11/60***
(87) WO 2022/079687

(11) **4 229 244** (51) ***E03B 1/04***
(87) WO 2022/078637

(11) **4 229 383** (51) ***G01M 3/32***
(87) WO 2022/079437

(11) **4 229 558** (51) ***G06N 3/084***
(87) WO 2022/079263

(11) **4 229 818** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2022/081205

(11) **4 230 261** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 231 801** (51) ***H10B 41/27***

(11) **4 232 113** (51) ***A61M 1/16***
(87) WO 2022/084422

(11) **4 232 115** (51) ***A61M 1/16***
(87) WO 2022/084424

(11) **4 232 116** (51) ***A61M 1/16***
(87) WO 2022/084425

(11) **4 232 402** (51) ***B67D 1/08***
(87) WO 2022/085039

(11) **4 232 707** (51) ***F03D 1/06***
(87) WO 2022/084506

(11) **4 233 045** (51) ***G10L 15/04***
(87) WO 2022/084851

(11) **4 233 274** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/093314

(11) **4 233 596** (51) ***A24F 40/465***

(11) **4 233 977** (51) ***A61B 1/00***

(11) **4 234 363** (51) ***B62B 9/10***

(11) **4 234 409** (51) ***B64C 27/26***

(11) **4 234 719** (51) ***C12Q 1/6883***

(11) **4 234 879** (51) ***E21B 17/02***

(11) **4 234 933** (51) ***F04C 18/16***
(87) WO 2022/179132

(11) **4 234 963** (51) ***F16C 19/38***
(87) WO 2022/064955

(11) **4 235 271** (51) ***A61F 9/02***

(11) **4 235 297** (51) ***G03B 17/14***

(11) **4 235 457** (51) ***G06V 10/772***

(11) **4 235 777** (51) ***H01L 23/04***

(11) **4 235 888** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2023/068775

(11) **4 235 924** (51) ***H01M 50/211***
(87) WO 2023/075231

(11) **4 236 349** (51) ***H04B 10/27***

(11) **4 236 371** (51) ***H04R 25/00***

(11) **4 236 379** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/109941

(11) **4 236 504** (51) ***H04W 60/00***

(11) **4 238 530** (51) ***A61C 7/00***
(87) WO 2022/092838

(11) **4 238 531** (51) ***A61C 7/00***
(87) WO 2022/092882

(11) **4 239 153** (51) ***E05D 7/14***

(11) **4 239 325** (51) ***G01N 25/18***

(87) WO 2022/091244

(11) **4 239 330** (51) *G01N 29/44*

(11) **4 239 393** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2022/147866

(11) **4 239 519** (51) *G06K 7/10*
(87) WO 2022/121793

(11) **4 239 773** (51) *H01M 50/244*
(87) WO 2023/133800

(11) **4 240 097** (51) *H04L 1/1829*
(87) WO 2022/092865

(11) **4 241 065** (51) *G01N 21/35*
(87) WO 2022/096783

(11) **4 241 592** (51) *A24F 40/30*

(11) **4 241 864** (51) *B01D 29/11*

(11) **4 242 030** (51) *B60K 6/387*

(11) **4 242 049** (51) *B60L 53/60*
(87) WO 2022/095471

(11) **4 242 511** (51) *F16N 7/40*

(11) **4 242 512** (51) *F16N 27/00*

(11) **4 242 607** (51) *G01J 3/46*

(11) **4 242 709** (51) *G02B 27/01*

(11) **4 243 021** (51) *G11C 11/4091*
(87) WO 2023/024640

(11) **4 243 210** (51) *H01Q 21/06*

(11) **4 243 258** (51) *H02K 35/00*
(87) WO 2022/130767

(11) **4 243 400** (51) *H04N 23/611*
(87) WO 2022/262540

(11) **4 243 886** (51) *A61L 9/20*
(87) WO 2022/079208

(11) **4 244 043** (51) *B29C 64/118*
(87) WO 2022/101043

(11) **4 244 108** (51) *B60W 60/00*
(87) WO 2022/101564

(11) **4 244 222** (51) *C07D 417/14*
(87) WO 2022/099357

(11) **4 245 041** (51) *H04Q 3/00*
(87) WO 2022/103451

(11) **4 245 533** (51) *B32B 27/08*
(87) WO 2022/102706

(11) **4 246 735** (51) *H01R 13/193*

(11) **4 246 921** (51) *H04L 51/04*
(87) WO 2022/127689

(11) **4 247 015** (51) *H04W 4/02*

(11) **4 247 310** (51) *A61F 5/30*
(87) WO 2022/106177

(11) **4 248 071** (51) *F01N 13/10*
(87) WO 2022/108695

(11) **4 248 332** (51) *G06F 16/174*
(87) WO 2022/108719

(11) **4 248 566** (51) *H04B 1/00*
(87) WO 2022/108639

(11) **4 248 586** (51) *G01S 5/16*
(87) WO 2022/135306

(11) **4 248 883** (51) *A61B 17/062*
(87) WO 2022/107251

(11) **4 248 901** (51) *A61B 90/00*

(11) **4 249 196** (51) *B28D 1/24*
(87) WO 2023/084134

(11) **4 249 563** (51) *C08G 59/40*

(11) **4 249 721** (51) *E06B 3/02*

(11) **4 249 851** (51) *G01C 21/00*

(11) **4 250 125** (51) *G06F 13/20*
(87) WO 2022/142879

(11) **4 250 360** (51) *H10F 39/18*

(11) **4 250 472** (51) *H01P 1/22*

(11) **4 250 782** (51) *H04W 4/80*
(87) WO 2022/127785

(11) **4 252 266** (51) *H01H 71/02*
(87) WO 2022/167538

(11) **4 252 725** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 253 177** (51) *B60W 50/00*
(87) WO 2022/113596

(11) **4 253 211** (51) *B62J 45/00*
(87) WO 2023/153540

(11) **4 253 389** (51) *C07F 5/02*
(87) WO 2022/203454

(11) **4 253 669** (51) *E02F 9/26*

(11) **4 253 678** (51) *E03F 5/04*

(11) **4 253 919** (51) *G01F 1/58*

(11) **4 253 929** (51) *G01L 27/00*

(11) **4 254 208** (51) *G06F 13/38*

(11) **4 254 637** (51) *H01M 50/466*
(87) WO 2023/092277

(11) **4 254 871** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 254 991** (51) *H04W 4/02*
(87) WO 2022/116192

(11) **4 256 134** (51) *E02D 17/08*
(87) WO 2022/248815

(11) **4 256 172** (51) *E21B 41/00*
(87) WO 2022/120003

(11) **4 256 613** (51) *H10B 63/00*
(87) WO 2022/117451

(11) **4 257 099** (51) *A61F 5/445*

(11) **4 257 159** (51) *A61M 1/00*

(11) **4 257 707** (51) *C21B 13/00*

(11) **4 258 317** (51) *H01H 47/00*

(11) **4 258 375** (51) *H01M 4/04*
(87) WO 2023/075521

(11) **4 258 400** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2023/075343

(11) **4 259 396** (51) *B27K 3/52*
(87) WO 2022/122797

(11) **4 259 535** (51) *B65C 1/02*
(87) WO 2022/125267

(11) **4 260 152** (51) *G05B 23/02*
(87) WO 2022/157062

(11) **4 260 182** (51) *G06F 9/451*
(87) WO 2022/132321

(11) **4 260 491** (51) *H04B 10/2507*
(87) WO 2022/156734

(11) **4 260 555** (51) *H04N 13/25*
(87) WO 2022/125176

(11) **4 260 684** (51) *A01G 31/02*

(11) **4 261 398** (51) *F02C 7/22*

(11) **4 261 570** (51) *G01S 13/931*
(87) WO 2022/140889

(11) **4 261 696** (51) *G06F 12/0831*

(11) **4 261 806** (51) *G09B 9/00*
(87) WO 2023/101126

(11) **4 261 817** (51) *G10H 1/34*

(11) **4 262 021** (51) *H01Q 1/24*
(87) WO 2022/141530

(11) **4 262 419** (51) *A23F 5/04*
(87) WO 2022/128580

(11) **4 262 420** (51) *A23F 5/04*
(87) WO 2022/128581

(11) **4 262 823** (51) *A61K 31/734*
(87) WO 2022/130358

(11) **4 264 012** (51) *E21B 44/00*
(87) WO 2022/133484

(11) **4 264 053** (51) *F04C 18/02*
(87) WO 2022/136157

(11) **4 264 781** (51) *H02K 1/02*
(87) WO 2022/128983

(11) **4 264 812** (51) *H02M 1/00*
(87) WO 2022/152382

(11) **4 265 058** (51) *H05B 3/58*
(87) WO 2022/130319

(11) **4 265 691** (51) *C09D 5/32*
(87) WO 2022/127733

(11) **4 265 859** (51) *E03F 5/04*

(11) **4 266 306** (51) *G10L 13/033*

(11) **4 266 504** (51) *H01R 4/62*
(87) WO 2022/127345

(11) **4 266 699** (51) *H04R 1/10*

(11) **4 266 742** (51) *H04L 1/1867*
(87) WO 2022/151764

(11) **4 266 987** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2022/139611

(11) **4 267 184** (51) *A61K 39/395*
(87) WO 2022/136209

(11) **4 267 226** (51) *A61M 16/20*
(87) WO 2022/133550

(11) **4 267 535** (51) *C05B 17/00*
(87) WO 2022/144364

(11) **4 267 712** (51) *B65D 6/02*
(87) WO 2022/144698

(11) **4 267 836** (51) *F01K 25/10*
(87) WO 2022/137170

(11) **4 268 504** (51) *H04W 48/12*
(87) WO 2022/233035

(11) **4 268 575** (51) *A01G 7/00*

(11) **4 269 074**
(87) WO 2023/068615
(51) *B29C 65/18*

(11) **4 269 187**
(51) *B60R 25/40*

(11) **4 269 386**
(51) *C07C 233/47*

(11) **4 269 536**
(51) *B27N 3/02*

(11) **4 269 740**
(51) *E06B 7/16*

(11) **4 269 839**
(87) WO 2022/061434
(51) *F16J 15/16*

(11) **4 270 029**
(87) WO 2023/075312
(51) *G01R 31/367*

(11) **4 270 567**
(87) WO 2022/139519
(51) *H01M 10/04*

(11) **4 271 148**
(87) WO 2022/164051
(51) *H05K 5/06*

(11) **4 271 971**
(87) WO 2022/147303
(51) *G01J 3/02*

(11) **4 272 181**
(87) WO 2022/144116
(51) *G06V 10/143*

(11) **4 272 798**
(87) WO 2022/166539
(51) *A61M 25/00*

(11) **4 273 586**
(51) *G01T 1/04*

(11) **4 273 590**
(51) *G01T 7/02*

(11) **4 274 170**
(51) *G06F 13/38*

(11) **4 274 273**
(87) WO 2022/156496
(51) *H04W 4/48*

(11) **4 274 665**
(87) WO 2022/150587
(51) *A63B 69/02*

(11) **4 274 767**
(87) WO 2022/148863
(51) *B60R 22/40*

(11) **4 274 851**
(87) WO 2022/148370
(51) *C07K 16/28*

(11) **4 274 940**
(87) WO 2022/137073
(51) *E04F 15/024*

(11) **4 275 070**
(87) WO 2022/214179
(51) *G01S 13/32*

(11) **4 275 242**
(87) WO 2022/148526
(51) *H01M 8/04029*

(11) **4 275 608**
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 275 630**
(87) WO 2022/149326
(51) *A61B 17/70*

(11) **4 275 950**
(51) *B60N 2/28*

(11) **4 276 198**
(51) *C12Q 1/68*

(11) **4 276 345**
(51) *G01F 23/24*

(11) **4 276 411**
(51) *G01C 19/72*

(11) **4 276 891**
(51) *G05B 13/04*

(11) **4 276 944**
(87) WO 2023/075552
(51) *H01M 4/36*

(11) **4 276 994**
(87) WO 2023/130665
(51) *H01M 50/244*

(11) **4 277 133**
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 277 436**
(87) WO 2022/147721
(51) *H04W 88/06*

(11) **4 277 544**
(87) WO 2023/021397
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 278 077**
(87) WO 2022/152989
(51) *F02C 7/26*

(11) **4 278 486**
(87) WO 2022/151210
(51) *H04B 17/309*

(11) **4 279 038**
(51) *A61F 2/966*

(11) **4 279 308**
(51) *B60K 6/387*

(11) **4 279 934**
(87) WO 2023/068613
(51) *H04Q 9/00*

(11) **4 280 052**
(87) WO 2023/059082
(51) *G06F 8/65*

(11) **4 280 144**
(51) *H04L 67/50*

(11) **4 280 173**
(51) *G06V 10/80*

(11) **4 280 187**
(51) *G08B 13/196*

(11) **4 280 197**
(51) *G09B 19/00*

(11) **4 280 431**
(87) WO 2022/153561
(51) *H02P 6/04*

(11) **4 280 567**
(87) WO 2022/171051
(51) *H04L 67/51*

(11) **4 281 001**
(87) WO 2023/052955
(51) *A61B 90/00*

(11) **4 281 261**
(87) WO 2022/157675
(51) *B26D 1/03*

(11) **4 281 610**
(87) WO 2022/158924
(51) *D06F 43/08*

(11) **4 281 774**
(87) WO 2022/159520
(51) *G01N 33/543*

(11) **4 282 463**
(87) WO 2022/172694
(51) *A61N 1/05*

(11) **4 282 664**
(51) *B43K 1/01*

(11) **4 282 673**
(87) WO 2022/266945
(51) *B60H 1/00*

(11) **4 282 759**
(51) *B64D 11/02*

(11) **4 282 788**
(51) *G05D 1/698*

(11) **4 283 174**
(87) WO 2023/142068
(51) *F16L 37/12*

(11) **4 283 238**
(87) WO 2022/166238
(51) *F28D 21/00*

(11) **4 283 353**
(51) *G02B 6/04*

(11) **4 283 534**
(51) *G06N 10/20*

(11) **4 283 550**
(51) *G06Q 20/02*

(11) **4 283 647**
(87) WO 2022/157824
(51) *H01H 33/59*

(11) **4 283 820**
(87) WO 2022/241585
(51) *H04L 69/14*

(11) **4 284 043**
(51) *H04W 76/11*

(11) **4 284 586**
(87) WO 2022/164954
(51) *B23K 9/32*

(11) **4 285 140**
(87) WO 2023/284964
(51) *H01Q 1/32*

(11) **4 285 607**
(87) WO 2022/248083
(51) *H04R 3/12*

(11) **4 286 659**
(51) *F01D 21/00*

(11) **4 286 927**
(87) WO 2023/017964
(51) *G02F 1/1333*

(11) **4 286 930**
(51) *G02F 1/13357*

(11) **4 287 480**
(87) WO 2022/194085
(51) *H02M 3/07*

(11) **4 287 863**
(87) WO 2022/167472
(51) *A24F 40/20*

(11) **4 288 559**
(87) WO 2022/168120
(51) *G16B 5/00*

(11) **4 288 869**
(87) WO 2022/186999
(51) *G06F 13/40*

(11) **4 289 529**
(87) WO 2022/168753
(51) *B22D 41/24*

(11) **4 289 834**
(87) WO 2022/166768
(51) *C07D 403/14*

(11) **4 290 073**
(51) *F03D 13/40*

(11) **4 290 150**
(51) *F24F 11/64*

(11) **4 290 874**
(87) WO 2023/207210
(51) *G11B 27/031*

(11) **4 291 472**
(87) WO 2022/171616
(51) *B62H 3/02*

(11) **4 291 482**
(87) WO 2022/171797
(51) *B63B 23/26*

(11) **4 291 933**
(87) WO 2022/207062
(51) *G02B 7/10*

(11) **4 292 173**
(87) WO 2022/171242
(51) *H01R 13/6597*

(11) **4 292 233**
(87) WO 2022/170610
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 292 278**
(87) WO 2022/171767
(51) *H04N 7/15*

(11) **4 292 670**
(51) *A62B 23/02*

(11) **4 292 698**
(87) WO 2023/061271
(51) *B01F 27/74*

(11) **4 292 725**
(51) *B21D 9/15*

(11) **4 292 888**
(51) *B60T 7/04*

(11) **4 293 149**
(51) *A43B 1/04*

(11) **4 293 177**
(51) *E04G 19/00*

(11) **4 293 241**
(51) *F16B 5/02*

(11) **4 293 256**
(51) *F16K 17/04*

(11) **4 294 484**
(87) WO 2022/175796
(51) *A61M 11/00*

(11) **4 294 655**
(87) WO 2022/177451
(51) *B60K 6/12*

(11) **4 294 981**
(87) WO 2022/268856
(51) *D21H 11/12*

(11) **4 295 448**
(87) WO 2022/175334
(51) *H01R 24/44*

(11) **4 295 664**
(51) *A01F 15/00*

(11) **4 295 793**
(87) WO 2022/211280
(51) *A61B 17/42*

(11) **4 295 806**
(51) *A61C 7/06*

(11) **4 296 670**
(51) *A61K 31/221*

(11) **4 296 775**
(51) *G03B 17/56*

(11) **4 297 430**
(87) WO 2023/216787
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 297 691** (51) ***A61B 90/00***
(87) WO 2022/182695

(11) **4 297 845** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2022/161849

(11) **4 298 092** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2022/180136

(11) **4 298 737** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2022/182869

(11) **4 299 146** (51) ***A63B 41/02***

(11) **4 299 187** (51) ***B04B 11/02***

(11) **4 299 264** (51) ***B26D 1/547***

(11) **4 299 619** (51) ***C08F 214/26***
(87) WO 2022/181837

(11) **4 299 928** (51) ***F16B 21/08***

(11) **4 300 339** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2022/217953

(11) **4 300 683** (51) ***H01M 50/242***
(87) WO 2022/181553

(11) **4 300 850** (51) ***H04B 10/516***
(87) WO 2022/184108

(11) **4 301 258** (51) ***A61B 17/70***
(87) WO 2022/184798

(11) **4 301 321** (51) ***A61K 8/25***
(87) WO 2022/184336

(11) **4 302 645** (51) ***A46D 3/00***

(11) **4 302 965** (51) ***B29C 49/42***

(11) **4 303 038** (51) ***B60C 23/04***

(11) **4 303 164** (51) ***B66B 5/02***

(11) **4 303 225** (51) ***C12N 15/34***

(11) **4 303 599** (51) ***G01R 31/36***
(87) WO 2023/068693

(11) **4 303 638** (51) ***G02B 21/24***

(11) **4 303 836** (51) ***G06V 40/13***
(87) WO 2023/051120

(11) **4 303 979** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/225799

(11) **4 304 248** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2022/213824

(11) **4 304 424** (51) ***A47C 21/04***
(87) WO 2023/126370

(11) **4 304 710** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2022/192013

(11) **4 304 997** (51) ***C03B 17/06***
(87) WO 2022/189222

(11) **4 305 382** (51) ***G01C 19/5733***
(87) WO 2022/189730

(11) **4 305 779** (51) ***H04L 69/326***
(87) WO 2022/188973

(11) **4 306 052** (51) ***A61B 5/287***

(11) **4 306 394** (51) ***B62J 6/16***

(11) **4 306 397** (51) ***B62K 17/00***
(87) WO 2022/191117

(11) **4 306 682** (51) ***B22D 27/04***

(11) **4 306 834** (51) ***F16L 13/02***
(87) WO 2022/237152

(11) **4 306 865** (51) ***F24F 8/80***

(11) **4 307 342** (51) ***G11C 29/56***
(87) WO 2022/190182

(11) **4 307 420** (51) ***H01M 10/054***
(87) WO 2023/230825

(11) **4 307 801** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2022/226977

(11) **4 308 418** (51) ***B60R 1/00***
(87) WO 2022/194532

(11) **4 308 883** (51) ***G01D 5/241***
(87) WO 2022/194553

(11) **4 308 947** (51) ***G01R 33/09***
(87) WO 2022/195470

(11) **4 309 751** (51) ***A63C 5/04***

(11) **4 310 268** (51) ***E04D 3/36***

(11) **4 310 464** (51) ***G01F 23/2965***

(11) **4 310 672** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2022/228098

(11) **4 310 974** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2023/068905

(11) **4 311 015** (51) ***H01M 50/543***
(87) WO 2022/202770

(11) **4 311 056** (51) ***H02J 3/00***

(11) **4 311 184** (51) ***H04L 41/0853***

(11) **4 311 251** (51) ***H04N 23/54***
(87) WO 2023/239034

(11) **4 311 328** (51) ***H04W 72/04***

(11) **4 311 497** (51) ***A61B 6/03***

(11) **4 311 565** (51) ***A61M 5/178***

(11) **4 311 677** (51) ***B41J 2/165***

(11) **4 311 798** (51) ***B65G 47/84***

(11) **4 311 954** (51) ***F16D 55/00***

(11) **4 312 357** (51) ***H02M 1/00***

(11) **4 312 479** (51) ***H10B 63/00***

(11) **4 312 888** (51) ***A61F 2/30***
(87) WO 2022/208410

(11) **4 313 436** (51) ***B21B 1/18***
(87) WO 2022/208568

(11) **4 313 519** (51) ***B25J 15/02***
(87) WO 2022/207409

(11) **4 314 565** (51) ***F04D 17/16***
(87) WO 2022/200073

(11) **4 314 582** (51) ***F16D 1/10***
(87) WO 2022/200037

(11) **4 314 853** (51) ***G01R 33/485***
(87) WO 2022/229728

(11) **4 314 918** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2022/212935

(11) **4 314 972** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2022/200949

(11) **4 315 027** (51) ***G06F 40/166***
(87) WO 2022/212048

(11) **4 316 105** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2022/207596

(11) **4 316 342** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2023/106794

(11) **4 316 422** (51) ***A61C 19/06***
(87) WO 2022/222838

(11) **4 316 766** (51) ***B29B 7/72***
(87) WO 2022/210591

(11) **4 316 916** (51) ***B60R 13/04***
(87) WO 2022/206540

(11) **4 316 985** (51) ***B64D 11/02***

(11) **4 317 039** (51) ***B65H 5/12***
(87) WO 2023/002819

(11) **4 317 817** (51) ***F24F 11/36***
(87) WO 2022/230324

(11) **4 317 827** (51) ***F24F 13/20***
(87) WO 2022/252686

(11) **4 318 006** (51) ***G01R 31/3835***
(87) WO 2023/080559

(11) **4 318 929** (51) ***F28D 7/16***
(87) WO 2022/210416

(11) **4 319 034** (51) ***H04W 24/10***

(11) **4 319 067** (51) ***H04M 15/00***
(87) WO 2022/228184

(11) **4 319 190** (51) ***H04R 1/10***

(11) **4 319 193** (51) ***H04M 3/56***
(87) WO 2022/262316

(11) **4 319 495** (51) ***H05K 1/02***
(87) WO 2022/252019

(11) **4 319 701** (51) ***A61F 13/00***
(87) WO 2022/214808

(11) **4 319 803** (51) ***A61K 39/12***
(87) WO 2022/215036

(11) **4 320 021** (51) ***B60W 50/00***
(87) WO 2022/214148

(11) **4 320 418** (51) ***G01M 13/027***
(87) WO 2022/214582

(11) **4 320 721** (51) ***H02P 29/10***
(87) WO 2022/214761

(11) **4 321 054** (51) ***A47B 88/931***
(87) WO 2022/231199

(11) **4 321 353** (51) ***B60D 1/06***

(11) **4 321 436** (51) ***B64D 11/06***

(11) **4 321 886** (51) ***G01R 31/52***

(11) **4 321 942** (51) ***G04G 17/08***
(87) WO 2022/247436

(11) **4 322 411** (51) ***H03M 13/19***
(87) WO 2022/194170

(11) **4 322 553** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2023/160275

(11) **4 322 628** (51) ***G06Q 10/08***
(87) WO 2024/001485

(11) **4 322 642** (51) ***H04W 4/08***
(87) WO 2022/239691

(11) **4 322 810** (51) ***A47J 37/06***
(87) WO 2022/220958

(11) **4 322 853** (51) ***A61B 5/1459***

(87) WO 2022/221104

(11) **4 323 624** (51) *F01D 5/28*
(87) WO 2022/219282

(11) **4 323 939** (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2022/218865

(11) **4 324 988** (51) *E02F 3/84*

(11) **4 325 933** (51) *H04W 28/12*
(87) WO 2022/247537

(11) **4 326 409** (51) *A63F 9/06*
(87) WO 2022/224141

(11) **4 326 523** (51) *B29C 49/42*
(87) WO 2022/223734

(11) **4 327 184** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2022/225734

(11) **4 327 707** (51) *A47J 41/00*

(11) **4 327 962** (51) *B22D 17/20*

(11) **4 327 981** (51) *B25B 21/02*

(11) **4 328 545** (51) *G01C 19/5691*
(87) WO 2022/224704

(11) **4 329 614** (51) *A61B 5/35*
(87) WO 2022/229281

(11) **4 329 780** (51) *A61K 35/17*
(87) WO 2022/229966

(11) **4 331 420** (51) *A41C 3/00*

(11) **4 331 435** (51) *A47C 7/38*

(11) **4 331 855** (51) *C09D 11/54*
(87) WO 2023/042761

(11) **4 331 886** (51) *B60K 11/04*
(87) WO 2023/051145

(11) **4 332 402** (51) *F16C 35/077*

(11) **4 333 063** (51) *H10D 86/00*
(87) WO 2023/070328

(11) **4 333 141** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2023/029699

(11) **4 333 390** (51) *H04L 45/00*
(87) WO 2022/252569

(11) **4 333 796** (51) *A61K 8/06*
(87) WO 2022/204951

(11) **4 333 958** (51) *A61M 39/02*
(87) WO 2022/235732

(11) **4 334 011** (51) *B01D 21/28*
(87) WO 2022/233893

(11) **4 335 327** (51) *A47F 3/04*

(11) **4 335 511** (51) *A61K 31/519*

(11) **4 335 670** (51) *B60G 17/015*

(11) **4 336 801** (51) *H04W 12/55*
(87) WO 2023/273458

(11) **4 336 982** (51) *F25B 43/04*

(11) **4 337 441** (51) *B29B 13/10*
(87) WO 2022/245720

(11) **4 337 632** (51) *A61P 25/08*
(87) WO 2022/238701

(11) **4 337 738** (51) *C09J 123/14*
(87) WO 2022/238352

(11) **4 337 858** (51) *F03D 80/00*

(87) WO 2022/237939

(11) **4 337 973** (51) *G01S 19/48*
(87) WO 2022/241346

(11) **4 338 279** (51) *H02S 20/10*
(87) WO 2022/238865

(11) **4 338 713** (51) *A61F 2/82*
(87) WO 2022/267888

(11) **4 339 094** (51) *B64C 11/02*

(11) **4 339 177** (51) *C04B 35/626*

(11) **4 339 678** (51) *G02B 15/20*
(87) WO 2022/239274

(11) **4 339 749** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/000959

(11) **4 340 084** (51) *B65H 45/101*
(87) WO 2023/075328

(11) **4 340 215** (51) *H02P 29/024*

(11) **4 340 643** (51) *A24B 15/12*
(87) WO 2022/245034

(11) **4 341 084** (51) *B32B 5/24*
(87) WO 2022/245509

(11) **4 341 397** (51) *C12N 9/22*
(87) WO 2022/269037

(11) **4 341 614** (51) *F23R 3/28*
(87) WO 2023/025423

(11) **4 341 652** (51) *G01F 15/10*
(87) WO 2022/243862

(11) **4 341 662** (51) *G01M 13/025*
(87) WO 2022/243105

(11) **4 341 680** (51) *G01N 29/06*
(87) WO 2023/063814

(11) **4 341 763** (51) *G05D 16/06*
(87) WO 2022/243881

(11) **4 342 218** (51) *H04W 28/08*
(87) WO 2023/059105

(11) **4 342 261** (51) *H05B 3/00*
(87) WO 2022/241544

(11) **4 342 593** (51) *B07B 1/28*

(11) **4 342 659** (51) *B29C 65/02*

(11) **4 342 719** (51) *B60L 3/00*
(87) WO 2023/030376

(11) **4 343 162** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/138313

(11) **4 343 248** (51) *F26B 3/30*

(11) **4 343 291** (51) *G01H 9/00*
(87) WO 2023/123970

(11) **4 343 294** (51) *H05B 6/06*

(11) **4 343 351** (51) *G01R 31/396*

(11) **4 344 056** (51) *H02S 50/10*
(87) WO 2023/143228

(11) **4 344 758** (51) *A63G 3/00*

(11) **4 344 972** (51) *B60W 30/095*
(87) WO 2022/267035

(11) **4 345 458** (51) *G01N 35/00*

(11) **4 346 047** (51) *H02J 3/32*

(11) **4 346 068** (51) *H02K 5/173*

(11) **4 346 105** (51) *H03L 7/087*

(11) **4 346 477** (51) *A42B 1/048*
(87) WO 2022/254197

(11) **4 347 689** (51) *C08G 65/26*
(87) WO 2022/248266

(11) **4 347 861** (51) *C12Q 1/04*
(87) WO 2022/251794

(11) **4 348 006** (51) *E21D 11/22*
(87) WO 2022/254325

(11) **4 348 208** (51) *G01M 3/24*
(87) WO 2022/248006

(11) **4 348 225** (51) *G01N 21/47*
(87) WO 2022/256408

(11) **4 348 242** (51) *G01N 30/96*
(87) WO 2022/248462

(11) **4 349 717** (51) *B64D 37/30*

(11) **4 349 742** (51) *B65G 45/22*

(11) **4 350 022** (51) *C22C 29/08*
(87) WO 2023/139695

(11) **4 350 167** (51) *F16F 9/346*
(87) WO 2022/248743

(11) **4 350 176** (51) *F16H 57/10*

(11) **4 350 552** (51) *G06F 21/57*

(11) **4 350 619** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2024/032007

(11) **4 350 969** (51) *H05K 7/20*
(87) WO 2022/264864

(11) **4 352 500** (51) *G01N 31/22*
(87) WO 2022/260875

(11) **4 352 598** (51) *G06F 3/041*
(87) WO 2022/258949

(11) **4 352 613** (51) *G06F 9/54*
(87) WO 2022/260789

(11) **4 352 834** (51) *H01R 43/055*
(87) WO 2022/259207

(11) **4 353 594** (51) *B64D 11/06*

(11) **4 353 970** (51) *F03G 7/06*

(11) **4 354 000** (51) *F16K 31/126*

(11) **4 354 008** (51) *F16M 11/04*

(11) **4 354 037** (51) *F24F 11/46*
(87) WO 2023/005093

(11) **4 355 224** (51) *A61B 17/068*
(87) WO 2022/266453

(11) **4 355 637** (51) *B62B 1/00*
(87) WO 2024/015026

(11) **4 356 085** (51) *G01J 5/00*
(87) WO 2023/003837

(11) **4 356 303** (51) *G06N 3/067*
(87) WO 2022/263983

(11) **4 356 543** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2022/266581

(11) **4 357 101** (51) *B29C 43/10*
(87) WO 2023/075359

(11) **4 357 438** (51) *C09K 19/34*

(11) **4 357 466** (51) *C21B 13/00*

(87) WO 2022/270194

(11) **4 357 562** (51) *E04H 15/62*

(11) **4 357 715** (51) *F28D 7/16*

(11) **4 358 233** (51) *H01M 10/60*

(11) **4 358 837** (51) *A61B 5/08*
(87) WO 2023/059027

(11) **4 359 235** (51) *B60G 17/08*
(87) WO 2022/269057

(11) **4 359 336** (51) *B66B 5/00*
(87) WO 2022/269018

(11) **4 359 611** (51) *E02D 5/38*
(87) WO 2022/268976

(11) **4 360 343** (51) *H04W 4/44*
(87) WO 2022/271274

(11) **4 360 350** (51) *H04W 12/121*
(87) WO 2022/271275

(11) **4 360 891** (51) *B41J 2/17*

(11) **4 361 091** (51) *B81C 1/00*

(11) **4 361 395** (51) *E21B 47/09*

(11) **4 361 456** (51) *F16B 21/07*

(11) **4 361 461** (51) *F16B 25/00*

(11) **4 361 581** (51) *G01G 13/28*

(11) **4 361 950** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2024/055569

(11) **4 362 012** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2023/005415

(11) **4 362 203** (51) *H01M 50/213*
(87) WO 2023/014188

(11) **4 362 216** (51) *H01P 3/10*

(11) **4 362 320** (51) *H02P 25/22*

(11) **4 362 442** (51) *H04M 3/42*
(87) WO 2022/270026

(11) **4 362 483** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/124178

(11) **4 362 647** (51) *H10K 85/60*

(11) **4 362 833** (51) *A61B 18/14*
(87) WO 2023/278577

(11) **4 363 602** (51) *C12N 1/20*
(87) WO 2023/275830

(11) **4 363 811** (51) *G01G 11/00*
(87) WO 2023/278546

(11) **4 363 936** (51) *G05B 13/04*
(87) WO 2023/276268

(11) **4 364 094** (51) *G06T 7/62*
(87) WO 2023/274690

(11) **4 364 724** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 364 838** (51) *B01J 19/00*
(87) WO 2023/273645

(11) **4 365 000** (51) *B60K 35/00*

(11) **4 365 027** (51) *B60Q 1/46*

(11) **4 365 611** (51) *G01R 31/387*
(87) WO 2023/188582

(11) **4 365 675** (51) *G03B 15/00*
(87) WO 2023/276193

(11) **4 366 162** (51) *H02S 40/34*

(11) **4 366 236** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2023/060881

(11) **4 366 807** (51) *A61M 16/00*
(87) WO 2023/281113

(11) **4 367 464** (51) *F28D 7/16*
(87) WO 2023/282775

(11) **4 367 520** (51) *G01P 3/481*
(87) WO 2023/011445

(11) **4 367 725** (51) *H10F 19/80*
(87) WO 2023/280728

(11) **4 368 432** (51) *B60K 6/54*
(87) WO 2023/281633

(11) **4 368 835** (51) *A61M 1/00*

(11) **4 368 890** (51) *F23R 3/34*

(11) **4 369 603** (51) *H03K 17/0412*

(11) **4 369 891** (51) *H10K 59/00*
(87) WO 2023/017994

(11) **4 370 358** (51) *B60K 1/00*
(87) WO 2023/285020

(11) **4 370 876** (51) *G01F 1/58*
(87) WO 2023/285186

(11) **4 371 307** (51) *H04N 21/439*
(87) WO 2023/287447

(11) **4 371 525** (51) *A61C 9/00*

(11) **4 371 532** (51) *A61B 17/08*

(11) **4 371 606** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2024/075324

(11) **4 371 802** (51) *B60L 15/20*

(11) **4 372 115** (51) *C22C 29/08*
(87) WO 2023/228328

(11) **4 372 572** (51) *G06F 9/48*

(11) **4 373 456** (51) *A61J 1/14*
(87) WO 2023/002049

(11) **4 373 596** (51) *A63G 7/00*
(87) WO 2023/001470

(11) **4 374 073** (51) *F04B 43/12*
(87) WO 2023/003771

(11) **4 375 035** (51) *B23Q 17/22*

(11) **4 375 166** (51) *B62D 21/11*

(11) **4 375 342** (51) *C09D 11/38*
(87) WO 2023/043182

(11) **4 375 499** (51) *F03D 3/06*
(87) WO 2023/000043

(11) **4 375 542** (51) *F16H 57/04*

(11) **4 375 681** (51) *G01R 19/25*
(87) WO 2023/001230

(11) **4 375 973** (51) *G02F 1/1333*
(87) WO 2023/085585

(11) **4 376 010** (51) *G06V 20/69*
(87) WO 2024/016830

(11) **4 376 386** (51) *H04L 67/1008*
(87) WO 2023/059060

(11) **4 376 607** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2023/006861

(11) **4 377 518** (51) *E01F 15/00*
(87) WO 2023/009725

(11) **4 377 559** (51) *F01K 25/08*
(87) WO 2023/007380

(11) **4 377 641** (51) *G01F 1/76*
(87) WO 2023/006719

(11) **4 377 932** (51) *G08B 21/24*
(87) WO 2023/006425

(11) **4 377 974** (51) *G21C 1/03*
(87) WO 2023/009153

(11) **4 378 781** (51) *B60W 30/095*
(87) WO 2023/011172

(11) **4 379 007** (51) *C09D 11/38*
(87) WO 2023/043184

(11) **4 379 156** (51) *F16K 27/02*

(11) **4 379 302** (51) *F25D 23/12*
(87) WO 2023/005559

(11) **4 379 904** (51) *H01M 10/42*

(11) **4 380 073** (51) *H04B 10/079*

(11) **4 380 316** (51) *H05B 45/382*

(11) **4 380 701** (51) *A63B 53/14*
(87) WO 2023/011742

(11) **4 380 791** (51) *B31F 1/07*
(87) WO 2023/012839

(11) **4 380 932** (51) *C07D 413/12*
(87) WO 2023/015184

(11) **4 381 182** (51) *F02C 3/22*
(87) WO 2023/011900

(11) **4 382 154** (51) *A61M 15/00*

(11) **4 382 301** (51) *B41J 2/14*

(11) **4 382 439** (51) *B65B 13/22*

(11) **4 382 742** (51) *F03D 1/06*
(87) WO 2023/012385

(11) **4 382 890** (51) *G01N 21/65*

(11) **4 383 183** (51) *G06T 1/00*
(87) WO 2023/029559

(11) **4 384 563** (51) *C08G 18/16*
(87) WO 2023/017078

(11) **4 384 688** (51) *E21B 34/08*
(87) WO 2023/016643

(11) **4 384 689** (51) *E21B 34/08*
(87) WO 2023/016676

(11) **4 384 723** (51) *F16B 41/00*
(87) WO 2023/018580

(11) **4 385 020** (51) *G11C 29/16*
(87) WO 2023/076671

(11) **4 385 254** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2023/018573

(11) **4 385 429** (51) *A61B 17/22*

(11) **4 385 742** (51) *B41J 2/175*

(11) **4 386 183** (51) *F01D 25/32*

(11) **4 386 218** (51) *F16B 21/07*

(11) **4 386 466** (51) *G02B 26/08*
(87) WO 2023/036269

(11) **4 386 472** (51) ***G02F 1/01***
(87) WO 2023/047478

(11) **4 386 575** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2023/035957

(11) **4 386 756** (51) ***G11C 16/34***

(11) **4 387 143** (51) ***H04W 28/02***

(11) **4 387 146** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/030134

(11) **4 387 247** (51) ***H04N 21/835***

(11) **4 387 315** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2023/035848

(11) **4 387 331** (51) ***H04W 48/02***
(87) WO 2023/207214

(11) **4 388 381** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2023/080947

(11) **4 388 626** (51) ***H01S 5/06***
(87) WO 2023/022910

(11) **4 388 940** (51) ***A47C 1/034***

(11) **4 389 061** (51) ***A61C 7/08***

(11) **4 389 611** (51) ***B64D 41/00***

(11) **4 389 617** (51) ***B65B 5/02***

(11) **4 389 954** (51) ***D06F 25/00***
(87) WO 2023/163358

(11) **4 390 013** (51) ***E05B 47/00***

(11) **4 390 047** (51) ***E06B 9/42***

(11) **4 390 651** (51) ***G06F 3/06***

(11) **4 391 178** (51) ***H01M 50/244***
(87) WO 2023/130879

(11) **4 391 493** (51) ***H04L 67/125***

(11) **4 391 506** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/066827

(11) **4 391 611** (51) ***H04W 8/14***
(87) WO 2023/071656

(11) **4 392 261** (51) ***B41J 2/21***
(87) WO 2023/025583

(11) **4 392 577** (51) ***C12Q 1/6853***
(87) WO 2023/025784

(11) **4 392 714** (51) ***F23D 3/34***
(87) WO 2023/025422

(11) **4 393 011** (51) ***H01L 23/498***
(87) WO 2023/025667

(11) **4 393 255** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/043085

(11) **4 393 867** (51) ***B66F 9/22***

(11) **4 394 170** (51) ***F02C 7/16***

(11) **4 394 615** (51) ***H04L 9/06***

(11) **4 395 232** (51) ***H04L 9/32***

(11) **4 395 374** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2023/050084

(11) **4 395 384** (51) ***H04W 4/90***
(87) WO 2024/001474

(11) **4 395 545** (51) ***A01N 27/00***
(87) WO 2023/031883

(11) **4 395 546** (51) ***A01N 31/04***
(87) WO 2023/031882

(11) **4 396 400** (51) ***D02G 3/04***
(87) WO 2023/031850

(11) **4 396 422** (51) ***E04B 7/16***
(87) WO 2023/031758

(11) **4 396 490** (51) ***F21S 41/148***
(87) WO 2023/031023

(11) **4 396 622** (51) ***G02B 27/00***
(87) WO 2023/033984

(11) **4 396 720** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2023/034038

(11) **4 397 376** (51) ***A61K 31/519***

(11) **4 397 538** (51) ***B60N 3/00***

(11) **4 397 630** (51) ***C02F 1/58***
(87) WO 2024/053938

(11) **4 397 915** (51) ***F24F 1/0011***
(87) WO 2023/030415

(11) **4 398 146** (51) ***G06K 7/10***

(11) **4 398 245** (51) ***G10L 19/00***

(11) **4 398 517** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 398 551** (51) ***H04L 65/60***
(87) WO 2023/082587

(11) **4 398 740** (51) ***A23L 27/23***
(87) WO 2023/036756

(11) **4 398 796** (51) ***A61B 5/20***
(87) WO 2023/036805

(11) **4 398 798** (51) ***A61B 5/20***
(87) WO 2023/036809

(11) **4 399 207** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2023/066296

(11) **4 399 441** (51) ***F21S 10/02***
(87) WO 2023/038570

(11) **4 399 895** (51) ***H04W 8/18***
(87) WO 2023/037128

(11) **4 400 250** (51) ***B23K 26/38***
(87) WO 2023/037915

(11) **4 400 275** (51) ***B42C 9/00***

(11) **4 400 778** (51) ***F24F 11/32***
(87) WO 2023/037701

(11) **4 401 279** (51) ***H02J 7/34***

(11) **4 401 343** (51) ***H04W 4/80***
(87) WO 2023/050045

(11) **4 401 550** (51) ***A01K 43/08***
(87) WO 2023/043311

(11) **4 401 615** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2023/042030

(11) **4 403 135** (51) ***A61F 2/95***

(11) **4 403 431** (51) ***B60W 50/10***

(11) **4 403 462** (51) ***B64C 1/14***

(11) **4 403 969** (51) ***G02B 6/44***

(11) **4 404 026** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2023/075333

(11) **4 404 233** (51) ***H01H 85/175***

(11) **4 404 416** (51) ***H02J 3/38***

(11) **4 404 426** (51) ***H02J 7/34***
(87) WO 2023/075164

(11) **4 404 507** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 404 830** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/039406

(11) **4 405 427** (51) ***C09D 175/08***
(87) WO 2023/046512

(11) **4 405 580** (51) ***F02K 9/72***
(87) WO 2023/046426

(11) **4 406 626** (51) ***A63C 11/22***

(11) **4 406 834** (51) ***B64C 27/64***

(11) **4 406 899** (51) ***B66B 13/30***

(11) **4 407 094** (51) ***E01B 29/24***

(11) **4 407 133** (51) ***E05D 15/40***

(11) **4 407 218** (51) ***F16K 31/04***

(11) **4 407 964** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/001412

(11) **4 408 752** (51) ***B65B 61/20***
(87) WO 2023/046592

(11) **4 409 156** (51) ***F16F 7/104***
(87) WO 2023/052828

(11) **4 409 396** (51) ***G06V 10/22***
(87) WO 2023/048855

(11) **4 409 827** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2023/047136

(11) **4 410 440** (51) ***B05C 11/00***
(87) WO 2024/000515

(11) **4 410 485** (51) ***B25B 23/142***

(11) **4 410 768** (51) ***C07C 45/62***
(87) WO 2023/053860

(11) **4 411 341** (51) ***G01N 9/24***
(87) WO 2024/103240

(11) **4 411 940** (51) ***H01M 10/625***
(87) WO 2023/113360

(11) **4 412 013** (51) ***H02G 1/12***

(11) **4 412 073** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2023/054437

(11) **4 412 891** (51) ***B62D 61/00***
(87) WO 2023/057447

(11) **4 413 054** (51) ***C08F 210/06***
(87) WO 2023/057054

(11) **4 413 251** (51) ***F03B 17/00***
(87) WO 2023/057035

(11) **4 413 281** (51) ***F16F 15/14***
(87) WO 2023/057913

(11) **4 413 930** (51) ***A61B 17/00***

(11) **4 414 182** (51) ***B60C 1/00***

(11) **4 415 250** (51) ***H02M 1/34***

(11) **4 415 482** (51) ***H05B 45/10***

(11) **4 415 917** (51) ***B23K 26/03***
(87) WO 2022/199725

(11) **4 416 473** (51) ***G01K 3/10***
(87) WO 2023/094075

(11) **4 416 529** (51) *G01S 19/44*
(87) WO 2023/061836

(11) **4 416 758** (51) *H01L 21/67*
(87) WO 2023/062116

(11) **4 417 099** (51) *A47L 5/30*

(11) **4 417 521** (51) *B64D 45/00*

(11) **4 417 529** (51) *B65B 57/18*
(87) WO 2023/063749

(11) **4 417 531** (51) *B65C 1/02*
(87) WO 2023/062262

(11) **4 417 829** (51) *F16D 3/00*

(11) **4 417 999** (51) *G01S 7/40*

(11) **4 418 146** (51) *G06F 16/9032*

(11) **4 418 322** (51) *H10F 39/12*
(87) WO 2023/063252

(11) **4 418 985** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2023/066501

(11) **4 419 158** (51) *A61M 5/19*
(87) WO 2023/069677

(11) **4 419 434** (51) *B65D 5/06*
(87) WO 2023/067032

(11) **4 419 735** (51) *C25B 1/04*
(87) WO 2023/067581

(11) **4 419 815** (51) *F16H 57/04*
(87) WO 2023/066870

(11) **4 420 013** (51) *G06F 16/51*
(87) WO 2023/066780

(11) **4 420 114** (51) *H03F 3/21*
(87) WO 2023/229870

(11) **4 420 701** (51) *A61M 5/00*

(11) **4 420 937** (51) *B60R 21/013*

(11) **4 420 960** (51) *B62D 21/02*

(11) **4 421 249** (51) *E02F 9/26*

(11) **4 421 250** (51) *E02F 9/26*

(11) **4 421 302** (51) *F02D 19/06*

(11) **4 421 531** (51) *G01S 19/02*

(11) **4 421 551** (51) *G02B 26/08*

(11) **4 421 584** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/090678

(11) **4 421 637** (51) *G06F 11/10*
(87) WO 2024/148669

(11) **4 421 702** (51) *G06Q 10/08*

(11) **4 421 770** (51) *G08B 25/00*

(11) **4 422 347** (51) *H05B 3/06*

(11) **4 422 455** (51) *A44C 5/24*
(87) WO 2023/072782

(11) **4 422 822** (51) *B23K 37/04*
(87) WO 2023/073343

(11) **4 422 979** (51) *B65D 5/02*
(87) WO 2023/072885

(11) **4 423 149** (51) *C08F 8/40*
(87) WO 2023/073470

(11) **4 423 403** (51) *F16D 55/224*
(87) WO 2023/075661

(11) **4 424 135** (51) *A01D 34/00*

(11) **4 424 147** (51) *A01G 13/27*

(11) **4 424 237** (51) *A61B 5/352*

(11) **4 424 910** (51) *D21F 1/66*

(11) **4 424 930** (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2023/074821

(11) **4 425 063** (51) *F24F 11/00*

(11) **4 425 291** (51) *G05D 1/00*

(11) **4 425 485** (51) *G10L 15/08*
(87) WO 2023/167399

(11) **4 425 718** (51) *H01R 12/72*

(11) **4 425 793** (51) *H03M 13/29*
(87) WO 2023/089736

(11) **4 425 828** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 426 368** (51) *A61M 1/16*
(87) WO 2023/078648

(11) **4 426 421** (51) *A61N 1/365*
(87) WO 2023/073475

(11) **4 427 261** (51) *H01L 21/36*
(87) WO 2024/058678

(11) **4 427 822** (51) *A63B 22/06*

(11) **4 428 136** (51) *A61K 31/506*

(11) **4 428 441** (51) *F23N 5/02*

(11) **4 428 671** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2023/109571

(11) **4 429 904** (51) *B60J 1/00*
(87) WO 2023/083883

(11) **4 431 022** (51) *A61B 6/06*

(11) **4 431 287** (51) *B41J 2/045*

(11) **4 431 325** (51) *B60K 1/04*

(11) **4 431 840** (51) *F25B 1/04*

(11) **4 432 038** (51) *G05D 1/248*

(11) **4 432 456** (51) *H01M 50/54*
(87) WO 2023/121392

(11) **4 432 543** (51) *H02M 7/00*

(11) **4 433 311** (51) *B60B 7/01*
(87) WO 2023/089261

(11) **4 433 862** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2024/049505

(11) **4 433 870** (51) *C09D 133/12*
(87) WO 2023/089426

(11) **4 434 414** (51) *A47J 31/44*

(11) **4 434 415** (51) *A47J 31/44*

(11) **4 434 486** (51) *A61B 50/33*

(11) **4 434 509** (51) *A61H 15/00*

(11) **4 434 704** (51) *B27F 7/15*

(11) **4 434 860** (51) *B62J 6/028*

(11) **4 434 927** (51) *B65H 45/14*

(11) **4 435 201** (51) *E04F 13/08*

(11) **4 435 261** (51) *F04B 39/02*

(11) **4 435 277** (51) *F16B 5/04*

(11) **4 435 318** (51) *F21S 41/24*

(11) **4 436 247** (51) *H04W 28/02*

(11) **4 438 104** (51) *A61N 1/39*

(11) **4 438 187** (51) *A45D 34/00*
(87) WO 2023/137982

(11) **4 438 308** (51) *B41J 2/14*

(11) **4 438 425** (51) *B60W 10/184*

(11) **4 438 660** (51) *C08J 3/12*

(11) **4 438 981** (51) *F25D 23/02*

(11) **4 439 461** (51) *G06T 7/60*

(11) **4 439 556** (51) *G10L 21/0208*

(11) **4 440 190** (51) *H04W 28/22*
(87) WO 2023/122924

(11) **4 440 345** (51) *A24D 1/20*
(87) WO 2023/094707

(11) **4 440 942** (51) *B65D 5/20*
(87) WO 2023/100083

(11) **4 441 014** (51) *C05C 9/00*
(87) WO 2023/100162

(11) **4 441 136** (51) *C08K 5/3437*
(87) WO 2023/098953

(11) **4 441 611** (51) *G06F 11/34*
(87) WO 2023/099825

(11) **4 441 825** (51) *H01M 10/0562*
(87) WO 2023/099826

(11) **4 442 020** (51) *H04W 12/041*
(87) WO 2023/102282

(11) **4 442 133** (51) *A24F 40/30*

(11) **4 442 234** (51) *A61G 5/10*

(11) **4 442 512** (51) *B60R 1/12*

(11) **4 443 116** (51) *G01G 21/28*

(11) **4 443 246** (51) *G04B 1/00*

(11) **4 443 845** (51) *H04L 47/12*
(87) WO 2023/130835

(11) **4 444 202** (51) *A61B 17/72*
(87) WO 2023/107823

(11) **4 444 272** (51) *A61K 9/08*
(87) WO 2023/105031

(11) **4 444 524** (51) *B29B 17/04*
(87) WO 2023/111563

(11) **4 444 696** (51) *C07C 309/31*
(87) WO 2023/107354

(11) **4 444 952** (51) *D06P 1/94*
(87) WO 2023/104610

(11) **4 445 719** (51) *A01F 15/04*

(11) **4 446 300** (51) *C07B 59/00*

(11) **4 446 893** (51) *G06F 11/10*

(11) **4 446 916** (51) *G06F 21/55*

(11) **4 447 450** (51) *H04N 19/60*

(11) **4 447 651** (51) *A01J 5/01*

(87) WO 2023/111783

(11) **4 447 728** (51) *A24F 40/485*
(87) WO 2023/111240

(11) **4 447 781** (51) *A61B 3/15*
(87) WO 2023/111014

(11) **4 447 876** (51) *A61F 2/64*
(87) WO 2023/111003

(11) **4 448 156** (51) *B01J 4/00*
(87) WO 2023/111209

(11) **4 448 226** (51) *B25J 9/00*
(87) WO 2024/166454

(11) **4 448 348** (51) *B60T 7/04*
(87) WO 2023/110032

(11) **4 448 941** (51) *F02C 6/20*
(87) WO 2023/110701

(11) **4 449 443** (51) *G16H 50/50*
(87) WO 2023/111814

(11) **4 449 627** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2023/111657

(11) **4 449 639** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2023/111962

(11) **4 450 371** (51) *B62D 11/08*

(11) **4 450 409** (51) *B65C 3/06*

(11) **4 450 821** (51) *F04D 25/08*

(11) **4 451 060** (51) *G03F 7/00*

(11) **4 451 113** (51) *G06F 8/65*

(11) **4 451 199** (51) *G06Q 50/10*

(11) **4 451 799** (51) *H05B 3/06*

(11) **4 452 179** (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2023/118067

(11) **4 452 227** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2023/118717

(11) **4 452 434** (51) *A63H 33/08*
(87) WO 2023/118503

(11) **4 452 584** (51) *B27N 3/04*
(87) WO 2023/117394

(11) **4 452 643** (51) *B32B 37/00*
(87) WO 2023/118292

(11) **4 452 654** (51) *B41J 3/407*
(87) WO 2023/119187

(11) **4 452 814** (51) *B66B 5/16*
(87) WO 2023/117773

(11) **4 452 822** (51) *B66F 9/065*
(87) WO 2023/117177

(11) **4 452 829** (51) *B67D 9/02*
(87) WO 2023/118737

(11) **4 453 327** (51) *E02F 3/36*
(87) WO 2023/117160

(11) **4 453 945** (51) *G16B 40/30*
(87) WO 2023/118473

(11) **4 454 735** (51) *B01D 53/00*

(11) **4 454 858** (51) *B29C 57/08*

(11) **4 454 862** (51) *B29C 64/241*

(11) **4 454 966** (51) *B60W 40/076*

(11) **4 455 518** (51) *F16H 63/30*

(11) **4 455 526** (51) *F16L 3/233*

(11) **4 456 123** (51) *H01L 21/768*
(87) WO 2023/123499

(11) **4 456 470** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 456 799** (51) *A61B 6/58*
(87) WO 2023/126231

(11) **4 457 422** (51) *E21B 33/035*
(87) WO 2023/129528

(11) **4 457 980** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2023/129888

(11) **4 458 143** (51) *A01K 7/02*
(87) WO 2023/123470

(11) **4 459 043** (51) *E01C 11/24*

(11) **4 459 172** (51) *F17C 5/00*

(11) **4 460 435** (51) *B60L 50/64*
(87) WO 2023/160964

(11) **4 463 314** (51) *B29C 35/02*
(87) WO 2023/135381

(11) **4 464 049** (51) *H04W 4/50*
(87) WO 2023/135049

(11) **4 464 235** (51) *A61B 3/028*

(11) **4 464 299** (51) *A61J 1/20*

(11) **4 464 421** (51) *B05B 11/00*

(11) **4 464 796** (51) *C12Q 1/6886*
(87) WO 2023/132618

(11) **4 465 530** (51) *H02S 30/10*

(11) **4 466 087** (51) *B01D 53/04*
(87) WO 2023/139171

(11) **4 466 482** (51) *F16L 55/32*
(87) WO 2023/193968

(11) **4 466 694** (51) *G10L 15/06*
(87) WO 2023/139015

(11) **4 466 956** (51) *H05K 3/32*
(87) WO 2023/165819

(11) **4 467 955** (51) *G01M 5/00*

(11) **4 468 845** (51) *H10K 59/121*
(87) WO 2023/207318

(11) **4 468 942** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2023/138939

(11) **4 469 238** (51) *B24B 45/00*
(87) WO 2023/143785

(11) **4 469 672** (51) *F02F 1/24*
(87) WO 2023/143854

(11) **4 469 720** (51) *F21K 9/00*
(87) WO 2023/144092

(11) **4 470 200** (51) *H04N 1/60*
(87) WO 2023/144153

(11) **4 470 525** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 470 853** (51) *B60T 13/74*
(87) WO 2023/144890

(11) **4 471 404** (51) *G01N 17/00*

(11) **4 471 628** (51) *G06F 21/31*

(11) **4 472 429** (51) *A23D 9/02*
(87) WO 2023/150462

(11) **4 472 430** (51) *A23D 9/02*
(87) WO 2023/150463

(11) **4 472 777** (51) *B04B 15/06*
(87) WO 2023/148273

(11) **4 473 197** (51) *B29C 70/48*
(87) WO 2023/148443

(11) **4 473 718** (51) *H04L 45/745*
(87) WO 2023/172788

(11) **4 474 047** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2023/171528

(11) **4 474 310** (51) *B65D 65/46*

(11) **4 474 330** (51) *B66B 5/00*

(11) **4 474 420** (51) *C08L 9/06*

(11) **4 475 971** (51) *A63G 31/16*
(87) WO 2023/152640

(11) **4 476 049** (51) *B29C 64/118*
(87) WO 2023/151977

(11) **4 476 477** (51) *F21K 9/64*
(87) WO 2023/151980

(11) **4 477 034** (51) *H05B 6/36*
(87) WO 2023/152190

(11) **4 477 390** (51) *B29C 65/18*
(87) WO 2023/149789

(11) **4 477 929** (51) *F16L 11/08*
(87) WO 2023/153047

(11) **4 478 958** (51) *A61B 8/02*
(87) WO 2023/156243

(11) **4 479 446** (51) *C08F 210/06*
(87) WO 2023/156103

(11) **4 480 295** (51) *A01B 79/00*

(11) **4 480 310** (51) *A01M 1/20*

(11) **4 480 759** (51) *B60R 21/203*

(11) **4 480 800** (51) *B62K 13/08*

(11) **4 480 807** (51) *B63H 21/20*

(11) **4 481 237** (51) *F16H 57/04*

(11) **4 482 347** (51) *A41D 3/00*
(87) WO 2023/156303

(11) **4 482 596** (51) *B01D 3/42*
(87) WO 2023/164381

(11) **4 483 064** (51) *F16B 12/20*
(87) WO 2023/218274

(11) **4 484 095** (51) *B26D 3/00*

(11) **4 484 253** (51) *B62B 3/00*

(11) **4 484 500** (51) *C09J 171/02*
(87) WO 2023/162664

(11) **4 484 647** (51) *E01H 5/04*

(11) **4 484 846** (51) *F24H 1/10*

(11) **4 484 925** (51) *G01N 21/17*

(11) **4 485 403** (51) *G07C 9/00*

(11) **4 485 453** (51) *G10H 3/14*

(11) **4 485 821** (51) *H04B 7/185*

(11) **4 486 238** (51) *A61B 18/12*
(87) WO 2023/165759

(11) **4 486 681** (51) *B66C 1/32*
(87) WO 2023/163585

(11) **4 486 822** (51) *C08J 5/22*
(87) WO 2023/161356

(11) **4 486 942** (51) *D06M 13/00*
(87) WO 2023/166122

(11) **4 487 509** (51) *H04L 1/08*
(87) WO 2023/168184

(11) **4 488 170** (51) *B64C 9/16*

(11) **4 488 669** (51) *G01N 25/22*

(11) **4 489 197** (51) *H01M 50/209*

(11) **4 489 701** (51) *A61F 9/00*
(87) WO 2023/169720

(11) **4 489 979** (51) *B60B 39/00*
(87) WO 2023/169671

(11) **4 490 107** (51) *C01G 45/12*
(87) WO 2023/170023

(11) **4 490 406** (51) *F03D 15/00*
(87) WO 2023/169909

(11) **4 490 704** (51) *G06V 10/82*
(87) WO 2024/052426

(11) **4 491 253** (51) *B01D 9/00*

(11) **4 491 865** (51) *F02M 51/06*

(11) **4 492 731** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 493 872** (51) *F26B 5/06*
(87) WO 2023/175453

(11) **4 494 811** (51) *B23D 59/00*
(87) WO 2023/176344

(11) **4 495 046** (51) *B66B 23/00*

(11) **4 495 470** (51) *F16L 3/133*

(11) **4 496 694** (51) *B29C 43/34*
(87) WO 2023/180311

(11) **4 496 767** (51) *B66F 9/24*
(87) WO 2023/180086

(11) **4 496 938** (51) *F01D 9/04*
(87) WO 2023/180071

(11) **4 497 669** (51) *B62M 1/32*

(11) **4 497 899** (51) *E05B 9/08*

(11) **4 497 990** (51) *F17C 5/06*

(11) **4 498 141** (51) *G02B 6/44*

(11) **4 499 388** (51) *B29C 64/118*
(87) WO 2023/186755

(11) **4 500 080** (51) *F23D 1/00*
(87) WO 2023/191619

(11) **4 501 044** (51) *H04W 74/0833*
(87) WO 2023/186451

(11) **4 501 176** (51) *A47C 1/024*

(11) **4 501 186** (51) *A47J 42/06*

(11) **4 501 741** (51) *B61B 13/10*

(11) **4 504 389** (51) *B01D 65/00*
(87) WO 2023/126301

(11) **4 504 564** (51) *B60R 16/023*
(87) WO 2023/186323

(11) **4 505 962** (51) *A61B 34/20*

(11) **4 508 118** (51) *C08G 83/00*
(87) WO 2023/198813

(11) **4 508 718** (51) *H01Q 3/20*
(87) WO 2023/213409

(11) **4 509 215** (51) *B04B 5/04*

(11) **4 509 216** (51) *B04B 5/04*

(11) **4 509 530** (51) *C08F 2/00*

(11) **4 509 805** (51) *A61B 5/053*

(11) **4 509 825** (51) *G01N 23/2251*

(11) **4 510 619** (51) *H04R 3/02*

(11) **4 510 882** (51) *A45D 1/04*
(87) WO 2023/203084

(11) **4 511 268** (51) *B60W 50/14*
(87) WO 2023/203193

(11) **4 512 300** (51) *A47L 13/16*

(11) **4 512 958** (51) *E01C 19/48*

(11) **4 513 413** (51) *G06Q 30/0201*

(11) **4 514 214** (51) *A61B 5/021*
(87) WO 2023/208586

(11) **4 517 169** (51) *F23C 15/00*

(11) **4 518 745** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2023/214260

(11) **4 518 761** (51) *A61B 5/367*
(87) WO 2023/214234

(11) **4 520 615** (51) *B61D 31/00*

(11) **4 521 038** (51) *F25B 13/00*

(11) **4 522 314** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2025/027315

(11) **4 525 223** (51) *H01R 43/22*

(11) **4 526 211** (51) *B64G 1/64*
(87) WO 2025/017258

(11) **4 527 257** (51) *A47G 19/22*

(11) **4 529 100** (51) *H04L 12/46*

(11) **4 529 244** (51) *H04W 8/24*

(11) **4 529 804** (51) *A45D 34/04*

(11) **4 532 649** (51) *C11D 1/29*
(87) WO 2023/227357

(11) **4 532 653** (51) *C11D 1/83*
(87) WO 2023/227358

(11) **4 533 333** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2025/042381

(11) **4 536 485** (51) *B42D 25/305*
(87) WO 2023/237476

(11) **4 536 578** (51) *B66C 1/42*
(87) WO 2024/028045

(11) **4 537 644** (51) *A01B 33/06*

(11) **4 537 839** (51) *C07K 14/705*

(11) **4 538 300** (51) *C08B 37/02*

(11) **4 540 447** (51) *D04H 1/4209*
(87) WO 2023/247498

(11) **4 543 255** (51) *A45D 20/00*
(87) WO 2023/247587

(11) **4 545 398** (51) *B63B 79/10*

(11) **4 545 550** (51) *C07K 7/08*

(11) **4 545 798** (51) *F04D 29/08*

(11) **4 546 278** (51) *G06V 10/25*

(11) **4 546 473** (51) *H01M 8/04029*

(11) **4 546 740** (51) *H04L 41/12*
(87) WO 2024/012344

(11) **4 547 840** (51) *C12N 15/10*
(87) WO 2024/017978

(11) **4 548 027** (51) *F27B 7/38*
(87) WO 2024/038001

(11) **4 548 084** (51) *G01N 21/952*
(87) WO 2024/115009

(11) **4 551 093** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2024/008687

(11) **4 552 686** (51) *A61N 1/04*

(11) **4 557 036** (51) *G05D 1/225*

(11) **4 559 921** (51) *C07F 7/02*
(87) WO 2024/071940

(11) **4 563 913** (51) *F24H 3/08*

(11) **4 564 155** (51) *G06F 7/544*

(11) **4 565 135** (51) *A61B 5/15*
(87) WO 2024/054305

(11) **4 567 787** (51) *G10K 11/172*

(11) **4 568 494** (51) *A23G 9/32*
(87) WO 2024/033048

(11) **4 573 283** (51) *F03D 7/04*
(87) WO 2024/099666

(11) **4 575 200** (51) *F01N 11/00*

(11) **4 577 254** (51) *A61L 15/46*
(87) WO 2024/224076

(11) **4 584 750** (51) *G06T 7/73*
(87) WO 2024/052136

(11) **4 588 073** (51) *G21C 13/073*
(87) WO 2024/056514

(11) **4 590 962** (51) *F03D 15/00*
(87) WO 2024/061598

(11) **4 591 007** (51) *F23D 14/02*
(87) WO 2024/062355

(11) **4 592 054** (51) *B29C 49/04*

(11) **4 592 582** (51) *F17C 1/00*

(11) **4 593 991** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2025/083425

(11) **4 595 085** (51) *H01F 6/06*
(87) WO 2024/068493

(11) **4 605 403** (51) *C07H 1/06*
(87) WO 2024/083746

(11) **4 605 780** (51) *G01V 5/10*
(87) WO 2024/151334

(11) **4 609 101** (51) *F16L 41/02*
(87) WO 2024/089138

(11) **4 609 818** (51) *A61B 34/32*

(11) **4 615 731** (51) *B60W 30/095*

(87) WO 2025/162864

(11) **4 635 256** (51) *H05B 6/10*
(87) WO 2025/087888

II.2(2)
- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **2 086 755** (51) *B32B 15/00*
(11) **2 141 224** (51) *C12M 1/10*
(11) **2 531 020** (51) *A01G 9/22*
(11) **2 689 010** (51) *C12N 5/0783*
(11) **2 724 787** (51) *B05C 11/10*
(11) **2 792 732** (51) *C10L 3/00*
(11) **2 953 487** (51) *A23L 33/17*
(11) **2 961 782** (51) *C08G 18/10*
(11) **2 970 875** (51) *C07K 16/00*
(11) **2 992 236** (51) *F16D 65/097*
(11) **3 108 148** (51) *F16B 19/10*
(11) **3 117 012** (51) *C12Q 1/6883*
(11) **3 172 413** (51) *F01K 3/00*
(11) **3 194 105** (51) *B23K 13/01*
(11) **3 278 928** (51) *B24D 15/08*
(11) **3 307 099** (51) *A24F 40/53*
(11) **3 313 213** (51) *A24F 40/465*
(11) **3 313 372** (51) *A61F 6/00*
(11) **3 356 152** (51) *B42D 25/23*
(11) **3 368 587** (51) *C08G 65/32*
(11) **3 402 606** (51) *B05B 7/24*
(11) **3 456 554** (51) *B60D 1/06*
(11) **3 478 853** (51) *C12Q 1/6844*
(11) **3 490 921** (51) *B66C 13/12*
(11) **3 544 936** (51) *G06K 1/12*
(11) **3 743 217** (51) *B05B 7/14*
(11) **3 767 090** (51) *F02C 3/113*
(11) **3 947 861** (51) *E04G 21/04*

II.2(3)
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 631 133** (51) ***H05K 1/11***
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DE 01.03.2025, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GB 12.09.2024, IE 31.08.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.08.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 31.08.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, SE 12.06.2024

(11) **1 671 759** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 23.01.2013, BG 23.04.2013, CY 23.01.2013, DE 01.07.2025, EE 23.01.2013, FI 23.01.2013, GB 08.12.2024, HU 08.12.2005, IS 23.05.2013, LI 31.12.2013, LU 08.12.2013, MC 23.01.2013, PL 23.01.2013, RO 23.01.2013, SI 23.01.2013, TR 23.01.2013
(84) BE 23.01.2013, CH 31.12.2013, CZ 23.01.2013, DK 23.01.2013, ES 04.05.2013, FR 31.12.2024, GR 24.04.2013, IE 08.12.2013, IT 08.12.2024, LT 23.01.2013, LV 23.01.2013, NL 23.01.2013, PT 23.05.2013, SE 23.01.2013, SK 23.01.2013

(11) **1 681 414** (51) ***E05B 47/00***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, FR 31.01.2025, GR 06.09.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PT 07.10.2024, SE 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GB 12.01.2025, IS 05.10.2024, LU 12.01.2025, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024

(11) **1 737 928** (51) ***C10G 33/00***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, PL 14.05.2025

(11) **1 763 991** (51) ***A01H 5/12***
(84) AT 12.03.2025, CZ 20.09.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, PT 14.07.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, IT 12.03.2025, PL 12.03.2025, SE 12.03.2025

(11) **1 765 914** (51) ***C08L 95/00***
(84) BG 04.11.2021, CY 04.08.2021, DK 04.08.2021, FI 04.08.2021, GR 05.11.2021, IE 09.06.2025, LI 30.06.2022, LU 09.06.2022, PL 04.08.2021, RO 04.08.2021, SK 04.08.2021
(84) CH 30.06.2022, CZ 04.08.2021, EE 04.08.2021, GB 08.06.2025, HU 09.06.2005, IS 04.12.2021, LT 04.08.2021, MC 04.08.2021, PT 06.12.2021, SI 04.08.2021

(11) **1 811 879** (51) ***A47G 21/00***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, IE 22.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PT 07.10.2024, SE 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 22.10.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024

(11) **1 845 900** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, IS 18.04.2025, LU 23.01.2025, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PT 21.04.2025, SE 18.12.2024

(11) **1 861 201** (51) ***B02C 13/06***
(84) BE 31.03.2018, CY 24.05.2017, DK 24.05.2017, FI 10.03.2020, GR 25.08.2017, IE 10.03.2018, IT 24.05.2017, LU 10.03.2018, MC 24.05.2017, RO 24.05.2017, SI 24.05.2017
(84) BG 24.08.2017, CZ 10.03.2025, EE 24.05.2017, GB 10.03.2018, HU 11.03.2020, IS 24.09.2017, LT 24.05.2017, LV 24.05.2017, PT 24.05.2017, SE 24.05.2017, SK 24.05.2017

(11) **1 866 453** (51) ***C22C 27/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, GR 02.08.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PT 02.09.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.05.2024, FI 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 09.01.2025, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SI 01.05.2024

(11) **1 868 528** (51) ***C22C 27/00***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, GR 23.08.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PT 23.09.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 22.05.2024, FI 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 30.01.2025, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SI 22.05.2024

(11) **1 871 503** (51) ***B01D 15/30***
(84) FR 31.01.2025 (84) GB 20.01.2025

(11) **1 872 074** (51) ***F27B 3/28***
(84) AT 28.10.2015 (84) BE 28.10.2015, BG 28.10.2015, CZ 28.10.2015, EE 28.10.2015, FI 28.10.2015, GB 07.04.2016, IE 07.04.2016, LT 28.10.2015, LV 28.10.2015, NL 28.10.2015, PT 29.02.2016, SE 28.10.2015, SK 28.10.2015
(84) CY 28.10.2015, DK 28.10.2015, ES 08.04.2021, FR 02.05.2016, HU 07.04.2006, IS 28.02.2016, LU 07.04.2016, MC 28.10.2015, PL 07.04.2021, RO 28.10.2015, SI 28.10.2015

(11) **1 887 076** (51) ***C10M 163/00***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **1 897 049** (51) ***A47F 10/04***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PT 02.05.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **1 914 491** (51) ***F25B 1/10***
(84) BG 17.01.2024, DK 17.01.2024, ES 17.01.2024, GR 18.04.2024, IS 17.05.2024, LU 12.10.2024, MC 17.01.2024, PL 17.01.2024, RO 17.01.2024, SI 17.01.2024
(84) CZ 17.01.2024, EE 17.01.2024, FI 17.01.2024, IE 12.10.2024, LT 17.01.2024, LV 17.01.2024, NL 17.01.2024, PT 17.05.2024, SE 17.01.2024, SK 17.01.2024

(11) **1 926 365** (51) ***A01H 5/12***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, FI 12.03.2025, LV 12.03.2025, PT 14.07.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, PL 12.03.2025, SE 12.03.2025

(11) **1 931 441** (51) ***B01D 39/16***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PT 21.07.2025

(11) **1 939 728** (51) ***G06Q 40/08***
(84) BE 31.12.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 21.12.2024, IE 21.12.2024, LU 21.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, FR 31.12.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024

(11) **1 961 823** (51) ***C12P 19/04***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, IE 28.11.2024, IT 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 28.11.2024

LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 09.02.2025
SE 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **1 969 020**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
IE 01.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
(51) ***C08F 20/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **1 973 397**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A01H 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024

(11) **1 983 031**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C09C 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 030 294**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01S 3/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 060 767**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02K 1/60***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **2 064 464**
(84) AT 27.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LU 27.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
IE 27.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **2 079 565**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26D 5/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025

(11) **2 091 700**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
PL 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 28.02.2024
GB 18.10.2024
IE 18.10.2024
MC 28.02.2024
RO 28.02.2024

(11) **2 106 431**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 30.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10G 45/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024

(11) **2 111 297**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
(51) ***B01J 23/62***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 128 803**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 175 133**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16C 39/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 02.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 195 892**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025

(11) **2 201 251**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(11) **2 203 159**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 01.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 01.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
(51) ***A61K 9/51***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SI 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **2 208 057**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 25/48***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024

(11) **2 211 736**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/425***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 211 765**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61F 2/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024

(11) **2 211 822**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61J 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024

(11) **2 212 259**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
(51) ***C04B 24/38***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 216 393**
(84) AT 24.04.2024
CH 28.02.2025
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.02.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024

(11) **2 219 700**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
(51) ***A61L 33/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.11.2024

IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 221 151** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 24.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 222 584** (51) ***B65F 5/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GB 18.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 18.12.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 SK 03.07.2024

(11) **2 222 585** (51) ***B65G 53/52***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 18.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 18.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 223 362** (51) ***H01M 4/06***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 17.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 17.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024

(11) **2 225 037** (51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
FR 31.12.2024 GB 05.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 05.12.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 05.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 229 827** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.02.2017 CY 30.11.2016
CZ 30.11.2016 DK 30.11.2016
EE 30.11.2016 ES 05.12.2023
FI 30.11.2016 HR 30.11.2016
HU 04.12.2008 IE 04.12.2024
IS 30.11.2016 LT 30.11.2016
LU 04.12.2016 LV 30.11.2016
MC 30.11.2016 MT 04.12.2016
NL 01.01.2025 NO 28.02.2017
PL 30.11.2016 PT 30.03.2017
SI 30.11.2016 SK 30.11.2016

(11) **2 235 159** (51) ***C12N 1/20***
(84) AT 19.12.2024 (84) BG 21.04.2015
CH 31.12.2024 CY 21.01.2015
CZ 21.01.2015 DK 21.01.2015
EE 21.01.2015 FI 21.01.2015
GR 22.04.2015 HR 21.01.2015
HU 19.12.2008 IS 21.05.2015
LT 21.01.2015 LU 19.12.2015
LV 21.01.2015 MC 21.01.2015
MT 21.01.2015 NO 21.04.2015
PT 20.06.2025 RO 21.01.2015
SE 21.01.2015 SI 21.01.2015
SK 21.01.2015

(11) **2 235 450** (51) ***F25C 5/18***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 11.12.2024
IS 03.08.2024 LU 11.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024

(11) **2 240 134** (51) ***A61F 5/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025

(11) **2 240 632** (51) ***D03D 15/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 19.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024

(11) **2 244 665** (51) ***A61F 2/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 29.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 254 622** (51) ***A61M 39/26***
(84) AT 01.05.2019 (84) BE 29.02.2020
BG 01.08.2019 CH 28.02.2025
CY 01.05.2019 CZ 01.05.2019
DK 01.05.2019 EE 01.05.2019
ES 01.05.2019 FI 01.05.2019
GR 02.08.2019 HR 01.05.2019
HU 06.02.2009 IE 06.02.2020
IS 01.09.2019 IT 01.05.2019
LT 01.05.2019 LU 06.02.2020
LV 01.05.2019 MC 01.05.2019
MK 01.05.2019 MT 01.05.2019
NL 01.05.2019 NO 01.08.2019
PL 01.05.2019 PT 01.09.2019
RO 01.05.2019 SE 01.05.2019
SI 01.05.2019 SK 01.05.2019
TR 01.05.2019

(11) **2 255 313** (51) ***G16H 10/40***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 SK 06.11.2024

(11) **2 262 576** (51) ***B01D 15/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 267 881** (51) ***H02P 3/12***
(84) AT 09.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 20.03.2024 CH 30.06.2024
CZ 20.12.2023 DK 20.12.2023
EE 20.12.2023 ES 20.12.2023
FI 20.12.2023 FR 30.06.2024
GB 09.06.2024 GR 21.03.2024
HR 20.12.2023 IE 09.06.2024
IS 20.04.2024 IT 20.12.2023
LT 20.12.2023 LU 09.06.2024
LV 20.12.2023 MC 20.12.2023
NL 20.12.2023 NO 20.03.2024
PL 20.12.2023 PT 22.04.2024
RO 20.12.2023 SI 20.12.2023
SK 20.12.2023 SM 20.12.2023

(11) **2 269 172** (51) ***G06T 11/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 271 359** (51) ***A61K 47/68***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 274 067** (51) ***B01D 46/10***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **2 274 680** (51) ***G01V 8/20***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 SE 26.03.2025

(11) **2 275 827** (51) ***G01R 15/18***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **2 278 999** (51) ***A61K 9/06***

(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025

(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025

(11) **2 284 807**
(51) *G07D 11/24*
(84) AT 01.07.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 01.07.2024
IT 17.01.2024
LU 01.07.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **2 290 387**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 304 491**
(51) *G02B 30/50*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 319 664**
(51) *B25J 9/04*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 27.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 322 517**
(51) *C07D 279/18*
(84) BG 24.07.2019
CZ 21.09.2025
LT 24.04.2019
MC 24.04.2019
(84) CY 24.04.2019
EE 24.04.2019
LV 24.04.2019
RO 24.04.2019

(11) **2 331 488**
(51) *C07C 6/04*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 332 501**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 332 892**
(51) *C03C 25/60*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 340 786**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 342 684**
(51) *G06N 7/02*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 344 780**
(51) *F16D 43/20*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 346 316**
(51) *A01H 5/00*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 349 078**
(51) *A61F 2/00*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IE 06.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 349 097**
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 12.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 349 213**
(51) *A61K 9/14*
(84) GR 19.09.2025
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **2 349 274**
(51) *A61K 31/517*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 349 560**
(51) *B01J 31/18*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 354 205**
(51) *C09J 189/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 355 862**
(51) *A61M 5/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 356 423**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 357 417**
(51) *F24D 19/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 358 314**
(51) *A61F 5/447*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 358 423**
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 360 086**
(51) *B62K 25/28*
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

GR 26.12.2024
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 365 179** (51) ***E06B 3/54***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 367 486** (51) ***A61B 90/00***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 368 708** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025

(11) **2 374 530** (51) ***C09K 23/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 05.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 377 035** (51) ***H04L 67/75***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 377 367** (51) ***H05B 45/395***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 11.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 379 726** (51) ***C12N 15/82***
(84) CH 31.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 382 569** (51) ***G16H 10/20***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 384 739** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 384 740** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 387 794** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **2 387 795** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **2 391 307** (51) ***A61F 2/26***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 391 768** (51) ***D21F 1/00***
(84) AT 27.01.2022
BG 12.08.2021
CY 12.05.2021
DK 12.05.2021
GB 27.01.2025
HR 12.05.2021
IE 27.01.2022
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
MK 12.05.2021
NL 01.02.2022
PT 13.09.2021
SI 12.05.2021
SM 12.05.2021
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 27.01.2025
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
HU 27.01.2010
IS 12.09.2021
LU 27.01.2022
MC 12.05.2021
MT 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
TR 12.05.2021

(11) **2 395 963** (51) ***A61H 15/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 396 070** (51) ***A61M 31/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 397 277** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **2 399 463** (51) ***A61K 31/56***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 401 156** (51) ***B41M 1/34***
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 401 305** (51) ***C08F 8/44***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 10.02.2025
HR 07.08.2024
LU 10.02.2025
MC 07.08.2024
NO 28.02.2025
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 405 119** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025

(11) **2 405 232** (51) ***F42B 12/36***
(84) AT 02.07.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 02.07.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.07.2024
GR 29.05.2024
IE 02.07.2024
IT 28.02.2024
LU 02.07.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 406 668** (51) ***G02B 3/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 414 259** (51) ***B65F 1/14***

(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **2 414 260**
(84) GR 12.09.2025
(84) HR 30.04.2025
(51) *B65F 1/14*
(84) HR 11.06.2025

(11) **2 421 376**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01N 65/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 424 554**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61K 31/135*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 427 745**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025

(11) **2 429 966**
(84) BE 30.04.2024
CY 09.04.2024
EE 30.04.2024
FR 09.04.2024
LU 30.04.2024
MC 30.04.2024
PL 30.01.2024
RO 09.04.2024
(51) *C04B 7/02*
(84) BG 09.04.2024
CZ 09.04.2020
ES 10.04.2024
HR 09.04.2024
LV 09.04.2024
NO 30.04.2024
PT 02.08.2022
SK 09.04.2020

(11) **2 433 547**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 434 124**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 436 677**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *C07D 251/34*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 438 416**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 443 431**
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025

(11) **2 445 263**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 40/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 448 037**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *H01M 10/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.10.2024
IT 28.02.2024
LU 24.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 454 091**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
(51) *B32B 27/20*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 465 645**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B25F 1/00*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 467 680**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 476 182**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *H02J 3/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 477 023**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 11.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 477 845**
(84) AT 01.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *B60Q 1/14*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 01.07.2024
IT 01.11.2023
LU 01.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **2 478 006**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
(51) *C07K 14/415*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 483 556**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F03D 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 483 654**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 486 710**
(84) CH 31.10.2024
IE 05.10.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04L 25/03*
(84) HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 488 992**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 13.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06V 10/764*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 489 208**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024

LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 489 966**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 11.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F25D 23/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 490 731**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 05.06.2024
DK 31.10.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 05.06.2024
NL 31.10.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 31.10.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61M 5/142*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 19.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 05.09.2024
PT 31.10.2024
RS 05.09.2024
SI 31.10.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 491 409**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 31/312*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 491 556**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G10L 19/18*
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 493 353**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *A47C 3/18*
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 493 544**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61M 25/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 494 944**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F24F 7/013*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 496 059**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 496 283**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61M 39/02*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 501 220**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A01H 5/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 501 799**
(84) AL 24.01.2018
BE 30.11.2018
CH 30.11.2018
CZ 24.01.2018
DK 24.01.2018
ES 24.01.2018
FR 30.11.2024
GR 25.04.2018
HU 19.11.2010
IT 19.11.2024
LT 24.01.2018
LV 24.01.2018
MK 24.01.2018
NL 24.01.2018
PT 24.01.2018
RS 24.01.2018
SK 24.01.2018
TR 24.01.2018
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 19.11.2024
BG 24.04.2018
CY 24.01.2018
DE 03.06.2025
EE 24.01.2018
FI 24.01.2018
GB 19.11.2024
HR 24.01.2018
IE 19.11.2018
LI 30.11.2018
LU 19.11.2018
MC 24.01.2018
MT 19.11.2018
NO 24.04.2018
RO 24.01.2018
SE 24.01.2018
SM 24.01.2018

(11) **2 502 103**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
(51) *G02B 6/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 502 303**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 503 951**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 503 971**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 9/06*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 504 042**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 504 118**
(84) AL 13.01.2021
BE 30.11.2023
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 30.11.2024
GR 14.04.2021
IE 19.11.2021
IT 13.01.2021
LU 19.11.2021
MC 13.01.2021
MT 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 20.11.2024
SK 13.01.2021
TR 13.01.2021
(51) *B23B 51/04*
(84) AT 19.11.2024
BG 13.04.2021
CZ 19.11.2023
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 19.11.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
MK 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **2 505 864**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 02.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
(51) *F16D 3/224*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.11.2024
IT 03.07.2024

LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 506 896**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61M 5/172*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 507 599**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01J 3/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 507 643**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01R 33/3875*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 509 633**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 9/51*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 511 681**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01J 3/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 512 330**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 512 583**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 25/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 513 363**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
(51) *D03D 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 513 779**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 9/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 514 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 514 779**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 15.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C08G 18/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 515 630**
(84) AT 05.06.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 23.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A01H 5/10*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 515 999**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61N 2/02*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **2 516 625**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 516 993**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 517 154**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06V 10/46*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 519 323**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61N 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 520 287**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **2 521 148**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01G 11/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 521 983**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G16C 20/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 521 987**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
(51) *G01R 33/48*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024

RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 522 556**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60S 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 524 044**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01H 5/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **2 524 338**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06V 20/69*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 524 351**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 04.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 525 925**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 22.12.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) *B08B 3/08*
(84) CZ 07.02.2024
GB 22.12.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **2 526 241**
(84) AL 07.03.2018
BG 07.06.2018
CY 07.03.2018
EE 07.03.2018
FI 07.03.2018
GR 08.06.2018
HU 24.01.2011
(51) *E04F 11/17*
(84) AT 24.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 24.01.2025
ES 07.03.2018
GB 24.01.2025
HR 07.03.2018
IS 07.07.2018
LT 07.03.2018
LV 07.03.2018
MK 07.03.2018
NL 01.02.2025
PT 09.07.2018
RS 07.03.2018
SI 07.03.2018

(11) **2 526 496**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 67/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 527 503**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) *D01D 5/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

(11) **2 529 208**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 529 296**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 529 304**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 529 841**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) *B04B 1/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
LU 24.01.2019
MC 07.03.2018
MT 24.01.2019
NO 07.06.2018
RO 07.03.2018
SE 07.03.2018
SM 07.03.2018

GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 531 020**
(84) AL 23.05.2018
BG 23.08.2018
CY 23.05.2018
EE 28.02.2025
GR 03.09.2025
HU 04.02.2011
IS 23.09.2018
LU 04.02.2019
MK 23.05.2018
NO 28.02.2025
RS 23.05.2018
SK 23.05.2018
(51) *A01G 9/22*
(84) AT 04.02.2025
CH 28.02.2025
CZ 23.05.2018
FI 04.02.2025
HR 23.05.2018
IE 04.02.2019
LT 04.02.2025
MC 23.05.2018
MT 04.02.2019
PT 04.08.2025
SI 23.05.2018
SM 23.05.2018

(11) **2 532 869**
(84) AT 10.06.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 10.06.2024
IT 13.09.2023
LU 10.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023
(51) *F02F 1/24*
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
GB 10.06.2024
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(11) **2 533 895**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B01J 23/755*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 534 329**
(84) AL 12.04.2017
CY 12.04.2017
DK 12.04.2017
ES 12.04.2017
GR 13.07.2017
HU 16.01.2011
IT 12.04.2017
LV 12.04.2017
MK 12.04.2017
NO 12.07.2017
PT 12.04.2017
RS 12.04.2017
SI 12.04.2017
SM 12.04.2017
(51) *E06B 9/386*
(84) BG 12.07.2017
CZ 12.04.2017
EE 12.04.2017
FI 12.04.2017
HR 12.04.2017
IS 12.08.2017
LT 12.04.2017
MC 12.04.2017
NL 12.04.2017
PL 12.04.2017
RO 12.04.2017
SE 12.04.2017
SK 12.04.2017
TR 12.04.2017

(11) **2 534 414**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F21V 29/70*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 534 474**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024

ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 534 511**
(51) ***G02B 6/036***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 534 856**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **2 535 698**
(51) ***G01N 15/08***
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 21.11.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 21.11.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **2 537 185**
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 537 317**
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 539 561**
(51) ***G01N 15/06***
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 539 702**
(51) ***G01N 27/447***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 541 025**
(51) ***F02D 33/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 542 305**
(51) ***A61N 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 542 484**
(51) ***B65F 5/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 545 006**
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 545 135**
(51) ***C09K 8/512***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 547 862**
(51) ***E21B 43/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **2 548 759**
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 550 320**
(51) ***C08K 5/07***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 551 146**
(51) ***B60L 53/14***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 552 259**
(51) ***A24D 3/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 553 837**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 555 522**
(51) ***H04N 19/56***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 555 834**
(51) ***A63B 31/11***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 556 493**
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 557 010**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 559 569**
(51) ***B60B 27/02***
(84) AT 15.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 15.08.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.08.2024
GR 07.06.2024
IE 15.08.2024
IT 06.03.2024
LU 15.08.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 559 847**
(51) ***F01C 1/22***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 561 636** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 561 928** (51) ***B01J 23/76***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 564 078** (51) ***A44B 17/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 564 263** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 567 709** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 31.10.2024
BG 27.03.2018
CY 27.12.2017
DE 01.05.2025
EE 27.12.2017
FR 31.10.2024
GR 12.05.2025
HU 31.10.2008
IS 27.04.2018
LT 27.12.2017
LV 27.12.2017
MT 31.10.2018
NO 27.03.2018
RO 27.12.2017
SI 27.12.2017
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 27.12.2017
DK 31.10.2024
FI 27.12.2017
GB 31.10.2024
HR 27.12.2017
IE 31.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2018
MC 27.12.2017
NL 01.11.2024
PT 27.12.2017
SE 01.11.2024
SK 27.12.2017

(11) **2 569 039** (51) ***A61M 25/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 569 846** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 573 765** (51) ***G10L 19/032***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **2 579 659** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 580 913** (51) ***G09G 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 581 754** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 581 819** (51) ***G06F 3/04883***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 584 200** (51) ***F04C 28/26***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
GB 18.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 589 522** (51) ***B60W 40/107***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 590 673** (51) ***A61K 39/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **2 591 007** (51) ***C08B 1/00***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 592 256** (51) ***F02D 41/20***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GB 08.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) GR 06.09.2024
IE 08.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 592 426** (51) ***G01R 15/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 09.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 593 001** (51) ***A61B 5/35***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **2 594 551** (51) ***A61K 31/295***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025

(11) **2 594 719** (51) ***E06B 1/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 09.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 596 159** (51) ***D04H 1/64***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **2 597 325** (51) ***F16C 11/06***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 14.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 14.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **2 597 961** (51) ***A23F 5/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 598 938** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 600 181**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 602 237**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C04B 38/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 602 445**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F01K 25/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 602 655**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G02C 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 08.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 602 740**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06V 10/141***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 603 353**
(84) AT 21.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
(51) ***B24B 23/00***
(84) BE 30.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.06.2024
LU 21.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 604 496**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60K 15/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 607 439**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C09J 7/40***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 607 650**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F02C 6/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 607 698**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F04B 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 607 859**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(51) ***G01D 11/30***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 608 419**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 609 209**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) HR 25.06.2025

(11) **2 610 533**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16J 15/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 612 238**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 612 912**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 613 041**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F02C 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 614 369**
(84) AL 03.02.2016
CY 03.02.2016
DK 30.09.2024
FI 12.09.2024
LT 03.02.2016
MC 03.02.2016
MT 30.09.2016
NO 30.09.2024
SI 03.02.2016
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 03.05.2016
CZ 03.02.2016
EE 03.02.2016
HR 03.02.2016
LV 03.02.2016
MK 03.02.2016
NL 03.02.2016
RS 03.02.2016
SM 03.02.2016

(11) **2 615 284**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025

GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 616 506**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08J 9/26*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 616 977**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 619 121**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 620 354**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
(51) *B62D 29/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 11.01.2025
IS 12.10.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 620 520**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 05.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *C23C 16/52*
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 620 750**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 624 662**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H05B 45/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 624 748**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 5/291*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 624 780**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 06.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 06.10.2024
IT 14.02.2024
LU 06.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **2 625 151**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C04B 28/02*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 625 159**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 04.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C07C 51/50*
(84) CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 04.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **2 625 449**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F16K 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 05.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 05.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 625 664**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06Q 50/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 625 807**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H04L 1/06*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 07.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 627 398**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 1/015*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 627 859**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E21B 33/038*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 628 039**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024

HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 629 262**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 11.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 11.10.2024
IT 20.03.2024
LU 11.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 629 896**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B05B 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 629 969**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B41F 17/22***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 630 203**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C09D 5/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 630 586**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 47/19***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 630 601**
(84) AL 24.07.2019
BE 31.10.2019
CH 31.10.2021
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IE 21.10.2024
IT 21.10.2022
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 01.11.2021
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 22.10.2024
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 22.10.2021
GR 25.10.2019
HU 21.10.2011
IS 24.11.2019
LI 31.10.2021
LU 21.10.2019
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 31.10.2021
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **2 631 751**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 632 321**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 634 410**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 26.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F02D 41/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
IT 20.03.2024
LU 26.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 634 668**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **2 635 262**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 01.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 47/69***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 01.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 635 940**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 03.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 637 178**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01B 3/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 637 711**
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61L 27/22***
(84) CZ 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 10.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 638 516**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G06Q 50/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.11.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 638 530**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G08B 3/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 638 608**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B23D 61/02***
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 639 954**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H02M 7/162***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 640 667**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C02F 1/70*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **2 641 006**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F16L 11/127*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 641 181**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 16/174*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 641 454**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C23F 13/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 641 940**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *C09B 29/30*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 642 450**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09B 19/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 643 348**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 643 678**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 9/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 643 719**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G02B 6/036*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 643 787**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 644 555**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B66B 1/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 644 622**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B29B 9/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 645 455**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 646 751**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.11.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H05B 45/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 646 881**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 648 354**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 648 500**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01H 6/82*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 648 847**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B01L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 649 580**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06Q 40/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 650 530**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02P 3/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 650 792**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
(51) *G06F 16/955*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 650 906**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
IE 02.06.2025
IT 09.10.2024
PT 15.05.2025
SE 09.10.2024
(51) ***H01L 21/308***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 650 907**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
IE 02.06.2025
IT 23.10.2024
PT 15.05.2025
SE 23.10.2024
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 651 442**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 14.12.2024
HR 22.04.2020
IE 14.12.2020
IT 14.12.2024
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DE 01.07.2025
EE 22.04.2020
FR 31.12.2024
GR 23.07.2020
HU 14.12.2011
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 01.01.2025
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 652 035**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 15.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C08L 25/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 652 059**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) ***C09J 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 652 178**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.12.2024
IT 27.03.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C25D 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 08.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 653 788**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 654 408**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01H 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 654 544**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 06.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 654 950**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01J 23/882***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 655 237**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B66B 11/02***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 655 629**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C12N 15/82***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 656 200**
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G07C 5/00***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 656 297**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 656 384**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 23/14***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 657 311**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 658 647**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
EE 10.04.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B01J 23/28***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 659 133**
(84) AL 26.01.2022
BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 26.01.2022
FI 26.01.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 26.01.2022
BG 26.04.2022
CY 26.01.2022
EE 26.01.2022
GR 27.04.2022

HR 26.01.2022
IE 19.12.2024
IT 26.01.2022
LT 26.01.2022
LV 26.01.2022
MK 26.01.2022
NL 01.01.2025
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SI 26.01.2022
SM 26.01.2022
HU 19.12.2011
IS 26.05.2022
LI 31.12.2022
LU 19.12.2022
MC 26.01.2022
MT 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
SK 26.01.2022
TR 26.01.2022

(11) **2 659 543**
(51) ***H01M 10/625***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 659 577**
(51) ***H02M 3/157***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 661 412**
(51) ***G01F 23/60***
(84) CH 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **2 661 614**
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 661 859**
(51) ***H04L 65/611***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 663 266**
(51) ***A61F 2/90***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 663 480**
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 663 706**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 663 856**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 665 782**
(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 665 783**
(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 666 513**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024

(11) **2 666 821**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 668 008**
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 668 487**
(51) ***G01N 1/04***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 669 590**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 26.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 670 231**
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 671 758**
(51) ***G10K 15/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 672 301**
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 672 509**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 673 025**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 673 232**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B66B 5/04***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 673 405**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B82Y 30/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 673 571**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F24S 60/30***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 673 819**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H10K 50/854***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **2 674 214**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B01J 20/20***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 675 869**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C10B 27/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 675 990**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 676 123**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01N 21/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 676 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 676 857**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 677 020**
(84) AT 21.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C10J 3/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.06.2024
GR 18.07.2024
IE 21.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 677 827**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 677 948**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 677 952**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 677 961**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 677 984**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61F 13/551***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 678 714**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01T 1/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **2 678 905**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01S 3/091***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 679 482**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B63B 3/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 679 651**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024

DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 681 046**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C02F 1/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 681 091**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 681 540**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 27/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 681 687**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 681 789**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 8/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 682 737**
(84) AT 05.07.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 17/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.07.2024
LU 05.07.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 684 239**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 8/1004***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 685 069**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02D 11/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 685 403**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 685 927**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **2 685 931**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 685 970**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 31/07***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 687 917**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 691 242**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B41J 29/46***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 692 653**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65D 5/66***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 697 745**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 698 521**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 699 958**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G02C 7/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **2 700 536**
(84) AT 13.08.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.08.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.08.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 701 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 3/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 703 077**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B01J 23/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 704 502**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 706 425**
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
CY 23.09.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 22.12.2024
HR 23.09.2020
IE 22.12.2020
IT 23.09.2020
LU 22.12.2024
MC 23.09.2020
NL 01.01.2025
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
TR 23.09.2020
(51) ***G05D 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
HU 22.12.2008
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
MT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020

(11) **2 707 044**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61L 27/40***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 714 233**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***B01D 15/02***
(84) GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 714 235**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 15/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 716 373**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B08B 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 717 225**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 718 629**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 720 717**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 39/39***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **2 720 839**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B27K 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **2 721 326**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F16J 15/3252***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 722 667**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(51) ***G01N 29/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 723 559**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B32B 18/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **2 725 109**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C22C 1/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 725 215**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 726 853**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 21/63***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 727 607**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 728 388**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G02B 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 728 966**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 30.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H05B 6/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 729 689**
(84) AT 04.07.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.07.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F02F 3/22***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.07.2024
GR 18.07.2024
IE 04.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 730 697**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***D21D 1/30***
(84) CZ 20.03.2024
GB 06.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 730 832**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 13.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 731 237**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 08.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 733 718**
(84) BG 01.01.2025
(51) ***H01H 47/00***
(84) CZ 01.01.2025

DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 734 295**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 735 883**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 738 814**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01L 29/66***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 739 387**
(84) AT 30.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 30.07.2024
IT 21.02.2024
LU 30.07.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **2 739 794**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 739 944**
(84) AT 17.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G01F 25/10***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
IT 01.11.2023
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **2 739 966**
(84) AT 13.07.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.07.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 29/22***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.07.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.07.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 740 409**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 741 011**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 741 022**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 743 039**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B25J 9/04***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **2 743 371**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01L 21/687***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 743 659**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01J 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 743 962**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01J 25/587***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 745 941**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B07B 1/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.07.2024
FI 21.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 31.12.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 745 955**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21J 15/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 746 512**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***E05F 15/614***
(84) BE 31.12.2024

BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 20.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 746 615**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F16F 9/46***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 09.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **2 746 739**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 746 988**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 747 037**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G07C 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 04.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 747 342**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 8/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 747 638**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 5/0533***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 747 643**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 5/085***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 752 880**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 754 148**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 755 621**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 13/62***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 755 766**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A22C 7/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 756 350**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G09G 3/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 758 092**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/0537***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 758 493**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C10G 47/06***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 759 825**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 15/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 759 907**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 1/32***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 760 279**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A01K 1/01***
(84) CZ 24.04.2024
GB 01.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 760 964**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C09K 8/508***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 762 891**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 29.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 35/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 764 073**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***C10L 1/02***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 764 373**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 27/22***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 764 394**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 764 467**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G06T 7/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
IT 06.03.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 765 292**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **2 765 891**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47K 10/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 765 933**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 17/66***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 765 988**
(84) DK 18.09.2024
IE 11.10.2024
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 31/196***
(84) EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024

(11) **2 766 001**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
MC 15.05.2024
(51) ***A61K 31/03***
(84) CZ 15.05.2024
GB 15.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 766 088**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 13.03.2024
DK 31.10.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 03.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NL 31.10.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 31.10.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 03.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 13.06.2024
PT 31.10.2024
RS 13.06.2024
SI 31.10.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 766 119**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01J 29/80***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 766 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B32B 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 767 280**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61K 31/197***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 767 620**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 15.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C30B 25/18***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 767 927**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 768 386**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 769 082**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F02N 15/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 769 205**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 21/85***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 769 272**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G04G 21/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 769 288**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 769 960**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C01B 32/194***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 770 059**
(84) CH 28.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 770 089**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C30B 29/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 770 607**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02J 7/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 771 060**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61M 39/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 771 567**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02P 19/02***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 771 603**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16K 31/44***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 771 743**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G04B 17/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 771 952**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 772 810**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 773 034**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 02.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B60L 58/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **2 773 183**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A01H 5/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 773 212**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/26***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 773 267**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **2 773 401**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 773 543**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B60S 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 773 569**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 773 893**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16L 1/038***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 774 615**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 35/35***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 774 820**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60S 1/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 775 512**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 21/60***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 776 131**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 36/23***
(84) GB 06.11.2024
IE 06.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 776 324**
(84) AT 08.11.2024
CH 30.11.2023
CZ 08.11.2024
EE 13.10.2021
FR 30.11.2024
GR 13.10.2021
HU 08.11.2012
IT 08.11.2024
LU 08.11.2021
MC 13.10.2021
MT 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SE 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 13.01.2022
CY 13.10.2021
DK 30.11.2024
FI 13.10.2021
GB 08.11.2024
HR 13.10.2021
IE 08.11.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
MK 13.10.2021
NL 01.12.2023
PT 08.05.2024
RS 13.10.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 776 542**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
(51) ***C10M 129/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
IT 20.03.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024

SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **2 776 825** (51) ***G01N 30/32***
(84) CZ 19.06.2024 (84) GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 06.11.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **2 776 851** (51) ***G01Q 30/04***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 12.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 12.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 12.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 776 956** (51) ***G06F 30/13***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **2 777 029** (51) ***G08B 3/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 778 395** (51) ***F03D 7/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 25.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 778 729** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
IE 13.11.2024 IS 03.08.2024
LU 13.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024

(11) **2 779 382** (51) ***H02K 15/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **2 779 957** (51) ***A61F 2/90***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 14.11.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **2 780 590** (51) ***F03G 7/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **2 780 741** (51) ***G01V 3/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 30.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 14.11.2024 IS 03.08.2024
LU 14.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 780 780** (51) ***G06F 3/03***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 13.11.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 780 789** (51) ***B01D 53/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 782 432** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **2 783 036** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 22.11.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 22.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 783 509** (51) ***G06T 17/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 25.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 25.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 783 751** (51) ***B01J 37/08***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 784 475** (51) ***G06V 10/24***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 28.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **2 786 322** (51) ***H02J 13/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 786 374** (51) ***G10L 19/008***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 30.11.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **2 787 936** (51) ***A61F 2/97***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 04.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **2 788 299** (51) ***C04B 24/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 12.06.2024

DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 788 446**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 05.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C09J 163/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 789 853**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 18.01.2025
HR 21.08.2024
LU 18.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F04B 41/04***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 790 410**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 790 708**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61K 31/7105***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 791 493**
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 17.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 17.10.2024
IT 17.01.2024
LU 17.10.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **2 791 666**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 07.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 07.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 791 718**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 6/028***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 791 907**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 792 031**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01R 13/62***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 792 050**
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H02J 50/40***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 792 071**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
(51) ***H03G 3/20***
(84) CZ 15.05.2024
GB 13.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 792 097**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 792 216**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01R 31/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 793 959**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61L 2/232***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 794 071**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 795 292**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01N 17/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 795 602**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 795 664**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01J 49/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 796 497**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
(51) ***C08L 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024

FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 797 356**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 797 683**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
IT 20.03.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 797 745**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B32B 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 797 832**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **2 798 403**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 798 404**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 798 578**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06V 10/75***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 798 713**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 28.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H02H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 28.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 799 093**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61L 27/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 800 511**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 800 513**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 800 590**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 800 709**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.01.2025
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **2 800 967**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 801 048**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 07.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 801 615**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 801 769**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 801 834**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01R 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 802 048**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02G 3/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 802 694**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***D01D 10/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 802 742**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 802 881**
(84) CZ 19.03.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 803 195**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **2 804 525**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 804 601**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 31/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 804 602**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07C 69/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 804 655**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 25/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 805 307**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 806 128**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 806 705**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 76/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 806 877**
(84) AT 09.10.2019
NL 09.10.2019
(51) ***A61K 31/57***
(84) CZ 09.10.2019

(11) **2 806 971**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **2 807 017**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 70/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 807 046**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 807 715**
(84) CH 31.01.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***H02J 3/24***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **2 807 909**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **2 808 773**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) ***H04N 21/422***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 809 385**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 39/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 809 864**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E06B 1/70***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **2 810 049**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 21/55***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 810 178**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 8/65***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 810 201**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 810 924**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B01J 21/06***
(84) CH 28.02.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **2 811 328**
(84) AT 04.06.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.06.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G02B 7/04***
(84) BE 30.06.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.06.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 811 555**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***H01M 4/48***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 811 816**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 811 860**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A46B 15/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 811 862**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A47B 47/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 812 128**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B05D 3/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 812 443**
(84) AT 06.02.2025
CH 28.02.2025
CZ 06.02.2025
FI 06.02.2025
HU 07.02.2025
LU 06.02.2025
NO 28.02.2025
(51) ***C12P 21/08***
(84) BG 06.02.2025
CY 06.02.2025
EE 28.02.2025
HR 06.02.2025
LT 06.02.2025
MC 28.02.2025
RS 06.02.2025

(11) **2 813 568**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 814 090**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H01G 9/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **2 814 942**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 816 395**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 816 603**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H10K 59/126***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 817 000**
(84) CY 21.02.2025
LT 21.02.2025
MC 28.02.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) EE 28.02.2025
LU 21.02.2025
SM 11.09.2025

(11) **2 817 012**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A23K 10/16***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 817 261**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C01B 32/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 817 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 817 688**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01M 7/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 817 761**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **2 819 590**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 819 710**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61L 9/14***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 819 780**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B01J 29/70***
(84) CZ 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 819 966**
(84) AL 25.08.2021
BG 25.11.2021
CY 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2013
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MK 25.08.2021
NO 28.02.2025
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 05.09.2023
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 27.02.2025
CH 28.02.2025
CZ 25.08.2021
FI 27.02.2025
HR 25.08.2021
IS 06.09.2023
LU 27.02.2023
MC 25.08.2021
MT 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 820 078**
(84) BG 26.02.2025
(51) ***D21H 11/06***
(84) CH 28.02.2025

EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 820 093** (51) ***C09D 11/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 820 571** (51) ***G06F 16/735***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 27.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 820 623** (51) ***G07C 9/25***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 820 700** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 821 200** (51) ***B29C 35/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 10.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.07.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.07.2024
GR 11.07.2024
IE 03.07.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 821 595** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 822 029** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 823 202** (51) ***F16H 61/468***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 823 652** (51) ***H04L 1/18***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 824 264** (51) ***E05D 15/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 824 517** (51) ***G04B 19/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 824 521** (51) ***G04F 7/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 825 185** (51) ***A61K 36/23***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 826 982** (51) ***F02D 41/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 827 165** (51) ***G01R 33/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 827 885** (51) ***A61K 38/26***
(84) RS 15.03.2013

(11) **2 827 905** (51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 828 216** (51) ***C04B 111/28***
(84) AL 17.02.2016
CY 17.02.2016
EE 17.02.2016
GR 18.05.2016
IS 17.02.2016
LV 17.02.2016
MK 17.02.2016
PT 22.09.2025
RS 17.02.2016
BG 17.05.2016
CZ 22.03.2025
FI 22.03.2025
IE 22.03.2016
LT 17.02.2016
MC 17.02.2016
MT 17.02.2016
RO 17.02.2016
SM 17.02.2016

(11) **2 828 785** (51) ***G06Q 20/22***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 830 675** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 830 926** (51) ***G06V 20/56***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **2 831 400** (51) ***F02D 41/30***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 831 497** (51) ***F21V 8/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 832 193** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 833 368** (51) ***H01B 1/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025

PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 833 532**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 29.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H02M 3/335***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 833 792**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 833 959**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***A61M 39/26***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 834 477**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F01K 7/42***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 834 568**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***F24D 3/10***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **2 836 115**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***A61B 5/03***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 836 556**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***C08L 81/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 838 443**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025

(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 839 269**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G01N 23/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 839 684**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 839 686**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 843 450**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G02B 6/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 843 649**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G09G 3/3225***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 844 964**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 845 143**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 845 896**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025

(51) ***C11D 3/50***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

SE 26.03.2025

(11) **2 847 406**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***E05F 5/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 847 628**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G02B 6/036***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 847 677**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 848 800**
(84) AT 02.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***F02N 3/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 849 705**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 850 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B65G 17/08***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **2 850 422**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***G01N 27/49***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **2 851 253**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025

(51) ***B60W 10/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 852 699**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 01.09.2025

(51) *C30B 23/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 854 719**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *A61F 2/95*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 857 591**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 02.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) *F02D 41/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 02.10.2024
IT 14.02.2024
LU 02.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024

(11) **2 858 025**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *G06Q 40/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 858 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *A61L 9/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 859 669**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(51) *H04B 7/26*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 861 288**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *A61M 25/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 861 628**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *C08C 4/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 861 759**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 862 009**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) *G01V 3/15*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 862 245**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) *H01R 39/12*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **2 862 914**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) *C10J 3/48*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 863 189**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) *G01M 15/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 863 447**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) *H10K 50/842*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 864 927**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G06F 21/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 865 589**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
IT 06.03.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) *B62M 9/122*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 17.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 866 037**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) *G01R 1/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 866 284**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) *H01M 4/02*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 866 925**
(84) AT 02.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(51) *B01F 29/10*
(84) BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GR 19.01.2024
IE 02.07.2024
IT 18.10.2023
LU 02.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **2 867 043**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *B60K 6/365*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 867 051**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *B60K 6/48*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **2 867 552**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

(51) *F16D 1/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 869 024**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 869 071**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01Q 70/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 872 636**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 874 174**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01H 85/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 874 534**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/369***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 874 699**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61N 2/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 874 824**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B44C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 875 194**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E04G 17/065***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 875 600**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 876 298**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F02P 3/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 876 611**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) GB 18.11.2024
IE 18.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 879 753**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 25/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 880 088**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 880 236**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E06B 3/66***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 880 797**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **2 880 996**
(84) AL 12.04.2017
BE 31.12.2017
CH 31.12.2024
CZ 12.04.2017
EE 12.04.2017
FR 31.12.2024
GR 13.07.2017
HU 09.12.2013
IS 12.08.2017
LT 12.04.2017
LV 12.04.2017
MK 12.04.2017
NL 01.01.2025
PL 12.04.2017
RO 12.04.2017
SE 12.04.2017
SK 12.04.2017
TR 09.12.2018
(51) ***A23L 2/66***
(84) AT 12.04.2017
BG 12.07.2017
CY 12.04.2017
DE 01.07.2025
FI 12.04.2017
GB 09.12.2024
HR 12.04.2017
IE 09.12.2024
IT 09.12.2024
LU 09.12.2017
MC 12.04.2017
MT 09.12.2017
NO 12.07.2017
PT 12.04.2017
RS 12.04.2017
SI 12.04.2017
SM 12.04.2017

(11) **2 881 459**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12R 1/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 881 719**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01J 5/00***
(84) GR 21.06.2024
IE 03.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 883 191**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06V 30/146***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 883 425**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 883 574**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A62B 1/14***
(84) BE 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 884 285**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 13.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 884 412**
(51) ***H02J 3/00***

(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 15.12.2024
HR 17.04.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 884 426**
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.12.2024
IT 20.03.2024
LU 03.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 03.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 884 710**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 884 716**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 885 148**
(51) *B60K 15/035*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 885 667**
(51) *G01K 11/3206*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 886 054**
(51) *A61B 5/06*
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 886 978**
(51) *F25B 39/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 887 115**
(51) *G02B 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 887 117**
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 887 987**
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 888 569**
(51) *G01J 5/08*
(84) AT 16.08.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 16.08.2024
IT 10.01.2024
LU 16.08.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 16.08.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **2 888 583**
(51) *G01N 29/24*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 889 209**
(51) *B62J 17/10*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 889 497**
(51) *F16C 11/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 889 545**
(51) *F24F 11/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 889 702**
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 889 720**
(51) *G06F 1/3296*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 889 874**
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 890 847**
(51) *D21H 21/48*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 890 882**
(84) AT 23.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 23.08.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) *F02D 41/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.08.2024
GR 14.03.2024
IE 23.08.2024
IT 13.12.2023
LU 23.08.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **2 890 971**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 891 589**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B60W 50/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 30.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 891 829**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16H 25/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 891 954**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 02.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 892 136**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H02M 7/21*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 892 469**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 893 394**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 893 883**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 17/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 09.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 894 487**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **2 895 882**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01S 19/07*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 896 492**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 29.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *B27B 5/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 29.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 896 601**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
(51) *C02F 9/00*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 896 793**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F01D 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 896 889**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.01.2025
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 14.01.2025
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 14.01.2025
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 896 900**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 896 965**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 899 315**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *D21F 1/44*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 900 069**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) *A01N 63/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 900 595**
(51) *C01B 32/16*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 900 835**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 900 989**
(51) *F02D 41/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 901 321**
(51) *G06F 16/24*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 902 230**
(51) *B60K 6/387*
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **2 903 884**
(51) *B62J 6/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 904 359**
(51) *G01J 3/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 904 430**
(51) *G01V 3/15*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 904 684**
(51) *F03D 7/04*
(84) CH 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 03.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 905 212**
(51) *B60B 27/02*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 905 302**
(51) *C08J 5/06*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

(11) **2 905 463**
(51) *F02N 11/04*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 905 661**
(51) *G04B 19/28*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 906 392**
(51) *B24D 11/04*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 906 682**
(51) *C12N 1/21*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 906 694**
(51) *C12N 11/14*
(84) CH 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 907 170**
(51) *H10N 50/10*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 10.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 907 535**
(51) *A61M 5/158*
(84) CZ 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(84) GR 08.05.2024
IE 07.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **2 907 654**
(51) *B32B 5/00*
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 907 716**
(51) *B60W 30/194*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 907 927**
(51) *E02D 29/12*
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 908 658**
(51) *A23K 10/22*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **2 908 739**
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
IT 28.02.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 908 941**
(51) *B01J 19/18*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024

LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 908 944**
(51) ***B01J 23/72***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 909 660**
(51) ***G02B 5/09***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 909 908**
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.10.2024
IT 17.01.2024
LU 14.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **2 909 914**
(51) ***H02J 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 910 012**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 18.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 18.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 910 219**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 910 281**
(51) ***A62B 17/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **2 910 525**
(51) ***C01B 33/035***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 910 897**
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 02.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 02.10.2024
IT 20.03.2024
LU 02.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 911 221**
(51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 911 243**
(51) ***H01Q 7/06***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 911 486**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 911 612**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 911 669**
(51) ***A61K 31/4245***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 911 794**
(51) ***B02C 2/00***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 09.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
IT 14.02.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **2 912 076**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 15.05.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 24.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 912 105**
(51) ***C08G 18/66***
(84) AT 26.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.08.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 26.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 26.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024

PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 912 106**
(51) *H01B 7/28*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 912 189**
(51) *C12Q 1/24*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 912 363**
(51) *F16M 13/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 912 365**
(51) *F17C 6/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 912 421**
(51) *G01J 3/46*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 18.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 912 867**
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 913 098**
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 913 304**
(51) *C02F 1/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 913 975**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 914 641**
(51) *C08G 18/66*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 914 812**
(51) *F01C 17/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 30.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 914 834**
(51) *F02F 3/18*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 914 948**
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 914 971**
(51) *G01R 33/34*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 23.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 915 224**
(51) *H01R 39/64*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.11.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 915 286**
(51) *H04L 43/16*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 31.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 31.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 915 393**
(51) *H04L 1/1829*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 915 555**
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 915 826**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.10.2024
IT 28.02.2024
LU 14.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 916 264**
(51) ***G06V 10/40***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 916 295**
(51) ***G07D 7/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 916 332**
(51) ***H01F 21/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 29.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 916 717**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 916 933**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 916 973**
(51) ***B21D 5/00***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.11.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 917 245**
(51) ***C08F 2/06***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 917 283**
(51) ***C08L 83/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 917 362**
(51) ***G01N 15/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 917 701**
(51) ***G01F 15/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 917 704**
(51) ***G01F 25/00***
GR 25.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 917 705**
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 31.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 31.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 917 719**
(51) ***G01N 21/03***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 917 724**
(51) ***G01N 27/327***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 917 998**
(51) ***H02J 50/23***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 919 069**
(51) ***G03G 9/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 919 826**
(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 919 940**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
(51) *B23P 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 31.10.2024
IT 31.01.2024
LU 31.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **2 920 233**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C08J 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 920 576**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) CZ 19.06.2024
GB 15.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 920 593**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 33/49*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 920 686**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 11/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 920 847**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 13.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01R 13/10*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **2 921 509**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **2 921 678**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.01.2025
HR 21.08.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F02D 41/18*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 921 679**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F02D 41/22*
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 922 604**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *B01D 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 922 922**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 923 211**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 923 379**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 923 534**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H05G 1/34*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 923 563**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A01H 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024

(11) **2 923 704**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61K 35/74*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 924 147**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 31/076*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 924 869**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02N 3/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **2 925 077**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 925 139**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C05F 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 925 890**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 15.05.2024
DK 31.12.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 15.05.2024
NL 31.12.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 31.12.2024
SK 15.05.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 15.08.2024
PT 31.12.2024
RS 15.08.2024
SI 31.12.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 926 180**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G02B 6/245***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 926 322**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G07D 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 926 356**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H01H 50/14***
(84) CZ 27.03.2024
GB 29.11.2024
IE 29.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 926 731**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 5/107***
(84) CZ 12.06.2024
GB 29.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 926 908**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 07.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B02C 13/28***
(84) CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 07.11.2024
IT 07.11.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 926 954**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 927 490**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 927 620**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F25B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 927 982**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H10K 71/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 928 599**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01J 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 928 649**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 928 989**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C10G 65/04***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
IE 09.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 929 323**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 929 339**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G16C 20/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 929 466**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 16/29***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 930 919**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 28.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04N 1/028***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 28.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 931 026**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01H 5/08***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 931 279**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61K 31/485***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 13.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 931 816**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
(51) ***C09C 1/22***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024

PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 931 976**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***E01D 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 931 980**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.12.2024
IT 12.12.2024
LV 13.11.2024
NL 01.01.2025
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***E02F 3/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **2 932 193**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01C 21/36***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 932 211**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***G01J 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 932 253**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 11.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 932 277**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024

(51) ***G01Q 10/06***
(84) CZ 03.04.2024
GB 12.12.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 932 285**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 25.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G01R 33/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 25.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 932 317**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.11.2024
IT 21.02.2024
LU 18.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **2 932 318**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 932 323**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***G02B 6/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 932 324**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 932 335**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***G04F 1/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 932 425**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G02B 21/26***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 932 714**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H04N 19/124***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 932 735**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 06.03.2024
GB 25.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **2 932 897**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 5/1486***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **2 933 099**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B32B 25/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 933 991**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04M 3/42***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 934 096**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 31.12.2024

(51) ***A01H 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 20.12.2024

GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 934 204**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 934 782**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B21D 13/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 934 836**
(84) BG 19.12.2024
HR 19.12.2024
RO 19.12.2024
(51) *B27L 7/00*
(84) CY 19.12.2024
HU 20.12.2024
RS 19.12.2024

(11) **2 934 971**
(84) AL 07.11.2018
BE 30.11.2018
CH 30.11.2018
CZ 07.11.2018
EE 07.11.2018
FI 07.11.2018
GB 07.11.2024
HR 07.11.2018
IE 07.11.2018
IT 07.11.2018
LT 07.11.2018
LV 07.11.2018
MK 07.11.2018
NL 07.11.2018
PL 07.11.2018
RO 07.11.2018
SE 08.11.2024
SK 07.11.2018
TR 07.11.2018
(51) *B60T 8/88*
(84) AT 07.11.2018
BG 07.02.2019
CY 07.11.2018
DK 07.11.2018
ES 07.11.2018
FR 30.11.2024
GR 08.02.2019
HU 07.11.2013
IS 07.03.2019
LI 30.11.2018
LU 07.11.2018
MC 07.11.2018
MT 07.11.2018
NO 07.02.2019
PT 07.03.2019
RS 07.11.2018
SI 07.11.2018
SM 07.11.2018

(11) **2 935 103**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 02.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C01B 39/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 935 300**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07H 13/04*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **2 935 832**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F02C 7/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 935 913**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F16C 7/02*
(84) CZ 11.09.2024
GB 20.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 936 114**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.01.2025
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 936 187**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **2 936 237**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 936 368**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 936 384**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 936 409**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
(51) *G06Q 30/018*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 936 544**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G16C 20/20*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **2 936 551**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01L 21/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 936 989**
(84) AT 05.06.2024
CH 30.11.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *A22C 25/16*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 937 072**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *B02C 1/04*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 937 435**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C22C 21/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 937 718**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
(51) *G01V 1/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025

LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 938 273**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 938 313**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61H 23/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 938 506**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 30.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60G 11/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 938 766**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *D03D 25/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **2 938 779**
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *D21F 1/00*
(84) DK 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 938 897**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *F16D 43/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 938 979**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01J 5/0806*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 939 016**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01N 29/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 939 395**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 939 660**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61K 9/16*
(84) CZ 28.08.2024
GB 27.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 939 734**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B01F 27/40*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 939 740**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
(51) *B01J 23/88*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 940 056**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 25.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C08G 64/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 940 466**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 941 184**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 941 208**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 17/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 941 245**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 9/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 941 490**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01M 4/24*
(84) CZ 21.08.2024
GB 07.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 941 635**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 23/201*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 941 658**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 943 075**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A23L 29/288*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 943 155**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 2/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 943 172**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61F 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 943 780**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 21/85*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 943 823**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 943 844**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G08G 1/0968*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 943 883**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G11C 29/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 943 997**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01Q 13/08*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 944 280**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 944 673**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 945 534**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61B 5/287*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 945 686**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61F 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 945 742**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 01.02.2025
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 946 031**
(84) CH 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C25D 3/06*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 946 182**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01J 5/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 946 345**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
(51) *G16B 30/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024

SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 946 414** (51) ***H10N 60/01***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 946 416** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 946 703** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 946 820** (51) ***B01D 1/22***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 946 844** (51) ***B07B 1/36***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
IE 01.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SE 04.09.2024

(11) **2 947 060** (51) ***C04B 35/043***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 947 300** (51) ***F02D 29/02***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
IT 21.02.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **2 947 955** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 947 973** (51) ***H05K 1/11***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 948 141** (51) ***A61K 31/40***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **2 948 282** (51) ***B28B 7/38***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 31.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 948 566** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 948 633** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 949 176** (51) ***H04W 8/06***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 949 398** (51) ***B02C 21/02***
(84) CZ 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 949 446** (51) ***B29C 44/56***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 950 278** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 950 600** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **2 950 710** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 950 910** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 31.01.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **2 951 475** (51) ***F16K 17/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 951 500** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 30.01.2025
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 951 596** (51) ***G01R 19/165***

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 11.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 951 647**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *G03H 1/14*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 951 737**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) *G06F 30/34*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 951 777**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) *G06Q 50/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
LU 14.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 951 795**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *G07D 1/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 951 807**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 952 053**
(84) AT 11.09.2024

(51) *H04W 72/20*
(84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 30.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 952 659**
(84) AT 01.06.2024
CY 01.06.2015
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
GB 01.06.2024
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(51) *E05B 81/20*
(84) BG 13.09.2023
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 01.06.2024
IT 13.09.2023
LU 01.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(11) **2 953 041**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) *G06F 111/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 953 447**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(51) *A01G 31/02*
(84) HR 23.04.2025

(11) **2 953 517**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) *A47L 13/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 953 535**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *A61B 5/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 953 578**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024

(51) *A61F 2/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

IS 10.11.2024
LU 07.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 953 647**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) *A61K 47/61*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 953 751**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) *B23B 39/16*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 954 064**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) *C12P 19/18*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **2 954 301**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(51) *G01N 1/30*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 954 342**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *G01R 33/07*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 955 120**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024

(51) *B65D 1/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024

NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 955 357**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F02D 41/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 956 465**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *C07G 1/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **2 956 756**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 1/44*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 956 785**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01R 33/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 956 789**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01S 3/801*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 956 910**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06T 15/60*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 957 152**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H05H 1/28*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 957 183**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A24B 15/18*
(84) HR 23.04.2025

(11) **2 958 536**
(51) *A01N 1/146*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 958 862**
(84) CH 28.02.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C03B 7/092*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 959 213**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 959 303**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H02S 50/10*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 959 304**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01R 31/12*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 959 435**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 959 501**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01L 21/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 960 298**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *C08G 18/24*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 960 314**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C09G 1/02*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 960 548**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16H 55/22*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 960 552**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 960 705**
(84) AT 16.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A61B 3/13*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.06.2024
IT 06.03.2024
LU 16.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 960 992**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01R 43/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 961 402**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
(51) *A61K 31/352*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024

NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 961 710**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **2 961 778**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08F 4/80***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 27.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 961 973**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F02D 41/26***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 962 084**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 962 154**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02C 7/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 962 235**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **2 962 236**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01N 1/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 963 001**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C04B 35/83***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 963 359**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 964 413**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23B 51/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 964 451**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 70/14***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 965 183**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 965 352**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01L 23/485***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 965 723**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 966 218**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***D06N 3/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 966 448**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 966 495**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02C 1/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **2 966 875**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 21/643***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **2 967 122**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 967 123**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 967 248**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **2 967 587**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 967 905** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 968 291** (51) ***A61K 31/44***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 968 583** (51) ***A61K 47/68***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 968 736** (51) ***A61M 5/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 968 896** (51) ***A61M 39/18***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **2 969 259** (51) ***B05D 5/12***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 969 293** (51) ***B23P 15/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 969 536** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 969 657** (51) ***B63H 1/36***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 969 684** (51) ***B60W 20/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 970 112** (51) ***A61K 31/325***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 970 357** (51) ***C07H 19/073***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 970 522** (51) ***B29C 37/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 970 651** (51) ***C08L 63/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 971 193** (51) ***C21D 1/673***
(84) AT 22.05.2024
CZ 21.02.2025
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 971 292** (51) ***D01D 5/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 971 453** (51) ***E21B 21/00***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 971 565** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 971 589** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 971 687** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 972 090** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 972 247** (51) ***G01N 21/84***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 973 176** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 973 178** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 973 212** (51) ***G06V 30/19***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 973 232**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06K 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 973 405**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 973 476**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 7/593*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 973 481**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G08B 29/12*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 973 584**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G11C 16/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 973 950**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02K 1/32*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 973 990**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *E06B 9/68*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **2 974 220**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 12/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **2 974 714**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61K 31/6615*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 974 748**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61L 2/20*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 975 074**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 975 415**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 975 417**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 22.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 975 579**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 11/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 976 284**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B66C 13/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 977 072**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 977 148**
(84) AT 14.07.2024
BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 14.07.2024
IT 29.11.2023
LU 14.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) BE 31.07.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **2 977 533**
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *E05D 7/08*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 977 640**
(84) AT 23.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F16F 9/34*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.07.2024
IT 20.03.2024
LU 23.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 977 849**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05F 3/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **2 978 322**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A23G 1/56*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 978 569**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B25D 16/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 978 693**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65G 1/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 978 807**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *C08L 29/04*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 978 942**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01D 25/28***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 979 013**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16J 15/3208***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 980 397**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 28.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F02N 9/04***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 981 349**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B01J 2/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **2 981 676**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 981 840**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 7/28***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 982 085**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 982 216**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 982 337**
(84) CY 26.08.2020
GB 29.06.2025
MC 26.08.2020
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 30.06.2025
IE 30.06.2025
PT 08.07.2025

(11) **2 982 464**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C22C 33/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 982 948**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 983 205**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 983 686**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 07.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 39/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 983 897**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 984 149**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C09K 8/68***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **2 984 206**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C23C 16/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 984 750**
(51) ***H02J 3/48***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 985 649**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **2 985 753**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G09G 3/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 986 296**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 31/496***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **2 986 389**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B02C 17/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 986 441**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B29C 73/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 986 835**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F02D 41/20***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 987 534**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 31/255***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 988 330**
(84) AT 02.04.2025
(51) ***H01L 27/092***
(84) BG 02.04.2025

ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 989 473**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 989 499**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 989 636**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 9/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 989 698**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01S 3/094*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 991 191**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02J 7/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **2 991 875**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B60W 30/14*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 992 405**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 992 705**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 992 922**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **2 993 965**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 994 079**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 994 749**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G16B 50/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **2 994 847**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G16B 20/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 995 065**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 995 284**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 995 638**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08J 3/22*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 995 700**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 995 777**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **2 996 501**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 996 595**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 996 813**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B05B 3/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **2 997 837**
(84) AT 07.05.2025
(51) *A24D 3/06*
(84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 998 022**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 27/185***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **2 998 906**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 999 960**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 000 656**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 001 006**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F01P 3/20***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 001 901**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 001 961**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 002 069**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 03.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B21D 28/34***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 002 409**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
(51) ***E21B 43/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 002 418**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01D 17/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 002 504**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 002 826**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01Q 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 002 877**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 02.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 02.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H03K 19/17796***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 02.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 004 177**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08B 37/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 004 604**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 005 997**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61F 13/0246***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 006 343**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 006 470**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08F 6/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 006 724**
(84) AT 15.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.06.2024
LU 15.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F02N 11/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 006 964**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01V 1/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025

(11) **3 007 014**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G04C 3/14***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 007 198**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01H 13/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 007 549**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61D 17/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 008 251**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E02D 15/06*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 009 045**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 13.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A47B 88/00*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 009 110**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 009 368**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *B65D 17/28*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 009 570**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *E02F 3/36*
(84) CZ 17.04.2024
GB 02.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 009 596**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 009 666**
(84) AT 24.07.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 24.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 24.07.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F02N 11/04*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.07.2024
GR 18.07.2024
IE 24.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 009 838**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 33/497*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 010 232**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 19/172*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 010 694**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *B27N 3/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 011 845**
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A24C 5/354*
(84) EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 012 016**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *B02C 13/10*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 012 279**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 012 411**
(51) *F01D 5/34*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 012 436**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F02C 7/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 012 448**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02N 15/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 012 905**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 013 027**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 29.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G07D 7/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 013 139**
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02F 1/00*
(84) NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 013 327**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 013 394**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 013 872**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 013 886**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08G 61/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 013 932**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C11D 3/33*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 014 331**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 014 673**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10K 30/88*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 015 066**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 27.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 015 169**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 28.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 015 210**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B23H 9/10*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 015 220**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B24B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 015 738**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16G 1/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 015 781**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 016 000**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 16/2455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 03.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 016 103**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G10K 11/22*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 016 165**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 016 264**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02N 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 016 326**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
IT 14.02.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 016 450**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
IT 21.02.2024
LU 27.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 017 500**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01P 5/02*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 017 548**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H03M 7/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 017 703**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A23G 9/08*
(84) CZ 17.07.2024
GB 26.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 017 918**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.10.2024
MC 12.06.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024

NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 018 007**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60Q 1/08*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 018 158**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08F 232/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 018 205**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 018 428**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 018 433**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F25B 27/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 018 715**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 05.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01L 29/66*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 05.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 018 723**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
(51) *H10K 39/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.11.2024
IT 08.05.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 018 943**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 019 104**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61N 7/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 019 318**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B01J 19/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 019 660**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *D21H 21/10*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 020 290**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 31.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61M 15/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 020 407**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 020 497**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 16.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *B23K 9/095*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 16.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 020 903**
(84) AL 10.11.2021
BE 30.11.2021
CH 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.11.2024
GR 11.02.2022
HU 14.11.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MK 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *E05D 15/06*
(84) AT 14.11.2024
BG 10.02.2022
CY 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GB 14.11.2024
HR 10.11.2021
IE 14.11.2021
LI 30.06.2022
LU 14.11.2021
MC 10.11.2021
MT 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021

(11) **3 021 009**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16H 59/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 021 273**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 20/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 021 814**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61M 5/162*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 022 437**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F02P 3/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 022 548**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 21/78*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 022 590**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 023 193** (51) ***B23Q 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 023 690** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 24.11.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 24.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 024 019** (51) ***H01L 21/60***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 024 069** (51) ***H01M 4/525***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 31.01.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 21.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 024 249** (51) ***H04N 21/84***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 024 889** (51) ***G02B 1/10***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 025 316** (51) ***G08B 13/19***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 29.10.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 025 354** (51) ***G21F 9/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 025 423** (51) ***H02P 21/14***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 025 854** (51) ***B32B 5/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 11.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 11.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 026 192** (51) ***E04D 13/03***
(84) GR 13.09.2024 (84) HR 12.06.2024
IE 04.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
RS 12.09.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 026 423** (51) ***G01N 21/47***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 30.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 30.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 026 439** (51) ***G01R 1/073***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 026 440** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 19.11.2024 IS 21.12.2024
LU 19.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 026 449** (51) ***G01R 31/34***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 02.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 02.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 026 766** (51) ***H02G 3/06***
(84) BG 20.03.2024 (84) CZ 20.12.2023
DK 20.12.2023 EE 20.12.2023
ES 20.12.2023 FI 20.12.2023
FR 30.11.2024 GB 17.11.2024
GR 21.03.2024 HR 20.12.2023
IE 17.11.2024 IS 20.04.2024
IT 20.12.2023 LT 20.12.2023
LU 17.11.2024 LV 20.12.2023
MC 20.12.2023 NO 20.03.2024
PL 20.12.2023 PT 22.04.2024
RO 20.12.2023 RS 20.12.2023
SE 20.12.2023 SI 20.12.2023
SK 20.12.2023 SM 20.12.2023

(11) **3 026 971** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 027 138** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 027 298** (51) ***B01D 61/02***
(84) AT 25.07.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 31.07.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.07.2024
GB 15.08.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 25.07.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 25.07.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 028 268** (51) ***G06F 3/14***

(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 028 538**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 24.07.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.07.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 028 630**
(51) ***A61B 5/026***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 03.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 03.11.2024
IT 27.03.2024
LU 03.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 028 668**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 05.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 05.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 028 686**
(51) ***A61F 13/36***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 028 827**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 029 011**
(51) ***C05G 3/90***
(84) CH 31.12.2024
GB 24.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 029 299**
(51) ***F02C 7/22***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 27.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 029 358**
(51) ***F16H 57/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 029 391**
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 029 679**
(51) ***G11C 5/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 029 874**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 030 622**
(51) ***C09J 175/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 030 733**
(51) ***E05D 7/12***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 030 913**
(51) ***G01R 15/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 031 047**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 031 663**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 031 714**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 031 828**
(51) ***C08B 11/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 031 837**
(51) ***C08F 285/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 18.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 18.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024

PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 031 921**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C12N 15/63*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 031 949**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *C23C 14/56*
(84) CZ 06.03.2024
GB 24.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 032 038**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 032 296**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G02B 1/111*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 27.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 032 412**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 05.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 05.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 032 516**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G08G 1/0965*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 033 010**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 18/25*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 033 157**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B01D 15/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 033 362**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08F 2/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 033 584**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F42B 15/01*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 033 952**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A24D 3/02*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 033 994**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61B 5/053*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 033 996**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A61B 5/287*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 034 090**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
(51) *A61K 38/26*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 034 282**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B29C 64/124*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 034 351**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B60L 53/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 034 372**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 22.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *B60W 20/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
IT 20.03.2024
LU 22.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 034 613**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07H 15/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 034 813**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F01D 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 034 882**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 035 220**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 035 239**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 035 241**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 035 245**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 035 681**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***G16H 30/20***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G06V 20/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***G01V 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H04N 13/122***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
IT 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 036 293**
(84) AT 18.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 18.08.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 036 315**
(84) AT 15.08.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 037 197**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 037 262**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 037 497**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 037 503**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024

(51) ***C09D 7/00***
(84) BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 18.08.2024
MC 17.01.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 15.08.2024
IT 29.11.2023
LU 15.08.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(51) ***B23B 51/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B32B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***C09K 11/00***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***C10G 3/00***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 23.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 037 812**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C12Q 1/54***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 037 835**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01R 31/327***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 038 295**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H04L 12/40***
(84) GR 02.08.2024
IE 24.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 038 573**
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A61F 5/448***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 038 663**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61L 2/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 038 784**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***C04B 37/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 038 936**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B65D 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 039 397**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G01M 15/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 039 405**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025

(51) ***G02B 21/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 040 366**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 040 442**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 040 443**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 040 502**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 040 541**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 040 653**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 040 755**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024

ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C23C 16/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.11.2024
IT 14.02.2024
LU 04.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***C23C 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***E06B 3/22***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***F21V 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025

GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 040 961**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 041 019**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 041 158**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 041 593**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 042 233**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 042 387**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 042 607**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 12.01.2025

HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***G09B 23/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***H01H 47/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B01D 15/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H01J 37/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 5/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024

HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 042 615**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 042 699**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 042 873**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 042 983**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 043 245**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A62C 31/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B66B 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 02.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***C25D 11/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 043 284**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 043 384**
(51) *H01L 27/08*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 043 442**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 043 680**
(51) *A47B 51/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 044 022**
(51) *B60K 6/54*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 044 103**
(51) *B65C 9/00*
(84) AT 19.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 19.08.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 19.08.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 19.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 044 572**
(51) *G01N 23/04*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 045 226**
(51) *B01J 23/63*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 19.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 045 621**
(51) *E05B 21/06*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 045 777**
(51) *F16H 53/06*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 047 296**
(51) *G01S 13/76*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 047 309**
(51) *G01T 1/29*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 047 348**
(51) *G06F 1/26*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 047 467**
(51) *G08B 17/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 048 251**
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 048 261**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 048 423**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 048 636**
(51) *H01J 49/06*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 048 918**
(51) *A42B 3/12*
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 048 932**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A47F 7/024*
(84) ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 049 030**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 049 032**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 049 555**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C25D 5/50*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 050 294**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04N 19/91*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 050 560**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 9/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 050 870**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C07C 209/48*
(84) CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 050 935**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C09K 11/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 051 279**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 25/66*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 051 309**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01S 15/931*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 051 446**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 30/12*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 051 656**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B60L 58/13*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 051 674**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02K 3/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 051 675**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H02K 17/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 051 954**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A22B 5/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 052 108**
(84) CH 31.10.2024
(51) *A61K 33/00*
(84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
IE 02.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 052 122**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61K 38/21*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 052 204**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F15B 15/10*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 052 334**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H02P 3/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 052 531**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C08C 19/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 01.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 052 602**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *C11B 1/00*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 052 867**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 01.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *F24F 13/10*
(84) GB 01.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 052 930**
(84) AT 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) EE 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 052 983**
(84) CH 31.10.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) CZ 08.05.2024

GR 09.08.2024
IE 06.10.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 053 069**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 053 072**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 03.10.2024
IT 21.02.2024
LU 03.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *G16B 25/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 053 248**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02J 9/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 053 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H03K 17/56*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 053 471**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A43B 9/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 053 535**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 053 555**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) *A61F 13/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(11) **3 053 592**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 053 866**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 053 972**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C09D 11/328*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 01.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 054 019**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C21D 9/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 25.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 054 038**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 054 092**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 054 140**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
(51) *F02K 3/06*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 054 185**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *B22F 1/105*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 054 766**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01H 9/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 054 780**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A23J 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 054 800**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A41D 13/005*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 054 836**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61B 5/0533*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 054 864**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 054 934**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 055 052** (51) ***B01J 8/06***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 055 058** (51) ***B01J 19/12***
(84) BG 24.04.2024 (84) CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 02.10.2024
IS 24.08.2024 LU 02.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 055 344** (51) ***C08G 64/18***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 055 411** (51) ***C12N 5/0797***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 055 447** (51) ***C30B 33/06***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
FR 31.10.2024 GB 08.10.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 08.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 08.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 055 457** (51) ***D21H 21/42***
(84) BE 31.10.2024 (84) CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024 EE 21.02.2024
FI 21.02.2024 HR 21.02.2024
IE 11.10.2024 IS 21.06.2024
LT 21.02.2024 LU 11.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 055 538** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.10.2024
IT 28.02.2024
LU 06.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 055 697** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 055 740** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.10.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 09.10.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 09.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 055 867** (51) ***H01B 3/56***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 055 880** (51) ***H01L 23/48***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 27.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 056 020** (51) ***H04R 5/033***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 08.10.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 08.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 056 302** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 11.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 056 582** (51) ***B22F 1/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 056 739** (51) ***F04D 27/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 11.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 057 036** (51) ***G08G 1/0962***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 057 506** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 14.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 14.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 057 621** (51) ***A61K 51/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 057 997** (51) ***C08B 33/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 058 137** (51) ***D21J 7/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) BE 31.10.2024
BG 30.06.2021 CH 31.10.2021
CY 31.03.2021 EE 31.03.2021

FI 10.10.2024
HR 10.10.2024
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 11.10.2024
SK 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 10.10.2024
LI 31.10.2021
LU 10.10.2021
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 058 325** (51) ***G01J 5/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.10.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.10.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 058 360** (51) ***G01N 27/82***
(84) IE 14.10.2024 (84) IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 058 400** (51) ***G02B 5/28***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 31.10.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 16.10.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 058 446** (51) ***G06F 9/451***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 13.10.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 058 471** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 17.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 17.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 058 515** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GB 15.10.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 15.10.2024
IS 31.05.2024 IT 31.01.2024
LT 31.01.2024 LU 15.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 059 082** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 059 421** (51) ***F02C 7/08***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 059 525** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 03.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 059 667** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.10.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 17.10.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 17.10.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 059 682** (51) ***G06F 17/18***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 059 804** (51) ***H01R 4/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 060 100** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 060 113** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 17.10.2024
IS 03.08.2024 LU 17.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 060 148** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 060 168** (51) ***B65D 81/22***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 22.10.2024 IS 07.12.2024
LU 22.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 060 175** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 060 180** (51) ***A61F 9/007***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 060 225** (51) ***A61K 35/742***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 27.10.2024
IS 19.10.2024 LU 27.10.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 060 273** (51) ***A61M 5/158***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 060 278** (51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 28.02.2024 (84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 13.10.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 060 279** (51) ***A61M 5/20***
(84) HR 14.05.2025 (84) RS 14.08.2025

(11) **3 060 284** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024

FI 13.03.2024
GB 20.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 060 393**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 060 430**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60Q 1/34***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 060 445**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 13.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60W 20/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 060 523**
(84) CH 31.10.2024
GB 15.10.2024
IE 15.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B01J 19/18***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 060 704**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***D01D 5/18***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 060 729**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***E04H 4/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 060 903**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 21.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.10.2024
MC 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 061 020**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G16B 20/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 061 131**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01L 21/98***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 061 151**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01Q 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 061 161**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01R 13/6586***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 061 196**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H05B 45/395***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 061 315**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SM 19.02.2025

(11) **3 061 409**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 061 511**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01D 33/70***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 061 828**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C12P 13/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 061 856**
(84) CH 28.02.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***D02G 3/32***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 061 988**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16F 15/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 062 066**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 062 103**
(51) ***G01N 33/00***

(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 062 161**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 062 647**
(51) *A24F 40/48*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 062 697**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 31.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 31.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 062 713**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 062 779**
(51) *A61K 9/51*
(84) CH 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 062 822**
(51) *A61K 47/64*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 062 850**
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 062 927**
(51) *B01J 23/52*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 03.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 062 996**
(51) *B29C 70/88*
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 063 239**
(51) *C09D 11/326*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 063 456**
(51) *F17C 7/02*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.10.2024
IT 27.03.2024
LU 23.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 063 498**
(51) *G01C 19/5719*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 063 556**
(51) *G01S 19/43*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 063 921**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 064 286**
(51) *B09C 1/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 064 411**
(51) *B60W 30/12*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 064 601**
(51) *C22B 7/02*
(84) AL 02.03.2022
CY 18.02.2011
DK 02.03.2022
FR 28.02.2023
GR 03.06.2022
HU 18.02.2011
IS 02.07.2022
LI 28.02.2023
LU 18.02.2023
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
SI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) CH 28.02.2023
CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022
GB 18.02.2023
HR 02.03.2022
IE 18.02.2023
IT 02.03.2022
LT 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
RS 18.02.2011
SK 02.03.2022

(11) **3 064 694**
(51) *E05F 15/63*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 064 695**
(51) *E05F 15/632*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.10.2024
IT 06.03.2024
LU 24.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 24.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 064 712**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 064 818**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F16L 15/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 064 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 064 969**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 065 052**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 065 166**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 065 411**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.10.2024
IT 27.03.2024
LU 14.10.2024
MC 27.03.2024
(51) ***H04L 65/612***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 14.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 065 528**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01C 7/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 065 634**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 065 711**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 065 713**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 9/127***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 065 721**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 13.03.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
(51) ***A61K 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 07.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 065 772**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 066 026**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B65D 75/00***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
IT 07.02.2024
LU 06.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 066 137**
(84) AT 27.12.2023
CH 30.11.2024
DK 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 04.11.2024
IT 27.12.2023
LU 04.11.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 066 193**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C12N 5/02***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 066 260**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***D21H 11/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 066 374**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) ***F16L 11/08***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 066 388**
(51) ***F23M 5/08***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 066 393**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 066 436**
(51) ***G01J 3/50***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 066 445**
(51) ***G01M 15/05***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 066 505**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 066 570**
(51) ***G06F 12/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 066 678**
(51) ***H01H 19/50***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 10.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 066 717**
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.10.2024
IT 28.02.2024
LU 27.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 067 178**
(51) ***B28B 1/52***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 067 316**
(51) ***C01B 33/24***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 067 611**
(51) ***F16L 33/00***
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 068 296**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 068 310**
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 068 403**
(51) ***A61K 31/573***
(84) AL 17.06.2020
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 14.11.2024
EE 30.11.2024
GR 10.06.2025
HU 15.11.2024
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
MK 17.06.2020
NL 01.12.2024
PT 14.05.2025
RS 17.06.2020
SK 14.11.2024
AT 14.11.2024
BG 14.11.2024
CY 14.11.2024
DK 30.11.2024
FI 14.11.2024
HR 17.06.2020
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 02.12.2024
MT 17.06.2020
NO 30.11.2024
RO 14.11.2024
SE 15.11.2024
SM 17.06.2020

(11) **3 068 439**
(51) ***A61K 47/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 068 464**
(51) ***A61M 5/168***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 068 486**
(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 068 498**
(51) ***A62B 9/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 068 499**
(51) ***A62B 18/02***
(84) AT 13.03.2024
BE 30.11.2024

BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.11.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 068 568**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B23K 9/29***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 068 747**
(84) EE 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C07B 59/00***
(84) IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024

(11) **3 068 778**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 068 956**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E04B 2/78***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 068 995**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
(51) ***F02C 7/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 069 011**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02P 3/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 069 012**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02P 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 069 085**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 1/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 069 114**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01J 3/42***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 069 120**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 069 151**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
(51) ***G01R 31/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 069 264**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 069 310**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04N 21/2747***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 069 373**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.11.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G11B 5/465***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 069 379**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 069 526**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 12.11.2024
IT 20.03.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H04Q 1/14***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 12.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 069 690**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 069 868**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B32B 19/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 070 168**
(84) CZ 31.07.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 070 172**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C12P 7/52*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 070 185**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C23C 18/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 18.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 070 241**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E05D 7/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 071 095**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 071 161**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61F 9/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 071 162**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *A61F 9/02*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 21.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 071 163**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61F 11/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 071 219**
(84) RS 21.11.2014
(51) *A61K 38/55*
(84) SM 08.06.2021

(11) **3 071 258**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61M 5/24*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 071 323**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B01J 20/28*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 20.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 071 327**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 071 356**
(84) CZ 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *B23C 5/10*
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 071 397**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B29C 70/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 071 608**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 071 721**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C22C 26/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 071 834**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F04B 17/04*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 071 902**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *F25B 9/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 071 915**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01J 35/16*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 072 000**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 18.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 18.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 072 002**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 05.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G02B 6/036*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 05.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 072 005**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 072 070**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 8/74***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 072 107**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G01S 5/16***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 072 158**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H01L 29/66***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 072 373**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 14.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 072 384**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01G 18/10***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 072 452**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25F 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 072 800**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62M 9/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 072 801**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
(51) ***B62M 9/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 073 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01Q 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 073 679**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 073 762**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04R 1/44***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 073 939**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 074 010**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 074 089**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 074 095**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A62B 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 074 160**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B22F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 074 429**
(84) AT 24.01.2024
CH 30.11.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 26.11.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 26.11.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***C08F 2/01***
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 26.11.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024

(11) **3 074 494**
(84) AL 04.04.2018
BE 30.11.2018
CH 30.11.2018
CZ 04.04.2018
DK 04.04.2018
ES 04.04.2018
FR 30.11.2024
GR 05.07.2018
HU 19.11.2014
IS 04.08.2018
LI 30.11.2018
LU 19.11.2018
MC 04.04.2018
MT 04.04.2018
NO 04.07.2018
PT 06.08.2018
RS 04.04.2018
SI 04.04.2018
SM 04.04.2018
(51) ***C11D 3/04***
(84) AT 19.11.2019
BG 04.07.2018
CY 04.04.2018
DE 03.06.2025
EE 04.04.2018
FI 04.04.2018
GB 19.11.2024
HR 04.04.2018
IE 19.11.2018
IT 04.04.2018
LT 04.04.2018
LV 04.04.2018
MK 04.04.2018
NL 04.04.2018
PL 04.04.2018
RO 04.04.2018
SE 04.04.2018
SK 04.04.2018
TR 04.04.2018

(11) **3 074 525**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12Q 1/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 074 619**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C23C 4/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 074 752**
(84) CH 30.11.2024
CZ 21.11.2024
IE 21.11.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01N 21/15***
(84) CY 21.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 074 754**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 074 772**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 074 777**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G01Q 20/02*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.11.2024
IT 28.02.2024
LU 24.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 074 803**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 14.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 074 835**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 074 914**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 30/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 075 000**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01J 35/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 075 031**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01Q 11/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 075 120**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 075 176**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 075 185**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 075 240**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01K 1/015*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 075 373**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61K 8/14*
(84) GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 075 401**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
(51) *A61L 101/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 075 644**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B62M 9/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 075 698**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 075 767**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 075 902**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *D21F 5/00*
(84) CZ 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 076 088**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *F24F 13/08*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 076 101**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24H 1/40*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 076 624**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04J 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 076 796**
(51) *A22C 7/00*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

(11) **3 076 805**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 076 836**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01F 27/808***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 076 859**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 076 869**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 076 871**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 03.12.2024
IT 13.03.2024
LU 03.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 03.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 076 888**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 05.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 076 902**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 077 025**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 077 105**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B01J 23/30***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 077 160**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25D 11/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 077 200**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 30.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 077 318**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 077 456**
(84) AL 07.07.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2024
CZ 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
GR 08.10.2021
HU 04.12.2013
IS 07.11.2021
LU 04.12.2021
MC 07.07.2021
MT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021
CY 07.07.2021
DK 07.07.2021
ES 05.12.2023
GB 04.12.2023
HR 07.07.2021
IE 04.12.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MK 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RO 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
TR 07.07.2021

(11) **3 077 559**
(84) AL 22.08.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 22.08.2018
EE 22.08.2018
FI 22.08.2018
HR 22.08.2018
IE 02.12.2018
IT 22.08.2018
LT 22.08.2018
LV 22.08.2018
MK 22.08.2018
NL 22.08.2018
PL 22.08.2018
RO 22.08.2018
SE 22.08.2018
SK 22.08.2018
TR 22.08.2018
(51) ***C22C 21/16***
(84) AT 02.12.2024
BG 22.11.2018
CY 22.08.2018
DK 22.08.2018
ES 22.08.2018
GR 23.11.2018
HU 02.12.2014
IS 22.12.2018
LI 31.12.2018
LU 02.12.2018
MC 22.08.2018
MT 22.08.2018
NO 22.11.2018
PT 22.08.2018
RS 22.08.2018
SI 22.08.2018
SM 22.08.2018

(11) **3 077 629**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01D 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 077 650**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 077 796**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024

EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 077 820**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 077 828**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 077 845**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01S 13/72*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 077 886**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 077 933**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 077 958**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 077 998**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 078 042**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01H 1/20*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 078 061**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 29/872*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 078 128**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04B 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 078 132**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 078 680**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) *C08F 4/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 079 462**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01K 5/01*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 079 564**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 079 569**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.01.2025
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 079 574**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61B 5/282*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 08.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 079 601**
(84) HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
RO 13.03.2024
(51) *A61B 17/08*
(84) IE 11.12.2024
MC 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 079 624**
(84) GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
MC 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61B 90/98*
(84) HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 079 718**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 39/245*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 079 721**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) *A61K 45/06*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024

SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 079 857**
(51) *B24B 7/22*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 12.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 079 887**
(51) *B29C 71/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 079 922**
(51) *B44D 3/16*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 080 054**
(51) *C04B 35/101*
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 080 076**
(51) *C07C 273/02*
(84) ES 18.09.2024
IE 14.11.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 080 167**
(51) *C08C 19/44*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 080 185**
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 080 210**
(51) *C09D 1/00*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 080 222**
(51) *C09D 193/04*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 080 240**
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 080 254**
(51) *C12N 9/16*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 080 384**
(51) *B23K 37/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.12.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 080 658**
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 080 670**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 080 733**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 080 785**
(51) *G07D 11/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 080 837**
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 080 866**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 081 037**
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 081 042**
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 081 881**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 082 303**
(51) *H04L 25/14*

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 082 391**
(84) GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024

(51) ***A01B 59/06***
(84) GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 082 423**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61K 31/4439***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 082 480**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***A24B 15/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 082 481**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A24B 15/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 082 605**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 082 619**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 082 656**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 082 791**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 18.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 082 794**
(84) AT 08.05.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***A61K 31/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 082 866**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61K 47/02***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 082 991**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***B01D 15/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 083 040**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B01J 23/50***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 083 059**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 083 117**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 27.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B23C 3/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 083 156**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 083 226**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B31B 50/25***
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 083 329**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G07C 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 083 496**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***C01B 32/28***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 083 573**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024

(51) ***C07D 257/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024

EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 083 682**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C07K 16/24*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 083 857**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C09J 7/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 16.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 083 865**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C09J 133/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 083 946**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61K 39/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 084 082**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *E02F 3/92*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 084 285**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
(51) *F17C 6/00*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 084 318**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F25B 6/04*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 084 390**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 084 419**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01N 29/26*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 084 475**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 084 487**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G02B 5/04*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 084 531**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 084 597**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 9/448*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 084 785**
(51) *H01G 11/24*
IE 05.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 085 117**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 21/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 085 131**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 12/50*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 085 247**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A23F 5/36*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 085 677**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C04B 35/493*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 085 764**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 085 899**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 085 948**
(84) AT 14.05.2025
(51) *F02N 11/08*
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 085 993**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16H 48/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 085 999**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16H 59/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 086 181**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 086 228**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 086 294**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***G08G 5/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 086 514**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04L 41/0213***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 086 660**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A23L 11/00***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 086 924**
(84) CH 31.12.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 086 969**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 23.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60K 6/365***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 23.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 087 101**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 19.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C07K 14/705***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 19.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 087 187**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C12N 15/86***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 23.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 087 312**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
(51) ***F21V 9/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 22.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
IE 22.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 087 349**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 087 352**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 087 451**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01R 21/133***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 087 590**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01L 29/66***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 087 597**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 21/8238***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 087 617**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H01L 33/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 087 655**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 087 667** (51) ***H02J 3/28***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 19.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 087 811** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GB 27.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 27.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 27.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 088 068** (51) ***B01D 61/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 15.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 15.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 088 179** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 088 248** (51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 088 689** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 088 809** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 088 922** (51) ***G02B 1/11***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 28.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 28.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 089 076** (51) ***G06V 10/20***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 089 270** (51) ***H01Q 21/30***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 23.12.2024 IS 03.08.2024
LU 23.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 089 670** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 31.12.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 31.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 089 727** (51) ***A61H 99/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 31.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 089 792** (51) ***A63B 22/08***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 24.12.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 24.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 089 798** (51) ***A63F 3/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 24.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 090 104** (51) ***E04B 1/348***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 090 114** (51) ***E06B 3/673***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 25.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 090 122** (51) ***E21B 37/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 05.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 05.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 090 192** (51) ***F16F 15/32***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GB 17.10.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 17.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 090 235** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.01.2025
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 02.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 090 254** (51) ***G01N 27/02***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 19.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 19.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 090 384**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.10.2024
IT 14.02.2024
LU 13.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 090 396**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 090 472**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H02B 1/056*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 090 559**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 090 732**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61K 9/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 090 827**
(84) CZ 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *B23K 10/00*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 090 841**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) *H02P 5/74*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 090 969**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *B65G 47/14*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 091 295**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F24F 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 091 298**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F24F 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 091 546**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H01G 4/30*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 091 574**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 27/07*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 091 628**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *H02H 7/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 091 743**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 091 840**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A23C 9/142*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 091 932**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 091 937**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61F 2/01*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 091 940**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 091 953**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61F 11/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 091 958**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 091 960**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(51) *A61K 8/60*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 09.01.2025
HR 31.07.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

SM 31.07.2024

(11) **3 091 985** (51) ***A61K 31/5575***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 09.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 092 096** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 092 100** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GB 13.11.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 13.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 30.11.2024, GR 11.10.2024, IE 13.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 092 104** (51) ***B23K 37/00***
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GB 13.11.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, FR 30.11.2024, GR 07.06.2024, IE 13.11.2024, IT 06.03.2024, LU 13.11.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 092 325** (51) ***C23C 14/08***
(84) AT 22.05.2024, CH 31.01.2025, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 07.01.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 092 327** (51) ***C25B 15/02***
(84) CH 31.01.2025, ES 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 092 403** (51) ***F02P 5/152***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 092 437** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, LU 07.01.2025, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 092 520** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, FR 31.01.2025, HR 17.07.2024, LU 09.01.2025, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 092 539** (51) ***G05F 1/575***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 08.01.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 092 557** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 05.12.2024, IT 27.03.2024, LU 05.12.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 092 621** (51) ***G06T 15/00***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 092 832** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 06.01.2025, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 092 989** (51) ***A61L 15/40***
(84) CZ 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 093 010** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PT 21.10.2024, SE 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 17.10.2024, LU 17.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, RO 19.06.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 093 483** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 26.11.2024, LU 26.11.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 093 692** (51) ***G02B 1/11***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 093 770** (51) ***G06F 17/10***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 093 985** (51) ***H02P 21/00***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 094 091** (51) ***H04N 19/174***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 094 226**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 094 238**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 13.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 094 244**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 5/352***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 094 348**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 39/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 094 521**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60K 28/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 094 648**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 094 658**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C08F 8/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 094 764**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C25D 3/06***
(84) CZ 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 094 765**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C25D 3/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 094 850**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 094 999**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G02B 6/024***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 095 010**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G04B 17/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 13.01.2025
IS 25.01.2025
LU 13.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 095 026**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 095 102**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.12.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G08G 1/0965***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 095 133**
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 095 219**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 17.01.2025
HR 08.05.2024
LU 17.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 095 417**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 095 549**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/342***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 095 550**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 35/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 095 636**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 096 164**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 096 237**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
(51) ***G16H 50/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024

EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 096 262** (51) ***G06V 10/50***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 096 357** (51) ***H01L 29/78***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 07.12.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 07.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 096 556** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 096 592** (51) ***H05K 3/34***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GB 14.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 096 611** (51) ***A01K 59/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 23.01.2025
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 096 673** (51) ***A61B 17/128***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 096 742** (51) ***A61K 9/127***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 096 812** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 20.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 096 830** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 096 847** (51) ***A63C 17/04***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 096 879** (51) ***B01J 37/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 096 881** (51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 096 903** (51) ***C09C 1/62***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DE 01.08.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FR 31.01.2025
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 22.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 096 908** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 22.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 096 909** (51) ***B22F 7/06***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 22.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 097 047** (51) ***B66D 1/60***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 097 177** (51) ***C12G 3/02***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 097 308** (51) ***F03G 7/05***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.01.2025
GB 20.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 20.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 01.02.2025 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 097 363** (51) ***F24F 13/28***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 31.12.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 31.12.2024
IS 23.02.2025 LU 31.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 097 474** (51) ***G06F 3/147***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 097 656** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025

IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 097 932**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 097 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 098 001**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 10/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 098 069**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 098 233**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C07K 14/505***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 098 284**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07D 239/91***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 098 344**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 31.12.2024
IT 31.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 098 435**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 098 877**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 099 121**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 52/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 099 272**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 099 499**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 099 520**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 15/035***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 099 550**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 099 648**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 099 780**
(84) CH 31.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12N 1/16***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 100 041**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01N 29/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 100 043**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 100 182**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 16/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 100 356**
(51) ***H03K 21/38***

(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 100 399**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 100 428**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 100 729**
(51) ***A61K 33/24***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 100 924**
(51) ***B60W 20/12***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 28.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 28.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 101 065**
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 101 077**
(51) ***C09J 5/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 101 463**
(51) ***G02B 27/48***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 101 468**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 101 589**
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 15.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 101 849**
(51) ***H04L 12/64***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 101 981**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 102 028**
(51) ***A01K 31/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 102 117**
(51) ***G01L 3/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 102 133**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 102 167**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 102 187**
(51) ***A61K 9/20***
(84) CH 28.02.2021
DK 25.03.2020
HR 25.03.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 03.02.2015
SM 25.03.2020
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
RO 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 102 273**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 102 346**
(51) ***B08B 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 29.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 102 357**
(51) ***B23K 11/20***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 102 364**
(51) ***B23P 19/06***

(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 102 427**
(51) ***B44C 5/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 102 551**
(51) ***C04B 22/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 102 891**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 102 894**
(51) ***F25B 30/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 102 932**
(51) ***G01N 29/14***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 102 977**
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 103 093**
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 103 111**
(51) ***G09F 9/302***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 103 506**
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 01.06.2024
BG 15.05.2024
CY 01.06.2016
DK 15.05.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 15.07.2024
GR 16.08.2024
IE 01.06.2024
LU 01.06.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 103 821**
(51) ***C08F 18/04***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 104 249**
(51) ***G05D 23/19***
(84) CH 31.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 104 696**
(51) ***A01K 43/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 104 720**
(51) ***A61M 11/04***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 104 725**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 104 770**
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 104 906**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 104 984**
(51) ***B07B 1/00***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 03.02.2025
HR 21.08.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 104 999**
(51) ***B23K 1/005***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 105 017**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 27.03.2024
CH 28.02.2025
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.02.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 105 339**
(51) ***C12P 19/08***
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 105 415**
(51) ***B25D 9/12***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 105 437**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 105 576**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 27/407*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 105 618**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 105 686**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 105 836**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H02J 50/12*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 106 472**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C08F 4/40*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 106 561**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *D21H 19/14*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 107 038**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06V 10/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 107 039**
(51) *G06T 7/246*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 107 372**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A01H 5/08*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 107 463**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 107 476**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 90/20*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 107 499**
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) HR 14.05.2025

(11) **3 107 612**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61P 13/02*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 107 783**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B60W 10/06*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 107 863**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F01C 1/107*
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 107 912**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 108 076**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C09J 7/21*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 108 139**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F02P 5/15*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 108 157**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F16H 61/02*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 108 214**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G01G 19/414*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 108 229**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 108 362**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 30/13*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 108 475**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 108 522**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 108 595**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 108 619**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 41/5054*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 108 961**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B01J 23/745*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 109 440**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 04.12.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F02C 7/057*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 109 444**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 109 502**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F16F 9/44*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 109 692**
(84) CH 28.02.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 109 693**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 109 854**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 109 913**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10K 50/844*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 109 917**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10K 50/86*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 110 188**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 110 313**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 110 354**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 110 550**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B01J 29/68*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 110 571**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B08B 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 110 605**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B32B 17/06*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 110 747**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B01F 33/30*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 110 778**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C07C 5/327*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 110 905**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) *C09K 8/54*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 110 948** (51) ***C12N 9/64***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 111 235** (51) ***G01Q 10/04***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 27.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 111 239** (51) ***G01Q 30/06***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 111 246** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 111 259** (51) ***G02B 5/08***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 24.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 111 356** (51) ***G06F 21/12***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 20.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 111 365** (51) ***G06F 12/1036***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 27.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 111 453** (51) ***H01F 6/04***
(84) CZ 24.01.2024 ES 24.01.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 03.10.2024 IS 24.05.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 111 485** (51) ***H01L 31/052***
(84) CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 111 638** (51) ***H04N 7/173***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 26.12.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 26.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 111 831** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 111 833** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 30.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 111 842** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 111 973** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 112 031** (51) ***B04B 1/08***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 112 033** (51) ***B04B 1/08***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 112 076** (51) ***C21D 1/673***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 04.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 112 388** (51) ***F16L 59/147***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 27.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 112 421** (51) ***C08L 77/02***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 26.10.2024
IS 12.10.2024 LU 26.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 112 519** (51) ***D06F 37/24***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 112 547** (51) ***E04B 9/18***
(84) AT 15.08.2018 BG 15.11.2018
CY 15.08.2018 EE 15.08.2018
FI 24.12.2020 GR 16.11.2018
HR 15.08.2018 HU 24.12.2008
IS 22.12.2021 IT 24.12.2024
LT 15.08.2018 LU 24.12.2018
LV 15.08.2018 MC 15.08.2018
MT 15.08.2018 NO 31.12.2020
PT 15.08.2018 SE 25.12.2020
SI 15.08.2018

(11) **3 112 601** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 112 852**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 23/04*
(84) CZ 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 112 957**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G04R 20/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 113 071**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 113 249**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01G 11/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 113 354**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H02P 8/30*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 113 606**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A01K 47/06*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 113 872**
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) *B01J 8/06*
(84) CH 28.02.2025
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 114 078**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C01B 3/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 114 248**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 21/20*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 114 342**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F02D 41/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 114 458**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 114 472**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 115 044**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 115 256**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60Q 1/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 115 641**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
(51) *F16G 3/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 115 642**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *F16G 3/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 115 645**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16H 25/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 115 683**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F21S 41/663*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 115 762**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01B 5/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 115 792**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 115 916**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 115 995**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G11C 29/00*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 116 067**
(84) AT 13.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 13.06.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 13.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 116 118**
(51) *H02M 7/48*

(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 116 404** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 116 550** (51) ***A61L 2/07***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 116 590** (51) ***A61M 39/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 117 149** (51) ***C03C 3/083***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 117 407** (51) ***G07D 7/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 117 775** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LU 23.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 117 863** (51) ***A61M 25/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 118 195** (51) ***C07D 331/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 118 592** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 16.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.06.2024
IT 20.03.2024
LU 16.06.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 118 639** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 14.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GB 14.07.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
FR 31.07.2024
GR 16.02.2024
IE 14.07.2024
IT 15.11.2023
LU 14.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 118 812** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 118 934** (51) ***C08L 75/04***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 119 082** (51) ***H04N 5/64***
(84) AT 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 119 235** (51) ***A45D 20/50***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 119 321** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 119 522** (51) ***B02C 1/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 119 614** (51) ***B44C 5/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 119 856** (51) ***C10G 2/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 119 857** (51) ***C10G 2/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 120 102** (51) ***F41G 3/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 120 181** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 120 656** (51) ***H04W 72/23***
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 120 749** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 120 816**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 121 287**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 122 149**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 122 247**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 122 327**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 122 380**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 39/39***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 122 517**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 122 957**
(84) CH 28.02.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 123 023**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 123 200**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01S 13/06***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 123 232**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 123 732**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 23/81***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 124 505**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08F 10/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 124 511**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08F 236/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 124 914**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 124 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 125 042**
(84) AT 28.07.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 28.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.07.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G03F 7/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.07.2024
GR 18.07.2024
IE 28.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 125 202**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 125 204**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 125 401**
(84) AT 04.07.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
FI 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 04.07.2024
IT 29.11.2023
LU 04.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***H02J 11/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 29.11.2023
FR 31.07.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 125 412**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02K 1/278***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 125 607**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
(51) ***H04W 28/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024

NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 125 748**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 125 813**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 126 098**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 126 188**
(84) AT 12.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60N 2/58***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 126 450**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 83/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 126 602**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E05F 5/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 126 677**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 127 043**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06V 30/226***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 127 077**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06Q 30/018***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 127 124**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01B 1/22***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 127 678**
(84) AT 07.08.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.08.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B29C 44/34***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.08.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 127 769**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 20/11***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 128 265**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F25B 45/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 128 266**
(84) AT 14.06.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 14.06.2024
IT 29.11.2023
LU 14.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) ***F25D 3/06***
(84) BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GB 14.06.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 128 268**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F25B 21/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 128 743**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/487***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 128 821**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 128 936**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 129 102**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/381***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 129 446**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 129 826**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02C 5/14***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 129 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G08B 21/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 130 229**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A23J 1/14*
(84) CZ 08.05.2024
GB 08.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 130 271**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A47L 11/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 130 286**
(84) AT 29.07.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.07.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61B 5/107*
(84) BE 31.07.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 130 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C12P 7/42*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 131 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A23K 10/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 132 158**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16F 15/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 132 206**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F24F 3/14*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 132 252**
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 21/90*
(84) NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 132 342**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 132 620**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 69/18*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 132 972**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60Q 1/24*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 133 055**
(84) AT 25.06.2024
BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
FI 19.10.2023
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LU 25.06.2024
MC 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(51) *C07C 46/08*
(84) BE 30.06.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
GR 19.01.2024
IE 25.06.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 133 244**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 133 459**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G05D 1/221*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 134 030**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 134 067**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 134 147**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61M 3/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 134 154**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 134 193**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B30B 9/26*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 134 249**
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29C 59/02*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 134 499**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C11D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 134 577**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E01D 19/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 134 754**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01V 3/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 134 992**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 135 462**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 70/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 135 641**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
IT 20.10.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
(51) *C03C 3/087*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024

RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 135 717**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 135 869**
(84) AT 11.08.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.08.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F01D 11/12*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.08.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 135 953**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16F 15/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 136 001**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 136 189**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G04D 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 136 208**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 136 477**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 136 525**
(51) *H02G 9/04*
(84) AT 28.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.08.2024
LU 28.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 28.08.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 136 888**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A24F 40/53*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 137 025**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01K 13/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 137 234**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B07C 3/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 137 400**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *B65G 61/00*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 137 404**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B66B 7/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 137 731**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *E21B 43/24*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 138 192**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02M 7/162*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 138 530**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 5/107*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 138 551**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61J 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 139 230**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B23F 23/10*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 139 248**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04M 1/72454*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 139 461**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02H 3/40*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 139 928**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61K 31/56*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 140 069**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B23K 9/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 140 204**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *B65D 1/02*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 140 439**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *D01F 1/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 140 638**
(84) AT 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 30.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 140 681**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(51) *G01V 5/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 140 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 140 752**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06V 10/147*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 141 055**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 141 219**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025

(11) **3 141 377**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B29C 70/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 141 663**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *E02F 9/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 141 868**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
(51) *G01C 22/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 142 105**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(51) *G10K 11/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 143 124**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 143 433**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01T 3/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 143 538**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 143 691**
(84) GR 08.08.2025
(51) *H02S 20/25*
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 143 879**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A23C 9/127*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 143 964**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61F 2/38*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 144 068**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B01L 3/14*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 145 348**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61M 15/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 145 620**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B01D 53/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 145 644**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B07B 1/22*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 145 915**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07D 221/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 145 947**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 14/195*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 146 120**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *E04C 5/08*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 146 358**
(84) AT 16.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 16.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
(51) *G01S 13/93*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 16.07.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 146 487**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 146 948**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61F 9/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 147 100**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *B29C 49/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 147 306**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08G 73/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 147 653**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 23/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 147 938**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 28.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C22C 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 28.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 148 039**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 148 066**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02M 7/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 148 363**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A44C 5/14***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 148 488**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 148 620**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 148 713**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 148 877**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 149 026**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07K 7/50***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 149 280**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 149 435**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 149 453**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 21/51***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 149 523**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 6/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 149 539**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 149 581**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 149 743**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 149 829**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 149 845**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H02P 6/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 150 106**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 1/018***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 150 108**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 1/05***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 150 171**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 150 319**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 01.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) ***B23C 5/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 01.10.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 150 344**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
(51) ***B27M 1/08***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024

PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 150 586** (51) *C07D 277/28*
(84) EE 28.02.2025 (84) MC 08.01.2020

(11) **3 150 773** (51) *B25B 13/48*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 02.10.2024 IS 31.05.2024
MC 31.01.2024 NO 30.04.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 151 044** (51) *G02B 6/293*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 151 255** (51) *H01F 27/28*
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 31.10.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.10.2024
GB 02.10.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 02.10.2024
IS 05.10.2024 LU 02.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 151 536** (51) *H04N 23/67*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 30.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 151 824** (51) *A61K 31/20*
(84) CZ 05.03.2025 (84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 151 989** (51) *B21D 53/04*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 152 010** (51) *G06V 20/10*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 152 517** (51) *G01B 11/24*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 152 700** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 04.12.2024
IS 03.08.2024 LU 04.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 152 738** (51) *G06T 15/00*
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 29.12.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 152 778** (51) *H01J 49/00*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 153 097** (51) *A61B 5/316*
(84) CZ 03.04.2024 (84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 05.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 153 101** (51) *A61B 5/06*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 07.10.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 153 266** (51) *B23D 45/12*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 07.10.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 07.10.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 153 329** (51) *B60C 1/00*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 153 452** (51) *B66B 7/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 153 486** (51) *C04B 41/89*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 04.10.2024
IS 03.08.2024 LU 04.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 153 524** (51) *C07K 16/00*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 153 690** (51) *F02K 3/077*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 153 719** (51) *F16B 12/20*
(84) AT 03.01.2024 (84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024 DK 03.01.2024
EE 03.01.2024 FI 03.01.2024
GB 03.10.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IE 03.10.2024
IS 03.05.2024 LT 03.01.2024
LU 03.10.2024 LV 03.01.2024
MC 03.01.2024 NL 03.01.2024
NO 03.04.2024 PL 03.01.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SE 03.01.2024
SI 03.01.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 153 820** (51) *G01D 3/02*
(84) AT 09.06.2024 (84) BG 27.09.2023
CZ 27.09.2023 DK 27.09.2023
EE 27.09.2023 ES 27.09.2023
FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
HR 27.09.2023 IE 09.06.2024
IS 27.01.2024 IT 27.09.2023
LT 27.09.2023 LU 09.06.2024
LV 27.09.2023 MC 27.09.2023
NL 27.09.2023 NO 27.12.2023
PL 27.09.2023 PT 29.01.2024
RO 27.09.2023 RS 27.09.2023
SE 27.09.2023 SI 27.09.2023
SK 27.09.2023 SM 27.09.2023

(11) **3 153 899** (51) *G02B 6/12*

(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 153 912**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 153 918**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 153 991**
(51) *G06V 30/40*
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 04.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 154 036**
(51) *G08B 13/24*
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 10.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 154 464**
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 154 665**
(51) *B01D 53/94*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 154 694**
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 154 732**
(51) *B22F 9/04*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 154 734**
(51) *B23F 23/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 154 777**
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 154 916**
(51) *C04B 24/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 155 035**
(51) *C08G 18/79*
(84) AT 09.06.2024
BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 09.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 09.06.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 155 688**
(51) *H01M 12/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 156 081**
(51) *A61K 35/28*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 156 090**
(51) *A61M 5/50*
(84) AT 02.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
GR 14.03.2024
IS 13.04.2024
LU 02.08.2024
MC 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SI 13.12.2023
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
FI 13.12.2023
IE 02.08.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PT 15.04.2024
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 156 130**
(51) *B02C 17/04*
(84) AT 17.04.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 16.10.2024
IE 16.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 156 138**
(51) *B05C 1/06*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 156 365**
(51) *C01B 15/013*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 156 423**
(51) *C07K 17/02*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 156 609**
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.10.2024
IT 24.01.2024
LU 10.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 10.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 156 734**
(51) *F24C 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024

DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 156 814**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.10.2024
IT 27.03.2024
LU 14.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 156 865**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G05B 19/414*
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 156 998**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 157 102**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01Q 21/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 157 208**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04W 28/08*
(84) CZ 29.05.2024
GB 13.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 157 354**
(51) *A23G 3/44*
(84) AT 16.06.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 16.06.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NO 04.01.2024
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023
(84) BG 04.01.2024
DK 04.10.2023
FI 04.10.2023
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LU 16.06.2024
MC 04.10.2023
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 157 475**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 5/08*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 157 523**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61K 31/4706*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 157 541**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 157 564**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 157 631**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61N 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 157 641**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A62C 35/60*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 157 734**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *B33Y 10/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 157 976**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09D 7/40*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 158 049**
(84) AT 16.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
(51) *C11D 11/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.06.2024
LU 16.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 158 054**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C12N 1/21*
(84) EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 158 181**
(84) AT 09.06.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F02D 41/22*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.06.2024
LU 09.06.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 158 371**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 158 384**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01J 3/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 158 843**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01B 61/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 159 000**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 33/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 159 024**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61M 1/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 159 141**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C22C 29/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 159 295**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 21.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 159 324**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C04B 35/626***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 159 365**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08G 61/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 159 517**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 159 545**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F04C 29/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 159 567**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16D 3/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 159 726**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G02B 15/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 159 777**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 159 820**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 159 851**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G07C 5/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 160 012**
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H02K 1/17***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 160 392**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 160 405**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 160 530**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 160 580**
(84) AT 26.06.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GB 26.06.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
FR 30.06.2024
GR 16.02.2024
IE 26.06.2024
IT 15.11.2023
LU 26.06.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 160 741**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 27/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 160 742**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B32B 27/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 160 760**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 160 878**
(84) AT 28.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IS 13.04.2024
LU 28.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) BE 31.07.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 160 994**
(84) AT 19.02.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 161 067**
(51) ***C08L 23/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 161 227**
(51) ***E05B 41/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 161 303**
(51) ***F02N 15/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 161 614**
(51) ***G06F 7/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 161 646**
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 161 730**
(51) ***G16B 5/20***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 161 911**
(51) ***H01R 25/14***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 161 975**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 162 298**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 162 452**
(51) ***B05B 11/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 162 469**
(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 162 742**
(51) ***B65G 47/96***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 162 831**
(51) ***C08G 61/08***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 163 091**
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 26.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 26.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 26.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 163 180**
(51) ***F24F 8/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 163 204**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 28.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 163 205**
(51) ***F24F 8/10***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 28.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 28.10.2024
IT 28.02.2024
LU 28.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 163 286**
(51) ***G01N 11/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 163 308**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
IT 20.03.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 163 338**
(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 163 350**
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025

HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
IE 20.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 163 365**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 25.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 163 630**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 21.02.2024
GB 07.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 163 694**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02B 1/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 164 058**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 3/15***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 164 078**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 164 102**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 164 169**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 164 201**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 9/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 164 241**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 164 459**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09J 7/20***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 164 482**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C12M 3/06***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 164 634**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16L 33/207***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 165 090**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 165 192**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 165 210**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 03.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 03.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 165 248**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 31.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IE 31.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 165 598**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C12M 1/107***
(84) GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 165 652**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***D04B 15/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 26.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 166 191**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02G 3/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 166 242**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04J 3/14***
(84) CZ 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 166 247**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 166 380**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A01B 23/06***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 166 499**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 166 502**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 8/13***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 166 599**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 9/52***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 166 620**
(84) RS 23.07.2025
(51) ***A61K 36/61***

(11) **3 166 648**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 167 016**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 167 189**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 167 869**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61J 3/07***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 167 995**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B23K 33/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
IT 21.02.2024
LU 17.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 168 241**
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 168 344**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D01H 15/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 168 361**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***D07B 1/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 168 700**
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G05B 19/18***
(84) GB 11.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 168 781**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06N 3/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 168 942**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01R 13/631***
(84) BG 08.05.2024
CZ 11.11.2024
EE 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 11.11.2024
IT 11.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 169 196**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
FR 31.01.2025
GR 30.12.2021
HU 20.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NL 01.02.2022
PT 31.01.2022
RS 04.01.2022
SK 29.09.2021
(51) ***A47G 19/02***
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CY 29.09.2021
DE 01.08.2025
FI 20.01.2022
GB 20.01.2025
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
MT 29.09.2021
NO 10.02.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
SM 29.09.2021

(11) **3 169 222**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 169 503**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 45/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 169 507**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 169 722**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C08G 61/02***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 169 978**
(84) AT 15.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 15.07.2024
IT 20.12.2023
LU 15.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 170 024**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01S 7/483***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 170 170**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G09F 3/02*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 170 237**
(84) AT 16.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LU 16.07.2024
MC 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023
(51) *H02H 9/08*
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 16.07.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 170 449**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 170 536**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A63B 22/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 170 926**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C01B 32/25*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 171 096**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 171 127**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01B 7/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 171 331**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06T 5/92*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 171 379**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01G 11/52*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 171 381**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01H 9/52*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 171 386**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 171 392**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 21/205*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 171 624**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 171 753**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 171 917**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61M 5/315*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 171 935**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61N 1/37*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 172 004**
(84) AT 16.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B23F 23/12*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 03.07.2024
FR 03.09.2024
GR 04.10.2024
IE 16.07.2024
IT 16.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 172 025**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B29K 21/00*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 172 107**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *B61L 27/20*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 172 266**
(84) CH 31.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *C08J 9/36*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 172 352**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C23C 4/06*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 172 582**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01D 5/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 172 722**
(84) AT 19.07.2023
BG 19.07.2023
CY 09.12.2014
DE 01.07.2025
EE 19.07.2023
FI 19.07.2023
GB 09.12.2024
(51) *G07B 15/02*
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2024
CZ 19.07.2023
DK 19.07.2023
ES 19.07.2023
FR 31.12.2023
GR 20.10.2023

HR 19.07.2023
IE 09.12.2023
IT 19.07.2023
LU 09.12.2023
MC 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SI 19.07.2023
SM 19.07.2023

(11) **3 172 969**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A23C 9/142*
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 173 017**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 173 053**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 173 193**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 24.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 173 305**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B60W 50/14*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 173 393**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C04B 35/80*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HU 09.12.2014
IS 19.11.2023
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NL 19.07.2023
PL 19.07.2023
RO 19.07.2023
SE 19.07.2023
SK 19.07.2023

(11) **3 173 499**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C22C 30/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 173 781**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01N 29/22*
(84) CZ 24.04.2024
GB 25.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 173 814**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 13/935*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 173 837**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G02B 15/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 174 015**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G07B 15/06*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 174 029**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 07.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 174 040**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.11.2024
IT 20.03.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 174 113**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H10K 30/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.10.2024
IT 13.03.2024
LU 27.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 174 290**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 174 305**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04N 21/433*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 174 518**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61K 8/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 174 573**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 174 713**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B41F 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 174 781**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B62K 13/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 174 800**
(84) AT 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65B 27/12***
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 174 906**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08B 37/00***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 175 023**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 175 104**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 175 301**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03G 21/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 175 709**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 07.10.2024
IT 14.02.2024
LU 07.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 175 766**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
IT 13.03.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 175 820**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 176 356**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 05.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***E06B 9/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 176 376**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 176 410**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 176 568**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01N 23/2055***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 176 578**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IE 01.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 176 605**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G08G 1/052***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 176 617**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 176 714**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 176 809**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 176 814**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01L 21/60***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 176 836**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 10.04.2024
GB 03.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 176 853**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 176 859**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 176 982**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 177 199**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 177 279**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 31/12***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 177 400**
(84) AT 04.08.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.08.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B01J 37/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 04.08.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 177 416**
(84) AT 14.07.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F16L 59/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 177 824**
(84) AT 08.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
(51) ***F02P 3/045***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 17.06.2024
GR 18.07.2024
IE 08.06.2024
IT 17.04.2024
LU 08.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 178 038**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 178 164**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H03H 7/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 178 329**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A23C 19/032***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 178 334**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 178 464**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 07.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 178 526**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) ***A62B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 178 528**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 178 602**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 178 624**
(84) CZ 18.09.2024
GB 22.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 43/40***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 178 651**
(84) CH 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
(51) ***B32B 27/18***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 178 698**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 178 718**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B61B 12/06***
(84) GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 178 758**
(84) AL 05.06.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 05.06.2019
DK 05.06.2019
ES 05.06.2019
FR 31.12.2024
GR 06.09.2019
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 05.06.2019
BG 05.09.2019
CY 05.06.2019
DE 01.07.2025
EE 05.06.2019
FI 05.06.2019
GB 06.12.2024
HR 05.06.2019

HU 06.12.2013
IS 05.10.2019
LI 31.12.2019
LU 06.12.2019
MC 05.06.2019
MT 05.06.2019
NO 05.09.2019
PT 07.10.2019
RS 05.06.2019
SI 05.06.2019
SM 05.06.2019
IE 06.12.2019
IT 05.06.2019
LT 05.06.2019
LV 05.06.2019
MK 05.06.2019
NL 05.06.2019
PL 05.06.2019
RO 05.06.2019
SE 05.06.2019
SK 05.06.2019
TR 05.06.2019

(11) **3 178 768**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B66B 1/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 178 770**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 9/08***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 178 795**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C03C 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 178 986**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.07.2024
GB 11.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65G 47/50***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 179 310**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G03G 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 179 326**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 179 463**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 179 477**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G11B 5/65***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 179 484**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01B 7/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 179 560**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01R 4/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 179 661**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 1/20***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 179 954**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 180 013**
(51) ***A61K 36/87***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 180 042**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61L 27/26***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 180 075**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 180 149**
(84) AT 12.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 12.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B23B 51/10***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.08.2024
GR 21.06.2024
IE 12.08.2024
IT 20.03.2024
LU 12.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 180 349**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/4025***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 180 361**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07K 16/30***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 180 406**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 21/321***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 180 419**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C12N 1/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 180 611**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 33/48***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 180 779**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***G08B 13/00***
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 181 021**
(84) BE 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024

(11) **3 181 043**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 181 069**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 26.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 181 095**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 181 110**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 181 125**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***A61B 5/375***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***A61F 2/14***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61K 9/48***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 181 210**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 181 219**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 14.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 181 263**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 181 271**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 181 279**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 181 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 181 538**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024

(51) ***B01D 45/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B01J 4/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***B22C 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B22F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B23D 21/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H10D 8/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***C05D 9/02***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 181 623**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C08J 11/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 181 671**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 181 914**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***F04F 5/16***
(84) GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 181 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F21S 41/176***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 181 998**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***F21V 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 182 077**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***G01J 1/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 182 100**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025

(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 182 101**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 182 141**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01R 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 182 305**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 16/242*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 182 306**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 182 341**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 182 359**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06Q 20/36*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 182 375**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 182 383**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G07C 3/00*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 182 418**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01B 3/44*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 182 485**
(84) AT 24.04.2025
BG 24.04.2025
CZ 24.04.2025
EE 24.04.2025
FI 24.04.2025
HR 24.04.2025
IS 24.08.2024
LV 24.04.2025
NL 24.04.2025
PL 24.04.2025
RO 24.04.2025
SE 24.04.2025
SK 24.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2025
ES 24.04.2025
GR 25.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 182 506**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01Q 1/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 182 523**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01R 12/91*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 182 580**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02S 20/26*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 182 752**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04W 28/04*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 182 816**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H05K 3/30*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 182 934**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 183 017**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 183 029**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 183 038**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61Q 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 183 088**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *B23K 10/00*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 183 277**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 183 394**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *E02F 3/76*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 183 437**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E05B 81/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 183 438**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *E05B 81/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 183 439**
(51) *G10K 15/02*

(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 183 486**
(51) *B29C 65/06*
(84) AT 24.08.2024
BG 27.09.2023
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
GB 24.08.2024
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LU 24.08.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.09.2023
FI 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 24.08.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 183 535**
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 19.08.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.08.2024
IT 21.02.2024
LU 19.08.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 183 567**
(51) *G01N 27/416*
(84) AT 18.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.08.2024
GR 30.08.2024
IE 18.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 183 699**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 183 753**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 183 815**
(51) *H03H 9/54*
(84) AT 20.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.07.2024
LU 20.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 183 937**
(51) *H04W 84/12*
(84) AT 06.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.08.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 183 939**
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 183 957**
(51) *A01K 27/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 183 982**
(51) *A41D 7/00*
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 184 035**
(51) *A61B 5/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 184 079**
(51) *A61F 2/08*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 184 133**
(51) *A61M 5/158*
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 184 145**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
IT 20.03.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 184 188**
(51) *B21D 26/14*
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 184 232**
(51) *B23K 26/382*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 184 263**
(51) *B25J 13/08*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 184 854**
(51) *F16C 3/02*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 184 911**
(51) *F24C 15/10*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025

FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 184 916**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 184 924**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 184 976**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 184 977**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 23.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 185 023**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01T 1/29***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 185 087**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***G04B 19/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 185 088**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G04B 19/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 185 169**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 24.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 185 214**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 185 313**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 31/115***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 185 332**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H10K 85/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 185 436**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 185 442**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04B 10/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 185 457**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 185 657**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 185 659**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05K 3/46***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 185 702**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A23L 33/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 185 746**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61H 5/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 185 811**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 185 818**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 185 819**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***A61F 2/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 185 896** (51) ***A61K 39/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 185 922** (51) ***A61L 27/24***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 186 027** (51) ***B23K 13/01***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 186 092** (51) ***B44C 1/175***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 186 673** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 25.08.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.08.2024
LU 25.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 186 789** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 187 391** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 187 450** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 187 603** (51) ***C22C 21/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 17.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 187 715** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 187 785** (51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 187 899** (51) ***G01S 17/42***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 187 920** (51) ***G02C 7/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 188 055** (51) ***G06F 30/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 188 122** (51) ***G06T 5/80***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 188 138** (51) ***G07D 7/2033***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 188 168** (51) ***G09G 3/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 188 171** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 188 177** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 188 181** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 188 261** (51) ***H01L 33/50***

(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 188 263**
(51) *H01L 33/60*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 30.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 188 307**
(51) *H01P 1/12*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 188 369**
(51) *H04B 1/18*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 188 375**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 188 626**
(51) *A47J 31/36*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 188 690**
(51) *A61F 2/16*
(84) CH 31.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 188 894**
(51) *B29C 65/08*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 188 927**
(51) *B60L 15/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 188 948**
(51) *B60W 50/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 189 021**
(51) *C07C 6/06*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 189 216**
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 189 334**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 189 476**
(51) *G07D 7/005*
(84) AT 21.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 21.07.2024
IT 14.02.2024
LU 21.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 189 515**
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 189 590**
(51) *H03H 9/54*
(84) AT 05.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.08.2024
IT 17.01.2024
LU 05.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 189 723**
(51) *A01G 3/053*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 189 779**
(51) *A61B 5/35*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 189 861**
(51) *A61M 1/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 189 918**
(51) *B23C 3/02*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 26.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 190 024**
(51) *B60W 60/00*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024

MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 190 025**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 190 040**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B62M 19/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 190 092**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C02F 1/56***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 190 133**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
SE 23.10.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 190 141**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C08G 75/0204***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 190 163**
(84) AL 27.01.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 15.12.2021
(51) ***C09J 7/21***
(84) AT 15.12.2021
BG 27.04.2021
CY 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 31.12.2024
GR 28.04.2021
HR 27.01.2021
IE 15.12.2021
IT 15.12.2024
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
MK 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 16.12.2024
IS 27.05.2021
LI 31.12.2021
LU 15.12.2021
MC 27.01.2021
MT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 15.12.2024
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
TR 27.01.2021

(11) **3 190 172**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 190 228**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***D06F 58/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 190 240**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E04B 2/90***
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 190 360**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F25B 43/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 190 409**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 30/96***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 190 462**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G03F 1/64***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 190 528**
(84) CZ 05.03.2025
(51) ***G06F 30/13***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 190 669**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01R 13/58***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 190 740**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 190 895**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01N 65/03***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 190 905**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A23L 27/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 190 911**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A41F 9/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 190 958**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 191 132**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 191 176**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61N 1/08***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 191 178**
(51) ***A61N 1/36***

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 191 275**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 276**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 278**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 280**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 281**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 282**
(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 392**
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 191 541**
(51) ***C08G 73/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 644**
(51) ***D21J 3/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 191 688**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 191 769**
(51) ***F24F 13/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 191 772**
(51) ***F25B 13/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 191 811**
(51) ***G01J 9/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 191 826**
(51) ***G01N 9/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 833**
(51) ***G01N 30/30***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 191 834**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 192 408**
(51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 192 431**
(51) ***A61B 3/103***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 192 460**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 192 564**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.01.2025
HR 10.07.2024
LU 12.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 192 590**
(51) ***B08B 9/032***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 192 616**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 14.01.2025
IS 25.01.2025
LU 14.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 192 680**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 192 752**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 192 923**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***D06M 15/233***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 192 969**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 193 014**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F04B 1/0413***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 193 095**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F24F 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 193 105**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 193 185**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
(51) ***G01R 33/483***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 193 280**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06V 10/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 193 316**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 1/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 193 323**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G09G 3/3266***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 193 670**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A47C 3/025***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 193 706**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 194 062**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F04B 13/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 194 078**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) ***B05B 1/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 194 180**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B44F 1/10***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 194 231**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 194 815**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16K 3/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 194 822**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 194 860**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24H 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 194 910**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 195 381**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H10K 50/16***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 17.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 195 459**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02M 3/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 195 592**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 195 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 195 721**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A01G 3/033*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 195 922**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B01D 69/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 195 955**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B22F 3/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 195 957**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B22F 10/366*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 196 015**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65D 65/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 196 253**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 12.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 196 272**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09K 3/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 196 361**
(84) BE 31.01.2025
CY 24.10.2018
EE 31.01.2025
GR 25.01.2019
IS 24.02.2019
MC 24.10.2018
NL 01.02.2024
RS 18.01.2024
SM 24.10.2018
(51) *E01H 10/00*
(84) BG 18.01.2024
CZ 18.01.2025
FI 18.01.2025
HR 18.01.2025
LU 18.01.2025
MT 24.10.2018
PT 18.07.2024
SI 19.01.2024

(11) **3 196 444**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F02C 7/266*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 196 446**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 196 596**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01D 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 196 678**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02B 1/115*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 196 718**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 196 787**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 30/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 196 797**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 196 838**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 196 920**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01J 37/256*
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 197 027**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H02K 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 197 100**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **3 197 178** (51) ***H04R 1/26***
(84) BG 24.07.2024 (84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 04.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 197 351** (51) ***A61B 5/38***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 197 382** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 197 420** (51) ***A61K 8/27***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 13.11.2024
IS 03.08.2024 LU 13.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 197 459** (51) ***C07J 9/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 197 498** (51) ***A61K 47/26***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 197 539** (51) ***A61N 1/08***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 197 639** (51) ***B25B 1/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 197 985** (51) ***C10L 1/24***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 11.11.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 23.09.2024
IS 11.01.2025 LU 23.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 198 282** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 198 315** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 11.11.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 28.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 28.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 198 512** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 198 588** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 198 653** (51) ***H01L 27/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 198 821** (51) ***H04J 13/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 21.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 199 169** (51) ***A61K 9/06***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 199 244** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 05.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 199 267** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 199 337** (51) ***B32B 7/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 10.07.2024
GB 27.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 199 343** (51) ***B32B 27/38***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 06.12.2024 IS 17.11.2024
LU 06.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 199 493** (51) ***C01B 33/158***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 18.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 25.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 25.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 199 550** (51) ***C07K 16/24***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

(11) **3 199 670** (51) ***C23C 16/34***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 199 733**
(84) CZ 07.08.2024
GB 23.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E05D 15/08***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 199 782**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 199 972**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 200 111**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 27.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 200 118**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 23.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 200 158**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 200 161**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 200 230**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01L 29/786***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 200 300**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H02H 3/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 200 330**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H02M 1/12***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 200 380**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 200 425**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 200 570**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 200 633**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) HR 02.04.2025

(11) **3 200 665**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A47J 36/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 200 681**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 200 714**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 200 715**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 200 745**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 200 801**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 45/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 200 808**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 35/34***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 200 810**
(84) BG 18.06.2025
GR 24.07.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61K 36/736***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
PL 18.06.2025

(11) **3 200 831**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 200 862**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***A61M 29/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025

PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 200 878**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61P 31/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 200 890**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 15/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 200 972**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B22F 10/31***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 201 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 201 061**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B61L 23/06***
(84) CZ 13.03.2024
GB 02.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 201 115**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 201 121**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 201 251**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08G 59/24***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 201 341**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C07K 14/415***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 201 517**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F21S 41/19***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 201 846**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06Q 10/30***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 201 865**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 201 929**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F26B 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
IE 01.10.2024
IT 06.03.2024
LU 01.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 201 976**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 201 985**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 201 989**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01R 4/02***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 02.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 202 447**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 202 526**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B23P 6/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 202 534**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B24C 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 202 701**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 27.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66C 23/78***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 202 992**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E04B 2/88***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 203 017**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F01D 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 203 251**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 203 264**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 203 340**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 203 393**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 203 442**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 02.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 203 595**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02H 1/06***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 203 855**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 09.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A23G 1/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 09.10.2024
IT 06.03.2024
LU 09.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 203 873**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A45D 40/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 203 887**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 01.05.2024
DK 31.10.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
NL 31.10.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 31.10.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 13.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 01.08.2024
PT 31.10.2024
RS 01.08.2024
SI 31.10.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 203 925**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 08.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 08.10.2024
IT 13.03.2024
LU 08.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 204 028**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 36/9066***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 204 032**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
IT 27.03.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61K 38/45***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 204 059**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 204 080**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 204 113**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 08.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
EE 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 08.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 204 118**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61P 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 08.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 204 140**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01D 39/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 204 157**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) ***B01J 37/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024

GR 04.10.2024
IE 06.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 204 158** (51) ***B01J 37/03***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 09.10.2024 IS 17.08.2024
LU 09.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 204 223** (51) ***C22C 26/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 204 332** (51) ***A61P 25/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 IE 09.10.2024
IS 24.08.2024 LU 09.10.2024
LV 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 204 397** (51) ***C07H 15/04***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 09.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 204 399** (51) ***C07H 21/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 204 437** (51) ***C08L 53/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 17.10.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 06.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 204 454** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 204 481** (51) ***B08B 9/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 204 508** (51) ***C12Q 1/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 05.10.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 204 598** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
FR 31.10.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 06.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 06.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 204 606** (51) ***E21B 49/08***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.10.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 08.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 08.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 204 625** (51) ***F02C 7/05***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 05.10.2024 IS 21.06.2024
LT 21.02.2024 LU 05.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 204 637** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 10.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 204 684** (51) ***F17C 1/14***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 07.10.2024 IS 22.09.2024
LU 07.10.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 204 756** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 FR 31.10.2024
GB 09.10.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 09.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 09.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 204 771** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 204 777** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.10.2024
GB 07.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 07.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 07.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 204 785** (51) ***G01R 33/48***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 07.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 204 835** (51) ***G05G 1/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 26.06.2024

CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 204 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 204 919**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06T 15/80*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 204 925**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 204 926**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 205 005**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *H02K 55/02*
(84) CZ 06.03.2024
GB 06.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 205 126**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) *H04W 40/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 205 273**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 205 275**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 205 277**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 205 308**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 205 402**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B01J 37/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 205 609**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *B65G 47/08*
(84) CZ 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 205 727**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12P 19/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 205 751**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(51) *C09J 7/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 205 773**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) CZ 15.05.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 205 836**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F01D 19/02*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 205 889**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F15B 11/16*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 206 009**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 206 023**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
(51) *G01N 27/406*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
IT 13.03.2024
LU 12.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 206 035**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 206 050**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01S 19/39*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 206 074**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G02B 5/09*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 206 075**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 206 161**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06V 10/30*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 206 231**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 19/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 206 266**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01R 24/54*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 206 560**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 15.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 15.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 206 570**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 206 592**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 206 620**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 206 630**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 206 647**
(84) CH 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *A61F 13/42*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 206 671**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61K 9/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 206 673**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 206 685**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61K 31/4174*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 206 741**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 206 748**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61N 7/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 206 850**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *B29C 45/14*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 206 861**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
(51) *B22F 10/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024

IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 206 862** (51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 17.01.2024 (84) ES 17.01.2024
GB 12.10.2024 GR 18.04.2024
HR 17.01.2024 IE 12.10.2024
IS 17.05.2024 MC 17.01.2024
NO 17.04.2024 PL 17.01.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SK 17.01.2024 SM 17.01.2024

(11) **3 206 908** (51) ***B60N 2/809***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 207 004** (51) ***C07C 1/20***
(84) AT 17.01.2024 (84) BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 FI 17.01.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 14.10.2024 IS 17.05.2024
IT 17.01.2024 LT 17.01.2024
LU 14.10.2024 LV 17.01.2024
MC 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 PT 17.05.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SI 17.01.2024 SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 207 046** (51) ***C07D 487/22***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DE 01.05.2025 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 19.10.2024
IS 25.01.2025 LU 19.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 207 056** (51) ***C07K 16/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 207 079** (51) ***C08G 77/448***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.10.2024
GB 16.10.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 16.10.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 16.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 207 139** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 207 173** (51) ***D01F 6/60***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 13.10.2024
IS 28.12.2024 LU 13.10.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 207 362** (51) ***G01N 27/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 14.10.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 207 368** (51) ***G01N 30/78***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 13.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 13.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 207 463** (51) ***G06F 17/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 207 483** (51) ***G16B 5/20***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 19.10.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 207 504** (51) ***G06K 19/077***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 14.10.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 207 530** (51) ***G07C 9/20***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 15.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 15.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 207 535** (51) ***B64U 10/13***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 16.10.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 16.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 207 543** (51) ***G10L 21/028***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 12.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 12.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 207 557** (51) ***H01J 49/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 14.10.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 207 680** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 207 729** (51) ***H04W 16/26***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 09.10.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 09.10.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 207 730** (51) ***H04W 16/26***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 09.10.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 09.10.2024 LV 21.02.2024

MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 207 772**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01L 21/285*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 207 810**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *A24B 15/24*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 207 906**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61F 13/534*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 207 958**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A62C 2/10*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 208 020**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *B23D 36/00*
(84) CZ 10.07.2024
GB 19.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 208 062**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B29B 11/16*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 208 080**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B29C 70/88*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 01.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 208 400**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B27N 5/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 208 417**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F01C 17/06*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 208 426**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 208 447**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F02C 7/22*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 208 530**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 208 578**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *G01F 23/22*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 16.10.2024
IT 17.01.2024
LU 16.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 208 776**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 208 858**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H01G 9/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 208 862**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08F 212/14*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 208 961**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 209 092**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H05B 3/12*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 209 122**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01K 31/07*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 209 136**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A23C 9/12*
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 209 144**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) *A23L 2/56*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024

IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 209 202**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 209 217**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 209 306**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 38/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 209 311**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 35/76***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.10.2024
IT 06.03.2024
LU 21.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 209 486**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
(51) ***B29C 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.10.2024
IT 19.06.2024
LU 21.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 209 667**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07D 493/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 209 681**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07K 14/50***
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 209 753**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C10G 67/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 209 819**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
IT 14.02.2024
LU 22.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 209 826**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 39/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 209 851**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E21B 28/00***
(84) GR 30.08.2024
IE 21.10.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 210 008**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G01N 27/26***
(84) CZ 28.02.2024
GB 26.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 210 042**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G01T 1/164***
(84) CZ 14.02.2024
GB 22.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 210 170**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 210 215**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 22.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G01R 29/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
IT 06.03.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 210 276**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02J 3/28***
(84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 210 308**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04B 1/525***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 210 354**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
IT 10.04.2024

LU 22.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 210 396**
(84) CH 31.10.2024
GR 12.12.2024
IE 20.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 210 595**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 210 599**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 210 604**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A61K 31/381***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 210 626**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 210 777**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B41F 15/40***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 21.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 210 828**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
(51) ***B60Q 3/74***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 211 036**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***C08L 63/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 27.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 211 049**
(84) AL 17.02.2021
CY 17.02.2021
ES 27.02.2023
GB 17.05.2021
HU 27.02.2022
IS 17.06.2021
MT 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 26.02.2022
SM 17.02.2021
(51) ***C09D 161/20***
(84) BG 17.05.2021
CZ 26.02.2023
FI 26.02.2022
HR 26.02.2023
IE 26.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SK 29.07.2022

(11) **3 211 072**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C12N 5/079***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 211 129**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D04B 21/06***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 211 131**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***D06M 11/74***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 211 205**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F02M 37/24***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 211 218**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 211 318**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F23R 3/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 211 330**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24D 19/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 211 331**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F24F 1/0071***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 211 352**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 211 407**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 27/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 211 434**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 211 435**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01R 15/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 211 483**
(84) AT 19.06.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 19.06.2024

CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 211 500**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 211 669**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01L 23/66*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 211 684**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 211 687**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 211 791**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 23.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H03F 1/52*
(84) CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 211 846**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 211 879**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04N 23/61*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 212 107**
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 212 110**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 212 137**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61F 9/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 212 149**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61G 13/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 212 165**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 30.10.2024
IT 28.02.2024
LU 30.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 212 240**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61K 49/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 212 245**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.10.2024
(51) *A61L 27/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 212 263**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 212 288**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A61K 36/752*
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 212 359**
(84) AT 04.08.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *B24B 23/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 04.08.2024
IT 10.01.2024
LU 04.08.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 212 595**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *C06B 23/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 212 716**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08L 93/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 212 717**
(84) CH 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C09C 1/44*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 212 725**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
IT 06.03.2024
LU 15.10.2024
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 15.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024

MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 212 727**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C09J 153/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 212 783**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12N 9/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 212 880**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***E21B 29/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 19.10.2024
IT 31.01.2024
LU 19.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 212 901**
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F01K 25/00***
(84) BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 09.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 213 004**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F24F 12/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 213 064**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 30/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 213 102**
(51) ***G01R 33/385***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 213 144**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G02C 7/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 213 157**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 20.03.2024
GB 30.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 213 160**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G05B 19/4069***
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 213 163**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 213 176**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 28.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 213 178**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 213 198**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 213 303**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 213 310**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G08B 21/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 213 444**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024

FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
IT 17.01.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 213 450**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.10.2024
IT 27.03.2024
LU 22.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 213 485**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 213 495**
(51) ***H04M 3/533***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 213 603**
(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 213 736**
(51) ***A61J 3/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 213 737**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 213 741**
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 30.10.2024
IT 17.01.2024
LU 30.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 30.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 213 796**
(51) ***A63B 69/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 213 828**
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 213 848**
(51) ***B23G 1/02***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 213 856**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 214 039**
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 214 057**
(51) ***A61K 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 214 109**
(51) ***C08G 64/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 27.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 214 149**
(51) ***C08L 91/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 214 213**
(51) ***D04B 1/10***
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024

SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 214 218**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H02P 29/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 214 263**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F01C 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 214 426**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 214 472**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 214 603**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06T 7/12***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 214 776**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H03M 13/11***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 16.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 214 844**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04N 21/435***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 214 937**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A01N 43/713***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 214 947**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A23K 50/45***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 215 002**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.11.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 03.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 215 042**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 215 049**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 215 054**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 215 079**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 215 121**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 215 191**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 38/51***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 215 195**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 215 262**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B01J 2/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 215 302**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 02.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 02.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 215 317**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B27C 5/06***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 215 319**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 215 346**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 215 357**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 70/76***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 215 474**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C04B 18/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 215 550**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C08G 63/06***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 215 595**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C12C 7/16***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 215 615**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A23K 10/14***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 215 617**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 215 629**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C12P 19/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 215 640**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
IT 07.02.2024
LU 06.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 215 791**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 215 794**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 215 805**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
IT 13.03.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 215 828**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01N 21/71***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 215 854**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01N 35/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 215 974**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024

LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 215 981**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G06V 30/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.11.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 216 029**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.11.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H01B 1/22***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 03.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 216 075**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01M 8/021***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 216 076**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G01N 27/327***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 216 157**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 216 160**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 216 325**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 03.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 216 607**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41J 2/025***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 216 852**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C12M 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 216 886**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 216 933**
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
(51) ***E04B 1/76***
(84) GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
MC 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 217 002**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
(51) ***F02D 13/02***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 217 208**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 29.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 29.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 217 409**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01B 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 217 437**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01L 31/068***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 217 579**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04H 20/62***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 217 802**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
IE 09.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A23D 7/005***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 09.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 217 811**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
(51) ***A23L 13/72***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

IE 09.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 217 863**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 217 868**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.11.2024
IT 28.02.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 217 875**
(51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 217 888**
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 217 902**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 217 903**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 217 909**
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 217 912**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 217 922**
(51) ***A61F 2/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 217 925**
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 217 938**
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 217 976**
(51) ***C12N 15/113***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 217 982**
(51) ***A61K 31/499***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 217 983**
(51) ***A61K 31/517***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 217 994**
(51) ***A61K 36/75***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 218 013**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 218 016**
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 14.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.10.2024
IT 17.01.2024
LU 14.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 218 044**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 218 046**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 218 069**
(51) ***A61K 33/14***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 218 091**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01D 63/14*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 218 119**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C08J 5/10*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 218 197**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B41J 3/407*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 218 300**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B81B 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 218 324**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C04B 35/64*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 218 341**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C07C 47/228*
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 218 410**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 218 440**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C09D 167/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 218 494**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A01H 1/08*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 218 509**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 218 517**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61K 48/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 218 588**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02C 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 218 671**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01C 9/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 218 672**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *G01C 9/26*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 218 705**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 218 764**
(84) CZ 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G02C 11/08*
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 218 765**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02C 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 218 836**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
(51) *G16H 10/20*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 218 837** (51) ***H04L 41/16***
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 12.11.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 218 843** (51) ***G06V 10/50***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 09.11.2024, LU 09.11.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **3 218 914** (51) ***H01H 19/36***
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 219 065** (51) ***H04W 76/00***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 14.11.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 30.11.2024, GR 23.08.2024, IE 14.11.2024, LU 14.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 219 150** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 219 177** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 04.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 30.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 04.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 219 258** (51) ***A61B 6/51***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 12.11.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 12.11.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 219 291** (51) ***A61C 15/02***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 219 399** (51) ***B05C 17/005***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 219 412** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 219 480** (51) ***B30B 11/08***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 10.01.2025, HR 21.08.2024, LU 10.01.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 219 562** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 219 566** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 219 567** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 219 592** (51) ***B62J 11/00***
(84) CH 28.02.2025, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 219 661** (51) ***B66C 13/16***
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LU 07.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 219 669** (51) ***C01B 32/162***
(84) AT 11.09.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GB 11.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LU 12.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 12.11.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 220 197** (51) ***G03B 42/02***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025

(11) **3 220 200** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 220 228** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 22.11.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IE 22.11.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 220 242** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 220 279**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 220 310**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 220 436**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 220 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 220 698**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 52/34***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 220 726**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 220 772**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A45F 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 220 787**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 220 795**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
(51) ***A47L 15/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.11.2024
IT 22.05.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 220 802**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 220 816**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 220 920**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 31/635***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 221 063**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.10.2024
IT 27.03.2024
LU 19.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B32B 37/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 221 076**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 221 085**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B24B 37/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 12.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 221 117**
(84) AL 17.04.2019
BE 30.11.2019
CH 30.11.2019
CZ 17.04.2019
EE 17.04.2019
GB 09.11.2019
HR 17.04.2019
IS 17.08.2019
LT 17.04.2019
MC 17.04.2019
MT 17.04.2019
NO 17.07.2019
RS 17.04.2019
SI 17.04.2019
(51) ***B29C 47/12***
(84) AT 09.11.2020
BG 17.07.2019
CY 17.04.2019
DK 17.04.2019
ES 17.04.2019
GR 18.07.2019
IE 09.11.2019
LI 30.11.2019
LV 17.04.2019
MK 17.04.2019
NL 17.04.2019
PL 17.04.2019
SE 17.04.2019
SM 17.04.2019

(11) **3 221 139**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
(51) ***C04B 28/14***
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 221 175**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60K 23/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 221 326**
(84) CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C07H 13/06***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 221 339**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07K 14/34***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 221 351**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C07K 16/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 221 384**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C08G 65/329***
(84) GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 221 446**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C12N 5/074***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 221 461**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 221 503**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 221 506**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***D06L 1/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 221 689**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 221 743**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G02F 1/15***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 221 754**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G04B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 221 773**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 221 820**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 221 822**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06N 10/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 221 833**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 221 877**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 07.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H01H 11/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 221 912**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
(51) ***C08G 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 221 953**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02K 21/24***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 221 980**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 222 037**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 222 093**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04B 17/318***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 222 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 1/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 222 209**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 222 214**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/0537***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 222 243**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 222 247**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) IE 19.11.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 222 489**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
(51) ***B61L 27/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 222 601**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C04B 35/80***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 222 698**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C10M 161/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 222 994**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 20.03.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 223 067**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 9/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 223 345**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01M 4/505***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 223 449**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 223 607**
(51) ***A01N 3/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 223 612**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C08G 73/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 223 638**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A24F 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 223 655**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 223 678**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 3/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 223 679**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 223 691**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
IT 30.10.2024
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 223 693**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 223 697**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 24.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 223 739**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 223 751**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 223 757**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 2/958***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 223 758**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 5/48***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 223 838**
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(51) ***A61K 36/185***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 223 903**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 224 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 224 126**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B62D 65/18***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 224 197**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***C01B 3/34***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 224 207**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C02F 1/469***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 224 237**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07C 233/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 224 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C07D 491/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 224 279**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 224 302**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 224 311**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08J 9/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 224 326**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C09D 167/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 224 371**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C12P 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 224 475**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 224 503**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 22.10.2024
IT 07.02.2024
LU 22.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***F16J 15/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 224 529**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F21K 99/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 224 587**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01J 5/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 224 607**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 224 612**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 224 657**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 25.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G02B 5/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 660**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
(51) ***G02B 6/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 224 666**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 224 671**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G02F 1/1524*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 224 682**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G16C 20/10*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 224 748**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 23.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 753**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16B 15/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 224 784**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 224 806**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 224 856**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01J 49/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 224 859**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 24.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 224 876**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 224 921**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
IT 06.03.2024
LU 15.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) *H02G 15/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 224 932**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *H02K 7/10*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 225 069**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 225 232**
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 28.11.2024
IT 20.12.2023
LU 28.11.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *A61K 8/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GB 28.11.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 225 254**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61K 31/198*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 225 318**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) *C21D 6/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 225 388** (51) ***B30B 11/08***
(84) AT 19.06.2024 BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 07.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 07.12.2024 IS 19.10.2024
LU 07.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 225 487** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 225 551** (51) ***B60N 2/01***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 225 668** (51) ***C09D 5/02***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 225 732** (51) ***D06F 67/04***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 225 941** (51) ***F25B 47/00***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 225 972** (51) ***G01N 15/06***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 226 035** (51) ***G01T 1/02***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 226 190** (51) ***G06Q 20/32***
(84) CZ 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 226 215** (51) ***G07D 11/24***
(84) AT 01.05.2024 BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 25.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 25.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 226 227** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 226 259** (51) ***H01B 17/56***
(84) AT 02.10.2024 BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 17.11.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 17.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 226 261** (51) ***H01C 7/102***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 226 338** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 226 419** (51) ***H03L 1/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 226 457** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 226 693** (51) ***A23B 4/005***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 03.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 226 700** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.12.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 03.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 03.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 226 746** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 02.12.2024
IS 03.08.2024 LU 02.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 226 787** (51) ***A61B 17/56***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 226 792** (51) ***A61B 18/00***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 226 797** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 20.03.2024 BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 04.12.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 04.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 226 821**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 226 835**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***D06M 15/15***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 02.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 226 859**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 31/417***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 226 887**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61K 35/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
IT 27.03.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 226 891**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 38/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 226 933**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.11.2024
IT 20.03.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 226 934**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 226 978**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B60L 7/28***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 227 012**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01F 25/432***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 227 029**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B05B 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 227 067**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B26D 3/26***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 227 070**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B23D 47/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 227 270**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C07D 333/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 227 322**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C07K 14/705***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 227 333**
(84) AT 16.08.2023
BG 16.08.2023
CY 02.12.2015
DK 16.08.2023
FI 16.08.2023
GB 02.12.2024
HR 16.08.2023
IE 02.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
FR 31.12.2024
GR 17.11.2023
HU 02.12.2015
IS 16.12.2023
LU 02.12.2023
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023

(11) **3 227 417**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 227 425**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 227 431**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 227 436**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C07K 14/725***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 227 438**
(84) CH 31.12.2024
GB 02.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C12N 9/02***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 227 447**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 227 465**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 227 469**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C23C 14/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 227 473**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C25D 5/18***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 227 482**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D03D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 227 504**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) ***E04B 1/84***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 227 545**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 227 579**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F16F 7/116***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 227 619**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F24S 23/74***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 227 659**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 1/44***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 227 707**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 227 714**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 227 735**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 6/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 227 806**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 01.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 227 825**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 227 826**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 26.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 227 831**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 13.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06V 20/52***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 227 860**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06T 7/277***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 227 869**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 227 870**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.12.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024

MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 227 892**
(51) *G21G 4/08*
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, DK 13.03.2024, EE 13.03.2024, ES 13.03.2024, FI 13.03.2024, GR 14.06.2024, HR 13.03.2024, IE 04.12.2024, IS 13.07.2024, IT 13.03.2024, LT 13.03.2024, LU 04.12.2024, LV 13.03.2024, MC 13.03.2024, NL 13.03.2024, NO 13.06.2024, PL 13.03.2024, PT 15.07.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SE 13.03.2024, SI 13.03.2024, SK 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 228 015**
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 01.05.2024, BE 31.12.2024, BG 01.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 02.12.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 02.12.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 228 309**
(51) *A61K 9/70*
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IE 04.12.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 228 667**
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 05.02.2025, BG 05.02.2025, CZ 05.02.2025, DK 05.02.2025, EE 05.02.2025, ES 05.02.2025, FI 05.02.2025, GR 06.05.2025, HR 05.02.2025, IS 05.06.2025, IT 05.02.2025, LV 05.02.2025, NL 05.02.2025, NO 05.05.2025, PL 05.02.2025, PT 05.06.2025, RS 05.05.2025, SE 05.02.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 228 673**
(51) *C09J 7/38*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 228 678**
(51) *C09K 3/10*
(84) AT 10.07.2024, BE 31.12.2024, BG 10.07.2024, CH 31.12.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, FR 31.12.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 01.12.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 01.12.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 228 718**
(51) *C22C 21/00*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 228 982**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 229 013**
(51) *G01N 21/63*
(84) AT 17.04.2024, BE 30.11.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IE 19.11.2024, IS 17.08.2024, LU 19.11.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 229 230**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 229 234**
(51) *G10L 25/78*
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 23.02.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 229 294**
(51) *H01M 4/48*
(84) AT 31.07.2024, BE 31.12.2024, BG 31.07.2024, CH 31.12.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 04.12.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 04.12.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 229 376**
(51) *H04B 3/00*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 229 393**
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, FR 31.12.2024, GB 29.12.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 29.12.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 29.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 229 430**
(51) *H04L 25/40*
(84) AT 20.11.2024, BE 31.12.2024, BG 20.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, FR 20.01.2025, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IE 31.12.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 31.12.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 229 491**
(51) *C08L 83/04*
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 229 588**
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 229 589**
(51) *C05G 3/00*
(84) AT 05.02.2025, BG 05.02.2025, CZ 05.02.2025, DK 05.02.2025, EE 05.02.2025, ES 05.02.2025, FI 05.02.2025, GR 06.05.2025, HR 05.02.2025, IS 05.06.2025, IT 05.02.2025, LV 05.02.2025, NL 05.02.2025, NO 05.05.2025, PL 05.02.2025, PT 05.06.2025, RS 05.05.2025, SE 05.02.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 229 611**
(51) *A23L 27/20*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 229 612**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 229 618**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 229 669**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 229 675**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 229 703**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 229 715**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A23L 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 229 837**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 229 855**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 229 870**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 08.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 229 877**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 229 885**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 229 887**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 229 899**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024

(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***A61L 31/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***A61M 5/24***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 229 918**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 229 919**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 229 962**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 230 017**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 230 209**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***C01F 7/448***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 230 236**
(84) BG 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *C07C 1/24*
(84) EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 230 259**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C07C 251/86*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 230 302**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 9/127*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 230 328**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *C08F 210/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.12.2024
IT 14.02.2024
LU 02.12.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 230 349**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A24D 3/10*
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 230 350**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 230 352**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *B32B 27/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 230 427**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C12N 9/00*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 230 438**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *C12N 5/07*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 230 452**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12N 15/11*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 230 456**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C12N 15/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 230 474**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 230 475**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C12Q 1/6851*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 230 500**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D01F 6/62*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 230 525**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *D21J 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 230 634**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F16L 1/235*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 230 636**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F16L 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 230 727**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 29/02*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 230 740**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 230 762**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) CZ 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 230 775**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 07.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G02B 1/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 230 787**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 08.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(51) *G02B 21/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024

SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 230 788**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 21/26*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 230 805**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G04B 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 230 806**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G04B 1/22*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
IT 13.03.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 230 827**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 230 885**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 07.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 230 945**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06T 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 231 048**
(51) *H01T 13/20*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 231 071**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H02K 1/278*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 10.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 231 091**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 09.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H03K 17/082*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 231 111**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 231 112**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 231 231**
(84) AT 31.07.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 231 361**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 231 365**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/05*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 231 413**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61K 6/54*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 231 467**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 231 473**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61M 39/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 231 501**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 17.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *B01D 71/40*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 231 556**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 29.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B24C 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 231 651**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 6/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 231 864**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C12N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 231 934**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***D06M 10/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 232 059**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F04B 43/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 23.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 232 159**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 232 171**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 03.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 03.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 232 446**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01B 3/56***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 232 465**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 06.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G11C 16/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 06.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 06.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 232 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04M 3/493***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 232 738**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 232 863**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61J 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 232 875**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 232 895**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 10.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 232 918**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 232 938**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 232 955**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 233 031**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 233 094**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025

NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 233 098**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 233 140**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61L 2/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 233 155**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 233 194**
(84) CH 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61Q 1/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 233 361**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B23K 26/352***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 233 395**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 233 441**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 70/68***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 233 469**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 16.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 233 473**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 233 603**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 233 762**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C05G 3/90***
(84) CZ 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 233 917**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 233 941**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 233 993**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C08J 9/34***
(84) GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 234 024**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09C 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 234 096**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C12C 7/053***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 234 128**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07H 21/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 234 136**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 234 189**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 234 198**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 234 209**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C22C 38/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 234 214**
(84) AT 28.08.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) ***C23C 14/24***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 234 235**
(51) *C04B 28/02*
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 234 240**
(51) *D04B 21/14*
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 07.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 234 248**
(51) *D04H 13/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 234 277**
(51) *E04C 5/01*
(84) CZ 26.06.2024
GB 14.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 234 367**
(51) *F04D 1/06*
(84) BE 31.12.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 234 545**
(51) *G01N 1/30*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 234 549**
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 234 563**
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 234 564**
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 234 573**
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 234 635**
(51) *G01S 7/52*
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 234 640**
(51) *G01S 15/00*
(84) CH 31.10.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 234 665**
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 234 671**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 15.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 234 704**
(51) *B29C 44/34*
(84) CH 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 25.11.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) GB 25.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 234 839**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 234 874**
(51) *G16H 20/10*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 234 906**
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 234 910**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 234 929**
(51) *G07D 7/1205*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FR 31.12.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 234 953**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 25.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01B 3/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 234 988**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01L 21/603***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 235 086**
(84) HR 14.05.2025
(51) ***H02G 3/32***
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 235 116**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02N 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 235 227**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 235 255**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 21/436***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 235 345**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H05B 47/175***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 18.12.2024
IT 06.03.2024
LU 18.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 235 361**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 235 412**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 235 434**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

(11) **3 235 455**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 235 521**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61L 15/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 235 539**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 235 557**
(84) NO 30.07.2025
(51) ***B01D 61/22***
(84) RS 31.07.2025

(11) **3 235 582**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B23C 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 235 599**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B25D 17/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 235 601**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 235 873**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C08L 83/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.12.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 236 003**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
(51) ***E21B 34/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 236 004**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***E21B 34/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 236 055**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 236 075**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F04C 29/12***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 236 248**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 27/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 236 249**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 16.11.2024
DK 30.11.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 16.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01N 27/417***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 16.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 236 251**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 236 298**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02B 5/26***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 236 460**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H10K 59/30***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 236 478**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 01.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G21G 4/02***
(84) CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

(11) **3 236 497**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 23/60***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 236 552**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02H 3/05***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 236 635**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
(51) ***H04L 65/1069***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 236 719**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 236 757**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.12.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 22.12.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A22C 17/00***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 236 759**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A23C 9/142***
(84) GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 236 766**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A23C 21/08***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 236 806**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A46D 3/04***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 14.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 236 807**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
(51) ***A46D 3/04***
(84) CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024

GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 236 849**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 236 960**
(84) AT 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 31/42***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 236 997**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 39/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 237 004**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 237 031**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 237 032**
(51) ***B29L 31/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 237 059**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61N 1/365***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 237 072**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61Q 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 237 088**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01D 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 237 101**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 28.08.2024
DK 31.12.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 28.11.2024
PT 31.12.2024
RS 28.11.2024
SI 31.12.2024
(51) ***B01D 69/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 28.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 28.08.2024
NL 31.12.2024
PL 28.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 237 114**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B02C 18/22***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 237 117**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 237 120**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B05D 7/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 24.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 237 184**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B29C 70/86***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
IT 20.03.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 237 186**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 237 224**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
(51) ***B42D 25/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024

NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 237 241**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 16.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60G 9/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 16.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 237 322**
(84) CH 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B67D 1/04***
(84) GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 237 377**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07D 211/46***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 237 467**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 23.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C08F 210/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 237 468**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024

(11) **3 237 478**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
(51) ***C08G 18/32***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 237 541**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08L 67/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 237 549**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C09D 1/04***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 237 651**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C23C 16/455***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 25.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 237 652**
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C01B 25/37***
(84) CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 237 711**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E05F 5/00***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 237 738**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F02D 41/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 237 806**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 237 810**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 237 854**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G01G 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 237 923**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 237 925**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01S 17/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 237 933**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01T 3/06***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 237 949**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 237 972**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
(51) ***G03F 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024

NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 237 998**
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.10.2024
IT 14.02.2024
LU 13.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 238 054**
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 238 111**
(51) *G16H 10/40*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 238 263**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 238 272**
(51) *H01L 31/04*
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 238 285**
(51) *H10K 30/89*
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 238 290**
(51) *H01M 4/02*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 238 357**
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 238 360**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 238 364**
(51) *H04L 7/04*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 238 427**
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 238 470**
(51) *H04M 19/04*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 238 500**
(51) *H04W 76/50*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 238 501**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 238 509**
(51) *H05B 47/19*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 238 770**
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 238 825**
(51) *B02C 19/18*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 238 828**
(51) *B04B 1/20*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 238 846**
(51) *B21D 22/26*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 18.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024

RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 238 943**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B41J 2/19*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 239 099**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 24.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C01B 32/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 24.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 239 105**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C02F 1/461*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 239 169**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61P 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 239 187**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08F 6/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 239 238**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) *C08L 77/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 239 522**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F04B 41/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 239 704**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 22.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 22.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 239 725**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 29.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01P 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 239 856**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 16/50*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 239 903**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 239 960**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 240 078**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01M 4/86*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 240 112**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01R 4/34*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 240 159**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02K 11/33*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 240 182**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02P 6/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 240 220**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 240 277**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04M 19/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 240 344**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 26.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 26.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 26.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 240 457**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A46B 13/04*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 240 481**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) *A61B 5/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 240 485**
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 240 491**
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 240 542**
(51) *A61K 31/5377*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 240 543**
(51) *A61K 31/5377*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 240 586**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 240 594**
(51) *A61M 5/31*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 240 601**
(51) *A61M 25/06*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 240 607**
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
IT 20.03.2024
LU 18.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 240 646**
(51) *B21C 23/18*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 240 685**
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 240 804**
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 240 849**
(51) *C09J 143/02*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 240 885**
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 31.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 240 898**
(51) *C12Q 1/26*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 240 954**
(51) *F04B 53/16*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 240 956**
(51) *F04B 53/14*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 241 036**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.11.2024
IT 20.03.2024
LU 19.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 241 066**
(51) *H05B 47/165*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 241 075** (51) *G03F 7/42*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 241 151** (51) *G06V 20/64*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 241 193** (51) *G08B 13/14*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 241 196** (51) *G08B 13/08*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 241 203** (51) *G08G 1/095*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 30.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 30.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 241 258** (51) *H01R 13/187*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 241 327** (51) *H04L 65/612*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 241 378** (51) *H04W 16/14*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 241 386** (51) *H04W 40/22*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 241 487** (51) *A61B 3/12*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 241 504** (51) *A61B 17/072*
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 241 561** (51) *C07K 16/28*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 241 836** (51) *C07H 13/04*
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 241 859** (51) *C08G 73/14*
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 242 033** (51) *F04D 13/06*
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 242 154** (51) *G02C 7/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 242 169** (51) *G05B 9/03*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 242 277** (51) *G07F 13/06*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025

(11) **3 242 302** (51) *H01H 1/20*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 242 388** (51) *H02M 7/49*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 29.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 242 397** (51) *H03K 19/003*
(84) AT 28.08.2024
BE 30.11.2024

BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 15.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 242 471**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 242 525**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 242 527**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 242 563**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A23L 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 06.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 242 633**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61F 2/32***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 242 667**
(84) CH 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 10.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61K 31/5383***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 242 694**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 242 770**
(84) CH 31.01.2025
GB 08.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B24B 1/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 242 815**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 03.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60Q 1/52***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 03.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 242 840**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65D 47/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 242 895**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 242 923**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C10G 35/24***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 243 028**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 243 030**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F24H 4/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 07.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 243 040**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 243 093**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 243 182**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06Q 40/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 243 197**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G08G 1/133***
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 243 225**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H10K 85/50***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 243 232**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 10/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 243 235**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 10/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 243 236**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01M 50/55***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 243 278**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024

IS 15.09.2024
LU 08.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 243 290**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 243 306**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 45/64***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 243 331**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04N 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 243 552**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A62C 31/02***
(84) CZ 06.03.2024
GB 14.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 243 828**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 36/708***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 244 247**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 9/62***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 244 473**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01M 4/52***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 244 530**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H03D 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 244 723**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 14.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A01G 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 244 763**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 244 813**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 11.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 244 851**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 244 866**
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61H 7/00***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 244 868**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
(51) ***A61J 1/06***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 244 890**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61K 31/4164***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 244 926**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 244 932**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 245 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 245 005**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B04B 5/02***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 24.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 245 204**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07D 473/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 245 222**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C07K 14/47***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 245 240**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 13.01.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 245 299**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 245 300**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 245 454**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24F 13/06***
(84) GR 13.05.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 245 553**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 245 614**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 245 673**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 245 710**
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H02K 5/132***
(84) NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 245 711**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H02K 5/20***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 245 714**
(51) ***F02B 63/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 245 760**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04B 1/525***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 245 815**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 245 949**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025

(11) **3 245 999**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 246 196**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60L 53/18***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 246 343**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08F 110/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 246 347**
(51) ***C08G 61/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 246 663**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 246 871**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 246 875**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06T 7/30***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 246 893**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 246 957**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01L 33/48***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 247 086**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 247 181**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***H05K 3/12***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 247 184**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 247 190**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 247 195**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 247 219**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 247 289**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 247 304**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H05K 1/03***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01C 15/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A01G 9/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A23J 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A61B 90/90***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 247 305**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 247 317**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 247 346**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 247 347**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 247 396**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 247 507**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024

(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A61F 2/91***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***A61K 31/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***A61K 31/201***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***C04B 35/622***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 247 568**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B41M 5/52***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 247 595**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 247 721**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 247 724**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***C07K 16/24***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 247 748**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***C08L 61/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 247 802**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***C12Q 1/37***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 247 818**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 08.01.2025

(51) ***C23C 16/44***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025

FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 248 006** (51) ***G01N 33/53***
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 248 015** (51) ***G01N 33/68***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 248 030** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 248 038** (51) ***G02B 27/30***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 248 125** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 248 180** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 248 258** (51) ***H02H 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 248 276** (51) ***H02P 8/36***
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 248 343** (51) ***H04L 47/525***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 248 394** (51) ***A61F 11/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 248 407** (51) ***H04W 24/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 248 534** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 248 614** (51) ***A61K 39/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 248 684** (51) ***B01L 9/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 13.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 248 739** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 19.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 19.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 248 845** (51) ***B60R 19/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 249 423** (51) ***G01S 7/52***
(84) FR 31.12.2024
IT 22.05.2024
(84) GB 25.12.2024
NL 22.05.2024

(11) **3 249 438** (51) ***G02B 13/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 249 495** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 249 571** (51) ***G06F 21/88***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 249 591** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 249 608** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 249 686** (51) ***H01L 21/48***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 249 736** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 249 737** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 249 807** (51) ***H03D 7/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 249 883** (51) ***H04L 67/06***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 250 012** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 250 042** (51) ***A23G 1/36***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 250 047** (51) ***A23J 3/22***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 250 085** (51) ***A47C 7/72***
(84) CH 31.01.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 250 124** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 250 125** (51) ***A61B 5/103***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 250 126** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 132** (51) ***A61B 17/00***
(84) CH 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 250 150** (51) ***A61F 2/08***
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 250 152** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 250 154** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 26.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 250 157** (51) ***A61F 2/844***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 250 183** (51) ***A61K 31/216***
(84) AT 19.06.2024
CH 31.01.2025
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 250 184** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025

SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 250 215**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 242**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61L 9/02***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 250 252**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 250 274**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 250 280**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 250 296**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 27.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 250 306**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B01D 46/24***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 250 343**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
(51) ***B24B 37/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 250 557**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C07D 239/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 250 562**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 250 619**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 250 655**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 25.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C09J 175/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 250 690**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 26.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 250 751**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D21H 13/08***
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 250 840**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16F 13/08***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 250 860**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24H 1/28***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 250 861**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05D 23/19***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 250 902**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 1/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 250 908**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 922**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 250 959**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024

DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 250 966**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 251 056**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 25.01.2025
HR 17.07.2024
LU 25.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06V 20/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 251 057**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 251 096**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06T 17/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 251 101**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 251 102**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 28.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 251 267**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 28.01.2025
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 251 364**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04N 19/60*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 251 411**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 31.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 48/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 251 433**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 251 525**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A23L 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 251 568**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 251 720**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 251 760**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B08B 7/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 251 777**
(84) GR 08.05.2024
IE 02.12.2024
MC 07.02.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *B23H 7/08*
(84) HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 251 915**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B61F 5/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 252 086**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08F 214/26*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 252 137**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 252 172**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 252 233**
(84) AT 20.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *E01C 19/48*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 01.07.2024
GR 02.08.2024
IE 20.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024

SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 252 289**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F02D 19/02*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 252 457**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 21/892*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 252 476**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 252 692**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 252 839**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H10K 85/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 252 981**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 253 055**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04N 19/105*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 253 093**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 253 158**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 253 211**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 38/13*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 253 270**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A47K 13/22*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 253 321**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 253 323**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 253 420**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 253 526**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *B23K 20/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 253 686**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B65D 83/38*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 253 688**
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B65F 1/02*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 253 757**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 253 802**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *C08B 37/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 253 832**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 253 837**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 05.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C09J 7/38*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 253 852**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *C10M 129/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 253 866**
(84) CH 28.02.2025
(51) *C12N 5/10*
(84) CZ 04.12.2024

ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 254 124**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01R 31/62*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 254 150**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 254 152**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 254 218**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 254 232**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06V 40/12*
(84) HR 21.05.2025

(11) **3 254 243**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 254 263**
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G07C 9/27*
(84) HR 28.05.2025

(11) **3 254 339**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H01R 12/71*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 254 357**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H02K 3/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 254 424**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 254 465**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04N 19/597*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 254 486**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 254 522**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 254 593**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 254 667**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) *A61K 6/887*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 254 744**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B64D 13/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 254 781**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 04.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *B21D 39/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 254 805**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B24B 9/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 254 839**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B30B 15/28*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 255 015**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C01B 39/48*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 04.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 255 074**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *C08G 18/32*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 255 473**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
(51) *G02B 9/62*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025

HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 255 477** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 255 576** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 14.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 255 619** (51) ***G08B 15/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 255 693** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 02.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 255 737** (51) ***H01R 13/629***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 255 969** (51) ***H01L 23/373***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 05.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 255 997** (51) ***A23C 9/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 10.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 256 000** (51) ***A23C 19/032***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 256 012** (51) ***A23L 33/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 256 056** (51) ***A61B 17/064***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 256 113** (51) ***A61K 31/166***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 256 121** (51) ***A61K 31/403***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 12.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 256 156** (51) ***A61K 39/12***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 256 204** (51) ***A61B 5/352***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 15.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 256 206** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 08.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 256 210** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 04.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 256 223** (51) ***A62C 3/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 16.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 256 233** (51) ***B01D 53/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 256 240** (51) ***B01F 27/112***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 256 259** (51) ***B03C 7/00***
(84) BG 23.10.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 10.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 256 265** (51) ***B06B 1/06***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 256 271**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B21D 28/34***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 256 284**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 256 402**
(84) AL 10.04.2019
BG 10.07.2019
CY 10.04.2019
FI 10.02.2025
HR 10.04.2019
IS 10.08.2019
LU 10.02.2025
MC 10.04.2019
MT 10.04.2019
PL 10.04.2019
RO 10.04.2019
SI 10.04.2019
SM 10.04.2019
(51) ***B65D 85/32***
(84) AT 10.02.2025
CH 28.02.2025
EE 10.04.2019
GR 11.07.2019
HU 10.02.2016
LT 10.04.2019
LV 10.04.2019
MK 10.04.2019
NO 28.02.2025
PT 10.09.2019
RS 10.04.2019
SK 10.04.2019
TR 10.04.2019

(11) **3 256 420**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C02F 5/12***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025

(11) **3 256 429**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 256 472**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 256 491**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 256 529**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C09C 1/36***
(84) HR 02.04.2025

(11) **3 256 596**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
(51) ***C12P 19/34***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 256 647**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E02D 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 256 666**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04B 2/74***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 256 687**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 256 800**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 256 931**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 257 020**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 257 037**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 257 075**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01L 23/473***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 257 140**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 257 177**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H03M 13/37***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 257 473**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 257 507**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61K 31/216***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 257 664**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 73/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 257 673**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(51) *B41F 15/42*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 257 690**
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *B60G 7/00*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 27.01.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 257 702**
(84) CH 31.01.2025, ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024
(51) *B60L 53/16*
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **3 257 934**
(84) CH 28.02.2025, ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024
(51) *C12P 7/44*
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024

(11) **3 258 232**
(84) AT 10.07.2024, CH 28.02.2025, EE 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(51) *G01L 5/16*
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, LU 10.02.2025, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 258 297**
(84) HR 16.04.2025, RS 16.07.2025
(51) *G01V 8/10*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 258 388**
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(51) *G06F 17/18*
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 258 704**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 29.12.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(51) *H03G 5/00*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 29.12.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 258 722**
(84) AT 10.07.2024, CH 28.02.2025, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 19.02.2025, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(51) *H04W 36/30*
(84) BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 258 750**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, LU 27.01.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(51) *H05K 3/28*
(84) BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 258 792**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025
(51) *A23K 10/00*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 258 847**
(84) AT 29.05.2024, CH 28.02.2025, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 11.02.2025, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 258 887**
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 258 888**
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(51) *A61F 2/38*
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 258 932**
(84) AT 07.08.2024, CH 28.02.2025, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(51) *A61K 31/352*
(84) BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 16.02.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 258 976**
(84) AT 24.07.2024, CH 28.02.2025, DK 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, LU 16.02.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(51) *A61L 27/16*
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 259 001**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 259 213**
(84) AT 29.01.2025, CH 28.02.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *B65G 15/60*
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LU 16.02.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 259 227**
(84) CH 28.02.2025, ES 01.01.2025, HR 01.01.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NO 01.04.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 259 302**
(84) AT 24.07.2024, CH 28.02.2025, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 18.02.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(51) *C08G 73/10*
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 259 318**
(84) AT 08.01.2025, CH 28.02.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LU 19.02.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 259 346**
(84) AT 07.08.2024, CH 28.02.2025, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 19.02.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 259 358**
(51) *C12N 15/68*
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 259 370**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 259 502**
(51) *F16H 45/02*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 259 605**
(51) *G01R 19/25*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 259 637**
(51) *G02B 27/48*
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 259 648**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 259 688**
(51) *G06N 3/098*
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 259 734**
(51) *G06V 10/141*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 31.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 259 735**
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 259 753**
(51) *G09G 5/393*
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 260 081**
(51) *A61C 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 260 206**
(51) *B05B 15/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 12.06.2024
IE 12.06.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 30.06.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 12.06.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 260 214**
(51) *B21D 22/20*
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LU 19.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 260 388**
(51) *B65D 41/06*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 260 519**
(51) *C10G 1/10*
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 260 582**
(51) *C30B 29/36*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 260 750**
(51) *F16K 31/10*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 260 800**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 260 848**
(51) *G01N 23/04*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 260 856**
(51) *G01N 30/04*
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024

LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 260 883**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01S 13/58*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 260 896**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 24.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 260 934**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 261 019**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 30.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 261 125**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 29/66*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 261 126**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 261 371**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 261 518**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61B 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 261 542**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61B 6/03*
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 261 543**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 261 560**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 261 574**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 261 655**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 36/74*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 261 702**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 261 704**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61M 25/02*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 261 764**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B01L 9/06*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 261 987**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08F 8/30*
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 262 007**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C04B 24/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 262 019**
(84) CH 28.02.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07C 1/24*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 262 077**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 262 147**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *C10M 159/20*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 262 274**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *E21B 25/02*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 262 332**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *F16L 59/16*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 262 353**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F25B 40/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 262 378**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 262 406**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 30/30*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 262 410**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 262 424**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B01F 25/431*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 262 425**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01Q 60/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 262 539**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 30/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 262 540**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B29C 64/393*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 262 608**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 262 617**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 262 618**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 262 693**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01L 31/043*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 262 752**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 262 767**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 262 821**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 12/069*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 262 977**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 263 033**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 263 040**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 27.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 263 110**
(84) AT 25.02.2025
CY 25.02.2025
FI 25.02.2025
HU 26.02.2025
LU 25.02.2025
NO 28.02.2025
RS 25.02.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 25.02.2025
EE 28.02.2025
HR 25.02.2025
LT 25.02.2025
MC 28.02.2025
PT 25.08.2025
SM 11.09.2025

(11) **3 263 138**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 263 195**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A63F 13/285***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 263 208**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01D 63/06***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 263 250**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
(51) ***B23B 27/22***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 23.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 263 281**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 263 320**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 70/34***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 263 327**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B32B 9/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 263 475**
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65D 47/12***
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 263 584**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 263 649**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C09C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 263 674**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C10B 57/06***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 17.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 264 003**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F24F 13/30***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 264 072**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 21/95***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 264 076**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 264 123**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 264 129**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 7/38***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 264 138**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 264 147**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.12.2024

IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 264 265**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 264 359**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 264 360**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 264 365**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 264 367**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06T 5/77***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 264 381**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G08B 17/117***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 264 460**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 10.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) ***H01L 23/58***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 264 591**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02P 25/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 264 802**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 264 849**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 264 870**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 264 968**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 265 008**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 3/13***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 265 037**
(51) ***A61F 2/90***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 265 069**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 31/07***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 265 107**
(84) CH 28.02.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 265 164**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 265 176**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 265 300**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 07.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 07.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 265 337**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60L 50/60***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 265 411**
(84) CH 28.02.2025
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B65G 49/06***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 265 591**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G16B 25/10***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 265 606**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***D01F 1/10***
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 265 763**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01H 3/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 265 771**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 265 792**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01N 27/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 265 869**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G02C 11/08*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 265 957**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 265 974**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 266 013**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G08G 1/042*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 266 322**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
PT 28.06.2024
SI 28.02.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.02.2024
IE 16.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 266 382**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 10/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 266 399**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 266 415**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 266 461**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 38/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 266 498**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 266 668**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B60W 50/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 266 829**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08L 45/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 267 040**
(84) AT 04.07.2024
BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 31.07.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 04.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *F04D 19/04*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 04.07.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 267 151**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 267 403**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G07D 11/25*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 267 452**
(84) AT 03.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 03.07.2024
HR 20.12.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 31.07.2024
GR 21.03.2024
IE 03.07.2024

IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
IT 20.12.2023
LU 03.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 267 468** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 267 517** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 267 626** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 267 801** (51) ***A23D 7/01***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 267 905** (51) ***A61B 17/11***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 267 945** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 267 955** (51) ***A61M 5/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 267 957** (51) ***A61F 11/08***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 268 028** (51) ***A61K 38/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 268 127** (51) ***B01J 31/24***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 268 129** (51) ***B01J 31/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 268 201** (51) ***B29C 44/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 268 208** (51) ***B29C 65/08***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 28.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 268 312** (51) ***C01B 32/186***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 268 410** (51) ***C08G 61/12***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 268 438** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 268 487** (51) ***C12P 19/56***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 268 516** (51) ***D01D 5/06***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 268 579** (51) ***E21B 47/00***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 268 725** (51) ***G01N 21/64***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 268 790** (51) ***G02B 7/18***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 268 800** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 268 896** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 268 897** (51) ***G06V 10/143***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 268 965**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G11C 7/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 268 972**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01F 7/18*
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 269 132**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H03K 5/125*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 269 241**
(84) AT 05.07.2024
BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.07.2024
IT 13.03.2024
LU 05.07.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 269 273**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 06.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A46B 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 269 287**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47L 15/44*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 269 411**
(84) BG 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LV 06.03.2024
(51) *A61M 5/162*
(84) EE 06.03.2024
IE 22.11.2024
LT 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 269 490**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 17.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B23K 13/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 269 726**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 270 068**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 270 083**
(84) AT 12.06.2024
BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 12.06.2024
IT 25.10.2023
LU 12.06.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
RO 25.10.2023
SI 25.10.2023
(51) *F28D 7/10*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GB 12.06.2024
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 270 204**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 270 207**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/38*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 270 663**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 270 740**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *F25D 3/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 270 770**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 270 824**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 270 838**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 270 884**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 8/67*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 270 949**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61K 38/28*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 271 039**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B01F 27/192*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 271 045**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B01D 39/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 271 134**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29C 59/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 271 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04C 9/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 271 658**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 271 664** (51) ***F24H 9/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 271 714** (51) ***G01N 29/34***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 271 780** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 16.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 271 793** (51) ***G06F 1/16***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 271 848** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 271 936** (51) ***H01L 21/28***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 26.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 271 938** (51) ***H01L 21/60***
(84) BG 10.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 15.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 271 993** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 28.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 272 293** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 30.12.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 30.12.2024 IS 14.12.2024
LU 30.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 272 363** (51) ***A61K 35/74***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 272 391** (51) ***A61N 1/08***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DE 01.02.2025 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 29.07.2024
GB 29.08.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 17.07.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 PT 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 272 498** (51) ***B29C 49/62***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 272 531** (51) ***F02M 37/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 272 977** (51) ***E05B 79/20***
(84) AT 13.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 17.01.2024 CH 31.07.2024
CZ 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 ES 17.01.2024
FI 17.01.2024 GR 18.04.2024
HR 17.01.2024 IE 13.07.2024
IS 17.05.2024 IT 17.01.2024
LT 17.01.2024 LU 13.07.2024
LV 17.01.2024 MC 17.01.2024
NL 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 PT 17.05.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SE 17.01.2024 SI 17.01.2024
SK 17.01.2024 SM 17.01.2024

(11) **3 273 091** (51) ***F16F 1/38***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 273 280** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 09.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 04.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 04.10.2023 DK 04.10.2023
EE 04.10.2023 ES 04.10.2023
FI 04.10.2023 FR 30.06.2024
GB 09.06.2024 GR 05.01.2024
HR 04.10.2023 IE 09.06.2024
IS 04.02.2024 IT 04.10.2023
LT 04.10.2023 LU 09.06.2024
LV 04.10.2023 MC 04.10.2023
NL 04.10.2023 NO 04.01.2024
PL 04.10.2023 PT 05.02.2024
RO 04.10.2023 RS 04.10.2023
SE 04.10.2023 SI 04.10.2023
SK 04.10.2023 SM 04.10.2023

(11) **3 273 283** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 273 307** (51) ***G04B 1/16***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 273 349** (51) ***G06F 9/50***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 273 393** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 273 410** (51) ***G06T 9/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 273 478** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 273 549** (51) ***H01R 43/01***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 273 551** (51) ***H01S 5/0625***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 273 624** (51) ***H04B 10/2581***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 273 743** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.10.2024, CH 28.02.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 28.02.2025, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 273 792** (51) ***A23J 3/28***
(84) CH 28.02.2025, ES 27.11.2024, HR 27.11.2024, MC 27.11.2024, RS 27.02.2025, SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, NO 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 273 802** (51) ***A23L 5/20***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 273 805** (51) ***A23P 20/10***
(84) ES 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 273 806** (51) ***A23P 20/10***
(84) ES 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 273 878** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 274 029** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 274 030** (51) ***A61M 5/38***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 274 142** (51) ***B27B 17/00***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 274 233** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 274 236** (51) ***B61B 5/00***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 274 322** (51) ***A61K 31/216***
(84) CH 31.01.2025, ES 14.08.2024, HR 14.08.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 274 451** (51) ***C12N 9/90***
(84) AT 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 274 635** (51) ***F24F 110/30***
(84) AT 16.10.2024, CH 28.02.2025, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, LU 23.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **3 274 677** (51) ***G01J 5/20***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 274 738** (51) ***G01S 17/93***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 274 739** (51) ***G01V 1/26***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 274 819** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 275 287** (51) ***H05B 45/44***
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 275 313** (51) ***A22B 5/00***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 29.12.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, ES 14.02.2024, FR 31.12.2024, HR 14.02.2024, IT 14.02.2024, LU 29.12.2024, MC 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024

(11) **3 275 329** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 275 393** (51) ***A61B 90/50***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 275 503** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, EE 22.01.2025, GR 23.04.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PT 22.05.2025

(11) **3 275 508** (51) ***A62C 31/00***
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 275 609**
(51) ***B27C 1/12***
(84) AT 25.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 25.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.07.2024
GR 04.07.2024
IE 25.07.2024
LU 25.07.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 275 611**
(51) ***B27N 5/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 275 738**
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 275 898**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 275 963**
(51) ***C09K 3/30***
(84) AT 08.01.2025
CZ 18.04.2025
EE 08.01.2025
GB 17.04.2025
IE 18.04.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PT 08.05.2025

(11) **3 276 001**
(51) ***C12N 5/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 276 009**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 276 097**
(51) ***E03F 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 276 156**
(51) ***F02P 15/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 276 165**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 276 249**
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 276 371**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 276 386**
(51) ***G02B 6/138***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 276 390**
(51) ***G02B 5/04***
(84) AT 11.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 276 446**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 276 526**
(51) ***G16B 20/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 276 560**
(51) ***G07B 17/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 276 587**
(51) ***G08G 1/09***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 276 659**
(51) ***H10K 59/32***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
IE 16.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 276 848**
(51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 276 958**
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 276 963**
(51) ***H04N 19/593***
(84) FI 10.04.2024
IE 09.11.2024
LV 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
SI 10.04.2024

(11) **3 277 203**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 277 237**
(51) ***A61F 9/007***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 277 316**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 277 374**
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 277 378**
(51) ***A61N 7/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 277 396**
(51) ***A61H 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 277 442**
(51) *B08B 9/043*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 277 454**
(51) *B23K 9/09*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 277 532**
(51) *B60K 1/02*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 277 662**
(51) *C07C 327/12*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 277 805**
(51) *C12N 9/22*
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 278 023**
(51) *F23C 99/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 278 049**
(51) *F41B 11/723*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 278 170**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 278 368**
(51) *H01L 29/417*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 10.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 10.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 278 417**
(51) *H02H 7/125*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 278 671**
(51) *A23B 4/033*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 278 936**
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 279 051**
(51) *B60W 30/165*
(84) AT 25.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 25.07.2024
IT 21.02.2024
LU 25.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 25.07.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 279 137**
(51) *C01B 25/45*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 279 281**
(51) *C08J 3/215*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 25.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 279 585**
(51) *F24S 80/65*
(84) CZ 19.03.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 279 966**
(51) *B32B 15/01*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 280 004**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 280 016**
(51) *H02B 13/035*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 280 128**
(51) *H04N 23/60*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 280 204**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 280 268**
(51) *A23D 9/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 280 271**
(51) *A23K 20/189*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 280 344**
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 280 426**
(51) *A61K 35/30*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 280 526**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 280 662**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 280 942**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16L 37/091*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 280 988**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01M 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 280 999**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 08.05.2024
GB 27.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 281 084**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 281 121**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06Q 10/067*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 281 185**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G07F 7/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 281 271**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 281 403**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G09B 5/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 281 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09B 5/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 281 435**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 281 468**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 09.02.2025
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 281 633**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 36/03*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 281 687**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B01D 53/86*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 281 906**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B66B 7/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 282 047**
(84) AT 24.07.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 24.07.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *D06F 39/14*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.07.2024
GR 01.05.2024
IE 24.07.2024
IT 31.01.2024
LU 24.07.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 282 119**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02N 3/02*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 282 268**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 282 277**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01S 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 282 278**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 282 279**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 282 347**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 282 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A01N 37/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 282 887**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024

MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 283 027**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 283 144**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 283 222**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01L 9/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 283 228**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B05B 9/01***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 283 409**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 20.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65G 15/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 283 412**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65G 43/10***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 283 428**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 283 439**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C02F 1/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 283 580**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C23F 11/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 283 588**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***C09D 167/08***
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 283 670**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C25C 7/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 283 768**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F04C 2/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 283 985**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 284 429**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 17/92***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 284 492**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 5/145***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 284 588**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 284 591**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C23C 14/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 284 889**
(84) AT 08.08.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.08.2024
GR 25.07.2024
IE 08.08.2024
LU 08.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E05D 15/16***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 08.08.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 284 894**
(84) AT 07.08.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***E06B 3/26***
(84) BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 07.08.2024
IT 15.11.2023
LU 07.08.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 284 925**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02B 29/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 284 949**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F04C 2/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 285 069**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 30/60***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 285 096**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 285 143**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A63F 13/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 285 289**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 285 409**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04B 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 285 539**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 285 605**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A41D 13/00*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 285 684**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 285 702**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A61F 5/02*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 285 714**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 39/22*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 285 771**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/473*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 285 815**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61L 2/08*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 285 832**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 285 845**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 285 881**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61Q 5/02*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 285 890**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A62B 7/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 285 891**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A62C 31/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 286 326**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 286 352**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 286 359**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16B 40/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 286 565**
(84) CZ 15.01.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *C07K 16/30*
(84) HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 286 722**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 286 836**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H03K 19/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 286 864**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 286 955**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 286 981**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 287 147**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 287 156**
(84) AT 16.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.08.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61M 1/34*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.08.2024
GR 11.07.2024
IE 16.08.2024
LU 16.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 287 157**
(84) AT 21.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 21.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 287 199**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B08B 3/02*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 287 251**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *B29C 45/17*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

SM 19.03.2025

(11) **3 287 265** (51) *B29C 70/24*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 287 396** (51) *B65G 15/22*
(84) AT 25.08.2024 BE 31.08.2024
BG 06.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 06.12.2023 DK 06.12.2023
EE 06.12.2023 ES 06.12.2023
FI 07.12.2023 GB 25.08.2024
GR 07.03.2024 HR 06.12.2023
IE 25.08.2024 IS 06.04.2024
LT 06.12.2023 LU 25.08.2024
LV 06.12.2023 MC 06.12.2023
NO 06.03.2024 PL 06.12.2023
PT 08.04.2024 RO 06.12.2023
RS 06.12.2023 SE 06.12.2023
SI 06.12.2023 SK 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 287 707** (51) *F24F 1/38*
(84) ES 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 287 791** (51) *G01N 33/86*
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 287 811** (51) *G01S 19/40*
(84) CH 31.10.2024 CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 13.10.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 13.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 287 833** (51) *G02B 27/00*
(84) AT 16.08.2024 BE 31.08.2024
BG 06.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 06.12.2023 DK 06.12.2023
EE 06.12.2023 ES 06.12.2023
FI 07.12.2023 FR 31.08.2024
GB 16.08.2024 GR 07.03.2024
HR 06.12.2023 IE 16.08.2024
IS 06.04.2024 LT 06.12.2023
LU 16.08.2024 LV 06.12.2023
MC 06.12.2023 NL 06.12.2023
NO 06.03.2024 PL 06.12.2023
PT 08.04.2024 RO 06.12.2023
RS 06.12.2023 SE 06.12.2023
SI 06.12.2023 SK 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 287 960** (51) *G05B 23/02*
(84) CH 31.10.2024 CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 04.10.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 287 983** (51) *G06Q 50/22*
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 288 022** (51) *G10H 1/36*
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 18.12.2024 IS 07.12.2024
LU 18.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 288 068** (51) *H10D 89/60*
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 288 210** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 288 259** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 24.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 288 307** (51) *H04L 1/1822*
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 288 317** (51) *H04W 52/02*
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 288 444** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 288 567** (51) *A61K 35/17*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 288 624** (51) *A61M 25/00*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 288 774** (51) *B44C 1/16*
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 288 808** (51) *B60W 50/08*
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 288 830** (51) *G06K 11/00*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 289 006** (51) *C08J 3/20*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 289 140** (51) *D21H 27/10*
(84) GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 289 179** (51) *E21B 23/10*
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 289 184** (51) *F01D 5/30*
(84) AT 30.06.2024 BE 30.06.2024
BG 29.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 29.11.2023 DK 29.11.2023
EE 29.11.2023 ES 29.11.2023
FI 29.11.2023 FR 30.06.2024
GB 30.06.2024 GR 01.03.2024
HR 29.11.2023 IE 30.06.2024
IS 29.03.2024 LT 29.11.2023
LU 30.06.2024 LV 29.11.2023
MC 29.11.2023 NL 29.11.2023
NO 29.02.2024 PL 29.11.2023
PT 01.04.2024 RO 29.11.2023
RS 29.11.2023 SE 29.11.2023
SI 29.11.2023 SK 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 289 204** (51) *B60K 13/00*

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 289 334**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 289 387**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 289 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 289 501**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 289 539**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 289 966**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 290 181**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 290 514**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 290 571**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 290 741**
(84) BG 21.05.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G01N 21/25***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01T 1/17***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01N 9/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G16C 20/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B29C 53/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***C12N 9/12***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***D06F 39/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F16F 13/10***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 290 769**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 290 973**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 290 982**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 291 028**
(84) AT 08.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 08.08.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 291 135**
(84) AT 11.08.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 291 173**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 291 281**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 291 302**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025

(51) ***F16L 13/14***
(84) GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

(51) ***G02B 6/036***
(84) HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G05B 9/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.08.2024
GR 14.06.2024
IE 08.08.2024
IT 13.03.2024
LU 08.08.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***G08B 13/19***
(84) BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 11.08.2024
IT 15.11.2023
LU 11.08.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H01J 49/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 291 357**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 291 510**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 291 674**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 291 685**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 291 713**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 292 145**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 292 173**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A01N 33/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A23C 9/123***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A47J 31/42***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04N 19/154***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C09B 69/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 292 211**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 33/569***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 292 257**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A62B 35/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 292 346**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F21S 45/10***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 292 429**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01W 1/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 292 585**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01M 8/2465***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 292 595**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01R 13/58***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 292 629**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H03F 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 292 813**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 292 886**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A62C 5/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 292 983**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B29C 49/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 293 013**
(84) CH 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 293 041**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60N 2/235***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 293 315**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E03B 9/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 293 517**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 293 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 293 666**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04B 5/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 293 687**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 293 767**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 293 804**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 293 931**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 294 147**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 14.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 294 148**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/068***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 294 395**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 294 404**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 294 422**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A62B 18/02***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 294 469**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B08B 3/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 294 637**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B65C 9/42*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 294 649**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *B65G 21/20*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 05.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 294 850**
(84) AL 30.09.2020
CY 30.09.2020
EE 30.09.2020
HU 12.05.2016
LU 12.05.2021
MC 30.09.2020
MT 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
(51) *C11B 3/06*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
MK 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **3 294 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *E21B 47/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 295 020**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F02P 15/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 295 027**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F04B 35/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 295 136**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 295 199**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01R 33/389*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 295 304**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 295 404**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06Q 40/04*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 295 421**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06Q 10/083*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 295 468**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01J 35/08*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 295 481**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 23/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 295 487**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 29/812*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 295 521**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 295 690**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 295 784**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A01D 34/74*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 295 871**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 296 434**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D01C 3/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 296 459**
(84) CH 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 18.12.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *D21H 19/58*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 296 477**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E04B 1/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 296 566**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F03D 80/50*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 296 763**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 7/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 296 792**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 296 793**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 296 886**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 17/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 297 033**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(51) *H01L 31/05*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 297 040**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 297 088**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 297 103**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01S 3/07***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 297 167**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H03K 19/003***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 297 450**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A23F 3/18***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
IT 24.01.2024
LU 01.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 297 529**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 297 562**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 297 586**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 297 610**
(51) ***A61K 9/18***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 297 790**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B24B 9/04***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 297 798**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B26D 7/08***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 297 826**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B30B 1/38***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 297 886**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 297 988**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 233/58***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 298 046**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 298 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08K 3/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 298 096**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C09J 7/25***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 298 097**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 298 253**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 298 267**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F02N 11/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 298 292**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F16C 32/04***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 298 562**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 298 692**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H03K 23/54***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 298 819**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 88/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 298 945**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 299 127**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02P 6/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 299 317**
(51) ***B65G 54/02***

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 299 341**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C01G 9/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 299 430**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C08K 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 299 602**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 299 635**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 29.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F04D 29/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 29.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 299 751**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 300 051**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IE 30.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G08G 1/081***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 300 065**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G09G 3/3225***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 300 112**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01L 21/311***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 300 116**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 300 281**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 300 382**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04N 21/4728***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 300 601**
(84) CY 12.01.2022
IS 12.05.2022
LV 12.01.2022
MT 12.01.2022
(51) ***A61P 35/02***
(84) EE 28.02.2025
LT 12.01.2022
MC 12.01.2022

(11) **3 300 658**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
HR 17.01.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LU 11.12.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 300 666**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 300 678**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 300 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 2/78***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 300 767**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(11) **3 300 831**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B23K 26/14***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 301 082**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C04B 37/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 301 190**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/686***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 301 221**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D21H 27/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 301 237**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E04B 9/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 301 301**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F04C 2/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 301 361**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F23N 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 301 379**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
(51) ***F25B 31/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025

HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 301 395** (51) ***F41G 1/10***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 301 469** (51) ***G01S 7/00***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 301 612** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 301 715** (51) ***H01L 23/58***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 301 848** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 301 924** (51) ***H04N 19/176***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 302 094** (51) ***A23K 10/30***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 302 111** (51) ***A41C 3/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 302 198** (51) ***A47J 43/046***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 302 235** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 302 264** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 302 339** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 302 434** (51) ***A61K 9/127***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 302 582** (51) ***A61L 2/07***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 302 630** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 302 638** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 302 640** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 302 671** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 302 761** (51) ***B01D 53/04***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 302 835** (51) ***B08B 9/055***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 302 845** (51) ***B21D 22/21***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 302 907** (51) ***B28B 1/08***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 302 937** (51) ***B29C 67/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 303 002** (51) ***B60B 21/02***
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 303 367** (51) ***C07K 14/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 303 545** (51) ***F28D 1/06***

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 303 598**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 303 610**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 303 655**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C23F 11/14***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 303 735**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05B 19/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 303 895**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F16L 53/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 303 912**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 304 054**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 21/892***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 304 106**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 304 149**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G02B 6/32***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 304 255**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06N 3/088***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 304 359**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 111/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 304 571**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01G 4/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 304 572**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01G 4/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 304 690**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 304 729**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 304 814**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 41/0873***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 304 914**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 305 137**
(51) ***A47F 1/12***
(84) CH 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 06.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 305 185**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 305 194**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 305 202**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 305 209**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 305 219**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 305 248**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025

NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 305 285**
(84) PT 23.06.2022
(51) *A61K 31/00*
(84) RS 23.09.2013

(11) **3 305 340**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61L 27/36*
(84) CZ 24.04.2024
GB 24.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 305 379**
(84) AT 20.02.2025
BG 29.03.2022
CY 29.12.2021
DK 29.12.2021
ES 29.12.2021
FR 28.02.2022
GR 30.03.2022
HU 20.02.2009
IS 29.04.2022
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
MK 29.12.2021
NL 29.12.2021
PL 29.12.2021
RO 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A63C 9/08*
(84) BE 28.02.2022
CH 28.02.2025
CZ 29.12.2021
EE 29.12.2021
FI 29.12.2021
GB 29.03.2022
HR 29.12.2021
IE 20.02.2022
IT 29.12.2021
LU 20.02.2022
MC 29.12.2021
MT 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SK 29.12.2021

(11) **3 305 406**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B01J 27/19*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 305 472**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B25D 17/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 305 542**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B42D 25/351*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 305 635**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) *B62H 5/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 305 652**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B63J 99/00*
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 305 773**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C07D 307/91*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 305 782**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07D 405/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 305 818**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08F 8/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 305 998**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F24H 9/1809*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 306 020**
(84) BG 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) *E05B 63/08*
(84) EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 306 075**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *F02P 17/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 306 091**
(84) AT 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *F04B 45/04*
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
IT 24.01.2024
LU 06.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 306 169**
(84) CH 28.02.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F16L 41/08*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

(11) **3 306 205**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F24F 1/40*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 306 294**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
(51) *G01M 13/045*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 306 301**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 5/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 306 374**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04N 13/344*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 306 390**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03B 21/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 306 471**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.10.2024
IT 07.02.2024
LU 05.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 306 569**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 306 572**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 306 575**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 306 631**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 306 639**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 306 640**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 306 649**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 306 732**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 306 945**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G07C 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H01G 4/38***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H01J 49/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H01J 49/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H01L 23/62***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04N 19/68***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 307 034**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 307 095**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 307 129**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 307 157**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 307 175**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 307 350**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 307 373**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 307 411**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B65D 25/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A47L 13/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61M 5/178***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B01D 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 307 412**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B01D 9/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 307 431**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***B01J 21/06***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 307 471**
(84) AT 10.06.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***B23K 26/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.06.2024
LU 10.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 307 508**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 307 651**
(84) HR 09.04.2025

(51) ***B65F 1/06***
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 307 768**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***C07K 14/575***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 307 774**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C07K 16/12***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 307 782**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 307 921**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(51) ***C22C 38/38***
(84) EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 307 947**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(51) ***D21F 3/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 308 012**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***F03B 17/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 308 130**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 1/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 308 163**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 308 287**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 308 349**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 308 382**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G21K 1/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 308 471**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04B 1/403*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 308 566**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 308 659**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 17.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A24D 3/06*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 17.10.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 308 775**
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 308 776**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 06.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 9/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 308 822**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 17.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 308 928**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B29C 39/24*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 308 938**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B29C 48/405*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 308 940**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B29C 48/68*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 309 004**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 03.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B60L 53/64*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 309 102**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B66B 3/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 309 118**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 309 151**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07D 263/58*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 309 537**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 16.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01N 15/0205*
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 16.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 309 711**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 11.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 309 750**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024

SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 309 813**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01H 83/14*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 309 839**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 19.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 309 850**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 309 913**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 17.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01S 3/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 309 954**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.10.2024
IT 17.01.2024
LU 12.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *H02P 21/18*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 12.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 310 028**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 16.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04M 3/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 16.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 310 263**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 310 274**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 310 285**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 310 286**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 310 311**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 13/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 310 319**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61J 1/16*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 310 339**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/165*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 310 398**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61L 2/18*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 310 415**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61M 5/24*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 310 416**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 310 464**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *B01D 63/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 310 550**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B29C 49/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 310 618**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60R 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 310 721**
(84) AT 01.06.2024
BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
FI 19.10.2023
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LU 01.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
RO 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023
(51) *C03B 9/36*
(84) BE 30.06.2024
CY 01.06.2016
EE 18.10.2023
GR 19.01.2024
IE 01.06.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **3 310 732**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C04B 24/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 310 971**
(84) AT 16.06.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 16.06.2024
IT 17.01.2024
LU 16.06.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *E03C 1/04*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 16.06.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 311 046**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 311 110**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025

FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 311 147**
(51) ***G01N 22/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 311 217**
(51) ***G02C 7/02***
(84) AT 01.06.2024
BG 17.01.2024
CY 01.06.2016
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 01.06.2024
IT 17.01.2024
LU 01.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 311 307**
(51) ***G06F 16/93***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 311 332**
(51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 311 373**
(51) ***G09B 23/28***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 311 376**
(51) ***G09B 23/28***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 311 401**
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 311 507**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 311 658**
(51) ***A01K 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 311 680**
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 17.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
IT 27.03.2024
LU 17.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 311 721**
(51) ***A47L 9/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 311 733**
(51) ***A61B 3/032***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 311 780**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 311 849**
(51) ***A61L 2/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 311 900**
(51) ***B01D 35/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IE 07.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **3 311 918**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 19.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 311 932**
(51) ***B21D 5/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 21.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 311 997**
(51) ***B30B 15/16***
(84) CH 31.10.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
GR 12.12.2024
IE 18.10.2024
MC 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 311 999**
(51) ***B32B 5/18***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 312 003**
(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 312 069**
(51) ***B60L 58/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 02.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.10.2024
LT 28.02.2024

LU 02.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 312 225**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 312 251**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 312 423**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 312 595**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01N 21/89***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 312 600**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01N 27/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 312 632**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G01S 17/36***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 312 686**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G04R 60/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 312 737**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 16/13***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 312 774**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 312 823**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G08G 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 312 830**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 312 871**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01L 21/67***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 312 875**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 312 885**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 29/775***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 312 926**
(84) AT 30.10.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 312 983**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025

(11) **3 313 149**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
IT 21.02.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 19.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 313 273**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 313 374**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 313 434**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 313 456**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 2/28***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 313 501**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 313 516**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 313 588**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***B06B 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 313 627**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 313 635**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B28D 1/22***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 313 700**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 313 704**
(84) AT 10.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60W 40/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.06.2024
IT 06.03.2024
LU 10.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 313 720**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62M 6/40***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 313 758**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65G 45/16***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 313 876**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 313 907**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 220/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 313 926**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 314 048**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D04B 21/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 314 056**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***D21H 21/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 314 129**
(84) AT 23.06.2024
BG 18.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GB 23.06.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(51) ***F04D 29/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 30.06.2024
GR 19.01.2024
IE 23.06.2024
IT 23.06.2024
LU 23.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 314 300**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 19/13***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 314 418**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 314 543**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 314 577**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 13/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 314 591**
(84) ES 02.04.2025
(51) ***G08B 21/02***
(84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 314 617**
(84) AT 10.06.2024
BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 30.06.2024
GR 04.04.2024
IE 10.06.2024
IT 03.01.2024
LU 10.06.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) ***H01F 3/14***
(84) BE 30.06.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 10.06.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 314 668**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H10D 8/60***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 315 006**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G05D 1/243***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 315 102**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 315 301**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B32B 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 315 313**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B43K 8/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 315 436**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 315 447**
(51) *B66B 7/12*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 31.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 31.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 315 451**
(51) *B66B 25/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 315 510**
(51) *C07K 14/54*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 315 514**
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 315 549**
(51) *C08L 7/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 315 611**
(51) *C12Q 1/25*
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 315 684**
(51) *E04D 13/03*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 26.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 315 863**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 25.10.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 315 878**
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 23.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 23.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 315 907**
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 315 929**
(51) *G01J 5/04*
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 26.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 315 954**
(51) *G01N 27/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 17.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 315 984**
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 316 001**
(51) *G01S 19/48*
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GB 25.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 316 002**
(51) *G01T 1/164*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 316 065**
(51) *G05D 1/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 26.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(84) CZ 14.02.2024
GB 26.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 316 072**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 316 132**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 05.10.2024
IT 03.01.2024
LU 05.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 05.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 316 156**
(51) *B33Y 50/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 316 233**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G08G 1/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 316 310**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H10K 59/122***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 316 332**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H10K 59/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.10.2024
IT 28.02.2024
LU 27.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 316 335**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H10K 85/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.10.2024
IT 27.03.2024
LU 30.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 316 378**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 316 407**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
IT 27.10.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01R 13/436***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 316 409**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01R 13/436***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 316 411**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01R 13/436***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 316 488**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04B 1/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.10.2024
IT 20.03.2024
LU 27.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 316 598**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 316 622**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 316 790**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IS 25.01.2025
LU 04.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 316 798**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 316 913**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61L 2/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 316 955**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 317 019**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B02C 18/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 317 081**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 317 105**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B32B 37/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 317 173**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62J 1/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 317 393**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12M 1/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 317 398**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 317 403**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12N 5/0784***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 317 459**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B32B 9/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 317 620**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01G 19/44***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 317 675**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 317 703**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02B 6/036***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 317 888**
(84) AT 28.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01C 7/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 01.07.2024
GR 02.08.2024
IE 28.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 317 896**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 317 903**
(51) ***H10N 60/01***
(84) AT 10.08.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.08.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 317 917**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01P 5/18***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 317 968**
(84) AT 29.06.2024
BG 22.02.2024
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 29.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) ***H03K 17/955***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 29.06.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 318 029**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 318 073**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 318 197**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 318 275**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 45/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 318 283**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 47/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 318 297**
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 07.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 318 349**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B21J 15/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 318 372**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.10.2024
IT 24.01.2024
LU 16.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 318 441**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 09.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 318 505**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 02.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65D 55/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 318 519**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 20.10.2024
(51) ***B65H 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 20.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024

LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
LU 20.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 318 520**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B65H 20/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 318 532**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C01B 21/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 318 536**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C02F 1/76*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 318 664**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *D02G 3/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 318 853**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01J 3/28*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 318 870**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 318 891**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 319 032**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 319 055**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G08B 15/02*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 319 179**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01R 12/61*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 319 531**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 319 534**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 17/42*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 319 537**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 18/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 319 581**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 6/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 319 696**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A62B 18/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 319 806**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 319 949**
(84) RS 14.09.2017
(51) *C07D 291/06*

(11) **3 319 978**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C07K 1/30*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 319 989**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 319 997**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 320 000**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C08B 37/00*
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.10.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 320 052**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) *C09J 7/40*
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 320 062**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C10M 129/74*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 320 086**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12N 5/077*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 320 160**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *E04F 15/10*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 320 217**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 320 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25J 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 320 299**
(84) AT 05.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F41F 1/08***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.07.2024
LU 05.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 320 303**
(84) AT 05.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.07.2024
IT 21.02.2024
LU 05.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G03B 15/05***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 05.07.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 320 323**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 320 354**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 320 371**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01T 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 320 398**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G03B 35/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 320 584**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01R 13/18***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 320 634**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 320 655**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 320 681**
(84) AT 07.07.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 07.07.2024
IT 11.10.2023
LU 07.07.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***G06T 7/593***
(84) BG 11.01.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GB 07.07.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023

(11) **3 320 696**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 320 771**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01K 5/02***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 320 772**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 14.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A01K 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 14.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 320 844**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
IT 14.02.2024
LU 04.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 320 874**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 320 950**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 320 964**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 320 983**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B05C 17/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 321 011**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B22F 10/50***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 26.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 321 268**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 321 315**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 321 336**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
(51) ***C09D 167/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024

IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 321 450** (51) ***E04G 21/12***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 09.11.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 321 584** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 321 613** (51) ***F25D 21/14***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
FR 30.11.2024 GB 08.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 08.11.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 08.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 321 712** (51) ***G01S 7/285***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 11.11.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 11.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 321 796** (51) ***G06F 8/30***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 14.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 14.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 321 817** (51) ***G06V 20/64***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 321 875** (51) ***G06Q 30/08***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 321 900** (51) ***G08B 7/06***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 321 966** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 15.11.2024
IS 07.12.2024 LU 15.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 321 989** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 08.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 08.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 322 050** (51) ***H01T 13/16***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 07.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 07.11.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 07.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 322 059** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 12.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 12.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 322 087** (51) ***H02P 29/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 322 267** (51) ***H05K 3/38***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 322 287** (51) ***A01M 1/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 322 294** (51) ***A01N 49/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 322 298** (51) ***A01N 65/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 322 314** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 322 315** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 322 338** (51) ***A61B 5/107***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 322 354** (51) ***A61B 17/11***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 322 371** (51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 322 380**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 322 387**
(84) AT 13.07.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 13.07.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 2/958***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 322 489**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A62B 7/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 322 593**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B41J 29/377***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 322 716**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 322 765**
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
(51) ***C09K 5/20***
(84) IS 10.11.2024
RO 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 322 850**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D21C 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 322 869**
(84) AT 01.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***E05B 1/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 01.07.2024
IT 06.12.2023
LU 01.07.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 322 900**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 322 940**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
IT 28.02.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***F24F 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 322 989**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 322 993**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01Q 30/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 323 194**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H02K 53/00***
(84) GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 323 237**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04N 13/239***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 323 242**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 323 307**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A43B 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 323 347**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 6/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 323 356**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 323 429**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 47/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 323 464**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 323 466**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 323 662**
(84) AT 03.08.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 10.09.2024
GR 11.10.2024
IE 03.08.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60L 7/26***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.08.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 323 706**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
(51) ***B62J 43/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.10.2024
HR 12.06.2024

IE 16.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 323 766**
(51) ***B66C 23/76***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 323 921**
(51) ***D04B 15/80***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 323 976**
(51) ***E06B 9/78***
(84) AT 01.05.2024
CH 31.10.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 324 036**
(51) ***F02P 15/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 324 051**
(51) ***F04C 23/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 324 071**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 324 104**
(51) ***F21V 23/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 324 147**
(51) ***F41G 5/16***
(84) CH 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(84) CZ 07.02.2024
IE 13.10.2024
MC 07.02.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 324 163**
(51) ***G01K 1/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 324 190**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 324 232**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 324 259**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 324 318**
(51) ***G16H 50/50***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 324 330**
(51) ***G06V 20/56***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 324 336**
(51) ***G06V 10/26***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 324 464**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 324 523**
(51) ***H02K 24/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 22.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 22.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 324 545**
(51) ***H04N 25/78***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 22.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 324 669**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 88/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 324 697**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 324 703**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 18.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H05B 6/10*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 324 852**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 324 854**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 324 856**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61L 24/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 324 881**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 324 961**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61K 31/424*
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 325 018**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 325 240**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B28B 1/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 325 352**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B65B 23/08*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 325 406**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C01B 3/04*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 325 588**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 325 680**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *C22B 9/20*
(84) HR 23.04.2025

(11) **3 325 729**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *E03C 1/302*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 325 959**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01N 27/416*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 325 973**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 33/58*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 326 018**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 326 030**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02F 1/21*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 326 149**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 326 190**
(84) AT 22.06.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 03.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01F 7/16*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.06.2024
GR 04.07.2024
IE 22.06.2024
LU 22.06.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 326 238**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 326 423**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 326 470**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A23K 10/30*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 326 556**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 326 558** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 326 638** (51) ***A61P 1/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 326 774** (51) ***B29C 41/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 326 858** (51) ***B60N 2/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 326 889** (51) ***B62B 5/00***
(84) AT 13.03.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
IT 13.03.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 326 951** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 326 953** (51) ***B66D 5/18***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 327 041** (51) ***C08C 19/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 28.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 327 057** (51) ***C08G 18/66***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 327 099** (51) ***C09K 3/14***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 327 250** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 23.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 327 341** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 327 383** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 327 386** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 327 411** (51) ***G01J 3/06***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 327 449** (51) ***G01R 15/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 327 533** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 327 608** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
IE 31.07.2025
(84) CZ 31.07.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 327 623** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 327 628** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 327 679** (51) ***G07C 9/26***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 327 684**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 327 726**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 327 815**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 327 996**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 328 104**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 328 117**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 328 287**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025

IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G07D 7/12***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G16H 30/20***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H10K 50/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***H04L 47/11***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 328 309**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 328 341**
(84) AT 21.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 21.07.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 328 342**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 328 468**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 328 469**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 328 559**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 328 597**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 328 616**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61G 13/10***
(84) BE 31.07.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 21.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(51) ***A61K 6/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61M 5/24***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61M 5/24***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B08B 3/12***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A47L 9/19***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 328 650**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 328 753**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 328 953**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 329 043**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 329 053**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 329 191**
(84) AT 29.07.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 329 216**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 329 449**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 329 478**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 329 630**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H10K 71/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***C09J 7/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***D03D 15/46***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***E02D 3/08***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F25B 11/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.07.2024
LU 29.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***G01C 21/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G06Q 10/101***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G08B 25/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 329 834**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 329 836**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 3/028***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 329 845**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 5/107***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 329 908**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 329 935**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 39/112***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 329 936**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 39/21***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 329 956**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29L 31/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 329 957**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 329 968**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 329 986**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B01D 71/56***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 329 999**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B03C 1/12***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 22.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 330 001**
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.12.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B03C 3/49***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 330 053**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 35/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 330 158**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B61L 5/02***
(84) CZ 14.08.2024
GB 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 330 176**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64C 27/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 330 186**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64F 5/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 330 203**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65G 17/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 330 209**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 01.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 330 212**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66C 23/68***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 330 302**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08F 8/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 330 336**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C09J 9/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 330 349**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 330 367**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12M 1/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 330 415**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 21/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 330 490**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 22.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 22.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 22.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 330 736**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 330 738**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01S 13/95*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 330 753**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 330 759**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 330 821**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 330 898**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 331 016**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 29/417*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 331 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 331 045**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 331 052**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01M 50/147*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 331 062**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 50/103*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 331 084**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 10/0565*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 331 108**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01S 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 331 385**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A23P 20/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 331 430**
(84) AT 23.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 331 441**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 331 453**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 331 474**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 331 492**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 331 564**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 331 596**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 331 605**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 331 635**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01F 23/47***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 331 637**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01F 23/231***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 331 690**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 331 805**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66D 1/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 331 806**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66D 1/28***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 331 927**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08F 2/34***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 331 975**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C10M 163/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 332 004**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 332 013**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) ***C12N 15/90***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 332 232**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01K 1/022***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 332 266**
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***G01S 13/89***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 332 287**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G02C 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 332 355**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 332 399**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G08G 1/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 332 400**
(84) AT 13.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.07.2024
IT 14.02.2024
LU 13.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 332 443**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60L 50/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 332 490**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04B 7/204***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 332 509**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.11.2024
IT 21.08.2024
(51) ***H04W 76/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.11.2024

LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 332 595**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 332 624**
(51) *A01C 21/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 332 776**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 332 783**
(51) *A61K 31/351*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 332 825**
(51) *A61M 11/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 332 840**
(51) *A62B 35/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 332 932**
(51) *B28B 7/46*
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.11.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 332 948**
(51) *B29C 70/10*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 332 982**
(51) *B42D 25/387*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 332 993**
(51) *H01M 4/40*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 333 034**
(51) *B60W 20/10*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 333 106**
(51) *B65H 54/10*
(84) CH 31.12.2024
GB 12.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 333 254**
(51) *C12N 5/0775*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 333 285**
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 333 364**
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 333 409**
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 333 480**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 333 595**
(51) *G01V 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 333 648**
(51) *G04B 27/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 333 698**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 05.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 333 719**
(51) *G06F 17/14*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 333 751**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.12.2024
IT 27.03.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 333 809**
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 333 835**
(51) *G09F 21/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024

FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 333 840** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 333 851** (51) ***G11B 27/28***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 333 883** (51) ***H01L 21/60***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 333 921** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 333 925** (51) ***H10K 50/88***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 333 995** (51) ***H02G 9/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 334 076** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 09.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 334 194** (51) ***H04W 4/021***
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 04.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 334 204** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 334 210** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 334 214** (51) ***H04W 40/20***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 334 239** (51) ***H04W 60/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 334 248** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 334 273** (51) ***A01H 1/04***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 334 334** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 334 430** (51) ***A61K 31/505***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 334 550** (51) ***B23B 31/11***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 334 669** (51) ***B65G 23/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 334 725** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 335 042** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 335 059** (51) ***G01S 15/931***
(84) AT 11.08.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.08.2024
LU 11.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 335 061** (51) ***G02B 6/036***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 335 072**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 335 140**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 335 167**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 335 185**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 335 314**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 335 336**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 335 347**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 335 401**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 335 420**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G02C 11/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G16B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G16H 40/40***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G16H 15/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H03F 1/32***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 335 423**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 335 503**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 335 508**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 26.12.2024
IE 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 335 536**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 335 537**
(84) BG 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 335 625**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 335 671**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04N 19/132***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04W 74/0808***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.10.2024
IT 17.01.2024
LU 12.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(51) ***A01C 23/00***
(84) EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 335 672**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 335 688**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61K 6/00***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 335 689**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***C08L 33/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 335 765**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A62B 7/10***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 335 828**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B23K 35/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 335 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B22F 10/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 335 870**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 335 926**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G01V 3/10***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 335 984**
(84) AT 20.03.2024

(51) ***B64C 3/56***
(84) BE 30.11.2024

BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 24.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 24.11.2024
IT 20.03.2024
LU 24.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 335 992**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 336 155**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C09J 123/08***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 19.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 336 378**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64C 25/58***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 336 384**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F16H 49/00***
(84) CZ 10.04.2024
GB 13.12.2024
IE 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 336 436**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 336 583**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01S 17/08***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 336 593**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 336 646**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 336 709**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06F 13/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 336 823**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.10.2024
IT 06.03.2024
LU 10.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 336 874**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H01H 71/46***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 336 890**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 23/31***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 336 898**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 336 915**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H10K 59/35***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 336 916**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H10K 59/122***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 336 927**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 336 951**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 337 033**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 09.10.2024

LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 337 098**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04L 43/065***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
IT 13.03.2024
LU 01.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 337 110**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 45/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 337 112**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 337 137**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 337 301**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 337 320**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01N 37/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 337 349**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A44B 11/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 337 426**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 337 435**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 13/475***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 337 529**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 337 558**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 337 772**
(84) AT 19.08.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C04B 40/00***
(84) BE 31.08.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.08.2024
LU 19.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 337 906**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 338 046**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F28D 20/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 338 085**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 31/12***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 338 086**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 338 088**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 338 098**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01Q 70/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 338 099**
(84) AT 22.08.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.08.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01R 31/12***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.08.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 338 263**
(84) AT 12.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.08.2024
IT 27.03.2024
LU 12.08.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 338 277**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 338 308**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01L 23/66***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 338 479**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024

FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 338 486**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 338 524**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01C 7/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 338 650**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 338 708**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 338 728**
(84) CH 31.12.2024
GB 14.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 338 843**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 338 849**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 338 887**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
(51) ***B01J 37/20***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 338 931**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B23C 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 338 951**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B24D 15/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 339 004**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 339 404**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C10M 163/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025

(11) **3 339 467**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 339 517**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 339 518**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E03C 1/186***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 339 637**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F03D 13/30***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 339 673**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F16F 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 339 753**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 339 755**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 339 786**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F26B 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 339 821**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01J 3/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 339 843**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 339 860**
(51) ***G01N 33/48***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 339 892**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01S 13/34*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 339 909**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 339 919**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 5/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 339 927**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 339 937**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 339 967**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G04B 3/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 339 991**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) *H02P 25/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 340 005**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G05F 1/147*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 340 034**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 08.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 340 067**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 17/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 340 117**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06N 3/049*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 340 166**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06T 5/77*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 340 181**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 340 203**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 340 206**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 340 215**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 340 241**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 16/332*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 340 273**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01J 37/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 340 284**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 340 291**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
(51) *H01L 23/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
IT 30.10.2024

LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 340 297**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 340 301**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H10K 59/121***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 340 388**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01R 9/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 23.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 340 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 340 609**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04N 23/67***
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 340 620**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) ***H04N 19/105***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 340 742**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***H05B 45/22***
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 14.12.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 340 750**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 340 751**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 340 753**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 340 807**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A23L 27/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 340 833**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 340 931**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 340 988**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 31/4747***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 341 156**
(84) AT 29.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 29.08.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B23P 15/10***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.08.2024
GR 11.07.2024
IE 29.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 341 217**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B44B 5/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 341 282**
(84) AT 28.07.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.07.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B63B 21/66***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.07.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 341 313**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65H 19/28***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 341 328**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C01B 32/15***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 341 411**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 341 499**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C14B 1/58***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 341 522**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***D21C 9/00***
(84) GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 341 605**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F02D 41/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 341 664**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 341 721**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 341 728**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 341 768**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 341 771**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 341 802**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 03.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 341 821**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 26.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 26.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 341 830**
(84) AT 21.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024

BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 01.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 341 838**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 341 873**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 341 931**
(84) AT 27.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G10K 9/22*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.06.2024
IT 13.03.2024
LU 27.06.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 341 950**
(84) AT 18.07.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 18.07.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *H01H 33/18*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 31.07.2024
GR 04.04.2024
IE 18.07.2024
IT 03.01.2024
LU 18.07.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 342 318**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 22.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(51) *A47J 27/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 22.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 342 330**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 342 357**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 342 391**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61H 11/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 342 422**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 11.02.2025
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61K 39/012*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 342 466**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A62C 2/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 342 506**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *B21J 15/04*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 342 550**
(84) AT 07.05.2025
(51) *B25J 13/00*
(84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 342 603**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B44C 1/17*

(11) **3 342 617**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *B60K 15/04*

(11) **3 342 640**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60Q 1/26*

(11) **3 342 643**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *B60Q 1/26*

(11) **3 342 660**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G08G 1/16*

(11) **3 342 661**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.12.2024
IT 20.03.2024
LU 05.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *B60W 30/09*

(11) **3 342 664**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B60W 30/09*

(11) **3 342 671**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60W 30/18*

(11) **3 342 720**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B65B 31/02*

(11) **3 342 753**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C01B 32/05*

(11) **3 342 783**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 28.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C07K 16/08*

(11) **3 342 796**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08G 63/685*

(11) **3 342 821**
(51) *C08L 65/00*

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 342 839**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C09K 3/14*

(11) **3 342 848**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C11D 17/04*

(11) **3 342 945**
(84) BE 31.12.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.12.2024
IT 14.02.2024
LU 12.12.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *E04B 1/68*

(11) **3 342 955**
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
MC 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *E04G 21/12*

(11) **3 342 958**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *E04G 21/28*

(11) **3 342 985**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01D 5/22*

(11) **3 342 986**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
(51) *F01D 9/06*

CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 343 004** (51) ***F02D 29/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 29.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 29.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 343 017** (51) ***F02N 5/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 343 071** (51) ***F16H 57/08***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 343 167** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 03.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 343 198** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 343 214** (51) ***G01N 27/414***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 343 225** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 343 239** (51) ***G01R 31/50***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 343 257** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 343 356** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 343 378** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 343 423** (51) ***G06F 21/55***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 343 431** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 343 438** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 343 535** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 343 539** (51) ***G09F 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 343 557** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 343 604** (51) ***H01L 23/31***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 343 610** (51) ***H01L 25/065***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 343 626**
(51) *H10K 59/122*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 343 681**
(51) *H01M 8/0662*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 343 726**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 343 839**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 343 870**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 343 987**
(51) *H04L 1/1829*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 344 013**
(51) *H05B 45/347*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 344 054**
(51) *A23C 21/00*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 344 110**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 344 128**
(51) *A61B 5/01*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 157**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 344 184**
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 344 194**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 344 382**
(51) *A01N 25/28*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 344 384**
(51) *B01J 29/76*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 450**
(51) *B32B 7/02*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 344 468**
(51) *C09B 67/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 344 595**
(51) *C06B 31/28*
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 344 659**
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 660**
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 344 789**
(51) *C22C 1/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 344 802**
(51) *C25D 17/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 344 927**
(51) *F24F 13/08*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 345 022**
(51) *G02B 5/128*
(84) AT 30.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 30.08.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.08.2024
GR 11.07.2024
IE 30.08.2024
IT 10.04.2024

LU 30.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 345 041**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 345 043**
(84) AT 29.08.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 29.08.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G02C 7/08*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.08.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 345 200**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 345 218**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 23/64*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 345 239**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 8/0273*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 345 280**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H02J 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 345 326**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 345 398**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 21/2387*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 345 457**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H05B 45/382*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 345 541**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 345 584**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61G 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 345 607**
(84) AT 21.12.2024
CY 21.12.2023
FI 21.12.2024
LT 21.12.2023
LV 21.12.2023
PT 23.06.2025
(51) *A61K 31/59*
(84) BG 21.12.2023
CZ 21.12.2024
HU 22.12.2024
LU 21.12.2024
MC 02.01.2024
RO 21.12.2024

(11) **3 345 630**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 345 694**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 05.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *B21K 21/12*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 345 699**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
(51) *B22F 3/15*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 345 751**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B29C 70/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 345 851**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B66B 1/24*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 345 998**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 346 052**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D06M 15/15*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 346 093**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F01D 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 346 098**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F01D 17/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 346 130**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F04B 43/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 346 144**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16B 2/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 08.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 346 200**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *F24F 11/41*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 346 225**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F41H 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 346 274**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 346 288**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01S 17/894*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 346 297**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 346 306**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 346 373**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 346 390**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 17/15*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 346 404**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 346 499**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 346 541**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 346 620**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 10/071*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 346 719**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04N 21/4722*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 346 823**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *C05F 5/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 346 826**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01H 5/12*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 346 858**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 346 913**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 346 943**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61C 11/00*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 346 946**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 346 998**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 347 050**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 347 093**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025

GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 347 141**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B05D 5/08***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 347 188**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 65/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 347 247**
(84) AT 15.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.07.2024
IT 13.03.2024
LU 15.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60T 7/16***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.07.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 347 312**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 9/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 347 586**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02F 7/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 347 588**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F02M 26/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 347 675**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 347 766**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 347 792**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 347 858**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 347 891**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G09B 23/28***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 348 010**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 348 146**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A22C 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 348 210**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 348 234**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/12***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 348 246**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 13/534***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 348 251**
(84) CZ 17.01.2024
GB 12.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 348 296**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 348 299**
(84) AT 02.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 02.04.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 348 312**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63F 13/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 348 385**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 348 388**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 348 446**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 30/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 348 462**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62J 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 09.01.2025
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 348 514**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
(51) ***B66F 9/22***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 348 599**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08G 73/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 348 723**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E04B 1/76***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 348 767**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E05F 15/77***
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 348 771**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E06B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 348 779**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E06B 9/15***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 348 921**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F24F 13/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 349 010**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
(51) ***G01N 33/558***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 349 079**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G05B 15/02***
(84) CZ 04.09.2024
GB 12.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 349 139**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 21/86***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 349 186**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 349 188**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 349 223**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01C 17/245***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 349 270**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01M 50/417***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 349 272**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 349 276**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 349 359**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H03M 7/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 349 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 349 444**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 02.01.2025
IS 25.01.2025
LU 02.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04N 13/117***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 349 474**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 349 551**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 349 588**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A22C 21/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 349 629**
(84) ES 04.06.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 349 728**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 349 755**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/465***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 349 777**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 38/05***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 349 788**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 349 803**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 350 019**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 350 076**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 27/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 350 183**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 350 257**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C08K 5/3415***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 350 404**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E21B 19/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 350 442**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***F03H 1/00***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 350 460**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***F16B 12/20***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 350 527**
(84) AL 19.06.2019
BE 30.09.2019
CH 30.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FR 30.09.2019
GR 20.09.2019
HU 14.09.2016
IS 19.10.2019
LI 30.09.2019
LU 14.09.2019
MC 19.06.2019
MT 19.06.2019
NO 19.09.2019
RO 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
(51) ***F27B 3/28***
(84) AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
FI 19.06.2019
GB 14.09.2020
HR 19.06.2019
IE 14.09.2019
IT 19.06.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MK 19.06.2019
NL 19.06.2019
PT 21.10.2019
RS 14.09.2016
SK 19.06.2019

(11) **3 350 556**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***G01J 3/28***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 350 565**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 1/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 350 587**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 29/11***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 350 594**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 350 625**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01T 1/29***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 350 669**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 350 700**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.10.2024
IT 24.01.2024
LU 13.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 350 737**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 350 797**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 350 852**
(84) AT 06.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 06.06.2024
IT 20.09.2023
LU 06.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 351 184**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 351 192**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 351 215**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 11.09.2024
GB 18.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 351 328**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(51) ***B23C 5/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024

FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 15.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 351 371**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 351 470**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B62J 45/40***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 351 491**
(84) CH 31.12.2024
GB 25.12.2024
IE 22.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B65F 3/20***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 351 585**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08J 3/20***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 351 640**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 21.10.2024
IT 14.02.2024
LU 21.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***C12P 19/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 21.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 351 661**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 351 692**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 351 709**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E04H 17/16***
(84) CZ 25.09.2024
GB 19.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 351 731**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 351 787**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 16.11.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F02N 5/04***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 351 805**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F04F 5/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 351 837**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F16K 17/06***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 351 882**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 351 907**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 351 924**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01N 17/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 351 964**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.11.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 351 981**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02B 5/28***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 351 994**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 352 038**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 18.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 352 290**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
(51) ***H01M 10/625***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024

FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 352 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 352 691**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/50***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 352 796**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 47/50***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 352 820**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 352 850**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 352 904**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B03C 1/032***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 352 992**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 353 205**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07K 16/26***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 353 402**
(51) ***F02D 29/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 353 404**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F02D 41/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 353 478**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 353 504**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 26.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01F 1/56***
(84) BE 30.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 353 505**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01F 1/667***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 353 522**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 353 556**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01P 15/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 353 694**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G16H 50/50***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 353 753**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 353 784**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 353 901**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 02.11.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) ***H04W 84/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LU 02.11.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 353 903**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 354 019**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 354 029**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 354 036**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04N 21/2662***
(84) CZ 03.07.2024
GB 01.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 354 116**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
(51) ***H05B 47/10***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 354 231**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 30.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 354 291**
(51) ***A61L 2/22***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 354 332**
(51) ***B01D 63/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 354 381**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 354 403**
(51) ***G05B 19/4093***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 354 418**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.10.2024
MC 28.02.2024
CZ 28.02.2024
GB 14.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 354 448**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 354 683**
(51) ***C08K 3/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 354 730**
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 354 996**
(51) ***F24F 5/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 355 086**
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 355 147**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 15.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 355 220**
(51) ***G06F 21/30***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 31.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 355 247**
(51) ***G06N 3/045***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 355 248**
(51) ***G06N 5/04***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 355 272**
(51) ***G06T 7/593***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 355 315**
(51) ***G21K 7/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 355 353**
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 22.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 355 364**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01L 31/068***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 355 450**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02K 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 355 465**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H02P 25/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 355 485**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 355 565**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 355 596**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 4/024***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 355 629**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 355 734**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 355 803**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 355 815**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 355 823**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/32***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 355 980**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 356 047**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B02C 4/08***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 356 156**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B42D 25/30***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 356 159**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 356 257**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 356 440**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 9/51***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 356 552**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 356 584**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***D04H 1/728***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 356 587**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D04B 23/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 356 680**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F04D 27/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 356 783**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01N 1/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 356 799**
(51) ***G16C 99/00***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 356 919**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 356 949**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 356 971**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 03.10.2024
IT 13.03.2024
LU 03.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 357 020**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 357 071**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 357 136**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 357 599**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04L 41/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G06F 17/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(51) ***G16H 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H01B 7/285***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H02B 1/26***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B21D 39/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 357 606**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 357 630**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 357 677**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 19.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 357 751**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 357 805**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 357 868**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 357 948**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 358 067**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
SM 22.05.2024

(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B23P 6/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***B07B 1/12***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B62L 1/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***C02F 1/00***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***C08K 5/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 358 097**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***E04D 1/30***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 358 119**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.01.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***E06B 3/96***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 358 156**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F01L 3/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 358 325**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G01L 1/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 358 385**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 358 386**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 01.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***G02B 7/10***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 358 395**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G02C 7/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 358 398**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G02F 1/01***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 358 451**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025

(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024

DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 358 528**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06T 15/08*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 358 529**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G06T 15/08*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 358 530**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 358 532**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G07B 15/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 358 580**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01F 3/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 358 601**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 358 605**
(84) AT 29.01.2025
(51) *C09J 11/04*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 358 606**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 358 607**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 358 608**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 21/56*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 358 627**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 358 640**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 358 646**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 358 741**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 01.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F02N 11/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 01.10.2024
IT 06.03.2024
LU 01.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 358 789**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 358 842**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 358 845**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04N 13/111*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 358 926**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H05B 45/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 358 941**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A01H 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 358 943**
(84) AT 03.01.2024
DK 03.01.2024
GB 06.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 06.10.2024
MC 03.01.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) *A01H 5/08*
(84) CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 06.10.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 358 980**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A43B 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
IT 20.03.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 359 014**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 359 017**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 3/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
IT 22.11.2024
LV 01.05.2024
NL 01.12.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 359 022**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 359 023**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G16H 50/30***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 359 028**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 07.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 359 090**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 359 091**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 359 098**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61F 5/443***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 359 111**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 359 133**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 9/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 359 134**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 359 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 31/122***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 359 180**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 359 203**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 51/08***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 359 217**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G16H 40/67***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 359 224**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 5/145***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 359 237**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 04.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 359 257**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61K 31/5575***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 359 266**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A62C 37/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 359 290**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01J 37/03***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 359 309**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 359 336**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B24C 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 359 337**
(84) AT 18.08.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
(51) ***B24C 1/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.08.2024
LU 18.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024

SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 359 347**
(51) *B25J 9/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 359 350**
(51) *B25J 9/16*
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 10.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 359 376**
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 359 483**
(51) *B67C 3/26*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 07.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 359 485**
(51) *C25B 1/00*
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 359 499**
(51) *C03C 13/06*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PT 06.01.2025
BE 31.10.2024
EE 04.09.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 359 521**
(51) *C07C 235/50*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 359 545**
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GB 07.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
IT 20.03.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 359 553**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 359 596**
(51) *C08K 5/523*
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 359 612**
(51) *C09D 103/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 06.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 359 618**
(51) *C09K 3/22*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 359 636**
(51) *C12C 7/26*
(84) CZ 17.01.2024
GB 06.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 06.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 359 644**
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 359 693**
(51) *C12Q 1/6853*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 359 696**
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 359 718**
(51) *D04C 1/12*
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 359 735**
(51) *E01B 27/12*
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
CZ 07.02.2024
GB 05.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 359 929**
(51) *G01J 1/44*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 359 939**
(51) *G01M 1/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 359 984**
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 359 985**
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 07.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 359 994**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G02B 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 360 004**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 360 026**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 360 032**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 360 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 11/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 360 048**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *H04L 51/18*
(84) CZ 21.02.2024
GB 06.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 360 084**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 360 086**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 360 113**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 360 161**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 360 171**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10N 30/50*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 360 320**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *H04N 9/31*
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.10.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 360 336**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H04N 21/478*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.10.2024
IT 14.02.2024
LU 06.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 360 338**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 65/75*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 360 353**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04W 4/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 360 365**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 05.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 05.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 360 386**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
IT 06.03.2024
LU 07.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 360 394**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *H05B 41/02*
(84) CZ 01.05.2024
GB 10.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 360 413**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A01N 33/04*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 360 422**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A23G 9/04*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 360 679**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) *B32B 5/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 31.01.2025

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 360 694**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 06.10.2024
IT 10.01.2024
LU 06.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***B43K 7/02***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 360 741**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 10/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 360 744**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 30/045***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 360 842**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 360 923**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 360 974**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 361 028**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***E05F 1/12***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 361 034**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***E05F 15/63***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 361 035**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E05F 15/632***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 361 038**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E06B 9/42***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 361 160**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 361 166**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F24F 1/14***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 361 283**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01S 17/894***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 361 288**
(51) ***G01T 1/17***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 361 302**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02B 21/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 361 376**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 361 415**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 361 561**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64G 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 361 574**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 361 591**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *H02J 1/10*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 361 621**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02P 3/12*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 361 628**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02S 20/20*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 361 797**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.11.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 361 806**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 361 821**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 361 861**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B68C 1/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 361 948**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.10.2024
(51) *A61B 5/103*
(84) CZ 14.02.2024
GB 12.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 361 971**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.10.2024
IT 17.01.2024
LU 12.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 361 980**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 362 052**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 362 076**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61K 35/407*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 362 103**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 362 107**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07C 323/52*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 362 112**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 17.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 28.02.2024
GB 17.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 362 114**
(84) AT 27.03.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) BE 31.10.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 13.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 362 169**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B01D 71/82*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 362 178**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.10.2024
IT 24.01.2024
LU 10.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 362 196**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *B08B 9/032*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 362 224**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B24D 11/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 362 233**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B26F 1/38*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 362 268**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
(51) *G06F 30/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024

SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 362 269**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 362 344**
(51) ***B63B 21/66***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 362 345**
(51) ***B63B 27/16***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 362 380**
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 362 413**
(51) ***C02F 11/00***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
IT 07.02.2024
LU 11.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 11.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 362 418**
(51) ***C04B 28/04***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
IE 12.10.2024
IT 20.03.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 362 492**
(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 362 503**
(51) ***C08G 69/46***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 362 538**
(51) ***C10L 7/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 362 539**
(51) ***C10M 105/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 11.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 362 545**
(51) ***C11D 3/50***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 362 549**
(51) ***C12H 1/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 362 556**
(51) ***C12N 9/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 362 577**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 362 627**
(51) ***E05F 15/652***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 12.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 362 662**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 362 688**
(51) ***F04D 17/10***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 362 770**
(51) ***G01M 1/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 362 773**
(51) ***G01M 17/007***
(84) CH 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 16.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 362 786**
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.10.2024

IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 362 787**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) *G01N 29/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 362 791**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) *G01N 33/497*
(84) CZ 06.03.2024
GB 11.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 362 797**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) *G16B 20/30*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 362 804**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(51) *G01R 25/00*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.10.2024
IT 17.01.2024
LU 12.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 362 832**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 362 841**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *G02C 7/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 362 842**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024

(51) *G02C 7/02*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024

IT 28.02.2024
LU 14.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 362 847**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(51) *G02C 7/02*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 362 861**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 362 902**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) *G06F 11/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 362 920**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) *G06F 40/30*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 362 927**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) *G16B 10/00*
(84) GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 362 949**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

(51) *G06K 19/073*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

SK 03.07.2024

(11) **3 362 958**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) *G06Q 10/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 13.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 363 032**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(51) *H01F 38/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 17.10.2024
IT 07.02.2024
LU 17.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 363 048**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *H01L 25/065*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 363 167**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) *H04L 45/125*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
IT 20.03.2024
LU 14.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 363 168**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *H04L 45/64*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 363 192**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 23/698***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 363 197**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04N 13/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 363 211**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 363 283**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01H 5/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 363 295**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A23K 40/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 363 300**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A23L 33/165***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 363 355**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 363 400**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 90/14***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 363 528**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
(51) ***B01D 69/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B01F 23/53***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 363 531**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 363 533**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01J 23/46***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 363 538**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60W 30/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 363 705**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07K 16/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 363 818**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 363 824**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 363 875**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09J 7/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 363 911**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
(51) ***C12Q 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 363 935**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D01F 8/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 363 978**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E05D 15/24***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 364 035**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F04C 28/06***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 364 118**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F24F 11/62***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 364 127**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 364 129**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F25B 6/02***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 364 152**
(84) AT 07.08.2024
(51) ***G01C 17/38***
(84) BE 31.01.2025

BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 364 179** (51) ***G01N 27/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 17.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 364 203** (51) ***G01R 31/382***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 364 223** (51) ***G02C 1/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 364 229** (51) ***G01S 17/42***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 04.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 04.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 364 294** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 21.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 364 337** (51) ***G06V 20/40***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 364 380** (51) ***G07D 11/237***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 09.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 364 475** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 20.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 364 476** (51) ***H10K 50/155***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 20.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 364 618** (51) ***H04L 49/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 364 648** (51) ***H04N 5/30***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 31.10.2024
GB 24.10.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 24.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 24.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 364 754** (51) ***A01K 61/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 364 790** (51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 21.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 364 791** (51) ***A24B 15/16***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 21.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 364 794** (51) ***A24C 5/01***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 21.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 364 824** (51) ***G01F 25/10***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 364 846** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 364 848** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 364 860** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 364 876** (51) ***A61B 5/107***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 20.10.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 364 905** (51) ***A61B 34/30***

(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 20.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 364 970**
(51) ***A61K 31/436***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 24.10.2024
IT 07.02.2024
LU 24.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 365 005**
(51) ***A61K 39/12***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 365 032**
(51) ***A61L 9/20***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 20.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 365 040**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 365 044**
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 365 056**
(51) ***A61M 35/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 365 062**
(51) ***A61K 45/06***
(84) CH 31.10.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 365 063**
(51) ***A61P 35/00***
(84) CH 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 21.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 365 077**
(51) ***A62B 27/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 365 093**
(51) ***B01D 53/32***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 365 095**
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 365 108**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 365 132**
(51) ***B23B 31/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.10.2024
IT 28.02.2024
LU 21.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 365 153**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 23.10.2024
IT 28.02.2024
LU 23.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 365 156**
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 18.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 365 174**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 20.10.2024
IT 25.10.2023
LU 20.10.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(84) BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 365 228**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 365 286**
(84) AT 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LU 20.10.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024
(51) *C02F 3/12*
(84) BG 20.03.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 20.10.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024

(11) **3 365 291**
(84) AT 26.06.2024, CH 31.10.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, IE 21.10.2024, LU 21.10.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(51) *C03C 8/02*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 365 335**
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, GB 24.10.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.02.2024, ES 14.02.2024, FR 31.10.2024, GR 15.05.2024, IE 24.10.2024, IT 14.02.2024, LU 24.10.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 365 350**
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IE 20.10.2024, IT 13.03.2024, LU 20.10.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
(51) *C07H 21/02*
(84) BE 31.10.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 365 357**
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024
(51) *C12N 9/22*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.02.2024, ES 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 22.10.2024, IT 14.02.2024, LU 22.10.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 365 396**
(84) CH 31.10.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 18.10.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024
(51) *H05K 1/16*
(84) CZ 24.04.2024, GB 18.10.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **3 365 399**
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(51) *C09D 101/28*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 20.10.2024, LU 20.10.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 365 424**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 365 428**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 21.10.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(51) *C12N 5/02*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 21.10.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 365 437**
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025
(51) *C12N 7/00*
(84) FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 365 512**
(84) AT 24.07.2024, CH 31.10.2024, DK 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 20.10.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, GB 24.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 20.10.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 365 564**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025
(51) *F16B 13/00*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 365 622**
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 22.10.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(51) *F25D 11/00*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 22.10.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 365 630**
(84) AT 24.01.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NL 24.01.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 24.01.2024, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, GR 25.04.2024, IE 19.10.2024, IT 24.01.2024, LU 19.10.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 365 665**
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 20.10.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(51) *G01T 1/20*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GB 20.10.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 20.10.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 365 673**
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 365 687**
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 24.10.2024, LU 24.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.10.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 365 693**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 365 709** (51) ***G01V 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 365 729** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 365 733** (51) ***G03H 1/26***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 365 740** (51) ***G01S 17/89***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 365 780** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 14.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 365 835** (51) ***G06V 30/142***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 365 879** (51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 05.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.10.2024
IT 03.07.2024
LU 05.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 365 900** (51) ***H01F 7/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 365 915** (51) ***H01L 23/467***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 365 942** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 18.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
IT 28.02.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 365 973** (51) ***H02S 20/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 365 982** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 366 052** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 366 175** (51) ***A47J 43/04***
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 366 177** (51) ***A47J 45/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 366 184** (51) ***A47L 13/16***
(84) CH 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 366 336** (51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 366 347** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 366 353** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 366 406** (51) ***B23K 9/23***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 24.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 366 574** (51) ***B64C 13/28***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 366 576** (51) ***B64C 23/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 366 579** (51) ***B64C 25/18***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 23.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 366 669** (51) ***C07C 225/22***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 366 715** (51) ***C08G 18/75***
(84) GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 366 821** (51) ***D01H 9/04***
(84) BE 31.01.2025, BG 16.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, FR 31.01.2025, GB 26.01.2025, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 26.01.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 366 823** (51) ***D04H 1/55***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 367 086** (51) ***G01N 23/04***
(84) CH 31.10.2024, CZ 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 24.10.2024, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 367 142** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 21.08.2024, CH 28.02.2025, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 22.02.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 367 151** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 17.07.2024, BE 31.10.2024, BG 17.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, FR 31.10.2024, GB 19.10.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 19.10.2024, IS 17.11.2024, LU 19.10.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 367 158** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 367 192** (51) ***G05B 19/4068***
(84) CH 30.11.2024, CZ 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IE 21.11.2024, IS 08.09.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 367 308** (51) ***G06V 20/62***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 367 364** (51) ***G08G 1/14***
(84) AT 17.07.2024, BE 31.10.2024, BG 17.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 22.10.2024, IS 17.11.2024, LU 22.10.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 367 392** (51) ***H01B 7/295***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CH 28.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LU 26.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 367 401** (51) ***H01F 41/00***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 09.02.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 367 454** (51) ***H10N 97/00***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 26.02.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 367 456** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 367 529** (51) ***H02H 3/087***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 367 570** (51) ***H03L 1/02***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 367 571** (51) ***H03L 1/02***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 367 676** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 367 685** (51) ***H04N 19/46***
(84) AT 24.04.2024, BE 31.12.2024, BG 24.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 15.12.2024, IS 24.08.2024, LU 15.12.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 367 714** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 367 772** (51) ***H05K 9/00***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 367 783**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A01D 91/04*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 367 824**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 367 864**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A47L 9/02*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 367 891**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 367 917**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61B 17/11*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 367 920**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 17/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 367 926**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *A61B 17/12*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 367 948**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 27.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 34/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 367 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61L 2/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 367 968**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *A61F 2/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 368 018**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A23L 33/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 368 073**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 368 076**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 368 117**
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 368 121**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 368 126**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 368 177**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 29.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 30/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 29.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 368 201**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B29B 7/32*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 368 238**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B22F 9/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 368 243**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B23K 35/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 28.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 368 270**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
(51) *B32B 1/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 13.03.2024
DK 31.10.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 26.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NL 31.10.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 31.10.2024
SK 13.03.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 26.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 13.06.2024
PT 31.10.2024
RS 13.06.2024
SI 31.10.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 368 291** (51) ***B31B 50/34***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 27.10.2024 IS 29.09.2024
LU 27.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 368 319** (51) ***B41J 25/308***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.10.2024
GB 28.10.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 28.10.2024
IS 08.09.2024 LU 28.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 368 329** (51) ***B41M 5/50***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 368 391** (51) ***B61B 3/02***
(84) HR 11.06.2025 (84) NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 368 450** (51) ***B65G 17/08***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 28.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 368 474** (51) ***C01B 9/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 26.10.2024
IS 24.08.2024 LU 26.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 368 493** (51) ***C04B 24/12***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 31.10.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 25.10.2024
IS 30.11.2024 LU 25.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 368 556** (51) ***C07K 14/605***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 28.10.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 368 575** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 368 598** (51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 368 625** (51) ***C09J 5/06***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 31.10.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 27.10.2024
IS 26.10.2024 LU 27.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 368 661** (51) ***C12N 5/079***
(84) CZ 22.01.2025 (84) IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 368 662** (51) ***C12N 5/09***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 26.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 368 695** (51) ***C12N 9/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 368 786** (51) ***F16D 13/30***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 26.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 26.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 368 801** (51) ***F04D 29/10***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 24.10.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 368 820** (51) ***F21S 41/64***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 14.10.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 14.10.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 368 839** (51) ***F25B 25/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 368 856** (51) ***F42B 10/48***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 368 861** (51) ***G01C 21/32***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 28.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 28.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 368 872** (51) ***G01J 3/46***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.04.2024
GB 27.10.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 27.10.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 368 890** (51) ***G01N 27/72***

(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 368 892**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 368 931**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 368 941**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 368 999**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 369 033**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G01N 30/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 20.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(51) ***G02B 23/14***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 27.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***G06F 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 25.10.2024
IT 07.02.2024
LU 25.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(51) ***G06F 21/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 369 038**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***G06V 10/25***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 369 047**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 369 072**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G06T 7/143***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 369 076**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***G06T 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 369 077**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(51) ***H04L 67/52***
(84) GR 16.08.2024
IE 28.10.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 369 091**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G09G 5/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 369 113**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025

(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 369 189**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04B 7/185***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 28.10.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 369 245**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 369 268**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 369 323**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 21.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(51) ***A23D 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 21.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 369 364**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 369 382**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 369 401**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024

(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024

ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 369 419**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61K 31/155***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 369 420**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/366***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 369 461**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 369 497**
(84) AT 06.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.07.2024
IT 20.03.2024
LU 06.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 369 518**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B33Y 40/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 28.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 369 522**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23K 35/362***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 369 536**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B25J 19/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 369 557**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 369 609**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60M 1/30***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 369 687**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B66B 11/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 369 713**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C02F 3/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 07.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 369 714**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 28.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C01B 39/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 369 765**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 21.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 369 816**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 28.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C07H 21/02***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 369 865**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E02F 3/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 370 062**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.10.2024
IT 28.02.2024
LU 28.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G01N 30/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 370 106**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***G02C 1/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 370 108**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 370 177**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G16C 10/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 370 277**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.10.2024
IT 21.02.2024
LU 07.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01M 50/417*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 07.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 370 281**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 370 289**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 370 298**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 370 309**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 26.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01S 5/022*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 370 328**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02K 29/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 370 348**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 370 541**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A23J 1/20*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 370 544**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A23L 7/109*
(84) BE 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 370 564**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A45C 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 370 589**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 370 600**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 370 644**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 370 654**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61F 2/44*
(84) CZ 24.04.2024
GB 03.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 370 667**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61F 13/532*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 370 681**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 6/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 370 712**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61K 31/19*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 370 763**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
(51) *A61K 39/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024

GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 370 770** (51) ***A61K 39/395***
(84) RS 01.11.2016

(11) **3 370 776** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 05.11.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 370 784** (51) ***A61L 15/28***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 370 814** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 370 857** (51) ***B01J 2/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 370 861** (51) ***B01J 19/12***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
IT 20.03.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 370 917** (51) ***B24B 37/20***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 02.11.2024
GR 13.09.2024
IE 02.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 370 999** (51) ***B60L 15/20***
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 371 010** (51) ***B60R 21/015***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 371 023** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 371 096** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 371 138** (51) ***C07C 5/373***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 371 204** (51) ***C12N 9/12***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 371 208** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 371 211** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 371 217** (51) ***C07K 16/22***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 371 219** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 371 236** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 371 248** (51) ***C08G 77/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 371 268** (51) ***C09J 4/06***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 371 330** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 371 334** (51) ***C21D 1/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025

EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 371 348** (51) ***C23F 13/20***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 371 377** (51) ***E02B 7/20***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 29.10.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 371 387** (51) ***E04B 2/96***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 04.11.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 371 431** (51) ***F01P 11/10***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 03.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 03.11.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 03.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 371 443** (51) ***F02F 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 02.11.2024
FR 30.11.2024 GB 02.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 02.11.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 02.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 371 507** (51) ***F17C 13/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 371 550** (51) ***G01C 21/32***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 01.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
FR 30.11.2024 GB 03.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 03.11.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 03.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 371 582** (51) ***G01N 27/70***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 371 583** (51) ***G01N 29/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 26.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 26.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 371 585** (51) ***G01N 30/42***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 371 592** (51) ***G01N 33/50***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 04.11.2024
IS 06.07.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 371 604** (51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 21.02.2024 (84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 03.11.2024 IS 21.06.2024
MC 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 371 617** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 25.11.2024
GR 26.12.2024 IE 17.10.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 17.10.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 371 618** (51) ***G01R 33/58***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 371 630** (51) ***G02B 5/28***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 371 658** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 18.10.2024 IS 06.07.2024
LT 06.03.2024 LU 18.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 371 667** (51) ***G05B 19/418***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GB 06.11.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 06.11.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 371 670** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 30.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 02.11.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 02.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 371 738** (51) ***G06V 20/59***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 371 743** (51) ***G06K 19/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 04.11.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 04.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 371 749** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 04.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024

LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 371 752**
(51) *G06N 10/70*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 371 796**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 371 797**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.07.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 371 828**
(51) *H01L 25/10*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 371 835**
(51) *H01L 33/64*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 07.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 07.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 07.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 371 837**
(51) *H10B 63/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 371 854**
(51) *H01R 9/05*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 371 884**
(51) *H03F 1/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 371 891**
(51) *H04B 1/38*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 371 910**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 371 974**
(51) *H04N 19/23*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 371 980**
(51) *H04N 21/218*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 372 063**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 01.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 372 072**
(51) *A01K 23/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 372 082**
(51) *A01N 43/60*
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 372 092**
(51) *A23L 7/10*
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 372 170**
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 372 200**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 372 223**
(51) *A61K 9/127*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 372 228**
(51) *A61K 31/366*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 372 249**
(84) CZ 27.03.2024
IE 04.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61K 48/00*
(84) HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 372 275**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04B 5/72*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 372 400**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H10K 30/80*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 372 539**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *B65G 47/14*
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 372 690**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C12Q 1/6809*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 372 985**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 15/1404*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 373 030**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 373 058**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 28.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 28.10.2024
IT 07.02.2024
LU 28.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 373 069**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G03F 1/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 373 083**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 373 086**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05B 19/048*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 373 241**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 373 251**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 373 268**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 373 355**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 373 376**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 10/054*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 373 463**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 373 497**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
IE 31.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LU 31.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 373 690**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 373 713**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
(51) *H05K 3/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024

SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 373 729** (51) ***A01N 25/02***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IE 13.10.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 373 730** (51) ***A01N 37/28***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 373 736** (51) ***A21D 8/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 373 818** (51) ***A61B 6/10***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 373 820** (51) ***G16H 50/70***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 373 824** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 373 832** (51) ***A61L 27/20***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 373 839** (51) ***A61B 34/37***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 373 842** (51) ***H04N 23/56***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 373 843** (51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 373 860** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 373 861** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 373 918** (51) ***A61K 9/58***
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 373 950** (51) ***A61K 38/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 373 972** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 20.03.2024
IE 08.11.2024
MC 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 373 980** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 374 036** (51) ***A62B 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 374 037** (51) ***A62D 3/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 374 079** (51) ***B01J 20/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 374 087** (51) ***B05B 5/03***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 374 144**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 374 151**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B29C 63/04*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 374 154**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 374 162**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B29C 64/153*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 374 170**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 374 221**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
(51) *B60K 6/52*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 10.11.2024
GR 04.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 374 241**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B60W 40/06*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 374 268**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 02.11.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *B65B 21/24*
(84) CZ 20.12.2023
GB 02.11.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 374 322**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C03B 37/012*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 374 386**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *C07K 14/705*
(84) GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 374 391**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C07K 16/12*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 374 424**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 374 473**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C10M 101/02*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 374 474**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C10M 101/02*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 374 483**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C11D 1/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 374 504**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C12N 15/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 374 524**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 374 538**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
(51) *H10K 50/165*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 10.11.2024

GR 22.05.2024
IE 10.11.2024
IT 21.02.2024
LU 10.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 374 577** (51) ***E04C 2/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
FR 31.12.2024 GB 18.12.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 18.12.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 374 583** (51) ***E05D 3/18***
(84) ES 12.06.2024 (84) GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 04.11.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 374 588** (51) ***E06B 7/23***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 08.11.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 08.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 374 592** (51) ***E21B 23/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 374 597** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 10.11.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 10.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 374 599** (51) ***G01V 3/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 374 619** (51) ***F02D 41/24***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 11.11.2024 IS 28.12.2024
LU 11.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 374 627** (51) ***F02P 15/10***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 08.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 08.11.2024 IS 03.08.2024
LU 08.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 374 640** (51) ***F04C 25/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 30.11.2024 GB 12.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 12.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 12.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 374 675** (51) ***F04B 53/12***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 10.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 10.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 10.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 374 681** (51) ***F16L 23/18***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 374 713** (51) ***F25J 3/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 18.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 18.10.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 374 740** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 07.12.2024
IS 07.12.2024 LU 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 374 758** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 374 760** (51) ***G01N 21/88***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
FR 30.11.2024 GB 03.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 03.11.2024 IS 15.09.2024
LU 03.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 374 795** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 374 809** (51) ***G02B 6/122***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024

FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
GB 11.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 374 823**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 374 841**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 374 856**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 374 863**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 01.05.2024
GB 12.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 374 897**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 374 900**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 374 908**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 04.11.2024
(51) *G16B 45/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 374 918**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G07C 9/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.11.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 374 925**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06V 10/94*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 374 928**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06V 10/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 374 977**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G08B 21/04*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 375 015**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 19.01.2025
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) *H10B 43/27*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 375 047**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01R 12/58*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 375 048**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01R 12/58*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 375 066**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 375 083**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H02M 1/36*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 375 085**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02P 5/74*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 375 088**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 12.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H02P 29/032*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 375 126**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 375 160**
(51) *H04B 10/116*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 03.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 375 224**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 375 230**
(51) *G01S 13/76*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 375 364**
(51) *G16H 50/50*
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 375 373**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 375 413**
(51) *A61F 2/966*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 375 443**
(51) *A61K 31/439*
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 10.11.2024
IT 14.02.2024
LU 10.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 375 452**
(51) *A61K 38/21*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 375 464**
(51) *A61M 1/06*
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 375 510**
(51) *B01F 23/60*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.11.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 10.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 375 704**
(51) *B63B 25/16*
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GB 24.10.2024
IE 24.10.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 375 833**
(51) *C09J 5/04*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 376 266**
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 376 272**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 27.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 376 281**
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 376 312**
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 17.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 376 336**
(51) *H02G 11/02*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.11.2024
IT 28.02.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 376 429**
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 19.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 376 434** (51) *G06V 10/42*
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 08.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 376 438** (51) *G06V 10/56*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 376 507** (51) *G21K 4/00*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 10.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 10.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 376 585** (51) *H01M 10/42*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 376 817** (51) *H04W 4/20*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 10.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 10.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 376 852** (51) *A01H 5/10*
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 376 853** (51) *A01H 5/12*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 376 895** (51) *A45F 3/08*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GB 18.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 18.11.2024 IS 27.07.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 376 896** (51) *A46D 1/00*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 14.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 14.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 376 971** (51) *A61B 17/16*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 11.11.2024 IS 28.12.2024
LU 11.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 376 973** (51) *A61B 17/17*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 18.11.2024 IS 29.09.2024
LU 18.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 376 974** (51) *A61B 17/29*
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 376 997** (51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 21.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 21.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 377 023** (51) *A61K 8/11*
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 377 040** (51) *A61K 9/00*
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 30.11.2024 GB 18.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 18.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 18.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 377 052** (51) *A61K 31/145*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 377 081** (51) *A61K 35/74*
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 377 086** (51) *A61K 38/17*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 17.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 17.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 100** (51) *A61K 39/395*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 377 123** (51) *A61L 27/04*
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 21.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 21.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 21.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024

RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 377 173**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 377 181**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 377 195**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C01B 3/02***
(84) CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 377 238**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B21B 37/32***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 377 242**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B21D 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 377 243**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) ***B21J 15/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 377 251**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B22F 10/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 377 306**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 377 310**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 377 311**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B30B 1/26***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 312**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 10.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B30B 1/26***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 377 353**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 377 397**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B62K 13/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 377 413**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 18.11.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65D 5/46***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 377 441**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B82Y 30/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 07.11.2024
IT 27.03.2024
LU 07.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 377 460**
(84) BG 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***C04B 28/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 377 473**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C07D 245/04***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 377 486**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
(51) ***A01N 43/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024

MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 377 549**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *C08F 226/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 377 668**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C23C 8/36*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 377 674**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C25B 1/27*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 377 766**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 18.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 377 829**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F25B 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 377 875**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) *G01N 15/08*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 377 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 27/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 377 884**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01N 27/407*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 377 897**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 377 898**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 377 904**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 377 913**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 18.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 33/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 377 927**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 6/125*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 377 932**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 377 938**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02F 1/153*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 377 958**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 377 973**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 377 998**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
(51) *G16H 50/50*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024

PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 378 001**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G16B 20/10*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 378 016**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06Q 10/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 378 029**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 378 064**
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 378 081**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *H01H 1/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 07.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 378 090**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 378 091**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01J 49/40*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 378 114**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01M 4/48*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 378 138**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02G 3/12*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 378 159**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H03H 11/12*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 378 184**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 378 201**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 378 266**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 378 287**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 378 288**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 378 339**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 378 401**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 378 447**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 2/82*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 378 512**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 18.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61M 5/142*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 378 529**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 378 557**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *B01J 23/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 378 627**
(51) *B29C 64/135*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 378 803**
(51) *B65G 47/08*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 378 832**
(51) *C01C 1/04*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 378 853**
(51) *H10K 85/60*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 378 886**
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 378 887**
(51) *C08J 5/04*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 378 918**
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 15.11.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
DK 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 15.11.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 379 048**
(51) *F01N 5/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 379 060**
(51) *F02N 11/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 31.01.2025
HR 01.05.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 379 102**
(51) *F16F 9/58*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 379 139**
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 379 143**
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 379 241**
(51) *G01N 33/483*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 379 256**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 379 272**
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 379 401**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 379 433**
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 379 498**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 379 531**
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 379 571**
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 379 662**
(51) *H01S 3/10*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 379 762**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024

(11) **3 379 763**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024

(11) **3 379 834**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 15.10.2024
IE 15.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04N 19/597*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 379 924**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A01G 24/30*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 379 926**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A41D 17/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 379 934**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 23.11.2024
IT 23.11.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A01N 63/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 379 946**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A23L 33/175*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 379 962**
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A43B 7/1485*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 379 964**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A43B 13/14*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 380 017**
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 380 028**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 380 043**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 380 049**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61F 5/00*
(84) GR 04.07.2024
IE 25.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 380 052**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61F 9/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 380 057**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61M 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 380 061**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 380 121**
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) *A61K 39/395*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 23.11.2024
IT 20.12.2023
LU 23.11.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 380 137**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 380 140**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 380 141**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 380 143**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 380 147**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 5/24*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 380 148**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61M 5/24*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 380 158**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61M 5/315*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 380 166**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 380 178**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61M 16/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 380 218**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B01D 69/10*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 380 221**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B01F 23/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 380 271**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *B24B 55/05*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 380 304**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B29C 65/36*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 380 410**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65D 79/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 380 432**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B67D 3/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 380 441**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 16.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C03C 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 16.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 380 595**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 22.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 22.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 380 642**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *B42D 25/36*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 380 645**
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C23C 16/27*
(84) GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 380 661**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *D05B 11/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 380 722**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 380 775**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F17C 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 380 792**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F24D 5/02*
(84) GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 380 824**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 21/03*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 380 826**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 21/51*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 380 871**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01V 1/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 380 872**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01V 3/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 380 882**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024

RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 380 934**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04L 49/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 380 955**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06Q 50/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 380 957**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 380 962**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G06F 30/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 28.10.2024
IT 14.02.2024
LU 28.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 380 995**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 381 019**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 381 020**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G08B 13/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 381 045**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H01J 49/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 381 135**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 381 147**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 381 155**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 41/0668***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 381 170**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 381 179**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 381 261**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A01D 34/82***
(84) CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 381 284**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A01N 33/04***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 381 285**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A01N 33/04***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 381 311**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 381 319**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 381 320**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 381 321**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 381 322**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **3 381 392** (51) ***A61B 18/12***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 381 466** (51) ***A61K 38/30***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 30.11.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 04.11.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 04.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 381 471** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 20.03.2024 (84) GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 21.12.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 381 499** (51) ***A61K 9/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 24.11.2024
IS 24.08.2024 LU 24.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 381 557** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 381 569** (51) ***B05C 1/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 01.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 01.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 01.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 381 623** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 381 680** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 381 930** (51) ***C07K 14/005***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
CZ 07.07.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
IE 07.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 381 971** (51) ***C08J 3/16***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 24.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 24.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RS 28.05.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 381 992** (51) ***A43B 9/12***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 382 028** (51) ***C12N 9/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 382 189** (51) ***F02M 25/08***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 382 258** (51) ***F17C 1/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 382 336** (51) ***G01C 3/06***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 30.11.2024
GB 07.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 07.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 07.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 382 408** (51) ***G01R 31/30***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 382 467** (51) ***G03H 1/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 382 639** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 06.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 06.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.02.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 382 759** (51) ***H01L 27/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 382 769** (51) ***H10K 50/858***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 382 843** (51) ***H02J 7/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 382 907** (51) ***H04B 10/116***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 382 959** (51) ***H04L 47/2483***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 382 974**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 383 078**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 383 110**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 383 164**
(51) ***A01G 24/44***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 383 202**
(51) ***A23L 33/17***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 383 205**
(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 383 212**
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 383 214**
(51) ***A43B 13/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 383 244**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 383 256**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 383 303**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 01.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 383 311**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 05.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 383 325**
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 383 329**
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 05.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 383 336**
(51) ***A61F 13/513***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 383 337**
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 383 356**
(51) ***A61K 8/368***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 383 371**
(51) ***A61K 9/107***
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 383 377**
(51) ***A61K 31/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 383 378**
(51) ***A61K 31/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 383 383**
(51) ***A61K 31/21***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 383 452**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 383 501**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 383 502**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 383 570**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23B 31/117***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 383 575**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 383 594**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 383 619**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.11.2024
IT 20.03.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 383 632**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 29.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 29.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 383 704**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60R 1/04***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
IT 13.03.2024
LU 01.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 383 793**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06N 10/70***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 383 797**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C01F 7/0653***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 383 807**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C03B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 383 816**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C04B 22/00***
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 383 876**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 471/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 383 930**
(84) AT 23.10.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C08F 220/14***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 383 941**
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C08J 9/32***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 383 953**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 83/04***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 383 959**
(84) CH 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***C09D 4/00***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 383 992**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025

IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 383 996**
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 384 007**
(51) *C12N 5/071*
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 384 038**
(51) *C12N 15/87*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 384 039**
(51) *C12P 19/56*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 384 140**
(51) *F02B 25/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 384 156**
(51) *F03D 9/00*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 30.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 384 163**
(51) *F04D 29/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 384 194**
(51) *F16L 23/032*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 384 202**
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 384 213**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 384 255**
(51) *G01J 3/36*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 384 332**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 384 368**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 384 373**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 384 413**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 384 418**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 384 419**
(51) *G06F 21/16*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 384 427**
(51) *G06T 5/50*
(84) CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024

ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 384 470**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 384 529**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01L 23/552***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 384 676**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04N 21/4227***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 384 733**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.12.2024
IT 20.03.2024
LU 01.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 384 886**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 384 920**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C07K 7/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 384 926**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 384 933**
(51) ***A61K 47/18***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 25.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 384 952**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 385 013**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 5/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 385 018**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23G 5/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 385 033**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B25B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 385 076**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 385 147**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B62D 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 385 155**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B63B 1/38***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 385 288**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08F 4/52***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 385 321**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08L 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 385 322**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08L 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 385 331**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C08L 77/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 385 348**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01B 1/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 385 397**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
(51) ***C21D 8/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 30.11.2024
HR 10.04.2024

IE 30.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 385 532**
(51) ***F02M 55/02***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 385 540**
(51) ***F04C 18/16***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 385 571**
(51) ***F16H 21/02***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 385 586**
(51) ***F04D 9/00***
(84) CH 31.12.2024
GB 02.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 385 598**
(51) ***F17C 1/06***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 385 671**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 385 743**
(51) ***G01R 33/54***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 385 751**
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 385 755**
(51) ***G01T 1/18***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 385 781**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 385 802**
(51) ***G05B 19/409***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 385 845**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 385 859**
(51) ***G06F 17/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 385 869**
(51) ***G06T 17/20***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
IS 08.09.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 385 986**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 386 014**
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 386 015**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 386 123**
(51) ***H04B 14/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 30.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 30.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 386 182**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 01.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 386 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 386 253**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 31.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 31.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 386 261**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 29.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 386 297**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01N 1/02*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 386 299**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A01N 25/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 386 302**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A01N 35/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 386 383**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61B 5/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 386 387**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 386 394**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 386 408**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 386 414**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 386 416**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 386 417**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 386 419**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 386 433**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61F 2/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 386 452**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 09.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 11/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 386 462**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61K 6/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 386 493**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
(51) *A61K 31/105*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024

PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 386 508** (51) ***A61K 31/4745***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 386 526** (51) ***A61K 36/45***
(84) CH 31.12.2024, ES 13.11.2024, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, NO 13.02.2025, RS 13.02.2025, SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 09.12.2024, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, SK 13.11.2024

(11) **3 386 553** (51) ***A61L 9/14***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 386 554** (51) ***A61L 31/04***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 386 566** (51) ***A61M 5/24***
(84) AT 17.01.2024, BG 17.01.2024, EE 17.01.2024, FI 17.01.2024, HR 17.01.2024, IS 17.05.2024, LT 17.01.2024, LV 17.01.2024, NO 17.04.2024, PT 17.05.2024, RS 17.04.2024, SI 17.01.2024, SM 17.01.2024
BE 30.11.2024, CZ 17.01.2024, ES 17.01.2024, GR 18.04.2024, IE 03.11.2024, IT 17.01.2024, LU 03.11.2024, MC 17.01.2024, PL 17.01.2024, RO 17.01.2024, SE 17.01.2024, SK 17.01.2024

(11) **3 386 567** (51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 386 571** (51) ***A61M 5/32***
(84) CH 31.12.2024, ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 08.12.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 386 572** (51) ***A61M 5/32***
(84) CH 31.12.2024, ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, IE 08.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, SK 04.12.2024

(11) **3 386 581** (51) ***A61M 35/00***
(84) CH 31.12.2024, ES 24.04.2024, HR 24.04.2024
CZ 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 07.12.2024
IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 386 606** (51) ***B01D 46/24***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 07.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 07.12.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 07.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 386 613** (51) ***B01D 61/18***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 386 654** (51) ***B08B 9/032***
(84) AT 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LU 09.12.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
BG 13.03.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IE 09.12.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 386 670** (51) ***B23F 23/06***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 386 852** (51) ***B64C 11/32***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 07.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 07.12.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 386 899** (51) ***B66B 5/18***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025
BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025
SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 386 925** (51) ***C02F 1/72***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 386 930** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL 16.06.2021, BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 16.06.2021, FI 09.12.2024, HR 16.06.2021, IE 09.12.2024, IT 09.12.2021, LU 09.12.2021, MC 16.06.2021, MT 16.06.2021, NO 31.12.2024, RO 16.06.2021, SI 16.06.2021, SM 16.06.2021
AT 09.12.2024, BG 16.09.2021, CY 16.06.2021, EE 16.06.2021, GR 17.09.2021, HU 09.12.2016, IS 16.10.2021, LT 16.06.2021, LV 16.06.2021, MK 16.06.2021, NL 01.01.2025, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SK 16.06.2021, TR 16.06.2021

(11) **3 386 936** (51) ***C07C 6/06***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 09.12.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 31.12.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 09.12.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 386 941** (51) ***C07C 69/63***
(84) AT 04.09.2024, CH 31.12.2024, EE 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SK 04.09.2024
BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, LU 07.12.2024, MC 04.09.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 386 948** (51) ***C07C 409/26***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SM 05.03.2025
BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 386 968** (51) ***A61K 31/381***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 387 072** (51) ***C09B 67/22***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 387 078**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C09D 13/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 387 088**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C09K 8/60*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 387 096**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 387 182**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *D06M 13/285*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 387 194**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *E03F 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 387 350**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F25D 23/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 387 383**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01B 69/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 387 385**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01C 21/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 387 433**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 387 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 35/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 387 468**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 387 478**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 21/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 387 481**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 387 485**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02C 3/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 387 486**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B60R 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 387 513**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 387 537**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 387 618**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G06T 7/10*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 387 638**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09F 3/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 387 647**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
(51) *G10L 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024

MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 387 667**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 387 674**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 387 768**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 387 845**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04R 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 387 849**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 387 864**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 08.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 08.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 387 872**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 387 885**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05B 47/125***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.12.2024
IT 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 387 994**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 387 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 388 009**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 388 038**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 388 058**
(84) AT 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61K 31/155***
(84) DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 388 096**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 388 174**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B23B 27/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 388 470**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C08H 8/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 388 475**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C08J 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 388 502**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
EE 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 09.02.2022
IT 31.03.2021
(51) ***A23L 5/20***
(84) AT 31.03.2021
CH 28.02.2022
CZ 09.02.2025
FI 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LI 28.02.2022

LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 09.02.2022
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021

(11) **3 388 507**
(51) *C11D 1/62*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 388 543**
(51) *C23C 4/02*
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 388 681**
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, DK 20.03.2024, EE 20.03.2024, ES 20.03.2024, FI 20.03.2024, GR 21.06.2024, HR 20.03.2024, IE 08.12.2024, IS 20.07.2024, IT 08.12.2024, LT 20.03.2024, LU 08.12.2024, LV 20.03.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PL 20.03.2024, PT 22.07.2024, RO 20.03.2024, RS 20.06.2024, SE 20.03.2024, SI 20.03.2024, SK 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 388 693**
(51) *F16B 19/10*
(84) AT 01.05.2024, BE 31.12.2024, BG 01.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, FR 31.12.2024, GB 05.12.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 05.12.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 05.12.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 388 820**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 388 863**
(51) *G01S 17/42*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 388 917**
(51) *G05F 1/46*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 388 973**
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 389 066**
(51) *H01H 9/26*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 389 107**
(51) *H10K 59/35*
(84) AT 05.06.2024, BE 31.12.2024, BG 05.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, FR 31.12.2024, GB 08.12.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IE 08.12.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 08.12.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 389 112**
(51) *H01M 50/105*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 389 115**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 389 121**
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 23.10.2024, BE 31.12.2024, BG 23.10.2024, CH 31.12.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, FR 23.12.2024, GB 23.01.2025, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IE 05.12.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 05.12.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 389 132**
(51) *B60L 58/16*
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, DK 20.03.2024, EE 20.03.2024, ES 20.03.2024, FI 20.03.2024, GB 02.12.2024, GR 21.06.2024, HR 20.03.2024, IE 02.12.2024, IS 20.07.2024, IT 20.03.2024, LT 20.03.2024, LU 02.12.2024, LV 20.03.2024, MC 20.03.2024, NL 20.03.2024, NO 20.06.2024, PL 20.03.2024, PT 22.07.2024, RO 20.03.2024, RS 20.06.2024, SE 20.03.2024, SI 20.03.2024, SK 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 389 196**
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 389 218**
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 19.06.2024, BE 31.12.2024, BG 19.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IE 21.12.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 21.12.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 389 253**
(51) *H04N 23/67*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 389 311**
(51) *H04W 48/10*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 389 351**
(51) *A01G 25/09*
(84) AT 17.04.2024, BE 31.12.2024, BG 17.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, FR 31.12.2024, GB 19.12.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IE 19.12.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LU 19.12.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 389 383**
(51) *A23C 9/123*
(84) CZ 14.08.2024, GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 389 389** (51) ***A61P 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 01.12.2024
MC 27.03.2024
NO 31.12.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 31.12.2024
IE 01.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 01.01.2025
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 389 405** (51) ***A23L 33/00***
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.12.2024
IT 17.01.2024
LU 13.12.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 389 431** (51) ***A45D 1/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 389 442** (51) ***A46B 11/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 389 444** (51) ***A46B 15/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 389 454** (51) ***H04W 4/80***
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 389 458** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 16.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024

IE 15.12.2024
MC 14.08.2024
SK 14.08.2024

MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 389 507** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 389 514** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 389 519** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 389 558** (51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 06.03.2024
GB 09.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 389 562** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 389 563** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.12.2024
HR 22.05.2024

NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

IE 09.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 389 566** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 389 570** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 389 589** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 389 593** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 389 610** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 389 698** (51) ***A61K 39/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 389 712**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61K 45/06***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 389 717**
(84) BG 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 389 730**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 389 752**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 389 783**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61P 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 389 787**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61P 31/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 389 799**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 389 808**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B01D 3/20***
(84) CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 389 865**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01J 38/36***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 389 874**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B05B 14/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 19.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 389 912**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 389 916**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C23C 4/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 390 021**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 390 037**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 390 044**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 390 048**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D06N 7/00***
(84) GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 390 059**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
IE 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B41F 15/08***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 390 063**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B41M 5/025***
(84) GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 390 188**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 390 241**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
(51) ***B65D 35/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
IT 06.11.2024

LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 390 295**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C03B 20/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 390 296**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C03B 20/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 390 297**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C03B 20/00***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 390 308**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C03B 20/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 390 348**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(51) ***C07C 217/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 390 351**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07C 271/20***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 390 429**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07K 14/015***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 390 437**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07K 14/74***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 390 439**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07K 14/81***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 390 448**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 390 451**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 390 468**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 390 469**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 390 472**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08F 265/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 390 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 390 507**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 390 508**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
IT 13.03.2024
LU 12.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 12.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 390 539**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 05.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C08L 79/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 05.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 390 591**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
(51) ***C10M 135/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.12.2024

IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 390 596** (51) ***C11C 3/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 390 630** (51) ***C12N 9/90***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 390 644** (51) ***C12N 15/86***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 14.12.2024
IS 30.11.2024 LU 14.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 390 652** (51) ***C12P 19/18***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 19.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 390 663** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 19.12.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 390 669** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 19.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 19.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 390 744** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 15.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 15.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 15.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 390 754** (51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GB 26.01.2025 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 26.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 390 777** (51) ***E21B 47/135***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 390 821** (51) ***F04B 39/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 390 845** (51) ***F16B 12/24***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 390 879** (51) ***B29C 65/16***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 390 892** (51) ***F17C 13/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 08.12.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 390 900** (51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 19.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 19.12.2024 IS 24.08.2024
LU 19.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 390 919** (51) ***F24D 5/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 16.12.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 390 949** (51) ***F41A 3/44***
(84) BG 30.10.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 14.12.2024
IS 28.02.2025 LU 14.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 390 965** (51) ***G01C 21/26***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 390 988** (51) ***G01H 9/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 14.12.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 391 030** (51) ***G01N 21/47***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 391 046** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 391 065** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 31.12.2024 CZ 10.04.2024

DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 391 078**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 391 086**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 391 107**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G02B 6/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 391 117**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G02B 13/18***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 391 129**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 391 178**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 1/3296***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 391 227**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 12/084***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 391 240**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 391 255**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 391 262**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G16B 50/30***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 391 284**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 391 331**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 391 341**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 391 343**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G07D 7/121***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 391 349**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G08B 21/06***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 391 350**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G08B 21/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 391 409**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H01L 23/485***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 16.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 391 452**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H01M 10/054***
(84) CZ 27.03.2024
GB 14.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 391 460**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 391 475**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
(51) ***H01R 13/187***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 391 481**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01S 3/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 391 505**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02J 7/36***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 391 512**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H02K 3/34***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 391 545**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H03M 7/30***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 391 546**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 07.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 391 550**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) CZ 12.06.2024
GB 19.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 391 587**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 391 625**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 43/0829***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 391 640**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 5/77***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 391 667**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 391 689**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 391 750**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A23C 9/127***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 391 767**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 391 812**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 391 884**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61K 31/445***
(84) GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 391 896**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61K 38/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 391 921**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 5/158***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 391 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 392 053**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
(51) ***B41N 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 392 111** (51) ***B60W 40/08***
(84) BE 31.01.2025 BG 10.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 17.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 17.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 392 277** (51) ***C08F 4/658***
(84) AT 24.04.2024 BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 16.12.2024
IS 24.08.2024 LU 16.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 392 304** (51) ***C08L 29/04***
(84) AT 06.03.2024 BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 02.12.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 02.12.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 02.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 392 337** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 29.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 29.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 392 362** (51) ***C22C 38/04***
(84) CH 31.12.2024 CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 16.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 16.12.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 392 524** (51) ***F16F 9/48***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 392 581** (51) ***B60R 7/04***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 07.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 07.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 392 647** (51) ***G01N 21/11***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 14.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 14.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 392 691** (51) ***G02B 7/04***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 16.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 16.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 392 737** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 392 794** (51) ***G06F 21/75***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 392 826** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 392 872** (51) ***G09G 5/14***
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 18.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 18.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 392 949** (51) ***H01M 8/04228***
(84) AT 24.01.2024 BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 20.10.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 20.10.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 392 977** (51) ***H01R 13/502***
(84) AT 24.07.2024 BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 22.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 22.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 393 039** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 393 056** (51) ***H04B 7/185***
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 393 197** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 393 256** (51) ***A23C 7/04***
(84) CH 31.12.2024 CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 19.12.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 393 260** (51) ***A23C 9/12***
(84) GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 393 266** (51) ***A23D 7/02***
(84) ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 21.12.2024

IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 393 333**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 393 366**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 393 376**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 16.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 393 380**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 393 408**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 393 410**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61F 5/445***
(84) GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 393 475**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 393 491**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 38/14***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 393 518**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 31/785***
(84) GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 393 533**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61L 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 393 597**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 8/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 393 606**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A62C 99/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 393 608**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A63B 61/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 393 638**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B01D 69/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 393 650**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 393 705**
(84) GB 14.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B23B 51/00***
(84) GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 393 740**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 41/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 393 808**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B41F 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 393 814**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 393 927**
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65D 51/28***
(84) CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 393 970**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C01B 32/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 393 972**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
(51) ***C01B 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024

GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 393 995**
(84) CH 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *C04B 28/02*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 394 030**
(84) AT 22.12.2021
CY 22.12.2024
EE 31.12.2024
HR 22.12.2024
LT 22.12.2024
LV 22.12.2024
NL 22.12.2021
RS 22.12.2024
(51) *C07D 211/14*
(84) CH 31.12.2024
CZ 22.12.2021
FI 22.12.2024
HU 23.12.2024
LU 22.12.2024
MC 31.12.2024
RO 22.12.2024

(11) **3 394 155**
(84) AT 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B29B 9/12*
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 394 169**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08L 23/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 394 170**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 394 197**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C09J 133/08*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 394 240**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C12M 1/26*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 394 262**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
IE 22.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 394 263**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C12N 15/117*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 394 388**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *E21B 34/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 394 394**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *E21B 47/002*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 394 395**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F01C 1/344*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 394 481**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 394 503**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F21S 41/176*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 394 529**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F25C 1/04*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 394 532**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 394 542**
(84) CH 31.12.2024
GB 09.01.2025
IE 19.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *F27D 27/00*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 394 578**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01F 23/263*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 394 596**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
(51) *G01N 21/552*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024

LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 394 601**
(51) *G01N 23/207*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 394 604**
(51) *G01N 27/404*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 394 617**
(51) *G01N 33/536*
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 394 619**
(51) *G01N 33/574*
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 394 620**
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 394 623**
(51) *G01N 33/68*
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 394 638**
(51) *G01S 17/42*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 07.11.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
IT 14.02.2024
LU 07.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 394 659**
(51) *G06V 10/10*
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 394 665**
(51) *G02C 7/10*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 394 666**
(51) *G02C 11/02*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 394 668**
(51) *G02F 1/155*
(84) AT 04.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 394 681**
(51) *G03H 1/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 394 682**
(51) *G04B 15/06*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 394 698**
(51) *G06E 1/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 394 715**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 394 722**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 394 777**
(51) *G16B 25/20*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 23.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 394 797**
(51) *G06N 3/063*
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 07.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 394 800**
(51) *G06N 7/00*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 394 811**
(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 394 825**
(51) *G16H 50/70*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 394 830**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06T 7/521***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 394 869**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01G 11/26***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 394 903**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01L 33/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 394 938**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01S 3/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 394 939**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01N 15/1434***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 394 959**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H02K 1/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 394 977**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02P 1/48***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 394 983**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03K 17/955***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 395 075**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04N 21/232***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 395 184**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A23L 27/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 395 220**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 24.10.2024
IT 24.10.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A22C 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 24.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 24.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 395 259**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 395 305**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61F 7/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 395 306**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 7/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 395 325**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61K 8/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 21.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 395 341**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 395 354**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 395 392**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 395 395**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **3 395 442** (51) ***B01J 37/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 395 489** (51) ***B23K 26/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 30.11.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 30.11.2024
GB 27.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 27.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 27.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 395 499** (51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GB 08.11.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 08.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 08.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 395 525** (51) ***B29C 35/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 395 583** (51) ***B41M 5/333***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.03.2024
GB 22.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 22.12.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 395 613** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 30.11.2024
GB 09.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 09.11.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 09.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 395 727** (51) ***B65G 45/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 395 852** (51) ***C08G 59/22***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 31.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 22.12.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 22.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 395 879** (51) ***C08L 21/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 14.12.2024 IS 17.11.2024
LU 14.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 395 887** (51) ***C08K 5/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 25.11.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 395 890** (51) ***C08L 29/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 16.12.2024
IS 24.08.2024 LU 16.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 395 897** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 396 007** (51) ***C23C 28/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 21.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 21.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 396 030** (51) ***C30B 29/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 396 103** (51) ***E21B 43/017***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 21.12.2024
IS 03.11.2024 LU 21.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 396 134** (51) ***F02B 55/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GB 14.11.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 14.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 14.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 396 201** (51) ***F16G 1/08***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 20.12.2024
IS 04.01.2025 LU 20.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 396 284** (51) ***F26B 3/04***
(84) AL 23.10.2019 (84) CY 23.10.2019
GR 24.01.2020 IS 23.02.2020
MC 23.10.2019 MK 23.10.2019
MT 23.10.2019 RS 24.04.2018
SM 23.10.2019 TR 23.10.2019

(11) **3 396 358** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GB 09.11.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 09.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024

RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 396 427**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 396 438**
(51) *G02C 5/16*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 396 440**
(51) *G02C 7/08*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 396 507**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 396 526**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 396 529**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 396 593**
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 396 628**
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 396 640**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 396 687**
(51) *H01F 27/34*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 396 697**
(51) *H01J 35/16*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 396 877**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 19.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 396 945**
(51) *G09G 5/10*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 397 015**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 397 069**
(51) *A23K 10/30*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 397 103**
(51) *A43B 5/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 397 136**
(51) *A61B 3/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 397 144**
(51) *A61M 5/172*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 397 145**
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 397 147**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 397 148**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 5/327***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 397 169**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 397 178**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 397 179**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 397 182**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 397 203**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 2/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 397 212**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 397 224**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 13/20***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 397 250**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 25.09.2024
GB 30.12.2024
IE 30.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 397 275**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 397 277**
(84) CH 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 397 287**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***A61K 47/40***
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 397 289**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A01N 25/34***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 397 297**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 397 355**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 397 364**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
(51) ***B01D 3/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 397 386**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01D 15/36***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 397 389**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B03C 1/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 397 399**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09J 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 397 414**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F15B 1/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 397 431**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 397 442**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08J 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 397 443**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) ***B29B 17/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025

HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 397 469** (51) ***B29D 30/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 20.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 397 477** (51) ***B32B 3/26***
(84) CH 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 397 493** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 397 498** (51) ***B41M 5/03***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
IT 13.03.2024
LU 12.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 397 507** (51) ***B60B 5/02***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 397 538** (51) ***B62B 5/06***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 397 549** (51) ***B62K 11/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 397 650** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 397 657** (51) ***C08F 4/64***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 397 670** (51) ***C08G 63/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 397 681** (51) ***C08K 5/1545***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 397 682** (51) ***C08K 5/1575***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 397 693** (51) ***C08L 95/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 397 712** (51) ***C09J 7/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 397 724** (51) ***C10G 45/64***
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 397 755** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 397 782** (51) ***C21D 1/767***
(84) AT 15.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 15.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 15.07.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 397 827** (51) ***G07C 9/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 397 852** (51) ***F02P 5/15***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 397 891** (51) ***F17C 1/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 397 892** (51) ***F17C 1/16***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025

HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 397 942** (51) ***G01N 15/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 29.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 29.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 397 943** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 09.12.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 09.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 397 954** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 22.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 22.12.2024
IS 03.08.2024 LU 22.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 397 965** (51) ***G01N 33/574***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 397 995** (51) ***G02B 5/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 397 999** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 06.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 398 006** (51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 28.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 398 007** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 03.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 398 043** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 22.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 22.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 398 071** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 29.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 29.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 398 116** (51) ***G06N 3/045***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 398 123** (51) ***G06N 3/096***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 398 133** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 398 155** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 398 187** (51) ***G09B 9/32***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 398 266** (51) ***H04B 10/118***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 EE 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 398 303** (51) ***H04L 47/25***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 398 335** (51) ***H04N 21/231***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 28.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 28.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 398 336** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 28.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 28.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 398 359** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.01.2025
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 18.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 398 386** (51) ***H04B 7/26***

(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 398 439**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A22C 7/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 398 441**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A23B 7/157***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 398 470**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 398 482**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***A47B 96/02***
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 398 526**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 398 554**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 398 633**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 5/303***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 398 726**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 398 769**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 27.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C23C 16/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 27.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 398 795**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 398 796**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 398 895**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 398 947**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 398 968**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 20.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07K 16/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 20.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 398 976**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08F 4/6592***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 399 025**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 399 033**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C12N 15/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 399 248**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 399 357**
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G02B 6/02***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 399 385**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 05.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G06F 1/20***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 05.06.2024
IT 01.11.2023
LU 05.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 399 464**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
(51) ***G06V 10/56***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 399 465**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 399 471**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 7/01*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 399 513**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 399 687**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 399 701**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 399 813**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 74/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 399 856**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
(51) *A01K 5/00*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 399 919**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 8/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 24.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 399 923**
(84) CH 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 399 944**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 2/01*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 399 947**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 399 948**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 400 033**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.01.2025
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 400 035**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 400 094**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *B01F 25/451*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 400 096**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01F 33/84*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 400 106**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B05B 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 400 109**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 04.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B23D 49/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 400 112**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B25J 9/04*
(84) CZ 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 400 146**
(84) AT 05.03.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 400 160**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B61L 27/30***
(84) CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 400 178**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B65D 63/00***
(84) CZ 25.09.2024
GB 04.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 400 192**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B67D 1/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 400 234**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07K 1/34***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 400 309**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6895***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 400 421**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 400 434**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 30/56***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 400 445**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 400 453**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01R 31/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 400 466**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G02B 5/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 400 470**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 400 471**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 400 558**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06N 3/092***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 400 572**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 400 654**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 400 669**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 400 673**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 400 684**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 400 745**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 400 769**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01B 71/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 400 789**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 400 864**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 65/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 400 995**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01D 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 401 007**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B01J 19/08***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 401 054**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 37/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 401 162**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 401 180**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 30/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 401 368**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C09C 3/10***
(84) CZ 21.08.2024
GB 06.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 401 386**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 401 435**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 401 548**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02B 33/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 401 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 28.12.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 401 622**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F25D 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 401 700**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01S 15/60***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 401 882**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 15/40***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 401 888**
(51) ***G08B 21/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 401 965**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 06.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01L 33/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 401 987**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H01M 4/30***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.10.2024
IT 24.01.2024
LU 14.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 402 040**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02K 41/03***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 402 173**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 402 207**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 22.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 402 217**
(51) ***H04R 25/00***

(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 402 250**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 402 291**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 402 421**
(51) ***A61B 17/42***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 402 423**
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 402 429**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 402 439**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 12.01.2025
IS 25.01.2025
LU 12.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 402 486**
(51) ***A61K 31/551***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 402 548**
(51) ***A61M 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 402 674**
(51) ***A61K 8/11***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 13.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 402 730**
(51) ***B65G 23/08***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 402 770**
(51) ***C07C 5/48***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 402 812**
(51) ***A61K 31/55***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 402 822**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 402 844**
(51) ***C08K 7/06***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 402 862**
(51) ***C10L 1/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 402 890**
(51) ***C12N 15/87***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 402 913**
(51) ***B01D 39/02***
(84) CH 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 403 023**
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 403 204**
(51) ***G06F 30/23***
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 403 213**
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 403 240**
(51) ***G06T 19/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024

ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 403 249**
(84) CH 31.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G07F 17/32*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 403 275**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 21/461*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 403 288**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 403 295**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.01.2025
HR 31.07.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 403 308**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H04L 43/10*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 403 332**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H03M 13/35*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 403 357**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 403 395**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04N 21/2187*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 403 409**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04N 21/2183*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 403 444**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 403 519**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
(51) *A43B 13/41*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 403 588**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 6/51*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 403 604**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 403 684**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 403 712**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B01D 53/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 403 873**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *B60L 7/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 404 042**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 404 056**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08J 3/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 404 076**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C09J 7/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 404 088**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 404 101**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12N 9/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 404 162**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 404 191**
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *E06B 7/02*
(84) GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 404 194**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) *E06B 9/52*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 239**
(51) *F02D 41/02*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 404 258**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 404 332**
(51) *F24C 7/04*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 404 378**
(51) *G01G 19/387*
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 404 381**
(51) *G01J 3/18*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 404 494**
(51) *G04B 37/08*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 404 508**
(51) *G06F 1/3231*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 404 517**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 404 639**
(51) *G08G 1/0967*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 404 687**
(51) *H01H 33/22*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 404 732**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 404 737**
(51) *H01M 50/211*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 404 827**
(51) *H02P 27/08*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.01.2025
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 404 850**
(51) *H04B 1/3822*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 404 882**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 404 992**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 405 019**
(51) *B65D 85/52*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 405 028**
(51) *A01N 1/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 405 038**
(51) *A23B 7/04*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 22.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 405 058**
(51) *A43B 19/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 405 093**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 3/107***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 405 094**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/287***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 405 099**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 405 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 405 168**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 405 188**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 405 191**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 405 192**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 31/415***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 405 194**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 45/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 405 195**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 405 204**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 35/51***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 405 220**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61L 15/56***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 405 228**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 405 231**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/162***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 405 237**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 405 340**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C22C 38/06***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 405 405**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 35/56***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 405 453**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 209/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 405 500**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C08B 30/18***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 405 521**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08L 3/02***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 405 537**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C09D 133/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 405 553**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 10.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 405 724**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 06.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F25B 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 405 749**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 405 778**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 18.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
(51) ***G01N 27/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 405 807** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 405 810** (51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 405 830** (51) ***G06V 20/20***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 405 846** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 405 897** (51) ***G16B 20/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 405 905** (51) ***G06T 7/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 405 927** (51) ***G06T 7/254***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 19.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 405 932** (51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 405 939** (51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 405 946** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 405 966** (51) ***H01G 11/68***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 405 992** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 406 031** (51) ***H04B 17/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 406 085** (51) ***H04R 3/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 406 199** (51) ***A61B 10/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 406 214** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 20.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 406 248** (51) ***A61K 31/436***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 406 261** (51) ***A61K 39/04***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 406 298** (51) ***A61N 5/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 406 530**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *B64G 1/10*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 406 540**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 11.01.2025
HR 07.08.2024
LU 11.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B65D 77/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 406 643**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 16.01.2025
HR 29.05.2024
LU 16.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C08F 297/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 406 699**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C12C 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 11.01.2025
HR 14.08.2024
LU 11.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 406 723**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *C12N 15/62*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 406 759**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C23C 24/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 406 929**
(84) AT 14.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
(51) *F16D 65/095*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 05.08.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.06.2024
MC 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 406 978**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F24F 3/167*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 407 009**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 06.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01B 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 407 054**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 407 087**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 17/88*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 407 101**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C09K 11/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 407 116**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 407 234**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 407 310**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G07D 1/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 407 326**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 13/931*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 407 372**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 1/20*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 407 379**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01L 23/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 407 389**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 407 484**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
(51) *H02S 20/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 407 555** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 407 614** (51) ***H04N 21/431***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 20.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 407 664** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 29.11.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 29.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 407 726** (51) ***A22C 21/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GB 25.01.2025
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 407 730** (51) ***A23J 3/34***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
GB 27.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 407 742** (51) ***A24C 5/46***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 407 764** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DE 01.08.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 26.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 407 792** (51) ***A61B 6/40***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 407 873** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GB 30.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 30.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 407 874** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.01.2025
GB 25.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 25.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 407 934** (51) ***A61M 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 407 941** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 407 954** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 407 959** (51) ***A61M 39/28***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 06.10.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 408 007** (51) ***B01D 37/02***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 27.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 408 046** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 FR 31.01.2025
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 29.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 408 051** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 06.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 408 117** (51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 25.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 408 137** (51) ***B60Q 1/05***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 22.11.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 408 196** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 408 307** (51) ***C08F 255/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 408 318** (51) ***C08J 9/28***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 408 333** (51) ***C09C 1/36***

(84) AT 26.06.2024
CH 31.01.2025
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 408 352**
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C10B 53/07*
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025

(11) **3 408 420**
(84) CH 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C21D 9/00*
(84) GB 25.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 408 434**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D02J 1/18*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 408 539**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F04C 2/12*
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 408 646**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 21/25*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 408 663**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01N 30/80*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 408 667**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 30.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 408 688**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 06.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01S 19/53*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 06.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 408 691**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01V 3/38*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 408 705**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 27/42*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 408 709**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G03H 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 408 785**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 408 790**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 408 791**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06V 10/147*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 408 825**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 30.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06T 1/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 408 828**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 01.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 408 830**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 408 833**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 11/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 408 841**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G06V 20/05*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 408 883**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 13.12.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 408 940**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) *H03M 13/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 409 029**
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 409 034**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 409 065**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 409 123**
(51) ***A21D 6/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 409 124**
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 409 209**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 409 217**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 409 219**
(51) ***A61B 17/24***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 409 342**
(51) ***B01D 47/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 409 379**
(51) ***B05D 3/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 409 414**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 409 422**
(51) ***B24D 3/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 409 603**
(51) ***B65C 9/42***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 409 632**
(51) ***E04D 13/035***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 409 646**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 409 774**
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 410 085**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 410 096**
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 410 162**
(51) ***G02B 5/22***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 19.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 410 226**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 410 254**
(51) ***G06F 1/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024

MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 410 270** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 410 291** (51) *G06F 7/483*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 410 300** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 24.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 410 328** (51) *G06F 21/31*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 410 400** (51) *G06T 9/00*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 410 445** (51) *H10N 60/01*
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 410 468** (51) *H10K 85/20*
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.01.2025
GB 19.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 19.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 410 471** (51) *H01L 23/057*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 410 487** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.01.2025
GB 13.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 13.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 410 608** (51) *H04B 3/56*
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 410 649** (51) *H04L 45/00*
(84) AT 30.10.2024 BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 29.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 410 674** (51) *H04L 67/12*
(84) AT 01.06.2024 BE 30.06.2024
BG 22.02.2024 CH 30.06.2024
CY 01.06.2018 CZ 22.11.2023
DK 22.11.2023 EE 22.11.2023
ES 22.11.2023 FI 22.11.2023
GR 23.02.2024 HR 22.11.2023
IE 01.06.2024 IS 22.03.2024
IT 22.11.2023 LT 22.11.2023
LU 01.06.2024 LV 22.11.2023
MC 22.11.2023 NL 22.11.2023
NO 22.02.2024 PL 22.11.2023
PT 22.03.2024 RO 22.11.2023
RS 22.11.2023 SE 22.11.2023
SI 22.11.2023 SK 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 410 789** (51) *H04W 52/42*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 410 798** (51) *H04W 72/0446*
(84) AT 19.06.2024 BG 19.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 27.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 410 843** (51) *A01H 1/06*
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 410 872** (51) *A23L 27/24*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 01.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 410 936** (51) *A61B 5/145*
(84) CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 410 937** (51) *A61B 5/283*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 410 971** (51) *A61B 18/02*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 410 975** (51) *A61B 90/00*
(84) AT 21.08.2024 BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GB 31.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 31.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 411 016** (51) *A61K 9/107*
(84) CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024

IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 411 031**
(51) *C07B 59/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CH 28.02.2025
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 03.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 411 069**
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 411 121**
(51) *A61K 31/365*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 411 124**
(51) *A63B 21/005*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 411 152**
(51) *B02C 13/13*
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 411 157**
(51) *B05D 3/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 411 162**
(51) *B21B 37/68*
(84) CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 411 179**
(51) *B23K 26/00*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 411 218**
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 411 299**
(51) *B65D 25/40*
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 411 406**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 411 523**
(51) *D21F 1/44*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 411 528**
(51) *E02D 5/56*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 411 645**
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 411 648**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 411 720**
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 411 745**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 411 764**
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 31.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 411 827**
(51) *G06V 40/10*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 411 828**
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 411 831**
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 411 884**
(51) *H10N 60/01*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 411 920**
(51) *H01P 5/107*

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 411 954**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 411 997**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 412 037**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 412 041**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 12/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 412 103**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 412 108**
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 412 136**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 26.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 412 154**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A21D 2/08***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 03.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 412 155**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A23L 7/157***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 412 218**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 412 318**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 9/01***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 412 324**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 412 372**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B21D 24/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 412 614**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.06.2024
IT 01.11.2023
LU 04.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 04.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 412 628**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01B 13/14***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 412 629**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C01B 13/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 412 687**
(84) RS 27.10.2011
(51) ***C07K 16/28***

(11) **3 412 730**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09D 11/101***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 412 732**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 79/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 412 752**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C09K 11/80***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 412 793**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C23C 14/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 412 887**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02B 29/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 412 908**
(84) AT 09.06.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 24.01.2024

FI 24.01.2024
GB 09.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 09.06.2024
IT 24.01.2024
LU 09.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 412 992**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F25B 47/02***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 413 022**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 26.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01J 3/45***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 413 043**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 30/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 413 058**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01P 3/487***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 413 063**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 413 086**
(84) AT 05.06.2024
(51) ***G01S 17/93***
(84) BE 30.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 05.06.2024
IT 28.02.2024
LU 05.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 413 091**
(84) AT 09.06.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GB 09.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
FR 30.06.2024
GR 11.04.2024
IE 09.06.2024
IT 10.01.2024
LU 09.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 413 119**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02B 27/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 413 209**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 29.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 413 244**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06N 10/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 413 364**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H10K 30/81***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 413 392**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 31/3835***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 413 410**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01S 3/10***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 413 474**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 413 573**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 67/55***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 413 648**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 413 707**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A01K 43/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 413 770**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 413 776**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 413 783**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 413 790**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 413 794**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 31.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 413 802**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 413 825**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 18/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 413 835**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 413 908**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 413 940**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61L 27/52*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 413 990**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B04C 3/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 414 029**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B21D 22/30*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 414 047**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B24B 3/36*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 414 091**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B32B 21/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 414 274**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08G 18/66*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 414 278**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C08G 77/06*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 414 315**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C12H 1/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 414 319**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 414 408**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *E04C 3/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 414 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04B 43/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 414 575**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 414 585**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 414 613**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 26/02*
(84) HR 23.04.2025

(11) **3 414 659**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.02.2025
MC 29.05.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024

NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 414 735** (51) *G06T 5/50*
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 414 757** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 414 765** (51) *B23D 75/00*
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 414 799** (51) *H01R 13/66*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 414 826** (51) *H02M 3/18*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 414 914** (51) *H04N 21/433*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 414 979** (51) *H05K 1/02*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 414 997** (51) *A21D 13/066*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 415 014** (51) *A23K 50/75*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 415 043** (51) *A47G 19/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 415 090** (51) *A61B 5/1455*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(11) **3 415 124** (51) *A61F 9/007*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 415 147** (51) *A61K 36/87*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 415 492** (51) *C07C 45/32*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 415 566** (51) *C08L 71/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 415 583** (51) *C09J 7/10*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 415 611** (51) *C12M 3/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 415 694** (51) *E02F 9/26*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 415 747** (51) *F02D 41/40*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 10.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 415 761** (51) *F04C 18/02*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 415 772** (51) *F16B 11/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 12.06.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
FR 30.06.2024
GR 01.03.2024
IE 12.06.2024
IT 29.11.2023
LU 12.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 415 883** (51) *G01J 3/51*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024

CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 415 917**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 21/82*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 415 933**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 415 938**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 415 954**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 07.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01S 19/42*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 415 955**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 415 977**
(51) *G02B 27/09*

(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 416 002**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 416 007**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G05B 19/401*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 416 032**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 416 068**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 416 089**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 416 198**
(51) *H01L 31/042*

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 416 326**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 416 394**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 21/25*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 416 461**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H05F 3/04*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 416 535**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A47L 17/06*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 416 548**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 5/0537*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 416 599**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 416 610**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
(51) *A61K 8/37*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 416 659**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 15.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 35/12*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 416 669**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 38/10*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 416 719**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 416 735**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B01D 39/16*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 416 765**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *B21D 5/04*
(84) CZ 23.10.2024
GB 26.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 416 852**
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
(51) *F21S 45/70*
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 416 906**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *B32B 41/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 416 915**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C01B 37/02*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 417 006**
(84) CH 28.02.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *C08K 13/02*
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 417 036**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C10G 31/08*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 417 047**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C11D 13/00*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 20.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 417 062**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12N 15/11*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 417 094**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C25C 3/06*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 417 102**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *D21C 1/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 417 151**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F16C 9/04*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 417 202**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 417 266**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 417 299**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01J 9/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 417 320**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01V 3/15*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 417 336**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 417 338**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.02.2025
MC 25.09.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024

NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 417 405**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06Q 10/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 417 414**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 417 462**
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *H01B 17/00*
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 417 479**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 417 482**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 25/11*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 417 497**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 417 505**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *C23C 28/04*
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 417 567**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 417 625**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 417 634**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H04N 21/854*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 417 691**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01C 21/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 417 801**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 417 853**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 31/11*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 417 869**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 36/899*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 417 874**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 417 880**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 417 892**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61M 1/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 417 902**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 03.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61M 25/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 417 938**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B01J 27/18*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 417 973**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B23K 9/032*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 417 976**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B23K 9/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 417 979**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B23K 9/18*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 418 000**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
LT 21.02.2024
(51) *B24B 45/00*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 11.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 11.10.2024

LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 418 224**
(51) *B65G 17/32*
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 418 261**
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 28.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 418 342**
(51) *C09J 133/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 418 480**
(51) *E05D 15/26*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 418 597**
(51) *F16D 3/20*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 418 660**
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 418 698**
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 21.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.06.2024
IT 06.03.2024
LU 21.06.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 418 756**
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 418 785**
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 418 818**
(51) *G04C 3/14*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 418 934**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 418 983**
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 418 999**
(51) *G08G 1/14*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 419 003**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 18.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 20.06.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.06.2024
GR 21.06.2024
IE 18.06.2024
IT 20.03.2024
LU 18.06.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 419 034**
(51) *H01H 1/50*
(84) AT 18.06.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 18.06.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 18.06.2024
IT 17.01.2024
LU 18.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 419 076**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 419 089**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 419 207**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 419 237**
(51) *H04L 27/34*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IE 30.10.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 419 276**
(51) *G03B 17/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 419 350**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 419 353**
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 419 392**
(51) *H05K 3/00*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 419 416**
(51) *A01H 5/12*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 419 418**
(51) *A01N 25/04*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.02.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 419 444**
(51) *A24D 3/06*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 419 450**
(51) *A41C 3/00*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.11.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 419 465**
(51) *A43B 7/24*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 419 484**
(51) *A47J 36/06*
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 419 498**
(51) *A61B 1/015*
(84) CH 28.02.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 419 511**
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 419 542**
(51) *A61B 18/18*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 419 561**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 419 579**
(51) *A61G 3/00*
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 419 612**
(51) *A61K 31/437*
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 419 649**
(51) *A61K 38/28*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 419 668**
(51) *A61K 47/30*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 419 719**
(51) *A61F 2/14*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 419 745**
(51) *B01J 3/00*
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 419 782**
(51) *B23K 35/30*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 419 893**
(51) *B63H 5/125*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 419 915**
(51) *B65D 83/14*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 419 980**
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 419 985**
(51) *C07H 15/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 419 989**
(51) *C12Q 1/6816*
(84) AT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 420 016**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 73/02***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 420 026**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C08L 23/04***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 420 030**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 420 031**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 420 055**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C10L 3/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 420 072**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 5/07***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 420 125**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C30B 25/18***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 420 291**
(84) AT 22.02.2025
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 22.02.2017
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
(51) ***F27B 17/02***
(84) BE 28.02.2021
CH 28.02.2025
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IE 22.02.2021
IT 25.03.2020
LU 22.02.2021
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 420 305**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 420 328**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01J 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 420 336**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 21/31***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 420 379**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 19/39***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 420 390**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 420 397**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 420 414**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
(51) ***G03H 1/22***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 420 495**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06V 20/69***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 420 541**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 420 567**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01M 8/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 420 588**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 420 641**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 420 652**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
(51) ***H04B 10/572***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024

SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 420 715** (51) ***H04N 21/442***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 420 717** (51) ***H04B 10/116***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 420 720** (51) ***H04L 45/125***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 420 848** (51) ***A46B 5/00***
(84) AT 27.06.2024
BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 27.06.2024
IT 25.10.2023
LU 27.06.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(84) BE 30.06.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 420 880** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 420 887** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 420 896** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 420 927** (51) ***A61B 17/068***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 420 980** (51) ***A61B 17/285***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 421 006** (51) ***A61C 8/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
IE 16.10.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 421 011** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 421 013** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 421 060** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 421 229** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.06.2024
IT 06.03.2024
LU 26.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 421 300** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 421 314** (51) ***B60W 30/12***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 421 370** (51) ***B64D 27/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 421 423** (51) ***C01B 32/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 421 432** (51) ***C03B 27/012***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 421 500** (51) ***C07K 16/46***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 421 527** (51) ***C08J 9/32***
(84) AT 28.06.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 28.06.2024

IS 15.03.2024
LU 28.06.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 421 577**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C10M 101/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 421 688**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E04G 21/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 421 704**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E05D 15/56***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 421 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 421 806**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 421 810**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F04D 29/30***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 421 863**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***F17C 3/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 421 876**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F21S 43/19***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 422 034**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01R 33/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 422 066**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 422 083**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 422 126**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G05B 19/404***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 422 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 422 323**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 422 333**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 422 405**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 422 456**
(84) AT 03.07.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 422 515**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H02J 1/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 14.06.2024
IT 01.11.2023
LU 14.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 422 576**
(84) AT 28.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H03K 17/687***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.06.2024
IT 20.03.2024
LU 28.06.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 422 580**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H03L 7/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 422 589**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 7/02*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 422 701**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 422 719**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *H04N 19/513*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 422 732**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 422 765**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 28/16*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 422 776**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 422 848**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01N 1/02*
(84) HR 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 422 851**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01N 33/12*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 422 859**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A22C 7/00*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 422 860**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A22C 17/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 422 867**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61K 35/74*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 422 917**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *B01F 27/072*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 422 948**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61B 5/20*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 423 116**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61L 2/20*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 423 123**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 423 130**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61M 5/145*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 423 162**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A62B 1/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 423 167**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *B01D 35/153*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 423 174**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B01D 65/10*
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 423 221**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B22F 3/16*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 423 225**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *B23C 5/06*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 423 246**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B27N 1/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 255**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
(51) *B29C 49/42*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 02.01.2025
MC 18.12.2024

NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 423 324** (51) ***B60W 50/12***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 423 328** (51) ***B60W 50/08***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 423 356** (51) ***H01Q 15/16***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 384** (51) ***B65G 45/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 423 409** (51) ***C01G 17/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 423 452** (51) ***C07D 413/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 522** (51) ***C08K 5/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 20.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 423 621** (51) ***D04B 1/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 423 748** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 28.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 423 763** (51) ***F25B 31/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 423 773** (51) ***F28F 3/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 423 830** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 423 843** (51) ***G01R 19/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 954** (51) ***G06F 17/18***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 423 978** (51) ***H04L 49/9015***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 423 980** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 423 996** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 424 019** (51) ***G06T 7/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 424 027** (51) ***G08B 13/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 424 044** (51) ***G10L 15/065***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 424 147** (51) ***H03K 3/03***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 424 162** (51) ***G06K 19/073***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 28.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 424 186** (51) ***H04L 51/42***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 424 296** (51) ***A01G 3/08***
(84) AT 04.07.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.11.2023

EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 04.07.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 05.07.2024
SK 29.11.2023
ES 29.11.2023
FR 31.07.2024
GR 01.03.2024
IE 04.07.2024
IT 29.11.2023
LU 04.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 424 354**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 424 425**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 424 440**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/11***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 424 461**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 424 551**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 11.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 424 600**
(51) ***B03C 1/32***
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 424 630**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B23B 51/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 424 665**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29B 17/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 17.11.2024
IT 28.02.2024
LU 17.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 424 802**
(84) AT 07.06.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.06.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B62D 21/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 07.06.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 07.06.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 424 848**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B65G 17/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024

(11) **3 424 862**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 424 866**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(51) ***B66C 13/40***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 424 907**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07D 219/02***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 425 070**
(84) AL 19.01.2022
CH 31.07.2022
CZ 03.07.2024
EE 19.01.2022
HR 19.01.2022
IS 19.05.2022
LT 19.01.2022
LV 19.01.2022
MK 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
(51) ***C21B 5/06***
(84) BG 19.04.2022
CY 19.01.2022
DK 19.01.2022
GR 20.04.2022
IE 03.07.2022
LI 31.07.2022
LU 03.07.2022
MC 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 03.07.2024
SI 19.01.2022

(11) **3 425 152**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E05F 15/638***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 425 172**
(84) AT 27.06.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***F01D 11/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 27.06.2024
IT 29.11.2023
LU 27.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 425 314**
(84) AT 14.06.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GB 14.06.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023
(51) ***F25D 25/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
FR 30.06.2024
GR 05.01.2024
IE 14.06.2024
IT 04.10.2023
LU 14.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023

(11) **3 425 343**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
(51) ***G01D 5/353***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024

ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 425 345**
(84) AT 12.06.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.06.2024
IT 21.02.2024
LU 12.06.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G01D 11/24***
(84) BE 30.06.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 425 366**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 425 570**
(84) AT 05.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 05.06.2024
IT 20.09.2023
LU 05.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 425 577**
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
IE 03.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
(51) ***G06Q 20/14***
(84) CZ 01.11.2023
GB 03.07.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
SM 01.11.2023

(11) **3 425 579**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 425 601**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G07D 11/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 425 609**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G08G 1/09***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 01.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 425 690**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 425 718**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 425 719**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01M 10/0585***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 425 815**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 425 826**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 425 974**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 72/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 426 000**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***H05B 6/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 426 136**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 28.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G16H 20/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 28.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 426 137**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01S 13/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 426 145**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 426 166**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 426 177**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 426 203**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 426 217**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61G 10/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 426 305**
(84) HR 07.05.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 426 315**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***A61L 31/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 426 322** (51) ***A61M 1/30***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 426 328** (51) ***G01F 23/2962***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 426 332** (51) ***A61M 25/10***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 426 346** (51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 374** (51) ***B01D 29/11***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 426 428** (51) ***B23K 26/03***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 426 435** (51) ***B24B 5/36***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 426 489** (51) ***B41M 5/50***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 HR 24.07.2024
LU 16.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 426 575** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 599** (51) ***C01B 13/11***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 426 615** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 23.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 426 624** (51) ***C05D 9/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 426 658** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 15.01.2025 (84) EE 15.01.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 426 713** (51) ***C08G 69/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 426 719** (51) ***C08J 3/09***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 426 738** (51) ***C09D 11/30***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 426 740** (51) ***C09D 167/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 06.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 426 751** (51) ***H01S 3/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 426 806** (51) ***C21D 1/78***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GB 21.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 21.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 21.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 426 907** (51) ***F02M 35/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 426 950** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 02.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 426 984** (51) ***F24F 12/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 14.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 426 985** (51) ***F24F 13/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 427 046** (51) ***G01N 30/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 427 054** (51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 427 072** (51) ***G01R 19/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025

GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 427 084**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 427 085**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 427 123**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 427 142**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 427 163**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 21.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04L 41/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 427 224**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06T 3/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 427 237**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 427 300**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 427 371**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H02K 7/108*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 427 403**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 427 412**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01S 3/067*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 427 432**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 427 560**
(84) AT 10.07.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 10.07.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) *A01B 59/042*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 10.07.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 427 676**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 427 702**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61F 2/66*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 427 721**
(84) CZ 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 427 734**
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61K 31/436*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 427 831**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 427 874**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
(51) *B23B 31/107*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 427 880**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B23G 1/04*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 428 097**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B65H 75/14*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 428 099**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B66B 1/24*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 428 140**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
(51) *C05F 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 20.03.2024
DK 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 14.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 20.06.2024
PT 31.10.2024
RS 20.06.2024
SI 31.10.2024
SM 20.03.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NL 31.10.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 31.10.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 428 163** (51) ***C07D 333/46***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 20.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 20.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 428 253** (51) ***C10M 169/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 20.01.2025
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 20.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 428 357** (51) ***E04B 1/68***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GB 12.01.2025
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 428 377** (51) ***B61L 15/00***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 428 385** (51) ***E21B 43/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 428 401** (51) ***F01D 9/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 17.10.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 17.10.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 17.10.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 428 416** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 428 479** (51) ***F16H 1/06***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 12.10.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 12.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 12.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 428 515** (51) ***F21S 45/47***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 428 617** (51) ***G01N 21/01***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 26.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 428 635** (51) ***G01N 29/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 428 669** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 428 670** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 428 684** (51) ***G01S 17/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 428 878** (51) ***G06V 10/82***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 428 889** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 428 912** (51) ***G10D 13/06***
(84) AT 14.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 15.05.2024 CH 31.07.2024
CZ 15.05.2024 DE 01.02.2025
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
FR 15.07.2024 GB 15.08.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 14.07.2024 IS 15.09.2024
IT 14.07.2024 LU 14.07.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 428 947** (51) ***H01J 29/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 428 965** (51) ***H01L 23/31***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 428 984** (51) ***G01K 7/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025

IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 429 076**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03D 7/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 429 181**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04N 23/45*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 429 183**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 23/54*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 429 203**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 429 251**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 16/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 429 406**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 429 412**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 429 454**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 3/125*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 429 485**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 429 503**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 46/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 429 569**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 31/045*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 429 580**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61K 31/352*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 429 602**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 31/722*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 429 640**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61L 2/14*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 429 652**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61L 27/34*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 429 727**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B01D 53/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 429 754**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 429 891**
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B60Q 1/08*
(84) CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 429 941**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *B65D 85/60*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 430 079**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 430 110**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 430 132**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C12N 5/0793*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 430 242**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 25/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 430 269**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F02B 37/12*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 430 306**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B60Q 1/08*
(84) CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 430 323**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24F 13/24*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 430 334**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 430 351**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01S 19/44*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 430 357**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 430 388**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 430 393**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 430 428**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01S 17/89*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 430 450**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 07.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 430 467**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 430 493**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 430 634**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01C 7/112*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 430 722**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H03K 17/0812*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 430 744**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 430 893**
(84) CZ 01.11.2023
GB 20.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *A01K 3/00*
(84) ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 20.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 430 992**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 431 003**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 5/1172*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 431 009**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 8/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 431 057**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 431 114**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 431 115**
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 431 118**
(84) AT 17.07.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 17.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.07.2024
GR 11.07.2024
IE 17.07.2024
LU 17.07.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 431 120**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 431 189**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B05B 11/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 431 265**
(84) AT 13.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 13.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *B29C 65/14*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.07.2024
GR 15.05.2024
IE 13.07.2024
IT 14.02.2024
LU 13.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 431 317**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B60K 20/02*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 431 319**
(84) AT 21.06.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 21.06.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024
(51) ***B60K 28/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 21.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 21.06.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 431 362**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 431 429**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 431 438**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 431 467**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 431 480**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07F 7/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 431 512**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) ***C08F 222/10***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 431 539**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C08K 5/151***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 431 544**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 431 586**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C12N 5/10***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 431 605**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C12N 15/77***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 431 690**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E05G 1/024***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 431 772**
(84) AT 17.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 17.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 431 773**
(84) AT 17.07.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 17.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 17.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 431 774**
(84) AT 17.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 17.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 431 775**
(84) AT 17.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 17.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 431 776**
(84) AT 17.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 17.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 431 777**
(84) AT 17.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
(51) ***F04D 29/70***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 17.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024

SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 431 778** (51) ***F04D 29/70***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.07.2024
BG 27.03.2024 CH 31.07.2024
CZ 27.12.2023 DK 27.12.2023
EE 27.12.2023 ES 27.12.2023
FI 27.12.2023 GR 28.03.2024
HR 27.12.2023 IE 17.07.2024
IS 27.04.2024 LT 27.12.2023
LU 17.07.2024 LV 27.12.2023
MC 27.12.2023 NL 27.12.2023
NO 27.03.2024 PL 27.12.2023
PT 29.04.2024 RO 27.12.2023
RS 27.12.2023 SE 27.12.2023
SI 27.12.2023 SK 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 431 853** (51) ***F16L 37/28***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 431 908** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 13.06.2024 BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 13.06.2024 IS 01.03.2024
LT 01.11.2023 LU 13.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 431 924** (51) ***G01B 21/02***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 16.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 431 983** (51) ***G01N 30/06***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 432 001** (51) ***G01N 33/82***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 432 017** (51) ***G01R 33/34***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 432 020** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 432 022** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 432 049** (51) ***G02B 21/33***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GB 01.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 01.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 01.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 432 172** (51) ***G06F 30/13***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 432 214** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 17.04.2024 BG 17.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
FR 30.11.2024 GB 20.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 20.11.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 20.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 432 287** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 432 312** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 432 367** (51) ***H01L 31/048***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 432 418** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 432 576** (51) ***H04N 7/24***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 24.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 432 668** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 12.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 432 681** (51) ***H05B 3/48***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 09.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 432 857** (51) ***A61K 8/39***
(84) GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 432 897** (51) ***A61K 35/51***
(84) GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 432 974** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 433 027** (51) ***G01N 15/06***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025

GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 433 042** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 433 043** (51) ***B23D 77/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 433 097** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 05.05.2021
CY 05.05.2021
HR 05.05.2021
IS 05.09.2021
LU 24.03.2022
MK 05.05.2021
PT 24.09.2025
RS 05.05.2021
BG 05.08.2021
CZ 24.03.2025
IE 24.03.2022
LT 05.05.2021
MC 05.05.2021
MT 05.05.2021
RO 05.05.2021
SM 05.05.2021

(11) **3 433 186** (51) ***B65D 85/46***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 433 190** (51) ***B65G 47/86***
(84) CH 31.10.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 433 333** (51) ***H01B 3/56***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 433 440** (51) ***E04B 1/26***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 433 581** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 433 650** (51) ***H04N 13/305***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 433 681** (51) ***G04G 17/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 433 727** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 433 733** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 433 770** (51) ***G06T 17/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 433 831** (51) ***G06T 3/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 433 865** (51) ***H01G 11/32***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 433 868** (51) ***H01H 9/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 433 990** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 434 196** (51) ***A61B 17/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 434 225** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 23.06.2024
IT 01.11.2023
LU 23.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 434 234** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 434 369** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 434 423** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 02.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
GR 09.02.2024
IE 02.07.2024
IT 08.11.2023
LU 02.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
GB 02.07.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023

(11) **3 434 476** (51) ***B32B 27/12***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 24.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024

(11) **3 434 608**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65C 1/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 434 627**
(84) AT 02.07.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B65G 1/137***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 434 746**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09J 4/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 434 796**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C21D 9/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 434 835**
(84) AT 18.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E03C 1/22***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.07.2024
FR 03.09.2024
IE 18.07.2024
LU 18.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

(11) **3 434 891**
(84) AT 20.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 20.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) ***F02N 19/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.07.2024
GR 14.03.2024
IE 20.07.2024
IT 13.12.2023
LU 20.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 434 916**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16B 37/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 434 996**
(51) ***F24F 11/64***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 435 200**
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 14.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 435 328**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 435 338**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G07B 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 435 433**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H03K 19/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 435 437**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H10K 50/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 435 477**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 435 529**
(84) AT 25.07.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 25.07.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) ***H02M 1/14***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 25.07.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 435 761**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 435 762**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 435 835**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 435 838**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 435 861**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01R 33/3415***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 435 862**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 435 870**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 435 890** (51) ***A61B 17/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 435 894** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 435 994** (51) ***A61K 31/19***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 436 034** (51) ***A61K 35/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 436 096** (51) ***A61L 29/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 436 139** (51) ***A61N 1/08***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 436 142** (51) ***A61N 1/378***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 436 222** (51) ***F16G 11/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 436 261** (51) ***B32B 18/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 436 292** (51) ***B60K 17/22***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 436 398** (51) ***B67D 7/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 436 407** (51) ***C01G 23/047***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 436 541** (51) ***C09J 175/04***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 436 598** (51) ***C12Q 1/48***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 436 605** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 436 648** (51) ***E04C 1/42***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 436 673** (51) ***F01N 3/08***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 436 707** (51) ***F15B 15/12***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 436 740** (51) ***F21S 10/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 436 834** (51) ***G01R 15/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 436 861** (51) ***G02B 7/08***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 436 865** (51) ***G06V 10/75***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 436 949** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 437 032** (51) ***G06Q 10/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 437 033** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 437 125** (51) ***H01L 21/82***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 27.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 437 140** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 437 147** (51) ***H01M 4/36***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 437 233** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 437 272** (51) ***H04L 47/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 437 393** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 437 532** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024

ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 437 591**
(51) *A61F 2/68*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 437 663**
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 437 815**
(51) *B26F 1/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 437 823**
(51) *B29C 45/34*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 437 891**
(51) *B41J 29/38*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 437 956**
(51) *B61L 27/16*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 437 982**
(51) *F25J 1/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 438 075**
(51) *C04B 35/587*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 438 157**
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 438 161**
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 438 162**
(51) *C08J 3/075*
(84) AT 15.05.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 438 180**
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 438 226**
(51) *C09K 11/89*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 438 397**
(51) *E06B 3/677*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 438 460**
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 04.08.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 04.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.08.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 438 472**
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 02.07.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 02.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 02.07.2024
IT 24.01.2024
LU 02.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 438 570**
(51) *F25B 21/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 438 571**
(51) *F25B 21/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 438 582**
(51) *F25J 3/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 438 628**
(51) *G01L 1/22*
(84) CH 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
CZ 01.11.2023
IE 20.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 438 636**
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 438 672**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024

SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 438 687**
(84) AT 25.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***G01R 33/385***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 25.07.2024
IT 15.11.2023
LU 25.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 438 741**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G03B 21/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 438 952**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 439 021**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C09J 7/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 439 063**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 439 068**
(84) AT 27.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01M 50/213***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 439 070**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 439 085**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 439 112**
(84) AT 01.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 01.08.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01R 4/20***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.08.2024
GR 11.07.2024
IE 01.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 439 208**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 439 315**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02J 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 439 368**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 439 403**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 439 442**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 439 462**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A01H 5/08***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 439 553**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/083***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 439 728**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 439 804**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C09D 5/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 439 848**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 48/08***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 440 020**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 440 029**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C04B 24/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 440 089**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07H 19/20***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 440 189**
(84) CZ 07.08.2024
(51) ***C12N 5/00***
(84) GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
IE 09.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 440 222**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 440 236**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C23F 1/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 440 414**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24H 4/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 440 491**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 440 492**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 440 511**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G03F 7/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 440 678**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 440 767**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
(51) *H02M 7/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 440 812**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04L 47/80*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 440 832**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04N 25/71*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 440 860**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 440 864**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 16/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 440 880**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 440 974**
(84) AT 16.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.07.2024
IT 06.03.2024
LU 16.07.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 440 993**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 441 043**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 15.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 441 087**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 441 094**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 441 132**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B01D 69/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 441 134**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B01D 71/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 441 195**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B25H 3/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 441 292**
(84) AT 03.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 03.08.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *B62J 1/08*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.08.2024
GR 18.04.2024
IE 03.08.2024
IT 17.01.2024
LU 03.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 441 374**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C03C 17/34*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 441 498**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C23C 4/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 441 611**
(84) AT 06.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F03D 80/30*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 441 639**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B60N 2/50*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 441 659**
(84) AT 24.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 24.07.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *F16L 41/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 31.07.2024
GR 07.03.2024
IE 24.07.2024
IT 06.12.2023
LU 24.07.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 441 690**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F24F 11/64*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 441 793**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01T 3/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 441 814**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 441 851**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 441 906**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 442 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 33/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 442 046**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H10K 50/17*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 442 077**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 442 109**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 442 163**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 41/0668*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 442 243**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 442 257**
(51) *H04W 28/06*
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 442 301**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 442 359**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A23N 12/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 442 415**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 5/103*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 442 436**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.11.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 442 539**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 31/5517*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 442 542**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61K 39/39*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 442 598**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12N 15/52*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 442 667**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *A62B 18/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 442 690**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B01D 53/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 442 841**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 442 842**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60W 30/19*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 443 001**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07K 14/705*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 443 013**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 443 141**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *C23F 11/167*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 443 193**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *E21B 10/44*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 443 218**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F02P 3/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 443 272**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) *B32B 3/08*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 443 299**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 21.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01C 21/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 443 308**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01J 3/52*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 443 342**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/04*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 443 394**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 443 470**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 16/583*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 443 487**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 443 547**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 21/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 443 576**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H05B 45/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 443 623**
(84) BG 21.05.2025
(51) *H01R 43/042*
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 443 694**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 443 881**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47L 9/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 443 927**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 443 973**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 36/195*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 443 988**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61L 9/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 20.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 444 002**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 444 014**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A63B 21/005*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 444 027**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 444 032**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) *B01J 39/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024

EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 20.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 444 046**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B22D 19/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 444 545**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25B 39/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 444 620**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 444 655**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 18.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 444 657**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G02F 1/13***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 444 690**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 444 784**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 444 857**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01L 33/48***
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024

(11) **3 444 963**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 445 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 445 107**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 445 233**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 445 241**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 33/567***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 445 267**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 445 411**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 445 445**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 445 453**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 445 521**
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 445 562**
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 445 622**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 445 678**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 445 703**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B67D 1/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 445 774**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07K 14/15***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 445 791**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08F 112/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 445 883**
(84) CH 30.11.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 03.01.2025
IE 14.11.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 445 965**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 446 174**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 446 640**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 446 689**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 31/26*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 446 789**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B05B 7/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 446 790**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B05B 11/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 446 820**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B23H 7/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 446 835**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B25D 17/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 447 040**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B01F 25/60*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 447 225**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E05D 15/52*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 447 233**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E21B 10/46*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 447 256**
(84) AT 25.08.2024
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 25.08.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *F01K 13/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 25.08.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 447 278**
(84) AT 04.08.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.08.2024
LU 04.08.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F02M 31/125*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 447 364**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F21S 43/19*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 447 388**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 447 406**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 447 414**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F25D 23/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 447 456**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 447 486**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 447 492**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 447 539**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 447 557**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 447 602**
(84) AT 22.08.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.08.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G05F 1/14*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.08.2024
IT 22.08.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 447 834**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 8/04186*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 447 852**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01R 13/6585*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 447 854**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01R 13/6587*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 447 884**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 447 904**
(84) AT 21.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.08.2024
LT 20.03.2024
(51) *H02P 6/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 21.08.2024

LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 447 961**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 448 157**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01N 43/16*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 448 238**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 448 369**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 31/713*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 448 374**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A61K 31/137*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 448 463**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 448 503**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 448 654**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *B29C 49/42*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 448 763**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B65C 9/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 448 778**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61K 31/4458*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 448 787**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B65G 47/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 448 879**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07K 14/47*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 448 893**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *C08F 4/34*
(84) CZ 22.05.2024
GB 26.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 448 993**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 35/30*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 449 006**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 449 021**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *C22B 59/00*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 449 086**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *E21B 47/01*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 449 215**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 449 253**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 278**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01S 15/89*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 449 281**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G01S 7/53*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 449 301**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 449 341**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/04886*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 449 350**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 449 363**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 41/5025*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 449 405**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G16B 40/20*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 449 490**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01C 1/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 449 494**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H10N 30/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 495**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *H01G 4/232*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 449 649**
(51) *G06V 10/764*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 29.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 449 691**
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 449 700**
(51) *H05H 1/30*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 449 848**
(51) *A61B 17/17*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 449 850**
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 449 891**
(51) *A61H 31/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 449 904**
(51) *A61K 8/81*
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 449 911**
(51) *A61P 1/04*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 449 920**
(51) *A61K 31/337*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 930**
(51) *A61K 35/28*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 449 983**
(51) *A63B 51/02*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 994**
(51) *B01D 29/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 450 042**
(51) *B21D 28/12*
(84) AT 22.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FR 31.08.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 22.08.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 22.08.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 450 062**
(51) *B23B 27/14*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 450 253**
(51) *B60Q 1/34*
(84) AT 17.07.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.07.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.07.2024
MC 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 450 286**
(51) *B62H 5/14*
(84) CH 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 450 324**
(51) *B64F 1/32*
(84) AT 25.07.2024
CH 31.07.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 25.07.2024
IT 17.01.2024
LV 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
MC 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 450 370**
(51) *B66B 1/34*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 450 419**
(51) *C07C 2/84*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 450 620**
(51) *D06N 3/00*
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 23.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 450 721**
(51) *F02C 5/12*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 450 968**
(51) *G01N 23/207*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 450 994**
(51) *G01Q 20/02*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 450 996**
(51) *G01R 11/25*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 451 004**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 451 009**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01R 33/561*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 451 021**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 451 022**
(84) AT 16.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.08.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.08.2024
GR 11.07.2024
IE 16.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 451 049**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 451 078**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G04B 31/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 451 082**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
(51) *G04R 20/26*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 451 097**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 451 144**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 451 150**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 451 244**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 451 279**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 3/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 451 348**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G21K 4/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 451 434**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 451 439**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 451 471**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 451 492**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 451 565**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 1/06*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 451 599**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 451 725**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 16/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 451 946**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 451 973**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 452 096**
(84) AT 29.01.2025
(51) *A61K 47/64*
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 452 113**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61L 9/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 452 131**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 452 145**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 452 159**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 452 179**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A62C 31/28*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 452 390**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 452 439**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07C 51/09*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 452 493**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07K 14/005*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 452 506**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07K 16/18*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 452 602**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *C12N 15/82*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 452 604**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C12N 15/87*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 452 938**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 452 958**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 453 297**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 453 332**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 6/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 453 403**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61K 45/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(11) **3 453 414**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 5/172*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 453 457**
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B02C 4/30*
(84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 453 501**
(84) AT 29.08.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.08.2024
LU 29.08.2024
(51) *B26D 1/18*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 453 561**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60N 2/015*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 453 579**
(84) AT 13.07.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 13.07.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *B60R 25/021*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.07.2024
GR 29.05.2024
IE 13.07.2024
IT 28.02.2024
LU 13.07.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 453 649**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B65G 19/02*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 453 653**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B65G 47/91*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 453 665**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06Q 10/047*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 453 672**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 453 827**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *E21B 43/26*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 453 871**
(84) CH 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 21.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 454 152**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 454 256** (51) *G06V 30/262*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 454 299** (51) *A61B 5/00*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 454 300** (51) *G06T 7/55*
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 454 305** (51) *G07B 15/02*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 454 368** (51) *H01L 23/58*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 454 424** (51) *H01R 4/70*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 454 440** (51) *H02G 3/08*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 454 455** (51) *H02K 1/14*
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 454 545** (51) *H04N 23/60*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 454 748** (51) *A61B 5/1486*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 454 828** (51) *A61K 8/73*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 454 916** (51) *A61L 27/36*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 454 996** (51) *B05C 5/02*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 455 069** (51) *B32B 15/09*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 455 166** (51) *C01B 33/158*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 455 188** (51) *C04B 18/14*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 455 240** (51) *C07K 14/31*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 455 449** (51) *E21B 19/02*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 455 459** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 455 460** (51) *E21B 47/022*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 455 480** (51) *F02D 35/02*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 455 500** (51) *F04D 25/06*
(84) AT 13.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 06.09.2023 CH 31.07.2024
CZ 06.09.2023 DK 06.09.2023
EE 06.09.2023 FI 06.09.2023
GR 07.12.2023 HR 06.09.2023
IE 13.07.2024 IS 06.01.2024
LT 06.09.2023 LU 13.07.2024
LV 06.09.2023 MC 06.09.2023
NO 06.12.2023 PL 06.09.2023
PT 08.01.2024 RO 06.09.2023
RS 06.09.2023 SI 06.09.2023
SK 06.09.2023 SM 06.09.2023

(11) **3 455 553** (51) *H05B 47/185*
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 09.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 455 612** (51) *G01N 21/3504*
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 455 756** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 455 795** (51) *G06N 3/042*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 455 821** (51) *G06Q 30/0203*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 455 873** (51) *H01J 49/38*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 455 887** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 455 989** (51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 455 993** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 456 058** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 456 073** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 456 102** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 456 113** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 456 120** (51) ***H04W 72/044***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 456 153** (51) ***F21V 23/00***
(84) BG 09.04.2025
RS 09.02.2017
HR 09.04.2025

(11) **3 456 246** (51) ***A61B 5/349***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 456 312** (51) ***A61K 8/97***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 456 348** (51) ***A61K 39/145***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **3 456 453** (51) ***B23F 5/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 456 462** (51) ***B23Q 1/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 456 599** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 456 687** (51) ***C01F 5/08***
(84) AL 06.10.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
CZ 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 06.10.2021
GR 07.01.2022
HU 01.05.2017
IS 06.02.2022
LI 31.05.2022
LU 01.05.2022
MC 06.10.2021
MT 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SE 06.10.2021
SK 06.10.2021
TR 06.10.2021
AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CY 06.10.2021
DK 06.10.2021
ES 06.10.2021
GB 01.05.2022
HR 06.10.2021
IE 01.05.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MK 06.10.2021
NL 06.10.2021
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 456 809** (51) ***C11D 3/395***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 456 820** (51) ***C12N 9/04***
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 456 862** (51) ***C23C 22/23***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 456 885** (51) ***E02D 17/20***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 456 896** (51) ***E04B 2/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 457 004** (51) ***F16J 15/18***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 457 111** (51) ***G01N 3/22***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 457 121** (51) ***A61B 5/1468***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 457 189** (51) ***G02B 7/105***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 457 240** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 457 305** (51) ***G06F 30/18***

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 457 378**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 457 383**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 457 410**
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 457 412**
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 457 450**
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 457 574**
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 457 769**
(51) *H04W 52/38*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 457 775**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 457 940**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 457 976**
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 458 002**
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 458 012**
(51) *A61H 11/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 458 083**
(51) *C07K 14/54*
(84) RS 18.05.2017

(11) **3 458 123**
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 458 138**
(51) *A61M 25/00*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 458 171**
(51) *B01D 17/04*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 458 173**
(51) *B01D 24/14*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 458 292**
(51) *B60H 1/32*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 458 326**
(51) *B60W 50/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 458 432**
(51) *C05G 1/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 458 494**
(51) *C08G 65/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 458 606**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 458 836**
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 458 855**
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 458 887**
(51) *G02B 6/10*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 458 897**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 458 917**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *G05B 19/4061*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 459 131**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60L 58/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 459 357**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 38/27*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 459 477**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 459 497**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 459 574**
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61M 5/158*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 459 586**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61M 39/10*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 459 695**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B25J 18/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 459 745**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B41J 2/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 459 958**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C07F 9/576*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 459 974**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C07K 16/40*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 459 975**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C08B 15/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 460 146**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *E04H 6/02*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 460 164**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E06B 9/13*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 460 253**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F04D 29/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 460 361**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F25C 1/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 460 395**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 460 420**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01F 23/14*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 460 455**
(84) AT 04.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 04.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 04.07.2024
IE 04.07.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 460 472**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 15/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 22.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 460 529**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01T 1/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 460 571**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 460 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 460 783**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09F 9/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 460 816**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) *H01G 11/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 460 864** (51) ***H10K 50/15***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 460 979** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 461 046** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 461 125** (51) ***H04N 7/14***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 461 173** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 461 234** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 461 246** (51) ***H05K 7/14***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 461 351** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 461 400** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 461 426** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 461 450** (51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 461 492** (51) ***A61K 38/41***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 461 594** (51) ***B25D 16/00***
(84) AT 13.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 461 809** (51) ***C07C 237/26***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 461 889** (51) ***C12N 9/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 462 034** (51) ***F04D 19/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.09.2024
LU 28.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 462 036** (51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 462 040** (51) ***F15B 13/044***
(84) AT 22.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 22.06.2024
IT 24.01.2024
LU 22.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 22.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 462 096** (51) ***F24F 1/0003***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 462 112** (51) ***F25D 29/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 462 164** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 10.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.08.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 10.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 10.08.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 462 177** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 462 194** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 29.08.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.08.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IE 29.08.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 462 275**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 65/612***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 462 333**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***G06T 11/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 462 386**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 462 403**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 40/08***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 462 411**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 462 603**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02P 29/50***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 462 696**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 462 795**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.10.2024
IT 20.03.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LU 02.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 462 875**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01N 45/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 462 953**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A41D 27/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 462 985**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A47B 47/02***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 072**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 092**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 463 095**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 463 149**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 463 191**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SM 22.01.2025

(11) **3 463 222**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 463 230**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 463 329**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/194***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 463 409**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 36/76***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 463 430**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 463 481**
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 47/60***
(84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 463 507**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 463 539**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 463 575**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61P 25/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 463 641**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 463 672**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B02C 18/24*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 463 751**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B24B 13/01*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 463 865**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 463 928**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60B 3/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 464 048**
(84) CZ 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *B63B 17/00*
(84) IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 464 071**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B65B 3/02*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 464 196**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C02F 1/72*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 464 197**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C02F 3/08*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 464 243**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07D 215/56*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 464 453**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08L 9/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 464 524**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C10M 107/34*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 464 668**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 464 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *E02B 17/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 464 758**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *E04H 17/14*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 464 809**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *G06F 40/279*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 464 881**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F03B 17/06*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 464 901**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *F04B 49/06*
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 464 905**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F04D 17/12*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 465 031**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F25B 41/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 465 089**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 465 173**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 21/90*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 465 229**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01P 15/093*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 465 247**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 465 272**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 17/66*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 465 328**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 465 606**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 465 630**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 465 679**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 465 681**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G10L 25/78*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 465 755**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 25/18*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 465 832**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01R 12/57*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 465 844**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01S 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 466 041**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 466 052**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 466 149**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 466 199**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H05B 6/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 466 278**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 05.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 05.10.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A23L 33/115***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.10.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 466 335**
(84) CH 31.12.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 466 347**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 466 403**
(84) BE 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 8/60***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 466 408**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 01.11.2024
IE 10.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 466 456**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 29/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 466 480**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 466 526**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 466 563**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 466 601**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B23K 26/22***
(84) CZ 12.06.2024
GB 04.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 466 609**
(84) CZ 24.01.2024
GB 01.10.2024
(51) ***B24B 3/34***
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
IE 01.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 466 613**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 466 716**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60B 9/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 466 741**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.11.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 466 755**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 466 800**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 06.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B62D 25/00***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.10.2024
IT 13.03.2024
LU 06.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 466 836**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65D 81/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

SM 19.03.2025

(11) **3 466 879** (51) ***C01B 39/46***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CY 01.06.2017 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
FR 30.06.2024 GB 01.06.2024
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 01.06.2024 IS 01.03.2024
IT 01.11.2023 LT 01.11.2023
LU 01.06.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 466 921** (51) ***C07C 213/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 467 008** (51) ***C08J 3/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 467 015** (51) ***C08J 3/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 467 071** (51) ***C09K 3/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 467 213** (51) ***E03C 1/181***
(84) ES 20.03.2024 (84) GB 09.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 09.10.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 467 221** (51) ***E04B 1/78***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 09.10.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 467 222** (51) ***E04B 1/78***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 467 223** (51) ***E04B 1/78***
(84) ES 12.06.2024 (84) GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 09.10.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 467 316** (51) ***F04D 13/06***
(84) AT 25.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 03.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 03.01.2024 DK 03.01.2024
EE 03.01.2024 ES 03.01.2024
FI 03.01.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IE 25.06.2024
IS 03.05.2024 LT 03.01.2024
LU 25.06.2024 LV 03.01.2024
MC 03.01.2024 NL 03.01.2024
NO 03.04.2024 PL 03.01.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SE 03.01.2024
SI 03.01.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 467 333** (51) ***F16F 1/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 04.10.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 467 343** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 467 349** (51) ***F16H 47/04***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DE 01.05.2025
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 02.10.2024 IS 07.12.2024
LU 02.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 467 384** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 02.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 02.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 467 474** (51) ***G01N 21/15***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 05.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 05.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 467 489** (51) ***G01N 27/83***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 467 503** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 467 579** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 467 604** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 467 631** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 25.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 25.11.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 25.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 467 661** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 04.10.2024
IS 24.08.2024 LU 04.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 467 711** (51) ***G06N 3/084***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 467 765** (51) ***G06V 10/145***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 28.02.2025 LV 23.10.2024

MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 467 766** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 467 772** (51) *G06T 7/11*
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 467 787** (51) *G06T 7/55*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 467 819** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 05.10.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.10.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 05.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 467 855** (51) *H01F 38/14*
(84) CH 31.10.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 09.10.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024, GB 31.10.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 467 920** (51) *H01M 4/86*
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 467 922** (51) *H01M 4/90*
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 467 933** (51) *H01M 10/44*
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 467 939** (51) *H01Q 19/08*
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 17.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 468 021** (51) *H02M 1/44*
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 468 112** (51) *H04L 45/302*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 468 132** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 468 188** (51) *H04N 19/124*
(84) CH 31.10.2024, ES 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 02.10.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 468 267** (51) *H04W 64/00*
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 468 286** (51) *H04L 12/66*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 468 304** (51) *H05B 45/10*
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 05.10.2024, IT 27.03.2024, LU 05.10.2024, MC 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 468 359** (51) *A01L 11/00*
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, RS 05.06.2025
(84) GR 06.06.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 468 447** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 468 478** (51) *A61B 17/00*
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 468 488** (51) *A61B 17/062*
(84) CZ 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, PL 05.02.2025, SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025, HR 05.02.2025, NO 05.05.2025, RS 05.05.2025

(11) **3 468 590** (51) *A61K 39/12*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 468 643** (51) *A61M 5/142*
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 468 651** (51) *A61M 25/01*
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 468 693** (51) *B01D 53/14*
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 468 730** (51) *B21D 28/00*
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 468 735** (51) *B23C 3/02*
(84) AT 13.06.2024
(84) BE 30.06.2024

BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 15.07.2024
GR 16.08.2024
IE 13.06.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
CH 30.06.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.06.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 468 752**
(84) AT 12.06.2024
BG 04.01.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 12.06.2024
IT 04.10.2023
LU 12.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.06.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023

(11) **3 468 753**
(84) AT 07.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 07.06.2024
IT 20.09.2023
LU 07.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 468 851**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 469 125**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D04B 21/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 469 163**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04B 2/84***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 469 165**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 469 228**
(51) ***F16F 13/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 469 338**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 469 460**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 469 467**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 469 540**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 469 565**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 469 570**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 469 574**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G09F 19/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 469 580**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G10L 17/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 469 626**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 23/532***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 469 656**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 469 699**
(84) AT 26.06.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 26.06.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 26.06.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***H02M 1/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 30.06.2024
GR 08.05.2024
IE 26.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 469 831**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 469 881**
(84) AT 17.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 17.07.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A01D 69/02***
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.07.2024
IT 21.02.2024
LU 17.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 469 905**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024

FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 469 914**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *A23G 1/40*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 469 922**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 10.10.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) *A24B 3/14*
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 10.10.2024
IT 27.12.2023
LU 10.10.2024
MC 27.12.2023
PT 29.04.2024
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 469 984**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 470 028**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 9/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 470 030**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 470 041**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 470 137**
(84) AT 10.04.2024
(51) *C10G 75/00*
(84) BE 31.10.2024

CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 470 141**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B01L 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 470 198**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.11.2023
FR 31.10.2024
GR 01.03.2024
IE 11.10.2024
IT 29.11.2023
LU 11.10.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) *B29C 31/00*
(84) BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 11.10.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 470 212**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B29C 65/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 470 237**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60B 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 470 298**
(84) AT 01.06.2024
BG 14.06.2023
CY 01.06.2018
DK 14.06.2023
ES 14.06.2023
FR 30.06.2024
GR 15.09.2023
(51) *B62B 3/16*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
GB 01.06.2024
HR 14.06.2023

CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

IE 01.06.2024
IT 14.06.2023
LU 01.06.2024
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SK 14.06.2023
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SI 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 470 299**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B62B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 470 363**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B66D 1/48*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 470 379**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GB 11.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *C02F 1/50*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 470 380**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C02F 1/68*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 470 424**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 470 493**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C09K 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 470 575**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***E01B 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 11.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 11.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 470 587**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E03D 11/14***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 470 683**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F04D 29/58***
(84) CZ 20.03.2024
GB 11.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 470 709**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 8/0276***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 470 745**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 470 747**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 05.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 24.11.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F24F 3/153***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 05.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 470 803**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01L 27/144***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 470 819**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 470 859**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 470 874**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01S 13/58***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 470 876**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
IT 17.01.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***G01S 13/95***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 10.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 470 887**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01V 3/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 470 901**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 470 920**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G03B 21/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 470 970**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.07.2024
IT 01.11.2023
LU 21.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 470 985**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 471 028**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06N 10/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.10.2024
IT 28.02.2024
LU 12.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 471 075**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 471 080**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 471 106**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 471 114**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.10.2024
(51) ***G01D 5/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024

MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 471 168**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 471 230**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 471 354**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 28/10*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 471 378**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 4/44*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 471 388**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 471 399**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B60R 1/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 471 440**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 471 442**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 471 472**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/14*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 471 496**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 471 512**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04N 5/63*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 471 571**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A43B 7/22*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 471 595**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 471 632**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 471 635**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 17/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 471 638**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 18/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 471 661**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 2/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 471 686**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 6/35*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 471 714**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61K 31/343*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 471 725**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61K 31/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 471 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C07H 19/11*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 471 745**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 471 768**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 39/15*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 471 792**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 471 841**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A62D 1/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 471 862**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
(51) *B01D 61/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 471 863**
(51) ***B01D 63/06***
(84) CH 30.06.2024
GB 19.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 471 873**
(51) ***B01J 8/26***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 472 022**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 07.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
GB 07.06.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 07.06.2024
IT 06.12.2023
LU 07.06.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 472 036**
(51) ***B63B 21/50***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 472 040**
(51) ***B63B 59/08***
(84) CZ 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 472 073**
(51) ***B65G 21/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 472 171**
(51) ***C07D 491/14***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 472 206**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 472 291**
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 14.06.2024
BE 30.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 14.06.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
CH 30.06.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 30.06.2024
GR 21.03.2024
IE 14.06.2024
IT 20.12.2023
LU 14.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 472 586**
(51) ***G01L 5/22***
(84) AT 09.06.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 09.06.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 30.06.2024
GR 22.05.2024
IE 09.06.2024
IT 21.02.2024
LU 09.06.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 472 602**
(51) ***G01N 25/18***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 472 644**
(51) ***G01S 15/89***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 472 685**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 472 708**
(51) ***G11C 29/44***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 472 846**
(51) ***H01C 1/01***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 472 876**
(51) ***H10K 85/30***
(84) AT 14.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 17.06.2024
GR 18.07.2024
IE 14.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 472 935**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 21.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 21.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 19.08.2024
GR 20.09.2024
IE 21.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 472 988**
(51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 473 164**
(51) ***A61B 5/03***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 473 169**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.10.2024
IT 13.03.2024
LU 11.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 473 173**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024

ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 473 175** (51) ***A61B 5/274***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025

(11) **3 473 211** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 473 213** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 473 280** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 473 332** (51) ***B01D 71/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 473 351** (51) ***B22C 15/24***
(84) AT 24.01.2024 (84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 FI 24.01.2024
GB 17.10.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 17.10.2024
IS 24.05.2024 LT 24.01.2024
LU 17.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 473 374** (51) ***B23Q 1/54***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
FR 30.11.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 26.11.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 473 386** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 21.02.2024 (84) GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 31.10.2024
IS 21.06.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 473 437** (51) ***B29C 65/18***
(84) AL 12.10.2022 (84) BG 12.10.2022
CY 24.09.2018 CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022 FI 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 24.09.2018 IE 24.09.2023
IS 12.02.2023 LT 12.10.2022
LV 12.10.2022 MC 12.10.2022
NL 12.10.2022 NO 12.01.2023
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SI 12.10.2022
SK 12.10.2022 SM 12.10.2022

(11) **3 473 515** (51) ***B61F 5/52***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GB 20.10.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 20.10.2024
IS 31.05.2024 LT 31.01.2024
LU 20.10.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 473 541** (51) ***B64C 25/42***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 473 557** (51) ***B65D 1/26***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 473 581** (51) ***B66C 1/48***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 473 600** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 19.12.2024
IS 07.12.2024 LU 19.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 473 653** (51) ***C08F 8/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 473 678** (51) ***C08L 101/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 473 686** (51) ***C09D 201/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 473 747** (51) ***C23C 16/448***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 473 760** (51) ***D04B 1/22***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
FR 31.10.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 23.10.2024
IS 10.11.2024 LU 23.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 473 781** (51) ***E04D 12/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.05.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 16.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 16.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 473 853** (51) ***F03D 7/04***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
FR 31.10.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 22.10.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 22.10.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 473 930** (51) ***F23R 3/14***
(84) BG 24.01.2024 (84) CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 05.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 05.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 474 011** (51) ***G01N 33/48***
(84) CZ 22.05.2024 (84) GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 18.10.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 474 019** (51) ***G01N 35/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 13.12.2024 IS 07.12.2024
LU 13.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 474 038** (51) ***G01S 17/86***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 24.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 23.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 23.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 474 064** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 25.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 25.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 474 090** (51) ***G05B 13/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 474 104** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 474 120** (51) ***G06F 3/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 18.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 18.10.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 474 126** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 135** (51) ***G06F 8/38***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.10.2024
GB 23.10.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 23.10.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 23.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 474 152** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 12.10.2024
IS 31.05.2024 IT 31.01.2024
LT 31.01.2024 LU 12.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 474 171** (51) ***G06F 21/36***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 474 196** (51) ***G06F 30/27***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 474 210** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 253** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 20.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 20.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 474 263** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 474 286** (51) ***A61G 15/02***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 16.10.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 474 290** (51) ***G16H 50/50***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 15.10.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 474 319** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 SE 12.03.2025

(11) **3 474 337** (51) ***H01L 33/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 474 364** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 02.11.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 02.11.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024

SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 474 441**
(51) *H03B 5/12*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 474 500**
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 474 526**
(51) *H04M 11/06*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 474 592**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024

(11) **3 474 630**
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 19.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 474 693**
(51) *A41D 31/08*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 767**
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 14.06.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 14.06.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 30.06.2024
GR 22.05.2024
IE 14.06.2024
IT 21.02.2024
LU 14.06.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 474 834**
(51) *A61K 31/05*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 474 849**
(51) *A61K 31/436*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 474 857**
(51) *A61K 31/5383*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 474 864**
(51) *A61K 31/23*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 474 869**
(51) *A61K 35/50*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 474 903**
(51) *C07C 275/16*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 475 079**
(51) *B32B 9/06*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 475 296**
(51) *A61K 39/385*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 475 414**
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 475 443**
(51) *C12Q 1/48*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 475 503**
(51) *E04H 1/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 475 524**
(51) *E21B 43/00*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 03.10.2024
IT 14.02.2024
LU 03.10.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 475 525**
(51) *E21B 43/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.10.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 475 594**
(51) *F16F 9/02*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 475 597**
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 475 753**
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 475 782**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 475 854**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E21B 43/26*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 475 879**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 10/77*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 475 923**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 475 933**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 475 950**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 476 011**
(84) AT 06.06.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 08.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01R 13/74*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 06.06.2024
LU 06.06.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 476 026**
(51) *H02K 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 476 169**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 476 248**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) *A46B 3/10*
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.10.2024
IT 06.03.2024
LU 23.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 476 276**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 476 280**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 476 288**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 476 290**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 476 302**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 476 307**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 17/29*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 476 313**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 476 327**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 17/29*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 476 345**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 476 348**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 476 369**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 476 374**
(51) *A61F 2/16*

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 476 413**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 476 464**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 61/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 476 468**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B01J 3/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.10.2024
IT 27.03.2024
LU 22.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 476 498**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B08B 9/04***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 476 507**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23B 27/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 476 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25B 23/147***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 476 538**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***B24B 23/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 476 578**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 28.02.2024
GB 02.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 476 615**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41M 5/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 476 671**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 476 680**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 476 684**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 25.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F02N 11/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 476 777**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 23.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 23.10.2024
IT 27.03.2024
LU 23.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 476 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07K 16/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 476 871**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 476 874**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 290/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 476 888**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***C08K 3/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 25.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 476 895**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C08L 23/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 16.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 476 897**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08G 64/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 476 905**
(51) ***C09D 5/08***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 476 918**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C07C 31/18*
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 476 947**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12Q 1/6881*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 477 007**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *E03C 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 30.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 477 162**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16J 15/06*
(84) CZ 01.05.2024
GB 02.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 477 188**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F21S 43/239*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 17.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 477 238**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 10.04.2024
GB 19.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F28F 27/02*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 477 285**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 477 294**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 27/72*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 477 302**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 23.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 23.10.2024
IT 21.02.2024
LU 23.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 477 324**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 477 331**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 17.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 477 337**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01S 15/93*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 477 357**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G02B 23/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 477 375**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 477 376**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 477 377**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 477 402**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G04B 19/26*
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 477 420**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(51) *G06F 16/951*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025

EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 477 435** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 477 540** (51) ***G06V 10/141***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 477 559** (51) ***G06Q 10/04***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 477 601** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 477 654** (51) ***G16H 40/63***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 477 656** (51) ***G16H 50/30***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 26.10.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 477 679** (51) ***H01J 37/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 477 715** (51) ***H10N 30/01***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GB 31.10.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 31.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 31.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 477 724** (51) ***H10K 50/85***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 23.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 23.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 477 780** (51) ***H01R 13/506***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 477 866** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 FR 30.06.2024
GB 20.06.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 20.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 20.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 477 907** (51) ***H04L 45/24***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 478 017** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 478 033** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 478 050** (51) ***A01G 31/06***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 478 080** (51) ***A23K 10/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 478 090** (51) ***A23L 27/30***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 478 103** (51) ***A24F 40/465***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 478 162** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 478 225** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 478 239** (51) ***A61G 5/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 478 298** (51) ***A61K 31/727***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 478 342** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 478 355** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 478 363** (51) ***A61K 31/137***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025

MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 478 371** (51) ***A62C 4/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 478 413** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 478 418** (51) ***B01L 3/02***
(84) AT 29.06.2024
BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 29.06.2024
IT 15.11.2023
LU 29.06.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
BE 30.06.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 478 431** (51) ***B22D 7/10***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 478 455** (51) ***B25C 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 478 609** (51) ***B65G 47/90***
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 478 739** (51) ***C08G 18/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 479 003** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 23.06.2024
HR 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 23.06.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
IT 01.11.2023
LU 23.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 479 082** (51) ***G01J 1/42***
(84) CH 30.06.2024
GB 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 30.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 479 092** (51) ***G01M 13/005***
(84) AT 23.06.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 23.06.2024
MC 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 23.06.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 479 104** (51) ***G01N 31/22***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 479 124** (51) ***G01N 33/92***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 479 141** (51) ***G01S 17/86***
(84) AT 14.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 479 153** (51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 479 161** (51) ***G02B 27/09***
(84) AT 22.06.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.06.2024
LU 22.06.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.06.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 479 192** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 479 257** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 479 302** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.06.2024
IT 01.11.2023
LU 07.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 479 352** (51) ***G06T 7/70***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 479 356** (51) ***G06V 20/59***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 479 359** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 479 361** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 479 398**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 479 434**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 479 533**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 45/121***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 479 577**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 479 603**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 65/4061***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 479 626**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04L 41/0659***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 479 733**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 479 790**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 479 812**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 6/75***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 479 833**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 30.06.2024
IT 01.11.2023
LU 30.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***A61K 35/545***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 479 847**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 2/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 479 870**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 479 881**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A63F 13/25***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 479 898**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01J 20/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 479 955**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B24B 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 05.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 480 036**
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 480 073**
(84) AT 02.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 02.07.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B60W 10/08***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.07.2024
GR 22.05.2024
IE 02.07.2024
IT 21.02.2024
LU 02.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 480 097**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B62L 3/02***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 480 135**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65D 88/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 480 180**
(84) CH 31.10.2024
GB 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C04B 33/04***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 31.10.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 480 278**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H10K 50/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 480 331**
(51) ***C22C 38/00***

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 480 350**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***D04B 1/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 480 372**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B66C 23/44***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 480 396**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 480 398**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) ***E05D 5/02***
(84) CZ 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 480 400**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F16F 9/348***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 480 401**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***E05F 3/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 480 415**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***E06B 9/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 480 430**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 480 474**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***F15B 13/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 480 478**
(84) BG 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 07.11.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 07.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SK 07.02.2024

(51) ***F16B 13/06***
(84) EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 07.11.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 480 479**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***F16C 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 480 486**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F16F 15/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 480 515**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F21S 41/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 480 539**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024

(51) ***F25C 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 480 562**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 480 564**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G01D 5/244***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 480 580**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01N 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 480 590**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01N 27/404***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 480 592**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(51) ***G01N 29/24***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 480 631**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G02B 5/128***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 480 637**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 480 645**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025

(51) ***B33Y 80/00***
(84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 480 666**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 480 727**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 480 741**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 480 749**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.11.2024
IT 21.02.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 480 788**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 480 801**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G09B 7/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 480 808**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 480 830**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01F 7/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 480 840**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01L 21/368*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 480 846**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 25/07*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 480 868**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 50/553*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 480 877**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 480 992**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 480 994**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 481 013**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 481 088**
(84) BG 25.06.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 481 235**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A24B 15/16*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 481 322**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61L 2/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 481 325**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 90/98*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 481 333**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 481 372**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 481 381**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 481 388**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61K 31/201*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 481 440**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61L 9/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 481 467**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 481 469**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 481 478**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 481 499**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 481 551**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 481 644**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60B 7/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 481 666**
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60M 5/00***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 481 715**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B63G 8/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 481 779**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***C02F 1/70***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 481 788**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 481 925**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C10M 107/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 481 988**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 482 061**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F02M 59/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 482 078**
(84) AT 05.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 05.07.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(51) ***F04C 18/344***
(84) BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 05.07.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LU 05.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 482 138**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 3/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 482 189**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 482 190**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 21/33***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 482 194**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01J 1/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 482 223**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01S 13/72***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 482 226**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01S 19/19***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 482 247**
(84) AT 05.07.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.07.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 12.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.07.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 482 373**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 482 475**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 482 480**
(84) AT 05.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 05.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H02K 5/26***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.07.2024
GR 15.05.2024
IE 05.07.2024
IT 14.02.2024
LU 05.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 482 550**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 482 589**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 482 594**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 482 599**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 482 603**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.07.2024
IT 01.11.2023
LU 07.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 07.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 482 622**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
IT 26.06.2024
(51) ***G01C 21/04***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 07.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.11.2024

LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 482 641** (51) ***A24B 15/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 482 647** (51) ***A41F 9/02***
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 482 649** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 482 686** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 482 699** (51) ***A61B 17/135***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 482 716** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 482 724** (51) ***A61F 2/90***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 23.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 482 740** (51) ***A61K 6/62***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 482 769** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 482 819** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 31.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 31.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 482 842** (51) ***B08B 9/42***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 482 857** (51) ***B23C 3/12***
(84) CH 30.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 482 874** (51) ***B24B 31/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 482 877** (51) ***B24C 1/06***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GB 08.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 482 893** (51) ***B26F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 482 894** (51) ***B26F 1/38***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 482 925** (51) ***B31B 50/80***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 482 975** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 483 003** (51) ***B60P 1/64***
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.11.2024
MC 19.06.2024

NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 483 004**
(51) ***F41H 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 483 009**
(51) ***B60R 21/013***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 483 053**
(51) ***B62M 9/122***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 483 074**
(51) ***B64G 1/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 483 113**
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 483 151**
(51) ***C07D 309/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 483 157**
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 483 166**
(51) ***C07D 498/04***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 03.07.2024
IT 01.11.2023
LU 03.07.2024
MC 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 483 171**
(51) ***C07H 15/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 483 205**
(51) ***C08K 7/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 08.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 483 216**
(51) ***C08L 77/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 13.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 483 323**
(51) ***D06B 1/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 483 330**
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 09.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
IT 17.04.2024
LU 09.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 483 341**
(51) ***E01C 23/088***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 483 357**
(51) ***E04F 15/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 483 433**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 483 443**
(51) ***F01C 21/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 483 489**
(51) ***F16K 15/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 483 580**
(51) ***G01M 13/028***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 483 583**
(51) ***G01M 17/03***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 483 602**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 483 647**
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 08.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 483 661**
(51) *G04B 3/02*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 483 667**
(51) *G04B 37/05*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 483 677**
(51) *G05B 19/042*
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 483 678**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 12.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 483 686**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 483 766**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 483 770**
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 483 802**
(51) *G06Q 10/047*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 483 842**
(51) *G07C 9/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 483 846**
(51) *G07D 11/125*
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 483 860**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 09.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 09.11.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 483 873**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 483 881**
(51) *G10L 19/038*
(84) CH 30.11.2024
GR 03.01.2025
IE 06.11.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 483 969**
(51) *H01M 8/04089*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 483 980**
(51) *H01M 50/553*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 483 983**
(51) *H01Q 1/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 484 052**
(51) *H03M 1/10*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 484 105** (51) ***H04L 45/24***
(84) CH 31.12.2024, GR 15.11.2024, IE 05.12.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 484 154** (51) ***H04N 19/30***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025
BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 484 185** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 12.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 12.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 484 205** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 07.11.2024, IT 27.03.2024, LU 07.11.2024, MC 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 484 215** (51) ***H04W 52/34***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025
ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025

(11) **3 484 308** (51) ***A21D 2/26***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 484 338** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 10.07.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024
BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 14.02.2024, FI 14.02.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LU 10.07.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 484 387** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 18.07.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PT 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
BE 31.07.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 484 399** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 484 402** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 484 426** (51) ***A61L 15/62***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 484 448** (51) ***C12N 5/00***
(84) BG 09.04.2025, HR 09.04.2025, PT 11.08.2025
GR 10.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 484 489** (51) ***A61K 35/17***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 484 543** (51) ***A61M 5/142***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 484 577** (51) ***A61N 1/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 484 744** (51) ***B60N 2/07***
(84) AT 06.07.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GB 06.07.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, FR 31.07.2024, GR 07.06.2024, IE 06.07.2024, IT 06.03.2024, LU 06.07.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 484 787** (51) ***B65D 85/10***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 484 942** (51) ***C08G 75/02***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 485 022** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 485 035** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) CH 31.07.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RO 03.07.2024, SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 13.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 485 079** (51) ***D06F 34/18***
(84) AT 11.07.2024, CZ 18.10.2023, EE 18.10.2023, FI 19.10.2023, HR 18.10.2023, IS 18.02.2024, LT 18.10.2023, LV 18.10.2023, NL 18.10.2023, PL 18.10.2023, RO 18.10.2023, SE 18.10.2023, SK 18.10.2023
BG 18.01.2024, DK 18.10.2023, ES 18.10.2023, GR 19.01.2024, IE 11.07.2024, IT 18.10.2023, LU 11.07.2024, MC 18.10.2023, NO 18.01.2024, PT 19.02.2024, RS 18.10.2023, SI 18.10.2023, SM 18.10.2023

(11) **3 485 080** (51) ***D06F 34/18***
(84) AT 11.07.2024, CZ 18.10.2023, EE 18.10.2023, FI 19.10.2023, HR 18.10.2023, IS 18.02.2024, LT 18.10.2023, LV 18.10.2023, NL 18.10.2023, PL 18.10.2023, RO 18.10.2023, SE 18.10.2023, SK 18.10.2023
BG 18.01.2024, DK 18.10.2023, ES 18.10.2023, GR 19.01.2024, IE 11.07.2024, IT 18.10.2023, LU 11.07.2024, MC 18.10.2023, NO 18.01.2024, PT 19.02.2024, RS 18.10.2023, SI 18.10.2023, SM 18.10.2023

(11) **3 485 082** (51) ***D06F 34/14***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 485 126**
(51) ***E06B 1/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 485 141**
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 18.07.2024
MC 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 485 143**
(51) ***E21D 11/08***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 485 242**
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.07.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 485 247**
(51) ***H01S 3/02***
(84) AT 13.07.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.07.2024
IT 13.03.2024
LU 13.07.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 485 252**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 485 265**
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 485 272**
(51) ***G01N 33/02***
(84) AT 12.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 24.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.07.2024
GR 25.07.2024
IE 12.07.2024
LU 12.07.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 485 274**
(51) ***G01N 33/36***
(84) AT 11.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.07.2024
LU 11.07.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 485 323**
(51) ***G02B 5/32***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 485 346**
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 485 371**
(51) ***G06F 40/174***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 485 383**
(51) ***G06F 12/1018***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 485 404**
(51) ***G06F 30/23***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 18.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 18.07.2024
IT 01.11.2023
LU 18.07.2024
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 485 414**
(51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 25.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 485 460**
(51) ***G06T 7/521***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 485 466**
(51) ***G06T 19/20***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 485 504**
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 485 526**
(51) ***H01M 8/0612***
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025

(11) **3 485 564**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 18.08.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.08.2024
LU 18.08.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 485 645**
(51) ***H04N 19/593***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 485 679**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 485 705**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01V 5/22*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 485 738**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A23F 5/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 485 744**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A23N 12/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 485 766**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A47C 27/06*
(84) ES 15.05.2024
IE 15.11.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 485 805**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 5/318*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 485 830**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 485 911**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 485 973**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 485 987**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 23.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B05D 5/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 486 005**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B22F 3/105*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 486 018**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *B23H 9/00*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 486 041**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 486 049**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B26B 21/22*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 486 050**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B26B 21/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 486 074**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B29C 65/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 486 209**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *B66F 9/075*
(84) CZ 03.04.2024
GB 26.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 486 211**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F21S 41/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 486 218**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *C01G 39/02*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 486 271**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08G 73/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 486 374**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E01F 13/12*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 486 415**
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.11.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E05D 11/10*
(84) ES 10.04.2024
IE 19.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 486 432**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 486 437**
(84) AT 12.06.2024
BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 30.06.2024
(51) *F01D 25/12*
(84) BE 30.06.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 12.06.2024

GR 21.03.2024
IE 12.06.2024
IT 20.12.2023
LU 12.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 486 454**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F02C 3/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 486 498**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 15.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F04D 29/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 486 499**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F04D 29/54*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 486 503**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16B 7/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 486 528**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(51) *F16H 55/17*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 486 529**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16H 55/17*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 486 544**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 22.11.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16L 55/134*
(84) BG 17.07.2024
CZ 21.11.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.12.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 486 560**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 16.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 486 590**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F26B 13/08*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 486 617**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01F 15/063*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 486 635**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
(51) *G01N 17/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 16.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 486 643**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 27/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 18.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 486 648**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 30/72*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 486 650**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 33/18*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 486 695**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01S 17/931*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 486 706**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 16.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 486 709**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02C 5/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 486 712**
(84) ES 23.04.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) GR 24.07.2025
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 486 727**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 486 731**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 486 732**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 486 872**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 486 888**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 486 929**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 486 942**
(84) ES 02.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G03G 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G04B 19/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***G04B 19/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G06T 11/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G08G 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H01F 38/14***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H01L 23/373***
(84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 486 948**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 486 972**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 486 991**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 487 009**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 487 031**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 487 048**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 17.10.2024
HR 28.02.2024
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H01R 13/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 12.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***H02K 15/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 17.10.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 487 059**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 487 070**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 487 075**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 15.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 487 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 487 110**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 487 137**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
IT 28.02.2024
LU 17.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***H02M 7/493***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***H03H 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 487 234**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 487 241**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 487 287**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01H 5/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 487 342**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 487 385**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 487 397**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 487 403**
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61B 5/05***
(84) GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 487 410**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 487 419**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 487 467**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61J 1/10***
(84) BE 31.07.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 487 665**
(84) AT 21.07.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B24D 15/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.07.2024
IT 24.01.2024
LU 21.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 487 669**
(84) AT 19.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.08.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B25J 9/10***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.07.2024
LU 19.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 487 681**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B29C 64/264***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 487 682**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 64/205***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 487 728**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 487 781**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65D 81/133***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 487 856**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07D 471/08***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 487 946**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09D 5/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 488 019**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 488 113**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 488 122**
(84) AT 07.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***F16F 13/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 07.06.2024
IT 06.12.2023
LU 07.06.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 488 133**
(84) AT 10.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 10.07.2024
(51) ***F16L 5/06***
(84) BE 31.07.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 10.07.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023

MC 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 488 182**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) *G01B 11/25*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 488 241**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 33/92*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 488 242**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 33/94*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 488 248**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 488 256**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 488 280**
(84) AT 13.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.07.2024
IT 27.03.2024
LU 13.07.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 488 338**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 31.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 31.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 488 373**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 488 378**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 20/20*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 488 409**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 488 498**
(84) AT 17.07.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.07.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01R 13/506*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.07.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 488 532**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04B 1/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 488 547**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 488 620**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 488 630**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 76/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 488 658**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 488 690**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 488 943**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B21D 1/00*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 488 952**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *B22F 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 488 964**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 19.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B23P 19/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 19.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 488 973**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *B25B 27/10*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 489 002**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
(51) *B29C 73/16*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 489 049** (51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 489 066** (51) ***B60K 28/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 489 083** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 489 119** (51) ***B62J 6/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 489 128** (51) ***B63H 25/38***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 489 143** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 489 177** (51) ***B65H 3/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 489 266** (51) ***C08F 110/02***
(84) CH 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 489 362** (51) ***C12N 15/85***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 489 400** (51) ***D01H 5/72***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 489 426** (51) ***E04B 1/68***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 489 515** (51) ***F04C 18/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 489 542** (51) ***F16F 7/108***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 489 641** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 489 684** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 489 699** (51) ***G01H 11/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 489 703** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 15.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 17.06.2024
GR 18.07.2024
IE 15.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 489 713** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 489 720** (51) ***G01S 19/42***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 489 729** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 30.10.2024
BE 30.11.2024

BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 489 758**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 489 774**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 489 813**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 489 816**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06F 40/151*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 489 824**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04L 45/586*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 489 899**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B60W 40/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 489 928**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 489 931**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.11.2024
IT 06.03.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 490 017**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10N 30/50*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 490 027**
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
IT 01.11.2023
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H01R 13/6596*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 490 057**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 490 068**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01Q 19/13*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 490 094**
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
RS 07.11.2024
(51) *H02J 3/14*
(84) IE 26.11.2024
MC 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 490 147**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H03K 3/011*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 490 150**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 27.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H03L 7/093*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 27.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 490 153**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 18.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H03M 7/40*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 18.07.2024
IT 01.11.2023
LU 18.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 490 159**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 490 255**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H04N 19/172*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 490 346**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025

FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 490 424**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 490 435**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 490 477**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 490 550**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 490 575**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.05.2022
CZ 04.05.2022
FI 04.05.2022
HU 28.07.2017
IS 04.09.2022
LV 04.05.2022
MK 04.05.2022
NL 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 490 586**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 490 619**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61K 31/341***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61K 36/88***
(84) AT 04.05.2022
CY 04.05.2022
EE 04.05.2022
HR 04.05.2022
IE 28.07.2022
LT 04.05.2022
MC 04.05.2022
MT 04.05.2022
RS 04.05.2022
SM 04.05.2022

(51) ***C12N 9/64***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61L 9/01***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 490 620**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 490 634**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 490 665**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 490 667**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 490 673**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 490 682**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 490 721**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 490 733**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 490 761**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025

(51) ***A61L 9/012***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61M 3/02***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61N 7/00***
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(51) ***A61Q 17/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C03C 3/064***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B08B 11/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 490 768**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 490 774**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B29C 45/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 490 862**
(84) AT 06.06.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B60K 28/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.06.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 490 876**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B62D 25/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 490 927**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B67D 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 490 968**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***C07C 51/377***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 491 000**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C07H 15/04***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 491 086**
(84) AT 17.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 17.07.2024
IT 18.10.2023
LU 17.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024

(51) ***C09J 7/29***
(84) BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 17.07.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023

RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **3 491 087**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C09J 7/20*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 491 088**
(84) AT 17.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 17.07.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.07.2024
GR 07.06.2024
IE 17.07.2024
IT 06.03.2024
LU 17.07.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 491 112**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 491 154**
(84) AT 26.06.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *C21D 1/613*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.06.2024
IT 07.02.2024
LU 26.06.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 491 189**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *D21H 23/70*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 491 211**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E05F 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 491 239**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F03D 13/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 491 240**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 13/20*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 491 245**
(84) AT 27.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 27.07.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *F04C 29/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 491 266**
(84) AT 21.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 21.07.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *F16F 15/14*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.07.2024
GR 21.06.2024
IE 21.07.2024
IT 20.03.2024
LU 21.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 491 339**
(84) AT 13.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.06.2024
IT 06.03.2024
LU 13.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 491 360**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 491 424**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 31/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 491 456**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 491 462**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 491 464**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 491 476**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B25J 19/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 491 487**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 491 549**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 16/29*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 491 559**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G16H 20/13*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 491 579**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 491 585**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 491 590**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 491 829** (51) ***H04N 21/422***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 491 888** (51) ***H05B 3/42***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 491 891** (51) ***H05B 45/10***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 491 914** (51) ***A01G 31/00***
(84) CH 30.11.2024, GR 21.06.2024, IE 29.11.2024, MC 20.03.2024, RO 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, PL 20.03.2024, RS 20.06.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 491 940** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 29.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, FR 30.11.2024, GR 08.11.2024, IE 29.11.2024, LU 29.11.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 491 978** (51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 16.11.2024, MC 19.06.2024, PL 19.06.2024, RS 19.09.2024, SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, NO 19.09.2024, RO 19.06.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 492 006** (51) ***A61B 5/259***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 492 047** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 492 063** (51) ***A61P 33/14***
(84) CH 30.11.2024
(84) CZ 22.05.2024, ES 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) GR 23.08.2024, IE 22.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 492 145** (51) ***A62B 1/02***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, FR 30.11.2024, GR 09.08.2024, IE 21.11.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 21.11.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 21.11.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 492 153** (51) ***A63C 9/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 28.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 28.11.2024, LU 28.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 492 157** (51) ***B01D 39/12***
(84) BE 30.11.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 30.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 30.11.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 492 163** (51) ***B44D 3/12***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 492 183** (51) ***B05D 5/06***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 13.11.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 13.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **3 492 191** (51) ***B21D 35/00***
(84) GR 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025

(11) **3 492 192** (51) ***B21J 15/02***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 492 338** (51) ***B61L 23/04***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 30.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 30.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 492 369** (51) ***B64C 3/20***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 492 389** (51) ***B64D 45/02***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 22.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 22.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 492 415** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 05.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 05.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 492 429** (51) ***C01B 33/158***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 10.10.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 10.10.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 492 517** (51) ***C08J 5/04***

(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 492 526**
(51) *C08L 101/12*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 492 528**
(51) *C09B 57/10*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 492 595**
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 06.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 06.06.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 30.06.2024
GR 21.03.2024
IE 06.06.2024
IT 20.12.2023
LU 06.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 492 612**
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 492 625**
(51) *C23C 14/22*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 492 644**
(51) *D06B 3/04*
(84) AT 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 492 667**
(51) *E04B 5/17*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 492 851**
(51) *F27B 3/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 27.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 492 911**
(51) *G01N 22/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 492 933**
(51) *G01R 27/26*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 492 991**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 23.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 23.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 493 050**
(51) *G06F 7/00*
(84) BG 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 493 054**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 493 062**
(51) *G06F 11/16*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 493 109**
(51) *G06F 18/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 493 119**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 22.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 493 123**
(51) *G06Q 50/08*
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024

RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 493 178**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 493 204**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 14.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 14.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 493 207**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G11B 27/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 493 208**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G11B 33/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 493 219**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *G21F 9/14*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 493 249**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
(51) *H01L 21/308*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 493 257**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 23/552*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 493 285**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 493 315**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 493 405**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H03L 7/089*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 493 427**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 493 521**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 493 606**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 52/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 493 656**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H05B 47/19*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 493 662**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 493 674**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A01N 31/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 493 846**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 493 851**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 49/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 494 018**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60T 8/36*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 494 038**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *B63G 8/08*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 494 099**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C04B 35/80*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 494 234**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G16B 40/30*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 494 304**
(84) BG 18.06.2025
(51) *B63B 21/50*
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 494 335**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16K 1/226***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 494 396**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 494 431**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 494 451**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G05F 1/325***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 494 502**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 494 520**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/094***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 494 615**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01R 4/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 494 652**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 494 743**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 494 822**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A43B 5/02***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.11.2024
IT 21.02.2024
LU 21.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 494 846**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47J 36/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 494 873**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 494 924**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61C 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 494 928**
(84) AL 17.06.2020
MC 17.06.2020
MT 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***A61F 2/24***
(84) CY 17.06.2020
MK 17.06.2020
RS 05.10.2011

(11) **3 495 029**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B01D 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 495 037**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B01J 4/00***
(84) CZ 26.06.2024
GB 15.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 495 097**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B25J 9/04***
(84) CZ 25.09.2024
IE 04.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 495 152**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 07.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 495 153**
(84) AL 30.03.2022
CY 30.03.2022
DK 30.03.2022
FI 30.03.2022
HR 30.03.2022
IE 11.12.2022
LT 30.03.2022
MC 30.03.2022
MT 30.03.2022
NO 30.06.2022
SI 30.03.2022
SM 30.03.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
GR 01.07.2022
HU 11.12.2017
IS 30.07.2022
LV 30.03.2022
MK 30.03.2022
NL 30.03.2022
RS 30.03.2022
SK 30.03.2022

(11) **3 495 192**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 495 220**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 495 223**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 495 402**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08G 18/76***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 495 446**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
(51) ***C09K 8/536***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024

PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 495 490**
(51) ***C12P 19/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 495 583**
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
IT 14.02.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 13.11.2024
NL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024

(11) **3 495 584**
(51) ***E04G 9/08***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 495 623**
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 495 641**
(51) ***F02C 7/266***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 495 662**
(51) ***F04C 2/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 495 691**
(51) ***F16H 55/08***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
IT 06.03.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 495 702**
(51) ***F16K 7/12***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 495 720**
(51) ***F21S 45/47***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 07.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 07.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 495 721**
(51) ***C09K 11/02***
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023
GB 21.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 495 722**
(51) ***C09K 11/02***
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023
GB 21.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 495 730**
(51) ***F22B 35/10***
(84) AT 24.01.2024
CH 31.12.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.12.2024
GR 25.04.2024
IE 08.12.2024
IT 24.01.2024
LU 08.12.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 08.12.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 495 736**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 495 745**
(51) ***F24D 19/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.11.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 29.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 01.12.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 495 789**
(51) ***G01J 3/26***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 495 790**
(51) ***G01J 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 05.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 495 808**
(51) ***G01N 27/24***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 495 817**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 495 850**
(51) ***G01T 1/36***
(84) AT 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 495 858**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02B 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 495 871**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 27/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 495 885**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 495 929**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 495 940**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 495 975**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 496 052**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 496 072**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G09B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 08.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 496 099**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G11B 27/031***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 496 122**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01G 9/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 496 144**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 05.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 496 148**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 496 149**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 496 155**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 496 174**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H10K 71/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 496 189**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 496 195**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 8/026***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 496 208**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 08.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01R 13/6591***
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 08.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 496 228**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 496 245**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 496 258**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025

(11) **3 496 264**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 496 275**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 496 300**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 496 343**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 496 356**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H02K 11/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H02M 7/493***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
SE 05.02.2025

(51) ***H02P 9/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H03M 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H04B 10/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 496 382**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 496 424**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 496 427**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 496 491**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 496 496**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 496 552**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 496 594**
(84) AT 03.08.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.08.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 496 602**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04N 23/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***H04W 12/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A23K 40/35***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.08.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 03.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 496 603**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61B 5/026***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 496 604**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 5/0295***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 496 611**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 496 641**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(51) ***A61B 18/18***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 496 704**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 496 901**
(84) AT 31.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 31.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B25D 11/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 496 968**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B60K 28/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 496 970**
(84) AT 08.06.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 08.06.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *B60W 30/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 30.06.2024
GR 04.04.2024
IE 08.06.2024
IT 03.01.2024
LU 08.06.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 497 047**
(84) AT 25.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GB 25.07.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
(51) *B66C 13/46*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
FR 31.07.2024
GR 16.02.2024
IE 25.07.2024
IT 15.11.2023
LU 25.07.2024
MC 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 497 188**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *C10L 1/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 497 204**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61P 11/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 497 242**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 497 254**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 497 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F04C 2/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 497 354**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16K 1/22*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 497 355**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16K 15/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 497 366**
(84) AT 09.08.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.08.2024
IT 14.02.2024
LU 09.08.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 497 375**
(84) AT 11.08.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 11.08.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
(51) *F24F 6/04*
(84) BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 11.08.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 497 404**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 497 409**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01D 5/353*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 497 440**
(84) NO 30.07.2025
(51) *G01N 30/96*
(84) RS 31.07.2025

(11) **3 497 451**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 497 452**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 497 481**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01T 1/166*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 497 503**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 497 508**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02C 7/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 497 510**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 497 620**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 497 654**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 30/0241*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 497 667**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 497 699**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G11C 5/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 497 707**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01H 9/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 497 715**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10D 86/01*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 497 733**
(84) AT 01.08.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.08.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
(51) *F16B 37/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 14.02.2024
GB 01.08.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 01.08.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024

RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 497 784** (51) ***H03F 1/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 497 807** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 497 871** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 497 872** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 497 950** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 30.11.2024
GB 21.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 21.11.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 21.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 497 959** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 498 047** (51) ***H04W 88/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 498 130** (51) ***A47B 87/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 05.10.2024 IS 03.11.2024
LU 05.10.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 498 156** (51) ***A61B 5/053***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 18.12.2024
IS 12.10.2024 LU 18.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 498 162** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 12.12.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 498 188** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 13.03.2024 (84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 14.12.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 498 201** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 12.12.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 12.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 498 217** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 498 247** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 12.12.2024
IS 11.01.2025 LU 12.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 498 272** (51) ***A61K 31/216***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 FI 31.01.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 10.10.2024 IS 31.05.2024
LT 31.01.2024 LU 10.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 31.01.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 498 320** (51) ***A61M 5/158***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 07.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 498 330** (51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 498 436** (51) ***B25J 15/08***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GB 15.10.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 15.10.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 498 454** (51) ***B29C 55/16***
(84) BG 03.04.2024 (84) EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 14.12.2024
IS 03.08.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 498 467** (51) ***B32B 5/18***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 498 491** (51) ***B44B 3/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 498 544** (51) ***B60R 25/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 20.11.2024 IS 24.11.2024
LU 20.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 498 560** (51) ***B60W 50/00***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 498 594**
(51) ***B64C 3/28***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 498 606**
(51) ***B64D 15/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 498 632**
(51) ***B65D 85/68***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 498 686**
(51) ***C07C 69/716***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 498 811**
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 498 850**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 498 851**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 498 914**
(51) ***E01C 19/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 498 936**
(51) ***E04F 15/10***
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025

(11) **3 498 956**
(51) ***E05D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 498 969**
(51) ***E21B 43/01***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 499 011**
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 499 016**
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 499 028**
(51) ***F03D 13/40***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 499 046**
(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 04.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 499 106**
(51) ***F16L 25/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 499 121**
(51) ***F22B 1/22***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 499 135**
(51) ***F24D 3/14***
(84) CH 31.12.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 499 145**
(51) ***F24F 13/24***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 499 151**
(51) ***F16K 1/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 499 246**
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.12.2024
HR 17.04.2024

IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 499 286**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 13.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04N 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 499 316**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G04B 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 499 317**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G04B 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 499 319**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G04B 19/25***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 499 392**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.10.2024
MC 02.10.2024
(51) ***G05B 19/4155***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 12.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 499 469**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 12.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G07C 5/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
IT 27.03.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 499 471**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
IT 26.03.2025
(51) ***G07F 7/06***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
PL 26.03.2025

(11) **3 499 472**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 12.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G07G 1/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 499 478**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G08B 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 499 499**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B32B 3/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 499 507**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***G16H 10/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 499 511**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 499 513**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 499 592**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01L 33/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 499 632**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 499 649**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05K 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 499 651**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 12/91***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 499 706**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02N 11/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 499 709**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02P 25/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 499 814**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 499 885**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 19/124***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 499 886**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 499 899**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04N 21/426***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 500 009**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 500 037**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02W 72/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 500 058**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04W 88/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 500 077**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
IT 27.03.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 500 163**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G16H 20/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 500 192**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/3203***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 500 260**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 31/4439***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 500 416**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B29C 64/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 500 417**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 500 460**
(84) AT 20.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 20.06.2024
IT 20.09.2023
LU 20.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 500 461**
(84) AT 20.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 20.06.2024
IT 06.12.2023
LU 20.06.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 500 467**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 500 469**
(84) AT 13.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***B60W 50/10***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 13.07.2024
IT 15.11.2023
LU 13.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 500 534**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C03C 3/064***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 14.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 500 557**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 500 612**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08G 65/26*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 500 622**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C08J 9/35*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 500 645**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *C09K 8/03*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 500 729**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *E21B 49/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 500 731**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *E21D 9/10*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 500 854**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 500 882**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 500 884**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 7/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 500 928**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 500 934**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 500 956**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B33Y 50/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 501 096**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02P 21/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 501 163**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 501 248**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A01B 63/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 501 251**
(84) BG 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A01C 7/20*
(84) EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 501 252**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A01C 21/00*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 07.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 501 261**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 17.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 501 290**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A23C 9/156*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 501 336**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 501 357**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A47K 3/16*
(84) GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 501 362**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G05D 1/223*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 501 371**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 501 416**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 501 443**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A61B 90/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 501 459**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
(51) *A61F 5/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024

NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 501 518**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 501 571**
(51) *A61M 5/142*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 501 604**
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 18.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 501 610**
(51) *A62B 7/00*
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 19.12.2024
IT 07.02.2024
LU 19.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.12.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 501 626**
(51) *B01D 53/94*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 501 659**
(51) *B04B 1/08*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 501 729**
(51) *B23Q 3/155*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 14.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 501 730**
(51) *B23Q 17/09*
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 501 779**
(51) *B29C 43/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 501 802**
(51) *B29C 65/08*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 501 809**
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 501 829**
(51) *B41F 33/00*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 501 881**
(51) *B60L 50/60*
(84) CZ 12.02.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 501 894**
(51) *B60Q 1/04*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 501 911**
(51) *B60R 21/013*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 501 932**
(51) *B60W 60/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 501 948**
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 19.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 19.10.2024
IT 14.02.2024
LU 19.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 501 999**
(51) *B65D 5/20*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 502 013**
(51) *B65G 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024

MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 502 018** (51) ***B65G 47/71***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 502 030** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 502 042** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 502 128** (51) ***C07K 14/415***
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 502 195** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 502 227** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 502 234** (51) ***C12N 1/20***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 502 243** (51) ***C12N 9/42***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 502 244** (51) ***C12N 9/54***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 502 245** (51) ***C12N 9/54***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 502 246** (51) ***C12N 9/54***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 502 261** (51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 502 323** (51) ***C30B 29/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 502 337** (51) ***D06F 39/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 21.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 502 396** (51) ***E05F 15/635***
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 502 405** (51) ***E06B 7/10***
(84) AT 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 502 417** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 502 464** (51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 502 514** (51) ***F16H 55/17***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 502 542** (51) ***F21K 9/27***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 502 577** (51) ***F24F 3/14***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 19.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

SM 19.06.2024

(11) **3 502 578** (51) *F24F 8/10*
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 17.12.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LU 17.12.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 502 595** (51) *F25D 13/06*
(84) AT 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 502 662** (51) *G01N 21/65*
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 11.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GB 11.12.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 11.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 502 719** (51) *G01R 31/52*
(84) CH 30.11.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 30.11.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **3 502 734** (51) *G01S 7/4865*
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 502 757** (51) *G02B 6/12*
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 22.12.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 22.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 31.12.2024, GR 29.11.2024, IE 22.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 502 773** (51) *G02F 1/13357*
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, IE 20.12.2024, LU 20.12.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, FR 31.12.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 502 835** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 502 870** (51) *G06F 7/58*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 18.12.2024, LU 18.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 502 871** (51) *G06F 8/36*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 21.12.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 21.12.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 502 888** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 502 895** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 20.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 20.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 502 896** (51) *G06F 8/38*
(84) CH 31.12.2024, ES 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024
(84) CZ 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 20.12.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 502 930** (51) *G06F 30/17*
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 502 960** (51) *G06V 10/10*
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 503 008** (51) *H04M 3/42*
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 04.12.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, SE 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 04.12.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 503 018** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 503 040** (51) *G06T 17/20*
(84) CH 31.12.2024, ES 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, NO 05.09.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 24.12.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RS 05.09.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 503 045** (51) *G07C 9/00*
(84) CH 31.12.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 22.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 503 060** (51) *G08B 25/14*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 503 073** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 18.12.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 18.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 31.12.2024, GR 29.11.2024, IE 18.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024

SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 503 086** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 503 117** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 20.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 20.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 503 172** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 20.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 20.12.2024
IS 03.08.2024 LU 20.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 503 187** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 503 189** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 17.12.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 17.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 503 196** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 22.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 22.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 503 240** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 20.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 21.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 21.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 503 289** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 503 293** (51) ***H01Q 1/36***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 19.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 19.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 503 295** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 20.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 20.12.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 20.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 503 302** (51) ***H01R 4/56***
(84) AT 20.03.2024 BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 20.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 20.12.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 20.12.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 503 317** (51) ***H01S 5/50***
(84) AT 27.03.2024 BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 22.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 22.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 22.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 503 355** (51) ***H02K 5/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 503 367** (51) ***H02M 1/15***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 19.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 19.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 503 370** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 10.04.2024 BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GB 12.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 12.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 12.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 503 392** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 13.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 503 639** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 503 644**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 503 694**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 503 724**
(84) AT 17.08.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.08.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.08.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 503 752**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A42B 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 503 789**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 503 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 503 810**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 503 826**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/3201*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 503 865**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 8/25*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 503 927**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61K 47/18*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 503 962**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 503 994**
(84) AT 23.08.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.08.2024
IT 06.03.2024
LU 23.08.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B01D 61/48*
(84) BE 31.08.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 504 094**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *B60R 1/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 504 184**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C07C 231/08*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 504 225**
(51) *C07K 14/155*
(84) AT 24.04.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 504 318**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12N 1/36*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 504 329**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C12N 9/42*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 504 341**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 504 349**
(84) AT 18.08.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.08.2024
LU 18.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C22C 38/12*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.08.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 504 374**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) *D06N 7/00*
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 504 382**
(84) CZ 19.10.2022
(51) *E04B 9/30*
(84) NL 19.10.2022

(11) **3 504 391**
(84) BE 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *E05D 5/02*
(84) CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024

(11) **3 504 444**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F15B 1/26*
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 504 455**
(84) AT 05.07.2024
BG 20.03.2024
(51) *F16D 48/02*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024

CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FR 31.07.2024
GR 21.03.2024
IE 05.07.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
DK 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 05.07.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 05.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 504 492**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25D 21/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 504 521**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01F 23/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 504 580**
(84) AT 10.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.08.2024
IT 20.03.2024
LU 10.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 504 581**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 504 615**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 504 632**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 17/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 504 718**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *H01B 3/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 504 742**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 4/78*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 504 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01S 3/23*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 504 980**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A23G 1/40*
(84) CZ 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 505 034**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47L 7/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 505 041**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 505 057**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 505 070**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 27.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 505 107**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 505 116**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 18/00*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 505 123**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 505 124**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 505 136**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61F 2/01*
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 505 144**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 03.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61F 7/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 03.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 505 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 505 241**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B01J 21/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 505 243**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B01J 31/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 505 255**
(51) *B29C 43/14*

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 505 285**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B23H 7/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 505 294**
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***B23K 26/38***
(84) CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 505 326**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B29C 59/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 02.01.2025
HR 19.06.2024
LU 02.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 505 332**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B29C 70/48***
(84) CZ 04.09.2024
GB 20.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 505 367**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 505 493**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(51) ***C01B 32/949***
(84) CZ 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 505 533**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***C07K 14/605***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 505 547**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***C08G 18/72***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 505 559**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H01M 50/409***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 505 568**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***C08L 71/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 505 589**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 505 601**
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B01D 17/04***
(84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 505 613**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***C12M 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 505 629**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 505 641**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 505 657**
(84) CH 31.12.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***C25D 17/00***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 505 679**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(51) ***E01C 11/10***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 505 697**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 28.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***E04B 9/30***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 28.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 505 712**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***E05D 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 27.12.2024
IE 27.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 505 748**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025

(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 505 816**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F21S 41/37***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 505 825**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F23D 14/14***
(84) CZ 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 505 826**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 505 843**
(84) CH 31.12.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F24F 11/54***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 505 867**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01C 21/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 505 922**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 505 947**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 505 978**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01V 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 506 008**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G03B 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 506 051**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 1/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 506 055**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 506 078**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 21.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 506 086**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
(51) ***G06F 8/65***
(84) CZ 22.05.2024
GB 19.12.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 506 089**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 3/04847***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 506 094**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 506 095**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 506 107**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 506 117**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 29.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 13/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 506 133**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 30/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 506 149**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***G06V 40/19***
(84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 506 165**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 506 170**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06V 10/82*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 506 187**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 506 189**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 01.01.2025
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06Q 40/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 506 220**
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G07D 11/40*
(84) GR 25.04.2024
IE 05.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 506 241**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 506 243**
(51) *G09F 3/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 506 266**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 506 269**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 506 270**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 506 271**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G16H 10/65*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 506 283**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G16H 40/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 506 290**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 506 291**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 506 302**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 506 303**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 506 305**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 506 306**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 506 317**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 506 325**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01C 17/065*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 506 342**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 506 347**
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 506 350**
(51) ***H01L 23/538***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 506 382**
(51) ***H10K 59/12***
(84) AT 27.03.2024
BE 31.12.2024
BG 27.03.2024
CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024
EE 27.03.2024
ES 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IE 14.12.2024
IS 27.07.2024
IT 27.03.2024
LT 27.03.2024
LU 14.12.2024
LV 27.03.2024
MC 27.03.2024
NL 27.03.2024
NO 27.06.2024
PL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SE 27.03.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 506 393**
(51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 07.02.2024
BE 31.10.2024
BG 07.02.2024
CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024
DK 07.02.2024
EE 07.02.2024
ES 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
HR 07.02.2024
IE 16.10.2024
IS 07.06.2024
IT 07.02.2024
LT 07.02.2024
LU 16.10.2024
LV 07.02.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RO 07.02.2024
RS 07.05.2024
SE 07.02.2024
SI 07.02.2024
SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 506 395**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 506 397**
(51) ***H01M 4/04***
(84) CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IE 06.11.2024
IS 06.07.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 506 424**
(51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 04.12.2024
BE 31.12.2024
BG 04.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IE 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LU 04.12.2024
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 506 510**
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 506 512**
(51) ***H03K 19/17756***
(84) AT 05.02.2025
BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
DK 05.02.2025
EE 05.02.2025
ES 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
HR 05.02.2025
IS 05.06.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
NO 05.05.2025
PL 05.02.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 506 521**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 506 532**
(51) ***H04B 10/572***
(84) AT 17.04.2024
BE 31.12.2024
BG 17.04.2024
CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IE 27.12.2024
IS 17.08.2024
IT 17.04.2024
LU 27.12.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 506 614**
(51) ***H04M 3/51***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 506 616**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 01.05.2024
BE 31.12.2024
BG 01.05.2024
CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 24.12.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LU 24.12.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 506 620**
(51) ***H04N 23/60***
(84) AT 17.04.2024
BE 31.12.2024
BG 17.04.2024
CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IE 03.12.2024
IS 17.08.2024
IT 17.04.2024
LU 03.12.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 506 629**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 506 646**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 23.10.2024
BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
FR 31.12.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IE 28.12.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 28.12.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 506 648**
(51) ***H04R 1/34***
(84) AT 09.10.2024
BE 31.12.2024
BG 09.10.2024
CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IE 28.12.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 28.12.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 506 655**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IE 29.12.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 506 661**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 13.11.2024
BE 31.12.2024
BG 13.11.2024
CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
IE 29.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 506 698** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 506 739** (51) ***A01J 5/007***
(84) AL 18.12.2019
BE 30.06.2020
CY 18.12.2019
DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GR 19.03.2020
HU 14.06.2018
IS 18.04.2020
LU 14.06.2020
MC 18.12.2019
MT 18.12.2019
RO 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
IE 14.06.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MK 18.12.2019
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019

(11) **3 506 767** (51) ***A23K 10/16***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 506 856** (51) ***A61F 2/26***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 506 892** (51) ***A61K 31/195***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 506 898** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 506 932** (51) ***A61K 39/008***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 506 943** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 506 960** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 506 965** (51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 506 989** (51) ***A63B 63/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 507 018** (51) ***B04C 5/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 507 041** (51) ***B23B 31/103***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 507 065** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 507 072** (51) ***B29C 64/106***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 507 128** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 507 249** (51) ***C02F 1/48***
(84) AT 25.08.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IE 25.08.2024
LU 25.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 507 346** (51) ***C10G 29/20***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 507 424** (51) ***E03B 3/02***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 507 480** (51) ***F02M 27/08***
(84) AT 24.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 507 497** (51) ***F04C 18/18***
(84) AT 08.08.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.08.2024
LU 08.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 507 596** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 05.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 507 630** (51) ***G02B 6/124***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

SM 12.03.2025

(11) **3 507 671**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F24D 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 507 687**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 25.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 507 739**
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 507 762**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 507 786**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G08G 1/056*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 507 826**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01L 21/66*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 507 827**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 18.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 507 855**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01P 5/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 508 017**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 508 045**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 508 065**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
(51) *A22C 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 17.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 508 102**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A47K 3/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 508 113**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 508 115**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61B 5/0215*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 508 140**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.12.2024
IT 27.03.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 508 145**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 508 147**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 508 149**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 508 151**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 508 167**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 508 288**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B33Y 10/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 508 336**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) *B29C 70/86*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 07.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024

SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 508 379** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 21.12.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 21.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 508 429** (51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 508 437** (51) ***C09J 5/04***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 508 443** (51) ***B65G 21/06***
(84) BE 31.12.2024 BG 04.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 05.12.2024
IS 04.01.2025 LU 05.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 508 534** (51) ***C08L 101/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 508 538** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 508 590** (51) ***C21D 9/00***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 07.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 508 608** (51) ***C22C 38/44***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 508 628** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 508 629** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 21.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 21.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 508 631** (51) ***D04H 1/4234***
(84) CH 31.01.2025 CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 508 729** (51) ***F04C 29/00***
(84) BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 GB 08.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 08.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 508 746** (51) ***F16D 11/14***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 28.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 28.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 508 758** (51) ***F16H 55/17***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 03.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 508 828** (51) ***G01J 3/28***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DE 01.07.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
FR 06.01.2025 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 17.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 17.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 508 858** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 508 885** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 15.01.2025 ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 508 912** (51) ***G02B 27/02***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 508 946** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 03.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 509 011** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 03.07.2024 BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 26.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 26.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 509 048** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 509 052**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 509 088**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 21/203*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 509 109**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 509 110**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 509 171**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 09.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01S 5/183*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 509 193**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02K 1/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 509 209**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H02P 9/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 509 269**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 509 336**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
IT 17.01.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 509 358**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 509 362**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 509 417**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *A01K 61/60*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 509 435**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.10.2024
IT 14.02.2024
LU 06.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *A23L 5/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 509 438**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A23L 33/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 509 448**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 509 451**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 509 463**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A47G 23/03*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 509 501**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 509 575**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 31/198*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 509 594**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61K 31/4439*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 509 710**
(84) CH 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A62C 2/12*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 509 770**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B21D 5/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 509 812**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B29C 33/56*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 509 846**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B41J 2/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 510 231**
(51) *E04F 11/18*

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 510 239**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.09.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 510 293**
(51) ***F16D 25/08***
(84) AT 22.08.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 22.08.2024
IT 10.01.2024
LU 22.08.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 22.08.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 510 369**
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 510 391**
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 510 418**
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.11.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 510 420**
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 16.08.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 16.08.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 31.08.2024
GR 04.04.2024
IE 16.08.2024
IT 03.01.2024
LU 16.08.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 510 521**
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 510 556**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.08.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.08.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.08.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 510 584**
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 510 609**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 510 620**
(51) ***H01H 9/54***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 510 637**
(51) ***H10D 12/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 510 642**
(51) ***H10N 60/01***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 510 652**
(51) ***H01M 50/176***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 510 701**
(51) ***H04B 1/06***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 510 740**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 510 776**
(51) ***H04N 19/176***
(84) HR 02.04.2025
(84) RS 02.07.2025

(11) **3 510 821**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 510 942**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 510 980**
(51) ***A61F 9/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 511 011**
(51) ***A61K 35/744***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 511 085**
(51) ***B21D 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 511 212** (51) ***B60S 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 511 255** (51) ***B65B 13/22***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 10.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 511 273** (51) ***B65G 59/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 17.04.2024
FR 31.01.2025
HR 17.04.2024
LU 07.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 511 339** (51) ***A61P 7/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 511 357** (51) ***C08G 61/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 511 415** (51) ***C12N 15/09***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 511 446** (51) ***D01F 2/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 511 472** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 511 489** (51) ***E04H 15/58***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 511 594** (51) ***F16H 39/14***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 511 595** (51) ***F16H 39/14***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 511 627** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 511 659** (51) ***F25C 5/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 511 703** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 511 777** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.11.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 511 778** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 511 793** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 10.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 511 794** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 10.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 511 808** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 511 825** (51) *H04L 67/00*
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 511 838** (51) *G06F 8/34*
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 511 839** (51) *G06T 11/20*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 511 854** (51) *G06F 21/44*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 04.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 511 860** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 511 861** (51) *G06V 30/40*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 511 870** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 15.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 511 881** (51) *G06Q 10/063*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 511 899** (51) *G06T 3/4069*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 511 908** (51) *G06T 15/08*
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 511 911** (51) *G06V 20/58*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 511 950** (51) *H01B 3/30*
(84) CZ 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 511 975** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 511 980** (51) *H01L 25/065*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 512 018** (51) *H01M 8/04858*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 512 063** (51) *H02J 3/38*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 512 097** (51) *H03K 17/0412*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 10.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 10.10.2024
IT 13.03.2024
LU 10.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 512 101** (51) *H03K 19/177*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

SM 06.11.2024

(11) **3 512 133** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.01.2025
GB 14.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 14.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 512 138** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 512 204** (51) ***H04N 21/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.12.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 31.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 31.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 512 217** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 512 280** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 25.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 25.09.2024 DE 01.04.2025
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
FR 25.11.2024 GR 26.12.2024
IE 26.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 26.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 512 304** (51) ***H05B 45/20***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 15.11.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 512 305** (51) ***H05B 33/14***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 16.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 16.11.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 16.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 512 310** (51) ***H05H 1/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 512 407** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 512 477** (51) ***A61F 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 512 480** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 25.08.2024 (84) BG 20.03.2024
CH 31.08.2024 CZ 20.12.2023
DK 20.12.2023 EE 20.12.2023
ES 20.12.2023 FI 20.12.2023
FR 31.08.2024 GB 25.08.2024
GR 21.03.2024 HR 20.12.2023
IE 25.08.2024 IS 20.04.2024
IT 20.12.2023 LT 20.12.2023
LV 20.12.2023 MC 20.12.2023
NO 20.03.2024 PL 20.12.2023
PT 22.04.2024 RO 20.12.2023
RS 20.12.2023 SE 20.12.2023
SI 20.12.2023 SK 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 512 498** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 512 517** (51) ***A61K 31/451***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 512 577** (51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 512 607** (51) ***A61Q 17/00***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 20.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 20.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 512 660** (51) ***B23K 20/08***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 512 665** (51) ***B25B 13/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 512 670** (51) ***B66F 9/18***
(84) BG 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 512 744** (51) ***B60T 8/17***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 14.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 512 792** (51) ***B66B 1/46***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 512 796** (51) ***B66B 11/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 09.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 09.12.2024
IS 07.12.2024 LU 09.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 512 798** (51) ***B66C 23/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 512 830**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) *C07C 209/82*
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 512 886**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **3 512 933**
(84) CH 30.11.2024
GB 15.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C12M 1/34*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 512 967**
(84) AT 16.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.08.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C21D 6/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 512 973**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C22B 34/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 512 976**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C22C 38/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 512 997**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *D21C 9/06*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 513 017**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *E04G 11/50*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 513 034**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 14.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) *E21B 47/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 14.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 513 035**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01V 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 513 163**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 1/38*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 513 164**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01N 3/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 513 166**
(84) AT 14.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 14.08.2024
IT 20.12.2023
LU 14.08.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GB 14.08.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 513 193**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 513 204**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 513 214**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 513 241**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 513 253**
(84) AT 08.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G03H 1/22*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.08.2024
IT 13.03.2024
LU 08.08.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 513 269**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.10.2024
IT 24.01.2024
LU 17.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 17.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 513 271**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 513 384**
(84) AT 29.08.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 29.08.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.08.2024
GR 25.07.2024
IE 29.08.2024
LU 29.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 513 430**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 513 469** (51) ***H02B 1/052***
(84) AT 21.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.08.2024
LU 21.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 513 512** (51) ***H04B 10/116***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 513 526** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 513 557** (51) ***H04N 19/186***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 513 570** (51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 513 629** (51) ***H05B 45/385***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 513 631** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 513 632** (51) ***H05K 3/42***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 513 644** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 18.01.2025
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 513 663** (51) ***A23L 27/30***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 513 682** (51) ***A47B 91/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 513 697** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 513 706** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 513 707** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 513 709** (51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 513 772** (51) ***A61F 5/445***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 513 775** (51) ***A61G 5/14***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 513 802** (51) ***A61K 38/36***
(84) AT 29.11.2023
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 25.10.2024
IT 29.11.2023
LU 25.10.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 513 816** (51) ***A61L 2/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 513 820** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 513 826** (51) ***A61M 5/315***
(84) GR 24.07.2025
(84) HR 23.04.2025

NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 513 846**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A63C 5/06*
(84) CZ 07.08.2024
GB 14.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 513 907**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B23Q 5/26*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 07.01.2025
HR 24.07.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 513 917**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 05.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B25J 15/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 05.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 513 960**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *B31B 50/62*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 514 038**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B62B 3/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 514 106**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 514 110**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C01B 32/168*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 514 169**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
(51) *C07K 14/47*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 514 212**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C09J 7/30*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 514 274**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *D01G 19/26*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 514 287**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E02D 29/14*
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024

(11) **3 514 324**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F01C 21/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 514 395**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F16B 37/06*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 514 403**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16F 13/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 514 427**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F16K 31/385*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

GR 07.06.2024
IE 25.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 514 428**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F16K 31/60*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 514 479**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *F42B 12/06*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 514 493**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 514 505**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01F 1/32*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 514 524**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 16.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 514 533**
(84) AT 28.06.2023
CY 02.05.2006
DK 28.06.2023
ES 28.06.2023
HU 02.05.2006
IT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NL 28.06.2023
PT 15.11.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 28.06.2023
CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
GR 29.09.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SI 28.06.2023

(11) **3 514 594**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 514 610**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 27/28*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 514 612**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 514 716**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 13/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 514 720**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 514 734**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06N 3/126*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 514 749**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06Q 20/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 514 753**
(84) GR 05.09.2025
(51) *G06Q 40/02*
(84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 514 755**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 514 759**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06T 7/521*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 514 773**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 514 785**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 514 820**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 514 845**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 18.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 514 853**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 514 865**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 514 876**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 514 907**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 18.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H02H 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 514 985**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
(51) *H04B 7/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 515 019**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024

RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 515 020**
(84) CH 31.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 515 021**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 02.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 515 069**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 515 093**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04R 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 515 173**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 515 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A01H 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 515 215**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 515 246**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(51) ***A46B 3/08***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 515 247**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A46D 3/04***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 515 285**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 3/032***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 515 313**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 515 335**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 25.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 515 348**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 515 368**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 515 376**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 515 412**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 515 417**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 515 508**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01M 1/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 515 514**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 515 542**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 515 559**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61P 35/02***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 515 572**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 9/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 515 628**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B21D 45/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 515 655**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23K 35/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 515 672**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 515 781**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 515 785**
(84) CH 31.10.2024
(51) ***B61L 3/12***
(84) CZ 21.08.2024

ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 515 799**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63B 7/04***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 515 845**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 23/12***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 516 044**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 516 047**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 516 064**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 516 068**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/18***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 516 088**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C23C 16/34***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 516 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D06P 5/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 516 166**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 516 171**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01C 21/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 516 252**
(84) AT 09.04.2025
(51) ***F16D 25/08***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 516 356**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01J 5/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 516 379**
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 21/956***
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 516 391**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 516 483**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 516 496**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 516 541**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 16/957***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 516 562**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 516 582**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 516 600**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 14.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06N 3/006***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 516 638**
(84) AT 22.08.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 22.08.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***G08G 1/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.08.2024
GR 25.04.2024
IE 22.08.2024
IT 24.01.2024
LU 22.08.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 516 660**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G11C 29/52***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 516 701**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01L 31/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 516 742**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 516 811**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 516 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 516 875**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 19/593***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 516 904**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 516 958**
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PT 15.09.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 517 066**
(84) CH 30.11.2024, ES 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 04.11.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 517 166**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 517 167**
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 517 200**
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025
(51) *B01D 65/00*
(84) CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 517 224**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, PL 26.03.2025, SE 26.03.2025
(51) *B07B 1/46*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025

(11) **3 517 237**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, LU 30.01.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) *B23K 9/04*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 517 279**
(84) AT 03.07.2024, CH 31.01.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GB 29.01.2025, HR 03.07.2024, LU 29.01.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(51) *B29C 65/20*
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 517 280**
(84) CH 31.01.2025, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, NO 17.10.2024, RS 17.10.2024, SM 17.07.2024
(51) *B29C 70/38*
(84) CZ 17.07.2024, HR 17.07.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 517 295**
(84) CZ 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 517 305**
(84) HR 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) *B41J 2/18*
(84) NO 21.08.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 517 456**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *B65D 77/20*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 517 469**
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(51) *B65H 31/02*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 30.01.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **3 517 497**
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FR 31.01.2025, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) *C01B 13/11*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 29.01.2025, HR 08.05.2024, LU 29.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 517 544**
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025
(51) *C07K 14/62*
(84) ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 517 551**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(51) *F26B 3/08*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 517 596**
(84) AT 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IE 19.12.2024, IT 20.03.2024, LU 19.12.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 20.03.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, HU 20.12.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024

(11) **3 517 597**
(84) AT 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 20.03.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 19.12.2024, IT 20.03.2024, LU 19.12.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 517 668**
(84) CH 30.11.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 19.11.2024, MC 20.03.2024, PL 20.03.2024, RS 20.06.2024, SM 20.03.2024
(51) *D04B 1/10*
(84) CZ 20.03.2024, GB 19.11.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, NO 20.06.2024, RO 20.03.2024, SK 20.03.2024

(11) **3 517 670**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *D04B 21/16*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 517 675**
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(51) *D05B 19/12*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 31.01.2025, HR 31.07.2024, LU 29.01.2025, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 517 698**
(84) CH 31.01.2025, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(51) *E04B 5/04*
(84) CZ 29.05.2024, GB 29.01.2025, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 517 794**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 517 800**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F16F 1/368***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 517 804**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16F 15/121***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 517 854**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 21.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F25B 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 517 868**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F25D 23/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 517 915**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01L 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 518 015**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 518 016**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G02B 7/182***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 518 046**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 518 049**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G03G 15/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 518 091**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/04886***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 518 121**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 17/14***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 518 133**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 518 142**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 518 146**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06T 7/254***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 03.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 518 176**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06T 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 518 181**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 7/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 518 187**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G07C 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 518 188**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G07C 13/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 518 189**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G07C 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 518 207**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G08G 1/095***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 518 244**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
(51) ***G16H 30/20***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024

PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 518 253**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01B 3/44***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 518 268**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 29.01.2025
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01J 37/063***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 518 272**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01J 37/317***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 518 308**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01M 50/152***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 518 312**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 518 372**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 518 388**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 518 452**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.11.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 518 477**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 51/56***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 518 502**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 518 521**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 518 549**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 21/60***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 518 557**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 518 561**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 518 597**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04W 72/231***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 518 623**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 518 730**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61B 1/04***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 518 731**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 518 751**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 518 775**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 518 787**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 518 802**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 518 835**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 2/82***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 518 855**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 518 857**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 518 973**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) HR 30.04.2025

NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 518 975**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 518 979**
(84) BG 12.03.2025
LV 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 47/10***
(84) EE 12.03.2025
NO 12.06.2025

(11) **3 519 001**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 519 002**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 519 003**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 519 020**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.10.2024
IT 10.01.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 02.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 519 039**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 519 067**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63F 13/25***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 519 070**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01D 15/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 519 106**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 519 144**
(84) AT 20.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
GB 20.07.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
FR 31.07.2024
GR 09.02.2024
IE 20.07.2024
IT 08.11.2023
LU 20.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 519 272**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B62B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 02.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 519 320**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B65D 81/34***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 519 321**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 519 343**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) ***B66C 1/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 519 351**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07K 1/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 519 361**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C02F 1/50***
(84) BE 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 519 509**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C09D 11/03***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 519 513**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C09D 133/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 519 516**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 02.10.2024
IT 07.02.2024
LU 02.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***C09D 175/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 519 547**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C11D 3/38***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 519 568**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
(51) ***C12N 9/12***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024

FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 519 603** (51) ***C23C 2/26***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 519 621** (51) ***D06N 3/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.07.2024
IT 21.02.2024
LU 17.07.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 519 627** (51) ***D21H 27/10***
(84) AL 08.12.2021
BE 31.10.2024
CY 08.12.2021
DK 08.12.2021
FI 03.10.2024
HR 08.12.2021
IE 03.10.2024
IT 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 08.12.2021
MT 08.12.2021
PT 03.04.2025
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
AT 03.10.2024
BG 08.03.2022
CZ 03.10.2024
EE 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2017
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MK 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 03.10.2024
SE 04.10.2024
SK 08.12.2021

(11) **3 519 639** (51) ***E04B 1/10***
(84) CZ 03.10.2024
GR 25.04.2024
HU 04.10.2024
IS 24.05.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
GB 03.10.2024
HR 24.01.2024
IE 03.10.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 519 657** (51) ***E05F 5/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 519 715** (51) ***F16D 55/2265***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 519 768** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 519 867** (51) ***G01V 99/00***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 03.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 01.11.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 03.10.2024
IT 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 14.02.2024
NO 31.10.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 519 871** (51) ***G02B 6/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 519 908** (51) ***G05D 23/19***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 520 040** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 520 055** (51) ***G06Q 10/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 520 058** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 520 059** (51) ***G06Q 20/34***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 520 065** (51) ***G06Q 30/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 520 095** (51) ***G08G 1/0968***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.11.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 520 104** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 520 105** (51) ***G11B 20/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 520 112** (51) ***G11C 16/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 520 162** (51) ***H01M 8/04302***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
GB 15.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 520 186** (51) ***H02G 3/03***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 520 246** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

SM 22.05.2024

(11) **3 520 250** (51) ***H04B 10/532***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 520 257** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 520 260** (51) ***H03M 13/09***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 520 269** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 520 274** (51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 520 304** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 520 332** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 520 333** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 28.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 28.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 520 353** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 520 446** (51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 520 551** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 520 614** (51) ***A01N 43/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 520 641** (51) ***A42B 3/06***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 31.01.2025
CH 31.01.2025 CZ 31.01.2025
DE 01.08.2025 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
FR 31.01.2025 GB 31.01.2025
GR 28.06.2024 HR 31.01.2025
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 31.01.2025 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 31.01.2025 PT 29.07.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 520 650** (51) ***A46B 5/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 31.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 31.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 520 678** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 520 680** (51) ***A61B 3/10***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 520 686** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 01.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 520 696** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 520 762** (51) ***A61H 5/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 02.10.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 02.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 520 778** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 16.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 16.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 520 785** (51) ***A61K 31/192***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.10.2024
GB 17.10.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 08.10.2024
IS 17.11.2024 LU 08.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 520 935** (51) ***B23B 5/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024

EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 20.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 520 937** (51) ***B23B 31/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.10.2024
GB 18.10.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 18.10.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 18.10.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 520 966** (51) ***B25B 13/48***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 05.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 521 017** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 521 048** (51) ***B41M 3/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 521 055** (51) ***B44C 5/04***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 521 096** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 15.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 15.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 521 196** (51) ***B65D 41/22***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 521 213** (51) ***B65G 17/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 521 250** (51) ***C03B 8/04***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 28.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 28.12.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 28.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 521 424** (51) ***G16B 25/20***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 521 437** (51) ***C12N 15/90***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 521 482** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 521 492** (51) ***D02G 3/12***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 11.07.2024 IS 01.03.2024
IT 01.11.2023 LT 01.11.2023
LU 11.07.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 521 503** (51) ***D06F 58/24***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024 GB 14.10.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 14.10.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 521 706** (51) ***F24C 14/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 04.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 521 724** (51) ***F24F 11/80***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 521 775** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.01.2025
GB 10.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 10.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 521 801** (51) ***G01N 3/30***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 19.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 19.12.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 19.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 521 806** (51) ***G01N 15/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 06.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 521 815** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024

BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 29.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 29.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 521 830**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 33/72*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 521 832**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01N 35/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 521 842**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01R 29/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 521 844**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01R 31/52*
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 521 863**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01V 3/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 521 873**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02B 5/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 521 910**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 521 954**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 521 999**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 522 007**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.10.2024
IT 14.02.2024
LU 12.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *G06F 40/103*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 522 079**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06N 3/047*
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 522 127**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 522 169**
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 522 214**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01L 25/065*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 522 229**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 522 251**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 522 252**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/176*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 522 271**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01M 4/48*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 522 288**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 522 308**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01R 13/629*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 522 323**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
(51) *H02J 3/12*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024

LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 522 329**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 522 359**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H02P 1/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 522 393**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 02.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 522 413**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 522 414**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 522 467**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 25/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 522 540**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 522 557**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
(51) ***H04Q 9/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 522 645**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 72/563***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 522 717**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A01N 59/00***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
IT 24.01.2024
LU 06.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 522 733**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A23D 9/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 522 739**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A24C 5/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 522 747**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A42B 3/06***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 522 757**
(84) CZ 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 06.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) ***A47G 9/02***
(84) ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 522 783**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 522 822**
(84) CZ 03.01.2024
GB 04.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
(51) ***A61C 19/045***
(84) ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 04.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 522 830**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 522 831**
(84) CH 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 06.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 2/26***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 522 846**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61G 7/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 522 861**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 522 884**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 29.05.2024
DK 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 04.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 29.08.2024
PT 31.10.2024
RS 29.08.2024
SI 31.10.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 31/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 04.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NL 31.10.2024
PL 29.05.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 522 900**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 31/721***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 522 944**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
(51) ***A61L 27/10***
(84) BE 31.10.2024
DK 03.04.2024
GR 04.07.2024

HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 522 947**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 522 970**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 522 974**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 06.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 523 026**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 523 048**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 523 061**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B21B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 523 078**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B23D 47/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 523 100**
(84) AT 27.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B25J 9/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 27.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 523 103**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B28D 5/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 523 106**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 44/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 130**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 05.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B41J 29/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 05.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 523 155**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B60R 21/0132***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
IT 24.01.2024
LU 06.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 523 158**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60N 2/26***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 523 177**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 523 210**
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65D 5/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 523 221**
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 523 243**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 523 256**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C02F 11/126***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 523 309**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C07D 499/86***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 523 339**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 31/785***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 385**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.10.2024
IT 24.01.2024
LU 03.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
(51) ***C09D 133/02***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 03.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024

SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 523 386** (51) ***C09D 167/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 04.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 523 416** (51) ***C12N 1/15***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 523 419** (51) ***C12N 5/07***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 523 428** (51) ***C12N 9/88***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 06.10.2024
IT 10.01.2024
LU 06.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 06.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 523 433** (51) ***C12N 15/113***
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 03.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 523 459** (51) ***C23C 22/83***
(84) BE 31.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 523 464** (51) ***C25D 11/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 523 476** (51) ***D21F 1/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 523 513** (51) ***F01L 13/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
GB 06.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 523 537** (51) ***F04B 35/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 523 540** (51) ***F04B 27/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 06.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 523 555** (51) ***F16H 37/06***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 523 568** (51) ***F17D 1/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 523 574** (51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 523 576** (51) ***F21V 8/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 523 599** (51) ***F42B 10/46***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 523 619** (51) ***G01N 1/00***
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.10.2024
IT 28.02.2024
LU 06.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
GB 06.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 523 622** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 523 624** (51) ***G01N 1/40***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 523 634** (51) ***G01N 21/89***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 523 645** (51) ***G01N 30/60***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 523 659**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 523 704**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 523 734**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G06F 16/738*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 523 755**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 523 758**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06N 3/096*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 523 793**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 798**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/3231*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 523 801**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 523 809**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 523 819**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 523 836**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H10K 30/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 523 841**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 523 846**
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
IT 17.01.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *H01M 50/522*
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 523 895**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 69/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 523 905**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 523 906**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04L 1/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 523 914**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 523 938**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 4/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 523 941**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.10.2024
IT 20.03.2024
LU 06.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 523 943**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 06.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024

SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 523 952** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 03.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 03.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 523 961** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 14.02.2024 BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 11.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 11.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 523 971** (51) ***H04N 19/52***
(84) HR 02.04.2025 (84) RS 02.07.2025

(11) **3 523 974** (51) ***H04N 19/60***
(84) AT 07.02.2024 BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 05.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 05.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 523 989** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 14.02.2024 BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 07.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 07.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 523 997** (51) ***H04W 12/069***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 05.10.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 524 009** (51) ***H04W 48/04***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 06.10.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 06.10.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 524 030** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 524 047** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 12.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 524 067** (51) ***A23L 33/00***
(84) FI 02.04.2025 (84) HR 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 524 070** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 09.10.2024
IS 10.11.2024 LU 09.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 524 071** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 01.05.2024 BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 08.10.2024
IS 01.09.2024 LU 08.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 524 091** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 524 103** (51) ***A47H 27/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 524 110** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 08.02.2025
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 08.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 524 128** (51) ***A47L 15/48***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 08.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 524 133** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 16.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 16.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 524 137** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.02.2024 BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 FR 31.10.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 21.10.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 21.10.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 524 163** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 524 198** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 08.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 524 273** (51) ***A61K 47/68***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 524 309** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.10.2024
GB 04.10.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 04.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 04.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 524 325** (51) ***A62C 3/08***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 15.10.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 15.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 524 362** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 DK 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
FR 18.11.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 05.10.2024
IS 18.01.2025 LU 05.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 524 386** (51) ***B23Q 1/03***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.01.2025
GB 23.01.2025 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 23.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 524 389** (51) ***B25B 1/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 05.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 524 490** (51) ***B61L 25/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 524 508** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 524 550** (51) ***B65G 54/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 07.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 524 580** (51) ***C03B 37/012***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 20.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 20.11.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 524 613** (51) ***C07H 19/10***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 06.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 524 672** (51) ***C12N 5/0735***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 524 733** (51) ***E01C 23/088***
(84) CH 28.02.2025 (84) HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 524 827** (51) ***F15B 21/12***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 524 844** (51) ***F16F 1/04***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 524 871** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 24.07.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 19.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 19.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 19.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 524 936** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 524 945** (51) ***G01G 19/12***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 524 946** (51) ***G01H 3/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 12.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 524 958** (51) ***G01N 1/18***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 524 974**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 14.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 525 009**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G01S 19/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 525 010**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01S 19/02***
(84) CZ 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 525 018**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G02B 6/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 525 029**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02B 15/177***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 525 087**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 525 133**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
(51) ***G06V 10/143***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 525 135**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06V 40/12***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 525 177**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G07C 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 525 191**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G08G 1/0967***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 525 240**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H10K 59/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 525 241**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 525 265**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 525 292**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01R 13/426***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 525 320**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02K 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 02.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 525 346**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H03G 3/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 525 347**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H10N 30/072***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 525 361**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 525 367**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 10/079***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 525 403**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 51/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 525 454**
(84) CZ 26.02.2025
(51) ***H04N 5/64***
(84) ES 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 525 469** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 525 481** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 525 490** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 525 531** (51) ***H04W 88/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 30.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 525 534** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 525 535** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 525 547** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 525 588** (51) ***A01N 37/52***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 525 617** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 525 620** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 525 631** (51) ***A47D 9/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 525 642** (51) ***A47K 5/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 525 654** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 525 662** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 525 671** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 525 680** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 525 683** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 20.10.2024
IT 31.01.2024
LU 20.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 20.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 525 685** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 525 687** (51) ***A61B 17/068***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 525 701** (51) ***A61B 17/86***
(84) CH 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 525 712** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 525 715** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 13.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 525 726**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
IT 06.03.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61F 2/32***
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 525 758**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61K 9/127***
(84) GR 23.08.2024
IE 16.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 525 761**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 525 763**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 525 779**
(84) CH 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 05.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61P 11/00***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 525 791**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 31/47***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 525 813**
(84) CZ 17.04.2024
GB 09.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 525 823**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
(51) ***A61K 31/015***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 525 825**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61K 47/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 13.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 525 835**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 525 868**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 525 871**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 39/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 525 912**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 525 933**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 10.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 525 935**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 32/19***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 526 003**
(84) AT 13.12.2023
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 09.10.2024
IT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 526 006**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B29C 48/92***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 11.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 526 014**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 526 054**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 526 073**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 16.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B60L 53/18***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 526 078**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
(51) ***B60R 9/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 526 117**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *B64C 23/00*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 526 170**
(84) AT 06.12.2023
CZ 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 12.10.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
PT 08.04.2024
SK 06.12.2023
(51) *C03B 37/04*
(84) BG 06.03.2024
EE 06.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 12.10.2024
MC 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 526 191**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 22.05.2024
DK 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 11.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 22.08.2024
PT 31.10.2024
RS 22.08.2024
SI 31.10.2024
SM 22.05.2024
(51) *C07C 67/343*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 22.05.2024
NL 31.10.2024
PL 22.05.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 526 202**
(84) BG 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07D 205/04*
(84) EE 08.01.2025

(11) **3 526 209**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 526 220**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 526 233**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *C07K 7/08*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 526 285**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C08K 5/544*
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 526 306**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C09K 9/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 526 317**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(51) *C10M 159/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

PT 18.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 526 332**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C12N 15/86*
(84) GR 27.09.2024
IE 03.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 526 340**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C12Q 1/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 526 343**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12N 9/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 526 354**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C22C 9/04*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 526 369**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C23C 24/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 526 391**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *D06M 13/50*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 526 392**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(51) *D06M 15/564*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 526 395**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B65H 19/26*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 526 419**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *E04D 1/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 526 447**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F01C 21/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 526 448**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F01D 5/30*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 526 449**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 526 450**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) *F01L 1/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024

GB 17.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 526 468**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 526 473**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *F04D 13/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 526 491**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *F16H 15/01*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.10.2024
IT 17.01.2024
LU 13.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 526 495**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F16J 9/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 526 511**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F16P 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 526 538**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F41A 9/63*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 526 543**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.10.2024
IT 28.02.2024
LU 13.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 526 548**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 526 569**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01M 1/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 526 580**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01N 11/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.10.2024
IT 27.03.2024
LU 11.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 526 581**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 11/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 526 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 21/27*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 526 588**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 21/3577*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 526 594**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01N 27/414*
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 526 598**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 28.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 30/66*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 526 627**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01V 1/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 20.03.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 526 638**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 526 647**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
(51) *G05B 19/409*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024

DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 526 651**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 526 668**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 8/61***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.11.2024
IT 27.03.2024
LU 02.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 526 673**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 11/34***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 526 681**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 12.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 17/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 526 704**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G16B 40/10***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 526 721**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***G06F 21/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 526 726**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G06V 10/426***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 526 728**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06V 10/32***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 526 733**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 526 753**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 526 778**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G07D 9/00***
(84) CZ 06.03.2024
GB 13.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 526 781**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06V 10/98***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 526 786**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G08B 29/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
IT 27.03.2024
LU 12.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 526 852**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 526 857**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01R 12/72***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 526 883**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H02K 1/2796***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 526 898**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H03K 17/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 526 906**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 526 919**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 526 946**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 12.10.2024
IT 07.02.2024
LU 12.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 526 964**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G11B 27/031***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 526 966**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 13/15***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 526 979**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 526 981**
(84) CZ 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024
(51) ***H04R 3/04***
(84) ES 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 526 998**
(51) ***H04L 1/20***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 527 018**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 527 021**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 527 029**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 527 044**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H05B 33/10***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 527 055**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01B 59/041***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 527 132**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.10.2024
IT 27.03.2024
LU 13.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 527 165**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 527 190**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 527 193**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/68***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 527 194**
(84) CH 31.10.2024
GB 04.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61K 8/73***
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 527 205**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 527 224**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 527 229**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 03.07.2024
GB 13.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 527 240**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024

SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 527 283**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 527 322**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 37/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 527 341**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B26D 7/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 527 353**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 527 375**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B41F 11/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 527 486**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64C 1/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 527 509**
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B65G 21/20***
(84) GR 02.02.2024
IE 17.06.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 527 526**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.01.2025
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 527 527**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 527 547**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C04B 35/565***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 527 566**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 527 594**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 13.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C08G 18/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 20.03.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 527 597**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08G 18/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 527 604**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) ***C08G 59/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 13.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 527 674**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***C14B 1/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 527 683**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
GB 16.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 527 761**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E05D 3/12***
(84) CZ 08.05.2024
GB 18.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 527 775**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E06B 9/68***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 527 787**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F01D 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 527 799**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F01P 3/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 527 808**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
(51) ***F02D 29/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024

EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 527 814**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F02P 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 527 929**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F42D 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 527 938**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01C 3/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 527 941**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01C 17/38***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 527 972**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01N 21/78***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 528 015**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
IT 29.05.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 528 037**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 528 041**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G02B 30/25***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 528 062**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G05B 11/42***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 528 106**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 528 111**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 8/74***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 528 113**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IE 19.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 19.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 528 155**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 528 169**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 528 207**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06V 40/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 528 217**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G07D 7/121***
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 528 256**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***H10N 50/85***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 528 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 528 282**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 286** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
IT 27.03.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 528 303** (51) ***C08L 67/03***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 528 310** (51) ***E06B 9/17***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 528 315** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 15.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 528 328** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 528 347** (51) ***H01R 13/627***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.02.2025
MC 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 528 631** (51) ***A01N 65/00***
(84) AT 26.06.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 13.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 13.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 528 407** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 528 460** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 528 484** (51) ***H04N 1/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 528 511** (51) ***H04R 17/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 565** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 584** (51) ***H04B 10/116***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 10.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 10.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 528 632** (51) ***A01P 1/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 528 636** (51) ***A22C 7/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 19.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 528 640** (51) ***C07H 15/256***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 528 646** (51) ***A23L 27/30***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 528 647** (51) ***A23L 33/18***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 528 650** (51) ***A24B 15/167***
(84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024

GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 528 663**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A47B 83/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 13.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 528 671**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47G 9/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 528 687**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 528 699**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 528 702**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 5/361***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 528 710**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 10/04***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 528 716**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IE 24.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 528 724**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61B 17/56***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 24.10.2024
IT 07.02.2024
LU 24.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 528 738**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 23.10.2024
IT 21.02.2024
LU 23.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 528 742**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C03C 3/097***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 753**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 528 757**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 528 760**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 528 765**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61H 23/02***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 528 769**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
IE 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61Q 5/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 528 796**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 17.10.2024
IT 07.02.2024
LU 17.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 528 813**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 528 814**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
(51) ***A61K 31/519***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024

IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 528 823**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 35/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 528 828**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 38/095***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 528 854**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61L 9/12***
(84) GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 528 865**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 60/135***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 528 869**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 528 872**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 528 879**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 528 899**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61Q 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 528 907**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63B 53/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 528 914**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 12/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 528 937**
(84) CZ 10.04.2024
GB 23.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B01J 2/22***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 528 940**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B01J 19/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 528 966**
(84) CH 31.10.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B05C 11/02***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 528 992**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 529 000**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***B23Q 7/04***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 529 008**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25J 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 529 038**
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B29C 48/92***
(84) GB 11.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 529 044**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 11.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29B 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 529 054**
(84) CZ 24.01.2024
GB 20.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 529 097**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 529 112**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 529 121**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
(51) ***B61F 5/38***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 529 149** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 16.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 16.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 529 186** (51) ***B65H 29/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 529 193** (51) ***B66C 13/46***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 16.10.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 529 194** (51) ***B66C 19/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FR 31.10.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 12.10.2024
IS 07.12.2024 LU 12.10.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 529 217** (51) ***C03B 37/027***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 20.10.2024 IS 06.07.2024
LT 06.03.2024 LU 20.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 529 226** (51) ***C05G 3/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 529 229** (51) ***A61K 31/198***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 24.10.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 24.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 529 243** (51) ***C07D 401/14***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 23.10.2024
IS 28.06.2024 MC 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 529 249** (51) ***C07D 471/04***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 529 268** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 529 309** (51) ***C08L 29/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 529 312** (51) ***C08L 77/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 18.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 529 313** (51) ***C08K 7/14***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 18.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 529 329** (51) ***C09K 3/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 529 374** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 23.10.2024 IS 03.08.2024
LU 23.10.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 529 384** (51) ***C21D 1/76***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 19.10.2024 IS 29.09.2024
LU 19.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 529 395** (51) ***C23C 4/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 18.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 18.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 529 403** (51) ***D02G 3/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 529 408** (51) ***D05B 55/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 529 419** (51) ***E02D 1/00***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 20.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 20.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024

RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 529 446** (51) ***E06B 3/663***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 529 571** (51) ***G01S 7/48***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 529 586** (51) ***G01N 15/06***
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 20.03.2024
DK 31.10.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NL 31.10.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 31.10.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 20.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 20.06.2024
PT 31.10.2024
RS 20.06.2024
SI 31.10.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 529 589** (51) ***G01N 21/07***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 529 594** (51) ***G01N 21/51***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 529 622** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 529 627** (51) ***G01R 33/36***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 18.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 529 635** (51) ***G01T 1/16***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 529 637** (51) ***H04N 25/63***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 529 638** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.10.2024
IT 21.02.2024
LU 18.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 529 653** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.10.2024
IT 24.01.2024
LU 20.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 529 659** (51) ***G02C 7/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 529 724** (51) ***G16H 10/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 20.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 529 733** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 529 745** (51) ***G06V 10/25***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 529 754** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 529 779** (51) ***G06T 13/40***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 529 784** (51) ***B62H 5/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 529 785** (51) ***G07G 1/00***
(84) CZ 29.11.2023
GB 09.10.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 09.10.2024
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 529 796** (51) ***G09G 3/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 529 798** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 529 820** (51) ***H01H 33/70***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 529 830** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 529 837** (51) ***H01L 31/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 529 840** (51) ***C09D 127/16***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 18.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
RO 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
PT 17.02.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 529 857** (51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 529 868** (51) ***H02B 1/30***
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 529 929** (51) ***H04L 1/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 530 040** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 530 054** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 21.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 530 094** (51) ***A01C 7/20***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 530 101** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 530 117** (51) ***A01N 25/12***
(84) CH 31.12.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
IE 10.12.2024
MC 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 530 184** (51) ***A61B 5/316***
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 530 197** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 10.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 530 223** (51) ***A61B 17/58***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 530 259** (51) ***A61K 6/20***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 530 270** (51) ***A61K 31/191***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 530 295** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 530 299** (51) ***A61M 27/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(11) **3 530 303** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024

CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 530 310**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 530 319**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 530 344**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***B01D 71/34***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 530 372**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***B21J 15/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 530 412**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024

(51) ***B25J 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 530 415**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B25J 9/14***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 530 432**
(84) AT 29.07.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 29.07.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
GB 29.07.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LU 29.07.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023

(11) **3 530 463**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B41F 33/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 530 510**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 530 525**
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B60R 16/02***
(84) IE 25.10.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024

(11) **3 530 534**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 530 555**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B62J 1/08***
(84) CZ 22.05.2024
GB 16.10.2024
GR 23.08.2024
IE 16.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 530 556**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 05.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 530 561**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 530 562**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***B64C 13/10***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 530 568**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 530 592**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 530 594**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024

(51) ***B65G 17/24***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 530 595**
(51) ***B65G 43/10***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 530 636**
(51) ***C04B 41/88***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 530 641**
(51) ***C07C 11/04***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 530 642**
(51) ***C07C 11/04***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 530 643**
(51) ***C07C 11/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 530 670**
(51) ***C07K 14/435***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 530 674**
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 24.04.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 530 676**
(51) ***C09D 11/037***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 530 713**
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 530 793**
(51) ***D06F 37/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 530 828**
(51) ***E04B 1/26***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 530 936**
(51) ***F03D 80/40***
(84) CH 31.12.2024
GB 04.12.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
IE 04.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 530 944**
(51) ***F04B 53/16***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
FI 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 530 962**
(51) ***F15B 11/028***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 530 990**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 531 057**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 531 067**
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 531 072**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 531 110**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 531 116**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 01.05.2024
BE 31.01.2025

BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 531 158**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01R 33/385*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 531 163**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G01S 13/42*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 531 176**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 531 218**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 14.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 531 237**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 531 240**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 531 241**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 294**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 531 312**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 3/0346*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 531 348**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 531 358**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 531 386**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G08B 17/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 531 444**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 21/762*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 531 447**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 21/78*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 531 465**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *C08L 67/03*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 531 467**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 531 484**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 531 490**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 531 498**
(51) ***H01M 10/643***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 531 530**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 531 557**
(51) ***H03K 17/95***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 531 581**
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 531 595**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 08.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 531 607**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 531 652**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 531 674**
(51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 19.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 19.10.2024
IT 14.02.2024
LU 19.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 531 678**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 531 680**
(51) ***G01B 11/24***
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 531 684**
(51) ***H04N 23/56***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 531 687**
(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 14.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 531 697**
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 531 722**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
IT 20.03.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 531 757**
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 531 759**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 531 798**
(51) ***H05B 3/34***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 531 847**
(51) ***A24D 1/02***
(84) ES 31.07.2024
IE 30.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 531 873**
(51) ***A47C 19/12***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.10.2024
IT 21.08.2024

LU 20.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 531 886**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A47L 11/33***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
IT 24.01.2024
LU 06.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 531 905**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 531 910**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 531 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 531 932**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 17/11***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 531 934**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 17/88***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 531 936**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A61B 17/28***
(84) CZ 21.02.2024
GB 26.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 531 942**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 531 945**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 531 951**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 26.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 531 957**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 531 966**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 531 969**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 977**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 531 981**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 984**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 531 991**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 532 018**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61K 8/35***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 532 032**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 532 065**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61K 31/505***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 532 151**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 532 162**
(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 25.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 532 195**
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 16.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 16.10.2024
IT 14.02.2024
LU 16.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 532 214**
(51) ***B21B 28/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 532 223**
(51) ***B22F 10/20***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 31.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 31.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 532 249**
(51) ***B24D 3/28***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 532 258**
(51) ***B27M 1/08***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 532 264**
(51) ***B29C 48/691***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 532 289**
(51) ***A61K 9/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 532 293**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 532 300**
(51) ***B44C 5/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 532 339**
(51) ***B60W 50/038***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 532 357**
(51) ***B61G 7/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 20.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 532 380**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 532 400**
(51) ***B65D 51/20***
(84) AT 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 532 415**
(51) ***B65G 67/20***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 532 474**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.10.2024
IT 27.03.2024
LU 25.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 532 540**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 24.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 532 548**
(51) ***C09D 11/30***
(84) CH 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 532 564**
(51) ***C09K 11/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 532 567**
(51) ***C10G 2/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024

GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 532 572**
(51) ***C10G 45/00***
(84) AT 15.05.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 532 577**
(51) ***C10M 107/34***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 532 580**
(51) ***C10M 145/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 532 628**
(51) ***C12P 7/24***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 26.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 532 654**
(51) ***C25B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 30.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 532 663**
(51) ***D04B 1/18***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.10.2024
IT 24.01.2024
LU 24.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 532 705**
(51) ***E21B 47/13***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 532 737**
(51) ***F16B 12/26***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 532 745**
(51) ***F16F 1/12***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 532 775**
(51) ***F24D 11/02***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
IT 28.02.2024
LU 25.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 25.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RO 28.02.2024
RS 28.05.2024
SE 28.02.2024
SI 28.02.2024
SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 532 791**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.10.2024
IT 13.03.2024
LU 27.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 27.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 532 792**
(51) ***F28F 13/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GB 25.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 532 824**
(51) ***G01N 21/39***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 532 828**
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 532 834**
(51) ***G01N 30/30***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024

RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 532 840** (51) *G01N 33/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 532 853** (51) *G01Q 30/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 532 862** (51) *G01S 13/58*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 532 864** (51) *G01S 17/46*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 532 871** (51) *G01T 1/164*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 24.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 24.10.2024
IT 21.02.2024
LU 24.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 532 872** (51) *G01T 1/20*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 532 875** (51) *G01T 1/24*
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
IT 27.03.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 532 884** (51) *G02B 21/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 532 892** (51) *A61B 3/08*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 532 898** (51) *G03F 7/039*
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 532 919** (51) *G06F 9/4401*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 532 922** (51) *H04L 67/63*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 532 927** (51) *G01D 21/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.10.2024
IT 13.03.2024
LU 26.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 26.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 532 945** (51) *G06F 16/22*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 532 958** (51) *G16H 50/70*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.10.2024
IT 27.03.2024
LU 24.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 532 984** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 533 006** (51) *G06Q 10/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 533 022**
(51) *G06Q 30/0601*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 31.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 31.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 533 041**
(51) *G08G 1/097*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 533 052**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
IT 21.02.2024
LU 17.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 533 059**
(51) *G11C 16/34*
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GB 08.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 533 064**
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 533 118**
(51) *H02B 1/56*
(84) AT 21.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
FR 31.07.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LU 21.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
GR 09.02.2024
IE 21.07.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SK 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 533 125**
(51) *H02J 3/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 533 138**
(51) *G05F 1/66*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 533 160**
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 06.10.2024
IT 03.01.2024
LU 06.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 06.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 533 174**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 533 186**
(51) *H04L 43/0876*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 533 208**
(51) *H04L 67/10*
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 533 216**
(51) *G03B 37/04*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 27.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 533 225**
(51) *H04N 19/50*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 533 260**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 533 274**
(51) *H04W 72/23*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 533 275**
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 533 341**
(51) *A23L 3/3472*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 533 343**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A23L 29/30***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 533 370**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47L 13/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 533 385**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 533 391**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 533 394**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 5/087***
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 533 400**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 533 417**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 533 443**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 10.07.2024
GB 27.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 533 450**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 31/575***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 533 453**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 35/744***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 533 482**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 1/34***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 533 515**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B01D 71/16***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 533 564**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 28.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 533 594**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 533 595**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 533 605**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 24.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 24.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 24.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 533 673**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 533 678**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 20/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 533 732**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65G 15/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 533 768**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C03C 3/087***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 533 769**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C03B 37/018***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 533 787**
(84) AT 27.10.2024
CY 30.09.2020
(51) ***C07D 213/00***
(84) BG 27.10.2024
CZ 27.10.2024

DK 31.10.2024
FI 27.10.2024
IE 27.10.2024
LT 27.10.2024
LV 27.10.2024
MK 30.09.2020
NO 31.10.2024
RS 27.10.2024
SM 30.09.2020

(11) **3 533 816**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C08G 18/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 533 834**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 27.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C08L 71/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 27.10.2024
IT 27.03.2024
LU 27.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 533 837**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 05.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C08L 83/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 533 838**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 18.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *C08L 83/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 533 876**
(84) AT 22.05.2024
(51) *C12N 15/86*
(84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 533 885**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *C21D 8/12*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 533 899**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C23C 14/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 533 923**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *D06M 15/53*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 533 937**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E03C 1/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 533 941**
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *E03C 1/05*
(84) CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 533 984**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F02D 29/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 533 990**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
(51) *F02M 35/022*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 534 016**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F15B 13/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 534 032**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 534 077**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 534 093**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 534 163**
(84) CH 28.02.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 534 184**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01T 1/164*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 534 194**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 6/032*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 534 196**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 534 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 534 264**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 534 266**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.11.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *G06F 12/0862*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 06.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 534 295**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06V 20/17*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 534 375**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G21B 1/05*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 534 378**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G21K 1/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 534 401**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 534 405**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H10K 59/124*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 534 563**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 534 647**
(84) CH 31.01.2025
(51) *H04W 36/28*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 534 654**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.10.2024
IT 07.02.2024
LU 26.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *H04W 8/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 534 679**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H05G 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 534 697**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A01K 31/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 534 698**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A01K 31/00*
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 02.11.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 534 717**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A22C 11/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 534 721**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A23B 2/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 534 723**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A23L 27/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 534 736**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 03.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *A41C 3/10*
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 534 770**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 1/018*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 534 774**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 534 777**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 01.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 01.11.2024
IT 27.03.2024
LU 01.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 534 835**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61F 2/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 534 850**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61F 2/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 534 866**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61K 6/18*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 534 867**
(84) BG 04.06.2025
(51) *A61K 6/18*
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 534 879**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 534 922**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 17.04.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 534 932**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 31.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 22.05.2024
GB 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 534 942**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61K 39/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 534 945**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***A61K 39/23***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 534 963**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 47/60***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 534 966**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 01.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 01.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 48/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 01.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 534 974**
(84) CH 30.11.2024
(51) ***A61L 15/28***
(84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 534 979**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61L 27/24***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 06.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 534 985**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 31.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 534 990**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 5/145***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 535 014**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 535 031**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61Q 19/00***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 042**
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 30.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(51) ***B01D 39/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 535 049**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B01D 69/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 535 052**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 30.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B01J 8/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 535 074**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 03.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B22C 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 535 076**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B21B 1/46***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 535 084**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 535 087**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 03.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 535 097**
(84) BE 31.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 03.07.2024

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 535 145** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 535 218** (51) ***C03B 17/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 535 242** (51) ***C07D 209/18***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 535 294** (51) ***C07K 16/18***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 535 312** (51) ***C08J 3/22***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 535 314** (51) ***C08J 3/22***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 535 315** (51) ***C08J 5/18***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 31.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 535 317** (51) ***C08K 3/04***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 535 342** (51) ***C09K 5/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 02.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 535 367** (51) ***C11D 3/40***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 535 378** (51) ***C12C 3/08***
(84) BG 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 535 380** (51) ***C12C 7/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 02.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 535 409** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.11.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 535 428** (51) ***C22B 3/24***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.11.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 535 441** (51) ***C40B 30/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 535 459** (51) ***E03D 1/14***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 535 492** (51) ***F03G 7/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 535 512** (51) ***F16L 15/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024

HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 535 546**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 535 548**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01D 5/347*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 535 575**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 535 577**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 535 578**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 535 591**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 535 601**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 535 631**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B60K 28/06*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 535 647**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 535 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 535 691**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06V 10/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 535 702**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06N 3/006*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 535 704**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06N 3/048*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 535 738**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G07G 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 741**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 02.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G08B 25/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 535 743**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 535 762**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 535 771**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01H 33/12*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 535 772**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
(51) *H01H 13/86*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024

PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 780**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 535 815**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 535 834**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 535 837**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 535 845**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H01L 21/673***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 06.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***H01R 13/652***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H02K 3/52***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 27.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***H02K 41/025***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H03K 17/284***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.11.2024
IT 20.03.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 535 855**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 535 859**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 865**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 535 870**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 535 886**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 02.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 535 933**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

(51) ***H04B 7/022***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***H04B 7/0417***
(84) CZ 10.04.2024
GB 17.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 03.11.2024
IT 14.02.2024
LU 03.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.11.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 535 934**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04L 51/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 535 936**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 535 941**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 535 943**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 536 088**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 536 113**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H04W 76/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 536 114**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024

(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024

EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 536 133** (51) ***H05K 1/14***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 536 159** (51) ***A23G 1/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 31.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 31.10.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 536 167** (51) ***A23L 33/15***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 31.10.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 536 211** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.12.2024
GB 12.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 12.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 12.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 536 222** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 536 274** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 13.10.2024 IS 30.11.2024
LU 13.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 536 301** (51) ***C03C 3/093***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 536 369** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 24.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 27.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 536 412** (51) ***B21B 37/18***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 536 439** (51) ***B23K 26/0622***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 29.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 536 466** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 536 494** (51) ***B32B 5/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 536 495** (51) ***B32B 9/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 536 496** (51) ***B32B 15/088***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 13.10.2024 IS 14.12.2024
LU 13.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 536 575** (51) ***B60W 50/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 536 615** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 20.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 20.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 536 623** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
FR 31.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 04.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 04.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 536 645** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 28.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 536 653** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 22.01.2025 (84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LU 27.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 536 780** (51) ***C12N 9/02***

(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 536 799**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 536 835**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 536 838**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 536 883**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 536 906**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 536 929**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***C12P 7/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***D01H 4/38***
(84) CZ 04.03.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***D04H 1/435***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***E05B 79/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 01.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 01.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
IT 13.03.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 536 974**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 537 031**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 537 169**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 537 183**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 537 260**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 537 280**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***F04D 29/32***
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***F21S 41/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G01R 33/565***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G01T 3/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G06F 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 537 374**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 01.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 01.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 01.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 537 376**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 17.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H04N 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 17.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 537 410**
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G09B 9/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 537 425**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G10D 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 537 495**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H10K 85/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 537 509**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H01M 50/178***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 537 515**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025

NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 537 532**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 537 534**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01P 1/203*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 537 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02P 5/46*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 537 650**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 19.01.2025
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 537 671**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 537 708**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 537 722**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04N 21/4402*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 537 753**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.11.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 537 758**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 36/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 537 759**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 17.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 537 765**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 537 772**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 60/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 537 781**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 52/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 537 783**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 537 795**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 31.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 537 801**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 537 822**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 72/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 537 823**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 537 845**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *H04W 84/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025

(11) **3 537 862**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024

GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 537 871**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A01G 25/14***
(84) GR 04.10.2024
IE 13.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 537 884**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***A22C 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 537 887**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A23J 1/14***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 537 895**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***C07J 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.11.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 537 953**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 537 961**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 537 967**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 537 986**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61F 2/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 537 991**
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 537 994**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 538 008**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 538 009**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 538 012**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 015**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 10.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 10.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 538 021**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025

(51) ***A61F 2/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 022**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 538 024**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61K 31/138***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 538 083**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.11.2024
IT 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A61K 31/437***
(84) GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 538 096**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***A61K 38/22***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 538 131**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 538 151**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61L 2/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024

(11) **3 538 163**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024

MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 538 166**
(51) ***A61L 27/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 538 168**
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 538 183**
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.10.2024
IT 13.03.2024
LU 18.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 538 192**
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 538 199**
(51) ***A61M 39/06***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 538 203**
(51) ***A61N 1/02***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 538 216**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 13.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 538 217**
(51) ***A61N 5/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 538 221**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 538 228**
(51) ***A63B 21/062***
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 538 242**
(51) ***B01D 25/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 538 250**
(51) ***B01D 53/62***
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 538 263**
(51) ***B01J 31/40***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 06.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 06.11.2024
IT 20.03.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 538 264**
(51) ***B01J 31/40***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.11.2024
IT 20.03.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 538 266**
(51) ***B01J 39/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 538 270**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 538 272**
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 538 277**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 538 287**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *B05D 3/14*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 538 305**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B23B 1/00*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 538 307**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B23B 29/12*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 538 311**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 538 361**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B32B 7/10*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 538 431**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B63H 1/24*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 538 444**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 13.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
(51) *B65D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 538 445**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65D 81/34*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 538 459**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B65G 47/86*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 538 473**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B66F 3/35*
(84) GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 538 486**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C01B 39/02*
(84) CZ 17.07.2024
GB 02.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 538 489**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
MC 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *C01D 5/18*
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 538 494**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C02F 1/461*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 538 497**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *C03B 5/04*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 08.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 538 505**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07C 45/48*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 538 524**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *C07D 453/02*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 538 526**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 538 537**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C07C 67/347*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 538 546**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 538 559**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07K 14/74*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 538 562**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C08F 2/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 538 575**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.11.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *C08F 293/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 538 578**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 538 606**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***C08L 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 538 612**
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) GR 07.02.2025
IE 14.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 538 632**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 538 633**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 667**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 08.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 08.11.2024
IT 20.03.2024
LU 08.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 538 668**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 538 674**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C12Q 1/70***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 538 693**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.11.2024
IT 21.02.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) ***D01F 6/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 538 699**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D04B 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 538 700**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***D06F 31/00***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 538 720**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E04F 15/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 538 721**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E04F 15/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 538 726**
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 538 746**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01K 13/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 538 757**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 538 759**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 538 762**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 1/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 538 770**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 08.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F04D 35/00***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 538 782**
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16D 1/08***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 538 788**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16H 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 538 796**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) ***F16J 15/46***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024

DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 538 799**
(84) CZ 26.06.2024
GB 10.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 538 835**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F41G 3/14***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 538 840**
(84) AT 25.09.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 5/33***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 538 843**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 538 850**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G01D 5/353***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 538 855**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01J 3/46***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 538 856**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01L 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 538 857**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01L 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 538 870**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01N 21/51***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 538 941**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 948**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G02B 6/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 539 001**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 539 012**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 17/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 539 033**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G16H 20/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 539 035**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G16B 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 539 053**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06V 20/64***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 539 056**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06V 40/20***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 539 083**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 7/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 539 089**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 539 099**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G08B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 539 105**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G08B 17/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 539 121**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G09G 3/22***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 539 168**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 539 169**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01M 50/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 171**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
(51) ***H01M 10/625***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 539 181**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01Q 21/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 539 186**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01R 13/66***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 539 231**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 539 266**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 539 271**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 539 302**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 321**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 40/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 539 328**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 539 336**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 539 339**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 539 344**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 539 350**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 539 382**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A01N 25/34***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 539 400**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) ***A41D 13/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 539 464** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 539 497** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 539 579** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 539 590** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 539 621** (51) ***A62C 37/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 03.11.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 539 714** (51) ***B23K 35/30***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 04.10.2024 IS 24.08.2024
LU 04.10.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 539 727** (51) ***B25J 9/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 539 734** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 18.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 18.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 539 778** (51) ***B41F 33/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 539 808** (51) ***B60K 5/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 539 823** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 539 911** (51) ***B65G 53/52***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 539 912** (51) ***B65G 59/10***
(84) BG 03.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 28.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 539 978** (51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 539 982** (51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 540 012** (51) ***C08L 75/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 16.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 540 023** (51) ***C09J 7/38***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 540 038** (51) ***C11D 7/30***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 08.11.2024 IS 24.11.2024
LU 08.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 540 067** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 540 072** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 540 076** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) HR 07.05.2025 (84) PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 540 112** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 540 121** (51) ***D21H 27/30***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 540 151** (51) ***E04H 9/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 HR 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025

SM 12.02.2025

(11) **3 540 166** (51) ***E06B 1/62***
(84) BG 26.02.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 540 169** (51) ***E06B 3/663***
(84) CH 30.11.2024 CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 10.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 540 196** (51) ***F02C 7/14***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 540 201** (51) ***F02D 41/40***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 25.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 540 300** (51) ***F21V 7/04***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 02.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 02.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 540 342** (51) ***F25D 21/00***
(84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 10.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 10.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 540 343** (51) ***F25D 21/00***
(84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 10.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 10.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 540 392** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 540 414** (51) ***G01N 21/95***
(84) AT 13.11.2024 BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 31.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 15.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 540 427** (51) ***G01N 30/88***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 540 439** (51) ***G01N 33/66***
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 10.11.2024
IS 24.08.2024 LU 10.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.04.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 540 458** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 10.12.2024
IS 07.12.2024 LU 10.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 540 475** (51) ***G01V 8/14***
(84) BG 19.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 540 482** (51) ***C09B 67/44***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 540 487** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 540 489** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 540 516** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.01.2025
GB 15.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 540 525** (51) ***G04B 19/20***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 540 546**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 540 575**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 540 614**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 540 648**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 18/23*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 540 678**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 540 722**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 540 793**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 10.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 33/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 540 799**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H10N 30/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 540 804**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 540 806**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10K 50/115*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 540 807**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H10K 50/115*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 540 812**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 540 828**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 4/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 540 831**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01M 4/64*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 540 867**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01R 13/518*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 540 870**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01R 13/74*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 540 894**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H02J 1/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 540 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 540 917**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H02K 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 540 942**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H03H 19/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 540 945**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H03L 7/081*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 540 995**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025

DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 541 082**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04N 21/442***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 541 094**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04R 3/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 541 137**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 72/543***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 541 139**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 541 160**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 541 170**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01K 1/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 541 173**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A01K 29/00***
(84) GR 17.01.2025
IE 12.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 541 174**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***A01K 61/60***
(84) CZ 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 14.11.2024
MC 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 541 175**
(84) AT 30.10.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A01K 61/60***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 541 190**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A22C 21/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 541 192**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23B 7/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 541 198**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A23K 10/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 541 202**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A23L 2/02***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 541 203**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A23L 5/20***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 541 205**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A23L 33/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 541 208**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A23L 33/15***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 541 228**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A45D 44/00***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 541 260**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A47L 13/11***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 541 287**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 541 292**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 541 299**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 541 312**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 18/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 541 340**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61G 10/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 541 398**
(84) CY 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 10.04.2024
(51) ***A61K 38/18***
(84) CZ 20.11.2024
IE 20.11.2024
NO 30.11.2024

RS 20.11.2024 SK 20.11.2024

(11) **3 541 400** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 541 408** (51) ***A61K 31/5513***
(84) CH 30.11.2024 CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 14.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 541 409** (51) ***A61K 38/18***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 541 414** (51) ***A61K 39/00***
(84) CH 30.11.2024 CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 21.11.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 541 431** (51) ***A61K 51/04***
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 16.11.2024 IS 17.08.2024
LU 16.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 541 434** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 15.11.2024
IS 13.03.2025 LU 15.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 541 443** (51) ***A61L 33/06***
(84) BE 30.11.2024 BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 17.11.2024 IS 10.08.2024
LU 17.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 541 484** (51) ***A63F 13/213***
(84) CZ 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 541 504** (51) ***B01J 8/04***
(84) AT 12.06.2024 BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 03.11.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 03.11.2024
IS 12.10.2024 LU 03.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 541 517** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 22.05.2024 BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 15.11.2024 IS 22.09.2024
LU 15.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 541 524** (51) ***B02C 18/14***
(84) BG 28.02.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GB 14.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 14.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 14.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 541 529** (51) ***B05B 11/04***
(84) AT 25.09.2024 BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 03.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 03.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 541 540** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 19.06.2024 BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 30.11.2024
GB 17.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 17.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 17.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 541 541** (51) ***E21B 37/08***
(84) CZ 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 541 545** (51) ***B21D 26/021***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 14.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 14.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 541 557** (51) ***B23G 1/18***
(84) CH 30.11.2024 CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 14.11.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 541 587** (51) ***B41J 3/407***
(84) CH 30.11.2024 CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 19.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 19.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 541 628** (51) ***B33Y 40/00***
(84) BG 21.02.2024 CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024 EE 21.02.2024
ES 21.02.2024 FI 21.02.2024
GB 08.11.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 08.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 08.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 541 630** (51) ***B42D 25/29***
(84) BE 30.11.2024 BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 13.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 13.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 541 652**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B60L 9/00***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 541 659**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 541 677**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60W 40/12***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 541 697**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 541 699**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B63B 59/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 541 714**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65D 19/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 541 736**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B66C 13/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 541 737**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***D07B 1/06***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 541 741**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B82Y 30/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 541 802**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 541 804**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 541 809**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 541 841**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 541 852**
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 30.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C08F 2/00***
(84) CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 541 884**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C09J 7/21***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 541 907**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C10M 105/38***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 541 912**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C11D 1/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 541 914**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 541 917**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C11D 3/50***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 541 934**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C12N 7/00***
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 541 936**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 541 957**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 541 973**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 17.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024

SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 541 982**
(51) ***D06F 34/24***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 541 987**
(51) ***A01N 25/34***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 541 998**
(51) ***E02B 17/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 542 047**
(51) ***F02M 25/12***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 30.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 542 066**
(51) ***F04D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 542 126**
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 542 131**
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 542 141**
(51) ***B81C 99/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 542 160**
(51) ***A61K 31/5685***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 542 164**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 542 190**
(51) ***E02D 1/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 542 196**
(51) ***G02B 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 542 217**
(51) ***G02F 1/137***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 542 263**
(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 542 273**
(51) ***G06F 16/11***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 542 274**
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 542 282**
(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 542 291**
(51) ***G16B 20/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 542 292**
(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024

NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 542 307**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 542 309**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 542 320**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 542 330**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/04847*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 542 349**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 542 350**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 542 352**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G08B 25/10*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 542 357**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G09F 3/02*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 542 358**
(84) AT 26.06.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 542 359**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 542 366**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 542 372**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G21C 17/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 542 381**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01G 9/012*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 542 382**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01G 9/042*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 542 387**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H01H 33/664*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 542 406**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 542 419**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01R 9/24*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 542 429**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01S 5/026*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 542 461**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H03F 3/217*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 542 483**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.10.2024
MC 27.03.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) CZ 27.03.2024
GB 23.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024

PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 542 497**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 542 501**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 01.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 542 509**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 542 544**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 542 546**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04R 1/20*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 542 637**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A23J 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 542 695**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A47L 11/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 542 721**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 542 722**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 542 732**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 542 740**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 542 763**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61F 2/962*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 542 775**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61K 6/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 542 796**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
(51) *A61K 31/416*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 542 808**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61K 35/76*
(84) ES 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 542 823**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A61K 31/405*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 542 839**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 542 852**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61M 39/02*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 542 894**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01J 8/00*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 542 909**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B05D 5/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 542 910**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
(51) *B05D 5/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024

ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 542 934**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) *B22F 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 15.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 542 988**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) *B29C 53/18*
(84) CZ 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 543 183**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *B65H 1/26*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 543 207**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *B82B 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 543 250**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) *C07K 1/36*
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 543 262**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) *C08F 210/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 543 263**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) *C08F 2/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 16.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 543 272**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *C08G 18/75*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 543 402**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *E01C 19/48*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 543 508**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) *F02C 7/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 543 517**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) *F02K 9/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 543 567**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) *F16J 15/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 543 627**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *F25B 27/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 543 650**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) *G01C 21/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 543 666**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) *G01J 3/453*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 543 685**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) *G01N 27/26*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 543 693**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *G01N 33/68*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 543 746**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) *G01V 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 543 753**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) *G02B 6/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 543 755**

(51) *G02B 6/44*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 543 826**
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 543 864**
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 26.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
IT 27.03.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 543 878**
(51) *G06T 17/05*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 543 886**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 543 896**
(51) *G06V 20/56*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(84) CZ 03.07.2024
GB 15.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 543 962**
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 544 015**
(51) *G16B 25/20*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 544 056**
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 544 074**
(51) *H10K 50/10*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 544 134**
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 544 182**
(51) *H03K 3/011*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 544 204**
(51) *H04B 7/0452*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 544 212**
(51) *H04J 99/00*
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024

(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(84) SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 544 234**
(51) *H04L 43/0811*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 544 248**
(51) *H04L 25/03*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 544 257**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 544 280**
(51) *H04N 1/407*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 544 287**
(51) *H04N 23/60*
(84) CH 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 544 292**
(51) *H04N 23/667*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 544 293**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024

(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024

IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 544 322**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 544 346**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 544 403**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 544 419**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A01N 1/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 544 439**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C07K 14/805***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 544 447**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A23K 10/33***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 544 450**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 02.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A24B 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 544 460**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 544 475**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 544 485**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 3/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 544 492**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***G16H 40/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 544 494**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 544 498**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 544 499**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 544 511**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 544 517**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.08.2024
GB 14.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 544 524**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 544 528**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 17.11.2024
IT 28.02.2024
LU 17.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 544 534**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 544 535**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 544 537**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 544 551**
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 544 557**
(51) ***A61F 13/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 544 558**
(51) ***B01D 69/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 544 601**
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 24.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 24.11.2024
IT 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 544 651**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 544 655**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 544 658**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 544 662**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 544 689**
(51) ***A62B 1/10***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 544 737**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 544 748**
(51) ***B08B 9/04***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 544 768**
(51) ***B24B 55/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 544 791**
(51) ***B29C 65/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 544 795**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 544 804**
(51) ***B32B 7/06***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 544 805**
(51) ***B32B 7/10***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 544 817**
(51) ***B33Y 50/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 544 883**
(51) ***B62L 3/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 544 890**
(51) ***B63G 8/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 544 891**
(51) ***B63G 8/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 544 924**
(51) ***B67C 3/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 544 952**
(51) ***C07C 69/757***
(84) AT 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024

BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 544 957**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C07D 209/34***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 544 994**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 16.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C07K 14/52***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 545 012**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 220/60***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 545 017**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08G 18/76***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 545 035**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 545 036**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 545 055**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B01J 20/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 23.11.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 545 057**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 21.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C10M 145/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 545 058**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C10M 145/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 545 066**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 545 068**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C12C 7/047***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 545 088**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.11.2024
IT 06.03.2024
LU 24.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C12N 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 545 119**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C25B 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 545 122**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***D01G 23/00***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 545 127**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***D07B 7/18***
(84) CZ 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 545 128**
(84) CH 30.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***D21C 3/26***
(84) CZ 13.11.2024
IE 23.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 545 130**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***D21H 21/02***
(84) CZ 10.04.2024
GB 22.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 545 138**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E03B 1/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 545 148**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
(51) ***E04F 19/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024

FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 545 159**
(84) AT 13.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 545 172**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 03.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F01D 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 03.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 545 173**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 545 176**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 545 183**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F02K 9/58***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 545 187**
(51) ***F02P 13/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 545 190**
(84) CH 30.11.2024
GR 03.01.2025
IE 13.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***F03D 7/04***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 545 204**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F16C 23/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 545 265**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 545 293**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 545 296**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 30/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 545 318**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
(51) ***G01R 31/58***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 545 320**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 01.05.2024
GB 25.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 545 323**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01R 33/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 545 334**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 05.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***G01S 13/44***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 545 335**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G01S 13/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 545 337**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01S 17/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 545 347**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.11.2024
IT 27.03.2024
LU 24.11.2024
(51) ***G02B 6/30***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024

MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 545 366**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G04B 15/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 545 367**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G04B 15/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 545 370**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G04B 31/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 545 384**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 545 401**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 3/0485*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 545 412**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.10.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 545 430**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 16/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 545 453**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 545 464**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 545 465**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 545 467**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 26.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06V 40/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 26.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 545 468**
(51) *G06V 10/44*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 545 470**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 545 472**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/086*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 545 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 545 498**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 545 526**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G16H 30/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 545 539**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 24.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) *H01G 2/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 545 548**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01L 23/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 545 552**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01L 25/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 545 562**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H10N 60/01*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 545 595**
(84) BE 30.11.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02G 3/22*
(84) BG 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 545 633**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 545 634**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 545 637**
(51) *H04L 1/06*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 545 645**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 545 648**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 23.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 545 655**
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04L 45/021*
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 545 671**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04N 23/71*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 545 682**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 545 692**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 545 715**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04W 72/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 545 722**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 545 729**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 545 772**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A23L 2/54*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 545 790**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
(51) *A45D 40/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 545 832**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 5/0285*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.11.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 545 877**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 545 900**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
(51) *A61C 7/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

SM 12.02.2025

(11) **3 545 919**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 7/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 545 922**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.11.2024
IT 20.03.2024
LU 22.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 545 981**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 546 008**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 546 009**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 546 033**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63B 69/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 546 064**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B01J 19/12***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 546 151**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 546 312**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B60W 40/064***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 546 337**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B63B 35/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 546 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65G 21/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 546 544**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C09K 11/77***
(84) CZ 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 546 573**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 546 575**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 546 654**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E02D 7/22***
(84) CZ 25.09.2024
IE 29.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 546 657**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 546 687**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05F 15/611***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 546 753**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 546 847**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24H 9/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 546 888**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 546 891**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 546 921**
(51) ***G01N 19/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 546 932**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 546 965**
(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 546 996**
(51) ***G02B 6/25***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 546 999**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 15.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 547 005**
(51) ***G02B 17/08***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 547 039**
(51) ***G03H 1/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 01.12.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.11.2024
IT 13.03.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 547 114**
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 547 120**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 13.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 547 130**
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 547 183**
(51) ***G06F 21/14***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 547 201**
(51) ***G06F 12/0897***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 547 207**
(51) ***G06T 7/149***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 547 208**
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 547 227**
(51) ***G06N 3/049***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 547 326**
(51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 547 392**
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 547 416**
(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 547 424**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01M 4/66***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 547 435**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 547 579**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 547 674**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 24.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 24.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 547 687**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 547 692**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
(51) ***H04N 21/422***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 547 739**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 547 742**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 547 758**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 41/0803***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 547 817**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A01D 34/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 547 822**
(84) CZ 25.09.2024
IE 01.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A01G 7/00***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 547 850**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A01H 6/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 547 852**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A23L 33/19***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 547 858**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 547 872**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 547 874**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A46B 15/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 547 875**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47B 21/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 547 884**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.11.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A47J 37/01***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 547 917**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 547 928**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 547 959**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 547 968**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 547 972**
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 05.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 547 977**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 547 987**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 05.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61J 3/07***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 547 990**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 547 991**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 547 995**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 8/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 548 002**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 49/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 548 014**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 31/122***
(84) GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 548 021**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 51/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 548 037**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 31/568***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 548 045**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61K 35/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 548 082**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 548 096**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 49/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 548 103**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61L 15/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.10.2024
IT 14.02.2024
LU 11.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 548 105**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 548 143**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 548 166**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01F 23/233***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 548 188**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B05B 11/02***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 548 189**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 548 246**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 44/58***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 548 329**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60L 58/22***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 548 351**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B60W 30/08***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 548 367**
(51) ***B62D 55/205***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 548 384**
(51) ***B65B 9/06***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.11.2024
IT 21.02.2024
LU 14.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 548 390**
(51) ***B65D 1/22***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 548 399**
(51) ***B65D 83/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 548 439**
(51) ***C02F 1/461***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 548 440**
(51) ***C02F 1/48***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 548 462**
(51) ***H01M 8/106***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 548 484**
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 548 510**
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 548 516**
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 548 559**
(51) ***B29C 33/68***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 548 591**
(51) ***C11B 1/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 548 602**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 548 625**
(51) ***C12N 15/86***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 548 652**
(51) ***C40B 30/04***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 548 678**
(51) ***E04G 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 548 689**
(51) ***E06B 9/30***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 548 695**
(51) ***E21B 43/017***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 548 696**
(51) ***E21B 43/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 548 707**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 28.08.2024
IT 29.11.2023
LU 28.08.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GB 28.08.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 548 709**
(51) ***F01D 15/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 548 718**
(51) ***F01M 11/10***
(84) AT 07.02.2024
BE 31.10.2024

BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 13.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 13.10.2024
IT 07.02.2024
LU 13.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 548 734**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F03D 3/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 548 741**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 548 749**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 548 765**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16D 65/72***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 548 791**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16M 11/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 548 795**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F17C 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 548 847**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 548 853**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01J 1/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 548 858**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01M 11/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 548 867**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 21/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 548 877**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 23/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 548 890**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 548 904**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 548 924**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 01.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01S 13/90***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 548 925**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 21.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01S 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 548 926**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 21.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01S 17/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 21.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 548 928**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) ***G06Q 10/083***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 01.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 548 935** (51) ***G02B 3/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 05.12.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 05.12.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 548 937** (51) ***G02B 5/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 24.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 24.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 548 941** (51) ***G02B 6/036***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 548 943** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 548 953** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 548 956** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 27.11.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 27.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 548 980** (51) ***G05D 23/19***
(84) AT 31.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DE 31.10.2024
DK 31.10.2024 EE 31.10.2024
ES 20.03.2024 FI 31.10.2024
FR 31.10.2024 GB 23.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 23.10.2024 IS 20.07.2024
IT 31.10.2024 LT 31.10.2024
LU 31.10.2024 LV 31.10.2024
MC 20.03.2024 MT 31.10.2024
NL 31.10.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 31.10.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 31.10.2024 SI 31.10.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 548 982** (51) ***G05F 1/618***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 548 983** (51) ***G05G 1/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 17.11.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 17.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 548 996** (51) ***G06V 40/18***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.01.2025
GB 19.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 19.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 549 008** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 549 013** (51) ***G06F 8/30***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 01.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 01.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 549 023** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 549 041** (51) ***G06F 30/13***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 549 053** (51) ***G06K 7/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 29.11.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 29.11.2024
IS 22.09.2024 LU 29.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 549 072** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 30.11.2024 IS 21.12.2024
LU 30.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 549 090** (51) ***G16H 20/30***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 21.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 21.12.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 549 091** (51) ***G06T 3/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 549 099** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 01.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 01.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024

SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 549 111** (51) ***G07C 3/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 02.12.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 549 113** (51) ***G07G 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 549 119** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 27.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 27.11.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 27.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 549 120** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 07.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 549 130** (51) ***G11C 11/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 30.11.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 549 133** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 549 148** (51) ***H01G 11/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 549 152** (51) ***H01J 37/28***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 30.11.2024
GB 20.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 20.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 20.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 549 159** (51) ***H01L 21/66***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.01.2025
GB 05.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 05.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 549 180** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 30.11.2024
IS 03.08.2024 LU 30.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 549 181** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 549 184** (51) ***H10K 59/124***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 549 191** (51) ***H01M 8/04014***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 549 244** (51) ***H02K 21/24***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 01.12.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 549 252** (51) ***H02P 23/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 549 293** (51) ***H04L 1/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 549 301** (51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 549 302** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 04.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 549 314** (51) ***H04L 47/24***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DE 03.06.2025
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
FR 13.01.2025 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 29.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 29.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 549 345** (51) ***H04N 19/176***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 549 354** (51) ***H04R 1/32***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 549 357**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 549 374**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 64/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 549 390**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H05B 6/64*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 549 397**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H05B 6/64*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 549 409**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H05H 1/34*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 549 411**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 549 419**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 29.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 549 463**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 549 471**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A43B 7/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 507**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *A47L 11/282*
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 549 530**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 549 572**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61J 1/14*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 549 580**
(84) CH 28.02.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61K 31/12*
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 549 585**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A61K 31/444*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 549 598**
(51) *A61K 38/30*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 549 612**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 549 639**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A62B 35/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 640**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A62B 35/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 657**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B01D 53/047*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 549 683**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *B07B 1/46*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 549 700**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B22F 1/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 549 704**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
(51) *B23D 59/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 549 711** (51) ***B23K 26/035***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 549 727** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 549 741** (51) ***B29C 43/34***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 30.11.2024
GB 28.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 28.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 28.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 549 830** (51) ***B60R 21/207***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 13.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 13.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 549 916** (51) ***C02F 3/12***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 549 920** (51) ***C03B 7/16***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 12.06.2024
GB 21.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 21.10.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 549 954** (51) ***C07K 14/725***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 29.11.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 550 011** (51) ***C12N 1/20***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 550 020** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 13.11.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 13.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 550 029** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 30.11.2024
GB 20.11.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 20.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 20.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 550 030** (51) ***C12Q 1/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 550 037** (51) ***C22B 1/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 550 084** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 550 141** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.12.2024
GB 05.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 05.12.2024
IS 22.09.2024 LU 05.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 550 161** (51) ***F16B 33/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 31.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 31.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 550 189** (51) ***F16K 11/074***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 28.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 28.11.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 28.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 550 206** (51) ***H05B 33/14***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 550 212** (51) ***F24C 15/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.12.2024
GB 01.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 01.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 01.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 550 323** (51) ***G01S 13/42***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 550 383** (51) ***G04B 37/22***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
FR 30.11.2024 GB 29.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 29.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 29.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 550 412** (51) ***G06F 3/041***

(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 550 505**
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 29.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 29.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 550 511**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 550 522**
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 550 536**
(51) *G08B 1/08*
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 550 538**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 550 570**
(51) *G16H 40/63*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 550 580**
(51) *H01G 11/10*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 01.11.2024
IT 21.02.2024
LU 01.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 01.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 550 593**
(51) *H01L 21/285*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 550 595**
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 550 630**
(51) *H10K 50/844*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 26.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 550 647**
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 550 648**
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 550 690**
(51) *H02J 1/08*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 550 712**
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 550 731**
(51) *H04B 5/26*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 550 747**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 550 853**
(51) *H04R 3/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 550 918**
(51) *H04W 72/1268*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 08.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 550 949**
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 29.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 550 951**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 02.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 550 956**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.11.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A01C 14/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 550 963**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A01K 61/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 06.12.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 550 982**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A22B 5/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 551 004**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 551 042**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 551 044**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 16.10.2024
IE 04.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 551 045**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 551 068**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/377***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 551 086**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 551 093**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/068***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 551 094**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/122***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 551 096**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01F 25/4314***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 551 097**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 551 098**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 551 099**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.12.2024
IT 20.03.2024
LU 07.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 551 103**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 551 106**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 17/88***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 551 117**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 34/37***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 551 145**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
(51) ***A61F 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024

HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 551 158** (51) ***F26B 3/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GB 08.12.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 08.12.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 551 162** (51) ***A61K 8/39***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 22.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 551 166** (51) ***A61K 9/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 06.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
PL 21.08.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 551 182** (51) ***A61K 31/4166***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 551 214** (51) ***A61K 38/19***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 06.12.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 06.12.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 06.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 551 216** (51) ***A61K 38/36***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 13.11.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 13.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 551 220** (51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 551 222** (51) ***A61K 39/04***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 05.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 551 233** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 07.12.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 07.12.2024 IS 14.12.2024
LU 07.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 551 236** (51) ***A61L 2/26***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 551 250** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.07.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 07.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 07.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 551 268** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 05.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 05.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 551 276** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 551 298** (51) ***A62C 5/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 09.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 551 316** (51) ***B01D 46/52***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 551 340** (51) ***B05B 7/24***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 08.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 08.12.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 08.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 551 347** (51) ***B05D 1/28***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 30.11.2024
GB 29.11.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 29.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 29.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 551 349** (51) ***B06B 1/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 07.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 551 364** (51) ***B22F 10/22***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 07.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 07.12.2024 LV 15.05.2024

MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 551 389**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B25B 23/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 551 392**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.12.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25J 9/04***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 551 401**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 551 421**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 48/154***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 551 423**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 12.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 63/26***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 12.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 551 428**
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 551 432**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 64/35***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 551 444**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B30B 11/20***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 551 454**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C23C 14/08***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 551 470**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 21.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B41M 5/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 21.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 551 544**
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 551 587**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 08.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B32B 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 551 601**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C07C 37/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 551 602**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C07C 45/60***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 551 615**
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07D 309/30***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 551 632**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 12.06.2024
DK 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 12.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 12.09.2024
PT 31.12.2024
RS 12.09.2024
SI 31.12.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C07D 491/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 12.06.2024
NL 31.12.2024
PL 12.06.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 551 642**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07K 1/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 551 672**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.12.2024
IT 20.03.2024
LU 05.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C08F 2/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 05.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 551 687**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.04.2024
IE 07.12.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C08J 3/22***
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 551 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08L 77/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 551 701**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 551 758**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 06.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G16B 25/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 551 767**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 551 795**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A41D 31/06***
(84) CZ 31.07.2024
GB 08.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 551 804**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***E02B 3/04***
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 551 809**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E03D 11/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 551 816**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E04D 3/40***
(84) CZ 15.05.2024
GB 04.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 551 818**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***E04F 21/02***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 551 828**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.12.2024
IT 13.03.2024
LU 06.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***E21B 7/26***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 551 830**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.11.2024
IT 13.03.2024
LU 27.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***E21B 17/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 551 840**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E21B 43/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 551 854**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F01L 9/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 551 862**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F01P 3/16***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 551 863**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F01P 11/04***
(84) CZ 01.05.2024
GB 28.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 551 864**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***F02C 3/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 551 893**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16B 5/10***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 551 913**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 30/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 551 949**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F25D 23/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 24.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 551 960**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F41A 17/08***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 551 970**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01F 25/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 551 986**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 551 993**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 01.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01N 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 551 995**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01N 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 01.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 552 012**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 05.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 552 025**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 552 039**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 552 047**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 06.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01V 3/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 06.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 552 053**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 552 060**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 552 061**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G04B 39/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.11.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 552 097**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 552 101**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
(51) ***G06F 9/46***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IE 24.10.2024
IT 06.03.2024
LU 24.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 552 102**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 552 105**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 552 110**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 12/0888***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 552 123**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 07.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 30/17***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 552 126**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 552 133**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 03.04.2024
DK 31.12.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 05.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NL 31.12.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 31.12.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 05.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 03.07.2024
PT 31.12.2024
RS 03.07.2024
SI 31.12.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 552 143**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06V 10/96*
(84) CZ 31.07.2024
GB 09.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 552 150**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06V 10/75*
(84) CZ 28.08.2024
GB 08.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 552 155**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 01.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 552 209**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 552 236**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 552 237**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 552 273**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B21C 23/18*
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 552 278**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01S 3/23*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 552 279**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01S 3/23*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 552 281**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01S 5/187*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 552 283**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01T 13/16*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 552 287**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02H 1/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 552 301**
(84) CH 31.12.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
GB 05.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 552 320**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 552 339**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 9/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 552 353**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 41/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 552 388**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04N 13/25*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 552 395**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.12.2024
(51) *H04N 19/503*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024

MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 552 401**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 21/436***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 552 402**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 21/4363***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 552 405**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04R 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 552 441**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 552 445**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 552 473**
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 06.02.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 552 499**
(84) CH 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 16.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A23L 5/00***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 552 541**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 552 554**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.11.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 552 568**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 552 579**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 552 586**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61F 5/442***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 552 602**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***A61K 9/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 552 629**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 552 633**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61L 9/04***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 552 656**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61M 31/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 552 682**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01D 37/04***
(84) CZ 10.07.2024
GB 29.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 552 690**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01D 59/42***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 21.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 552 698**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01J 27/185***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 552 702**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 37/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 552 718**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 552 741**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
(51) ***C23C 28/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024

GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 552 744** (51) ***B23F 19/10***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 552 801** (51) ***B29C 61/06***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 552 804** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 18.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.08.2024
IT 13.03.2024
LU 18.08.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 552 816** (51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 552 823** (51) ***B32B 27/18***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 552 896** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 552 902** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 553 015** (51) ***B66C 13/48***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 553 069** (51) ***C07H 3/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 553 070** (51) ***C07H 3/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 553 075** (51) ***C07K 7/06***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 553 103** (51) ***C08G 18/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 553 135** (51) ***A61C 13/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 553 141** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.10.2024
IT 20.03.2024
LU 18.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 553 146** (51) ***C09J 157/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 07.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 553 149** (51) ***C01G 49/06***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 12.12.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.12.2024
GR 01.05.2024
IE 12.12.2024
IT 31.01.2024
LU 12.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 553 154** (51) ***C09K 19/54***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 553 158** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 05.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 553 167** (51) ***C07K 14/47***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 553 174**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C12N 15/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 553 198**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *C22C 38/42*
(84) CZ 14.08.2024
GB 06.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 553 213**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *D02G 3/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 553 214**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *D04H 3/007*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 553 230**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E02F 3/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 553 268**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *E06B 3/82*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 553 305**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F03B 3/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 553 340**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F16F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 553 346**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16H 61/28*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 553 399**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *F24F 7/007*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 553 401**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 553 411**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24H 3/04*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 553 414**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F24H 15/132*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 553 436**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F25J 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 553 505**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 553 506**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01N 23/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 553 508**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 23/20008*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 553 543**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 06.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 553 567**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01T 1/167*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 553 580**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 27/08*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 553 588**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 30/35*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 553 590**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 30/56*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 553 650**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 29.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 553 665**
(84) AT 15.05.2024
(51) *G06F 12/08*
(84) BE 31.12.2024

BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 553 669**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 30.12.2024
IE 30.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 553 726**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 553 734**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G06Q 50/10***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 553 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01C 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 553 817**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C22C 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 553 848**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 553 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 50/489***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 553 895**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 43/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 553 979**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04J 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 553 997**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 554 085**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04N 19/82***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 554 086**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 21/23***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 554 088**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 15.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
(51) ***H04N 21/236***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 15.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 554 101**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 554 158**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 88/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 554 167**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 554 221**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01G 25/09***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 554 229**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A01K 61/13***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 554 234**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01N 25/12***
(84) GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 554 236**
(84) CH 31.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A01N 25/30***
(84) IE 11.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 554 244**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01N 59/20***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025

(11) **3 554 248**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A23C 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 554 249**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A23C 9/154***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 554 250**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A23C 9/154***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 554 254**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A23K 10/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 554 264**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A23K 20/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 554 318**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47J 31/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 554 321**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
(51) ***A47J 36/24***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 554 322**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A47J 37/08***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 554 339**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 554 342**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 554 393**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 554 398**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 554 401**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 554 411**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 554 412**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 554 415**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 14.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 14.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 554 422**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 554 425**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61F 2/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.11.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 554 433**
(84) AT 16.10.2024
(51) ***A61F 7/02***
(84) BE 31.12.2024

BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 31.12.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 554 435**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 554 450**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 554 471**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 8/9794***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 554 484**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61K 9/28***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 554 495**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 31/282***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 554 511**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 15.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 31/704***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 554 532**
(84) CH 31.12.2024
GB 25.12.2024
IE 13.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 554 571**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
(51) ***A61L 29/08***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 554 573**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 554 575**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 554 577**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 14.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 554 578**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 14.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 554 585**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 554 608**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 08.12.2024
HR 10.07.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 08.12.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 554 614**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 554 632**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 554 643**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08F 2/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 554 644**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 554 645**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08F 2/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 554 646**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 554 668**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
(51) ***B01D 21/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 554 671**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) ***B01D 53/00***
(84) CZ 06.03.2024
GB 28.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 554 717**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B05B 9/04***
(84) CZ 03.04.2024
GB 07.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 554 731**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B21D 17/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 554 733**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B21D 51/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 554 757**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 13.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B23K 26/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 554 758**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024

(51) ***B23K 35/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024

IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 554 763**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(51) ***B25C 1/00***
(84) GR 14.06.2024
IE 05.12.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 554 787**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B29C 44/08***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 11.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 554 801**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B29C 65/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 13.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 554 838**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G06V 10/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 554 907**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 554 929**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***B62D 55/24***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 554 968**
(84) BE 31.12.2024

(51) ***B65G 23/08***
(84) BG 27.11.2024

IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024

CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 554 970**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B65G 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 554 971**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.12.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***B65G 43/08***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 554 987**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B67C 3/26***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 555 013**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***C03C 25/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 555 015**
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.12.2024
HR 29.05.2024

(51) ***C04B 7/24***
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.12.2024

IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 555 054** (51) *C07D 251/70*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 555 078** (51) *C07D 409/14*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 555 131** (51) *C07K 16/24*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 555 135** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 555 225** (51) *C09K 5/18*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 555 252** (51) *C10M 169/04*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 555 257** (51) *C11D 3/37*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 555 263** (51) *C12N 5/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 555 278** (51) *C12N 9/22*
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 555 298** (51) *C12N 15/66*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 555 304** (51) *G01N 21/84*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
LU 12.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 555 311** (51) *G16B 20/10*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 555 312** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 555 341** (51) *C23C 14/34*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 555 351** (51) *C12P 19/02*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 555 375** (51) *E02F 3/43*
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 555 378** (51) *E02F 9/28*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 555 379** (51) *E02F 9/28*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 15.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 555 382**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***E03F 1/00***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 555 383**
(84) BG 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E03F 1/00***
(84) EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025

(11) **3 555 411**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(51) ***E21B 10/44***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 555 422**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***E21B 49/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 555 443**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 555 449**
(84) AT 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 555 451**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02F 3/22***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 555 456**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
(51) ***F02N 15/04***
(84) CZ 03.04.2024
GB 16.12.2024
HR 03.04.2024
IE 16.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 555 462**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 555 466**
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F03D 80/40***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 555 495**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 555 501**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16J 1/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 555 505**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16K 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 555 597**
(84) AT 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 555 599**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 19.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 21/94***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 19.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 555 615**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 555 616**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 33/02***
(84) CZ 14.08.2024
GB 15.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 555 640**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01R 19/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 555 658**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 15.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01S 13/90***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 15.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 555 663**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 555 676**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G02B 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 555 682**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G02B 6/35*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 555 688**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 555 689**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F21S 45/47*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 555 697**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G02C 11/00*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 555 704**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 15.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G03B 37/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 555 732**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B60K 35/10*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 555 736**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 555 776**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 30/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 555 791**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 555 800**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 16.12.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
IE 16.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 555 805**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 555 865**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 555 877**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 555 884**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 555 897**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01G 11/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 555 939**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025

FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 555 949**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H02J 7/35***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 555 959**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01Q 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 555 987**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 555 994**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 556 004**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H02M 7/5387***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 556 010**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***H02P 21/05***
(84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 556 013**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H03G 3/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 556 020**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H03M 3/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 556 031**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 556 047**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 556 051**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 556 060**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 12/437***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 556 074**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 556 096**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04N 19/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 556 104**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04N 21/442***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 556 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 556 145**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 556 161**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 556 162**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
(51) ***H04W 72/044***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024

MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 556 179**
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 556 185**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 556 187**
(51) ***H05K 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 556 291**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 556 322**
(51) ***A61F 2/16***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 556 325**
(51) ***A61F 2/82***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 556 329**
(51) ***A61F 6/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 556 340**
(51) ***A61H 5/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 556 344**
(51) ***A61K 8/39***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 556 354**
(51) ***A61K 31/4155***
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 556 370**
(51) ***A61K 31/635***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 556 371**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 556 373**
(51) ***A61K 35/616***
(84) CH 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 18.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 556 378**
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 556 455**
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 556 465**
(51) ***B01J 35/64***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 556 483**
(51) ***B21B 45/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 556 637**
(51) ***B61L 29/30***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 556 706**
(51) ***B66B 7/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 556 724**
(51) ***B67D 1/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 556 726**
(51) ***B67D 1/08***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 556 738**
(51) ***C04B 7/47***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 556 758**
(51) ***C07D 471/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 556 766**
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 556 771**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 556 801**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 556 833**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C11B 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 556 863**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 556 891**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C21D 6/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 556 915**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 12.12.2024
(51) ***D01F 8/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 556 980**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05F 1/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 557 024**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 557 038**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F02M 25/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 557 056**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
(51) ***F04B 39/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 557 070**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.01.2025
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 557 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16P 3/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 557 146**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 557 159**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 557 220**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01N 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 557 283**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01S 13/89***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 557 288**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 557 296**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 557 307**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 557 310**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G02B 26/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 557 331**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 557 348**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 557 349**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 557 373**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 557 396**
(84) AT 26.03.2025
CZ 29.09.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **3 557 466**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 557 486**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06N 3/04***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 557 488**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 557 521**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 12.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 18/2431***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 557 526**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 24.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 24.10.2024
IT 14.02.2024
LU 24.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 557 527**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 07.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 07.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 557 596**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H01H 11/04***
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 557 602**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01H 50/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 557 603**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01H 50/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 557 625**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 557 685**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H01M 10/0585***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 557 777**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 557 782**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 7/022***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.11.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 557 804**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 557 806**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 25.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 557 812**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 557 860**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G03B 17/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 557 868**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.10.2024
IT 24.01.2024
LU 17.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *H04N 19/115*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 17.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 557 874**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 557 903**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 557 914**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.12.2024
IT 27.03.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 557 921**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 72/1263*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 557 963**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 557 989**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01N 1/02*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 558 008**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *A22B 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 558 013**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23C 20/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 558 045**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A42B 3/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 558 081**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 07.12.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 07.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 558 090**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61B 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 558 096**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 558 098**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 558 102**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 558 135**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 8/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 558 147**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 17/94*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 558 163**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 558 164**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 558 180**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 9/08***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 558 204**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61F 13/539***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 558 215**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61K 8/46***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 558 222**
(84) CH 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61K 8/26***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 558 237**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 8/368***
(84) GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 558 259**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 8/73***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 558 264**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 558 265**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 558 269**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) CZ 04.09.2024
GB 21.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 558 276**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 558 299**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/357***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 558 342**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 38/21***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 558 408**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61L 31/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 558 411**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 558 420**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 558 427**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61M 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 432**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 558 438**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 558 453**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024

LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 69/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 558 535**
(84) CZ 03.04.2024
IE 22.11.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B03B 5/36***
(84) ES 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 558 542**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B04B 7/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 558 563**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B22D 11/12***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 558 582**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B23P 6/00***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 15.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 558 600**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B81C 99/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 558 616**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 44/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 558 621**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 558 623**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 45/57***
(84) CZ 04.09.2024
GB 21.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 628**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B29B 7/42***
(84) CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 558 644**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 558 648**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 70/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 558 656**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B30B 15/02***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 13.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 558 667**
(84) AT 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C23C 22/83***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024

(11) **3 558 676**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B32B 27/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 558 690**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B42D 25/29***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 558 694**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 558 708**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 558 715**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 558 736**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
(51) ***B60K 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 558 753**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 558 779**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 10/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 787**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 558 805**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B62M 6/55***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 558 814**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B63G 8/26***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 558 815**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64C 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 558 819**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G08B 21/12***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 558 831**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65B 61/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 558 833**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65C 9/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 558 873**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C01F 11/46***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 558 875**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C02F 1/40***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025

(11) **3 558 877**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C02F 3/08***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 558 880**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 24.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C03B 18/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 558 892**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C04B 28/26***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 558 903**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07B 47/00***
(84) GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 558 906**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C07C 2/86***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 558 913**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C07C 7/04***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 558 934**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B01J 23/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 558 936**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07C 253/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 559 030**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07K 16/24***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 559 049**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07K 19/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 559 055**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C08C 19/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 559 056**
(84) AT 14.02.2024
CH 31.12.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.12.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 22.12.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 559 069**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 559 074**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08G 18/76***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 559 091**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08G 83/00***
(84) CZ 10.07.2024
GB 21.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 559 101**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08K 3/08***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 559 103**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 15.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 559 108**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 559 113**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08L 23/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 18.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 559 114**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C08F 210/18***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 559 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 22.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C09J 123/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 559 162**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C10G 29/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 559 171**
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C10G 65/12***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 559 190**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C11D 1/94***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 559 227**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12N 9/64***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 559 239**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C12N 15/82***
(84) ES 25.09.2024
IE 21.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 559 254**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 256**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 559 258**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G16B 30/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 559 259**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 559 260**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 33/569***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 559 262**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 559 266**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G16B 30/10***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 559 278**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
(51) ***C12Q 1/6897***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024

IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 559 279**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C12R 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 559 283**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C21D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 559 311**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C23C 22/78***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 559 312**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(51) ***C23C 22/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 559 317**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C25D 3/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 559 328**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 559 330**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 559 338**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 559 348**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 559 354**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 559 394**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.12.2024
(51) ***E21B 21/06***
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
IT 24.01.2024
LU 21.12.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 559 426**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F01P 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 428**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F02B 33/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 559 429**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02B 37/16***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 559 460**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F03D 80/70***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 559 479**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F04D 29/42***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 559 524**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *F16K 39/02*
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 559 547**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *F21V 21/35*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 559 549**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F21S 43/14*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 559 558**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F24C 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 559 566**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 21.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 559 580**
(84) AT 13.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *F28D 7/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 559 601**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 559 610**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01F 1/84*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
IE 18.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 559 618**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01J 3/453*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 559 621**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61B 5/01*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 559 655**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 30/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 559 656**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 657**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 559 659**
(84) CZ 31.07.2024
GB 12.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 559 679**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01P 13/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 682**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 559 687**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 691**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 01.01.2025
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01R 33/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 22.12.2024
GB 22.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 559 702**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01S 19/27*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 559 709**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B32B 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 559 720**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 728** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 559 732** (51) *G02C 7/04*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 559 740** (51) *G03B 35/08*
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 559 760** (51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024, BG 04.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IE 08.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 08.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 559 802** (51) *H04L 41/22*
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 559 808** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 559 811** (51) *H04L 9/06*
(84) AT 24.04.2024, BE 31.12.2024, BG 24.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GB 13.12.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 13.12.2024, IS 24.08.2024, LU 13.12.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 559 812** (51) *G06F 11/30*
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CH 31.12.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 20.12.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IE 20.12.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 20.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 559 814** (51) *G06F 12/1027*
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 559 815** (51) *G06F 12/0804*
(84) AT 12.06.2024, BE 31.12.2024, BG 12.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, FR 31.12.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 06.12.2024, IS 12.10.2024, IT 12.06.2024, LU 06.12.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 559 837** (51) *G16H 40/63*
(84) CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 21.12.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 559 838** (51) *G16H 20/17*
(84) CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 21.12.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 559 865** (51) *G06N 3/092*
(84) AT 16.10.2024, BE 31.01.2025, BG 16.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 31.01.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 559 868** (51) *G06N 3/044*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 559 872** (51) *G06Q 50/43*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 559 890** (51) *G16H 10/60*
(84) CH 31.12.2024, CZ 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 20.12.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 559 902** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 559 912** (51) *G06F 40/143*
(84) AT 27.11.2024, BE 31.12.2024, BG 27.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IE 14.12.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 14.12.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 559 921** (51) *A61B 5/11*
(84) BE 30.11.2024, BG 25.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IE 29.11.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 29.11.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 559 922** (51) *A47C 7/70*
(84) CH 30.11.2024, CZ 17.07.2024, ES 17.07.2024, GB 23.11.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 23.11.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, RS 17.10.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 559 950** (51) ***G16H 20/40***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 559 952** (51) ***G16H 40/63***
(84) AT 03.07.2024 BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 19.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 19.12.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 19.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 559 964** (51) ***H01F 41/02***
(84) CH 31.12.2024 CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GB 23.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 23.12.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 559 974** (51) ***H01H 71/16***
(84) AT 20.03.2024 BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 18.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 18.12.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 18.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 559 988** (51) ***H01L 23/373***
(84) BE 31.12.2024 BG 18.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
FR 31.12.2024 GB 19.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 19.12.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 19.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 560 006** (51) ***H01G 11/74***
(84) BE 31.12.2024 BG 07.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 08.12.2024 IS 07.12.2024
LU 08.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 560 071** (51) ***H02K 1/14***
(84) BG 20.03.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 20.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 20.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 20.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 560 077** (51) ***H02K 3/52***
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 560 085** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 23.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 560 108** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 21.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 21.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 560 114** (51) ***H04B 10/118***
(84) CH 31.12.2024 CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 19.12.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 560 129** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 560 150** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 560 154** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 21.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 21.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 560 156** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 26.12.2024 IS 03.08.2024
LU 26.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 560 179** (51) ***H04N 21/234***
(84) CZ 03.01.2024 ES 03.01.2024
GR 04.04.2024 HR 03.01.2024
IE 02.10.2024 IS 03.05.2024
MC 03.01.2024 NO 03.04.2024
PL 03.01.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 560 227** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 21.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 21.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 560 259** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 27.03.2024 BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 11.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 11.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 560 307** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 560 331**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.12.2024
IT 06.03.2024
LU 12.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A01H 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.03.2024
GB 12.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 560 368**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 560 424**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 560 444**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 560 463**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 560 490**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 31/192***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025

(11) **3 560 498**
(84) RS 15.10.2010
(51) ***A61K 31/519***
(84) SM 17.08.2022

(11) **3 560 584**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01J 2/06***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 560 589**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B01J 37/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 560 595**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 560 611**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B08B 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 560 708**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C08J 7/043***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 560 738**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 560 754**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***B60N 3/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 560 836**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B64D 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 560 912**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07D 213/84***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 560 921**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07D 405/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 560 951**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C07K 14/415***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 560 985**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024

RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 561 001** (51) ***C08L 101/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 561 031** (51) ***C11D 1/58***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 561 033** (51) ***C11D 1/86***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 561 059** (51) ***C12N 15/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 22.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 561 069** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 31.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DE 31.12.2024
DK 31.12.2024 EE 31.12.2024
ES 24.07.2024 FI 31.12.2024
FR 31.12.2024 GB 21.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 21.12.2024 IS 24.11.2024
IT 31.12.2024 LT 31.12.2024
LU 31.12.2024 LV 31.12.2024
MC 24.07.2024 MT 31.12.2024
NL 31.12.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 31.12.2024
RO 31.12.2024 RS 24.10.2024
SE 31.12.2024 SI 31.12.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 561 088** (51) ***C21D 8/12***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 20.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 561 093** (51) ***C22C 19/03***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 05.12.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 05.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 561 094** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 04.12.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 04.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 561 116** (51) ***C22C 38/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GB 21.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 21.12.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 561 155** (51) ***C23C 28/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 561 158** (51) ***C30B 29/36***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 561 160** (51) ***D01D 5/24***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 22.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 22.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 561 174** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 561 202** (51) ***E05B 17/22***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 561 251** (51) ***F01N 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 28.12.2024
IS 04.04.2025 LU 28.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 561 328** (51) ***F16C 35/063***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 561 336** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 561 372** (51) ***F21S 41/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 561 378** (51) ***F21V 9/30***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 27.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 561 401** (51) ***F24F 3/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 561 456** (51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 561 490** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 561 498** (51) ***G01N 27/404***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 561 502** (51) ***G01N 29/024***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 561 505**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 561 515**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 561 516**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 561 519**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 561 528**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 561 551**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 561 558**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
(51) ***G02F 1/137***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 561 624**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 561 630**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 27/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 561 637**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 679**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 12/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 561 687**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 16/30***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 728**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 65/612***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 561 769**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 561 780**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 783**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G07D 3/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 561 818**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01B 7/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 561 840**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01H 33/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 561 856**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01L 21/285***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 561 874**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H10K 59/38***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 561 891**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 561 895**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***H10K 85/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 561 896**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H10K 85/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 561 914**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 561 925**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 4/525***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 561 933**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 8/241***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 561 941**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01M 50/569***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 561 945**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 14.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
(51) ***H01M 10/6556***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 562 068**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04B 10/70***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 03.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 562 078**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 562 081**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 562 113**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 25/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 562 136**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 25.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 562 138**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 25.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 562 185**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 562 253**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 562 256**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 562 301**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01K 73/045***
(84) CZ 24.07.2024
GB 27.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 562 306**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01N 43/54***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 562 328**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A24B 15/12***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 562 329**
(84) AT 24.07.2024
(51) ***A24B 15/12***
(84) BE 31.12.2024

BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 562 330**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A24B 15/12***
(84) GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 562 333**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A24D 1/02***
(84) GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 562 339**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 562 355**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47G 19/02***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 562 378**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 3/16***
(84) CZ 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 562 383**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 562 386**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 562 387**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 562 413**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 562 415**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 562 435**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 28.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 562 446**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 562 448**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 7/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 562 449**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 29.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61F 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 29.12.2024
IT 27.03.2024
LU 29.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 562 452**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 13/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 562 461**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G07F 11/16***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 562 463**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 8/28***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 562 464**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 562 503**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 39/09***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 562 536**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 562 539**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(51) ***A61M 25/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 562 543**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 562 558**
(51) ***A61Q 15/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 562 563**
(51) ***A62C 37/09***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 562 568**
(51) ***B01D 3/08***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 562 570**
(51) ***B01D 11/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 562 574**
(51) ***B01D 61/42***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 562 575**
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 562 592**
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 562 596**
(51) ***B01J 2/16***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 562 619**
(51) ***B23Q 15/12***
(84) BE 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 562 651**
(51) ***B29C 64/153***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 562 655**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 562 663**
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 562 702**
(51) ***B60L 3/10***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 562 716**
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 20.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 562 719**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 24.11.2021
EE 24.11.2021
FI 24.11.2021
GB 12.12.2024
HR 24.11.2021
IE 12.12.2021
IT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
MK 24.11.2021
NL 24.11.2021
PL 24.11.2021
RO 24.11.2021
SE 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 12.12.2022
BG 24.02.2022
CY 24.11.2021
DK 24.11.2021
ES 24.11.2021
FR 31.12.2024
GR 25.02.2022
HU 12.12.2017
IS 24.03.2022
LI 31.12.2021
LU 12.12.2021
MC 24.11.2021
MT 24.11.2021
NO 24.02.2022
PT 24.03.2022
RS 24.11.2021
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 562 729**
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 562 763**
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 562 765**
(51) ***B65G 47/51***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 562 770**
(51) ***B65G 35/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 562 771**
(51) ***B65G 57/02***
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024

NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 562 790**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C03B 33/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 562 801**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07C 7/04*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 10.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 562 878**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C08L 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 562 880**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C08L 53/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 562 891**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C08L 95/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 562 893**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 562 907**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C09K 8/524*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 562 929**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B01F 101/23*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 562 936**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *C12N 5/0781*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 562 944**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A01K 67/0278*
(84) CZ 10.07.2024
GB 29.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 562 950**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C12P 17/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 562 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *D06F 34/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 562 994**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *D06M 15/356*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 563 003**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 563 007**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A45D 44/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 563 030**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *E21B 41/00*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 563 046**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 31.12.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 29.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
NL 31.12.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 31.12.2024
SK 01.05.2024
(51) *F01B 23/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 29.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 01.08.2024
PT 31.12.2024
RS 01.08.2024
SI 31.12.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 563 048**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 17.01.2025
(51) *F02B 33/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 563 057**
(51) *F03D 80/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 30.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 563 081**
(51) *F17C 13/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 563 118**
(51) *G01D 5/347*
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 563 132**
(51) *G01L 9/12*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 563 133**
(51) *G01M 3/36*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025
IE 27.12.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 563 135**
(51) *G01M 11/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 563 136**
(51) *G01M 13/028*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 563 162**
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 563 184**
(51) *G02B 5/20*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 563 188**
(51) *G02B 7/34*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 563 216**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 563 220**
(51) *G06V 10/147*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 563 236**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.12.2024
IT 08.05.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 563 247**
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 563 281**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 26.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 563 282**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 563 283**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 28.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 563 309**
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
IT 13.03.2024

LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 563 344**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 563 363**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 29.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 563 385**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 563 406**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 29.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01L 21/311*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 563 436**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *H10K 30/50*
(84) GR 27.09.2024
IE 22.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 563 447**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01P 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 563 458**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H02H 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 563 461**
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 27.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *H02J 3/14*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 563 462**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 563 469**
(84) AT 05.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) *H02K 3/28*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 05.06.2024
IT 27.12.2023
LU 05.06.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 563 495**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 563 506**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 563 521**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 563 545**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 4/70*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 563 561**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04M 9/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 563 565**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 7/15*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 563 569**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04N 13/20*
(84) CZ 14.08.2024
GB 25.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 563 570**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04N 19/132*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 563 575**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
(51) *H04N 21/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024

IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 563 589**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04R 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 563 620**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 563 646**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H05H 9/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 563 687**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A23C 3/037***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 563 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 563 728**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A47G 21/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 563 765**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 01.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/103***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 01.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 563 785**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***A61B 17/86***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 13.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 563 801**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 563 803**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 19.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 563 809**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 563 818**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 563 827**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 563 833**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 563 852**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 563 879**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61L 17/10***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 563 906**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A62B 27/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 563 944**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B21D 26/047***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 563 955**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B23C 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 30.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 563 965**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
(51) ***B23K 26/20***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024

GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 563 992**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B25J 19/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 564 007**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B29C 53/04***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 564 022**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 564 080**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GB 29.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 564 095**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 27.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62D 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 27.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 564 100**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 09.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
(51) ***B62D 25/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 564 152**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65D 77/20***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 564 196**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C03C 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 564 253**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C07J 71/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 564 257**
(84) RS 18.09.2025
(51) ***C07K 14/20***

(11) **3 564 281**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C08G 18/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 564 304**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 22.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08L 29/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 564 319**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C08L 77/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 564 322**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C08L 101/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 564 352**
(84) CH 31.12.2024
GB 20.12.2024
IE 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12F 3/04***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 564 364**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C12N 5/0793***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 564 380**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 15/861***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 564 395**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 564 487**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 564 561**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16K 3/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 564 590**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F24D 3/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 564 605**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
(51) ***F25D 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 21.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 21.10.2024
IT 14.02.2024
LU 21.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 564 608**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F25J 3/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 564 619**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 564 661**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 29/24***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 564 675**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 564 695**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 33/561***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 564 728**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 27.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 564 764**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 564 791**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G02C 11/02***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 564 801**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 564 806**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
IT 21.02.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 11.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 564 837**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 3/039***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 564 855**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06V 20/62***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 564 868**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 564 875**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 564 907**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 564 927**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 564 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02F 1/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 564 970**
(84) CZ 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H01B 7/14***
(84) HR 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 565 004**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 565 013** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 565 020** (51) ***H01M 10/6555***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 565 041** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 565 103** (51) ***H04R 19/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 565 137** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 565 143** (51) ***H04B 10/079***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 565 196** (51) ***H04L 47/30***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 565 271** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 334** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 565 367** (51) ***H04W 76/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 565 398** (51) ***A01C 23/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 565 419** (51) ***A23L 29/30***
(84) AT 08.05.2024
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 565 440** (51) ***A47F 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 565 450** (51) ***A61B 1/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 565 509** (51) ***A61F 2/78***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 518** (51) ***A61K 8/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 28.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 565 542** (51) ***C07C 217/84***
(84) CY 05.01.2025

(11) **3 565 624** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 565 625** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 565 627** (51) ***A61M 35/00***

(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 565 645**
(51) *A62D 3/30*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 565 677**
(51) *B21D 22/30*
(84) CH 31.01.2025
GB 02.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 565 689**
(51) *B25D 9/08*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 565 700**
(51) *A61M 16/08*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 753**
(51) *B62B 3/16*
(84) CH 31.01.2025
GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 790**
(51) *C03C 17/34*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 565 797**
(51) *C05G 5/12*
(84) CH 31.01.2025
GR 15.11.2024

(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 565 814**
(51) *C07D 405/12*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 06.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 565 862**
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 565 889**
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 901**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 565 924**
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 942**
(51) *E21B 7/28*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 565 969**
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.11.2024
IT 26.06.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(84) LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 565 992**
(51) *F16L 5/04*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 566 010**
(51) *A01G 9/14*
(84) CH 31.01.2025
GB 05.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 566 011**
(51) *F25B 25/02*
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 566 047**
(51) *H04M 1/21*
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 566 055**
(51) *A61K 31/4545*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 566 070**
(51) *G01S 7/486*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 05.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 566 073**
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 05.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024

SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 566 078** (51) *G01S 17/93*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 566 086** (51) *G02B 6/52*
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 566 095** (51) *B29D 11/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 566 108** (51) *G05F 1/575*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 566 120** (51) *G06F 3/0485*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 19.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 566 125** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 566 129** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 566 135** (51) *H04L 67/10*
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 566 139** (51) *G06F 11/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 566 155** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 566 175** (51) *G06V 20/52*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 566 177** (51) *G06V 10/44*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 566 193** (51) *G06V 10/764*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 566 210** (51) *G02B 27/01*
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 566 215** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 29.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 29.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 566 236** (51) *G21F 9/28*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 566 240** (51) *H01F 7/121*
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 31.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 566 251** (51) *H01L 33/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 566 254** (51) *H01M 50/645*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 566 293** (51) *H02M 1/32*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 566 294** (51) *H02M 3/335*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024

EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 20.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 566 310**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H03M 1/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 566 316**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H03M 13/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 566 349**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 03.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 566 352**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 566 362**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 566 364**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 566 374**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 566 377**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 566 378**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 566 379**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 566 388**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 9/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 566 403**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 47/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 566 441**
(51) ***H04N 19/139***
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 566 479**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 566 482**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 566 495**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 36/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 566 531**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 566 536**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 15.05.2024
GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 566 551**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
(51) ***H05B 45/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 566 569**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 566 578**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01N 25/18***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 566 588**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A23L 13/70***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 566 589**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A23L 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 566 603**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A43D 1/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 566 691**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
(51) ***A61K 8/9789***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 566 697**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 566 709**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61K 35/768***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 566 734**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 566 811**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B25B 7/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 566 882**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60B 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 566 978**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 10.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B65D 90/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 566 980**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65G 21/20***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 567 023**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***C07C 29/132***
(84) FI 21.05.2025
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 567 094**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C11D 3/36***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 567 096**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 20.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 567 107**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 567 118**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 14.08.2024
DK 31.12.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 14.08.2024
NL 31.12.2024
PL 14.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 15.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 14.11.2024
PT 31.12.2024
RS 14.11.2024
SI 31.12.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 567 285**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16J 15/3212***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 567 304**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 41/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 567 309**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F21S 45/40***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 567 353**
(51) ***G01L 3/14***

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 567 378**
(51) ***G01P 15/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 567 390**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 567 411**
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 567 413**
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 567 425**
(51) ***G03B 15/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 06.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 567 520**
(51) ***G06V 40/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 567 523**
(51) ***G06V 40/18***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 567 560**
(51) ***G07D 11/40***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 567 581**
(51) ***B44C 1/22***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 06.01.2025
HR 28.08.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 567 605**
(51) ***G16H 80/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 567 627**
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 567 644**
(51) ***H01L 33/50***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 567 677**
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 10.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 567 734**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 567 743**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 05.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 567 775**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 567 840**
(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 18.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 567 847**
(51) ***G03B 11/04***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 567 857**
(51) ***H04N 19/172***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 567 902**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 567 942**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024

RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 567 949**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 29.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 567 985**
(51) ***H05B 3/42***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 568 005**
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 568 006**
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 568 007**
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 568 064**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 568 078**
(51) ***H01J 35/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 568 079**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 568 086**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 568 090**
(51) ***A61B 17/132***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 568 109**
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 568 112**
(51) ***A61F 13/0203***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 568 138**
(51) ***A61K 31/575***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 568 144**
(51) ***A61K 35/74***
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 12.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 568 145**
(51) ***A61K 35/76***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 568 183**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 568 195**
(51) ***A61N 1/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 12.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 568 202**
(51) ***A61N 7/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 568 211**
(51) ***A62B 18/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 568 239**
(51) ***B05C 17/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 568 240**
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 10.01.2025
HR 14.08.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024

RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 568 241**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 568 247**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.12.2024
IT 27.03.2024
LU 07.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 568 311**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 568 415**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 568 422**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08G 18/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 568 424**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 02.10.2024
GB 12.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 568 441**
(51) ***C09D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 475**
(84) AL 08.03.2023
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 16.01.2025
EE 31.01.2025
FR 31.01.2025
HR 16.01.2025
IS 08.07.2023
LU 16.01.2025
NL 01.02.2025
PT 16.07.2025
SM 08.03.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 16.01.2025
BG 16.01.2025
CY 16.01.2025
DE 01.08.2025
FI 16.01.2025
GR 05.08.2025
HU 17.01.2025
LT 16.01.2025
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023

(11) **3 568 487**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C12Q 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 568 492**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 498**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C21D 1/42***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 568 545**
(84) CH 31.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E04H 17/04***
(84) CZ 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 568 569**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***H01Q 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 578**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F02B 3/08***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 568 589**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 568 600**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16B 2/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 568 604**
(84) AL 15.07.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.01.2021
HR 15.07.2020
IE 11.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MK 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 11.01.2022
BG 15.10.2020
CY 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2025
GR 16.10.2020
HU 11.01.2017
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 15.07.2020
MT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 568 683**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
(51) ***A62C 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024

PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 568 684**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 568 685**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 568 692**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 568 693**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 568 705**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 568 713**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 568 715**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G01M 3/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***G01M 3/32***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G01N 27/36***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01N 29/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***G01R 1/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01S 19/19***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 568 716**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 721**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 759**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 568 768**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 568 770**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 811**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025

(51) ***G01V 1/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G02B 6/122***
(84) CZ 29.05.2024
GB 12.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G06F 9/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***G06F 12/084***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 05.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G06N 3/047***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 568 818**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G06Q 10/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 568 831**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***G06F 3/03***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 568 841**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G07F 11/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 568 843**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***G08G 1/01***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 568 861**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***G16H 20/70***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 568 879**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H04R 17/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 568 880**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024

(51) ***H01M 10/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 568 909**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02P 6/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 568 920**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H03M 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 568 937**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 568 946**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 568 953**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 568 971**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 23/69***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 568 978**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 568 981**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(51) ***H04N 19/122***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 568 994**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 21/845***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 569 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 569 052**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01D 61/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 569 073**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 26.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 26.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 569 078**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 569 089**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A43D 119/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 569 139**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 569 149**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 10.01.2025
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 6/51***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 569 150**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 569 174**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 569 196**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 569 227**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 569 250**
(84) HR 30.04.2025
(51) ***A61K 31/351***

(11) **3 569 263**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024

FI 29.05.2024
GB 28.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 569 295**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A63B 41/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 569 340**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *B23K 9/073*
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 07.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 07.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 569 489**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B63H 20/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 569 556**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B66B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 569 566**
(84) BG 01.02.2024
CY 02.06.2008
FI 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 02.06.2024
MC 01.11.2023
PT 01.03.2024
SI 01.11.2023
(51) *B67D 1/08*
(84) CH 30.06.2024
EE 01.11.2023
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 569 573**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C01B 33/03*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 569 586**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C05F 17/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 569 652**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08L 23/16*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 569 730**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C23C 14/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 569 731**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C23C 14/34*
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.12.2024
IT 13.03.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 569 739**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *C25B 1/28*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 569 740**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *C25B 11/03*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 569 755**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *D06F 33/46*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 569 776**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *E02F 9/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 569 804**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *E05F 1/16*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 569 845**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F02C 7/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 569 882**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F16C 23/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 10.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 569 975**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 15.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01B 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 569 977**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 038**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 570 139**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 570 230**
(51) *G06Q 10/04*

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 256**
(84) RS 31.07.2025

(51) *G07D 7/1205*

(11) **3 570 276**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) *G10L 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 570 290**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *G16H 40/63*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 305**
(84) BE 31.01.2025
DK 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
SK 04.12.2024

(51) *H01F 27/245*
(84) CH 31.01.2025
EE 04.12.2024
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 570 312**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *H01J 49/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 570 340**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) *H10K 85/60*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 570 363**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) *H01M 10/42*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 570 533**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025

(51) *H04N 23/63*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 570 546**
(84) CZ 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) *H04N 19/187*
(84) HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 570 591**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) *H04W 48/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 570 649**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) *H05K 3/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 08.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 570 677**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *A23C 20/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 570 689**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *A23L 33/105*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 570 703**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024

(51) *A46B 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 17.01.2025
HR 16.10.2024
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 570 733**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 570 734**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 23.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 570 739**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(51) *A61B 5/029*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 570 742**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *G01N 33/487*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 570 746**
(84) CZ 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *A61B 5/11*
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 570 749**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *A61B 5/1473*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 570 753**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *G06F 15/76*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 570 767**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61B 17/82*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 570 777**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61F 2/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 570 778**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A61F 2/01*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 570 780**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 570 785**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 570 789**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 570 794**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61F 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 570 827**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 31/202*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 570 840**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61K 31/47*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 570 849**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61K 33/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 570 851**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61K 35/15*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 570 853**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61K 35/52*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 570 909**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61M 5/145*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 570 938**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 570 945**
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B63B 34/10*
(84) NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 570 986**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61F 9/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 570 995**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *B22F 3/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 570 996**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *B22F 3/03*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 571 003**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B23K 26/03*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 571 011**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B24D 11/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 571 029**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B26D 7/18*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 571 031**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
(51) *B27N 3/18*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
LU 19.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025

RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 571 144**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B65G 15/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 571 155**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B67D 1/07***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 571 169**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C03B 37/012***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 180**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***C07C 37/20***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 571 315**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 571 329**
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C23C 22/66***
(84) CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 571 349**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
(51) ***D21H 19/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 571 355**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60T 11/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 571 363**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E04H 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 571 380**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 571 409**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 571 471**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 480**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 3/784***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 571 484**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(51) ***G01M 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 571 504**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 571 507**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01N 33/574***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 571 512**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 571 530**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01T 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 571 533**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) ***G06F 30/23***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **3 571 539** (51) ***G02B 17/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 571 548** (51) ***G02F 1/167***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 571 557** (51) ***G05B 19/418***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 571 558** (51) ***G05B 19/418***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 571 587** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 18.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 18.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 571 591** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 571 605** (51) ***G06F 16/182***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 13.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 571 621** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 636** (51) ***G06N 3/065***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 571 649** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 571 666** (51) ***G06T 7/50***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 571 668** (51) ***G06T 11/60***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 571 670** (51) ***G06T 15/50***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 31.01.2025
GB 16.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 16.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 571 677** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 19.01.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 571 696** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 571 704** (51) ***H02M 1/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 22.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 571 711** (51) ***H01L 21/3213***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 19.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 571 720** (51) ***H10B 43/27***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 571 722** (51) ***H01L 29/423***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 31.01.2025
GB 17.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 17.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 571 726** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 571 745** (51) ***H01S 3/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 571 765** (51) ***H04B 1/18***

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 571 789**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 571 794**
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 571 806**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 571 818**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 571 857**
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 571 867**
(51) ***H04W 40/12***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(84) RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 571 896**
(51) ***H05B 45/59***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 571 900**
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 571 930**
(51) ***A23J 3/34***
(84) CH 31.01.2025
GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 571 935**
(51) ***A23L 15/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 571 978**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 571 979**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 572 013**
(51) ***A61B 17/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 572 057**
(51) ***A61G 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 572 115**
(51) ***A61M 25/01***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 572 126**
(51) ***A61Q 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 572 130**
(51) ***A63F 13/245***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 572 148**
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 572 208**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 19.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 572 221**
(51) ***B31B 70/52***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 572 228**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 24.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 24.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 572 281** (51) ***G03H 1/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 572 310** (51) ***B62D 55/06***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 572 340** (51) ***B65D 1/36***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 572 382** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 572 390** (51) ***C05F 11/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 572 427** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 572 464** (51) ***C08L 71/03***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 572 491** (51) ***C11D 1/825***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 572 584** (51) ***E01C 11/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 572 605** (51) ***E05D 5/02***
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024

(11) **3 572 607** (51) ***E05F 15/622***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 572 650** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 572 692** (51) ***F16H 63/32***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 572 736** (51) ***A61M 16/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 572 775** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 572 780** (51) ***G01M 1/16***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 572 803** (51) ***G01N 21/89***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 572 810** (51) ***G01N 33/535***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 572 815** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 30.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 572 832** (51) ***G01S 7/483***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 572 851**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 572 863**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 572 897**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 572 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 572 984**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06N 3/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 573 009**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 573 090**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01L 21/306***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 573 122**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 573 128**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A01D 34/64***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 573 146**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 573 148**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 573 150**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 10.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 573 168**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 573 194**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01R 13/434***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 573 196**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01R 13/703***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 573 228**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02P 9/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 573 242**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H03L 7/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 573 273**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 573 303**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 573 306**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 69/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 573 314**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 573 349**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04R 19/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 573 395**
(84) AT 23.10.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.10.2024

CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 573 413**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 573 414**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 573 450**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A01K 1/015***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 573 460**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01G 24/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 573 472**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.01.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A23K 20/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 24.01.2025
MC 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 573 498**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 30.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47B 57/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 573 526**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
(51) ***A61B 5/287***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 573 527**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/053***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 573 559**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.01.2025
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 573 614**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 31/426***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 573 615**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07D 243/32***
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 573 624**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/715***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 573 682**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 573 694**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 573 734**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01D 15/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 573 785**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B24D 15/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 573 807**
(84) CH 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 41/14***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 573 810**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
GB 22.01.2022
HR 30.06.2021
IE 22.01.2022
LI 31.01.2022
LU 22.01.2022
MC 30.06.2021
MT 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B29C 55/26***
(84) AT 30.06.2021
BG 30.09.2021
CY 30.06.2021
DK 30.06.2021
ES 30.06.2021
FR 31.01.2022
GR 01.10.2021
HU 22.01.2018
IS 30.10.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
MK 30.06.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 573 813**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 64/129***
(84) CZ 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 573 816**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 64/314***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 24.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 573 829**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B32B 27/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 573 837**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 573 842**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B44C 1/175*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 573 843**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B60B 15/26*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 573 886**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *B63B 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 573 898**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B65D 21/032*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 573 908**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B65G 47/14*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 573 909**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *B65G 54/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 573 974**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07D 405/14*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 573 990**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07D 487/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 574 000**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C07K 14/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 574 036**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C08G 65/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 18.01.2025
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 574 062**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) *C10G 31/08*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 574 069**
(51) *C11D 1/29*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 574 071**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C11D 1/825*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 574 075**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 574 076**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C11D 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 574 078**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 574 079**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 25.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C11D 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 574 129**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C23C 28/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

RS 16.07.2025

(11) **3 574 153**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *A47J 31/46*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 574 163**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *E04C 3/06*
(84) CZ 05.06.2024
GB 29.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 574 172**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *E05D 15/08*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 574 190**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 574 192**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F01K 7/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 574 230**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16F 9/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 574 235**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16H 57/021*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 574 238**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) *F16K 3/04*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 574 288**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 574 313**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01N 25/48*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 574 323**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 574 326**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 33/94*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 574 340**
(84) CH 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01S 13/88*
(84) GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 574 344**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 24.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01S 17/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 574 350**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.01.2025
(51) *G02B 1/11*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 574 354**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 6/26*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 574 368**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G02C 7/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 574 378**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 574 380**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 574 397**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 574 400**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 574 406**
(84) CH 31.01.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 29.05.2024

ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 574 417**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 5/022*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 574 427**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 574 465**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06Q 40/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 574 478**
(84) CH 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 574 483**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
(51) *G07F 11/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 574 487**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) *G08G 1/0967*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 574 498**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 10.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10K 11/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 574 540**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 574 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01S 3/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 574 582**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 25.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H03F 3/45*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 574 659**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 574 675**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 574 676**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
(51) *H04L 69/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 574 698**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 574 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B33Y 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 574 735**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01C 7/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 574 739**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 574 766**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A23G 3/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 574 837**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 574 845**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024

RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 574 870**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61F 2/26*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 574 906**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61K 9/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 574 938**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 26.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 574 939**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 575 007**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B21C 23/18*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 575 021**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B23B 5/28*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 575 272**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C03C 13/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 575 282**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C07F 7/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 575 297**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 575 328**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C08B 3/06*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 575 373**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C09D 183/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 575 386**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C10L 1/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 575 389**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 575 399**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 575 435**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C23C 4/02*
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 575 448**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C25D 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 575 462**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 575 589**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F02M 26/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 27.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 575 604**
(84) AT 01.05.2024
(51) *F04C 28/06*
(84) BG 01.05.2024

CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 575 685**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F22B 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 23.01.2025
HR 03.07.2024
LU 23.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 575 696**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F24F 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 575 714**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 575 715**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 575 806**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01R 31/74***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 575 838**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 6/13***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 575 843**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 575 855**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 26.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G02B 27/64***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 575 857**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G02B 27/64***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 575 882**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 575 905**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 575 956**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 9/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 575 977**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 15/173***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 29.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 576 015**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 576 040**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06Q 50/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 576 065**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G08B 29/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 576 071**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60Q 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 576 100**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G16H 50/70***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 576 103**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G21D 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 24.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 576 151**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024

EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 576 156**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10K 50/858*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 576 294**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H02P 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 576 339**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 12/041*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 356**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 47/2483*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 576 388**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04M 1/725*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 576 395**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *H04M 7/00*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 576 400**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 12.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04N 23/68*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 576 405**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04N 5/76*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 576 425**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 576 427**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04R 1/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 429**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 10.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 500**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 576 509**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 576 511**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 25.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 576 519**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01G 23/091*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 576 544**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *A23B 7/154*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 576 561**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A43B 13/02*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 587**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A47K 13/10*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 576 608**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 576 613**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 615**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 576 645**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 576 650**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 576 661**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 576 663**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 674**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 576 725**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 31/15***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 749**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 31/7048***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 576 754**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 31/714***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 775**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 38/39***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 576 785**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 576 789**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 576 797**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61L 2/07***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 804**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 60/113***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 576 806**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 576 808**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 576 812**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 576 847**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 576 853**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A63C 5/12***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 22.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 576 854**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 576 862**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 576 875**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B01J 37/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 576 887**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B05D 1/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 576 948**
(51) ***B41F 16/00***

(84) AT 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 576 982**
(51) ***B60N 3/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 576 983**
(51) ***B60P 3/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 26.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 577 025**
(51) ***B65B 1/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 577 030**
(51) ***B65B 61/26***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 577 041**
(51) ***B65G 17/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 577 043**
(51) ***B65G 39/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 577 046**
(51) ***B65G 47/08***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 577 051**
(51) ***B66C 23/20***
(84) AT 28.08.2024
CH 31.01.2025
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 577 085**
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 577 116**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 577 118**
(51) ***C07D 471/14***
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 577 155**
(51) ***C09J 171/02***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 577 201**
(51) ***C11B 9/02***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 577 254**
(51) ***C23F 11/04***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 02.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 577 258**
(51) ***C40B 40/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 577 271**
(51) ***D21C 11/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 577 298**
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 577 307**
(51) ***E21B 19/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 577 311**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.01.2025
HR 03.04.2024
LU 31.01.2025
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 577 338**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 577 345**
(51) ***F04D 13/16***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 577 400**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 01.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024

PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 577 438**
(51) *G01N 21/25*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 577 441**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 577 445**
(51) *G01N 21/90*
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 03.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 577 451**
(51) *G01N 29/12*
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 577 473**
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 577 479**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 577 496**
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 577 498**
(51) *G02B 5/08*
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 577 507**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.01.2025
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 577 509**
(51) *G02B 7/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 577 526**
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 577 567**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 577 582**
(51) *G06F 16/93*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 577 603**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 577 605**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 577 611**
(51) *G06Q 30/0601*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 577 616**
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 577 659**
(51) *H01B 7/18*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.01.2025
HR 21.08.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 577 676**
(51) *H01H 85/055*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 577 677**
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 577 728**
(51) *H01R 13/66*
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024

IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 577 737**
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 577 739**
(51) ***H02M 7/49***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 577 757**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 577 781**
(51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 577 817**
(51) ***H04L 1/18***
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 577 822**
(51) ***H04L 1/18***
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 577 826**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 577 865**
(51) ***G01S 17/26***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.02.2025
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 577 882**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 19.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 577 903**
(51) ***H04R 1/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 577 908**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 577 910**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 577 926**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 577 927**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 577 933**
(51) ***H04W 16/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 577 942**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 578 003**
(51) ***H04W 76/27***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 578 051**
(51) ***A23B 7/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 578 058**
(51) ***A23L 7/157***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 578 104**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 578 148**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024

RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 578 162**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 578 214**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61M 5/178*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 578 215**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 10.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.11.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 578 227**
(84) HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61N 7/02*
(84) IE 17.11.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 578 272**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 578 273**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2023
CZ 11.08.2021
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 04.06.2023
HR 11.08.2021
IE 04.06.2022
IT 11.08.2021
LU 04.06.2022
MC 11.08.2021
MT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
(51) *B06B 1/16*
(84) AT 04.06.2024
BG 11.11.2021
CY 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.06.2023
GR 12.11.2021
HU 04.06.2019
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MK 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021

(11) **3 578 287**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B23K 26/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 578 375**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 26.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B41M 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 578 432**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B60W 40/068*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 578 481**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 11.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B65D 77/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 578 482**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B65G 21/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 578 488**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B65H 23/26*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 01.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 578 502**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B66F 11/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
SK 11.08.2021

(11) **3 578 519**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C02F 1/461*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 578 541**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01N 53/00*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 578 640**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07K 14/78*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 578 654**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 578 673**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *C22B 3/18*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 578 679**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C23C 2/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 578 708**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *D06F 37/26*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 578 754**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E21B 49/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 578 879**
(51) *F21V 8/00*

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 578 880**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 578 901**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 578 917**
(84) AL 09.11.2022
BE 30.06.2023
CH 30.06.2023
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 05.06.2023
HR 09.11.2022
IE 05.06.2023
IT 09.11.2022
LU 05.06.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 578 963**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 578 965**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 578 967**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 578 988**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 578 993**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 579 045**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 579 046**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 579 077**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 579 097**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 579 185**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 579 194**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 579 200**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 579 217**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 579 226**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 03.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 579 228**
(84) AT 02.04.2025
HR 02.04.2025

(11) **3 579 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 579 252**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 579 270**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025

(51) ***F21V 23/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F24F 13/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***G01B 15/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 09.11.2022
CY 05.06.2019
DK 09.11.2022
ES 09.11.2022
FR 30.06.2023
GR 10.02.2023
HU 05.06.2019
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 09.11.2022
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022

(51) ***G01N 27/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G01N 27/62***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01N 29/07***
(84) BE 31.01.2025

(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G02F 1/133***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06F 16/957***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G07C 5/08***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G09F 9/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G10K 15/02***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G10L 19/005***
(84) BG 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G16B 25/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H01B 17/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01L 23/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.01.2025
MC 22.01.2025

NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 579 362** (51) *H01S 5/028*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 579 372** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 579 460** (51) *H04B 10/079*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 579 501** (51) *H04L 67/1097*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 579 536** (51) *G06V 10/147*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 579 547** (51) *H04N 23/60*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024

NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 579 567** (51) *H04N 21/24*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 579 571** (51) *H04N 21/81*
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 579 607** (51) *H04W 24/10*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 579 685** (51) *A01G 7/04*
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 579 690** (51) *A01K 43/00*
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 579 713** (51) *A41D 19/00*
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 579 732** (51) *A47K 10/36*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 579 736** (51) *A61B 1/005*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 579 753** (51) *A61B 5/11*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 579 764** (51) *A61B 17/16*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 579 769** (51) *A61B 17/34*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 579 780** (51) *A61B 34/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 11.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 579 783** (51) *A61B 34/37*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 579 785** (51) *A61C 3/02*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 22.01.2025
HR 29.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024

LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 579 794**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
LU 07.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 579 797**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 90/20***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 579 807**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61G 7/057***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 579 828**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 579 852**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 579 856**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61K 36/73***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 579 875**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 579 890**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 579 892**
(84) AT 30.10.2024
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 579 907**
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 579 934**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A63B 22/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 579 962**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 579 966**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B01J 20/06***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 579 984**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B08B 9/08***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 579 989**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B21D 22/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 580 011**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B24B 55/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 580 017**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 580 027**
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B26D 1/28***
(84) CH 28.02.2025
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 580 028**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B26D 3/26***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 580 032**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 580 058**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B33Y 40/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 580 092**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60N 2/80***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 580 093**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
(51) ***B60N 2/803***
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024

IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 580 156** (51) ***G06V 10/42***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 580 237** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 580 244** (51) ***C08F 4/655***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 580 267** (51) ***C08K 3/34***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 08.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 580 293** (51) ***C08F 265/06***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 08.02.2025
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 580 321** (51) ***H01L 21/3213***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 07.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 580 327** (51) ***C02F 3/34***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 07.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 580 381** (51) ***D04B 1/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 580 390** (51) ***D21C 11/12***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 580 419** (51) ***E05F 3/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 580 433** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 580 457** (51) ***F04B 49/22***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 580 459** (51) ***F04C 25/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 12.06.2024
GB 26.01.2025 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 580 469** (51) ***F16D 21/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 580 481** (51) ***F16J 15/24***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 580 489** (51) ***F16L 55/172***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 580 498** (51) ***F24C 15/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 25.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 580 509** (51) ***F26B 3/06***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 580 517** (51) ***F41G 1/12***
(84) BG 31.07.2024 (84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 06.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 580 518** (51) ***F41G 1/32***
(84) BG 31.07.2024 (84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 08.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 580 520** (51) ***F42C 15/40***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 01.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 580 541** (51) ***G01L 1/22***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 13.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 580 560**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01N 33/48*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 580 565**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 580 572**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 580 586**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 580 621**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 580 639**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 580 647**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 580 671**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 30/20*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 580 721**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 580 739**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G09B 23/34*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 580 743**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *G09F 15/00*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 580 750**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 67/025*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 580 758**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 580 813**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 580 817**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01R 13/627*
(84) CZ 08.05.2024
GB 01.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 580 851**
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 580 860**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 580 871**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 580 904**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 12/50*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 580 910**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 580 927**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04N 13/307*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 580 972**
(84) AT 23.04.2025
(51) *H04W 72/30*
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 581 000**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 581 020**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A01G 9/04***
(84) CZ 01.11.2023
GB 07.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 581 048**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A41D 19/015***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 581 055**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A43B 13/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 581 101**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 581 187**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A61K 8/60***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 581 217**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 581 310**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B23D 55/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 581 335**
(84) AT 04.06.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B21J 15/28***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.06.2024
IT 04.06.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 581 336**
(84) AT 04.06.2024
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 04.06.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023
(51) ***B25B 23/10***
(84) BG 27.09.2023
DK 27.09.2023
FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LU 04.06.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 581 346**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 581 385**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B41J 2/145***
(84) CZ 07.02.2024
GB 11.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 581 469**
(84) AT 12.06.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 12.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B62D 21/20***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 12.06.2024
IT 01.11.2023
LU 12.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 581 486**
(84) AT 03.06.2024
CY 03.06.2019
DK 06.09.2023
ES 06.09.2023
GR 07.12.2023
IE 03.06.2024
IT 06.09.2023
LU 03.06.2024
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023
(51) ***B64C 13/00***
(84) BG 06.09.2023
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
IS 06.01.2024
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NL 06.09.2023
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SE 06.09.2023
SK 06.09.2023

(11) **3 581 523**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 581 539**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B66F 9/065***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 27.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 581 551**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C05F 17/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 581 587**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07K 16/36***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 581 600**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08G 18/32***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 581 631**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***C09K 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 581 664**
(84) AL 18.11.2020
BE 30.06.2021
CH 30.06.2022
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 05.06.2023
HR 18.11.2020
IE 05.06.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
MK 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
(51) ***F27B 14/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 18.02.2021
CY 18.11.2020
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.06.2021
GR 19.02.2021
HU 05.06.2019
IS 18.03.2021
LI 30.06.2022
LU 05.06.2021
MC 18.11.2020
MT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020

SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 581 682**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 581 747**
(84) AT 07.06.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FR 30.06.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***E05F 15/43***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 07.06.2024
IT 29.11.2023
LU 07.06.2024
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 581 760**
(84) AT 12.06.2024
BG 11.01.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 12.06.2024
IT 11.10.2023
LU 12.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 11.10.2023
FI 11.10.2023
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023

(11) **3 581 763**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 01.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 01.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 581 770**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) ***F01L 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 581 792**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 581 841**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 27.10.2024
DK 31.10.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
HU 28.10.2024
IS 01.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 01.08.2024
PT 31.10.2024
RS 01.08.2024
SI 31.10.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16L 59/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 27.10.2024
HR 01.05.2024
IE 27.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
NL 31.10.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 31.10.2024
SK 27.10.2024

(11) **3 581 855**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25B 41/30***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 581 866**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F26B 13/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 581 881**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 581 918**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 21/3563***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 581 956**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 581 970**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01T 1/16***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 581 975**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 22.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G02B 27/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 582 042**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G05B 19/4068***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 582 056**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 582 065**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 582 098**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 582 105**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 582 140**
(84) AT 11.06.2024, BG 31.01.2024, CZ 31.01.2024, EE 31.01.2024, FI 31.01.2024, HR 31.01.2024, IS 31.05.2024, LT 31.01.2024, LV 31.01.2024, NL 31.01.2024, PL 31.01.2024, RO 31.01.2024, SE 31.01.2024, SK 31.01.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 31.01.2024, ES 31.01.2024, GR 01.05.2024, IE 11.06.2024, IT 31.01.2024, LU 11.06.2024, MC 31.01.2024, NO 30.04.2024, PT 31.05.2024, RS 30.04.2024, SI 31.01.2024, SM 31.01.2024

(11) **3 582 144**
(84) AT 13.11.2024, CH 28.02.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 02.02.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(51) *G06N 7/01*
(84) BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 582 161**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 582 198**
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 582 205**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GB 19.01.2025, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.01.2025, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 19.01.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 582 213**
(84) AT 01.11.2023, BG 01.02.2024, CZ 01.11.2023, EE 01.11.2023, FI 01.11.2023, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LT 01.11.2023, LV 01.11.2023, NL 01.11.2023, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, SE 01.11.2023, SK 01.11.2023
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 01.11.2023, ES 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 13.06.2024, IT 01.11.2023, LU 13.06.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PT 01.03.2024, RS 01.11.2023, SI 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **3 582 244**
(84) AT 21.02.2024, CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 16.11.2024, IT 21.02.2024, LU 16.11.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024
(51) *H01H 35/00*
(84) BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, GB 16.11.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PL 21.02.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024

(11) **3 582 257**
(84) AT 01.11.2023, BG 01.02.2024, CZ 01.11.2023, EE 01.11.2023, FI 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 15.06.2024, IT 01.11.2023, LU 15.06.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PT 01.03.2024, RS 01.11.2023, SI 01.11.2023, SM 01.11.2023
(51) *H01L 21/768*
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 01.11.2023, ES 01.11.2023, GB 15.06.2024, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LT 01.11.2023, LV 01.11.2023, NL 01.11.2023, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, SE 01.11.2023, SK 01.11.2023

(11) **3 582 258**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 582 285**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 582 290**
(84) AT 04.06.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(51) *H01M 50/204*
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IE 04.06.2024, IT 06.03.2024, LU 04.06.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 582 314**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 582 318**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 582 368**
(84) CZ 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *H02J 50/80*
(84) GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 582 393**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *H02P 29/032*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 582 408**
(84) AT 24.07.2024, CH 28.02.2025, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 20.02.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, SE 24.07.2024
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 582 420**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 582 445**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 582 468**
(84) AL 16.02.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, GR 17.05.2022, HU 12.06.2019, IS 17.06.2022, LI 30.06.2022, LU 12.06.2022, MC 16.02.2022, MT 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.02.2022, RO 16.02.2022, RS 16.02.2022, SE 16.02.2022, SI 16.02.2022, SK 16.02.2022, SM 16.02.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 12.06.2024, BG 16.05.2022, CY 16.02.2022, DK 16.02.2022, FI 16.02.2022, HR 16.02.2022, IE 12.06.2022, IT 16.02.2022, LT 16.02.2022, LV 16.02.2022, MK 16.02.2022, NL 16.02.2022, PL 16.02.2022

PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
SI 16.02.2022
SM 16.02.2022
RO 16.02.2022
SE 16.02.2022
SK 16.02.2022

(11) **3 582 498**
(84) HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
RS 20.02.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 582 522**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 8/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 582 534**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04W 16/28*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 582 598**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 582 619**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A21D 8/04*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 582 639**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A23N 5/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 582 653**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A47B 91/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 582 687**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 5/05*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 582 690**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 582 691**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 582 694**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 10/06*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 582 718**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61C 19/04*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 582 719**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 582 721**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 16.10.2024
GB 19.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 582 727**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61F 5/451*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 582 736**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61H 3/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 582 757**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 9/14*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 582 762**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61K 9/51*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 582 811**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 582 816**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) *A61L 15/26*
(84) CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024

SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 582 821** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 582 822** (51) ***A61M 1/14***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 12.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 582 850** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 16.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 582 907** (51) ***B06B 1/16***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 582 917** (51) ***B23B 51/05***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 582 935** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 20.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 582 972** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GB 25.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 25.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 582 984** (51) ***B60G 11/24***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 583 000** (51) ***B60N 3/10***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 583 001** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 583 012** (51) ***B61L 23/04***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 583 025** (51) ***B63C 9/125***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 583 047** (51) ***B65D 77/24***
(84) BG 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 583 066** (51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 16.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 583 118** (51) ***A01K 67/0275***
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 583 125** (51) ***C07K 16/18***
(84) BG 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 MC 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 583 137** (51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 22.12.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 22.12.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 22.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 583 139** (51) ***C08F 220/14***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 20.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 583 181** (51) ***C09J 4/06***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 19.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 583 194** (51) ***C10M 137/10***
(84) CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 583 207** (51) ***C12N 9/00***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 583 209** (51) ***C12N 9/22***
(84) CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 583 215** (51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 583 218** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 583 319**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F04C 23/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 583 341**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *F16L 3/123*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 583 348**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 583 379**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A01K 15/02*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 583 397**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G01M 17/02*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 583 409**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 23/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 583 465**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 583 486**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 583 502**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/52*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 583 545**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 583 566**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06Q 30/0203*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 583 579**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 583 589**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 583 591**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G09G 3/325*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 583 617**
(51) *H01H 13/70*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 583 620**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01L 21/762*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 583 630**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 31/0216*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 583 648**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 583 651**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 583 661**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01Q 13/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 583 682**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
(51) *H02K 11/33*
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024

NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 583 716**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 583 729**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 583 732**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 583 752**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 583 755**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 69/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 583 757**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 583 767**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***H04L 43/106***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 583 791**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 583 823**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 76/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 583 835**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01D 34/68***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 583 839**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01G 3/037***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 583 853**
(84) AL 06.01.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2022
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 30.06.2021
GR 07.04.2021
HU 05.06.2019
IS 06.05.2021
LI 30.06.2022
LU 05.06.2021
(51) ***A23C 19/032***
(84) AT 05.06.2024
BG 06.04.2021
CY 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 05.06.2023
HR 06.01.2021
IE 05.06.2021
IT 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
MC 06.01.2021
MT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
TR 06.01.2021
MK 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **3 583 869**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60N 2/70***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 583 882**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47L 9/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 583 918**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 583 921**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 584 006**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B01J 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 584 026**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B23F 23/12*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 584 047**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B27D 5/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 584 056**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 25.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B29C 48/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 584 057**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 25.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B29C 48/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 25.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 584 075**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *B32B 25/14*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 584 084**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B41M 3/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 584 221**
(51) *C01G 49/06*
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 584 223**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C03B 17/06*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 584 231**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C03C 27/10*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 584 239**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C07D 213/73*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 584 273**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C08J 5/08*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 584 276**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C08J 5/24*
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 584 278**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.02.2025
(51) *C08J 9/30*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 584 343**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 584 348**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 584 396**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *E05D 5/14*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 584 474**
(84) AT 01.01.2025
EE 01.01.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
(51) *F16K 3/08*
(84) BG 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 584 508**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25B 41/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 584 509**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F24F 13/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 584 511**
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 06.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F24F 13/24*
(84) CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 584 512**
(84) AT 19.06.2024
(51) *F25B 1/00*
(84) BE 30.06.2024

BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 19.06.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023
CH 30.06.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GB 19.06.2024
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LU 19.06.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 584 559**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01N 3/58***
(84) CZ 06.03.2024
GB 24.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 584 579**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 584 600**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 584 602**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01S 7/489***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 584 621**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G02B 7/34***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 05.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 584 639**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G03G 21/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 584 650**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G05B 19/414***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 584 693**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 3/14***
(84) CZ 21.08.2024
GB 11.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 584 760**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06T 5/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 584 771**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G07D 11/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 584 772**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G07G 1/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 584 774**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 17/107***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 584 810**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01F 7/08***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 584 821**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 584 828**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 19.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 584 830**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 584 831**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 584 844**
(84) CZ 28.02.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H01L 31/05***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 584 851**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 584 868**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024

RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 584 915**
(84) AT 20.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 20.06.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 30.06.2024
GR 21.03.2024
IE 20.06.2024
IT 20.12.2023
LU 20.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 584 992**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 585 010**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 585 055**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/463***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 585 063**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 585 066**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 585 105**
(51) ***H04W 48/12***
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 585 143**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A01C 15/02***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 585 147**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A01G 27/04***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 585 159**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01K 67/027***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 585 169**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01N 55/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 585 214**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A47F 1/12***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 585 227**
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A47K 13/26***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 585 253**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

SM 02.10.2024

(11) **3 585 261**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 585 268**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 585 278**
(84) CH 28.02.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 585 281**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 585 287**
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 17/72***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 585 289**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 585 291**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 585 322**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) ***A41D 13/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 585 343**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 585 345**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61G 5/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 585 360**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 585 371**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61K 31/155***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 585 411**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 585 443**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12N 15/63***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 585 447**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 49/18***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 585 461**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 01.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 01.12.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 585 473**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 585 479**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 585 497**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B01D 21/26***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 585 505**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 61/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 585 506**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
(51) ***B01D 71/80***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 585 517**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01F 101/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 585 526**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 585 543**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 585 552**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23D 61/12***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 585 577**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B27B 31/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 585 582**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 585 591**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 585 603** (51) ***B31F 1/22***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 585 658** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 26.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 585 673** (51) ***B62D 5/04***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 585 674** (51) ***A61G 5/04***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 23.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 585 711** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 22.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 585 729** (51) ***C01B 32/168***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 585 738** (51) ***C02F 1/76***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 585 745** (51) ***C03C 17/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LU 21.02.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 585 802** (51) ***C07K 14/205***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 585 822** (51) ***C08F 4/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 585 845** (51) ***C09D 175/02***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 23.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 585 862** (51) ***C10G 3/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 585 864** (51) ***B01J 29/08***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 16.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 585 911** (51) ***C04B 33/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 22.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 585 934** (51) ***D06M 15/03***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 585 955** (51) ***E04D 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 19.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 585 960** (51) ***E05B 65/10***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 23.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 585 965** (51) ***E05B 85/26***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 31.12.2024 GB 21.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 21.12.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 21.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 585 966** (51) ***E05D 5/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 585 978** (51) ***G01V 3/32***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 FR 30.06.2024
GB 28.06.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 28.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 28.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 586 011** (51) ***F04D 25/08***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 586 014** (51) ***F16B 15/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 586 030**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F16F 9/36***
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 586 083**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E21B 3/02***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 586 084**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01C 19/58***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 586 095**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 586 110**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 586 111**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 23/20033***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 586 115**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 27/414***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 586 117**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 586 155**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02G 1/10***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 586 156**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 33/385***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 586 161**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G01S 7/484***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 586 194**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G02C 7/10***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 586 242**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 586 255**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G16B 50/40***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 586 270**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 18.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06V 10/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 586 278**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 586 279**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 586 301**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06Q 50/14***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 586 302**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
(51) ***G06Q 10/063***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025

RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 586 311**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 586 331**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10K 11/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 586 336**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G11C 11/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 586 357**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 21/3065*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 586 363**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 586 364**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01L 21/285*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 586 476**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 12/10*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 586 477**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 586 504**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04N 25/633*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 586 505**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 586 509**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04N 19/20*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 586 516**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 586 518**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 586 520**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04N 21/8358*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 586 555**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 72/20*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 586 556**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 586 558**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 586 562**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 586 578**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 586 596**
(84) AT 15.08.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 15.08.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 22.02.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GB 15.08.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 15.08.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 586 610**
(51) *A01H 1/00*

(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 08.10.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 586 633**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01N 47/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 586 649**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A24B 3/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 586 714**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 25.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 25.10.2024
IT 20.03.2024
LU 25.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 586 728**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 586 746**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *A61B 5/16*
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 586 752**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 586 753**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 586 755**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 586 781**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 586 798**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 586 891**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 586 894**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 586 895**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 586 914**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 23.10.2024
IT 06.03.2024
LU 23.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 23.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 586 936**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B01D 11/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 586 969**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B01L 9/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 586 983**
(84) AL 07.12.2022
BE 30.06.2023
CY 03.06.2019
DK 07.12.2022
ES 07.12.2022
FR 30.06.2023
HR 07.12.2022
IE 03.06.2023
LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
NL 07.12.2022
(51) *B07B 1/50*
(84) AT 03.06.2024
BG 07.12.2022
CZ 07.12.2022
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 03.06.2019
IS 07.04.2023
LU 03.06.2023
MC 07.12.2022
NO 07.03.2023
PL 07.12.2022
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(11) **3 587 024**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B23K 26/21*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 587 152**
(84) AT 13.06.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.06.2024
IT 06.03.2024
LU 13.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 06.03.2024
GB 13.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 587 209**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B60W 50/02*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 587 313**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B65G 57/32*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 587 337**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B66C 23/82*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 587 378**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C04B 35/80*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 587 399**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *C07D 209/86*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 587 493** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 587 530** (51) ***C09J 175/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 587 561** (51) ***C12N 5/076***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 587 673** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 587 675** (51) ***E02F 9/24***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 587 677** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 587 766** (51) ***F02C 7/04***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 587 774** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 587 799** (51) ***F03D 1/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 587 800** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 27.06.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
FI 08.11.2023
GB 27.06.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 08.11.2023
FR 30.06.2024
GR 09.02.2024
IE 27.06.2024
IT 08.11.2023
LU 27.06.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 587 803** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 31.12.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 04.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NL 31.12.2024
PL 16.10.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 16.01.2025
PT 31.12.2024
RS 16.01.2025
SI 31.12.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 587 818** (51) ***F04C 29/02***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 587 859** (51) ***F16G 5/20***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 587 874** (51) ***F16J 15/44***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 587 899** (51) ***F21S 8/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 587 910** (51) ***F21S 45/33***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 587 947** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 587 995** (51) ***F42B 10/40***
(84) AT 05.06.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
HU 06.06.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 05.06.2024
GB 05.06.2024
HR 24.01.2024
IE 05.06.2024
IT 24.01.2024
LU 05.06.2024
MC 24.01.2024
NO 30.06.2024
RO 24.01.2024
SE 06.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 588 093** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 588 126** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 588 131** (51) ***G01S 7/481***

(84) AT 19.02.2025 CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025 FI 19.02.2025 HR 19.02.2025 IT 19.02.2025 NL 19.02.2025 PL 19.02.2025 RS 19.05.2025 SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025 ES 19.02.2025 GR 20.05.2025 IS 19.06.2025 LV 19.02.2025 NO 19.05.2025 PT 20.06.2025 SE 19.02.2025

(11) **3 588 132** (51) ***G01S 17/894***
(84) AT 19.02.2025 CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025 FI 19.02.2025 HR 19.02.2025 IT 19.02.2025 NL 19.02.2025 PL 19.02.2025 RS 19.05.2025 SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025 ES 19.02.2025 GR 20.05.2025 IS 19.06.2025 LV 19.02.2025 NO 19.05.2025 PT 20.06.2025 SE 19.02.2025

(11) **3 588 159** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 19.02.2025 CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025 FI 19.02.2025 HR 19.02.2025 IT 19.02.2025 NL 19.02.2025 PL 19.02.2025 RS 19.05.2025 SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025 ES 19.02.2025 GR 20.05.2025 IS 19.06.2025 LV 19.02.2025 NO 19.05.2025 PT 20.06.2025 SE 19.02.2025

(11) **3 588 160** (51) ***G02B 7/34***
(84) AT 12.03.2025 CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025 GR 13.06.2025 IT 12.03.2025 NL 12.03.2025 PL 12.03.2025 SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025 EE 12.03.2025 FI 12.03.2025 HR 12.03.2025 LV 12.03.2025 NO 12.06.2025 PT 14.07.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 588 166** (51) ***G02B 23/16***
(84) BG 11.06.2025 FI 11.06.2025 HR 11.06.2025 RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 588 183** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 02.10.2024 CH 28.02.2025 DK 02.10.2024 ES 02.10.2024 GR 03.01.2025 IS 02.02.2025 LU 21.02.2025 MC 02.10.2024 NO 02.01.2025 PT 03.02.2025 RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024 EE 02.10.2024 FI 02.10.2024 HR 02.10.2024 IT 02.10.2024 LV 02.10.2024 NL 02.10.2024 PL 02.10.2024 RO 02.10.2024 SE 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 588 185** (51) ***G03B 17/12***
(84) AT 18.12.2024 CH 28.02.2025 DK 18.12.2024 ES 18.12.2024 GR 19.03.2025 IS 18.04.2025 LV 18.12.2024 NO 18.03.2025 PT 21.04.2025 RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024 EE 18.12.2024 FI 18.12.2024 HR 18.12.2024 LU 13.02.2025 MC 18.12.2024 PL 18.12.2024 RO 18.12.2024 SE 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 588 202** (51) ***G04B 19/32***
(84) AT 16.04.2025 ES 16.04.2025 GR 17.07.2025 NL 16.04.2025 PL 16.04.2025 RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025 FI 16.04.2025 HR 16.04.2025 NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 588 203** (51) ***G04B 19/32***
(84) AT 26.02.2025 CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025 FI 26.02.2025 HR 26.02.2025 IT 26.02.2025 NL 26.02.2025 PL 26.02.2025 RS 26.05.2025 SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025 ES 26.02.2025 GR 27.05.2025 IS 26.06.2025 LV 26.02.2025 NO 26.05.2025 PT 26.06.2025 SE 26.02.2025

(11) **3 588 204** (51) ***G04B 45/00***
(84) AT 12.03.2025 CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025 GR 13.06.2025 IT 12.03.2025 NL 12.03.2025 PL 12.03.2025 RS 12.06.2025 SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025 EE 12.03.2025 FI 12.03.2025 HR 12.03.2025 LV 12.03.2025 NO 12.06.2025 PT 14.07.2025 SE 12.03.2025

(11) **3 588 261** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 08.01.2025 CZ 08.01.2025 EE 08.01.2025 FI 08.01.2025 HR 08.01.2025 LV 08.01.2025 NO 08.04.2025 PT 08.05.2025 SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025 DK 08.01.2025 ES 08.01.2025 GR 09.04.2025 IS 08.05.2025 NL 08.01.2025 PL 08.01.2025 RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 588 264** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 26.02.2025 CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025 FI 26.02.2025 HR 26.02.2025 IT 26.02.2025 NL 26.02.2025 PL 26.02.2025 RS 26.05.2025 SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025 ES 26.02.2025 GR 27.05.2025 IS 26.06.2025 LV 26.02.2025 NO 26.05.2025 PT 26.06.2025 SE 26.02.2025

(11) **3 588 271** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 19.06.2024 BG 15.02.2024 CZ 15.11.2023 EE 15.11.2023 FI 15.11.2023 GB 19.06.2024 HR 15.11.2023 IS 15.03.2024 LU 19.06.2024 MC 15.11.2023 NO 15.02.2024 PT 15.03.2024 RS 15.11.2023 SI 15.11.2023 SM 15.11.2023
(84) BE 30.06.2024 CH 30.06.2024 DK 15.11.2023 ES 15.11.2023 FR 30.06.2024 GR 16.02.2024 IE 19.06.2024 LT 15.11.2023 LV 15.11.2023 NL 15.11.2023 PL 15.11.2023 RO 15.11.2023 SE 15.11.2023 SK 15.11.2023

(11) **3 588 321** (51) ***G06F 15/78***
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025 HR 04.06.2025 PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025 NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 588 340** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 26.06.2024 BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024 EE 01.05.2024 FI 01.05.2024 GB 01.08.2024 HR 01.05.2024 IS 01.09.2024 LU 26.06.2024 MC 01.05.2024 NO 01.08.2024 PT 02.09.2024 RS 01.08.2024 SI 01.05.2024 SM 01.05.2024
(84) BE 30.06.2024 CH 30.06.2024 DK 01.05.2024 ES 01.05.2024 FR 01.07.2024 GR 02.08.2024 IE 26.06.2024 IT 01.05.2024 LV 01.05.2024 NL 01.05.2024 PL 01.05.2024 RO 01.05.2024 SE 01.05.2024 SK 01.05.2024

(11) **3 588 373** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 11.06.2025 NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 588 411** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 30.04.2025 ES 30.04.2025 GR 31.07.2025 NL 30.04.2025 PL 30.04.2025 RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025 FI 30.04.2025 HR 30.04.2025 NO 30.07.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 588 432** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 05.02.2025 CZ 05.02.2025 EE 05.02.2025 FI 05.02.2025 HR 05.02.2025 IT 05.02.2025 NL 05.02.2025 PL 05.02.2025 RS 05.05.2025 SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025 DK 05.02.2025 ES 05.02.2025 GR 06.05.2025 IS 05.06.2025 LV 05.02.2025 NO 05.05.2025 PT 05.06.2025 SE 05.02.2025

(11) **3 588 459** (51) ***G08B 21/06***
(84) BG 25.06.2025 GR 26.09.2025 NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025 HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 588 464** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 16.04.2025 FI 16.04.2025 HR 16.04.2025 NO 16.07.2025 PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025 NL 16.04.2025 PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 588 465** (51) ***B60W 10/184***
(84) AT 12.03.2025 CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025 GR 13.06.2025 LV 12.03.2025 NO 12.06.2025 PT 14.07.2025 SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025 EE 12.03.2025 FI 12.03.2025 HR 12.03.2025 NL 12.03.2025 PL 12.03.2025 RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 588 466** (51) ***B60K 28/14***
(84) AT 12.03.2025 CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025 GR 13.06.2025 IT 12.03.2025 NL 12.03.2025 PL 12.03.2025 RS 12.06.2025 SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025 EE 12.03.2025 FI 12.03.2025 HR 12.03.2025 LV 12.03.2025 NO 12.06.2025 PT 14.07.2025 SE 12.03.2025

(11) **3 588 475** (51) ***G09G 3/00***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 588 482**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 588 534**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 546**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01L 21/8234*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 588 554**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 588 570**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 588 596**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01L 29/786*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 588 604**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 605**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 588 606**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01G 11/74*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 588 617**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 588 624**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 588 631**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 633**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 4/14*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 588 634**
(84) AT 27.06.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GB 27.06.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) *H01M 4/60*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
FR 30.06.2024
GR 23.02.2024
IE 27.06.2024
IT 22.11.2023
LU 27.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 588 643**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01M 8/0273*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 31.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 588 644**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 8/0273*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 588 722**
(84) AT 07.02.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
IT 07.02.2024
LU 11.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 11.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 588 739**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 22.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 12/065*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 588 795**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 22.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04B 7/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 588 829**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 588 872**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) CZ 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 588 972**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 15.01.2025
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 588 987**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 589 010**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 589 011**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 74/02***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 589 034**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 589 099**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 589 123**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 589 187**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.04.2024
CH 28.02.2025
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 28.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 589 198**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 589 204**
(84) BG 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 5/103***
(84) HR 16.04.2025

(11) **3 589 206**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 589 233**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 589 295**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 589 299**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 35/34***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 589 316**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 589 332**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 589 341**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 589 347**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 589 350**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 18/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 589 358**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 589 393**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01F 27/25***
(84) CZ 12.06.2024
GB 17.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 589 406**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 589 433**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B21D 53/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 589 452**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024

IS 29.09.2024
LU 28.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 589 458**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 589 463**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B26F 1/44***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 589 475**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 51/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 589 484**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 589 491**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 589 519**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60W 20/11***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 589 581**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
(51) ***H10N 60/80***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 28.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 589 628**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 403/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 589 659**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 589 664**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08B 30/20***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 589 668**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08G 8/22***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 589 674**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 8/89***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 589 704**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08J 7/043***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 589 717**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C09K 8/532***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 589 735**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 589 782**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
(51) ***D01D 5/096***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 589 808**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 589 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05D 3/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 589 829**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F02D 41/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 589 834**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F02N 11/10***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 589 849**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16B 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 589 850**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16B 37/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 589 879**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B01J 20/20***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 589 908**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F28F 13/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 589 922**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 20.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 589 924**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01F 11/26*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 589 925**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01B 9/02091*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 589 930**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01M 3/32*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 589 938**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 589 941**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 29/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 589 956**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 589 972**
(84) HR 14.05.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 590 007**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02F 1/225*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 590 046**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 590 064**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 590 070**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06V 40/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 18.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 590 137**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 15.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 590 141**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 590 258**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04N 19/91*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 590 336**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) *A01N 33/04*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 590 349**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
(51) *A23D 9/00*
(84) CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 590 362**
(84) AL 31.03.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2022
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
GB 18.06.2023
HR 31.03.2021
IE 18.06.2021
LI 30.06.2022
LU 18.06.2021
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *A24C 5/47*
(84) AT 18.06.2024
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
FR 30.06.2021
GR 31.03.2021
HU 18.06.2019
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SK 31.03.2021

(11) **3 590 373**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A41H 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 590 418**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 590 433**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 590 479**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 9/009*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 590 500**
(51) *A61K 8/64*

(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 590 532**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025

(11) **3 590 545**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 27.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 590 546**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 590 548**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 590 564**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 590 609**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 590 619**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 590 636**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61K 39/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61L 27/58***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61L 27/20***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61L 27/20***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B21C 47/06***
(84) HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B23B 27/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 590 639**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 590 646**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 590 663**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 590 673**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 590 680**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 590 708**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 590 760**
(84) AT 02.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 02.07.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B23B 31/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B23K 20/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B29C 41/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B29C 45/17***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B60N 2/862***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GB 02.07.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 02.07.2024
MC 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***C01F 11/18***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***C07D 231/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C08F 265/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***C08L 83/07***
(84) BG 21.08.2024

CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 591 041**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 591 077**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C14B 1/58***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 591 102**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C30B 29/40***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 591 115**
(84) AT 05.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 05.06.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***D06F 39/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 30.06.2024
GR 29.05.2024
IE 05.06.2024
IT 28.02.2024
LU 05.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 591 182**
(84) AT 26.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F01N 13/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.06.2024
IT 28.02.2024
LU 26.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 591 186**
(84) AT 26.06.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
(51) ***F02B 37/22***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 26.06.2024
GR 18.04.2024
IE 26.06.2024
IT 17.01.2024
LU 26.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 591 301**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 591 308**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24F 13/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 591 334**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01B 5/004***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 591 366**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 31.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 591 374**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01N 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 591 424**
(84) AT 24.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 05.08.2024
GR 06.09.2024
IE 24.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 591 443**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G02B 5/20***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 591 451**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 591 496**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 591 515**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 591 659**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G16H 20/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 591 682**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01H 13/16***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 591 692**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01L 21/48***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 27.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 591 731**
(84) AT 06.06.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
(51) ***F16K 17/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.05.2024

EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.06.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 591 742**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 4/485***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 591 765**
(84) AT 02.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 02.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 591 795**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 591 814**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 5/16***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 591 886**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 592 011**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.12.2024
IT 13.03.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
(51) ***H04W 8/04***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024

(11) **3 592 094**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 592 102**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 88/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 592 144**
(84) CZ 10.04.2024
GB 27.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01M 21/04***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 592 152**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A23B 7/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 592 197**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 592 229**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 592 247**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 592 262**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 592 303**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) ***A61F 2/954***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 592 318**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61G 3/02***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 592 319**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) HR 02.04.2025

(11) **3 592 339**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61K 31/047***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 592 350**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/444***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 592 367**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 35/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 592 389**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/436***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 592 390**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 592 395**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61L 15/32***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 592 398**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 592 407**
(84) ES 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 21.05.2025

(11) **3 592 415**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 592 474**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 592 480**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***B21D 39/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 592 519** (51) ***B27K 3/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 592 541** (51) ***B29C 71/04***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 592 604** (51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 592 605** (51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 592 675** (51) ***B65G 47/31***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 19.10.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 19.10.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 592 683** (51) ***B66B 9/08***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 592 692** (51) ***B67C 9/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 592 735** (51) ***C07F 9/50***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
FR 30.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 20.11.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 592 761** (51) ***C07K 7/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 592 774** (51) ***C07K 16/28***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 592 820** (51) ***C09K 5/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 592 833** (51) ***C10M 105/40***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 592 882** (51) ***C25B 1/26***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 592 893** (51) ***D06B 1/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 26.01.2025
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 592 930** (51) ***E05F 15/60***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 592 955** (51) ***F01L 13/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.10.2024
GB 24.10.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 24.10.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 24.10.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 592 975** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 593 026** (51) ***F16M 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 593 046** (51) ***F23N 1/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 12.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 593 170** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 05.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 593 171** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 05.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 593 180** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 26.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 593 216** (51) ***G05B 13/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 593 237** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **3 593 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 593 252**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 593 255**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
IT 21.02.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G06F 17/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 593 271**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 593 391**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 593 401**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C25B 1/26*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 593 423**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 593 426**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
(51) *H02G 1/14*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 593 457**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04B 3/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 593 472**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 593 520**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04M 1/23*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 593 545**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 593 653**
(84) AT 25.06.2024
BG 29.03.2023
CY 25.06.2019
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
FR 30.06.2023
GR 30.06.2023
HU 25.06.2019
IS 29.07.2023
LU 25.06.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SI 29.03.2023
SM 29.03.2023
(51) *A24C 5/34*
(84) BE 30.06.2023
CH 30.06.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
GB 29.06.2023
HR 29.03.2023
IE 25.06.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 29.03.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SK 29.03.2023

(11) **3 593 661**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A43B 1/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 593 703**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 1/045*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 593 723**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 593 745**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 17/86*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 593 780**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61G 12/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 593 827**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61L 9/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 593 830**
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *A61M 1/38*
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 12.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 593 860**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61N 7/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 593 884**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B01D 53/94*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 593 910**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05D 3/14***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 593 942**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 593 965**
(84) AT 18.06.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B26D 7/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 18.06.2024
IT 17.01.2024
LU 18.06.2024
MC 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 594 150**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 10.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 88/74***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 594 161**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 594 166**
(84) AT 13.07.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 13.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B66C 13/40***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 13.07.2024
IT 24.01.2024
LU 13.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 594 176**
(84) CH 31.01.2025
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B67D 7/08***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 594 250**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 4/42***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 594 260**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08G 63/672***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 594 297**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C09D 11/52***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 594 362**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G16B 30/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 594 405**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D06H 3/08***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 594 441**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E21B 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 594 469**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02B 25/04***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 594 505**
(84) AT 11.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 11.07.2024
IT 13.12.2023
LU 11.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) ***F04D 25/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GB 11.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 594 557**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F21V 9/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 594 616**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 28.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 594 643**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01J 5/20***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 594 654**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 594 657**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 3/22***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 594 672**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 27/416***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 594 674**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 594 699**
(51) *G01R 19/00*
(84) BE 30.06.2024
CY 03.06.2019
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 03.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 03.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 594 727**
(51) *G02B 3/14*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 594 734**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 594 741**
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 594 754**
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 594 767**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 594 779**
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 594 787**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 594 794**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 594 807**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 11.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 594 846**
(51) *G06V 40/12*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 594 864**
(51) *G06N 3/126*
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 594 865**
(51) *G06N 3/045*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 594 914**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 594 918**
(51) *G08B 17/10*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 594 924**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 594 967**
(51) *G21F 9/06*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 594 988**
(51) *H01J 37/28*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 594 999**
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 595 003**
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 595 008**
(51) *H01L 27/146*
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 08.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 595 021**
(51) *H01L 33/32*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024

PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 595 084**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 595 163**
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 595 168**
(51) ***H02P 23/14***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 595 170**
(51) ***H02S 40/34***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 595 191**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 595 195**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 595 207**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 595 209**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 595 317**
(51) ***H04N 19/82***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 595 320**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 595 332**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 12.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 12.07.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.07.2024
GR 21.06.2024
IE 12.07.2024
IT 20.03.2024
LU 12.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 595 335**
(51) ***H04R 31/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 595 422**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
SE 12.03.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 595 435**
(51) ***A01K 1/03***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 595 471**
(51) ***A42B 1/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 595 509**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 595 534**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 595 542**
(51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 595 697**
(51) ***A61K 38/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 595 764**
(51) ***A61M 39/06***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025

RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 595 767**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61M 39/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 595 836**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B23C 5/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 595 839**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B08B 7/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 595 895**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 595 948**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B60T 8/36*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 595 966**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B63C 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 596 003**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B81B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 596 029**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07C 1/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 596 226**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C12P 21/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 596 283**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 596 299**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *E21B 10/43*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 596 337**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 596 396**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 596 407**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *F24S 25/00*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 596 434**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01J 3/26*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 596 443**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 596 453**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
(51) *G01N 27/417*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 596 465**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 596 499**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G01S 13/34*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 596 505**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01S 17/93*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 596 535**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02C 1/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 596 581**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 596 589**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 596 601**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 596 636**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 596 637**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 596 654**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 596 660**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 596 661**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 596 703**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 596 713**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08B 7/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 596 752**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 596 753**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 596 859**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H03M 13/13*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 596 865**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 596 889**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 596 902**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 596 968**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 597 014**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H05H 1/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 597 046**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A23F 5/24*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 597 100**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 05.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 05.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 597 115**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 597 123**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 597 148**
(84) HR 16.04.2025
(51) *A61F 2/04*
(84) RS 16.07.2025

(11) **3 597 261**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 37/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 597 294**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) *B01J 31/22*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 597 317**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B08B 3/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 597 378**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 16.01.2025
HR 18.09.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025

IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
LU 16.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024

(11) **3 597 548**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B65B 35/58*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 597 560**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *B65D 51/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 597 569**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *B65G 15/00*
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 597 603**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 597 607**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *C02F 1/50*
(84) ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 597 611**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C03B 23/203*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 597 625**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 10.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C07C 67/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 597 634**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *C07C 309/14*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 597 656**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07H 15/256*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 597 689**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 597 761**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C12N 15/87*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 597 767**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A23L 3/32*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 597 892**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F02D 45/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 597 896**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F02K 3/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 597 955**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *F16D 55/224*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 09.07.2024
IT 01.11.2023
LU 09.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 597 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F21S 43/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 598 017**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F24F 13/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 16.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 598 029**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 598 030**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 11.01.2025
HR 31.07.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 598 031**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 11.01.2025
HR 15.05.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 598 032**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 11.01.2025
HR 22.05.2024
LU 11.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 598 033**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 11.01.2025
HR 17.07.2024
LU 11.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 598 036**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 11.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 598 059**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01B 11/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 598 070**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 598 072**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 598 086**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01H 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 598 087**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 598 102**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 15/0205*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 598 107**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 598 124**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 598 137**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 598 140**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 598 151**
(84) AT 27.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 27/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 598 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 598 208**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 598 214**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02C 7/06*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 598 278**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 598 317**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 319**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G06F 16/29*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 598 345**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 414**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 598 466**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01G 11/56*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 598 478**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 496**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 598 518**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 598 520**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 598 524**
(84) AT 08.05.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 598 536**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 598 553**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 598 555**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 598 667**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04B 10/293***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 598 696**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 598 772**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 598 834**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 598 862**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 598 890**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01G 9/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 598 892**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01K 1/015***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 598 914**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 599 042**
(51) ***B22C 9/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 599 063**
(84) AT 15.07.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 15.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 15.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 599 136**
(84) AL 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
CZ 15.06.2022
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GR 16.09.2022
HU 26.06.2019
IS 15.10.2022
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
MC 15.06.2022
MT 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 17.10.2022
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022
(51) ***B60R 25/30***
(84) AT 26.06.2024
BG 15.06.2022
CY 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 15.06.2022
GB 26.06.2023
HR 15.06.2022
IE 26.06.2022
IT 15.06.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
MK 15.06.2022
NL 15.06.2022
PL 15.06.2022
RO 15.06.2022
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 599 152**
(84) AT 14.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B62M 3/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.06.2024
IT 27.03.2024
LU 14.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 599 161**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64C 25/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 599 199**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 599 269**
(84) AT 16.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
(51) ***C11D 3/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023

EE 08.11.2023
GR 09.02.2024
IE 16.07.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023
FI 08.11.2023
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LU 16.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023

(11) **3 599 298**
(84) AT 23.07.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***D01H 1/16***
(84) BE 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.07.2024
GR 16.08.2024
IE 23.07.2024
LU 23.07.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 599 304**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) ***D02G 3/32***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 599 314**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 599 424**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F24C 15/16***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 599 454**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01M 99/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 599 456**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 15/1404***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 599 485**
(84) AT 23.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01S 13/22***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.07.2024
IT 27.03.2024
LU 23.07.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 599 571**
(51) ***G06V 40/16***
(84) AT 01.07.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 01.07.2024
IT 31.01.2024
LU 01.07.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 599 672**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 13/629***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 599 837**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01K 5/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 599 841**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 599 885**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A23J 3/22***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025

(11) **3 599 887**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A23L 5/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 599 946**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47D 1/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 599 973**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 600 010**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 600 019**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 600 029**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 600 035**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H05K 3/12***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 600 038**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/1459***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 600 046**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 600 063**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 600 069**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 600 118**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 600 192** (51) ***A61F 13/15***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 600 213** (51) ***A61J 1/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 600 215** (51) ***A61J 3/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 600 290** (51) ***A61K 31/397***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 600 336** (51) ***A61K 31/7016***
(84) EE 01.01.2025 (84) IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 600 407** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 600 518** (51) ***A61M 27/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 600 581** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 09.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 09.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 600 597** (51) ***B01D 29/03***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 600 624** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 600 628** (51) ***B01D 61/50***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 600 641** (51) ***B01J 13/14***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 600 656** (51) ***B01J 31/02***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 600 700** (51) ***B06B 3/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 600 740** (51) ***B23B 51/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 600 753** (51) ***B23K 26/14***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 600 754** (51) ***B23K 26/14***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 600 789** (51) ***B25J 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 601 058** (51) ***B32B 5/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 601 059** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 601 065** (51) ***B65B 13/32***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 601 081** (51) ***B65D 33/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 601 110** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 601 207** (51) ***C07C 57/03***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 601 208** (51) ***C07C 67/317***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 601 510** (51) ***C11B 9/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 601 517** (51) ***C12C 3/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 601 532** (51) ***C12N 5/0781***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 601 581** (51) ***C12N 15/86***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 601 604** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 601 732** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 601 837** (51) ***F16F 1/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 601 880** (51) ***F21V 8/00***

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 601 922**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F28F 3/08*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 601 950**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 19/72*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 601 982**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01M 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 602 001**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 602 018**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 602 036**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 31/22*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 602 038**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 33/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 602 094**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 602 114**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 602 156**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/34*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 602 181**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 602 195**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G03B 21/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 602 218**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 602 222**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 06.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 602 228**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G08B 13/181*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 602 236**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 602 262**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 602 267**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 602 288**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 602 298**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 602 308**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 11/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 602 392**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 602 405**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G06K 19/02*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 602 409**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G06N 3/045*
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LU 05.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 602 412**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 602 421**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06N 10/70*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 602 432**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 602 480**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 602 484**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 602 496**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 602 507**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 602 509**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G07G 1/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 602 521**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 602 541**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 602 542**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04M 1/72463*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 602 548**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G10L 19/03*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 602 566**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 602 623**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 602 798**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 602 889**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 602 998**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 603 136**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 41/5041*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 603 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 603 188**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 603 200**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04W 48/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 603 205**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 48/12*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 603 207**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 603 229**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 52/36*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 603 289**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 603 327** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 603 446** (51) ***A46D 3/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 24.01.2024
CH 31.07.2024 CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
FR 31.07.2024 GB 31.07.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 31.07.2024 IS 24.05.2024
LT 24.01.2024 LU 31.07.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 603 450** (51) ***A47B 88/407***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 02.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 603 457** (51) ***A47C 27/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 603 497** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 603 520** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 09.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 603 557** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 603 603** (51) ***A61J 1/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 603 621** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 603 634** (51) ***A61K 31/40***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 17.05.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GB 16.05.2025
GR 13.05.2025 IE 17.05.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 603 658** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 603 660** (51) ***A61K 38/18***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 603 674** (51) ***A61K 45/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 603 717** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 603 735** (51) ***B29C 65/20***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 603 766** (51) ***B01D 24/12***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 05.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 05.12.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 603 829** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 603 838** (51) ***B21D 26/053***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 603 839** (51) ***B21D 28/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 603 880** (51) ***B23P 15/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 25.12.2024
CH 31.01.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 31.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 603 901** (51) ***B25J 9/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 604 088** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

RS 31.07.2025

(11) **3 604 102** (51) ***B62K 21/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 604 136** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 604 147** (51) ***B65B 29/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 604 177** (51) ***B65F 1/06***
(84) CH 31.10.2024 (84) GR 18.10.2024
IE 05.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 SK 17.07.2024

(11) **3 604 190** (51) ***B66B 1/24***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 604 205** (51) ***B67D 7/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 24.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 604 206** (51) ***B67D 7/32***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 604 226** (51) ***C01G 23/053***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 604 240** (51) ***C03B 9/447***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 604 347** (51) ***C08F 2/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 604 352** (51) ***C08F 2/38***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 604 357** (51) ***C08F 10/14***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 19.12.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 604 399** (51) ***C08J 3/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 604 438** (51) ***C08L 59/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 604 475** (51) ***C09G 1/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 604 502** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 604 603** (51) ***C23C 2/12***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 604 612** (51) ***C23C 14/34***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024 GB 26.01.2025
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 MC 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 604 639** (51) ***D01F 8/14***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 604 642** (51) ***D01H 1/20***
(84) AT 01.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 06.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 31.08.2024
GB 01.08.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 01.08.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 01.08.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 604 666** (51) ***D06M 15/643***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 604 709** (51) ***E04G 15/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 604 782** (51) ***C23C 28/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 22.01.2025
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 22.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 604 790** (51) ***F02M 63/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 604 852** (51) ***F16M 7/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 604 853** (51) ***F16F 15/123***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 604 867**
(51) *C23C 14/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 22.01.2025
HR 31.07.2024
LU 22.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 604 894**
(51) *F21Y 115/10*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 604 949**
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 604 973**
(51) *F25B 31/00*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 09.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 09.07.2024
IT 01.11.2023
LU 09.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 604 980**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 604 986**
(51) *F25D 3/12*
(84) AT 01.08.2024
BG 06.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CZ 06.12.2023
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 01.08.2024
IT 06.12.2023
LU 01.08.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 604 988**
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 18.06.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.06.2024
GR 28.06.2024
IE 18.06.2024
IT 27.03.2024
LU 18.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 27.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 605 042**
(51) *G01J 1/04*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 605 110**
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 605 116**
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 605 123**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 605 125**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 605 126**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 20.03.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.11.2024
IT 20.03.2024
LU 01.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 605 150**
(51) *G01S 17/36*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 605 165**
(51) *G02B 1/16*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 605 173**
(51) *G02B 6/35*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 605 213**
(51) *G02F 1/1333*
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 10.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 605 242**
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 298**
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 605 312**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 605 317**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 29.07.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.07.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.07.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024

MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 605 342**
(51) *G06F 12/10*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 605 349**
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 605 379**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 605 380**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 605 438**
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 605 468**
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 605 470**
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 605 471**
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 605 486**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 605 493**
(51) *G08G 1/123*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 605 496**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 605 498**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 523**
(51) *B32B 5/06*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 605 537**
(51) *G10L 25/63*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 605 559**
(51) *H01B 7/282*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 605 564**
(51) *H01F 17/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 605 614**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 648**
(51) *B60L 53/80*
(84) AT 01.08.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 605 658**
(51) *G06F 30/23*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 605 697**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 605 742**
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 605 743**
(51) *H01R 4/70*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 605 752**
(51) *H01R 43/052*
(84) AT 30.07.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
BE 31.07.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024

FR 31.07.2024
GR 23.08.2024
IE 30.07.2024
LU 30.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 605 828**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02P 5/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 605 834**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02P 29/028*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 605 841**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H03G 3/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 605 892**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 605 894**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 605 951**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.01.2025
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 605 974**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 45/16*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 605 995**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 606 006**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 69/321*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 606 089**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 606 092**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 606 094**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04R 7/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 606 101**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04R 3/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 606 105**
(84) CZ 14.02.2024
GB 11.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 4/00*
(84) ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 606 153**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 606 154**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 69/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 606 171**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 36/26*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 606 177**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 606 198**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 606 225**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 606 246**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 606 263** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 606 276** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 30.11.2024
GB 07.11.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 07.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 07.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 606 373** (51) ***A44C 11/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 606 406** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 606 421** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 606 446** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 606 460** (51) ***A61B 90/50***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 606 498** (51) ***A61K 8/60***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 606 544** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 606 582** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 606 592** (51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 606 594** (51) ***A61M 25/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 606 614** (51) ***A61K 31/555***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 606 644** (51) ***B01D 53/75***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 606 648** (51) ***B01D 65/02***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 606 702** (51) ***B25D 16/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 606 880** (51) ***C02F 3/12***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 606 991** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 607 008** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 607 055** (51) ***A61K 38/17***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 607 149** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 607 168** (51) ***E21B 19/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 607 213** (51) ***F16B 21/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 607 245** (51) ***F21V 8/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 607 307** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 607 333** (51) ***G01R 15/24***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 607 377** (51) ***G02B 13/08***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 02.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 607 411** (51) ***G05F 1/56***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 607 416** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 28.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024

PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 607 431**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 607 435**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 607 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 3/047*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 607 488**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 607 491**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 607 573**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01H 13/83*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 607 592**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02N 2/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 607 607**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01R 31/396*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 607 623**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01T 13/36*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 607 650**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H02P 8/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 607 744**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 607 766**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04W 16/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 607 854**
(84) AT 06.08.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) *A46B 5/02*
(84) BG 22.02.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 06.08.2024
IT 22.11.2023
LU 06.08.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 607 901**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 607 923**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 9/06*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 607 925**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61G 13/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 607 927**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61H 15/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 607 949**
(51) *A61K 31/522*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 607 979**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 607 986**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 608 001**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *A63F 13/30*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 608 012**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B01D 61/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 608 061**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B24D 15/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 608 100**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B32B 15/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 608 106**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B41J 2/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **3 608 119** (51) ***B41M 3/00***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CH 28.02.2025, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 06.02.2025, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 608 151** (51) ***B60L 1/00***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 608 205** (51) ***B62D 13/00***
(84) AT 03.07.2024, BE 31.07.2024, BG 08.02.2024, CH 31.07.2024, CZ 08.11.2023, DK 08.11.2023, EE 08.11.2023, ES 08.11.2023, FI 08.11.2023, GB 03.07.2024, GR 09.02.2024, HR 08.11.2023, IE 03.07.2024, IS 08.03.2024, IT 08.11.2023, LT 08.11.2023, LU 03.07.2024, LV 08.11.2023, MC 08.11.2023, NL 08.11.2023, NO 08.02.2024, PL 08.11.2023, PT 08.03.2024, RO 08.11.2023, RS 08.11.2023, SE 08.11.2023, SI 08.11.2023, SK 08.11.2023, SM 08.11.2023

(11) **3 608 231** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 608 268** (51) ***B66B 1/24***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 608 270** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 608 295** (51) ***C02F 3/34***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 608 296** (51) ***C03B 37/014***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 608 386** (51) ***C09K 9/02***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 608 400** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 608 403** (51) ***C12N 9/52***
(84) AT 05.02.2025, BG 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, GR 06.05.2025, HR 05.02.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NL 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, RS 05.05.2025, SE 05.02.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 608 419** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 608 444** (51) ***C25B 1/46***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 608 456** (51) ***D01H 1/02***
(84) AT 07.08.2024, BE 31.08.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, FR 31.08.2024, GB 15.08.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 07.08.2024, IS 15.09.2024, LU 07.08.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 608 465** (51) ***D06F 34/08***
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 608 502** (51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 608 592** (51) ***F23M 5/02***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 608 643** (51) ***G01K 1/08***
(84) AT 09.08.2024, BE 31.08.2024, BG 06.03.2024, CH 31.08.2024, CZ 06.12.2023, DK 06.12.2023, EE 06.12.2023, ES 06.12.2023, FI 07.12.2023, FR 31.08.2024, GB 09.08.2024, GR 07.03.2024, HR 06.12.2023, IE 09.08.2024, IS 06.04.2024, IT 06.12.2023, LT 06.12.2023, LU 09.08.2024, LV 06.12.2023, MC 06.12.2023, NL 06.12.2023, NO 06.03.2024, PL 06.12.2023, PT 08.04.2024, RO 06.12.2023, RS 06.12.2023, SE 06.12.2023, SI 06.12.2023, SK 06.12.2023, SM 06.12.2023

(11) **3 608 659** (51) ***G01N 23/041***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 608 677** (51) ***G01P 3/489***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.12.2024, BG 14.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, FR 31.12.2024, GB 20.12.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 20.12.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 20.12.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 608 706** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 608 709** (51) ***G02F 1/1335***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 608 722** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 24.07.2024, BE 30.11.2024, BG 24.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024

EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 608 847** (51) *G06N 20/20*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 608 885** (51) *G07G 1/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 608 892** (51) *G08G 1/0955*
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 608 988** (51) *H01M 50/211*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 608 989** (51) *H01M 10/6556*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 23.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 608 992** (51) *H01M 10/0525*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 608 993** (51) *H01M 50/211*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 609 001** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 609 003** (51) *H01M 4/36*
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 06.11.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 06.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 609 007** (51) *H01M 8/04089*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 609 011** (51) *H01M 50/406*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 16.11.2024
IS 17.11.2024 LU 16.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 609 014** (51) *H01M 10/058*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 15.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 15.12.2024 IS 03.08.2024
LU 15.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 609 072** (51) *H01H 13/52*
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 609 073** (51) *H02P 5/46*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 609 079** (51) *H03M 13/13*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 609 082** (51) *H03M 13/29*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 18.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 18.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 609 113** (51) *H04W 28/12*
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 609 138** (51) *B60R 16/023*
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 27.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 609 151** (51) *H04N 21/443*
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 05.12.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 05.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 609 201** (51) *H04W 4/02*
(84) AT 07.02.2024 (84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 06.11.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 06.11.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 609 216** (51) *H04W 24/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 609 222** (51) *H04W 24/10*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025

RS 18.09.2025

(11) **3 609 237** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 26.12.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 609 242** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 609 319** (51) ***A01K 67/0278***
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 609 364** (51) ***A45D 44/00***
(84) GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 609 367** (51) ***A47C 21/04***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 609 384** (51) ***A61B 3/107***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 609 393** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 609 394** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 609 440** (51) ***A61F 2/40***
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 609 476** (51) ***A61K 9/48***
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 609 535** (51) ***A61K 39/29***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 609 544** (51) ***A61K 31/662***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 609 545** (51) ***A61L 9/03***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 609 558** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 609 560** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 609 573** (51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 609 579** (51) ***A61K 31/35***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 609 583** (51) ***A61Q 11/00***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 609 607** (51) ***B01D 61/00***
(84) AT 22.05.2024, BE 31.01.2025, BG 22.05.2024, CH 31.01.2025, CZ 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, ES 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 31.01.2025, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, IT 22.05.2024, LU 31.01.2025, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.05.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 609 696** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 609 736** (51) ***B60N 2/427***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 609 798** (51) ***B65D 30/10***
(84) HR 09.04.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 609 805** (51) ***B65D 77/22***
(84) CH 30.11.2024, CZ 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 15.11.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 15.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 609 811** (51) ***B65D 85/10***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 609 819** (51) ***B65B 59/00***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 609 827** (51) ***B65H 51/14***
(84) AT 03.04.2024, BE 31.10.2024, BG 03.04.2024, CH 31.10.2024, CZ 03.04.2024, DK 03.04.2024, EE 03.04.2024, ES 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IE 04.10.2024, IS 03.08.2024, LU 04.10.2024, LV 03.04.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RO 03.04.2024, RS 03.07.2024, SE 03.04.2024, SI 03.04.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 609 833** (51) ***B66F 7/28***
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 609 958** (51) ***C08L 77/06***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 609 968** (51) ***C09J 7/38***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 610 026** (51) ***A61K 35/761***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 610 051**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H05K 1/05*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 610 059**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *D01G 9/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 610 062**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *D04H 1/425*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 610 084**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *E03F 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 610 114**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E06B 3/26*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 610 125**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E21B 43/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 610 126**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E21B 43/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 610 172**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16F 7/116*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 610 173**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16G 13/06*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 610 256**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 33/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 610 259**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 610 272**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 610 275**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01R 31/26*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 610 294**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 19/07*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 610 298**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 19/49*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 610 300**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 610 338**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 610 395**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 610 421**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06N 3/044*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 610 424**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 610 452**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04N 23/63*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 610 465**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 610 497**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 610 505**
(84) AT 07.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01L 23/62*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 17.06.2024
GR 18.07.2024
IE 07.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 610 534**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/625*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 610 567**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02J 1/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 610 634**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 610 638** (51) ***H04N 5/262***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 610 646** (51) ***H04N 19/105***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 610 693** (51) ***H04W 72/21***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 610 727** (51) ***A01N 65/42***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 610 737** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 13.03.2024, BE 30.11.2024, BG 13.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 13.03.2024, DK 13.03.2024, EE 13.03.2024, ES 13.03.2024, FI 13.03.2024, GB 30.11.2024, GR 14.06.2024, HR 13.03.2024, IE 30.11.2024, IS 13.07.2024, IT 13.03.2024, LT 13.03.2024, LU 30.11.2024, LV 13.03.2024, MC 13.03.2024, NL 13.03.2024, NO 13.06.2024, PL 13.03.2024, PT 15.07.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SE 13.03.2024, SI 13.03.2024, SK 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 610 801** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 610 833** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CH 28.02.2025, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 24.02.2025, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 610 868** (51) ***A61K 31/205***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 610 950** (51) ***B05B 7/06***
(84) AT 28.06.2024, BE 30.06.2024, BG 19.06.2024, CH 30.06.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IE 28.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 28.06.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 610 980** (51) ***B41M 5/26***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CH 28.02.2025, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 06.02.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 610 993** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 611 007** (51) ***B29C 64/118***
(84) CH 31.12.2024, CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IE 20.12.2024, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 611 008** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 611 045** (51) ***B60L 50/16***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 611 070** (51) ***B61D 27/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 12.06.2024, ES 12.06.2024, GB 28.12.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 28.12.2024, IS 12.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 611 083** (51) ***B62D 53/08***
(84) AL 23.03.2022, AT 04.07.2024, BG 23.06.2022, CH 31.07.2022, CY 23.03.2022, CZ 23.03.2022, DK 23.03.2022, EE 23.03.2022, FI 23.03.2022, GB 04.07.2023, GR 24.06.2022, HR 23.03.2022, HU 04.07.2019, IE 04.07.2022, IS 23.07.2022, IT 23.03.2022, LI 31.07.2022, LT 23.03.2022, LU 04.07.2022, LV 23.03.2022, MC 23.03.2022, MK 23.03.2022, MT 23.03.2022, NO 23.06.2022, PT 25.07.2022, RO 23.03.2022, RS 23.03.2022, SI 23.03.2022, SK 23.03.2022, SM 23.03.2022

(11) **3 611 117** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 611 119** (51) ***B65G 69/28***
(84) AT 05.08.2024, BE 31.08.2023, BG 29.03.2023, CH 31.08.2023, CY 05.08.2019, CZ 29.03.2023, DK 29.03.2023, EE 29.03.2023, ES 29.03.2023, FI 29.03.2023, GR 30.06.2023, HR 29.03.2023, HU 05.08.2019, IE 05.08.2023, IS 29.07.2023, LT 29.03.2023, LU 05.08.2023, LV 29.03.2023, MC 29.03.2023, NO 29.06.2023, PT 31.07.2023, RO 29.03.2023, RS 29.03.2023, SE 29.03.2023, SI 29.03.2023, SK 29.03.2023, SM 29.03.2023

(11) **3 611 139** (51) ***C03B 37/035***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CH 28.02.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, LU 06.02.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 611 171** (51) ***C07D 319/18***
(84) AT 12.06.2024, BE 31.10.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, IE 16.10.2024, IS 12.10.2024, LU 16.10.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 611 185** (51) ***C07K 14/59***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 611 217** (51) ***C08G 77/14***
(84) AT 15.08.2024, BG 24.07.2024, CH 31.08.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 15.08.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 15.08.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 611 243** (51) ***C10M 171/00***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 611 260** (51) ***C12N 9/54***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 611 301** (51) ***D06F 58/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 611 313** (51) ***E04G 1/15***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 611 314** (51) ***E04G 1/15***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 611 341** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.06.2024
BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 19.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 30.06.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 19.06.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 611 392** (51) ***F16C 19/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 611 401** (51) ***F16H 7/08***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 611 431** (51) ***F23D 3/40***
(84) AT 08.08.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 08.08.2024
IT 29.11.2023
LU 08.08.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(84) BG 29.02.2024
EE 29.11.2023
GB 08.08.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 611 450** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 611 493** (51) ***G01N 21/15***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 611 514** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 611 528** (51) ***G01R 33/38***
(84) AT 22.07.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 611 577** (51) ***G04R 40/06***
(84) AT 09.08.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 09.08.2024
IT 03.01.2024
LU 09.08.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SK 03.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 09.08.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 611 608** (51) ***G06F 3/048***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024

(11) **3 611 611** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 611 616** (51) ***G06F 8/60***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 611 626** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 611 655** (51) ***G06V 20/52***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 611 663** (51) ***G06F 16/583***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 611 676** (51) ***G06Q 10/087***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 611 700** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 611 724** (51) ***G10L 15/22***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 611 782** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 27.03.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 17.10.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 611 798**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01Q 3/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 611 809**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01S 3/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 611 903**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 611 922**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04N 19/129***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 611 933**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 611 947**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 612 045**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 612 087**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 612 090**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/252***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 612 107**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 612 118**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 612 124**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 612 164**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 612 172**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 31/10***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 612 195**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 35/34***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 612 218**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 612 231**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 47/46***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 612 247**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 612 268**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 612 305**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 612 339**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 9/173***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 612 364**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B26D 3/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 612 427**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 612 457**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65D 30/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 612 505**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C05B 17/00***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 612 550**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07K 14/005***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 612 601**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 612 645**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 612 755**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F15B 13/042***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 612 817**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***G01N 21/51***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 612 832**
(51) ***G01N 30/72***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 612 867**
(51) ***G02B 1/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 612 894**
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 612 914**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 612 932**
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 612 939**
(51) ***G06F 11/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 612 949**
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 612 969**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 612 970**
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 612 981**
(51) ***G06V 10/84***
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GB 03.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 613 008**
(51) ***G06Q 40/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 613 043**
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 613 057**
(51) ***G16H 40/60***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 613 130**
(51) ***H01F 27/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 613 136**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 613 197**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 613 205**
(51) ***H04M 1/18***
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 613 215**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 613 218**
(51) ***H04R 1/28***
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 613 336**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 613 340**
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 613 346**
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 613 349**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 26.01.2025
HR 17.07.2024
LU 26.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 613 354**
(51) ***A61B 17/068***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 613 355**
(51) ***A61B 17/068***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 613 374**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 613 395**
(51) ***A61F 13/513***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025

ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 613 427**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 613 514**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 613 545**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 613 583**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E04B 1/94*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 613 600**
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B42D 25/29*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 613 698**
(84) AT 14.08.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.08.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *B66C 13/08*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 14.08.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 613 808**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C08L 83/04*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 613 831**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
(51) *C10M 163/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 613 880**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *D02G 3/06*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 613 901**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
(51) *E01H 4/02*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 29.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 613 929**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *E05B 17/20*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 613 947**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 613 957**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F01N 3/023*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 613 983**
(84) AL 05.10.2022
BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IE 20.08.2023
IT 05.10.2022
LU 20.08.2023
MC 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022
(51) *F04B 15/02*
(84) AT 20.08.2024
BG 05.10.2022
CY 20.08.2019
DK 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
HU 20.08.2019
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022

(11) **3 614 014**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
(51) *F16F 13/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 614 026**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16K 11/074*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 614 030**
(84) AT 01.07.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *F16L 21/06*
(84) BE 31.07.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.07.2024
IT 14.02.2024
LU 01.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 614 039**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H05B 45/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 614 089**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F28D 15/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 614 103**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01C 19/5783*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 614 139**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 30/34*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 614 156**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 31/27*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 614 158**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 33/02*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 614 163**
(84) AT 16.04.2025
(51) *G01R 33/389*
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 614 203**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G03B 7/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 614 224**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
IT 10.01.2024
LU 10.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 614 261**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 614 263**
(84) RS 25.09.2025
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 614 312**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06N 3/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 23.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 614 344**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 614 355**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 614 383**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G10L 21/003*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 614 410**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *H01H 9/02*
(84) CZ 20.03.2024
GB 01.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 614 419**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C23C 16/32*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 614 426**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01L 23/532*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 614 440**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 21/336*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 614 443**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 614 459**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H01M 50/446*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 614 473**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 4/92*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 614 477**
(84) AT 20.03.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.11.2024
IT 20.03.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 614 482**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 614 496**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 614 563**
(84) AT 29.07.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.07.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H03K 17/96*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.07.2024
GR 02.08.2024
IE 29.07.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 614 584**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 40/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **3 614 618** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 11.07.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 11.07.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GB 12.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 11.07.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 614 655** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 614 681** (51) ***H04N 21/43***
(84) AT 19.02.2025, CH 28.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 26.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 614 701** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 614 768** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 29.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 29.11.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 614 769** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 614 779** (51) ***H04W 74/04***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 614 780** (51) ***H04W 74/04***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 614 783** (51) ***H04W 74/0816***
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025
(84) HR 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 614 805** (51) ***H05B 3/74***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 614 807** (51) ***H05B 3/74***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 614 809** (51) ***H05B 6/14***
(84) AL 20.04.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, CZ 20.04.2022, EE 20.04.2022, FI 20.04.2022, HR 20.04.2022, IE 02.07.2022, LI 31.07.2022, LU 02.07.2022, MC 20.04.2022, MT 20.04.2022, NO 20.07.2022, PT 22.08.2022, RS 20.04.2022, SI 20.04.2022, SM 20.04.2022
(84) AT 02.07.2024, BG 20.04.2022, CY 20.04.2022, DK 20.04.2022, ES 20.04.2022, GR 21.07.2022, HU 02.07.2019, IS 20.08.2022, LT 20.04.2022, LV 20.04.2022, MK 20.04.2022, NL 20.04.2022, PL 20.04.2022, RO 20.04.2022, SE 20.04.2022, SK 20.04.2022

(11) **3 614 849** (51) ***A21B 5/02***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 614 903** (51) ***A61B 3/00***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025

(11) **3 614 930** (51) ***A61B 17/00***
(84) ES 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 614 932** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 614 935** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 614 943** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 614 948** (51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 614 951** (51) ***A61B 34/30***
(84) CH 31.12.2024, ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 20.12.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 615 004** (51) ***A61K 9/10***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 615 019** (51) ***A61K 31/198***
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 615 040** (51) ***A61Q 5/02***
(84) CZ 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 615 069** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 615 074** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 615 079**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 47/14***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 615 120**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 615 216**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 615 235**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B07C 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 615 266**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 615 281**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 615 350**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60B 15/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 615 413**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B63B 21/10***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 615 458**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65G 1/08***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 615 462**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65G 47/82***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 615 541**
(84) CZ 19.03.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07D 498/04***
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 615 559**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 615 560**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 615 565**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C07K 14/725***
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 615 605**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 19/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 615 685**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 615 771**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***E21C 25/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 615 788**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F02M 37/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 615 816**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 615 857**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 615 901**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01J 1/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 615 907**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01M 11/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 615 933**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 615 947**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01Q 30/12***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 615 948**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01Q 60/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 615 954**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 13/76***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 615 973**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G03B 5/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 615 975**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 615 982**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 615 990**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G02B 27/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 616 060**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 616 065**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 616 069**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 12/0888*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 616 078**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 16/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 616 119**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 136**
(51) *G06Q 10/20*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 616 167**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 186**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C09J 7/30*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 616 197**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 616 204**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G16B 25/20*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 616 267**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01R 12/91*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 268**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01R 12/57*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 328**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *H04B 3/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 616 335**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04B 7/26*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 616 340**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 7/26*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 616 373**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 616 381**
(51) *H04W 12/12*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 616 398**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 21/43*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 616 412**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04R 1/22*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 616 439**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 616 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 616 465**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 616 518**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01N 47/46*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 616 532**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23L 27/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 616 596**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 616 601**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 616 627**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024

RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 616 650**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 616 676**
(51) ***A61J 1/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 20.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 616 696**
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 616 708**
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 616 709**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 710**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 711**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 740**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 616 746**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 616 812**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 14.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 616 854**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 616 910**
(51) ***B29C 48/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 616 947**
(51) ***B60G 11/27***
(84) AT 31.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.07.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
LU 31.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 616 950**
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 22.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 22.08.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SK 27.12.2023
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 22.08.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LU 22.08.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 617 001**
(51) ***B60R 11/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 617 008**
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 617 032**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 617 039**
(51) ***B62D 21/02***
(84) AT 22.08.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.08.2024
LU 22.08.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 617 044**
(51) ***B62D 33/02***
(84) AT 22.08.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.08.2024
LU 22.08.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024

MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 617 115**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 617 118**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B66B 5/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 617 121**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B66B 7/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 617 130**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B66F 9/065*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 617 131**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B66F 13/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 617 161**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C03B 37/018*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 617 167**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C03C 23/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 617 172**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C04B 30/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 617 193**
(51) *C07D 213/12*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 617 213**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *A61P 3/04*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 617 219**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07K 1/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 617 241**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C08F 255/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 617 273**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08L 83/07*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 617 284**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C09D 11/328*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 617 297**
(84) AT 27.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.08.2024
LU 27.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C11D 1/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 617 311**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C12N 15/09*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 617 323**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 617 348**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C25B 11/077*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 617 398**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D07B 1/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 617 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04C 23/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 617 572**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *E21B 34/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 617 584**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F21S 41/365*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 617 608**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F24F 11/65*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 617 615**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 617 617**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25B 41/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 617 624**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 617 746**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 617 772**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 617 793**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 09.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02F 1/23*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 617 813**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G04D 1/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 617 830**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 617 843**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04M 1/72412*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 617 844**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 27.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 617 960**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 617 975**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 618 000**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06T 7/90*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 618 017**
(84) AT 20.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
(51) *G07C 9/37*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 20.08.2024
IT 27.12.2023
LU 20.08.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 618 036**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 618 069**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 05.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G10L 19/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
IT 20.03.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 618 078**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G16H 40/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 618 120**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 618 203**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01R 31/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 618 304**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 7/145*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 618 334**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 618 360**
(84) BG 28.05.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 28.05.2025

FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 618 391**
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 618 415**
(51) ***B60S 1/60***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 618 436**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 618 459**
(51) ***H04S 1/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 618 461**
(51) ***H04S 5/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 618 624**
(51) ***A01N 43/54***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 618 666**
(51) ***A46B 5/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 618 735**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 618 743**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 618 767**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 618 802**
(51) ***A61P 17/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 618 922**
(51) ***A61N 5/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 618 933**
(51) ***A62C 35/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 618 942**
(51) ***B01D 53/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 619 016**
(51) ***B27G 19/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 619 033**
(51) ***B30B 11/08***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 619 048**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 27.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 619 083**
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 619 115**
(51) ***B64D 13/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 619 142**
(51) ***B65D 85/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 619 165**
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 619 349**
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 619 351**
(51) ***D04C 1/12***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 619 425**
(51) ***F03D 7/04***

(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 619 435**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***F04D 29/44***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 619 437**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 619 453**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B01D 45/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 619 495**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***F42B 12/48***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 619 523**
(84) AT 31.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 31.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(51) ***G01N 21/88***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.07.2024
GR 14.03.2024
IE 31.07.2024
IT 13.12.2023
LU 31.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 619 550**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01S 13/88***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 619 601**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G06F 3/14***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 619 614**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G06F 12/0813***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 619 639**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G06F 9/455***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 619 690**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 619 709**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G10L 25/60***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 619 799**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H02K 29/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 619 811**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H03M 13/09***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 619 816**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04B 1/713***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 619 828**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 619 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 619 886**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 619 930**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 619 963**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04W 48/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 619 967**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 619 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04W 60/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 619 985**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 619 989**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 72/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 620 044**
(84) AT 08.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 08.07.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 08.07.2024
IT 10.01.2024
LU 08.07.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 620 096**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.05.2024
IE 27.12.2024
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(51) ***A47L 13/58***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 620 135**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 620 187**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61L 31/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 620 189**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 620 220**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 620 407**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01M 13/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 620 408**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B65G 21/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 620 422**

(51) ***B66F 9/06***

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 620 429**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 620 465**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025

(11) **3 620 562**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 620 589**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 620 634**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 620 700**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 620 804**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 620 840**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 620 906**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 620 928**
(84) AT 23.04.2025

(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C07K 14/74***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025

(51) ***D04B 1/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***F02C 9/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***F16K 27/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G01R 31/69***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G02B 21/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06F 11/34***
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 620 980**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 620 987**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 620 998**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 621 051**
(84) AT 30.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.08.2024
LU 30.08.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 621 071**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 01.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 621 107**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 621 160**
(84) AT 21.06.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.06.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024

FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06V 20/56***
(84) CZ 01.11.2023
GB 04.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G06N 20/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G08G 1/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G10L 19/002***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(51) ***H01L 23/538***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H01R 12/57***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.06.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024

RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 621 206**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 621 230**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 621 284**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 621 298**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 621 305**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 621 390**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 621 420**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 621 450**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 621 506**
(84) BG 04.06.2025

RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H03M 7/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04N 5/77***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H04N 19/13***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A23K 10/32***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***A47K 10/48***
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 621 518**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 621 519**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/367***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 621 521**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 621 537**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/58***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 621 558**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 570**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 13/476***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 621 604**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 31/195***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 621 614**
(51) ***A61K 31/4436***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 621 689**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 621 760**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B22F 7/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 621 876**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 621 898**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65F 1/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 621 916**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 621 917**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 995**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 622 043**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C11C 3/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 622 064**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C12N 9/42***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 622 076**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 622 141**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E05D 3/18***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 622 250**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 622 280**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 622 308**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 33/385***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 622 328**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 622 334**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 622 335**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 6/34***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 622 343**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 3/028*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 622 374**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 622 379**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 622 393**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 622 397**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 622 427**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 622 468**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 01.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 622 474**
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 622 483**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 15/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 622 488**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 622 508**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 622 523**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G16B 20/00*
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 622 527**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16H 40/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 622 578**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 622 607**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 3/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 622 692**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 622 713**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04N 19/593*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 622 721**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04N 21/433*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 622 793**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A01C 7/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 622 798**
(84) AT 21.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.08.2024
LU 21.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A01D 34/835*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 622 846**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A44C 27/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 622 856**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F24F 3/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 622 894**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 12.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 12.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 622 947**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
(51) *A61K 31/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025

LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 622 997**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 623 011**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 623 020**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A63B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 623 025**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A63F 13/98***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 623 140**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 70/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 623 150**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B32B 15/08***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 623 159**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 623 167**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B44C 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 623 182**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16K 11/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 623 337**
(84) AT 25.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) ***B66F 9/18***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 25.06.2024
IT 20.12.2023
LU 25.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 623 359**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C07C 51/487***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 623 418**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C08L 9/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 623 430**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 623 432**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C09D 7/42***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 623 500**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C23F 15/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025

(11) **3 623 588**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 623 627**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04C 2/344***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 623 710**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 623 748**
(84) AT 06.08.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***G01B 7/24***
(84) BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 06.08.2024
IT 15.11.2023
LU 06.08.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 623 750**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01B 11/24*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 623 783**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01L 1/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 623 863**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 623 905**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 623 943**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 623 949**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 623 967**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 17/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 623 975**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 624 102**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G09G 3/3208*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 624 120**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10H 1/36*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 624 183**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01B 3/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 624 216**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 624 220**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 624 228**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 624 242**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 8/04225*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 624 248**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 624 305**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H02J 11/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 624 338**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H03H 9/17*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 624 353**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04B 1/38*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 624 396**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 624 424**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 624 448**
(84) AT 19.02.2025
FI 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) EE 19.02.2025
IS 19.06.2025

(11) **3 624 455**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04N 19/593*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 624 463**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04S 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 624 533**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 72/044*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 624 547**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 624 598**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23L 27/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 624 648**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A47G 29/14*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 624 689**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 624 694**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 624 696**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 624 762**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 624 796**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 31/437***
(84) EE 19.03.2025
LV 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 624 872**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 624 887**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 624 903**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63B 31/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 624 909**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A63C 1/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 624 946**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 625 022**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 625 087**
(84) AT 18.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 18.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 18.06.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 625 100**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B61D 25/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 625 150**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 625 164**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 625 189**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 625 263**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 625 283**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 63/672***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 625 284**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 63/672***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 625 366**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 625 428**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E21B 17/07***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 625 447**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 625 458**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F04C 2/107***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 625 460**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 625 520**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 625 538**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 625 539**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 625 566**
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 625 571**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 625 572**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 625 592**
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 625 601**
(51) ***G02B 21/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 625 616**
(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 625 624**
(51) ***G03B 17/08***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 625 631**
(51) ***G05B 19/416***
(84) AT 01.08.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 01.08.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
BG 22.02.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GB 01.08.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 01.08.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SK 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 625 663**
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 625 686**
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 625 697**
(51) ***G06F 17/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 625 728**
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 625 747**
(51) ***G06Q 30/08***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 625 755**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 625 765**
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 625 769**
(51) ***G06T 7/62***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 625 774**
(51) ***G06V 10/22***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 625 883**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 625 920**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 625 921**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 626 016**
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 626 021**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 626 040**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 05.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 05.07.2024
IT 06.12.2023
LU 05.07.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 626 041**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 05.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 05.07.2024
IT 29.11.2023
LU 05.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

SM 29.11.2023

(11) **3 626 057** (51) ***A01K 7/02***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 626 073** (51) ***A01K 61/60***
(84) CZ 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 626 090** (51) ***H05B 3/26***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 626 099** (51) ***A44B 19/02***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 626 135** (51) ***A47J 31/00***
(84) AL 29.06.2022 AT 30.08.2024
BG 29.06.2022 CY 29.06.2022
CZ 29.06.2022 DK 29.06.2022
EE 29.06.2022 ES 29.06.2022
FI 29.06.2022 FR 31.08.2022
GR 30.09.2022 HR 29.06.2022
HU 30.08.2019 IE 30.08.2022
IS 29.10.2022 LT 29.06.2022
LU 30.08.2022 LV 29.06.2022
MC 29.06.2022 MK 29.06.2022
MT 29.06.2022 NO 29.09.2022
PL 29.06.2022 PT 31.10.2022
RO 29.06.2022 RS 29.06.2022
SE 29.06.2022 SI 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022
TR 29.06.2022

(11) **3 626 185** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 08.05.2024 BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 14.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 14.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 626 241** (51) ***A61K 31/495***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 626 274** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 626 290** (51) ***A61M 5/32***
(84) CH 31.12.2024 CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 07.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 07.12.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 626 299** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 352** (51) ***B05B 1/30***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 626 380** (51) ***B60R 21/2165***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 626 395** (51) ***F04D 23/00***
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 626 400** (51) ***B25J 3/00***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 626 439** (51) ***B29C 67/00***
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 626 467** (51) ***B41J 29/38***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 504** (51) ***G01D 7/04***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 626 532** (51) ***B60P 7/13***
(84) AT 02.07.2024 BE 31.07.2024
BG 15.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 15.11.2023 EE 15.11.2023
ES 15.11.2023 GB 02.07.2024
GR 16.02.2024 HR 15.11.2023
IE 02.07.2024 IS 15.03.2024
IT 15.11.2023 LT 15.11.2023
LU 02.07.2024 LV 15.11.2023
MC 15.11.2023 NL 15.11.2023
NO 15.02.2024 PL 15.11.2023
PT 15.03.2024 RO 15.11.2023
RS 15.11.2023 SE 15.11.2023
SI 15.11.2023 SK 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 626 655** (51) ***B65G 47/88***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 626 673** (51) ***B66C 13/22***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 19.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 626 698** (51) ***C07C 7/20***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 626 736** (51) ***A61P 7/00***
(84) GR 12.09.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 626 777** (51) ***B29C 43/18***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 626 792** (51) ***C09J 7/20***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

RS 31.07.2025

(11) **3 626 832** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 25.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 25.11.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 626 872** (51) ***D02G 3/02***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 626 882** (51) ***D21C 5/02***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 626 927** (51) ***E06B 3/263***
(84) CZ 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 626 930** (51) ***E21B 43/36***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 24.09.2024, LU 24.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, FR 11.11.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 626 944** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GB 14.11.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LU 14.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, FR 30.11.2024, GR 27.09.2024, IE 14.11.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 627 068** (51) ***C09K 5/04***
(84) CH 31.10.2024, GR 17.01.2025, IE 31.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 627 114** (51) ***G01F 1/325***
(84) AT 13.08.2024
(84) BG 15.02.2024, CZ 15.11.2023, EE 15.11.2023, FI 15.11.2023, HR 15.11.2023, IS 15.03.2024, LT 15.11.2023, LV 15.11.2023, NL 15.11.2023, PL 15.11.2023, RO 15.11.2023, SE 15.11.2023, SK 15.11.2023
DK 15.11.2023, ES 15.11.2023, GR 16.02.2024, IE 13.08.2024, IT 15.11.2023, LU 13.08.2024, MC 15.11.2023, NO 15.02.2024, PT 15.03.2024, RS 15.11.2023, SI 15.11.2023, SM 15.11.2023

(11) **3 627 159** (51) ***G01R 19/255***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 20.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, GR 19.12.2024, IE 20.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 627 160** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 627 163** (51) ***G01R 31/317***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 627 171** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 627 216** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 11.01.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 627 245** (51) ***G05B 9/02***
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 04.11.2024, GR 05.12.2024, IE 17.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 17.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 627 246** (51) ***G05B 15/02***
(84) CH 30.11.2024, ES 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 24.11.2024, MC 26.06.2024, PL 26.06.2024, RS 26.09.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 627 297** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 627 302** (51) ***G06F 3/048***
(84) CH 30.11.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 30.11.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 627 371** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 19.06.2024, CH 28.02.2025, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 22.02.2025, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 627 430** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 23.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 627 431** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 627 472**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 627 507**
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G10L 19/032*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 627 600**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01M 8/0213*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 627 610**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 627 645**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02H 7/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 627 692**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02P 29/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 627 712**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 627 715**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) *H04B 1/3827*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 627 746**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 627 785**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 627 792**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 627 805**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 627 831**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04N 5/76*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 627 888**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 627 902**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 627 925**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 628 038**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *B62D 5/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 628 051**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C09D 5/18*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 628 060**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C12Q 1/70*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 628 079**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04M 1/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 628 080**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 628 127**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04N 21/258*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 628 142**
(84) AT 20.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.08.2024
GR 25.04.2024
IE 20.08.2024
IT 24.01.2024
LU 20.08.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *A01D 61/00*
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 20.08.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 628 168**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *A23J 3/14*
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 628 174**
(84) CZ 05.03.2025
(51) *A23L 3/3418*
(84) ES 05.03.2025

GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 628 190**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47B 88/407*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 628 212**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 628 218**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 628 245**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 628 256**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 628 305**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61Q 19/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 628 337**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61L 2/07*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 628 409**
(84) AT 29.01.2025
(51) *B05B 15/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 628 429**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B23K 3/02*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 628 471**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B29C 64/106*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 628 491**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B41J 2/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 628 585**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B64C 7/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 628 626**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 628 641**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C01B 32/158*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 628 698**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
(51) *C08G 63/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 05.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 628 719**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C09K 11/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 628 756**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C23C 16/458*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 628 809**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *E06B 7/26*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 628 907**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *F16L 33/22*
(84) BE 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 628 918**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 628 932**
(84) AT 30.08.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.08.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.08.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 628 953**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F26B 21/10*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 628 960**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F42B 10/22*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 628 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 629 002**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 629 058**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 15/931*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 629 137**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) *D03D 15/54*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 629 251**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 629 303**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 313**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 324**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 629 326**
(84) CH 28.02.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 629 336**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 629 383**
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 629 396**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 629 403**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 629 406**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 629 482**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H03M 13/37*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 565**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 629 602**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 629 634**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 629 777**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A24B 15/14*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 629 818**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 629 824**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A45C 1/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 629 835**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47B 21/007*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 629 857**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 629 921**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 5/107*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 629 927**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/1455*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 629 961**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 17/92*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 629 982**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 42/10*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 630 004**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 630 035**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 630 178**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 630 315**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A63C 9/086*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 630 331**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B03C 1/033*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 630 356**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 630 396**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B22F 3/105*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 630 435**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B29B 11/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 630 541**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B60Q 1/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 630 603**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B64C 29/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 630 605**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B64C 39/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 630 629**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *B65C 9/14*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 630 687**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C03B 23/03*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 630 689**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C03B 40/02*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 630 739**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C07D 307/46*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 630 787**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07H 21/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 630 854**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 630 873**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 630 925**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C10G 45/02*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 630 966**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 631 001**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 631 082**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *D21F 1/10*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 631 111**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *E04B 2/82*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 631 128**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *E05B 47/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 631 148**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *E21B 23/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 631 170**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 631 254**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16J 15/3228*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 631 305**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F24D 13/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 631 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01C 19/64*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 631 389**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01J 3/26*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 631 405**
(84) AT 06.11.2024
(51) *G01N 1/06*
(84) BE 30.11.2024

BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 631 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 1/31***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 631 424**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 631 435**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 27/90***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 631 442**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 27/623***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 631 486**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 631 529**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01V 99/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 631 625**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06F 9/355***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 631 641**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 15/173***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 631 642**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 15/76***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 631 683**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
IT 01.11.2023
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 631 697**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06T 1/20***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 631 698**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 631 779**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G08G 1/0967***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 631 797**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G10L 25/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 631 874**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04D 29/58***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 631 876**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 631 877**
(84) AT 01.06.2024
BG 11.01.2024
CY 01.06.2018
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 01.06.2024
IT 11.10.2023
LU 01.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***H01M 50/211***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023

(11) **3 631 905**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 13/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 631 916**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 631 960**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02M 3/155***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 632 006**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 632 038**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 632 051**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 632 117**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 632 133**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 632 138**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 632 170**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 632 190**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 632 212**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A23F 3/34***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 632 213**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A23F 3/34***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 632 215**
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LU 03.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***A23L 2/62***
(84) CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GB 03.10.2024
IE 03.10.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 632 279**
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A47K 10/16***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 632 324**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 632 358**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 632 360**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 632 361**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 04.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 632 362**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 632 385**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 632 392**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61G 13/10***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 632 458**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 632 487**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 632 490**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 632 492**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 632 497**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 632 499**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 632 513**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A63C 5/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 02.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 632 522**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
(51) ***B01D 27/08***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024

RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 632 535**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B01J 20/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 632 561**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 632 571**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***B04C 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 632 767**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B61F 1/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 632 780**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 632 825**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B65H 16/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 632 830**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024

(51) ***B66B 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.10.2024
HR 20.03.2024
IE 04.10.2024
IT 20.03.2024
LU 04.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 632 831**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 03.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 632 858**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C03B 23/03***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 632 862**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***C03C 3/085***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 632 950**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***C08G 59/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 632 986**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***C08L 77/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 633 063**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025

(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***C25B 9/00***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 633 071**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***E04G 11/48***
(84) CZ 15.05.2024
GB 02.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 633 118**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***E06B 9/386***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 633 134**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 01.10.2024
IT 10.01.2024
LU 01.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 633 153**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(51) ***F21S 45/33***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 633 265**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 633 288**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B64C 25/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024

(11) **3 633 322**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 633 340** (51) ***G01M 1/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 633 348** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 14.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 633 356** (51) ***G01N 23/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 633 373** (51) ***G01N 33/536***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 633 387** (51) ***G01P 5/165***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 04.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 04.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 633 392** (51) ***H04L 43/0829***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 31.10.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 04.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 04.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 633 413** (51) ***G01V 8/20***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
FR 31.10.2024 GB 02.10.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 02.10.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 02.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 633 445** (51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 633 472** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 28.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 633 476** (51) ***G05B 23/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 01.10.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 633 493** (51) ***G06F 1/26***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 633 503** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 633 505** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 03.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 03.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 633 517** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
FR 31.10.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 04.10.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 04.10.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 633 524** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 31.12.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 18.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 18.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 633 525** (51) ***G06F 17/10***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 633 548** (51) ***G06F 18/2413***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 633 557** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 633 559** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 633 587** (51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 31.10.2024
GB 04.10.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 04.10.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 04.10.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 633 601** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 633 603** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 633 616** (51) ***G06T 7/246***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 633 627**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 633 655**
(51) *G09B 29/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 633 665**
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 23.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 633 668**
(51) *G10H 1/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 633 669**
(51) *G10H 1/36*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 633 712**
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
IS 26.10.2024
LU 01.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 633 773**
(51) *H01M 4/505*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 633 824**
(51) *H01S 3/08*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 633 830**
(51) *B32B 37/12*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 633 866**
(51) *H04B 3/54*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 633 875**
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 633 919**
(51) *H04L 41/14*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 633 933**
(51) *H04L 45/302*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 633 951**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
IS 11.01.2025
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 633 969**
(51) *H04N 23/957*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 633 992**
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 634 013**
(51) *H04R 9/02*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 634 017**
(51) *H04L 67/61*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.10.2024
IT 06.03.2024
LU 02.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 634 054**
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 634 069**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 634 075**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 634 085**
(51) ***H05B 6/06***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 634 156**
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 634 220**
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 634 306**
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 634 316**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 634 322**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 634 391**
(51) ***A61K 31/122***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 634 403**
(51) ***A61K 31/415***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 634 419**
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
EE 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 442**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 634 507**
(51) ***A61L 24/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 634 533**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 07.06.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 07.06.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 07.06.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 634 586**
(51) ***A62C 27/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 634 607**
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 05.03.2025
SM 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 634 642**
(51) ***B04B 1/14***
(84) AT 01.06.2024
CY 01.06.2018
DK 06.09.2023
ES 06.09.2023
GB 01.06.2024
HR 06.09.2023
IS 06.01.2024
LU 01.06.2024
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SK 06.09.2023
BG 06.09.2023
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
FI 06.09.2023
GR 07.12.2023
IE 01.06.2024
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NL 06.09.2023
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023

(11) **3 634 643**
(51) ***A61C 17/024***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 634 703**
(51) ***B27K 5/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 634 730**
(51) ***B29C 70/34***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 634 734**
(51) ***B29D 24/00***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 12.06.2024
IT 01.11.2023
LU 12.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 634 738**
(51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 634 762**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 634 800**
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 634 803**
(51) ***B60L 1/00***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 09.07.2024
IT 01.11.2023
LU 09.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 634 911**
(51) ***C01G 55/00***

(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 06.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 06.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 634 949** (51) ***C07C 311/21***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 634 959** (51) ***C07D 405/14***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 634 997** (51) ***C07K 16/18***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 634 998** (51) ***C07K 16/18***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 635 022** (51) ***C07C 41/03***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 635 148** (51) ***C22F 1/053***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 635 173** (51) ***D21C 3/22***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 635 186** (51) ***E03D 9/03***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 05.06.2024
IT 01.11.2023
LU 05.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 635 195** (51) ***E04F 19/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 635 225** (51) ***F01N 3/022***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 635 292** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 635 342** (51) ***G01D 5/34***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 635 350** (51) ***G01N 21/39***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 635 362** (51) ***G01N 1/28***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 635 439** (51) ***G01T 1/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 635 447** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 635 475** (51) ***G02C 5/14***
(84) CZ 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 635 491** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 635 531** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 635 552** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 635 622** (51) ***G06V 10/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 635 644** (51) ***G06Q 10/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
IE 06.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 635 703** (51) ***G08C 17/00***
(84) AT 07.06.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.06.2024
LU 07.06.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 635 740** (51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 635 742** (51) ***G16H 40/63***

(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 635 775**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 635 814**
(84) AT 08.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.06.2024
IT 27.03.2024
LU 08.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 635 826**
(84) AT 08.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.06.2024
IT 28.02.2024
LU 08.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 635 865**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 635 872**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 635 901**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 635 917**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H01Q 21/24***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***H01S 3/137***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 30.06.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***H03H 9/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 635 944**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 635 948**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 635 974**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 636 082**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 636 124**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 08.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 636 133**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 636 159**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024

(84) IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G06F 3/048***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04N 7/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H04R 19/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A24C 5/46***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A47K 10/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
IT 14.02.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***A61B 1/005***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***A61B 6/14***
(84) GR 25.07.2024
IE 09.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 636 166**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 636 182**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 636 189**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 636 191**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 636 205**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025

(11) **3 636 231**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 636 274**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.01.2025
GB 17.01.2025
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 31.01.2025
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61C 7/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025

(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A61K 38/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.02.2025
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 636 280**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61K 39/40*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 636 296**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 636 302**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 5/28*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 636 304**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 636 309**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 636 319**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 636 357**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B08B 3/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 636 364**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *B21D 26/059*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 636 399**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B25J 17/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 636 416**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B29C 64/214*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 10.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 636 446**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B41M 5/333*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 636 462**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B60C 23/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 636 477**
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *B60K 15/01*
(84) IE 08.10.2024
MC 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 636 489**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B60P 3/075*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 636 507**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B60W 30/095*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 636 509**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *B61D 17/08*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 28.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 636 510**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B61F 3/16*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 636 565**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *B65G 47/90*
(84) CZ 21.02.2024
GB 08.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 636 568**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 09.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B65H 5/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 636 589**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B82B 3/00*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 636 606**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C03B 33/033*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 636 624**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C05G 3/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 636 685**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
(51) *C08G 18/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 636 714**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *C08L 77/02*
(84) CZ 28.02.2024
GB 12.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 636 735**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) CZ 27.03.2024
GB 12.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 636 792**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C22C 38/58*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 636 803**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C25C 1/12*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 636 865**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *E05D 11/10*
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 636 895**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F02C 3/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 636 905**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F02D 41/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 636 909**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02M 35/12*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 636 928**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F04C 29/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 636 954**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F16F 13/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 636 968**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F16J 15/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
IT 27.03.2024
LU 08.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 636 973**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F16K 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 01.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 637 007**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 07.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *H01H 19/00*
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 637 009**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/04847*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 637 064**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01F 23/80*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 637 065**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 09.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01F 23/284*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 637 076**
(84) AT 11.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) *G01L 27/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 11.07.2024
IT 20.12.2023
LU 11.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 637 093**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 21/952*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 637 096**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01N 27/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 637 100**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 637 116**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 637 119**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 637 120**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 637 123**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01R 33/025*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 637 136**
(84) AT 27.08.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.08.2024
IT 20.03.2024
LU 27.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) BE 31.08.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 637 148**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01T 1/202*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 637 155**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 637 156**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 11/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 637 166**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
(51) *G02B 13/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 637 182**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02F 1/1362*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 637 191**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 195**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 637 206**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 637 218**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 637 242**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 277**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06F 16/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.10.2024
IT 13.03.2024
LU 08.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 637 287**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 22.05.2024
GB 08.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 637 303**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G06F 18/2413*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
IT 14.02.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 637 306**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 18/21*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 637 307**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06V 10/56*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 637 312**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06V 20/13*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 637 325**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 637 396**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 637 403**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 637 454**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 27/624*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 637 456**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 01.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 01.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01L 21/3105*
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 637 461**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 23/34*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 637 471**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 637 479**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 637 481**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 33/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 637 500**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 637 503**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 637 508**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 533**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 637 574**
(84) CH 31.10.2024
GB 11.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 637 619**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H03M 3/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 637 676**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 637 723**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 637 759**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
(51) *H04N 23/73*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 637 787** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 637 798** (51) ***H04R 19/04***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GB 24.10.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 09.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 09.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 637 800** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 17.01.2024 ES 17.01.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 11.10.2024 IS 17.05.2024
MC 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 RO 17.01.2024
RS 17.04.2024 SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 637 819** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 637 876** (51) ***H04W 52/24***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 637 906** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 637 934** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 637 960** (51) ***H05G 1/08***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 26.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 637 963** (51) ***H05K 1/14***
(84) AT 07.02.2024 BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GB 12.10.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 12.10.2024 IS 07.06.2024
IT 07.02.2024 LT 07.02.2024
LU 12.10.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 638 021** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 EE 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 638 090** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 638 144** (51) ***A61L 2/26***
(84) BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 638 151** (51) ***A61F 2/08***
(84) AT 01.11.2023 BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 11.06.2024 IS 01.03.2024
LT 01.11.2023 LU 11.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 638 167** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.11.2023 BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 11.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 11.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 638 192** (51) ***A61K 8/02***
(84) GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 638 195** (51) ***A45D 40/24***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 638 201** (51) ***A61K 8/73***
(84) CZ 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 638 206** (51) ***A61P 27/02***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 638 275** (51) ***A61K 35/741***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 638 324** (51) ***A61L 2/26***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 638 423** (51) ***B02C 17/14***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 638 439** (51) ***B23K 35/30***
(84) AT 07.06.2024 BE 30.06.2024
BG 17.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 ES 17.01.2024
FI 17.01.2024 FR 30.06.2024
GB 07.06.2024 GR 18.04.2024
HR 17.01.2024 IE 07.06.2024
IS 17.05.2024 IT 07.06.2024
LT 17.01.2024 LU 07.06.2024
LV 17.01.2024 MC 17.01.2024
NL 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 PT 17.05.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SE 17.01.2024 SI 17.01.2024
SK 17.01.2024 SM 17.01.2024

(11) **3 638 457** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 01.06.2024 BE 30.06.2024

BG 10.01.2024
CY 01.06.2018
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 01.06.2024
IT 10.01.2024
LU 01.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
CH 30.06.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 638 509**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 638 522**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B29L 31/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 638 541**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60Q 3/64***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 638 587**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64D 33/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 638 609**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 638 611**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 638 729**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 638 786**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 638 841**
(84) AT 13.06.2024
CH 30.06.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.06.2024
LU 13.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***D06M 13/148***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 638 857**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 638 875**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 638 987**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01F 22/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 639 000**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 639 007**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 639 020**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 30/96***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 639 048**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G01R 31/389***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.07.2024
IT 01.11.2023
LU 13.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 639 067**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 639 110**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 639 131**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 8/658***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 639 166**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 639 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06V 10/98***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 639 231**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 639 263**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 639 274**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G16H 20/17***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.06.2024
IT 01.11.2023
LU 13.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 639 276**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***G16H 50/30***
(84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 639 286**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01H 33/664***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 639 298**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 29/786***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 639 302**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 639 321**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01P 5/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 639 328**
(84) AT 14.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***H01R 13/187***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 14.06.2024
IT 06.12.2023
LU 14.06.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 639 410**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 639 418**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 639 439**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 639 451**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 639 465**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 11.06.2024
IT 01.11.2023
LU 11.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 639 494**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 639 501**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G06F 21/31***
(84) CZ 01.11.2023
GB 13.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 639 536**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 28.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 639 581**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 639 591**
(84) CH 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 15.06.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 639 606**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 639 631**
(84) CH 31.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05H 1/34***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.07.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 639 717**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 9/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 639 752**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 639 762**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) CZ 21.02.2024
GB 14.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 639 777**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 639 783**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 639 793**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61F 2/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 639 798**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
(51) ***A61F 11/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024

RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 639 804**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61G 5/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 639 817**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 31/122***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 639 860**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 639 862**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61L 27/20***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 639 877**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 639 882**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 639 897**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A62B 1/10***
(84) CZ 03.07.2024
GB 23.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 639 900**
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A63C 9/086***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 15.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 639 901**
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A63C 9/086***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 639 907**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 639 908**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 639 936**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 639 963**
(84) AT 26.08.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GB 26.08.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B23K 11/11***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.08.2024
IT 07.02.2024
LU 26.08.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 639 966**
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 640 042**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 18.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B44C 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.11.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 640 063**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 640 088**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 640 102**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60W 10/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 640 105**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 640 106**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 640 130**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B63G 8/40***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 640 151**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
MC 21.08.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 640 167**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B65G 49/06*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 640 169**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B65H 5/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 640 188**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 640 189**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B66B 7/12*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 640 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C01G 9/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 640 246**
(84) AT 30.06.2024
BG 30.06.2024
CZ 01.11.2023
DK 30.06.2024
ES 13.06.2024
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 12.06.2024
IT 30.06.2024
LU 30.06.2024
MC 01.11.2023
NL 30.06.2024
PL 12.06.2024
RO 01.11.2023
SE 30.06.2024
SK 01.11.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DE 30.06.2024
EE 30.06.2024
FI 30.06.2024
GB 12.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 30.06.2024
LV 30.06.2024
MT 30.06.2024
NO 30.06.2024
PT 30.06.2024
RS 01.11.2023
SI 30.06.2024
SM 01.11.2023

(11) **3 640 253**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07D 495/14*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 640 257**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 640 291**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 640 292**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 640 300**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 04.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 640 314**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *C10G 47/06*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024

(11) **3 640 344**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 640 369**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 02.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
(51) *B60Q 3/54*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 640 443**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 14.10.2024
IT 14.02.2024
LU 14.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *F01N 3/021*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 14.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 640 503**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16H 55/17*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 640 543**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F23R 3/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 640 552**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F24F 1/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 640 556**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 640 558**
(84) BG 04.06.2025
(51) *F24F 1/0033*
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 640 587** (51) *G01C 11/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 640 598** (51) *G01C 21/36*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 640 619** (51) *G01L 9/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 640 625** (51) *G01N 15/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 640 628** (51) *G01N 21/88*
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
IT 06.03.2024
LU 15.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 640 629** (51) *G01B 11/26*
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 14.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 640 634** (51) *G01N 27/327*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 640 636** (51) *G01N 27/404*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 640 653** (51) *G01R 27/04*
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.10.2024
IT 24.01.2024
LU 15.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 640 656** (51) *G01R 31/364*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 640 661** (51) *G01R 33/565*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 640 671** (51) *G01S 7/497*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 640 676** (51) *G01S 13/931*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 640 689** (51) *G02B 1/118*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 640 700** (51) *G02B 13/04*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 13.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 640 715** (51) *G02F 1/133*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 640 722** (51) *G02F 1/13357*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 640 731** (51) *G03B 21/20*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 640 760** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 640 764** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 640 767** (51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024

GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 640 785**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 18.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 640 825**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06F 8/35***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 640 842**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 640 857**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 19.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06N 3/094***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 19.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 640 866**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 640 882**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 640 896**
(84) AT 26.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 26.07.2024
IT 14.02.2024
LU 26.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 26.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 640 901**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G07G 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 640 922**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G08G 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 640 939**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 640 966**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01H 85/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 640 968**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01J 37/22***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 641 014**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H01M 50/403***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.12.2024
IT 27.03.2024
LU 24.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 641 017**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 641 022**
(84) AT 26.07.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 26.07.2024
IT 29.11.2023
LU 26.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 641 023**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 641 035**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 8/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 641 037**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 11.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 11.10.2024
IT 28.02.2024
LU 11.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 641 040**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 8/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 641 041**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) ***H01M 8/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 641 045**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 641 050**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 641 051**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 641 063**
(51) ***H01R 9/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 01.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 641 064**
(51) ***H01R 11/28***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 09.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 09.10.2024
IT 24.01.2024
LU 09.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 641 071**
(51) ***H01R 13/6582***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 641 128**
(51) ***H02P 23/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GB 17.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 641 129**
(51) ***H02S 20/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 31.10.2024
IS 19.10.2024
LU 09.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
IE 09.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 641 133**
(51) ***H03K 17/0412***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 641 137**
(51) ***H03M 7/14***
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 05.06.2024
DK 31.10.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 05.06.2024
NL 31.10.2024
PL 05.06.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 19.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 05.09.2024
PT 31.10.2024
RS 05.09.2024
SI 31.10.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 641 176**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 641 183**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 641 229**
(51) ***H04W 4/70***
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 641 234**
(51) ***H04L 12/413***
(84) CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 641 345**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 641 384**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 641 392**
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 641 421**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 641 450**
(51) ***H04W 72/23***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 641 458**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 641 476**
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 641 477** (51) ***H04W 76/27***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 641 478** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 641 481** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 641 564** (51) ***A23L 27/00***
(84) AT 22.06.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 22.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 22.06.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 22.07.2024, GR 23.08.2024, IE 22.06.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 641 586** (51) ***A45D 6/10***
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 641 592** (51) ***A46B 9/04***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 641 651** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 641 664** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 641 681** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 641 687** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 641 700** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 641 713** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IE 20.12.2024, LU 20.12.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 641 737** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 641 764** (51) ***A61K 47/14***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 641 811** (51) ***C12N 5/071***
(84) BG 26.02.2025, EE 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 641 819** (51) ***A61K 31/436***
(84) AT 21.06.2024, BG 11.01.2024, DK 30.06.2024, ES 22.06.2024, GR 12.01.2024, IE 21.06.2024, IT 21.06.2024, LU 21.06.2024, MC 11.10.2023, PL 11.10.2023, RO 11.10.2023, SE 22.06.2024, SK 11.10.2023
(84) BE 30.06.2024, CZ 11.10.2023, EE 11.10.2023, FI 21.06.2024, HR 11.10.2023, IS 11.02.2024, LT 11.10.2023, LV 11.10.2023, NO 30.06.2024, PT 12.02.2024, RS 11.10.2023, SI 11.10.2023, SM 11.10.2023

(11) **3 641 837** (51) ***A61M 39/16***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 641 911** (51) ***B01D 46/52***
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 641 942** (51) ***B03C 3/40***
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 641 946** (51) ***B05B 1/14***
(84) AT 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 641 949** (51) ***B05B 13/02***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 641 965** (51) ***B22F 10/38***
(84) AT 19.06.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, GB 20.06.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, FR 30.06.2024, GR 21.06.2024, IE 19.06.2024, IT 20.03.2024, LU 19.06.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 641 971** (51) ***B23D 61/02***
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 641 988** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 14.06.2024, BG 25.01.2024, CZ 25.10.2023, EE 25.10.2023, FI 25.10.2023, HR 25.10.2023, IS 25.02.2024, LT 25.10.2023, LV 25.10.2023, NL 25.10.2023, PL 25.10.2023, RO 25.10.2023, SE 25.10.2023, SK 25.10.2023
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 25.10.2023, ES 25.10.2023, GR 26.01.2024, IE 14.06.2024, IT 25.10.2023, LU 14.06.2024, MC 25.10.2023, NO 25.01.2024, PT 26.02.2024, RS 25.10.2023, SI 25.10.2023, SM 25.10.2023

(11) **3 642 002** (51) ***B29C 53/06***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 642 088** (51) ***B60T 8/52***
(84) BG 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025

DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 642 089**
(84) AT 01.06.2024
BG 03.04.2024
CY 01.06.2018
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 03.06.2024
GR 04.07.2024
IE 01.06.2024
LU 01.06.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 03.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 642 141**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 642 170**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C04B 22/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 642 174**
(84) AT 20.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 20.07.2024
IE 20.07.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C05F 17/914***
(84) BE 31.07.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
HU 21.07.2024
IS 14.06.2024
LU 20.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 642 258**
(84) AT 18.06.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 03.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C08G 61/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.06.2024
GR 04.07.2024
IE 18.06.2024
LU 18.06.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 642 281**
(84) AT 09.04.2025
(51) ***C08L 53/02***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 291**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C09J 7/21***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 642 353**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 642 523**
(84) AT 15.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) ***F16L 17/03***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 15.06.2024
IT 27.12.2023
LU 15.06.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 642 528**
(84) AT 12.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F17C 1/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.06.2024
IT 06.03.2024
LU 12.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 642 559**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G01B 11/245***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 642 599**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 642 643**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 646**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 642 668**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G02C 7/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 642 691**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 1/324***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 642 744**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 642 746**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 19.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G16B 30/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
IT 19.06.2024
LU 19.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 642 747**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 642 757**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 764**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025

PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 642 765** (51) *G06N 10/80*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 642 768** (51) *G06Q 10/0639*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 642 780** (51) *G06Q 30/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 800** (51) *G06T 9/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 802** (51) *G11B 27/34*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 642 817** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 822** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 828** (51) *G09G 5/12*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 834** (51) *G10L 15/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 642 840** (51) *G11C 29/02*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 642 845** (51) *G16H 20/60*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 866** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 05.06.2024
BG 18.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GB 05.06.2024
HR 18.10.2023
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 30.06.2024
GR 19.01.2024
IS 18.02.2024
LU 05.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 642 873** (51) *H01L 25/16*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 642 886** (51) *H01L 31/18*
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 642 893** (51) *H01M 50/446*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 922** (51) *H02G 15/013*
(84) AT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 642 966** (51) *H04B 3/54*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 984** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 993** (51) *H04L 1/08*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 643 081** (51) *H04R 25/00*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.06.2024
IT 01.11.2023
LU 21.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 643 082** (51) *H04R 27/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 115** (51) *H04W 36/08*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 643 132**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 643 149**
(84) AT 20.06.2024
BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 20.06.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 25.01.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) *H05K 3/40*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LU 20.06.2024
MC 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 643 178**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A22C 11/02*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 643 187**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 643 200**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A47B 9/02*
(84) GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 643 221**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 643 231**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61B 5/287*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 643 237**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 5/16*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 643 251**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 643 263**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IE 27.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 643 304**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 643 321**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 38/48*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 643 325**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61K 47/10*
(84) CZ 10.04.2024
GB 06.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 643 327**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.10.2024
IT 24.01.2024
LU 24.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *A61L 2/20*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 24.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 643 363**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A62B 9/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 643 386**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *B01D 35/147*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 23.10.2024
IT 21.02.2024
LU 23.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 643 445**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B23P 21/00*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 643 466**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *B27C 5/06*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 09.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 643 495**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 18.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *C03C 17/42*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 643 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60C 15/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 643 540**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60C 19/08*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 643 583**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B62D 5/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 596**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B63C 11/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 643 597**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
(51) *B63H 20/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 21.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 21.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024

RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 643 620** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
IT 20.03.2024
LU 22.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 643 632** (51) ***B65D 1/02***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 643 647** (51) ***B65G 57/30***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 643 658** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 643 661** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 663** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 664** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 643 665** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 643 668** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 678** (51) ***C01B 32/21***
(84) AT 27.03.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.10.2024
IT 27.03.2024
LU 29.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 643 683** (51) ***C02F 1/44***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 643 806** (51) ***C23C 14/32***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 643 813** (51) ***C25C 3/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 643 818** (51) ***D01H 1/115***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 643 819** (51) ***D01H 15/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 643 889** (51) ***F01K 21/00***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 643 908** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 643 951** (51) ***F16K 3/24***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
IT 28.02.2024
LU 25.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 643 993** (51) ***F25B 47/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 22.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 644 016** (51) ***G01C 21/28***

(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 644 048**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 23/087*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 644 051**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 27/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 644 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 644 056**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 644 059**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 33/553*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 644 066**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01P 15/125*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 644 069**
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 644 077**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 644 081**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 33/032*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 644 093**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01S 17/86*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 644 096**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01S 19/05*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 644 110**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02B 5/02*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 644 119**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02F 1/29*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 644 135**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G04G 21/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 644 136**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) *G04G 21/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 644 153**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 644 176**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 644 198**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 644 228**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 644 240**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06N 3/09*
(84) CZ 19.06.2024
GB 22.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 644 248**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 644 289**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G07G 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 644 310**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 22.05.2024
GB 23.10.2024

GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 644 311**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G10L 17/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 644 329**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01F 27/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 644 333**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01G 4/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 341**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01J 37/244***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 644 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 21/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 644 354**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 644 368**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10K 59/38***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 373**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) ***H10K 59/121***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 644 398**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 644 403**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 644 409**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 644 416**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 644 428**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 644 437**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 644 443**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01R 4/62***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 468**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 15.10.2024
IT 17.01.2024
LU 15.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***H02G 15/08***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 644 476**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02K 1/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 644 478**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H02K 5/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 644 498**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 1/52***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 644 507**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 21.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 21.10.2024
IT 07.02.2024
LU 21.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 644 509**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H03K 17/95***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.10.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 644 511**
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(51) ***H03K 17/95***
(84) GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
MC 24.04.2024

NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 644 512**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H03K 17/95***
(84) BE 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 644 578**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 21/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 644 588**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 22.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04M 3/56***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 22.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 644 617**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 644 618**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 644 628**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 644 652**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 48/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 644 667**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 644 668**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04L 1/1812***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 644 671**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 644 803**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47J 31/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 644 820**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 644 857**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 644 872**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 644 888**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 644 917**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61F 13/0203***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 644 946**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 8/365***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 644 951**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 644 968**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 644 977**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 31/045***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 644 995**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 645 026**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 35/747***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 645 111**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 645 121**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***A61P 25/28***
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 645 133**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04F 15/10***
(84) CZ 17.07.2024
GB 02.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 645 166**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 183**
(84) AT 26.06.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B21C 23/08***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.06.2024
LU 26.06.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 645 208**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23K 26/364***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 645 215**
(84) AT 22.06.2024
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 27.09.2023
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 22.06.2024
IT 27.09.2023
LU 22.06.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SK 27.09.2023

(11) **3 645 259**
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
(51) ***B30B 11/02***
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 29.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 645 260**
(84) AT 29.06.2024
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B30B 11/02***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 29.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 645 262**
(84) AT 29.06.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.06.2024
GR 11.07.2024
IE 29.06.2024
LU 29.06.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B30B 11/02***
(84) BE 30.06.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 10.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 645 263**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B31B 50/04***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 645 301**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B42D 25/425***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 645 306**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60B 25/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 645 403**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 431**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 645 451**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B67D 1/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 645 472**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C03B 23/023***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 645 533**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07D 471/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 561**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 645 584**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C08F 2/48***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 645 619**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C08K 5/54***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 645 637**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 645 646**
(84) AT 26.06.2024
BG 11.01.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 26.06.2024
IT 11.10.2023
LU 26.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***C09J 7/38***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GB 26.06.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023

(11) **3 645 653**
(84) AT 05.06.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 05.06.2024
IT 10.01.2024
LU 05.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***C09K 3/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 05.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 645 769**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C23C 24/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 645 771**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *D01D 5/06*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 645 773**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *D04B 1/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 645 810**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *E05B 27/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 645 832**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *E21B 43/26*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 645 836**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E21B 47/024*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 645 881**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F03D 80/60*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 645 890**
(84) AT 25.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 27.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F04C 2/16*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.06.2024
GR 28.06.2024
IE 25.06.2024
IT 27.03.2024
LU 25.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 645 892**
(84) AT 05.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F04D 29/28*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 01.07.2024
GR 02.08.2024
IE 05.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 645 908**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16F 13/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 646 016**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 27/22*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 055**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 13/93*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 646 070**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 646 078**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 646 083**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 646 099**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 646 103**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 646 111**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02C 7/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 646 148**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 646 234**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 646 268**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 646 277**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 50/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 646 285**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 646 326**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G16B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 360**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01G 11/76*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 646 389**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 646 405**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 28.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H01M 8/2425*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 28.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 646 434**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 646 467**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H03M 7/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 646 470**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 1/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 646 495**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 646 538**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 646 543**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 646 577**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04M 3/54*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 646 610**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 21/236*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 646 612**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04N 21/6587*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 646 618**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04R 27/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 646 634**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 28/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 646 645**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 646 651**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 646 677**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H05K 3/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 646 695**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *A01D 34/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 646 697**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) *A01D 34/66*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 646 698**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01D 34/73*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 646 701**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 17.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 646 707**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
(51) *A01F 12/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024

IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 646 712**
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 02.11.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***A01F 15/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.11.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 646 714**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60D 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 646 725**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 08.05.2024
GB 01.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 646 740**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A24D 3/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 16.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 646 742**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A24F 40/90***
(84) BE 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 646 748**
(84) BE 31.10.2024
EE 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 646 750**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A44C 21/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 646 754**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A45D 40/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 646 778**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 30.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 646 801**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 29.10.2024
IT 14.02.2024
LU 29.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 29.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 646 818**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 646 829**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 646 830**
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 646 833**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 646 847**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61K 6/30***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 646 890**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 05.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 646 900**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61L 31/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 646 908**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 646 925**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A63B 45/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 646 955**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 646 970**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 646 975** (51) ***B23B 51/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.10.2024
GB 31.10.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 24.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 24.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 647 018** (51) ***B29C 53/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 647 028** (51) ***B29C 53/56***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 647 042** (51) ***B30B 9/30***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 13.03.2024
GB 30.10.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 30.10.2024
IS 13.07.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 647 045** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 647 065** (51) ***B41M 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 647 071** (51) ***B44C 5/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 30.10.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 30.10.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 647 081** (51) ***B60C 23/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 647 091** (51) ***H02J 5/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.10.2024
GB 28.10.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 28.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 28.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 647 097** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 647 104** (51) ***B60K 15/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 31.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 647 108** (51) ***B60L 53/51***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 05.11.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 647 170** (51) ***B62J 13/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 31.10.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 29.10.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 647 194** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 29.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 29.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 647 195** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 647 265** (51) ***C01B 21/064***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 647 269** (51) ***C01G 51/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 31.10.2024
IS 03.08.2024 LU 31.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 647 287** (51) ***C03C 17/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 30.10.2024 IS 17.08.2024
LU 30.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 647 288** (51) ***C03C 17/25***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 04.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 04.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 647 300** (51) ***C05D 1/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 647 311** (51) ***C07D 405/14***
(84) CZ 01.11.2023 (84) GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 647 319** (51) ***C07K 7/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 647 327** (51) ***C08F 4/6192***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 647 333** (51) ***C08F 240/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 647 341** (51) ***C08G 77/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 647 342** (51) ***C08G 77/20***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 25.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 25.10.2024
IT 21.02.2024
LU 25.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 647 349** (51) ***C08K 5/20***
(84) AT 17.07.2024
CH 31.10.2024
EE 17.07.2024
GB 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 647 398** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 647 477** (51) ***D04B 21/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 647 497** (51) ***E02D 5/62***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 647 503** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 647 520** (51) ***E05F 11/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 16.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 647 521** (51) ***E05F 11/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 647 523** (51) ***E05F 15/686***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 01.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 647 525** (51) ***E06B 1/70***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 647 568** (51) ***F02C 9/28***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 647 586** (51) ***F03B 15/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 647 590** (51) ***F03G 7/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 647 604** (51) ***F04D 29/44***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 647 615** (51) ***F16C 33/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 10.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 10.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 647 619** (51) ***F16D 3/72***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 647 634** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 647 666** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024

HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
IE 01.11.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 647 669**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 22.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 647 683**
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 11.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 647 684**
(51) ***F25B 41/24***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GB 16.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 647 690**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 647 706**
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 647 715**
(51) ***G01B 11/24***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 647 726**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 647 748**
(51) ***G01J 9/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 647 767**
(51) ***G01N 15/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 30.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 647 776**
(51) ***G01N 25/48***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 647 781**
(51) ***G01N 33/49***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 25.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 647 802**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 29.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 647 819**
(51) ***G01S 19/42***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 647 826**
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 647 839**
(51) ***G02B 5/28***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 01.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 01.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 647 843**
(51) ***G02B 6/30***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 647 851**
(51) ***G02B 21/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 647 861**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024

RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 647 868**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 647 877**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 647 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04B 37/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 647 883**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04D 7/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 647 898**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 17/56*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 647 901**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 647 914**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 24.04.2024
GB 01.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 647 923**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 647 930**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 647 931**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.10.2024
IT 06.03.2024
LU 04.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 647 935**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B41J 29/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 647 936**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 01.11.2024
IT 21.02.2024
LU 01.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 647 938**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 7/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 647 954**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 11/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 647 959**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 647 962**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 15/16*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 648 001**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 648 005**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06V 20/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 648 056**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 648 063**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 25.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 25.10.2024
MC 22.05.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 25.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024

NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 648 075**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 648 077**
(51) *G08G 1/0968*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 648 105**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 648 114**
(51) *G21K 1/087*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 648 125**
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 648 129**
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 648 147**
(51) *H01L 21/18*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 648 154**
(51) *H01L 23/04*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 648 156**
(51) *H01L 23/15*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 648 163**
(51) *H10D 89/60*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 648 170**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 28.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 648 191**
(51) *H10K 59/80*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
IT 21.02.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 648 221**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 648 225**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 648 245**
(51) *H01Q 1/24*
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 648 252**
(51) *H01Q 19/13*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 648 260**
(51) *H01R 13/422*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 648 262**
(51) *H01R 13/66*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 28.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 28.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 648 278**
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024

GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 03.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 648 290**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 21.10.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 21.10.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, FR 31.10.2024, GR 09.08.2024, IE 21.10.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 648 311**
(51) ***H02K 3/18***
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.02.2024, ES 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 30.10.2024, IT 14.02.2024, LU 30.10.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 648 314**
(51) ***H02K 1/278***
(84) CH 31.10.2024, ES 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 22.10.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 648 386**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 01.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 01.11.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 648 437**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 648 439**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 29.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GB 25.12.2024, IE 29.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 648 452**
(51) ***H04N 25/773***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 648 470**
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 648 475**
(51) ***G10K 11/18***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 648 483**
(51) ***H04W 4/024***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 29.10.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 31.10.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 29.10.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 648 484**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 01.11.2024, LU 01.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 648 556**
(51) ***H05K 3/30***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025
BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 648 574**
(51) ***A01G 25/16***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 648 584**
(51) ***A01K 41/00***
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025

(11) **3 648 616**
(51) ***A23G 1/40***
(84) CH 30.11.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 01.11.2024, MC 18.09.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 648 648**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 648 662**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 648 677**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 648 704**
(51) ***A61C 19/04***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 648 795**
(51) ***C10G 17/02***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 05.12.2024, LU 05.12.2024, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DE 01.07.2025, ES 13.11.2024, FR 13.01.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PT 13.03.2025, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 648 815**
(51) ***A61M 5/142***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 648 836**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 648 858**
(84) CH 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 03.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *B01D 11/04*
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 648 878**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B01F 23/232*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 648 957**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B29C 70/36*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 648 962**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B31B 50/25*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 648 976**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B41F 31/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 648 993**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60G 11/22*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 649 025**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 649 026**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 649 043**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B63B 27/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 649 068**
(84) AT 16.07.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.07.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B65G 39/02*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.07.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 649 153**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 649 158**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07K 16/30*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 649 319**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E21B 34/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 649 336**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F02M 25/022*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 649 384**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F03G 3/08*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 649 415**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 649 419**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 649 440**
(84) AT 19.06.2024
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *G01F 1/58*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 19.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 649 448**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01J 1/44*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 649 449**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 649 459**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 21/84*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 649 462**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 25/16*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 649 476**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 497**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 535**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 649 566** (51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 574** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 576** (51) ***G06T 3/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 649 584** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 649 587** (51) ***G06Q 10/0832***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 649 601** (51) ***G06Q 20/38***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 649 603** (51) ***G06Q 30/02***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 649 612** (51) ***G06T 3/40***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 649 616** (51) ***G06T 7/285***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 649 622** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 649 638** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 649 648** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 649 667** (51) ***H01J 49/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 703** (51) ***B60L 53/302***
(84) AT 04.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 21.02.2024 CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024 EE 21.02.2024
ES 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 04.07.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 04.07.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 649 705** (51) ***H01R 13/74***
(84) AT 22.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 20.03.2024 CH 30.06.2024
CZ 20.12.2023 DK 20.12.2023
EE 20.12.2023 ES 20.12.2023
FI 20.12.2023 FR 30.06.2024
GB 22.06.2024 GR 21.03.2024
HR 20.12.2023 IE 22.06.2024
IS 20.04.2024 IT 20.12.2023
LT 20.12.2023 LU 22.06.2024
LV 20.12.2023 MC 20.12.2023
NL 20.12.2023 NO 20.03.2024
PL 20.12.2023 PT 22.04.2024
RO 20.12.2023 RS 20.12.2023
SE 20.12.2023 SI 20.12.2023
SK 20.12.2023 SM 20.12.2023

(11) **3 649 720** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 649 769** (51) ***H04L 12/12***
(84) AT 02.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 01.05.2024 CH 31.08.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.08.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 02.08.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 02.08.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 649 770** (51) ***H04M 1/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 649 777** (51) ***H04N 19/117***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 649 780** (51) ***H04N 19/139***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 649 826** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 649 869** (51) ***A23K 40/00***
(84) ES 06.11.2024 (84) IE 08.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 649 876** (51) ***A24F 40/30***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
DK 07.02.2024 EE 07.02.2024
FI 07.02.2024 HR 07.02.2024
IE 24.10.2024 IS 07.06.2024
LT 07.02.2024 LU 24.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PT 07.06.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 649 881** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 08.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 08.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024

NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 649 886**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 649 887**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 649 893**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A47C 1/032*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 649 894**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47C 3/04*
(84) GR 11.10.2024
IE 05.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 649 917**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 649 919**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 1/24*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 649 928**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 649 972**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 17/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 650 048**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61K 49/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 650 053**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61L 31/02*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 650 067**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 650 082**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61Q 1/00*
(84) CZ 20.03.2024
GB 07.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 650 089**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A63F 13/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 650 129**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B07C 5/342*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 650 212**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
(51) *B30B 11/00*
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IE 12.11.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
IS 03.08.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 650 244**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B60B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 650 246**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 650 259**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 24.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B60L 1/00*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 24.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 24.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 650 275**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 23.10.2024
IT 28.02.2024
LU 23.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *B60R 11/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 650 279**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 650 298**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
(51) *B62D 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024

HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
IE 12.11.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 650 306**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B61F 5/08*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 650 316**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B62D 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 650 355**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B64D 45/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 373**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B65F 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 650 381**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 11.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *B65H 67/08*
(84) BE 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 11.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 650 397**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B66C 23/88*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 650 407**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 10.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 650 415**
(84) AT 21.06.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *C03C 3/095*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 21.06.2024
IT 07.02.2024
LU 21.06.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 650 427**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C04B 41/86*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 01.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 650 431**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *C07C 17/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 650 433**
(84) AT 24.04.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
(51) *C07C 45/46*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 650 463**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C07K 14/415*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 471**
(84) CH 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C04B 28/14*
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 650 473**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 650 515**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C09J 183/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 650 524**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 05.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C11D 3/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 650 540**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 650 555**
(84) CZ 21.02.2024
GB 07.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 650 565**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C22C 19/05*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 650 573**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C23C 4/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 650 612**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E04F 10/06*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 650 627**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *E05F 15/659*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 650 638**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 650 641**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 650 647**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 650 650**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 650 684**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 699**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 11.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 650 700**
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 09.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *F04D 17/16*
(84) DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 09.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 650 708**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 12.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F04D 29/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 650 715**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F16B 37/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 18.10.2024
IT 06.03.2024
LU 18.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 650 729**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F16F 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 650 736**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 01.05.2024
GB 11.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 650 743**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F21S 8/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 650 744**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
(51) *F21S 41/675*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.11.2024
IT 19.06.2024

LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 650 750**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21V 15/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 650 762**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 650 784**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 650 785**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F25D 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 650 797**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 650 834**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 06.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 06.11.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 650 840**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 650 845**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.11.2024
IT 14.02.2024
LU 02.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 650 850**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 30/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 650 878**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 33/341***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 650 879**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01R 33/38***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 650 908**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
(51) ***G02B 26/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 650 914**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 26/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 650 921**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 650 933**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G03B 21/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 937**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G03F 7/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 29.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 650 943**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 650 945**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G03G 21/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 650 961**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***G04G 21/00***
(84) BG 15.01.2025

CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 650 968** (51) ***G05B 19/408***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 650 971** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 08.11.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 08.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 651 011** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 23.10.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 651 018** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 08.10.2024 IS 26.10.2024
LU 08.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 651 060** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 651 080** (51) ***G06N 3/063***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 651 083** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 651 099** (51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 651 104** (51) ***G06Q 30/06***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 651 112** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 651 134** (51) ***G07F 19/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 08.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 08.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 651 135** (51) ***G06F 21/88***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 651 139** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 05.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 05.11.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 05.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 651 151** (51) ***H03M 5/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 651 158** (51) ***G16H 20/10***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 651 167** (51) ***H01F 7/08***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 30.11.2024 GB 06.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 06.11.2024 IS 03.08.2024
LU 06.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 651 190** (51) ***H01L 23/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 16.10.2024 IS 21.06.2024
MC 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 651 191** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 651 192** (51) ***H01L 23/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 651 199** (51) ***H10K 59/10***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 651 201** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 651 224** (51) ***H10K 50/11***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 651 232**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 651 243**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 11.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SK 04.09.2024
(51) ***H01M 4/1395***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 651 250**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01M 10/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 651 253**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 24.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 24.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 651 279**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 50/202***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 651 315**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 651 324**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 11.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H01F 41/094***
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 651 325**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02K 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 651 343**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 651 360**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H03K 17/12***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 651 390**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04J 99/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 651 408**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 651 424**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 47/24***
(84) CZ 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 651 429**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 651 497**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 651 506**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 651 518**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 651 519**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 651 522**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 08.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 651 540**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 69/24***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 651 668**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/3205***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 651 686**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 10.07.2024
IT 22.11.2023
LU 10.07.2024
MC 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FR 31.07.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 651 716**
(84) AT 25.06.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 25.06.2024
IT 22.11.2023
LU 25.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) ***A61H 31/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 651 717**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 05.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61J 1/03***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 05.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 651 729**
(84) AT 02.07.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 02.07.2024
IT 29.11.2023
LU 02.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GB 02.07.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 651 754**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 651 783**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 35/747***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 651 807**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 13.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***A61K 49/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 13.07.2024
IT 01.11.2023
LU 13.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 651 831**
(84) AT 13.07.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.07.2024
IT 28.02.2024
LU 13.07.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F04B 43/12***
(84) BE 31.07.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 651 846**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 11.07.2024
IT 01.11.2023
LU 11.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 11.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 651 892**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 12.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B01J 8/34***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 12.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 651 907**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B02C 17/18***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 651 932**
(84) AT 09.07.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 26.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.07.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B23K 26/08***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 26.08.2024
GR 27.09.2024
IE 09.07.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 651 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 651 981**
(84) AT 12.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023
(51) ***B31D 5/00***
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 12.07.2024
IT 25.10.2023
LU 12.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 651 991**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 651 992**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 652 007**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 652 047**
(84) AT 09.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 09.07.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B62D 27/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.07.2024
GR 14.06.2024
IE 09.07.2024
IT 13.03.2024
LU 09.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 652 116**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C02F 1/461*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 652 226**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08K 5/3415*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 652 240**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *B29C 44/56*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 652 245**
(84) AT 06.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *C08K 5/53*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.07.2024
LU 06.07.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 652 256**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B29B 7/90*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 652 292**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C12M 1/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 652 303**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C12M 1/32*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 652 330**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C12Q 1/18*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 652 346**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 652 386**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *E03C 1/328*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 652 405**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *E21B 17/01*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 652 449**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16B 13/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 652 460**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F16F 1/12*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 652 498**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 652 510**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01J 3/453*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 652 551**
(84) BG 01.02.2024
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
MC 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G01R 31/34*
(84) EE 01.11.2023
IS 01.03.2024
LV 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 652 564**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 652 565**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B63G 8/00*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.10.2024
IT 24.01.2024
LU 02.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 652 621**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
(51) *G06F 3/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.06.2024
IT 01.11.2023
LU 21.06.2024
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G06F 8/35*
(84) BG 11.01.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GB 10.07.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LU 10.07.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 652 657**
(84) AT 10.07.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 10.07.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(51) *G06F 8/35*
(84) BG 11.01.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GB 10.07.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LU 10.07.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 652 709**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G07B 15/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 652 746**
(84) AT 02.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 02.07.2024
IT 25.10.2023
LU 02.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 652 764**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 27/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 652 768**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 21/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 652 769**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *H02G 3/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 652 788**
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 652 800**
(51) *F16K 49/00*
(84) AT 09.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 09.07.2024
IT 27.12.2023
LU 09.07.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 09.07.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 652 801**
(51) *H01M 8/2475*
(84) AT 09.07.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 09.07.2024
IT 03.01.2024
LU 09.07.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 09.07.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 652 849**
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 28.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 28.08.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 28.08.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 31.08.2024
GR 07.03.2024
IE 28.08.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 652 852**
(51) *H02M 7/539*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.10.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GB 02.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RO 10.01.2024
SE 03.10.2024
SK 10.01.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 652 860**
(51) *H03K 19/082*
(84) AT 12.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 12.06.2024
IT 27.12.2023
LU 12.06.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SK 27.12.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 12.06.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 652 875**
(51) *H04L 1/1607*
(84) CH 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 12.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 652 954**
(51) *H04N 21/81*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 652 989**
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 653 002**
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 653 029**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 653 050**
(51) *A01K 97/22*
(84) CH 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 653 051**
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 653 065**
(51) *A24D 1/02*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 653 075**
(51) *A45B 5/00*
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 653 099**
(51) *A47L 15/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 653 114**
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.11.2024
IT 21.02.2024
LU 08.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 653 116**
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 653 132**
(51) *A61B 10/00*
(84) CH 30.11.2024
GB 11.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 653 136**
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024

FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 653 139**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 29.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 653 171**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 653 180**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61F 5/14***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 653 189**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61G 17/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 653 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61G 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 653 191**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
(51) ***A61H 5/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 653 213**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61K 31/56***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 653 250**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 653 303**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 653 305**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B02C 18/00***
(84) GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 653 308**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B05C 11/10***
(84) CZ 26.06.2024
GB 30.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 653 338**
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B25B 13/48***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 653 360**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 07.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B29C 48/70***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 653 363**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 64/321***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 653 369**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 653 379**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41F 13/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 653 394**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B41M 5/382***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 653 413**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) ***B60G 17/015***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024

SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 653 461** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 30.11.2024
GB 15.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 15.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 15.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 653 463** (51) ***B61D 45/00***
(84) BG 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 13.11.2024
IS 24.08.2024 LU 13.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 653 504** (51) ***B64D 9/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 653 554** (51) ***B65H 67/04***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 653 575** (51) ***C01B 21/064***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 653 588** (51) ***C02F 11/02***
(84) AT 07.02.2024 BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 04.11.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 04.11.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 653 618** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 653 633** (51) ***C07C 319/20***
(84) AT 01.11.2023 BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 EE 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 06.07.2024
IS 01.03.2024 LT 01.11.2023
LU 06.07.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 653 692** (51) ***C11D 1/14***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 653 698** (51) ***C12N 5/00***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 653 765** (51) ***D01F 2/30***
(84) CH 30.11.2024 CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 22.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 22.11.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 653 782** (51) ***D06F 58/32***
(84) BE 31.10.2024 BG 21.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024 EE 21.02.2024
ES 21.02.2024 FI 21.02.2024
FR 31.10.2024 GB 15.10.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 15.10.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 15.10.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 653 810** (51) ***E04G 17/06***
(84) CH 30.11.2024 CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 15.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 653 824** (51) ***E05F 15/44***
(84) AT 04.09.2024 BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 15.11.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 15.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 653 840** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.05.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 21.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 21.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 653 852** (51) ***F01N 3/10***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 653 863** (51) ***F02F 3/00***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 653 883** (51) ***F04B 37/14***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 653 889** (51) ***F15B 15/26***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 31.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 31.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024

RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 653 924**
(84) CH 31.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H05K 1/18*
(84) GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 653 930**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 653 942**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *F24F 8/10*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 21.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 653 948**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24H 9/20*
(84) GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 653 957**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25C 1/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 653 963**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F25C 1/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 653 992**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 23.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 653 994**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 654 014**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 654 030**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 27/90*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 654 062**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01S 17/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 654 071**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G02B 1/115*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 654 072**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G02B 5/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 654 107**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G03G 9/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 654 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 654 122**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 654 134**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 1/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 654 136**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 654 138**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 654 142**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 654 162**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 654 169**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 654 174**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 654 181**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **3 654 183** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 30.11.2024
GB 07.11.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 07.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 07.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 220** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 654 224** (51) *G06F 30/15*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 654 247** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 654 305** (51) *G07G 1/00*
(84) BG 14.02.2024 CZ 14.02.2024
DK 14.02.2024 EE 14.02.2024
ES 14.02.2024 FI 14.02.2024
GB 14.11.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 14.11.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 14.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 654 307** (51) *G08B 17/10*
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 12.11.2024 IS 24.08.2024
LU 12.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 654 315** (51) *G09B 9/30*
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 654 318** (51) *G09F 3/20*
(84) CH 30.11.2024 CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GB 12.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 12.11.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 319** (51) *G09F 9/30*
(84) AT 21.02.2024 BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 28.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 28.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 654 320** (51) *G09F 9/302*
(84) AT 03.07.2024 BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 12.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 12.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 654 328** (51) *G10L 15/16*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 654 330** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 13.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 13.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 334** (51) *G10L 25/51*
(84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 15.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 15.11.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 15.11.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 654 337** (51) *G11C 8/12*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 654 360** (51) *H01J 37/22*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 654 383** (51) *H10K 59/38*
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 654 397** (51) *H10K 30/82*
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 654 398** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 654 399** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 16.10.2024 BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 13.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 13.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 654 400** (51) *H01M 50/131*

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 654 412**
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 654 416**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 21.08.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 654 428**
(51) ***H01M 8/0232***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 654 434**
(51) ***H01M 10/056***
(84) AT 10.04.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 31.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 654 436**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 28.08.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 654 448**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 654 458**
(51) ***H01R 13/6581***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 654 526**
(51) ***H02S 20/23***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 654 534**
(51) ***H03K 19/00***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 23.10.2024
IT 24.01.2024
LU 23.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 23.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 654 596**
(51) ***H04L 49/90***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 654 605**
(51) ***H04L 69/18***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
IT 21.02.2024
LU 15.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 654 616**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 654 625**
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(84) GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 654 647**
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 02.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 654 656**
(51) ***H04N 5/202***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 654 662**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 654 663**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 12.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 12.07.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 31.07.2024
GR 21.03.2024
IE 12.07.2024
IT 20.12.2023
LU 12.07.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 654 693**
(51) ***H04W 28/16***

(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 654 699**
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 23.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 654 703**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 654 743**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 654 761**
(51) *A01G 25/16*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 654 899**
(51) *A61G 5/04*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 654 904**
(51) *A61H 33/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 654 930**
(51) *A61K 8/362*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 654 955**
(51) *A61K 9/24*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 654 961**
(51) *A61K 31/167*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 655 003**
(51) *A61K 36/23*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 655 018**
(51) *A61K 38/39*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 655 037**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 655 052**
(51) *A61L 27/38*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 655 088**
(51) *A61M 39/28*
(84) AT 18.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.07.2024
IT 13.03.2024
LU 18.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.07.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 655 102**
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 655 129**
(51) *B01D 33/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 655 168**
(51) *B05B 12/14*
(84) AT 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 20.07.2024
IT 01.11.2023
LU 20.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 655 189**
(51) *B23D 35/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 17.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.07.2024
GR 14.03.2024
IE 17.07.2024
IT 13.12.2023
LU 17.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 655 197**
(51) *B25J 5/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 655 206**
(51) *B62D 57/024*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 655 213**
(51) *B26B 21/22*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 655 293**
(51) *F16C 11/10*
(84) AT 25.06.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.06.2024
IT 06.03.2024
LU 25.06.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 25.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 655 299**
(51) *G06T 7/269*
(84) AT 13.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024

FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.07.2024
IT 27.03.2024
LU 13.07.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 655 351** (51) ***B65G 47/51***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 655 355** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 655 431** (51) ***C07K 16/18***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 655 495** (51) ***C09K 8/54***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 655 529** (51) ***C12N 9/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 655 569** (51) ***C25D 11/04***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GB 10.07.2024
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 10.07.2024 IS 01.03.2024
IT 01.11.2023 LT 01.11.2023
LU 10.07.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 655 586** (51) ***E01B 25/34***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 655 620** (51) ***E21B 29/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 655 625** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 655 630** (51) ***F01D 5/10***
(84) AT 09.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 26.06.2024 CH 31.08.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 26.08.2024
GB 26.09.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 09.08.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 09.08.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 655 665** (51) ***F04D 29/42***
(84) AT 02.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 01.05.2024 CH 31.07.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 02.07.2024 IS 01.09.2024
LU 02.07.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 655 725** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 655 730** (51) ***G01F 1/684***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 655 735** (51) ***G01H 9/00***
(84) CH 31.07.2024 (84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IS 01.03.2024 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 655 737** (51) ***G01J 3/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 655 746** (51) ***G01M 11/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 655 754** (51) ***G01N 15/1434***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 655 757** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 655 784** (51) ***G01R 15/20***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 31.10.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
FR 31.10.2024 GB 31.10.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 23.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 23.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 655 786** (51) ***G01R 31/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 655 799** (51) ***G01S 19/45***
(84) AT 15.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 15.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 15.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 655 809** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 655 811** (51) ***G02F 1/365***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 655 816**
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 655 839**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 01.11.2023
BE 30.06.2024
BG 01.02.2024
CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023
EE 01.11.2023
ES 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 14.06.2024
IS 01.03.2024
IT 01.11.2023
LT 01.11.2023
LU 14.06.2024
LV 01.11.2023
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SE 01.11.2023
SI 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 655 850**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 655 856**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 655 881**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 655 902**
(51) *G05B 19/409*
(84) CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 17.07.2024
IS 01.03.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 655 909**
(51) *G06Q 40/08*
(84) AT 11.06.2024
BE 30.06.2024
BG 29.02.2024
CH 30.06.2024
CZ 29.11.2023
DK 29.11.2023
EE 29.11.2023
ES 29.11.2023
FI 29.11.2023
FR 30.06.2024
GB 11.06.2024
GR 01.03.2024
HR 29.11.2023
IE 11.06.2024
IS 29.03.2024
IT 29.11.2023
LT 29.11.2023
LU 11.06.2024
LV 29.11.2023
MC 29.11.2023
NL 29.11.2023
NO 29.02.2024
PL 29.11.2023
PT 01.04.2024
RO 29.11.2023
RS 29.11.2023
SE 29.11.2023
SI 29.11.2023
SK 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 655 952**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 655 955**
(51) *C12Q 1/6881*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 656 048**
(51) *H02P 9/10*
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 656 051**
(51) *H02P 23/00*
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 656 076**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.10.2024
BE 30.11.2024
BG 02.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IE 19.11.2024
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 656 114**
(51) *H04M 1/2745*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 656 163**
(51) *H04W 72/0446*
(84) AT 11.06.2024
BE 30.06.2024
BG 01.05.2024
CH 30.06.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 11.06.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LU 11.06.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 656 165**
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 11.06.2024
BE 30.06.2024
BG 24.04.2024
CH 30.06.2024
CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
ES 24.04.2024
FI 24.04.2024
FR 24.06.2024
GB 24.07.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IE 11.06.2024
IS 24.08.2024
LU 11.06.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 656 180**
(51) *H04W 88/04*
(84) AT 11.06.2024
BE 30.06.2024
BG 03.04.2024
CH 30.06.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 03.07.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 11.06.2024
IS 03.08.2024
LU 11.06.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 656 197**
(51) *A01B 69/00*
(84) AT 10.07.2024
BE 31.12.2024
BG 10.07.2024
CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
FR 31.12.2024
GB 28.12.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IE 28.12.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
LU 28.12.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 656 210**
(51) *A01J 5/003*
(84) CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
HR 20.03.2024
IE 25.11.2024
IS 20.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 656 252**
(51) *A47C 3/12*
(84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024
CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
EE 06.03.2024
ES 06.03.2024
FI 06.03.2024
FR 30.11.2024
GB 08.11.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IE 08.11.2024
IS 06.07.2024
IT 06.03.2024
LT 06.03.2024
LU 08.11.2024
LV 06.03.2024
MC 06.03.2024
NL 06.03.2024
NO 06.06.2024
PL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SE 06.03.2024
SI 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 656 298**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 17.04.2024
BE 30.11.2024

BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 656 312**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 656 328**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 656 338**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 656 377**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 656 417**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 656 454**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 53/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 656 455**
(51) ***B01D 53/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 656 471**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01J 23/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 656 495**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 656 508**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 26.06.2024
GB 01.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 656 547**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 70/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 656 548**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B29C 70/08***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 656 563**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
IT 13.03.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 656 574**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41M 5/395***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 656 607**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60N 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 656 621**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 656 637**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B61F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 656 654**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B63B 17/04***
(84) CZ 15.05.2024
GB 26.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 656 658**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 3/58***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 656 678**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024

HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 656 699** (51) ***B65D 81/02***
(84) CH 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 656 703** (51) ***B65G 17/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 01.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 656 718** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 656 746** (51) ***C03B 20/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 23.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 656 754** (51) ***C08F 4/651***
(84) AT 29.05.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 19.07.2024
LU 19.07.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 656 786** (51) ***C07K 14/54***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 656 792** (51) ***C07K 16/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GB 28.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 656 803** (51) ***C08G 77/14***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 656 818** (51) ***C08L 77/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 656 822** (51) ***C09D 4/06***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 656 831** (51) ***C09J 175/04***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 656 833** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 656 837** (51) ***C10M 105/34***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IE 07.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 656 839** (51) ***C11D 3/33***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 19.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 19.11.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 656 849** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 656 882** (51) ***C22C 1/08***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 656 884** (51) ***C22C 23/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 13.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 656 885** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 656 899** (51) ***D01H 5/72***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 18.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024

RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 656 907**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) ***D05B 45/00***
(84) CZ 12.06.2024
GB 11.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 656 912**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***D06F 67/04***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 18.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 656 932**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 26.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***E02F 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 26.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 656 940**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***E04B 1/68***
(84) CZ 14.08.2024
GB 23.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 656 943**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***E04D 13/03***
(84) GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 656 950**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(51) ***F16B 7/10***
(84) CZ 27.03.2024
GB 21.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 656 960**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025

(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IE 19.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 656 983**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 656 985**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 656 993**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***F02B 33/34***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 656 994**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***F02B 37/24***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 657 015**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024

(51) ***F04B 15/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 657 030**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 25.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F16B 5/01***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 657 041**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***F16H 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 657 044**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.11.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 657 064**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) ***C09K 11/77***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 657 111**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(51) ***F27D 1/16***
(84) CZ 13.03.2024
GB 25.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 657 120**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
IT 10.07.2024

(51) ***G01B 5/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 25.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024

LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 657 148** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, DK 28.02.2024, EE 28.02.2024, ES 28.02.2024, FI 28.02.2024, GB 20.11.2024, GR 29.05.2024, HR 28.02.2024, IE 20.11.2024, IS 28.06.2024, IT 28.02.2024, LT 28.02.2024, LU 20.11.2024, LV 28.02.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PL 28.02.2024, PT 28.06.2024, RO 28.02.2024, RS 28.05.2024, SE 28.02.2024, SI 28.02.2024, SK 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 657 163** (51) ***G01N 30/32***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 657 168** (51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 657 189** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 657 201** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, CZ 26.03.2025, DK 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 657 210** (51) ***G01S 5/00***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 657 220** (51) ***G01T 1/29***
(84) AT 04.09.2024, BE 30.11.2024, BG 04.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 04.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 13.11.2024, IS 04.01.2025, LU 13.11.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 657 226** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 657 252** (51) ***G03B 21/20***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 657 258** (51) ***G03F 7/20***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 657 280** (51) ***G05B 19/406***
(84) AT 10.07.2024, BE 30.11.2024, BG 10.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 13.11.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 13.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 657 307** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 657 343** (51) ***G06F 13/10***
(84) AT 01.05.2024, BE 30.11.2024, BG 01.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, FR 30.11.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 20.11.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 20.11.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 657 345** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 26.06.2024, BE 30.11.2024, BG 26.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, FR 30.11.2024, GB 13.11.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IE 13.11.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 13.11.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 657 346** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 657 385** (51) ***G06V 20/52***
(84) AT 15.05.2024, BE 30.11.2024, BG 15.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 07.11.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 07.11.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 657 399** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 657 400** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 657 406** (51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 657 422** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, DK 28.02.2024, EE 28.02.2024, ES 28.02.2024, FI 28.02.2024, GR 29.05.2024, HR 28.02.2024, IE 26.11.2024, IS 28.06.2024, IT 28.02.2024, LT 28.02.2024, LU 26.11.2024, LV 28.02.2024, MC 28.02.2024, NL 28.02.2024, NO 28.05.2024, PL 28.02.2024, PT 28.06.2024, RO 28.02.2024, RS 28.05.2024, SE 28.02.2024, SI 28.02.2024, SK 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 657 424** (51) ***G06Q 30/02***
(84) CH 28.02.2025, CZ 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, RS 04.03.2025

SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 657 438** (51) *G06T 7/20*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 657 453** (51) *G07F 17/10*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 657 460** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 07.08.2024 BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 23.11.2024
IS 07.12.2024 LU 23.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 657 467** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 11.09.2024 BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 24.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 24.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 657 469** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 22.05.2024 BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 31.10.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 31.10.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 657 477** (51) *G09G 3/00*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 657 499** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 657 518** (51) *H01F 27/32*
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 25.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 25.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 657 534** (51) *H01L 21/60*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 657 542** (51) *H01L 25/075*
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 657 545** (51) *H01L 27/12*
(84) AT 28.08.2024 BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 20.11.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 20.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 657 550** (51) *H01L 29/786*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 657 598** (51) *H01Q 1/02*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
IS 12.06.2025 LV 26.03.2025
LV 12.02.2025 NO 26.06.2025
NO 12.05.2025 PT 28.07.2025
RS 12.05.2025 SE 26.03.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 657 614** (51) *H01R 24/86*
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 657 633** (51) *H02K 1/14*
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 26.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 26.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 26.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 657 680** (51) *H03K 17/96*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 657 724** (51) *H04L 5/00*
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 657 753** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 03.07.2024 BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 29.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 29.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 657 775** (51) *H04N 25/772*
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 30.11.2024
GB 07.11.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 07.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 07.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 657 782**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 657 801**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 657 803**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 657 804**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 657 846**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 657 862**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 657 901**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 92/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 657 902**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 92/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 657 906**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 657 915**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 657 971**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A41F 9/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 657 998**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 658 018**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 33/50***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 658 059**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 658 063**
(84) AT 25.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IT 27.12.2023
LU 25.07.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) ***A61B 90/98***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 658 068**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 658 093**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 658 118**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 658 154**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61K 31/7088***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 658 201**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 658 260**
(84) AT 18.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) ***B01D 63/06***
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 18.07.2024
IT 25.10.2023
LU 18.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 658 270**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01J 8/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 658 273**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B01J 10/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 658 318**
(84) AT 27.07.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 27.07.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
(51) ***B23B 29/034***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.07.2024
GR 18.04.2024
IE 27.07.2024
IT 17.01.2024
LU 27.07.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024

SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 658 319**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AT 27.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 27.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 27.07.2024
IT 01.11.2023
LU 27.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 658 320**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AT 27.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 27.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 27.07.2024
IT 01.11.2023
LU 27.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 658 321**
(51) ***B23B 29/034***
(84) AT 27.07.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 27.07.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.07.2024
GR 18.04.2024
IE 27.07.2024
IT 17.01.2024
LU 27.07.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 658 338**
(51) ***B25H 3/02***
(84) AT 11.07.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.07.2024
LU 11.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
BE 31.07.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 658 382**
(51) ***B41J 2/195***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 658 386**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 658 428**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 27.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 26.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 26.08.2024
GR 27.09.2024
IE 27.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 658 433**
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 658 476**
(51) ***B65G 1/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 658 649**
(51) ***C10J 3/62***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 658 651**
(51) ***C10L 1/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 658 654**
(51) ***C10M 169/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 658 687**
(51) ***G16B 20/10***
(84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 658 690**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 658 720**
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 658 745**
(51) ***C04B 14/10***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 658 756**
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 658 768**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 658 780**
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 20.08.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.08.2024
LU 20.08.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.08.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 658 801**
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 658 812**
(51) ***F16L 27/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 658 813**
(51) ***F16L 57/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 658 824** (51) *F24C 15/02*
(84) AT 09.07.2024, BG 01.02.2024, CZ 01.11.2023, EE 01.11.2023, FI 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 09.07.2024, IT 01.11.2023, LU 09.07.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PT 01.03.2024, RS 01.11.2023, SI 01.11.2023, SM 01.11.2023
BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 01.11.2023, ES 01.11.2023, FR 31.07.2024, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LT 01.11.2023, LV 01.11.2023, NL 01.11.2023, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, SE 01.11.2023, SK 01.11.2023

(11) **3 658 841** (51) *F28F 27/00*
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 22.11.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, FR 30.11.2024, GR 28.06.2024, IE 22.11.2024, IT 27.03.2024, LU 22.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 658 882** (51) *G01M 13/04*
(84) AT 18.07.2024, CH 31.07.2024, DK 03.01.2024, FI 03.01.2024, HR 03.01.2024, IS 03.05.2024, LU 18.07.2024, MC 03.01.2024, PL 03.01.2024, RO 03.01.2024, SI 03.01.2024, SM 03.01.2024
BG 03.01.2024, CZ 03.01.2024, EE 03.01.2024, GR 04.04.2024, IE 18.07.2024, LT 03.01.2024, LV 03.01.2024, NO 03.04.2024, PT 03.05.2024, RS 03.04.2024, SK 03.01.2024

(11) **3 658 915** (51) *G01N 33/574*
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 658 919** (51) *G01N 33/74*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 658 927** (51) *G01R 31/12*
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 658 951** (51) *G01S 7/52*
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 658 998** (51) *G05B 19/418*
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 659 000** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 659 026** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 659 028** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 659 079** (51) *G06Q 10/08*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 659 085** (51) *G06Q 20/02*
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 659 091** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 01.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 01.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 659 106** (51) *G06N 99/00*
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 659 130** (51) *G08B 25/00*
(84) BG 25.06.2025
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 659 135** (51) *G08G 9/00*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 659 162** (51) *H01H 3/60*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 659 197** (51) *H01M 4/38*
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GB 16.11.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 16.11.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 30.11.2024, GR 02.08.2024, IE 16.11.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 659 214** (51) *H01R 4/2445*
(84) AT 18.07.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 18.07.2024, LU 18.07.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 659 245** (51) *H02K 21/24*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, SM 12.03.2025
ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, RS 12.06.2025

(11) **3 659 265** (51) *H04B 1/7163*
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 659 331** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 659 343** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 659 348** (51) ***H04R 1/34***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 659 352** (51) ***H04W 48/10***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 659 385** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 659 392** (51) ***H04W 76/27***
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 659 418** (51) ***A01M 7/00***
(84) CH 30.11.2024 CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 14.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 14.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 659 419** (51) ***A01C 17/00***
(84) CH 30.11.2024 CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 14.11.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 659 425** (51) ***A01D 57/20***
(84) AT 01.05.2024 BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 27.11.2024
IS 01.09.2024 LU 27.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 659 434** (51) ***A01K 1/01***
(84) AT 15.05.2024 BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 20.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 20.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 659 441** (51) ***A22B 5/20***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.10.2024
GB 25.10.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 25.10.2024
IS 03.08.2024 LU 25.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 659 455** (51) ***A43B 5/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 659 460** (51) ***A44C 21/00***
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 659 468** (51) ***A47B 47/04***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 659 482** (51) ***A47L 5/28***
(84) CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 21.11.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 659 487** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 659 512** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 30.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 26.11.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 26.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 659 529** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 19.06.2024 BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 27.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 27.11.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 27.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 659 548** (51) ***B32B 18/00***
(84) BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 659 585** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 659 610** (51) ***A61K 33/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 659 655** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 659 661** (51) ***A61M 25/00***
(84) CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 659 666** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 16.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 659 679** (51) ***A63B 22/06***

(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 659 688**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B01D 17/04***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 659 701**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B01J 8/10***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 659 705**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 659 710**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B03D 1/14***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 659 713**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 25.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 25.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 659 731**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 21.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B22F 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 659 756**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 11.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 659 758**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 659 764**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B27B 9/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 659 768**
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B27G 13/04***
(84) GB 14.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 659 789**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 65/52***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 659 838**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 659 840**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60J 7/043***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 659 858**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 659 941**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65D 77/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 659 961**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B66F 9/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 659 971**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C01G 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 659 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C02F 1/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 660 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07K 14/62*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 660 087**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 660 102**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08L 97/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 660 154**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) HR 16.04.2025

(11) **3 660 161**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C12Q 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 660 202**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 660 225**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 232**
(51) *E02F 9/28*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 660 277**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F01D 17/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 294**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F02C 6/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 660 328**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F04D 29/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 660 338**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 660 363**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F16J 15/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 28.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 660 368**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16K 31/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 660 370**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16K 31/122*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 660 377**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16L 15/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 660 393**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *F21S 45/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 660 399**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F23N 1/02*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 660 403**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 660 423**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F25D 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 660 470**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 660 473** (51) *G01J 1/44*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 30.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 660 484** (51) *G01N 3/08*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 660 493** (51) *G01N 21/88*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 660 498** (51) *G01N 27/12*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 27.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 660 504** (51) *G01N 30/86*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 660 517** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 660 526** (51) *G01R 31/3185*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 18.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 660 538** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 660 543** (51) *G01V 1/30*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 660 566** (51) *G02B 6/44*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 660 583** (51) *G02F 1/1339*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 660 599** (51) *G05B 15/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 660 614** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 660 643** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 660 663** (51) *H04N 21/2343*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 660 684** (51) *G06F 11/36*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 660 708** (51) *G06F 21/10*

(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 660 710**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 660 714**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) *G06F 21/53*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 719**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *G06F 21/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 660 725**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *G06F 30/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 660 798**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) *G08B 13/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 660 815**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 660 817**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) *G09F 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 660 827**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *G09G 3/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 660 835**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) *G10K 11/178*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 29.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 660 836**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
IT 20.03.2024
LU 23.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 660 894**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025

(51) *H01L 23/367*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 660 908**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *H10K 59/35*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 660 912**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 660 919**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) *H10K 59/131*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 660 923**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) *H01L 29/40*
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 660 951**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) *B25F 5/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 660 956**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

(51) *H01M 4/36*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 660 969**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 24.01.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 660 982**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IE 13.10.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 660 984**
(51) ***H01R 11/28***
(84) AT 30.10.2024
BE 30.11.2024
BG 30.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IE 15.11.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LU 15.11.2024
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 660 991**
(51) ***H02G 1/08***
(84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
FR 31.10.2024
GB 28.10.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IE 28.10.2024
IS 17.11.2024
LU 28.10.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 661 004**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.04.2024
BE 30.11.2024
BG 03.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
FR 30.11.2024
GB 07.11.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 07.11.2024
IS 03.08.2024
LU 07.11.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 661 025**
(51) ***H02K 5/173***
(84) AT 19.06.2024
BE 30.11.2024
BG 19.06.2024
CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024
EE 19.06.2024
ES 19.06.2024
FI 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
HR 19.06.2024
IE 22.11.2024
IS 19.10.2024
IT 19.06.2024
LU 22.11.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NL 19.06.2024
NO 19.09.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SE 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 661 061**
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 07.08.2024
BE 31.10.2024
BG 07.08.2024
CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IE 10.10.2024
IS 07.12.2024
LU 10.10.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 661 099**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 661 126**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 661 129**
(51) ***H04L 47/724***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 661 141**
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 11.09.2024
BE 31.01.2025
BG 11.09.2024
CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 13.01.2025
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 661 158**
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 25.09.2024
BE 31.12.2024
BG 25.09.2024
CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 08.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LU 08.12.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 661 190**
(51) ***H04N 5/32***
(84) AT 22.05.2024
BE 30.11.2024
BG 22.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
FR 30.11.2024
GB 11.11.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IE 11.11.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LU 11.11.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 661 195**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 11.09.2024
BE 30.11.2024
BG 11.09.2024
CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IE 28.11.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 28.11.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 661 221**
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 06.11.2024
BE 30.11.2024
BG 06.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IE 25.11.2024
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
LU 25.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 661 284**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 661 338**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 661 352**
(51) ***A01G 25/16***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 661 402**
(51) ***A47L 9/19***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 661 441**
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 661 455**
(51) ***A61F 2/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 661 491**
(51) ***A61K 31/135***
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 661 506**
(51) ***A61K 31/435***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 661 528**
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 661 532**
(51) ***A61K 35/74***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 661 555**
(51) ***A61P 35/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 661 560**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 661 572**
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 661 579**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 661 609**
(51) ***A62C 35/68***
(84) AT 01.08.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 01.08.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.08.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 661 612**
(51) ***A63B 53/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 661 667**
(51) ***B07C 5/22***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 661 697**
(51) ***B24D 11/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 661 737**
(51) ***B32B 3/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 661 782**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 18.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 18.07.2024
IT 18.10.2023
BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 18.07.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LU 18.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **3 661 819**
(51) ***B60W 10/18***
(84) AT 16.07.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.07.2024
IT 20.03.2024
LU 16.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.07.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 661 827**
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 661 893**
(51) ***C04B 28/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 661 938**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 662 021**
(51) ***C08L 19/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 662 036**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 662 086**
(51) ***G01J 3/44***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 662 114**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) *E04B 1/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 662 142**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) *E21D 9/11*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 662 156**
(84) AT 11.06.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) *F02M 61/14*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 11.06.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 11.06.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 662 194**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.01.2025
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) *F16L 59/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 31.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 662 254**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *G01N 15/1031*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 662 275**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(51) *G01N 27/02*
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 662 278**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *G01N 29/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 662 279**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *G01N 29/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 662 317**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *G02B 15/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 662 339**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 662 340**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 662 345**
(84) AT 27.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.07.2024
GR 14.03.2024
IE 27.07.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(51) *G05G 5/03*
(84) BE 31.07.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 27.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 27.07.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 662 359**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) *G06F 3/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 662 399**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(51) *G06F 21/50*
(84) CZ 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 662 400**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 662 407**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *G06T 7/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 662 411**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) *G06V 40/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 662 426**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *G06Q 10/0833*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 662 492**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *H01H 33/666*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 662 516**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *H01L 29/15*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 662 519**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) *H01L 33/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 662 537**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

(51) *H01Q 21/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 662 543** (51) ***H01R 13/533***
(84) AT 31.07.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, LU 31.07.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PT 28.06.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, GR 29.05.2024, IE 31.07.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PL 28.02.2024, RO 28.02.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024

(11) **3 662 595** (51) ***H01S 5/062***
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 662 604** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 662 606** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 662 631** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 662 639** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.07.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 23.07.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, FR 31.07.2024, GR 28.06.2024, IE 23.07.2024, IT 27.03.2024, LU 23.07.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 662 695** (51) ***H04L 47/724***
(84) BG 15.01.2025, FI 15.01.2025, LV 15.01.2025, RS 15.04.2025
(84) EE 15.01.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 662 734** (51) ***A01C 15/04***
(84) CH 30.11.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 27.11.2024, MC 27.03.2024, PL 27.03.2024, RS 27.06.2024, SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024, GB 27.11.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, NO 27.06.2024, RO 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 662 735** (51) ***A01C 15/04***
(84) CZ 28.02.2024, GB 27.11.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, NO 28.05.2024, RO 28.02.2024, SK 28.02.2024
(84) ES 28.02.2024, GR 29.05.2024, IE 27.11.2024, MC 28.02.2024, PL 28.02.2024, RS 28.05.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 662 749** (51) ***A01M 7/00***
(84) CH 31.12.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 05.12.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024, GB 05.12.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 662 760** (51) ***A23K 10/16***
(84) GR 26.09.2025, RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 662 767** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 07.12.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FR 13.01.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 07.12.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 662 773** (51) ***A41D 19/00***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 21.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 21.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 662 784** (51) ***A45F 3/14***
(84) CH 30.11.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 27.11.2024, MC 19.06.2024, PL 19.06.2024, RS 19.09.2024, SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024, GB 27.11.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, NO 19.09.2024, RO 19.06.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 662 794** (51) ***A47J 31/42***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 662 833** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 662 837** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 662 857** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LU 05.12.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IE 05.12.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024

(11) **3 662 861** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 662 872** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 662 902** (51) ***A61K 9/28***
(84) CZ 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024, IE 07.12.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 662 922** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 662 955** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 662 969** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 30.11.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LU 30.11.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024

RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 662 986**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 663 010**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21B 1/46***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 663 032**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 24.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B23K 26/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 24.10.2024
IT 28.02.2024
LU 24.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 663 039**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B24B 13/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 663 048**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B25C 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 663 064**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 35/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 663 071**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 49/58***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 663 089**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B32B 27/30***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 663 137**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 663 185**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B63B 25/16***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 663 220**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 663 233**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 88/54***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 663 246**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65H 57/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 663 274**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C07C 17/358***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 663 313**
(51) ***C07K 14/715***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 663 332**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 06.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C08L 9/04***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 663 366**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 31/165***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 663 370**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C09D 175/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 663 371**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.12.2024
IT 13.03.2024
LU 06.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C09D 183/12***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 663 372**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.12.2024
IT 13.03.2024
LU 06.12.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C09D 183/12***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 663 376**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C09K 3/18***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.07.2024
LU 13.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 663 388**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12M 1/24***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 663 406**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C12P 11/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 663 408**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 663 435**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C23C 22/33***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 663 444**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D01H 1/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 663 446**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***D01H 5/72***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 11.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 663 457**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D06F 39/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 663 462**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***D21D 5/02***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 663 475**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E04B 1/78***
(84) ES 14.08.2024
IE 19.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 663 479**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***E04D 13/10***
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 663 492**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16C 1/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 663 507**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E21B 17/046***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 663 515**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 663 529**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 663 553**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 663 570**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F02M 26/21***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 663 593**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 02.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16B 7/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 663 670**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 663 714**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01C 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 663 719**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 663 731**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01P 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 663 753**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***G01N 29/12***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 663 755**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C12Q 1/02***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
IT 06.03.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 663 765**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 663 769**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01P 3/66***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 663 772**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01P 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 663 773**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
(51) ***G01P 5/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 663 774**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01P 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 663 777**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01R 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 663 790**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 663 792**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 663 793**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01S 7/486***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 663 804**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 663 825**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 663 837**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G02B 30/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 663 840**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G02C 13/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 663 842**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 663 860**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 663 865**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G04B 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 663 912**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 9/448***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 663 970**
(84) AT 22.05.2024
(51) ***G06V 20/59***
(84) BE 30.11.2024

BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 663 978**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 663 980**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 663 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 663 995**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 663 998**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 664 004**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 664 028**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 664 031**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 7/579*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 664 093**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 664 104**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01B 7/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 664 117**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 664 149**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H10K 59/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 664 152**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
(51) *H01L 29/786*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 664 157**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01L 31/0224*
(84) CZ 17.07.2024
GB 05.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 664 177**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 664 234**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02B 1/28*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 664 235**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02B 1/56*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 664 238**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02G 3/14*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 664 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H02K 7/116*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 664 299**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
(51) *H03M 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025

PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 664 306**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.07.2024
IT 01.11.2023
LU 18.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 664 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 664 330**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025

(11) **3 664 340**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 664 360**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 664 361**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 664 380**
(84) CZ 24.04.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 664 408**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2022
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
FR 30.11.2024
GR 12.11.2021
HU 25.11.2019
IS 11.12.2021
LI 30.11.2022
LU 25.11.2021
MC 11.08.2021
MT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
SI 11.08.2021
SM 11.08.2021
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CY 11.08.2021
DE 03.06.2025
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GB 25.11.2024
HR 11.08.2021
IE 25.11.2021
IT 25.11.2024
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MK 11.08.2021
NL 11.08.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(11) **3 664 418**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A47J 27/62*
(84) GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 664 427**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 28.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 664 477**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 664 501**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 664 511**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 664 524**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 664 563**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 664 573**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 88/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 664 578**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 25.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 664 622**
(84) AT 07.08.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.08.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A22B 3/02*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.08.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 664 635**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 664 689**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 664 702**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 664 712**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 664 714**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 664 732**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 10.07.2024
LU 10.07.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 664 740**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 664 746**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 2/08*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 664 761**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61G 13/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 664 776**
(51) *A61K 8/60*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 664 782**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 31/745*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 664 806**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 664 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 664 902**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 664 908**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B01D 11/02*
(84) HR 09.04.2025

(11) **3 664 938**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 664 955**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B23K 26/53*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 664 983**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B28D 5/00*
(84) DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 665 018**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60B 25/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 665 044**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B60R 22/34*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 665 057**
(84) AT 18.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B60W 40/064*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 665 059**
(84) AT 18.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.07.2024
LU 18.07.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *B60W 40/068*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 665 095**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B65D 19/31*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 665 101**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B65B 55/19*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 665 146**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07C 51/64*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 665 162**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07D 311/18*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 665 172**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *C07D 471/22*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025

NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 665 200** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 665 218** (51) ***C08K 3/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 665 219** (51) ***C08K 3/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 665 312** (51) ***C22C 9/04***
(84) AT 13.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 13.08.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.08.2024
GR 07.06.2024
IE 13.08.2024
IT 06.03.2024
LU 13.08.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 665 315** (51) ***C23C 14/32***
(84) AT 02.07.2024
BG 27.03.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
FR 31.07.2024
GR 28.03.2024
IE 02.07.2024
IT 27.12.2023
LU 02.07.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(84) BE 31.07.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GB 02.07.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 665 367** (51) ***F01L 1/344***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 665 385** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 665 397** (51) ***F16D 13/58***
(84) AT 17.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
GB 17.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 665 401** (51) ***F16F 15/173***
(84) AT 06.08.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 06.08.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 31.08.2024
GR 04.04.2024
IE 06.08.2024
IT 03.01.2024
LU 06.08.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 665 406** (51) ***F16J 9/26***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 665 416** (51) ***F21S 9/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 665 434** (51) ***G01B 21/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 665 436** (51) ***G01C 19/56***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 665 439** (51) ***G01C 19/72***
(84) HR 09.04.2025
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 665 465** (51) ***G01N 1/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 665 556** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 665 569** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 665 607** (51) ***G06F 21/62***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024
GB 18.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 665 623** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 665 655** (51) ***G06T 15/08***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 665 671** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 665 691** (51) ***G16H 10/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 665 770** (51) ***H02P 25/086***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 665 777** (51) ***H03K 5/13***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025

FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 665 796** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 665 798** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 665 808** (51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 665 818** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 665 842** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 665 854** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 665 868** (51) ***H04H 60/31***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 665 880** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 665 897** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 665 924** (51) ***H04W 72/543***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 665 942** (51) ***H04W 28/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 665 955** (51) ***H04W 88/02***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 665 971** (51) ***H04W 52/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 665 981** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 665 988** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 666 047** (51) ***H05K 7/20***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 666 048** (51) ***H05K 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 666 057** (51) ***A01D 43/077***
(84) CH 31.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 666 087** (51) ***A23L 5/20***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 666 102** (51) ***A43B 1/04***
(84) AT 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 666 103** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 666 116** (51) ***A45D 24/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 666 134** (51) ***A47J 31/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 666 162** (51) ***A61B 1/01***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 666 170** (51) ***A61B 3/113***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 666 171** (51) ***A61B 3/117***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 666 178** (51) ***A61B 5/00***

(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 666 193**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 666 216**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 666 217**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 666 221**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 666 233**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 666 237**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023

(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***A61C 5/90***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 15.06.2024
IT 01.11.2023
LU 15.06.2024
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 666 261**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 666 277**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 666 278**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 666 279**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 11.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 666 299**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 666 304**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 666 338**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 666 349**
(84) BE 31.12.2024
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61K 31/7028***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61K 9/06***
(84) CZ 21.08.2024
GB 11.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61K 33/00***
(84) CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61L 31/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***A61N 5/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A63C 11/22***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 666 350**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 666 367**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 666 368**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 666 380**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 666 382**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 666 392**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 666 404**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024

(51) ***A63D 15/08***
(84) CZ 10.04.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***B01D 53/22***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B01D 53/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 01.05.2024
GB 09.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B02C 17/14***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B04B 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B08B 3/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 13.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 666 427**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B22F 10/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 666 437**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23G 1/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 666 442**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B23K 20/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 666 444**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 666 463**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B24D 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 666 469**
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
(51) ***B25C 1/04***
(84) CH 31.12.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 666 472**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 666 514**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B44B 5/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 666 536**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F16M 11/04***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 666 566**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60H 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 666 571**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 1/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 666 613**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 666 626**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B62D 7/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 666 649**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 666 669**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B65B 7/16***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 666 682**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65D 71/46***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 666 690**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 666 708**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B66B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 666 711**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B66B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 666 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C04B 37/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 666 748**
(84) BG 31.07.2024
(51) ***C07C 2/10***
(84) CH 31.12.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 666 751**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07C 405/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 666 803**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C08F 14/06*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 666 817**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 666 834**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D06P 1/54*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 666 860**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C10M 127/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 666 865**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *C11B 3/00*
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 666 883**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
(51) *C12M 3/06*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 666 928**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 04.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *C25D 3/06*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024

(11) **3 666 935**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) *C30B 23/02*
(84) CZ 22.05.2024
GB 26.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 666 939**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *D01D 5/20*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 666 957**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 13.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *D06F 33/63*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 666 960**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *D06F 39/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 666 990**
(84) AL 14.09.2022
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
FI 14.09.2022
GB 14.12.2024
HR 14.09.2022
IE 14.12.2022
IT 14.12.2024
LU 14.12.2022
MC 14.09.2022
MT 14.09.2022
NO 14.12.2022
PT 16.01.2023
RS 14.09.2022
SI 14.09.2022
SM 14.09.2022
(51) *E04D 13/064*
(84) AT 14.12.2024
BG 14.09.2022
CY 14.09.2022
DK 14.09.2022
ES 14.09.2022
FR 31.12.2024
GR 15.12.2022
HU 14.12.2018
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
MK 14.09.2022
NL 01.01.2025
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SE 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 666 997**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *E05B 17/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 667 006**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
(51) *E05D 15/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 667 018**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 667 023**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 667 028**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01D 25/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 667 032**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B64D 15/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 667 046**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02C 7/232*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 667 054**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) *F02M 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 667 055** (51) ***F02M 21/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 667 105** (51) ***F16B 13/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 667 124** (51) ***F16H 55/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 667 128** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 21.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CH 28.02.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 667 129** (51) ***F16H 63/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 13.12.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 667 130** (51) ***H02K 7/08***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
IT 13.03.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 667 149** (51) ***F16M 11/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 667 197** (51) ***F24H 3/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 667 207** (51) ***F25D 11/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 667 209** (51) ***F25D 17/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 667 217** (51) ***F25J 3/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 667 241** (51) ***G01D 4/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 04.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 667 243** (51) ***G01D 4/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 667 245** (51) ***G01D 4/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 667 266** (51) ***G01H 3/10***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 667 290** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 667 295** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 667 315** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 667 323** (51) ***A61K 31/122***
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 667 326** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 667 334** (51) ***G01R 15/20***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 667 335**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01R 22/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 667 343**
(84) AT 26.06.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 667 349**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01R 33/3415***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 667 353**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01R 33/561***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 667 377**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 667 379**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 667 384**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***G02B 7/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 667 385**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 667 388**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 13/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 667 390**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 667 400**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G02B 30/27***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 667 402**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G02C 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 667 423**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 15.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G03F 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 667 431**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 667 443**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G05B 19/404***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 667 446**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 667 449**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 667 451**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 667 464**
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 667 471**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 667 480**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 667 481**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024

IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 667 485**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 667 492**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/147*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 667 499**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 667 511**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 667 513**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *G06F 16/28*
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 667 518**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 16/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 667 530**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 667 542**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 667 555**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06V 20/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 667 569**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 667 576**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 667 582**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 667 595**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 667 599**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
(51) *G06Q 30/0241*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 667 600**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06Q 30/0241*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 667 608**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 667 645**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61B 5/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 667 648**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G09F 9/302*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 667 657**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
(51) *G09G 5/377*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024

GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 667 661**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 667 663**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G10L 19/00*
(84) CZ 17.07.2024
GB 24.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 667 679**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G21F 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 667 684**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01B 17/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 667 688**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01G 2/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 667 689**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01H 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 667 690**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 667 706**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *H01L 21/3063*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 11.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 667 719**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 667 730**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 29.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 29.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 667 753**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C07D 251/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 667 756**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 667 770**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 667 779**
(84) AT 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 24.10.2024
IT 14.02.2024
LU 24.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 667 802**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 667 808**
(84) CZ 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01P 1/18*
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 667 810**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H01P 1/213*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 667 818**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.12.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024

MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 667 822** (51) ***H01R 4/20***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 667 909** (51) ***H03J 9/02***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 667 916** (51) ***H03K 17/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 667 918** (51) ***H03K 17/955***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 11.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 11.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 667 927** (51) ***H03M 13/13***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 667 954** (51) ***H04B 11/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 667 955** (51) ***H04B 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 668 005** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 668 021** (51) ***H04L 51/212***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 668 075** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 14.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 668 096** (51) ***H04N 19/12***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 668 115** (51) ***H04R 19/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
IS 09.02.2025
LU 30.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 668 120** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 668 123** (51) ***H04S 7/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 668 149** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 668 152** (51) ***H04W 24/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 668 190** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 668 194** (51) ***H04W 52/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 668 196** (51) ***H04W 52/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 668 207** (51) ***H04W 68/12***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 668 248** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 668 259** (51) ***H04W 76/15***

(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 668 274**
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 28.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 28.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 668 292**
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 668 296**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 668 317**
(51) *A01N 37/44*
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 668 322**
(51) *A22B 3/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 668 331**
(51) *A24D 1/02*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 668 348**
(51) *A47B 7/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 668 381**
(51) *A61B 5/0538*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 668 386**
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 668 462**
(51) *A61F 13/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 668 480**
(51) *A61K 8/27*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 668 602**
(51) *A61Q 5/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 668 637**
(51) *B01D 63/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 14.08.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.08.2024
GR 18.04.2024
IE 14.08.2024
IT 17.01.2024
LU 14.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 668 656**
(51) *B05D 3/06*
(84) AT 15.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.08.2024
LU 15.08.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 668 664**
(51) *B22D 11/06*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 668 683**
(51) *B23Q 3/12*
(84) AT 10.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 10.08.2024
IT 27.12.2023
LU 10.08.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 668 694**
(51) *B29C 44/58*
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 668 703**
(51) *B29C 64/165*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 668 718**
(51) *B41M 3/14*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 668 721**
(51) *B44C 1/17*
(84) AT 19.07.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.07.2024
LU 19.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 668 747**
(51) *B60L 58/10*
(84) AT 15.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024

HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
IE 15.08.2024
IT 06.03.2024
LU 15.08.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 668 762**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 668 822**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C05G 3/90*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 668 845**
(84) AT 13.08.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.08.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C07D 261/04*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.08.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 668 863**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 668 878**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C07D 498/08*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 668 978**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 668 998**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *C12Q 1/6841*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 669 001**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C12Q 1/6881*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 669 002**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C12Q 1/6881*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 669 014**
(84) AT 16.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C23C 16/27*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 16.08.2024
LU 16.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 669 104**
(84) AT 09.08.2024
BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 09.08.2024
MC 20.12.2023
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *F16J 15/34*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 09.08.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 669 124**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *F24F 11/54*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 669 140**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01C 21/12*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 669 153**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 669 159**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01N 1/04*
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 669 189**
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 10.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
IT 13.12.2023
LU 10.08.2024
MC 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 669 202**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 669 259**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 669 291**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 669 298**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 669 303**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 669 324**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 669 326**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 669 359**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G11C 5/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 669 382**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) *C08K 5/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 669 390** (51) ***H01G 11/02***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 669 411** (51) ***H01M 4/134***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 669 416** (51) ***H01G 11/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 669 437** (51) ***H02J 50/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 669 450** (51) ***H02N 2/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 669 455** (51) ***H03F 1/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 669 460** (51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 669 469** (51) ***H04L 5/14***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 669 470** (51) ***H04B 10/40***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 669 507** (51) ***H04W 12/033***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 669 519** (51) ***H04N 21/254***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 669 537** (51) ***H04M 1/725***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 669 552** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 669 569** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 669 572** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 30.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 09.11.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 09.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 669 579** (51) ***H04W 36/12***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 669 580** (51) ***H04W 36/14***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 669 585** (51) ***H04W 48/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 669 586** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 669 628** (51) ***A01D 34/68***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 19.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 19.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 669 630** (51) ***A01D 41/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 31.10.2024 GB 14.10.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 14.10.2024 IS 03.08.2024
LU 14.10.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 669 661** (51) ***A23G 9/08***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 17.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 17.12.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 669 674** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 17.12.2024 IS 08.09.2024
LU 17.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 669 675** (51) ***A24D 3/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 669 700** (51) ***A45D 40/16***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 20.12.2024

IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 669 707**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A47F 1/03***
(84) CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 669 709**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A47F 5/11***
(84) CZ 03.07.2024
GB 16.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 669 730**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A47L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 669 737**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 669 742**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 669 743**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024

(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 669 772**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 669 794**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 17/068***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 669 795**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 17/068***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 669 805**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 669 807**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 669 812**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 669 841**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 669 844**
(84) GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024

(51) ***A61F 13/02***
(84) HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 669 857**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 669 860**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***A61K 8/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 669 875**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61K 31/472***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 669 931**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61M 39/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 669 940**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024

(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 669 950** (51) ***A62C 35/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 669 953** (51) ***A63B 5/10***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 669 955** (51) ***A63B 37/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 669 967** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 669 971** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 669 992** (51) ***B04B 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 670 034** (51) ***B22F 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 670 042** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 670 043** (51) ***C23C 14/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 670 056** (51) ***B23K 9/04***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 670 077** (51) ***B24B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 670 078** (51) ***B24B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 670 079** (51) ***B24B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 670 080** (51) ***B24B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 670 081** (51) ***B24B 37/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 670 106** (51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 18.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 670 123** (51) ***B26F 1/40***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 670 138** (51) ***B29C 45/33***
(84) CH 31.12.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024

RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 670 149**
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 10.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 10.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 670 150**
(51) ***B29C 64/194***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 20.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 670 155**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 670 188**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 670 221**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 226**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 670 237**
(51) ***B60K 37/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 245**
(51) ***B60L 53/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 24.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 24.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 670 263**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 17.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 670 301**
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 21.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 21.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 670 309**
(51) ***B62D 55/02***
(84) CZ 20.03.2024
GB 10.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 670 313**
(51) ***B62J 11/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 670 326**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 670 329**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 670 343**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 670 347**
(51) ***B64D 15/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 670 352**
(51) ***B64D 37/34***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 670 353**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B64D 45/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 670 392**
(84) CH 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B65G 17/08*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 670 400**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 28.11.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B65G 47/244*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 670 409**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B65H 67/06*
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 670 412**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B66B 1/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 13.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 670 415**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 670 427**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *B66F 7/20*
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 670 435**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B67D 1/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 670 440**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B81C 99/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 670 441**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B81C 99/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 670 449**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C01B 32/21*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 670 459**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C03C 3/083*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 670 480**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C04B 41/89*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.12.2024
IT 27.03.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 670 483**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C05D 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 670 504**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 670 582**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C08J 5/04*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 670 591**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C08K 5/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 670 606**
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C08L 95/00*
(84) CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 670 614**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C09D 5/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 670 709**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(51) *C30B 25/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 670 741** (51) ***D21H 27/30***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 670 751** (51) ***E02B 3/16***
(84) CH 31.12.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 20.12.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GB 20.12.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 670 765** (51) ***E03B 7/04***
(84) CZ 21.08.2024, GB 19.12.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 19.12.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 670 784** (51) ***E04G 3/24***
(84) AT 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 670 797** (51) ***E05B 81/78***
(84) BG 20.03.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GB 16.12.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 16.12.2024, IT 20.03.2024, LU 16.12.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 670 812** (51) ***E06B 5/16***
(84) CH 31.12.2024, GB 16.12.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 16.12.2024, MC 14.08.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 670 825** (51) ***E21B 19/10***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 670 833** (51) ***F01C 1/22***
(84) BE 31.12.2024, DK 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, EE 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 20.12.2024, LU 20.12.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 670 836** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 670 850** (51) ***F01D 17/20***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 15.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 15.10.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 670 854** (51) ***F01K 13/00***
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 670 861** (51) ***F02C 6/16***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 17.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 17.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 670 866** (51) ***F02C 7/224***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LU 10.12.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 10.12.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 670 884** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 31.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 31.12.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 670 892** (51) ***F02M 15/00***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 670 909** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 11.12.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 11.12.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 670 925** (51) ***F04D 25/02***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, FR 31.12.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, GB 13.12.2024, IE 13.12.2024, LU 13.12.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 671 006** (51) ***F17C 1/08***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 21.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GB 21.12.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 21.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 671 018** (51) ***F21S 43/15***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 19.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 671 021**
(51) *F21S 45/10*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 20.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 671 041**
(51) *F24C 3/08*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 671 058**
(51) *F24F 11/42*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 671 087**
(51) *F25J 3/04*
(84) AT 11.09.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 671 126**
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 19.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 671 148**
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 151**
(51) *G01K 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 12.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 671 160**
(51) *G01L 9/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 671 161**
(51) *G01L 9/00*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 671 179**
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 671 183**
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 671 185**
(51) *G01N 21/74*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 671 187**
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 671 195**
(51) *G01N 27/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 671 197**
(51) *G01N 27/28*
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 671 235**
(51) *G01R 31/12*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 237**
(51) *G01R 31/30*
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 671 246**
(51) *G01R 33/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024

PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 671 297** (51) *G02B 6/30*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 671 301** (51) *G02B 6/44*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 671 307** (51) *G02B 21/06*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 671 308** (51) *G02B 21/18*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 671 313** (51) *G02B 27/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 671 314** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 21.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 671 323** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 671 337** (51) *G02F 1/1516*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 30.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 671 351** (51) *G03G 15/01*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.10.2024
IT 20.03.2024
LU 08.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 671 367** (51) *G04B 29/04*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 374** (51) *G05B 13/04*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 671 375** (51) *G05B 13/04*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 671 387** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 671 389** (51) *H04L 67/12*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 671 392** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 671 393** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 671 422** (51) *G06F 3/04883*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 671 429** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 671 438** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024

EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 671 446**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 9/46*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 671 454**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 671 455**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 671 456**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 671 457**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/52*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 671 482**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 671 488**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 671 522**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *G06F 21/79*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 17.10.2024
IT 17.01.2024
LU 17.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 671 525**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 30/23*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 671 539**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06V 30/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 28.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 671 541**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
IT 20.03.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 671 547**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 01.01.2025
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06V 10/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 671 557**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 671 573**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 671 574**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06N 3/094*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 671 575**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/0495*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 577**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 671 578**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 671 584**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06Q 10/063*
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 671 593**
(84) AT 24.07.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 31.12.2024

BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 671 616**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 40/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 671 627**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 3/4053*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 671 632**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 671 636**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 671 648**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 671 651**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
(51) *G06T 11/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 671 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 671 660**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 671 661**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G07B 15/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 671 663**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 20.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 671 694**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 671 727**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G10K 11/168*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 671 728**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G10K 11/172*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 671 731**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
IT 06.03.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 671 734**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 29.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 671 795**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01H 33/666*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 671 801**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01H 85/175*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 671 821**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 671 831**
(84) AT 18.09.2024
(51) *H01L 23/498*
(84) BE 31.12.2024

BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 671 832** (51) ***H01L 23/544***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 671 836** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 671 844** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 671 850** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 671 852** (51) ***H10K 59/35***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 671 857** (51) ***H01L 21/336***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 671 859** (51) ***H01L 29/78***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 671 881** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 671 898** (51) ***H01M 50/178***
(84) AT 14.08.2024
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 671 902** (51) ***H01M 50/50***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 671 903** (51) ***H01M 50/211***
(84) AT 05.06.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 671 913** (51) ***H01M 4/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 671 936** (51) ***H01M 10/058***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 671 937** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 671 939** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 02.10.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 671 947** (51) ***H01P 1/213***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 671 968** (51) ***H01R 13/24***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 671 973** (51) ***H01R 13/627***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 671 986** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 671 991**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 671 997**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H02B 13/065***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 671 999**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02G 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.11.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 672 018**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B64G 1/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 672 032**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02K 5/173***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 672 044**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H02K 41/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 672 045**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 41/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 672 065**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H02P 25/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 672 076**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H03H 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 672 082**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H03M 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 672 111**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04B 10/2507***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 672 122**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 09.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 09.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 09.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 672 147**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 672 158**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 41/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 672 170**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 45/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 672 186**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 08.05.2024
GB 21.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 672 192**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 672 206**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 67/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 672 228**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06T 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 672 233**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 672 243**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/85***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 672 255** (51) ***H04N 19/103***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 672 257** (51) ***H04N 21/2187***
(84) CH 31.12.2024, CZ 15.05.2024, ES 15.05.2024, GB 18.12.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 18.12.2024, IS 15.09.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 672 263** (51) ***H04N 21/431***
(84) AT 24.04.2024, BE 31.12.2024, BG 24.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 18.12.2024, IS 24.08.2024, LU 18.12.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 672 277** (51) ***H04R 1/22***
(84) CH 31.12.2024, CZ 03.04.2024, ES 03.04.2024, GB 19.12.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IE 19.12.2024, IS 03.08.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, RS 03.07.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 672 285** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.07.2024, BE 31.10.2024, BG 17.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 28.10.2024, IS 17.11.2024, LU 28.10.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 672 325** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 672 332** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 672 343** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 672 371** (51) ***H05B 45/50***
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, DK 20.03.2024, EE 20.03.2024, ES 20.03.2024, FI 20.03.2024, GB 21.12.2024, GR 21.06.2024, HR 20.03.2024, IE 21.12.2024, IS 20.07.2024, IT 20.03.2024, LT 20.03.2024, LU 21.12.2024, LV 20.03.2024, MC 20.03.2024, NL 20.03.2024, NO 20.06.2024, PL 20.03.2024, PT 22.07.2024, RO 20.03.2024, RS 20.06.2024, SE 20.03.2024, SI 20.03.2024, SK 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 672 375** (51) ***H05B 45/31***
(84) BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 672 377** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 672 381** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.05.2024, BE 31.12.2024, BG 08.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 04.12.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IE 04.12.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 04.12.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 672 384** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 672 412** (51) ***A21B 1/48***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 672 447** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 672 448** (51) ***G06T 7/70***
(84) AT 18.09.2024, BE 31.12.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 14.12.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 14.12.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 672 476** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.10.2024, BG 25.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IE 16.10.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 16.10.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 672 500** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 672 539** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 672 541** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 672 558** (51) ***B01F 33/84***

(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 672 590**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 672 615**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 38/06***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 672 646**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 50/30***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 672 666**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 672 668**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 672 731**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 672 740**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B21C 37/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 672 787**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 672 846**
(84) AT 20.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 20.08.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GB 20.08.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 20.08.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 672 866**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B63H 1/30***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 672 868**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B63H 20/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 672 881**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 672 932**
(84) AT 26.08.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C07C 45/39***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 26.08.2024
IT 24.01.2024
LU 26.08.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 672 987**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 673 024**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C09J 7/38***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 673 038**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C12C 7/04***
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 673 039**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12C 12/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 673 045**
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
IT 17.01.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 673 086**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 673 110**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D21C 1/02***
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 673 113**
(84) AT 26.07.2024
BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 31.07.2024
GR 04.04.2024
IE 26.07.2024
IT 03.01.2024
LU 26.07.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) ***E01D 4/00***
(84) BE 31.07.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 26.07.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 673 133**
(84) AT 15.08.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 15.08.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E05F 15/611***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.08.2024
GR 25.07.2024
IE 15.08.2024
LU 15.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 673 149**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01V 3/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 673 157**
(84) AT 13.07.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F01L 13/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.07.2024
LU 13.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 673 160**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 673 253**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 11/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 673 262**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 30/62***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 673 271**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 673 275**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 673 290**
(84) AT 02.08.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 02.08.2024
IT 29.11.2023
LU 02.08.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 673 291**
(84) AT 02.08.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.08.2024
IT 14.02.2024
LU 02.08.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 673 317**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 673 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 673 389**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 673 409**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06V 10/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 16.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 673 410**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 673 411**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 673 421**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 673 459**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***G06T 7/20***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 673 501**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01G 11/62***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 673 510**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 19.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01L 29/423***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 673 532**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 673 534**
(84) AT 20.08.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.08.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01P 5/107***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.09.2024
GR 01.11.2024
IE 20.08.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 673 594**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 673 621**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 43/0852***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 673 628**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 673 637** (51) ***H04L 65/752***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 673 657** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 673 673** (51) ***H04W 4/02***
(84) CH 30.11.2024 CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 29.11.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 673 676** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 673 690** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 673 714** (51) ***H05B 45/375***
(84) BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 673 723** (51) ***A01D 43/063***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 25.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 25.11.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 25.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 673 725** (51) ***A01G 3/025***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 673 740** (51) ***A23C 19/024***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 16.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 16.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 673 752** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 25.12.2024 IS 11.01.2025
LU 25.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 673 762** (51) ***A43B 23/04***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 673 788** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 673 797** (51) ***A61B 5/024***
(84) CH 31.12.2024 CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 27.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 27.12.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 673 800** (51) ***A61B 5/287***
(84) CH 31.12.2024 CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 24.12.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 673 807** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 673 816** (51) ***A61B 8/14***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 673 817** (51) ***A61B 17/068***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 673 825** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 15.01.2025 ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 673 827** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 673 829** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 30.12.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 673 830** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 30.12.2024
IS 17.11.2024 LU 30.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 673 832** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 673 835** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 673 843** (51) ***A61B 17/3205***
(84) CH 31.12.2024 CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 19.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 673 851** (51) ***A61M 25/01***

(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 673 852**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 673 892**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 6/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 673 899**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 673 900**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 673 904**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 31/197***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 673 941**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 673 970**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 673 978**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 673 989**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B01J 20/285***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 674 021**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B23B 27/16***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 674 026**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23H 7/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 674 040**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 674 066**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B29C 65/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 674 070**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 48/31***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 674 105**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 28.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60C 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 674 114**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 31.12.2024
IT 27.03.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 674 116**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 674 121**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 13.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 674 131**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01M 50/271***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 674 179**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 674 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 674 186**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62H 5/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 674 194**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B62K 5/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 674 207**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
(51) ***B64C 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024

LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 674 213**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 24.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 674 218**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64D 17/72***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 674 227**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65D 17/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 30.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 674 230**
(84) AT 23.06.2024
BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 30.06.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LU 23.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(51) ***B65D 77/02***
(84) BE 30.06.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GB 23.06.2024
IE 23.06.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PT 19.02.2024
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 674 239**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 674 258**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
(51) ***G01B 7/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.11.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 674 259**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B81C 99/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 674 265**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 674 270**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C03C 3/17***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 674 278**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C05G 5/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 10.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 674 290**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) ***C07D 209/86***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 674 329**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08F 2/44***
(84) GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 674 333**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 24.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08J 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 24.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 674 349**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 27.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08G 73/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 674 365**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08L 27/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 674 372**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 674 374**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 674 382**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C09K 11/66*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 674 386**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 06.12.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *C11D 1/72*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.12.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 674 387**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 674 388**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C11D 7/32*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 674 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 674 431**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C22C 5/02*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 674 433**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 674 445**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C25B 1/30*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 674 456**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *D02G 3/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 674 461**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *D04H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 674 506**
(84) ES 10.04.2024
IE 31.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *E06B 1/00*
(84) HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024

(11) **3 674 531**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F02C 7/14*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 674 534**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 674 537**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02D 41/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 674 550**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *F04C 2/10*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 04.11.2024
IT 28.02.2024
LU 04.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 674 569**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *F16B 15/08*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 674 593**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F17C 3/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 674 599**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 06.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F21S 8/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 674 610**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *F24D 3/18*
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 674 623**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F24F 13/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 674 631**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F25D 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 674 634**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 674 638**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 674 662**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 674 676**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01K 1/02***
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 674 684**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 11/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 674 686**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 06.06.2024
IT 01.11.2023
LU 06.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G02B 21/14***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 06.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 674 691**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01N 21/359***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 693**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 674 698**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 13.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 21/84***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 674 705**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 33/493***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 674 721**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 674 724**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 31/317***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 674 726**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 674 728**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 674 731**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 674 733**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01R 31/3835***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 674 734**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 24/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 674 764**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 674 765**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 674 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G02B 7/182***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 674 771**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 15/177***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 674 774**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 674 794**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G03B 17/56*
(84) CZ 07.08.2024
GB 28.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 674 812**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03G 15/23*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 674 814**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 820**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 674 829**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 674 839**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 674 866**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 674 868**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 674 870**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 674 880**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 674 882**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.12.2024
IT 27.03.2024
LU 30.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 674 909**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 674 932**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 674 942**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 674 943**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 674 948**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06N 20/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 674 949**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 674 968**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06N 3/048*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 674 974**
(84) AT 09.10.2024
(51) *G06F 18/2113*
(84) BE 31.12.2024

BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 674 983**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06N 3/0455***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 674 984**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06N 3/0455***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 674 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 674 991**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06N 3/065***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 674 995**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 23.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06N 10/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 23.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 674 996**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06N 5/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 674 998**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 675 000**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 675 001**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 675 014**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06Q 30/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.10.2024
IT 28.02.2024
LU 01.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 675 017**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 675 022**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 675 025**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06Q 40/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 675 039**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 675 045**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 675 052**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06T 15/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 675 053**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 675 077**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 675 104**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 675 124**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04N 23/63***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 126**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G11C 14/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 675 165**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 675 178**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 675 179**
(51) ***H01L 29/423***

(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 217**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/121***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 675 222**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 675 226**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01M 50/403***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 675 262**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 675 275**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***H01M 10/658***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 675 293**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(51) ***H01R 31/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 675 296**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01T 4/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 675 305**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02J 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 675 321**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H02J 50/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 675 327**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 1/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 675 332**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H02K 3/51***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 675 335**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H02K 11/215***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 675 336**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 675 359**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H03K 5/135***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 675 372**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 675 377**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 675 389**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 675 390**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04B 10/079***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 675 391**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04B 17/14***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 675 461**
(51) ***H04L 65/80***

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 675 489**
(51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 675 496**
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 675 539**
(51) ***H04W 88/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 675 546**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 675 559**
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 675 575**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 30.11.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 675 591**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 675 603**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 606**
(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 675 653**
(51) ***A23L 3/3463***
(84) CH 31.10.2024
GB 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 675 713**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 675 716**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 675 780**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025

(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 675 793**
(51) ***A61G 13/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 675 798**
(51) ***A61F 15/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 675 865**
(51) ***A61K 31/5415***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 675 886**
(51) ***A61K 35/742***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 675 912**
(51) ***A61K 47/36***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 09.10.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 09.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 675 953**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025

(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 676 011**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 676 022**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 676 025**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H10N 30/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 676 052**
(84) AT 17.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.08.2024
IT 06.03.2024
LU 17.08.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 676 053**
(84) AT 27.08.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 27.08.2024
IT 10.01.2024
LU 27.08.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 676 054**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 676 096**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 676 155**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B62D 1/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 676 179**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64U 70/90***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 676 186**
(84) AT 30.08.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.08.2024
LU 30.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65C 9/04***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 676 187**
(84) AT 15.08.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.08.2024
LU 15.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B65C 9/18***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 15.08.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 676 204**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65G 47/252***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 676 233**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C04B 28/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 676 255**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 676 280**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07K 1/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 676 332**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08L 83/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 676 351**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C09K 21/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 676 376**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 676 388**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12P 19/24***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 676 421**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C23C 28/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 676 439**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D06F 39/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 676 479**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E21B 49/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 676 538**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24F 13/08***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 676 546**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F25C 1/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 676 574**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01F 1/74***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 676 588**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
(51) ***G01M 3/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024

HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
IE 16.10.2024
IT 20.03.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 676 597** (51) ***G01N 21/3504***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 24.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 09.10.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 676 623** (51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 676 661** (51) ***G02F 1/00***
(84) AT 30.07.2024 (84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 30.07.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 30.07.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 676 687** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 20.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 20.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 676 688** (51) ***G06V 40/18***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 676 704** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 12.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 12.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 676 705** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 676 710** (51) ***G06T 1/60***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 676 711** (51) ***G06F 12/0842***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 676 761** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 676 794** (51) ***G06T 3/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 676 806** (51) ***G06T 15/06***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 676 827** (51) ***G10L 15/30***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 676 829** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 676 832** (51) ***G06F 3/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 676 837** (51) ***G11C 11/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 676 913** (51) ***H05K 3/30***
(84) AT 03.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 13.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 FR 31.08.2024
GB 03.08.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 03.08.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 03.08.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 676 933** (51) ***H02J 7/34***
(84) AT 30.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 06.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 06.12.2023 DK 06.12.2023
EE 06.12.2023 ES 06.12.2023
FI 07.12.2023 GR 07.03.2024
HR 06.12.2023 IE 30.08.2024
IS 06.04.2024 IT 06.12.2023
LT 06.12.2023 LU 30.08.2024
LV 06.12.2023 MC 06.12.2023
NL 06.12.2023 NO 06.03.2024
PL 06.12.2023 PT 08.04.2024
RO 06.12.2023 RS 06.12.2023
SE 06.12.2023 SI 06.12.2023
SK 06.12.2023 SM 06.12.2023

(11) **3 676 947** (51) ***H02N 2/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 676 976** (51) ***H04H 60/42***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 676 983** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 01.10.2024
IS 30.11.2024 LU 01.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 677 003** (51) ***H04L 43/0852***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 677 014** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 677 032** (51) ***H04N 19/122***
(84) AT 07.02.2024, BG 07.02.2024, EE 07.02.2024, FI 07.02.2024, GR 08.05.2024, HR 07.02.2024, IE 08.10.2024, IS 07.06.2024, LT 07.02.2024, LU 08.10.2024, LV 07.02.2024, MC 07.02.2024, NO 07.05.2024, RO 07.02.2024, RS 07.05.2024, SI 07.02.2024, SM 07.02.2024

(11) **3 677 035** (51) ***H04N 19/91***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 677 038** (51) ***H04N 21/443***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 677 088** (51) ***H04W 76/15***
(84) CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 01.10.2024, IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 677 096** (51) ***H05B 45/37***
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 677 102** (51) ***B65H 29/34***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.12.2024, BG 06.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, FR 06.01.2025, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IE 13.12.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 13.12.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 677 178** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 677 189** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 677 199** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 29.05.2024, BE 30.11.2024, BG 29.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GB 15.11.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IE 15.11.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 15.11.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 677 221** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 677 228** (51) ***A61F 7/00***
(84) CH 31.10.2024, CZ 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 13.10.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 677 242** (51) ***A61K 8/00***
(84) BE 31.12.2024, BG 03.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 03.04.2024, DK 03.04.2024, EE 03.04.2024, ES 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IE 19.12.2024, IS 03.08.2024, LU 19.12.2024, LV 03.04.2024, MC 03.04.2024, NL 03.04.2024, NO 03.07.2024, PL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SE 03.04.2024, SI 03.04.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 677 264** (51) ***A61K 31/44***
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 677 275** (51) ***A61K 38/26***
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IE 09.10.2024, IS 12.10.2024, LU 09.10.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 677 292** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 677 295** (51) ***A61M 5/20***
(84) CH 28.02.2025, CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 677 299** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 677 305** (51) ***A61M 39/24***
(84) CH 31.01.2025, CZ 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 677 344** (51) ***B05C 11/00***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 677 359** (51) ***B21D 43/05***
(84) AT 15.05.2024, BE 31.10.2024, BG 15.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GB 09.10.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 09.10.2024, IS 15.09.2024, LU 09.10.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 677 364** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 10.04.2024, BE 30.11.2024, BG 10.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, FR 30.11.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IE 01.11.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LU 01.11.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 677 378** (51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 677 379** (51) ***B24B 23/02***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 677 391** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 13.11.2024, BE 31.01.2025, BG 13.11.2024, CH 31.01.2025

CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 677 410**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 677 411**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29C 70/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 677 426**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 677 459**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 677 500**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 677 507**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 677 540**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 28.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 677 542**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 677 563**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C04B 35/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 677 569**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07C 309/73***
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 677 606**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08F 212/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 21.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 677 620**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 677 649**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C09D 7/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 677 660**
(84) CH 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C10M 107/10***
(84) CZ 20.03.2024
IE 14.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 677 673**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 9/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 677 682**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12N 15/55***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 677 712**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***D01H 7/06***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 09.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 677 715**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 11.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***D06C 3/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 677 722**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *D06N 3/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 677 726**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *E02F 3/34*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 677 774**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F03D 80/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 677 784**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F04C 29/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 677 792**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F04D 29/68*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 677 905**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 677 950**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 677 959**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 26.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) *G02F 1/1337*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 677 982**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G05F 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 677 987**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 678 003**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 12.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 678 006**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/048*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 678 032**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 678 051**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 678 076**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 678 103**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 678 106**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08C 23/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 678 107**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 678 132**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06V 10/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 678 133**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) *G10L 15/28*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 678 188**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 678 203**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10K 71/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 678 214**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 07.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 678 215**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 678 221**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 50/446*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 678 222**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01M 50/46*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 678 230**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 678 240**
(84) AT 30.10.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 678 247**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 678 248**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 678 255**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 678 279**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 678 308**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) *H04B 17/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 678 335**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 45/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 678 340**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 41/0663*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 678 347**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 02.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04L 65/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 678 359**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 5/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 678 360**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 678 410**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 678 411**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025

GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 678 432** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 678 493** (51) ***A23F 5/40***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 678 508** (51) ***A44B 11/26***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 678 540** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 678 573** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 678 580** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 678 589** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 678 590** (51) ***A61F 2/08***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 678 606** (51) ***A61F 2/54***
(84) AT 30.07.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 30.07.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 30.07.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 678 616** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 678 631** (51) ***A61K 8/06***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 678 634** (51) ***A61K 8/41***
(84) AT 14.08.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 14.08.2024
IT 04.10.2023
LU 14.08.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
GB 14.08.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023

(11) **3 678 674** (51) ***A61K 31/7088***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 678 728** (51) ***A61M 25/00***
(84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 678 736** (51) ***G21F 7/06***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 678 742** (51) ***A61Q 15/00***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 678 755** (51) ***B01D 39/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 678 797** (51) ***B21D 53/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 678 806** (51) ***B23D 45/10***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 678 807** (51) ***B23K 9/095***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 678 833** (51) ***B29C 48/694***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 678 844** (51) ***B29C 49/80***
(84) AT 27.07.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.07.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 27.07.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 27.07.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 678 903** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 678 940** (51) ***B65B 9/04***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 678 996** (51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 679 049** (51) ***C07H 13/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 679 090** (51) ***C08K 3/32***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 679 110** (51) ***C09K 19/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 679 115** (51) ***C11B 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 679 158** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 679 163** (51) ***C14B 1/30***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 679 201** (51) ***E04B 9/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 679 234** (51) ***F02C 9/26***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 16.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 679 241** (51) ***F03B 13/20***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 679 347** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 13.08.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.08.2024
LU 13.08.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 679 348** (51) ***G01N 21/3563***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 679 353** (51) ***G01N 21/64***
(84) HR 23.04.2025
(84) RS 23.07.2025

(11) **3 679 358** (51) ***G01N 21/90***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 679 369** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 679 389** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 679 399** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 679 417** (51) ***G02B 27/01***
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 15.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 679 436** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 679 442** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 679 466** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 04.07.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 04.07.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(84) BG 11.01.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GB 04.07.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LU 04.07.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 679 486** (51) ***G06F 16/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 679 505** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 679 525** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 679 550**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 15/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 679 607**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H10K 85/50***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 679 611**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 679 655**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 02.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04W 8/06***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 679 679**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 679 752**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 679 767**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 6/64***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 679 770**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 679 802**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
(51) ***A23C 19/068***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 679 804**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A23G 9/22***
(84) CZ 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 679 814**
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A24F 40/20***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 679 879**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 679 880**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 679 881**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 679 891**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 679 900**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 679 954**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 15/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 680 021**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05B 7/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 680 042**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 680 053**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 680 060**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B21D 26/055***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 680 077**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 680 083**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 12.06.2024
GB 12.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 44/58***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 680 085**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 48/154***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 680 092** (51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 680 099** (51) ***B32B 7/12***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 680 109** (51) ***B41J 29/13***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 07.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 07.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 680 123** (51) ***B60L 3/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 20.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 09.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 680 124** (51) ***B60L 53/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 680 132** (51) ***B60P 3/39***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 13.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 680 174** (51) ***B64D 27/30***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 680 195** (51) ***B65D 90/10***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 680 220** (51) ***C02F 9/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 13.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 680 277** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 680 301** (51) ***C09J 7/10***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 17.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 17.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 680 332** (51) ***C12N 15/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 05.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 680 368** (51) ***D01F 6/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 26.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 680 377** (51) ***D04B 1/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
MC 03.04.2024 PL 03.04.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 680 378** (51) ***D06F 33/37***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 23.12.2024
IS 13.03.2025 LU 23.12.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 680 379** (51) ***D06F 33/37***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 23.12.2024
IS 27.03.2025 LU 23.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 680 393** (51) ***F16L 37/36***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 680 450** (51) ***F01C 17/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 680 468** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 680 472** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 680 481** (51) ***F03D 80/80***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 10.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 680 482** (51) ***F03G 7/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 680 508** (51) ***F16F 1/387***

(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 680 515**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 680 517**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 680 520**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 680 522**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 13.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 680 523**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 13.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 680 570**

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***F16H 53/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F16J 12/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***F16K 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***F16K 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***F24F 13/14***

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 680 585**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 680 587**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 680 588**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 680 591**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 680 592**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 03.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024

(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***F25B 49/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***F25C 5/182***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***F25D 17/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***F25D 17/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***F25D 17/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 680 625**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 680 633**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G01J 1/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 680 640**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01M 99/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 680 645**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 680 650**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G01N 23/046***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 680 657**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G01N 31/22***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 680 675**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01R 31/374***
(84) HR 09.04.2025

(11) **3 680 678**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 14.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024

(51) ***G01R 31/58***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024

PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 680 693**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G02B 1/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 680 701**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 08.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 680 703**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G02B 27/09***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 680 704**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G02F 1/155***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 680 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 680 749**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 680 756**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 680 769**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025

(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 680 789**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G06F 16/21***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 680 794**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 680 805**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 680 812**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 680 817**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 680 818**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025

(51) ***B60W 30/165***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 680 821**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G06V 10/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 680 866**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 14.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***G07D 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 680 869**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G07F 19/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 680 890**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G09G 3/3283***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 680 894**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***G10L 15/16***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 680 907**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(51) ***G11C 11/54***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 680 913** (51) *G16H 10/20*
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 680 933** (51) *H01L 25/075*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 680 935** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 680 937** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 680 942** (51) *H01L 33/44*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 680 947** (51) *H10K 85/60*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 08.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 680 948** (51) *H10K 85/60*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 680 951** (51) *C01B 32/00*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 29.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 29.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 680 953** (51) *H01M 50/249*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 10.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 680 954** (51) *H01M 10/12*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.10.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 05.10.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 05.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 680 966** (51) *C01G 51/00*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 13.11.2024 IS 25.01.2025
LU 13.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 680 968** (51) *H01M 4/525*
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 680 971** (51) *H01M 4/88*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 680 977** (51) *H01M 10/06*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 680 980** (51) *H01M 10/12*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 05.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 05.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 680 992** (51) *H01R 13/639*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 681 034** (51) *H02P 9/14*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 681 039** (51) *H03K 3/013*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 681 040** (51) *H03M 7/30*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 07.01.2025
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 07.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 681 055** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 09.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024

RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 681 061**
(51) ***H04J 13/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 681 071**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 681 082**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 681 084**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 681 109**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 681 162**
(51) ***H04N 21/23***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 681 164**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024

FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 681 177**
(51) ***H04S 5/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 681 179**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 681 189**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 681 192**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 681 202**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
IS 30.11.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 681 204**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 681 239**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 681 244**
(51) ***H04W 84/18***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 681 302**
(51) ***A23F 3/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 681 307**
(51) ***A23K 10/37***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 681 310**
(51) ***A23K 20/158***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 681 372**
(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 681 373**
(51) ***A61B 3/117***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 681 374** (51) ***A61B 3/16***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 681 406** (51) ***A61B 8/14***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 681 436** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 16.10.2024 BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 31.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 681 445** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.08.2024
BG 10.01.2024 CH 31.08.2024
CZ 10.01.2024 DK 10.01.2024
EE 10.01.2024 ES 10.01.2024
FI 10.01.2024 FR 31.08.2024
GR 11.04.2024 HR 10.01.2024
IE 28.08.2024 IS 10.05.2024
IT 10.01.2024 LT 10.01.2024
LU 28.08.2024 LV 10.01.2024
MC 10.01.2024 NL 10.01.2024
PL 10.01.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024
SE 10.01.2024 SI 10.01.2024
SK 10.01.2024 SM 10.01.2024

(11) **3 681 471** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 681 547** (51) ***A61L 29/08***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 681 570** (51) ***A61M 5/34***
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 681 580** (51) ***A61M 25/092***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 681 609** (51) ***A63F 13/352***
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 31.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 13.10.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 13.10.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 681 673** (51) ***B24B 33/06***
(84) AT 23.07.2024 BE 31.07.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
FR 05.08.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 23.07.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 23.07.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 681 731** (51) ***B60B 3/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 681 745** (51) ***B60J 5/04***
(84) BG 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 FI 17.01.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 08.10.2024 IS 17.05.2024
LT 17.01.2024 LU 08.10.2024
LV 17.01.2024 MC 17.01.2024
NL 17.01.2024 NO 17.04.2024
PT 17.05.2024 RO 17.01.2024
RS 17.04.2024 SE 17.01.2024
SI 17.01.2024 SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 681 820** (51) ***B65D 83/38***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 681 846** (51) ***C03C 17/38***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 681 847** (51) ***C03C 15/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 681 854** (51) ***C07C 67/03***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 681 897** (51) ***C07H 19/10***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 681 898** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 681 920** (51) ***C08G 18/66***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 681 951** (51) ***C08L 67/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) GB 08.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 08.12.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 681 962** (51) ***C09D 4/06***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 681 983** (51) ***C10L 1/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 03.10.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 03.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 682 027** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 682 035** (51) ***G16B 20/20***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 682 054** (51) ***C09D 11/54***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 682 075** (51) ***E05B 47/06***
(84) HR 18.06.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 682 088** (51) ***E21B 43/116***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 682 099** (51) ***F02D 13/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 682 156** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 682 199** (51) ***G01J 1/04***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 682 222** (51) ***G01N 1/30***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 682 242** (51) ***G01N 33/569***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 682 253** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 15.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 682 255** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 682 274** (51) ***G02B 6/10***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 682 277** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 682 286** (51) ***H10N 30/80***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 682 291** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 682 379** (51) ***G06N 3/10***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 682 419** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 682 466** (51) ***H01L 21/28***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 682 476** (51) ***H01L 23/48***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 682 511** (51) ***H01R 12/72***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 682 544** (51) ***H03K 17/955***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 682 602** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 682 618** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 682 622** (51) ***H01Q 21/24***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 682 627** (51) ***H04N 5/77***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 682 633** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 682 649**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 682 650**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 682 660**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 682 692**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 682 705**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 682 712**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05B 6/66***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 682 722**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 06.01.2025
HR 11.09.2024
LU 06.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A01B 59/00***
(84) CH 31.01.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 682 735**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 21.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A01K 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 682 747**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 682 768**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A47C 27/08***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 682 778**
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47K 10/06***
(84) GR 02.08.2024
IE 08.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 682 792**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 682 793**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 30.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 30.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 682 797**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 682 799**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 682 823**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 682 829**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 682 831**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 08.05.2024
GB 18.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 682 853**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 682 888**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 31/7076***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 682 907**
(84) BG 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 33/534***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 682 908**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 682 964**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01D 71/56***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 682 968**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B01J 27/199***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 682 974**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 683 004**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 006**
(51) ***B23P 15/00***

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 683 008**
(51) ***B23P 19/06***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 683 013**
(51) ***B01D 36/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 683 041**
(51) ***B29C 65/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 683 046**
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 683 051**
(51) ***B32B 23/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 683 128**
(51) ***B62K 5/05***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 683 131**
(51) ***B63B 3/68***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 683 191**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 683 195**
(51) ***C03B 37/012***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 683 200**
(51) ***C07C 1/20***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CH 31.01.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 683 218**
(51) ***C07D 405/12***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024

(11) **3 683 266**
(51) ***B32B 17/10***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 683 275**
(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 683 278**
(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 683 419**
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 683 423**
(51) ***F02C 6/18***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 683 431**
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 439**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.01.2025
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.01.2025
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 15.01.2025
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 683 441**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *F04B 9/04*
(84) CZ 28.08.2024
GB 16.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 683 442**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F04C 2/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 683 450**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F04D 29/32*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 683 469**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *F16F 1/54*
(84) CZ 31.07.2024
GB 26.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 683 519**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F24H 1/20*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 683 538**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
(51) *G01B 11/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 683 570**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01N 21/53*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 683 573**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 683 595**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G01R 33/561*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 683 608**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 683 632**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 683 651**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 683 666**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/04812*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 683 669**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 683 673**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 08.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 683 696**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 683 697**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 16/2452*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 683 703**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 683 731**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 683 733**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 683 750**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 683 770**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 683 789**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 683 793**
(84) CH 31.01.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G10L 19/028*
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 683 799**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 683 811**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01F 3/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 683 831**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 683 832**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.11.2024
IT 14.02.2024
LU 09.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 09.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 683 835**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 683 836**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 683 856**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H10K 50/856*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 683 863**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
IT 20.03.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H01M 10/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 683 867**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 683 872**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 683 879**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 24.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 683 897**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 683 901**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01R 27/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 683 905**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01S 5/042*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 683 915**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 683 920**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 27.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024

RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 940**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 683 947**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 683 969**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 683 985**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 683 990**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 684 039**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 684 041**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H02M 7/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G06Q 10/083***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***H04B 17/27***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 045**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 684 053**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 684 066**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 684 075**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
IT 20.03.2024
LU 18.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 684 092**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 684 119**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 684 138**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 684 238**
(84) BG 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04N 23/54***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G01S 17/894***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04N 21/6332***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***H04W 72/23***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 60/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A47L 11/28***
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 684 240**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A47L 15/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 259**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61B 7/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 268**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 684 271**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 684 281**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 684 315**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 684 370**
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61K 31/573***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 684 418**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A61K 31/145***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 684 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61L 2/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 684 437**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 684 438** (51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 684 442** (51) ***A61M 1/16***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 684 463** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 684 538** (51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 684 558** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 684 561** (51) ***A61B 34/37***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 684 562** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 684 586** (51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 684 597** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 14.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 684 610** (51) ***B32B 7/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 684 641** (51) ***B60L 53/10***
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GB 12.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 684 651** (51) ***B60R 21/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 684 665** (51) ***G05D 1/697***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 684 701** (51) ***B65D 19/32***
(84) AT 29.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 684 788** (51) ***C07K 14/415***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 684 796** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 684 824** (51) ***C08F 2/34***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 684 851** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 05.06.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 684 869** (51) ***C09D 133/02***
(84) AT 20.08.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.08.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.08.2024
GR 23.08.2024
IE 20.08.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 684 883** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 684 887** (51) ***H01L 21/306***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 28.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.09.2024
MC 25.09.2024

NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 684 890**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C10L 1/196*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 684 898**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 684 912**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *C12N 1/04*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 684 941**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C12P 1/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 685 001**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E05F 15/44*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 685 019**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 685 020**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F01D 11/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 685 036**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 685 123**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 685 142**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 685 156**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 30/44*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 685 188**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01S 19/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 685 189**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01T 1/29*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 685 203**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 685 221**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 685 267**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 685 280**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 16/783*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 685 286**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 685 344**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 685 349**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 685 372**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 685 375**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G10L 19/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 685 377**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10L 21/003*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 685 419**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61B 6/40*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 685 525**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 685 549**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
IT 14.02.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
(51) *H04L 41/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024

RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 685 553**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 47/70***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 25.06.2024
IT 01.11.2023
LU 25.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 685 603**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 685 646**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 685 671**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 25.01.2025
HR 03.07.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A22C 11/12***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 685 692**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 685 753**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 685 755**
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 685 770**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/14***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 685 801**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 685 803**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 685 835**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 31/325***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 685 928**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05D 5/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 685 939**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 685 950**
(84) CH 31.01.2025
(51) ***B23K 11/00***
(84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 685 953**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 685 958**
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B23K 37/02***
(84) GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 685 967**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 22.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 685 968**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 685 984**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 686 025**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 686 083**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B62B 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 686 087**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B62D 25/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 686 162**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C03B 3/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 686 181**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07C 217/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 686 229**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 13.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 686 234**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08G 65/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 16.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 686 254**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C09D 11/102***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 686 309**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 686 348**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E02D 7/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 686 357**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 369**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 686 431**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04C 18/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 686 443**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 13.01.2025
HR 15.05.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 686 445**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 686 464**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 468**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F16L 3/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 686 471**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16M 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 686 493**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F23N 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 15.01.2025
HR 11.09.2024
LU 15.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 686 495**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 686 497**
(84) AT 03.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 03.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 03.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
(51) ***F24C 15/32***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 03.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023

SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 686 506**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 686 518**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F25B 39/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 686 526**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F25D 19/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 686 544**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F41B 11/71***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 686 545**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F41C 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 686 552**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 686 554**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01C 19/5776***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 686 557**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 686 570**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 582**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 686 610**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 686 617**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 1/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 686 649**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 686 661**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 09.01.2025
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 686 675**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 686 687**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 686 697**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 686 708**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G05D 23/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 686 709**
(51) ***G06V 40/13***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 719**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 686 720**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 03.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 686 725**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 686 727**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 686 730**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 14.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025

LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 686 741**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 686 762**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 765**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/84*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 767**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 686 771**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06V 40/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 686 775**
(51) *G06V 10/20*
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 686 776**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 686 778**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 19.06.2024
GB 07.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 686 781**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 686 782**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 686 784**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 686 787**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 686 794**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 18/2413*
(84) CZ 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 686 797**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G06V 10/82*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 686 800**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06V 10/764*
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 686 801**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 686 802**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 18/21*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 686 806**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 686 809**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 686 810**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) CZ 19.06.2024
GB 27.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 686 813**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/048*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 686 821**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 27.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 686 822**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 27.01.2025, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) ***G06Q 50/04***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 31.01.2025, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 27.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 686 826**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 686 829**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 686 857**
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 22.01.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
(51) ***G08B 25/08***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 686 865**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 23.10.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(51) ***G01C 21/26***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GB 23.10.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 23.10.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 686 877**
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024
(51) ***G09G 5/38***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IE 26.11.2024, IT 06.03.2024, LU 26.11.2024, MC 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024

(11) **3 686 878**
(84) AT 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
(51) ***G09G 5/38***
(84) BG 13.03.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IE 04.12.2024, IT 13.03.2024, LU 04.12.2024, MC 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 686 888**
(84) AT 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) ***G10L 19/083***
(84) BG 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 686 897**
(84) CH 31.01.2025, ES 22.05.2024, HR 22.05.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024
(51) ***G16H 50/30***
(84) CZ 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 686 910**
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(51) ***H01H 27/06***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 686 918**
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(51) ***H01J 49/14***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 17.11.2024, IT 20.03.2024, LU 17.11.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 686 919**
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(51) ***H01J 61/80***
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 686 934**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 686 955**
(84) AT 27.11.2024, CH 31.01.2025, DK 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 25.01.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 686 956**
(84) AT 15.01.2025, CH 31.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 22.01.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 686 965**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 686 967**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 686 970**
(84) AT 03.04.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SK 03.04.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 21.11.2024, LU 21.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 687 027**
(84) AT 21.08.2024, CH 28.02.2025, DK 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 13.02.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, RO 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 687 086**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) ***H04B 10/294***
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 687 088**
(51) ***H04J 3/06***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 687 094**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 687 103**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 687 118**
(51) *G06F 16/2458*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 687 132**
(51) *H04W 84/20*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 687 136**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 151**
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 687 153**
(51) *H04N 23/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 687 182**
(51) *H04N 21/426*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 687 186**
(51) *H04N 21/4728*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 687 232**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 687 250**
(51) *H04W 72/04*
(84) CH 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 29.10.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 687 256**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 687 280**
(51) *A61K 31/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 687 363**
(51) *A47L 15/42*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 687 394**
(51) *A61B 5/027*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 687 413**
(51) *A61B 8/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 687 417**
(51) *A61B 10/02*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 421**
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 687 431**
(51) *A61B 34/30*
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 687 448**
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 687 449**
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 687 454**
(51) *A61F 2/40*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 687 470** (51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 687 498** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 687 538** (51) ***A61K 31/44***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 687 556** (51) ***A61K 35/768***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 562** (51) ***A61K 38/17***
(84) EE 19.03.2025
LV 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 687 608** (51) ***A61M 15/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 687 609** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 687 614** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 616** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 01.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 687 712** (51) ***B22C 9/08***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 687 713** (51) ***B22C 9/08***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 687 722** (51) ***B23B 49/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 687 767** (51) ***B29C 64/153***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 687 785** (51) ***B32B 3/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 687 786** (51) ***B08B 17/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 687 809** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 687 845** (51) ***B60J 7/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 687 846** (51) ***B60J 10/265***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 871** (51) ***B60T 11/12***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 687 883** (51) ***B62D 25/18***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 687 892** (51) ***B63C 9/22***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 687 893** (51) ***B63C 11/22***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 687 949** (51) ***C03C 25/285***
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 687 972** (51) ***C07C 233/11***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 688 016** (51) ***C07K 14/415***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 01.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 31.01.2024
GB 01.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 01.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 688 050** (51) ***C08G 18/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 688 088** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 688 112** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 688 123** (51) ***C10K 1/00***
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, RS 05.06.2025; GR 06.06.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 688 142** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025; BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 688 150** (51) ***C12N 9/20***
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025; HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 688 197** (51) ***C12R 1/25***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025; GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 688 209** (51) ***D01H 5/72***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025; ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 688 211** (51) ***D03D 13/00***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025; CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 688 214** (51) ***D04B 1/04***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025; BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 688 256** (51) ***E05B 81/04***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025; ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 688 277** (51) ***E21B 43/30***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025; BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 688 283** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PT 01.09.2025; BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 688 293** (51) ***F02B 23/06***
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025; CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 688 298** (51) ***F02D 41/22***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025; ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 688 302** (51) ***F02M 26/10***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025; BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 688 331** (51) ***F16D 3/40***
(84) AT 30.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024; BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 21.10.2024, GR 22.11.2024, IE 30.08.2024, LU 30.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 688 342** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 29.08.2024, BG 17.01.2024, CZ 17.01.2024, EE 17.01.2024, GB 29.08.2024, HR 17.01.2024, IS 17.05.2024, LT 17.01.2024, LV 17.01.2024, NL 17.01.2024, PL 17.01.2024, RO 17.01.2024, SE 17.01.2024, SK 17.01.2024; BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 17.01.2024, FR 31.08.2024, GR 18.04.2024, IE 29.08.2024, IT 17.01.2024, LU 29.08.2024, MC 17.01.2024, NO 17.04.2024, PT 17.05.2024, RS 17.04.2024, SI 17.01.2024, SM 17.01.2024

(11) **3 688 361** (51) ***F16L 37/28***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025; BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 688 457** (51) ***G01N 33/18***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025; BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 688 474** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025; BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 688 484** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, IE 12.12.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024; BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, FR 27.01.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LU 12.12.2024, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 688 485** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025; BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 688 486** (51) ***G01S 7/52***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025; CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 688 497** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PT 18.08.2025; BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 688 558** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024; BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.02.2024, ES 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 25.10.2024, IT 14.02.2024, LU 25.10.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 688 561**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/04815*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 688 632**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 688 673**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06N 3/0985*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 688 675**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 688 680**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 688 681**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 688 684**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 688 721**
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 688 732**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 13/196*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 688 750**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G10L 15/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.10.2024
IT 13.03.2024
LU 26.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 688 773**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01B 1/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 688 790**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 688 795**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 688 801**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 688 830**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 688 874**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 688 881**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 688 901**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 688 902**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 688 910**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.10.2024
IT 20.03.2024
LU 01.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 688 913**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 688 931**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 688 948**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 688 962**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024

LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 688 963**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 69/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 688 981**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H04N 9/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
IT 28.02.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 688 987**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 689 005**
(84) AT 26.07.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.07.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.07.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 689 014**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 689 028**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 689 089**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 689 095**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 76/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 689 102**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 689 112**
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 22.10.2024
IT 24.01.2024
LU 22.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 689 121**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A01C 7/04***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 689 164**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A24F 40/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 689 170**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 689 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A47F 1/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 689 217**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 689 230**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 689 234**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 5/339***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 689 247**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 30.01.2025
HR 05.06.2024
LU 30.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 689 271**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 689 282**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 689 284**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 689 296**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024

(11) **3 689 316**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61G 13/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 689 324**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 8/42***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 689 327**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 689 330**
(84) CH 31.10.2024
GB 03.10.2024
(51) ***A61K 8/9794***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 689 397**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 689 399**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 689 401**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
IT 28.02.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 689 412**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61M 39/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 689 421**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61P 41/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 689 427**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A63F 13/213***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 689 467**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01L 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 689 512**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 18.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B22F 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 689 525**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B23K 9/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
LU 27.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 689 534**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23P 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 689 535**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B23Q 1/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 689 550**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 689 556**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 689 564**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 689 578**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 51/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 689 583**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 64/245***
(84) CZ 23.10.2024
GB 31.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 689 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 689 619**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
(51) ***B05D 1/40***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 689 622**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B41J 11/48***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 689 623**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B41J 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 689 624**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41J 13/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 689 711**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B62D 7/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 689 721**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 29.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62J 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 29.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 689 739**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 30.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B64C 3/56***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 30.10.2024
IT 07.02.2024
LU 30.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 689 762**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 689 771**
(84) CH 31.01.2025
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
(51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 689 795**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65G 11/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 689 820**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C01B 33/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 689 849**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07C 69/614***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 689 852**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 209/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 31.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 689 879**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 487/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 689 895**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
(51) ***C07K 14/415***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024

PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 689 939**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 689 942**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *C08G 65/325*
(84) CZ 19.06.2024
GB 01.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 689 962**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08L 27/24*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 689 973**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08L 101/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 689 974**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08L 101/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 690 000**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *C09K 5/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 30.10.2024
IT 07.02.2024
LU 30.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 690 010**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 28.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
(51) *C10M 171/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 690 016**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12M 1/34*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 690 041**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C12N 15/09*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 690 055**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C12N 15/867*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 690 061**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C12Q 1/6858*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 690 089**
(84) BE 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *D01H 4/38*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 28.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 690 102**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) *D06F 33/48*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GB 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 690 133**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B82Y 30/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 690 163**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 690 170**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *E05B 17/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 690 212**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F02C 7/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 690 219**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 690 224**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *F02K 9/60*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 690 291**
(84) CH 31.01.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *F16K 5/06*
(84) CZ 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 690 294**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16K 31/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 690 296**
(51) *F16K 47/02*

(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 13.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 690 303**
(51) ***F17C 5/02***
(84) AT 11.12.2024
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.01.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 690 328**
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 27.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 690 345**
(51) ***F24H 1/43***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 690 351**
(51) ***F25B 7/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 690 352**
(51) ***F25B 29/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 690 359**
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 11.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 690 377**
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 690 382**
(51) ***F41A 29/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 690 390**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 690 396**
(51) ***G01C 21/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 690 397**
(51) ***G01C 21/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 20.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 690 400**
(51) ***G01C 21/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 690 406**
(51) ***G01D 4/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 690 413**
(51) ***G01K 7/16***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 690 458**
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 690 475**
(51) ***G01S 7/487***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 690 482**
(51) ***G01S 17/86***
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 690 485**
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 690 491** (51) ***G01V 3/38***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 690 499** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 06.11.2024 BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 28.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 28.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 690 507** (51) ***G02B 6/44***
(84) CH 30.06.2024 CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 26.06.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 690 512** (51) ***G02B 21/08***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 690 516** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 690 520** (51) ***G02C 7/02***
(84) CH 31.01.2025 CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 690 536** (51) ***G02F 1/1337***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 690 538** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 690 555** (51) ***G03H 1/04***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 690 565** (51) ***G05B 19/042***
(84) CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 690 589** (51) ***A01D 34/81***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 690 646** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 01.01.2025 BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 31.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 690 651** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 690 666** (51) ***G06F 15/80***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 690 696** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 06.03.2024 BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 31.10.2024
GB 04.10.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 04.10.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 04.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 690 713** (51) ***G06V 10/82***
(84) CH 31.01.2025 CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 15.01.2025
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 690 720** (51) ***G06V 20/59***
(84) CH 31.01.2025 CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 21.01.2025
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 690 725** (51) ***G06V 10/82***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 690 729** (51) ***G06V 20/59***
(84) CH 31.01.2025 CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 24.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 690 732** (51) ***G06V 10/25***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 690 741** (51) ***G06F 18/21***
(84) CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 15.01.2025
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 690 742** (51) ***G06N 3/084***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 690 744** (51) ***G06V 20/56***
(84) CH 31.01.2025 CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GB 23.01.2025
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 690 750** (51) ***G06N 3/092***
(84) CH 31.01.2025 CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 17.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 690 757** (51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.01.2025
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 21.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 690 764** (51) ***G06Q 10/00***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 690 783**
(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 690 795**
(51) *G06Q 50/40*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 690 797**
(51) *G06T 7/174*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 690 800**
(51) *G06T 3/4038*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 690 808**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 690 813**
(51) *G06T 7/60*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 690 828**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 690 830**
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 690 837**
(51) *G08B 13/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 690 846**
(51) *G08G 1/01*
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 23.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 690 851**
(51) *H04L 67/55*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 29.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 690 852**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 690 853**
(51) *G08G 1/0968*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 690 859**
(51) *B60W 50/14*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 690 867**
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 690 872**
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 690 884**
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 20.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 690 890**
(51) *G21C 3/33*
(84) AT 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 690 895**
(51) *G21K 4/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 690 896**
(51) *G21K 4/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 690 918**
(51) *H01H 71/62*
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024

NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 690 919**
(51) ***H01H 85/157***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 690 935**
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 690 948**
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 690 966**
(51) ***H10N 10/01***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 690 974**
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 690 981**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 690 987**
(51) ***B23K 101/38***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 690 988**
(51) ***H01M 50/176***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 690 995**
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 691 016**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 691 017**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 691 018**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 691 024**
(51) ***H01P 3/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 29.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 691 036**
(51) ***H01R 24/64***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 691 043**
(51) ***H01R 12/91***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 691 114**
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 13.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 691 123**
(51) ***H03F 3/70***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 691 186**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 691 218**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 691 228**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 691 239**
(51) ***H04N 1/401***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 691 250**
(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024

MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 691 281**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 27.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04N 21/422*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 691 292**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 691 326**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 691 351**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 52/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 691 356**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 36/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 691 384**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 72/29*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 691 391**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 17.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 691 421**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 691 423**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H05K 1/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 691 435**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 691 450**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07F 9/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 691 477**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.11.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A24B 15/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 691 488**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 05.10.2024
IT 10.01.2024
LU 05.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) *A43B 7/14*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 05.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 691 494**
(84) CZ 17.01.2024
GB 05.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *A47B 57/40*
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 691 497**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.10.2024
EE 24.04.2024
GB 04.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A47C 1/024*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 691 502**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A47J 43/08*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 691 512**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *A61B 1/04*
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 691 513**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 1/05*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 691 530**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 691 541**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 691 546**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61B 17/122***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 691 554**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 691 561**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 691 563**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 691 582**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 691 584**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 691 587**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 01.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
(51) ***A61F 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 01.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 691 594**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 691 597**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61H 33/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 691 602**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 09.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61J 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 691 625**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61K 31/191***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 691 642**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 31/4375***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.10.2024
IT 06.03.2024
LU 01.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 691 653**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/702***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 691 665**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) GR 25.07.2024
IE 04.10.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 691 666**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) GR 25.07.2024
IE 04.10.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 691 690**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61K 47/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 691 695**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 48/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 691 711**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 691 712**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 691 715**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) GR 28.06.2024
IE 02.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 691 718**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 5/172***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 691 725**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 691 726** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 691 727** (51) ***A61M 16/10***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 691 728** (51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 691 730** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 691 732** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 691 735** (51) ***A61M 25/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 691 751** (51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 691 764** (51) ***G07F 17/32***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 691 795** (51) ***B05B 11/10***
(84) CH 31.10.2024
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 691 799** (51) ***B07B 1/06***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 691 814** (51) ***B22D 7/00***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 691 833** (51) ***B25B 23/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 691 837** (51) ***B25J 9/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 691 849** (51) ***B28B 1/00***
(84) AT 27.03.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 02.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 691 851** (51) ***B29C 33/38***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 691 884** (51) ***B31D 5/00***
(84) AT 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 691 906** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.10.2024
IT 20.03.2024
LU 03.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 691 908** (51) ***B41J 13/03***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 03.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 691 935** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 691 967** (51) ***B64C 15/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 691 972** (51) ***B64F 5/30***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 03.10.2024
IT 21.02.2024
LU 03.10.2024
MC 21.02.2024

NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 691 986**
(51) *B66C 3/16*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 691 999**
(51) *C02F 1/72*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 692 000**
(51) *C02F 3/30*
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
IE 04.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 692 082**
(51) *C08F 210/16*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 692 083**
(51) *C08F 226/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 02.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 692 086**
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 692 107**
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.10.2024
IT 28.02.2024
LU 03.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 692 109**
(51) *C09K 3/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 692 111**
(51) *C09K 5/06*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 692 116**
(51) *C10B 57/02*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 692 120**
(51) *C10M 111/04*
(84) AT 12.07.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 12.07.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 12.07.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 692 167**
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.10.2024
IT 13.03.2024
LU 04.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 692 184**
(51) *C23C 14/06*
(84) BE 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 692 185**
(51) *C23F 11/18*
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 692 227**
(51) *E04G 11/24*
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 692 229**
(51) *E04H 4/16*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 692 232**
(51) *E05D 15/06*
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 692 252**
(51) *F02M 63/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 692 259**
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 692 260**
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 692 269**
(51) *F16B 21/07*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 692 283**
(51) *F16K 7/12*
(84) AT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 692 314**
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 692 315**
(51) *F25B 27/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 692 327**
(51) *G01B 7/16*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 692 330**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 692 331**
(51) *G01B 11/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 692 347**
(51) *G01N 21/3563*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 04.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 04.10.2024
IT 27.03.2024
LU 04.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 692 359**
(51) *G01N 21/72*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 692 363**
(51) *G01N 30/34*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 692 379**
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 01.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 692 430**
(51) *G05D 7/06*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 692 462**
(51) *G06F 21/62*
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 692 475**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 692 476**
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 692 477**
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 14.08.2024
BE 31.10.2024
BG 14.08.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 692 496**
(51) *G06T 5/20*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 692 500**
(51) *G06T 7/593*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 504**
(51) *G06V 40/16*
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 692 507**
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 522**
(51) *G10L 15/07*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 692 525**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 692 547**
(51) *G16H 50/20*
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
IT 03.01.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024

PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 692 557** (51) ***H01G 11/14***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 692 567** (51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 07.08.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 692 575** (51) ***H01L 23/522***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 692 582** (51) ***H10K 30/15***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 692 595** (51) ***H01Q 1/27***
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 692 641** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 692 669** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 692 681** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 692 688** (51) ***H04L 45/50***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 692 701** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 692 702** (51) ***H04M 1/18***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 04.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 692 732** (51) ***H04W 12/75***
(84) CZ 17.01.2024
GB 04.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 04.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 692 788** (51) ***A01K 31/12***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 692 797** (51) ***A22C 21/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(84) CH 28.02.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 692 848** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 692 850** (51) ***B29D 35/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 692 864** (51) ***A47G 21/14***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 692 873** (51) ***A47J 43/07***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 692 886** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 692 900** (51) ***A61B 5/366***
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 692 901** (51) ***A61B 5/349***
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 692 904** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 692 917** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 692 921** (51) ***A61B 6/04***
(84) AT 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 929**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 692 934**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 692 972**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 692 977**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 693 038**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 693 083**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
(51) ***B01J 4/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 30.01.2025
HR 07.08.2024
LU 30.01.2025
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 693 115**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 30.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 693 131**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B24B 3/36***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 693 134**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B25B 5/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 693 140**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B25J 19/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 693 148**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B29C 45/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 693 166**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B23K 15/00***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 04.10.2024
IT 10.01.2024
LU 04.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 693 168**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 693 185**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 693 226**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 693 243**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 693 274**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 693 283**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 693 311**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 693 314**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 11.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 693 322**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B66C 23/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 03.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 693 327**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 24.01.2025
HR 28.08.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 693 333**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B67C 7/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 693 340**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 693 350**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C04B 35/80***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 693 357**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C07D 207/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 04.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 693 424**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09D 201/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 693 425**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C09D 201/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 693 428**
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C09J 5/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 693 430**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C09J 7/35***
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 693 447**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C10M 141/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 693 453**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
(51) ***C12M 1/26***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.10.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 693 473**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 693 488**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C23C 4/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 693 490**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C23C 4/10***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 693 492**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C23C 14/04***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 693 502**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***D06F 34/10***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 693 503**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***D06F 34/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 693 514** (51) ***E02D 3/026***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 693 555** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 693 559** (51) ***F01D 25/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 693 564** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 693 578** (51) ***F02C 7/275***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 693 582** (51) ***F02C 9/42***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 693 583** (51) ***F02C 9/42***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 693 590** (51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 27.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 693 595** (51) ***F02M 1/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 693 603** (51) ***F04B 1/0408***
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 693 608** (51) ***F04D 17/12***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 693 620** (51) ***F16B 21/08***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 693 634** (51) ***F16H 57/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 693 641** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 03.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 693 661** (51) ***F23C 13/08***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.10.2024
IT 07.02.2024
LU 05.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 693 669** (51) ***F24C 15/16***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.02.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 693 674** (51) ***F24F 11/32***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 693 694** (51) ***G01B 9/02***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 693 708** (51) ***G01D 5/347***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 693 713**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 693 728**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 27/83*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 693 750**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01R 13/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 693 766**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G02B 1/111*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 05.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 693 773**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 693 778**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 693 780**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 693 781**
(51) *G02B 21/06*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 19.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.07.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
IT 01.11.2023
LU 19.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 693 803**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 693 804**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 693 821**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 693 854**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 20.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 47/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 693 880**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 693 884**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 693 906**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 04.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 693 913**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025
(51) *G06Q 30/0201*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 693 926**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06T 7/70*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 693 931**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 17/05*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 693 936**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 693 943**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024

ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 693 944**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 07.08.2024
GB 24.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 693 945**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 693 949**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09B 5/06*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 693 957**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 13/40*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 693 962**
(84) CH 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G10L 19/028*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 693 986**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01H 9/38*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 693 988**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01H 51/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 693 992**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 693 999**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H10K 59/38*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 694 000**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 694 011**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H10K 50/856*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 694 013**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 694 018**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F28F 21/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 694 025**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 694 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/0565*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 694 057**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01R 13/436*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 694 103**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H03G 9/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 694 121**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 12.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 694 127**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 1/1812*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 694 151**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 694 161**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 45/033*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 694 180**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 694 181**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 4/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 694 205**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.10.2024
IT 06.03.2024
LU 04.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 694 236**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 694 239**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 694 248**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 694 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 694 274**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 25.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04J 3/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 25.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 694 283**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 694 303**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A01D 34/90***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 694 304**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A01D 34/90***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 694 318**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 694 319**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 27.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 694 320**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 694 322**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A01N 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 694 329**
(84) CZ 22.05.2024
GB 09.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01N 31/02***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 694 338**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A23G 9/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 11.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 694 346**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
SE 31.07.2024
(51) ***A24F 1/00***
(84) DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 694 347**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A24F 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 694 384**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47L 5/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 694 394**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 694 399**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 694 409**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) GR 30.08.2024
IE 12.10.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 694 413**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 694 419**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 694 432**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 18/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 694 433**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 694 443**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 694 459**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 13/51*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 694 460**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
IT 21.02.2024
LU 11.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *A61F 13/512*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 694 468**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 8/368*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 694 472**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61K 8/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 694 475**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61K 8/34*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 694 478**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 05.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
(51) *A61K 8/365*
(84) CZ 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 694 480**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61K 8/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 694 481**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 8/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 694 490**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61K 9/127*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
IT 20.03.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 694 524**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 31/7012*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 694 532**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 35/13*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 694 558**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) *A61K 47/66*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024

SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 694 569**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 27/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 694 571**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61L 31/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 694 595**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 694 609**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 694 653**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
IE 03.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 03.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 694 675**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B23K 9/20***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 694 686**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 09.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 694 689**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B25J 9/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 694 707**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C09D 133/26***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 11.10.2024
IT 24.01.2024
LU 11.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 694 716**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 38/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 694 729**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
IT 27.03.2024
LU 08.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60C 7/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 08.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 694 733**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60G 21/00***
(84) CZ 24.04.2024
GB 15.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 694 753**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60R 25/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 694 776**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
(51) ***B64C 1/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 694 778**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 694 807**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B67D 7/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 08.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 694 811**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 05.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C08F 4/6392***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 694 816**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C03C 17/23***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 09.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 694 820**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C04B 28/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 694 849**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07D 403/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 694 864**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 694 882**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 694 894**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 210/10***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 694 895**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 11.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C08F 210/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 694 897**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08G 18/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 694 904**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C08G 65/26***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 694 906**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 13.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C08G 77/04***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 13.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 694 909**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 08.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 694 912**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 08.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 694 913**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) ***B05D 3/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 09.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 694 922**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 694 945**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09J 11/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 694 952**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 10.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 694 961**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 694 965**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C11D 1/72***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 694 994**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 695 036**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***D01F 9/32***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
IT 27.03.2024
LU 12.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 695 038**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***D04H 1/4209***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 695 051**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
(51) ***D21H 17/34***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024

SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 695 060** (51) ***E03B 7/04***
(84) CZ 05.06.2024 ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 09.10.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 695 062** (51) ***E04B 1/41***
(84) BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 11.10.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 11.10.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 11.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 695 093** (51) ***F16L 55/132***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DE 01.05.2025
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 14.10.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 08.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 08.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 695 118** (51) ***F03H 1/00***
(84) CH 31.10.2024 CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 10.10.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 695 129** (51) ***F16B 19/10***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 15.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 15.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 695 134** (51) ***F16D 65/18***
(84) BE 31.10.2024 BG 28.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GB 02.10.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 02.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 02.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 695 145** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 06.03.2024 BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 31.10.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 09.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 09.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 695 150** (51) ***F16L 1/26***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 12.10.2024
IS 22.09.2024 LU 12.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 695 173** (51) ***F25B 1/047***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 09.10.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 09.10.2024 IS 28.06.2024
LT 28.02.2024 LU 09.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 695 203** (51) ***G01N 15/06***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 25.11.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 15.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 15.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 695 206** (51) ***G01N 17/02***
(84) CZ 04.09.2024 IE 09.10.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 695 208** (51) ***G01N 21/05***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 02.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 695 213** (51) ***G01N 24/08***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 695 216** (51) ***G01N 27/416***
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 695 221** (51) ***G01N 29/44***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 695 232** (51) ***G01P 3/48***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 12.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 12.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 695 233** (51) ***G01P 5/02***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 695 248** (51) ***G01S 13/00***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 08.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 695 255** (51) ***G02B 6/293***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024

FI 25.09.2024
IE 12.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 695 256** (51) ***G02B 6/293***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 262** (51) ***G02B 19/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 09.10.2024
IS 24.08.2024 LU 09.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 695 263** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 695 270** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 695 271** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 02.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 02.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 695 272** (51) ***G02C 11/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 695 280** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 281** (51) ***G05D 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 695 287** (51) ***G05D 23/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.04.2024
GB 11.10.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 11.10.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 695 291** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 695 307** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 695 320** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 10.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 10.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 695 340** (51) ***G06V 10/774***
(84) AT 06.03.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 08.12.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 08.12.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 695 341** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 695 342** (51) ***G06V 40/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 02.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 02.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 695 351** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 19.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 19.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 695 370** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 695 378** (51) ***G06T 7/246***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 695 389** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 695 392** (51) ***G08B 17/10***

(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 10.10.2024
IT 28.02.2024
LU 10.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 695 411**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 695 431**
(51) ***H01J 37/073***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 695 440**
(51) ***H10N 69/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 695 451**
(51) ***H01M 10/054***
(84) CH 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
(84) CZ 27.03.2024
IE 11.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 695 461**
(51) ***H01Q 21/08***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 695 474**
(51) ***H02G 3/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 695 476**
(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 695 493**
(51) ***H02K 15/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 695 501**
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 695 530**
(51) ***H04B 7/155***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 695 543**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 695 560**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 695 567**
(51) ***H04L 67/1023***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 20.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 20.06.2024
IT 01.11.2023
LU 20.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 695 569**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.10.2024
IT 27.03.2024
LU 10.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 695 582**
(51) ***H04L 67/56***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 695 597**
(51) ***H04N 13/161***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 09.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 695 599**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

RS 09.07.2025

(11) **3 695 611** (51) ***H04N 21/235***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 695 633** (51) ***H04W 8/20***
(84) CH 30.11.2024 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 26.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 26.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 695 634** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.10.2024 CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 17.10.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 02.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 695 644** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 695 669** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 24.01.2024 BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 09.10.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 09.10.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 695 685** (51) ***H05B 6/10***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 695 686** (51) ***H05B 45/357***
(84) CH 31.10.2024 CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 05.10.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 695 691** (51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.10.2024 BG 20.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 08.10.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 08.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 08.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 695 700** (51) ***A01D 34/00***
(84) CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 695 704** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 26.06.2024 BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 05.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 695 709** (51) ***A01G 31/06***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 695 724** (51) ***A01N 59/20***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 695 731** (51) ***A23G 9/04***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 695 734** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CY 07.04.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IE 09.08.2021
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LU 09.08.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 MK 07.04.2021
MT 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RS 07.04.2021 SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 695 735** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL 07.04.2021 AT 07.04.2021
BG 07.07.2021 CY 07.04.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IE 09.08.2021
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LU 09.08.2021 LV 07.04.2021
MC 07.04.2021 MK 07.04.2021
MT 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RS 07.04.2021 SI 07.04.2021
SM 07.04.2021

(11) **3 695 740** (51) ***A41H 37/06***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.10.2024
GB 31.10.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 05.10.2024
IS 30.11.2024 LU 05.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 695 742** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 695 768** (51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.01.2025 BG 08.01.2025
CH 31.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 15.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 695 769** (51) ***A47L 15/50***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 695 789** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 19.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 19.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 695 791** (51) ***A61B 17/02***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 695 800** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024

LU 14.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 695 832**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/095***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 695 844**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***A61K 31/706***
(84) FI 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 695 850**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 47/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 695 866**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 695 873**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 695 874**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.10.2024
IT 06.03.2024
LU 12.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 695 887**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A63B 21/078***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 695 898**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01D 63/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 695 912**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B08B 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 695 922**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 695 931**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 695 935**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B24B 31/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 695 936**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B24B 37/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 12.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 695 938**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 695 959**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 695 961**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B31B 50/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 695 991**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 12.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60D 1/173***
(84) CH 28.02.2025
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SI 17.04.2024

(11) **3 695 994**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60G 17/056***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 696 006**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 15.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60L 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 696 019**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 10.10.2024
IT 14.02.2024
LU 10.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 10.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 696 027**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 696 059**
(51) *B62D 21/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 696 082**
(51) *B64C 1/40*
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 696 109**
(51) *B65C 3/14*
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 696 130**
(51) *B66B 13/30*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 696 166**
(51) *C07D 207/08*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 696 179**
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 696 184**
(51) *C08F 110/06*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 11.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 696 197**
(51) *C08B 5/14*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 696 200**
(51) *C08F 120/38*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 696 211**
(51) *C08G 81/02*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 696 215**
(51) *C08J 9/00*
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 03.10.2024
IT 17.01.2024
LU 03.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 03.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 696 230**
(51) *C08L 55/02*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 696 256**
(51) *C10M 169/04*
(84) CZ 12.10.2024
GB 12.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.10.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 696 265**
(51) *C12N 9/20*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 696 266**
(51) *A01K 67/027*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 696 292**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
IT 13.03.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024

(11) **3 696 295**
(51) *C23C 22/34*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 696 309**
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024

CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 696 311**
(51) *D06F 39/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 21.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 696 335**
(51) *E03F 7/12*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 696 336**
(51) *E04B 1/58*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 696 343**
(51) *E04F 15/08*
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 696 389**
(51) *F02C 7/14*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 696 399**
(51) *F02M 37/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 696 403**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 696 419**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 696 428**
(51) *F16B 21/08*
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 696 439**
(51) *F16F 7/12*
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 696 440**
(51) *F16C 17/04*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 696 456**
(51) *F16L 15/04*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 696 485**
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 696 492**
(51) *G01B 7/16*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 10.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 696 493**
(51) *G01B 9/02004*
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 696 498**
(51) *G01C 1/04*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 696 499**
(51) *G01C 3/02*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 696 510**
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 696 519**
(51) *H01G 2/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025

SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 696 521** (51) ***G01J 1/04***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.10.2024
GB 09.10.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 09.10.2024
IS 03.08.2024 LU 09.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 696 530** (51) ***G01N 1/42***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 696 567** (51) ***G01S 7/48***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 696 574** (51) ***G01S 19/28***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 14.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 696 593** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 696 602** (51) ***G02F 1/15***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 696 603** (51) ***G02F 1/15***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 696 608** (51) ***G03F 9/00***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 31.01.2025
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 31.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 696 622** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 696 626** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 13.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 696 635** (51) ***B23Q 15/007***
(84) AT 10.01.2024 BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024 DK 10.01.2024
EE 10.01.2024 FI 10.01.2024
GR 11.04.2024 HR 10.01.2024
IE 04.10.2024 IS 10.05.2024
LT 10.01.2024 LU 04.10.2024
LV 10.01.2024 MC 10.01.2024
NL 10.01.2024 NO 10.04.2024
PL 10.01.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024
SE 10.01.2024 SI 10.01.2024
SK 10.01.2024 SM 10.01.2024

(11) **3 696 640** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 14.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 696 661** (51) ***G06F 8/33***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 696 663** (51) ***G06F 8/658***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.10.2024
GB 05.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 05.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 05.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 696 665** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 05.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 696 670** (51) ***G06F 9/50***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 696 693** (51) ***G05B 23/02***
(84) GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 696 721** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 696 759** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 15.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 696 762** (51) ***G06Q 30/016***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 18.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 696 769**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 5/90*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 696 810**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G10L 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 696 823**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G21C 3/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 696 828**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01F 1/113*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 696 836**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01H 3/36*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 696 837**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 10.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 696 867**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10N 10/13*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 696 879**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.12.2024
IT 20.03.2024
LU 05.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H01M 50/403*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 696 883**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 696 891**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 696 893**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 696 895**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *C01G 51/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 696 901**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 696 906**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/6554*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 696 915**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01Q 21/22*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 696 921**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01R 13/631*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 696 945**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 09.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *B60L 53/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 09.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 696 947**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02K 1/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 696 966**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H02M 5/458*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.10.2024
IT 27.03.2024
LU 04.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 696 976**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02P 6/26*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 696 980**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H03K 17/10***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 696 987**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 696 992**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 697 001**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 697 002**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 09.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04J 13/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 09.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 697 009**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 697 023**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 697 042**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 43/026***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 697 080**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 697 123**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 08.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04W 24/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
IT 14.02.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 697 128**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 17.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 28/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 697 129**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 697 131**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 697 135**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 17.07.2024
GB 30.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 697 139**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 697 150**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 697 163**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 697 174**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 05.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 05.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 697 193**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01D 17/10***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 697 203**
(84) AT 20.03.2024
CH 31.10.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 18.10.2024
HR 20.03.2024
(51) ***B01D 53/58***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 18.10.2024

IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 697 204**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 18.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 697 205**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 697 209**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 697 221**
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.10.2024
IT 24.01.2024
LU 12.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 697 242**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 697 243**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
IT 20.03.2024
LU 18.10.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***A01K 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 18.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A01K 39/026***
(84) CZ 01.05.2024
GB 17.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61K 31/194***
(84) CH 31.10.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A01N 43/80***
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(51) ***A42B 3/06***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A43B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 697 260**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 697 298**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 697 318**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 697 323**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 697 325**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 697 329**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 697 347**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 697 359**
(84) AT 14.08.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***G07F 17/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61B 5/16***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61B 17/84***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 697 362**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 697 369**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 697 387**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 697 392**
(84) AT 15.11.2023
BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
FI 15.11.2023
IE 17.10.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 697 404**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 697 407**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61G 7/057***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***A61K 6/887***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 15.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***A61K 9/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 17.10.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(51) ***A61K 31/196***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61K 47/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024

EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 697 413** (51) ***A61K 31/4188***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 697 456** (51) ***A61L 9/01***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.11.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 697 466** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 697 476** (51) ***A61M 5/31***
(84) AT 15.11.2023
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 11.10.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.11.2023
FI 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 11.10.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 697 479** (51) ***A61M 5/315***
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 697 480** (51) ***A61M 5/32***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 697 481** (51) ***A61M 11/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 697 486** (51) ***A61B 5/01***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 697 487** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 697 495** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 697 521** (51) ***B01D 53/22***
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 697 525** (51) ***C08K 5/053***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 17.10.2024
HR 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 697 526** (51) ***B01F 25/313***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BG 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 697 542** (51) ***B05B 16/60***
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 697 544** (51) ***B08B 9/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 697 546** (51) ***B21D 28/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 697 547** (51) ***B21D 28/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024

SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 697 554**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B22D 17/24***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 697 567**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B24B 27/00***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 697 574**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25D 11/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 697 581**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25J 18/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 697 585**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B27K 3/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 697 588**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B29C 35/08***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 697 599**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
IE 21.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
(51) ***B29C 65/20***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 21.11.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 697 603**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29C 70/88***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 697 615**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B32B 37/12***
(84) DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 697 658**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60W 30/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 17.10.2024
IT 13.03.2024
LU 17.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 697 667**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B61L 21/10***
(84) GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 697 676**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 19.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B62D 53/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 19.10.2024
IT 20.03.2024
LU 19.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 697 683**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
(51) ***B64C 25/32***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 697 695**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B65B 3/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 697 697**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29C 65/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 697 700**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B65D 77/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 697 717**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B66B 31/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 697 719**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 7/06***
(84) GR 02.08.2024
IE 16.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 697 720**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B66F 11/04*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 697 723**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *B67D 1/00*
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 697 732**
(84) AT 01.11.2023
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 21.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *C03B 18/02*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.06.2024
IT 01.11.2023
LU 21.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 697 743**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *C04B 35/5831*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 697 745**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 17.10.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C05F 11/00*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024

(11) **3 697 750**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 19.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *C07C 41/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 19.10.2024
IT 14.02.2024
LU 19.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 697 764**
(51) *A61K 31/337*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 697 767**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C07D 311/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 697 779**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61P 25/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 697 823**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *C08F 14/22*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.10.2024
IT 24.01.2024
LU 16.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 697 824**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08F 295/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 697 825**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08F 295/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 697 831**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C08G 69/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 18.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 697 875**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C10M 163/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 697 880**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C11D 3/38*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 697 891**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *C12N 1/12*
(84) CZ 27.03.2024
GB 16.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 697 943**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *C23C 16/455*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 697 947**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16C 20/50*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 697 954**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) *D03D 11/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 697 963** (51) ***D21H 23/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 697 964** (51) ***D21H 23/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 697 972** (51) ***E03B 7/04***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 17.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
IT 21.02.2024
LU 17.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 697 982** (51) ***E04G 21/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 697 983** (51) ***E04G 25/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.10.2024
MC 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 22.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 697 999** (51) ***E05F 15/619***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 698 001** (51) ***E06B 3/663***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 698 015** (51) ***E21B 37/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 698 030** (51) ***F02B 29/08***
(84) CH 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 698 035** (51) ***F02D 41/24***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 047** (51) ***F04C 2/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 698 049** (51) ***F04D 17/12***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 698 064** (51) ***F16D 59/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 698 074** (51) ***F16K 11/076***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 18.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 698 088** (51) ***F24F 11/41***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 698 110** (51) ***G01L 1/22***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 16.10.2024
IT 17.01.2024
LU 16.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 16.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.10.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 698 111** (51) ***G01K 1/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 698 116** (51) ***G01N 21/39***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 698 127** (51) ***G01N 27/02***

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 698 128**
(84) CH 31.10.2024
GR 19.12.2024
IE 15.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01N 27/28*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 698 137**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 698 142**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 698 158**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01R 35/00*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 698 169**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 11.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 11.10.2024
IT 27.03.2024
LU 11.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 698 174**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 698 190**
(84) AT 29.05.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 29.05.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 698 203**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 698 210**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G02F 1/1345*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 16.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 698 211**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H10K 71/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 698 222**
(84) AT 10.08.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.08.2024
GR 06.09.2024
IE 10.08.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.08.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 698 227**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 698 232**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 698 238**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 3/038*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 698 242**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 698 243**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.10.2024
IT 24.01.2024
LU 15.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 698 244**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04M 1/72409*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 698 247**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 07.08.2024

NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 698 274**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 698 275**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06T 7/33***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 698 292**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06N 3/0475***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 698 295**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 698 297**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 698 306**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06Q 30/0226***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 698 308**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 698 317**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06T 5/77***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 698 336**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 698 339**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 15.10.2024
IT 14.02.2024
LU 15.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 15.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 698 352**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G09G 3/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 698 356**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 16/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 698 358**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G10L 17/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 698 360**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
(51) ***G10L 21/00***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 698 366**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 698 367**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G16B 5/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 698 368**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G16B 25/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 698 380**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 16.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
(51) ***G21C 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 698 382**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01F 6/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 698 390**
(84) CZ 28.02.2024
GB 20.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H01H 33/662***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 698 392**
(51) ***H01H 39/00***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 698 393**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 698 413**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 698 422**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 698 443**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 698 446**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H01H 85/044***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H01L 33/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H01M 4/86***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.10.2024
IT 06.03.2024
LU 19.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***G01D 11/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H02G 15/007***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
IT 28.02.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 698 447**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 698 476**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 698 488**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 698 495**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 698 500**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 698 505**
(84) AT 26.03.2025

(51) ***H02H 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H03M 5/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04B 10/116***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 514**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 21.02.2024
DK 31.10.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NL 31.10.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 31.10.2024
SK 21.02.2024

(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 19.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 21.05.2024
PT 31.10.2024
RS 21.05.2024
SI 31.10.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 698 518**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 19.10.2024
IT 14.02.2024
LU 19.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 698 519**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 01.10.2024
IT 31.01.2024
LU 01.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 698 538**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04L 67/148***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 698 547**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 553**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025

(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025

GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 698 564**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *H04W 8/12*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 698 576**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 48/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 698 581**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *H04W 52/24*
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 698 584**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 698 585**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 698 592**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 698 593**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 698 595**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 698 599**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 698 643**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A23K 20/158*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 698 645**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A23L 3/16*
(84) GB 17.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 698 666**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A43B 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 698 671**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 698 694**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A47L 5/24*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 698 700**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A47L 13/20*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 698 747**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 698 755**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 698 759**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 698 770**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61K 8/49*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 698 772**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 8/88*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 698 782**
(84) CH 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
(51) *A61K 31/27*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024

SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 698 801** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 19.10.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 04.11.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 19.10.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 698 835** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 20.10.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 31.10.2024, GR 15.11.2024, IE 20.10.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 698 846** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 27.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 27.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 698 888** (51) ***B05D 1/26***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, PT 29.05.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, RS 29.04.2025

(11) **3 698 908** (51) ***B23C 3/35***
(84) CH 31.01.2025, ES 22.05.2024, HR 22.05.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 698 914** (51) ***B23K 37/04***
(84) AT 28.08.2024, CH 28.02.2025, DK 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, LU 20.02.2025, MC 28.08.2024, PT 30.12.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NO 28.11.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 698 924** (51) ***B25B 29/02***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, EE 04.09.2024, HR 04.09.2024, LU 27.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, RO 04.09.2024, SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, FI 04.09.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 698 941** (51) ***B29C 57/04***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 698 991** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 26.12.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 26.12.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 698 994** (51) ***B60D 1/62***
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 17.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 699 012** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FR 31.12.2024, IE 13.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SI 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 13.12.2024, MC 08.05.2024, PT 09.09.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 699 032** (51) ***B60Q 3/44***
(84) BE 30.11.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 29.11.2024, LU 29.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GB 29.11.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **3 699 044** (51) ***B60T 8/36***
(84) BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 24.11.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LU 24.11.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 699 053** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 699 058** (51) ***B61D 3/18***
(84) CH 28.02.2025, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 699 094** (51) ***B64D 47/06***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 699 113** (51) ***B65G 13/07***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 699 129** (51) ***B65H 31/24***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LU 29.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 699 133** (51) ***B66B 19/00***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 03.12.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GB 09.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 03.12.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025

PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 699 135** (51) ***B66C 13/46***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 699 138** (51) ***B67D 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 699 139** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 699 152** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 699 153** (51) ***C03C 3/062***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 21.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 699 159** (51) ***C04B 28/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 699 166** (51) ***C07C 17/38***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 699 229** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 12.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 12.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 699 232** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.10.2024
GB 15.10.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 15.10.2024
IS 03.08.2024 LU 15.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 699 271** (51) ***C12N 9/16***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 01.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 699 291** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 699 292** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 699 305** (51) ***C14B 5/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 699 318** (51) ***C23C 14/20***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 04.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 04.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.09.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 699 339** (51) ***D03D 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 699 350** (51) ***D06F 79/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 699 365** (51) ***E03C 1/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 699 399** (51) ***F01D 5/22***
(84) BG 02.10.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 20.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 699 412** (51) ***F02B 37/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 13.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 699 416** (51) ***F02D 9/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 699 437** (51) ***F15B 11/042***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 699 439** (51) ***F15B 13/16***
(84) BG 25.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 18.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024

SM 25.12.2024

(11) **3 699 471** (51) ***G01M 3/04***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 14.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 699 495** (51) ***F24C 15/16***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 699 502** (51) ***F24F 1/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 20.10.2024 IS 12.10.2024
LU 20.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 699 506** (51) ***F24F 11/58***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 31.10.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 12.10.2024
IS 30.11.2024 LU 12.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 699 511** (51) ***F24F 13/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 699 518** (51) ***F25D 11/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 699 522** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 03.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 699 526** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 24.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 699 544** (51) ***F41H 11/02***
(84) BG 27.03.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 13.02.2025 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 699 581** (51) ***G01N 27/12***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 699 585** (51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 699 593** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 699 607** (51) ***G01R 15/24***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 06.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 699 617** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 FR 31.10.2024
GB 07.10.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 07.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 07.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 699 618** (51) ***G01R 31/50***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 699 632** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 20.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 699 642** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 699 663** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 12.12.2024
GR 04.07.2024 IE 12.12.2024
IS 03.08.2024 LU 12.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 699 664** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 699 667** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 699 671** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 FR 31.10.2024
GB 16.10.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 16.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 16.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024

SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 699 673**
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 699 676**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 699 706**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 699 707**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 699 711**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 699 733**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 699 741**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 699 745**
(51) *G06F 3/0484*
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 699 753**
(51) *G06F 40/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 699 767**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 699 768**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 699 770**
(51) *G06F 15/173*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 699 783**
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 699 793**
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 699 812**
(51) *G06V 20/58*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 699 822**
(51) *G06V 20/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 699 842**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 699 861**
(51) *G06T 1/00*
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 699 863**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 699 886**
(51) *G08G 1/16*
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 699 892**
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 699 903**
(51) *G09G 5/02*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 699 944** (51) ***H01H 85/10***
(84) BG 08.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 14.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 699 945** (51) ***H01H 85/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 699 953** (51) ***H01L 21/677***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 699 955** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 699 973** (51) ***H01M 50/124***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 699 986** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 699 993** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 699 996** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 12.10.2024
IS 14.06.2024 LT 14.02.2024
LU 12.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 699 999** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 700 006** (51) ***H01Q 1/12***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 700 015** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 700 020** (51) ***H01R 13/187***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 13.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 13.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 700 040** (51) ***H02J 3/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 22.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 700 047** (51) ***H02J 7/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 700 060** (51) ***H02J 50/90***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.10.2024
GB 18.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 18.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 18.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 700 079** (51) ***H02N 2/16***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 17.10.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 17.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 700 089** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 700 094** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 27.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 27.11.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 27.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 700 106** (51) ***G09G 5/37***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 21.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 700 144** (51) ***H04L 45/586***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 29.10.2024

GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 700 147**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 700 153**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 18.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 18.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 18.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 700 179**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04M 1/72406***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 700 188**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 23/61***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 700 196**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 01.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61B 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 01.10.2024
IT 06.03.2024
LU 01.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 700 198**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 700 219**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04N 21/2343***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 700 246**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 36/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 700 251**
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 700 270**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 700 271**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 700 295**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 92/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 700 300**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H05B 6/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 700 331**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01K 61/54***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 700 345**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A23G 1/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 700 367**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 24.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A24F 7/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 700 380**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 700 402**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
(51) ***A47L 9/06***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.11.2024
MC 16.10.2024

NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 700 420** (51) ***A61B 5/083***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 26.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 26.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 700 428** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 07.02.2024, BG 07.02.2024, CZ 07.02.2024, EE 07.02.2024, FI 07.02.2024, GR 08.05.2024, IE 16.10.2024, IT 07.02.2024, LU 16.10.2024, MC 07.02.2024, NO 07.05.2024, PT 07.06.2024, RS 07.05.2024, SI 07.02.2024, SM 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 07.02.2024, ES 07.02.2024, FR 31.10.2024, HR 07.02.2024, IS 07.06.2024, LT 07.02.2024, LV 07.02.2024, NL 07.02.2024, PL 07.02.2024, RO 07.02.2024, SE 07.02.2024, SK 07.02.2024

(11) **3 700 432** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 700 435** (51) ***A61B 17/062***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 700 438** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 26.10.2024, LU 26.10.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 700 439** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, IE 23.10.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, FR 31.10.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 23.10.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 700 441** (51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 700 442** (51) ***A61B 17/34***
(84) CH 31.10.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 24.10.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024, GB 24.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 700 470** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 22.10.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SM 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 700 477** (51) ***A61F 6/08***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 700 480** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 10.10.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 31.10.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 10.10.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 700 482** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 19.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 31.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 19.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 700 483** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 700 514** (51) ***A61K 31/165***
(84) BG 19.03.2025
(84) EE 19.03.2025

(11) **3 700 521** (51) ***A61K 31/4035***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 29.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 29.10.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 700 531** (51) ***A61K 31/519***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 700 574** (51) ***A61K 45/06***
(84) AT 28.08.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 26.10.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 26.10.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 700 587** (51) ***A61L 9/20***
(84) CZ 24.01.2024, GR 25.04.2024, IE 23.10.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, RS 24.04.2024, SM 24.01.2024
(84) ES 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, NO 24.04.2024, RO 24.01.2024, SK 24.01.2024

(11) **3 700 588** (51) ***A61L 9/22***
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025
(84) HR 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 700 595** (51) ***A61L 31/16***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 02.10.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GB 02.10.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LU 02.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 700 596** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 700 598** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 700 602**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 700 605**
(84) AT 29.11.2023
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 25.10.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 25.10.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 700 625**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 19.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61N 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 19.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 700 642**
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 700 701**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B23D 33/00***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 700 717**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 700 720**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 700 727**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) CZ 10.04.2024
GB 22.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 700 732**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 51/34***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 700 736**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/209***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 700 741**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A43D 111/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 700 747**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 700 754**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B42D 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 700 759**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
(51) ***B60B 27/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 700 790**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 17/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 700 792**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 23.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B60W 30/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 23.10.2024
IT 07.02.2024
LU 23.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 700 805**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 700 814**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 23.10.2024
IE 23.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64D 43/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 700 822**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65B 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 700 829**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
(51) ***B65D 75/32***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024

EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 23.10.2024
IT 24.01.2024
LU 23.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 700 830** (51) ***B65D 75/32***
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 23.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 23.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 700 849** (51) ***B65H 54/02***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 700 862** (51) ***C01B 25/26***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 31.10.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 23.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 23.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 700 872** (51) ***C03C 25/30***
(84) AT 07.02.2024 BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 16.10.2024
IS 07.06.2024 LT 07.02.2024
LU 16.10.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 700 873** (51) ***C04B 28/14***
(84) CH 31.10.2024 CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 18.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 700 874** (51) ***C04B 35/524***
(84) AT 14.02.2024 BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 26.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 26.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 700 875** (51) ***C04B 35/524***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 700 877** (51) ***C04B 35/117***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 23.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 23.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 700 880** (51) ***C07C 11/08***
(84) CZ 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 25.10.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 700 909** (51) ***C07D 487/14***
(84) BG 24.01.2024 CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
GB 22.10.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 22.10.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 22.10.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 700 915** (51) ***C07K 14/21***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 700 949** (51) ***C08F 220/06***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 09.10.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 09.10.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 09.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 700 951** (51) ***C08F 222/32***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 700 956** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 700 967** (51) ***C08J 3/12***
(84) BE 31.10.2024 BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 24.10.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 24.10.2024 IS 03.08.2024
LU 24.10.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 700 979** (51) ***C08L 83/14***
(84) AT 08.05.2024 BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.10.2024
GB 26.10.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 26.10.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 26.10.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 700 981** (51) ***C09D 1/00***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 700 993** (51) ***C09J 7/30***
(84) BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 701 003** (51) ***C11D 3/50***
(84) BE 31.10.2024 BG 14.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 14.02.2024
DK 14.02.2024 EE 14.02.2024
ES 14.02.2024 FI 14.02.2024
GB 17.10.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 17.10.2024
IS 14.06.2024 LT 14.02.2024
LU 17.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024

RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 701 005** (51) ***C11D 3/50***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 17.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.10.2024
IT 24.01.2024
LU 17.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 701 038** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 701 050** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GB 24.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 701 058** (51) ***C23C 2/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
CH 31.10.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 701 090** (51) ***E02B 17/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.10.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 701 103** (51) ***E04F 15/02***
(84) CH 31.10.2024
IE 25.10.2024
MC 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 701 107** (51) ***E04H 12/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 23.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 701 150** (51) ***F04C 18/16***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 23.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 701 152** (51) ***F04D 7/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 701 169** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 24.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 24.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 701 179** (51) ***H02G 3/32***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 25.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 701 181** (51) ***F21S 8/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 701 190** (51) ***A61L 2/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 701 193** (51) ***F24C 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 701 202** (51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 701 203** (51) ***F25D 3/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 701 210** (51) ***F28D 1/03***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 701 213** (51) ***F41C 23/14***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 26.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 26.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 26.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 701 215** (51) ***F42B 33/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 701 224** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025

NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 701 225**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 701 226**
(51) *G01D 4/00*
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 701 238**
(51) *G01M 3/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 10.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 701 240**
(51) *G01M 3/26*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.10.2024
IT 20.03.2024
LU 19.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 701 258**
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 701 265**
(51) *G01N 33/574*
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 701 270**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 701 271**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 701 273**
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 701 275**
(51) *G01R 31/28*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 701 277**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 701 283**
(51) *G01S 17/08*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 701 286**
(51) *G01C 22/00*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
IT 27.03.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 701 299**
(51) *G02B 5/128*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 701 303**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 701 305**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 701 306**
(51) *G02B 7/182*
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 701 312**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 701 313**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 701 317**
(51) *G02B 27/01*
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 701 322**
(51) *G02C 7/10*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 701 354**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 3/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 701 371**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 701 380**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 12/126*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 701 407**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06V 10/147*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 417**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 701 421**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06V 10/98*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 701 432**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 701 433**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06N 3/047*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 701 473**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 30/0241*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 701 494**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 502**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 701 504**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 701 515**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 701 521**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.12.2024
IT 27.03.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 701 526**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H03G 5/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
IT 21.02.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 701 534**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 701 548**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01B 1/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 701 588**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01P 3/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 701 589**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 701 598**
(84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 24.10.2024
MC 20.12.2023
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) *H01R 25/14*
(84) ES 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 701 603**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
(51) *G06V 40/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024

EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 701 604**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 23.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02B 1/56***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 701 644**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04B 10/116***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 701 649**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 701 650**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04J 3/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 701 653**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 701 655**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 701 682**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 08.10.2024
IT 17.01.2024
LU 08.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***H04L 43/08***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 08.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 701 690**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 701 702**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 4/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 701 707**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04M 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 701 709**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GB 29.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 701 719**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
IT 21.02.2024
LU 27.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 701 728**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 701 735**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 8/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 701 741**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 701 758**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 52/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 767**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***H04W 76/11***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024

IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 701 768**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H05B 3/36*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 701 771**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H05B 6/76*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 701 773**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 22.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 701 777**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 701 778**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A01B 15/04*
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 701 782**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A01D 34/82*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 701 802**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A23J 1/10*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 701 807**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *A23L 27/50*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 701 820**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 24.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A24F 40/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 701 836**
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A47B 88/956*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 701 841**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47J 31/06*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 701 847**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 701 853**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 701 855**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 701 872**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 7/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 701 892**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 701 897**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 701 898**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 701 919**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61F 9/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 23.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 701 929**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61J 7/04*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 701 946**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61K 31/216*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 701 974**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61L 27/52*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 701 997**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *A61M 37/00*
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 702 020**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B01D 71/56*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 702 079**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B23C 5/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 702 080**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B23D 53/12***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 702 100**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B23Q 9/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 702 104**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B24B 13/005***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 702 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 702 110**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 702 124**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B29C 53/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.10.2024
IT 13.03.2024
LU 10.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 702 127**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B29C 53/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.10.2024
IT 21.02.2024
LU 09.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 702 133**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 64/245***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 702 137**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B32B 37/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 702 139**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 702 153**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B32B 27/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 702 175**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 702 177**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 702 189**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 702 207**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B60N 2/26***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 702 213**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.10.2024
IT 20.03.2024
LU 25.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 25.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 702 214**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 702 262**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B63B 27/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 702 272**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64C 25/28***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 702 279**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) ***B64U 10/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 702 280**
(51) ***B64U 20/30***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 702 286**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 290**
(51) ***B64G 1/40***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 702 313**
(51) ***B66C 13/30***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 702 317**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 702 318**
(51) ***B67B 3/20***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 702 327**
(51) ***H01G 11/36***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 702 333**
(51) ***C03B 37/012***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 702 335**
(51) ***C03C 3/097***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 03.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 702 340**
(51) ***C04B 111/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 702 346**
(51) ***C07C 17/386***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 702 367**
(51) ***C07K 14/78***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 702 370**
(51) ***C07K 16/26***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 702 379**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 702 384**
(51) ***C08F 222/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 702 388**
(51) ***C08G 59/20***
(84) AT 12.06.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 26.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 702 393**
(51) ***C08G 65/08***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 702 399**
(51) ***C08K 3/013***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 702 404**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.10.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024

SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 702 415**
(51) *C09D 5/00*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 702 434**
(51) *C10M 125/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GB 24.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 702 437**
(51) *C10M 161/00*
(84) CZ 22.05.2024
IE 08.11.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 702 442**
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 702 462**
(51) *C07K 14/705*
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 702 463**
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 702 518**
(51) *D06M 11/74*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 702 519**
(51) *D06M 11/74*
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 702 520**
(51) *C08K 7/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 17.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 702 573**
(51) *E06B 5/00*
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 702 601**
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 702 602**
(51) *F02D 41/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 702 605**
(51) *F02M 35/10*
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 702 606**
(51) *F02M 35/10*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 702 607**
(51) *F02M 37/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 702 618**
(51) *F04C 15/06*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 702 660**
(51) *F17C 1/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
GR 24.01.2025
IE 26.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 702 675**
(51) *F24C 14/00*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 26.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 702 679**
(51) *F24C 14/00*
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 702 702**
(51) *F25D 13/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 702 712**
(51) *F28F 1/12*
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GB 21.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 702 714**
(51) *F28F 1/40*
(84) AT 24.07.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 25.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 702 728**
(51) *G01C 15/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 732**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025

ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 702 747** (51) *G01K 7/42*
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 702 752** (51) *G01N 1/06*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 27.11.2024
IS 23.02.2025 LU 27.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 702 753** (51) *G01N 1/06*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 27.11.2024
IS 28.02.2025 LU 27.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 702 792** (51) *G01Q 70/10*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 702 795** (51) *G01R 31/34*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 702 796** (51) *G01R 33/12*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 28.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 702 823** (51) *G02B 15/20*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 702 824** (51) *G02B 25/00*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 702 848** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 30.11.2024
IS 03.11.2024 LU 30.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 702 853** (51) *G05B 19/4097*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 702 860** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 702 874** (51) *G05D 13/10*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 702 889** (51) *G06V 10/10*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 702 895** (51) *G06F 3/0481*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 702 897** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 02.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 19.11.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 19.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 702 900** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 702 902** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 26.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 702 905** (51) *G06F 3/16*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 702 921** (51) *G06F 9/54*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 702 925** (51) *H04L 65/1069*
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 26.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 26.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 702 960** (51) *G06V 40/50*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 16.01.2025
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 702 964** (51) *G06V 20/59*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 702 976** (51) *G06N 10/40*

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 702 991**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 702 999**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 703 001**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 703 019**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 703 030**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 703 042**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***G06Q 50/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G07D 11/23***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***G08G 1/0968***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G09F 23/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 703 046**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 703 052**
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 703 057**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 703 066**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 703 081**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 703 098**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 703 115**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024

(51) ***G09G 3/3275***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04M 9/08***
(84) GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) ***G11C 15/04***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H01B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
IT 06.03.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***H01J 37/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H01L 23/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 703 123**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 703 133**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 703 134**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 703 144**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 27.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 27.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 703 153**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 703 166**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024

(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H10H 29/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H01L 29/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***H10K 50/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H01M 8/103***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025

PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 703 172** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 703 176** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 703 178** (51) ***H01M 50/211***
(84) AT 01.05.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 703 186** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 703 187** (51) ***H01R 4/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 703 200** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 703 201** (51) ***H01L 25/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 703 214** (51) ***H02J 3/36***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
IE 23.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 703 260** (51) ***H03M 1/10***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 703 271** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 703 286** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 703 304** (51) ***H04L 9/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 703 309** (51) ***H04L 9/30***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 703 315** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 703 324** (51) ***H04L 47/78***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 703 329** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 24.10.2024
IT 20.03.2024
LU 24.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 703 334** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 703 338** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 703 352** (51) ***H04N 1/32***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 703 361**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 703 364**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 703 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 13/183***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 703 372**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 703 373**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 703 386**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 703 393**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 703 399**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 703 419**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 703 434**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 703 435**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01S 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 703 440**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 703 455**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 703 458**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 703 459**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 703 461**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 703 489**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01J 5/007***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 703 501**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A21B 3/10***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 703 506**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A23J 3/22***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 703 514**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A23L 33/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 703 515**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
(51) ***A23L 33/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025

HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 703 517**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A24B 15/167*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 703 518**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A24B 15/16*
(84) BE 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
SE 31.07.2024

(11) **3 703 521**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A41C 3/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 02.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 703 526**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 31.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A43B 13/18*
(84) CZ 26.06.2024
GB 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 703 527**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A43B 13/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 703 537**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.10.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A47C 27/06*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 703 547**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A47L 15/23*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 703 555**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 5/318*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 703 580**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 29.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 17/062*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 703 598**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 31.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 17/62*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 31.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 703 623**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 703 629**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 703 630**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61F 11/20*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 703 631**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 703 632**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 703 637**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61F 13/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 703 638**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 31.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 703 639**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61F 13/49*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 703 646**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
(51) *A61K 8/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024

MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 703 651**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61K 8/64***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 703 652**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 703 659**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 703 671**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 36/185***
(84) EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 703 680**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 31/403***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 703 705**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
(51) ***A61K 31/715***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
IT 15.05.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 703 745**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61K 47/64***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 703 755**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 31/365***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 703 764**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61L 2/28***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 703 766**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 703 770**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 703 774**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 703 777**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 703 783**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 703 785**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 703 800**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 703 802**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61M 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 703 840**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 17/032***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 703 857**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
(51) ***B01J 29/85***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024

GR 13.09.2024
IE 11.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.10.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 703 860**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 703 861**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 26.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 26.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 703 864**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 29.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B05B 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 703 871**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 703 891**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B23B 51/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 703 913**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 703 917**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B26D 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 703 923**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 703 930**
(84) CH 31.10.2024
GB 31.10.2024
IE 31.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 53/18***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 703 940**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 703 957**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 703 977**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 703 992**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B61C 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 703 997**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 704 022**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64D 15/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 704 025**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65B 29/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 704 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65C 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 704 033**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 75/32***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 704 038**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 704 043**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 43/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 704 055**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***B66F 9/16***
(84) BG 07.05.2025

FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 704 064**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C02F 1/467***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 704 073**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C04B 18/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 704 075**
(84) GB 22.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C04B 28/02***
(84) GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 704 077**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C04B 38/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 704 078**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C05D 1/02***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 704 079**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C05D 1/04***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 704 080**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C05D 1/04***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 704 081**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
(51) ***C05D 1/04***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 704 084**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 31.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C07C 7/13***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 31.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 704 086**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***C07C 41/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
IT 21.02.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 704 102**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C07D 401/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 30.10.2024
IT 28.02.2024
LU 30.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 704 103**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 704 105**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 704 109**
(84) CH 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C07D 403/06***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 704 111**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***C07D 413/12***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 704 176**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C08G 61/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 704 178**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C08G 65/26***
(84) CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 704 187**
(84) AT 30.10.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C08K 7/18***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 704 198**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 02.11.2024
IT 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C09J 5/02***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 02.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 704 212**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 704 221**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 704 227**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61K 35/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 704 244**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 30.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 704 249**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 704 258**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C12P 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 704 262**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.10.2024
IT 20.03.2024
LU 30.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 704 268**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 704 273**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 704 290**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *D01D 5/253*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 704 311**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E02F 3/32*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 01.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 704 316**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01G 25/16*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 704 321**
(84) CZ 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *E04B 1/348*
(84) PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 704 323**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *E04B 1/94*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 704 343**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *E21B 19/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 704 364**
(84) CH 31.10.2024
GB 29.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F01N 3/10*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 704 366**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F02B 37/24*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 704 367**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F02B 75/32*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 704 374**
(84) BG 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) CH 30.11.2024
IE 02.11.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 704 387**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 18.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F16B 5/06*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 704 429**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 30.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F26B 15/14*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 704 447**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01F 1/84*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 704 456**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01L 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 704 461**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 704 468**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 15/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 704 475**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 27/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 704 479**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 30/20*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 704 489**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 704 493**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 26.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 704 518**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *G06N 3/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 704 521**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 704 529**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 704 534**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 31.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G02C 5/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 704 535**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02C 7/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 704 556**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 07.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B60W 60/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 704 576**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 704 577**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 704 580**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 704 586**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 704 587**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 704 588**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 704 590**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 12/0891*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

RS 09.07.2025

(11) **3 704 596** (51) *G06F 16/22*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025 DK 15.01.2025 ES 15.01.2025 GR 16.04.2025 IS 15.05.2025 LV 15.01.2025 NO 15.04.2025 PT 15.05.2025 SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025 EE 15.01.2025 FI 15.01.2025 HR 15.01.2025 IT 15.01.2025 NL 15.01.2025 PL 15.01.2025 RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 704 598** (51) *G06F 16/178*
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024 FI 17.07.2024 HR 17.07.2024 LU 13.12.2024 MC 17.07.2024 NO 17.10.2024 PT 18.11.2024 RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024 CH 31.12.2024 DK 17.07.2024 ES 17.07.2024 GR 18.10.2024 IS 17.11.2024 LV 17.07.2024 NL 17.07.2024 PL 17.07.2024 RO 17.07.2024 SE 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 704 600** (51) *G06N 5/022*
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024 EE 05.06.2024 FI 05.06.2024 HR 05.06.2024 IT 05.06.2024 LV 05.06.2024 NL 05.06.2024 PL 05.06.2024 RO 05.06.2024 SE 05.06.2024 SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025 CH 31.01.2025 DK 05.06.2024 ES 05.06.2024 GR 06.09.2024 IS 05.10.2024 LU 11.01.2025 MC 05.06.2024 NO 05.09.2024 PT 07.10.2024 RS 05.09.2024 SK 05.06.2024

(11) **3 704 614** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 10.04.2024 BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024 FI 10.04.2024 GR 11.07.2024 IE 29.10.2024 IT 10.04.2024 LV 10.04.2024 NL 01.11.2024 PL 10.04.2024 RO 10.04.2024 SE 10.04.2024 SK 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 10.04.2024 ES 10.04.2024 FR 31.10.2024 HR 10.04.2024 IS 10.08.2024 LU 29.10.2024 MC 10.04.2024 NO 10.07.2024 PT 12.08.2024 RS 10.07.2024 SI 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 704 619** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 30.04.2025 FI 30.04.2025 HR 30.04.2025 NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025 GR 31.07.2025 NL 30.04.2025 PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 704 632** (51) *G06V 10/22*
(84) AT 15.01.2025 CZ 15.01.2025 EE 15.01.2025 FI 15.01.2025 HR 15.01.2025 IT 15.01.2025 NL 15.01.2025 PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025 DK 15.01.2025 ES 15.01.2025 GR 16.04.2025 IS 15.05.2025 LV 15.01.2025 NO 15.04.2025 PT 15.05.2025 SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 704 642** (51) *G06Q 10/06*
(84) AT 10.04.2024 BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024 FI 10.04.2024 HR 10.04.2024 IS 10.08.2024 LU 02.11.2024 MC 10.04.2024 NO 10.07.2024 PT 12.08.2024 RS 10.07.2024 SI 10.04.2024 SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 10.04.2024 ES 10.04.2024 GR 11.07.2024 IE 02.11.2024 IT 10.04.2024 LV 10.04.2024 NL 10.04.2024 PL 10.04.2024 RO 10.04.2024 SE 10.04.2024 SK 10.04.2024

(11) **3 704 654** (51) *G06Q 20/40*
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025 HR 04.06.2025 PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025 NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 704 679** (51) *G08B 17/107*
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024 EE 23.10.2024 GB 23.01.2025 HR 23.10.2024 IS 23.02.2025 LU 29.10.2024 MC 23.10.2024 NO 23.01.2025 PT 24.02.2025 RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 23.10.2024 FI 23.10.2024 GR 24.01.2025 IE 29.10.2024 IT 23.10.2024 LV 23.10.2024 NL 23.10.2024 PL 23.10.2024 RO 23.10.2024 SE 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 704 680** (51) *G08B 21/20*
(84) CH 31.10.2024 ES 11.09.2024 HR 11.09.2024 IS 11.01.2025 NO 11.12.2024 RS 11.12.2024 SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024 GR 12.12.2024 IE 24.10.2024 MC 11.09.2024 PL 11.09.2024 SK 11.09.2024

(11) **3 704 681** (51) *G08B 21/22*
(84) CZ 19.03.2025 HR 19.03.2025 RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025 NO 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 704 696** (51) *G11B 20/10*
(84) AT 14.02.2024 CZ 14.02.2024 EE 14.02.2024 FI 14.02.2024 HR 14.02.2024 IS 14.06.2024 LT 14.02.2024 LV 14.02.2024 NL 14.02.2024 PL 14.02.2024 RO 14.02.2024 SE 14.02.2024 SK 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024 DK 14.02.2024 ES 14.02.2024 GR 15.05.2024 IE 02.11.2024 IT 14.02.2024 LU 02.11.2024 MC 14.02.2024 NO 14.05.2024 PT 14.06.2024 RS 14.05.2024 SI 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 704 710** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024 FI 14.08.2024 HR 14.08.2024 IS 14.12.2024 LU 29.10.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 14.08.2024 ES 14.08.2024 GR 15.11.2024 IE 29.10.2024 IT 14.08.2024 LV 14.08.2024 MC 14.08.2024 NO 14.11.2024 PT 16.12.2024 RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
NL 14.08.2024 PL 14.08.2024 RO 14.08.2024 SE 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 704 712** (51) *G16H 50/20*
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024 EE 10.07.2024 GR 11.10.2024 IE 31.10.2024 LU 31.10.2024 MC 10.07.2024 NO 10.10.2024 PT 11.11.2024 RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 10.07.2024 FI 10.07.2024 HR 10.07.2024 IS 10.11.2024 LV 10.07.2024 NL 10.07.2024 PL 10.07.2024 RO 10.07.2024 SE 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 704 731** (51) *H01H 85/045*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024 EE 28.08.2024 FI 28.08.2024 HR 28.08.2024 IS 28.12.2024 LU 18.10.2024 MC 28.08.2024 NO 28.11.2024 PT 30.12.2024 RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 28.08.2024 ES 28.08.2024 GR 29.11.2024 IE 18.10.2024 IT 28.08.2024 LV 28.08.2024 NL 28.08.2024 PL 28.08.2024 RO 28.08.2024 SE 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 704 732** (51) *H01J 65/04*
(84) AT 05.03.2025 CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025 GR 06.06.2025 IT 05.03.2025 NL 05.03.2025 PL 05.03.2025 RS 05.06.2025 SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025 EE 05.03.2025 FI 05.03.2025 HR 05.03.2025 LV 05.03.2025 NO 05.06.2025 PT 07.07.2025 SE 05.03.2025

(11) **3 704 736** (51) *H01L 21/762*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024 GR 04.10.2024 IE 31.10.2024 LU 31.10.2024 MC 03.07.2024 PL 03.07.2024 RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DK 03.07.2024 FI 03.07.2024 HR 03.07.2024 IS 03.11.2024 LV 03.07.2024 NO 03.10.2024 RO 03.07.2024 SE 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 704 738** (51) *H01L 23/31*
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024 ES 07.08.2024 FR 31.10.2024 HR 07.08.2024 IS 07.12.2024 LV 07.08.2024 NL 07.08.2024 PT 09.12.2024 RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024 CH 31.10.2024 DE 01.05.2025 EE 07.08.2024 FI 07.08.2024 GR 08.11.2024 IE 25.10.2024 LU 25.10.2024 MC 07.08.2024 PL 07.08.2024 RO 07.08.2024 SE 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 704 753** (51) *H01M 4/04*
(84) AT 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 704 758**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 31.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 704 766**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01R 13/6464***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 704 768**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/4911***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 704 774**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H02G 3/00***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 19.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 704 777**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 12.06.2024
GB 15.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 704 784**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
(51) ***H02K 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.11.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024

(11) **3 704 785**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H03K 3/45***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 704 786**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02K 11/01***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 704 796**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G10K 11/178***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 31.10.2024
IT 06.03.2024
LU 31.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 704 800**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 30.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 704 859**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 704 886**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 704 905**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 704 922**
(84) CH 31.01.2025
GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01C 5/06***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 704 935**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A01K 61/13***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 704 937**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01K 87/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 704 962**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 704 963**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G02B 26/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 704 964**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 704 970**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 704 972** (51) ***A24F 40/30***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 704 973** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 705 041** (51) ***A61B 5/1455***
(84) HR 25.06.2025
(84) RS 25.09.2025

(11) **3 705 043** (51) ***A61B 5/22***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 705 068** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GB 01.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 01.10.2024
IT 10.01.2024
LU 01.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 705 088** (51) ***A61F 2/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 705 091** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 31.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 705 118** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 30.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 705 130** (51) ***A61K 36/78***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 25.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 705 145** (51) ***A61M 1/36***
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 705 173** (51) ***B01D 65/08***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 705 175** (51) ***B01F 23/53***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 705 179** (51) ***B01J 13/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 705 214** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 705 226** (51) ***B23Q 1/03***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 705 242** (51) ***B25J 13/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 705 274** (51) ***B29C 70/06***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 705 282** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 04.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 705 335** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 705 358**
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 705 361**
(51) ***B60S 5/06***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 705 363**
(51) ***B60S 5/06***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 705 374**
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 705 377**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 23.10.2024
IT 07.02.2024
LU 23.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 23.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 705 379**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
IT 20.03.2024
LU 23.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 23.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 705 392**
(51) ***B63H 5/16***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 705 396**
(51) ***B64C 11/34***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 427**
(51) ***B65H 5/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 705 433**
(51) ***B66B 1/20***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 441**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 705 446**
(51) ***B66C 23/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 473**
(51) ***C07D 209/08***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 31.10.2024
IT 28.02.2024
LU 31.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 705 476**
(51) ***C07D 231/12***
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 705 480**
(51) ***C07D 471/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 30.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 705 484**
(51) ***C07F 13/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 705 500**
(51) ***C08F 8/30***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.07.2024
LU 15.07.2024
MC 29.05.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 705 505**
(51) ***C08F 220/06***
(84) CH 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) GR 23.08.2024
IE 31.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 705 528**
(51) ***C08L 71/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 705 531**
(51) ***C08L 71/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 705 545**
(51) ***C09D 183/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 705 567**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 604**
(51) ***C25B 1/245***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 705 608**
(51) ***C25D 7/06***
(84) CH 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 705 616**
(51) ***D06B 3/34***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 705 633**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 649**
(51) ***E03D 5/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 705 679**
(51) ***E06B 9/322***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 705 691**
(51) ***F01L 1/053***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 709**
(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 31.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 31.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 705 727**
(51) ***F04D 29/38***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 705 729**
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 705 736**
(51) ***F16B 5/12***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 705 745**
(51) ***F16F 9/44***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 705 795**
(51) ***F24F 1/46***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 705 813**
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 705 816**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 705 826**
(51) ***F28D 7/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 705 846**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 705 853**
(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 705 854**
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01F 15/00*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 705 857**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01G 19/07*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 705 878**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 23/2209*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 705 898**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 29/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 705 908**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 705 918**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 705 932**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 705 933**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 705 939**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 04.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H04N 23/65*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 04.10.2024
IT 21.02.2024
LU 04.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 705 949**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 11/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 705 958**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G05B 19/401*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 705 973**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 705 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 706 030**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 40/103*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 706 041**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 706 045**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 706 051**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 706 062**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 706 074**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 706 093**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 706 098**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 706 100**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 706 105**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 706 108**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 17.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024

PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 706 112** (51) *G09G 5/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 706 139** (51) *G21C 17/10*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 706 141** (51) *G21G 1/10*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 706 157** (51) *H01L 21/306*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 706 161** (51) *H01L 23/488*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 706 186** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 16.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 706 196** (51) *H01M 10/12*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 706 204** (51) *H01M 50/574*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 706 222** (51) *H01M 8/18*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 706 224** (51) *H01M 10/052*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 241** (51) *H01Q 9/06*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 706 251** (51) *H01R 13/514*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 706 255** (51) *H01R 13/629*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 706 263** (51) *H01S 5/02325*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 706 274** (51) *H02H 9/04*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 706 285** (51) *H02J 50/90*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 706 296** (51) *H02K 15/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 706 308** (51) *H02P 23/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 14.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 706 310** (51) *H02P 21/00*
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 706 323** (51) *H04B 1/00*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 706 340** (51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024

DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 706 349**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 706 369**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 706 379**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 27/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 706 382**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 67/133***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 706 397**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 706 411**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04N 5/77***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 706 439**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
IT 13.03.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04R 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 706 441**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 706 470**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04W 48/04***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 706 478**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 706 479**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 706 492**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 706 494**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 72/54***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 706 501**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 76/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 706 504**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 88/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 706 524**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 24.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 706 526**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 706 535**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01C 5/06***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 09.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 706 547**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A01F 12/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 554**
(84) AT 24.07.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A01G 25/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 08.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 706 584**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *A23L 27/00*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 706 589**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A24F 1/00*
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
SE 26.06.2024

(11) **3 706 593**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A45D 33/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 706 595**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *A45F 4/06*
(84) GR 22.05.2024
IE 07.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 706 606**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A47J 36/02*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 706 609**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 706 617**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 706 619**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 5/01*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 636**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 706 639**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 706 642**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 706 643**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 02.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 17/94*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 706 651**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 09.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 17/221*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 706 655**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 706 656**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 34/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 706 657**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 706 660**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61C 5/77*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 706 673**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61F 5/443*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 706 680**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 13.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 706 692**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.11.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 706 695**
(51) *A61F 13/511*

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 706 705**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 09.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61J 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 706 722**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 727**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07C 211/26***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 706 737**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 209/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 706 749**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 11.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C07D 471/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 11.10.2024
IT 13.03.2024
LU 11.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 706 757**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***A61K 31/58***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 706 777**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61K 38/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 706 799**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 706 813**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 15/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
IE 06.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 706 816**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61L 29/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 706 824**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 706 830**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 706 843**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 706 844**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 706 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 706 850**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 706 852**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61M 39/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 706 858**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 706 867**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61K 31/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 706 875**
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 706 877**
(84) BG 07.02.2024
(51) ***A63G 1/02***
(84) CZ 07.02.2024

DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 706 878**
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *A63G 29/02*
(84) CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 706 881**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *B64D 33/02*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 706 889**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B01D 69/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 706 902**
(84) AT 15.05.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C07C 41/03*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 706 906**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 706 910**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *B01L 9/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 706 923**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *B06B 1/06*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 706 930**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 06.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B21D 5/04*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 06.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 706 940**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 02.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B22F 12/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 02.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 706 947**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 706 948**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *B22F 3/11*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 706 952**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B24B 9/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 706 953**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B24B 13/005*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 706 968**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B26D 7/06*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 707 002**
(51) *B41F 33/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 707 004**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 09.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 707 009**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60B 30/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 707 018**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 707 037**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B60T 1/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 707 090**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *B65H 29/00*
(84) CZ 03.04.2024
GB 07.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 707 095**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B66F 9/075*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 707 096**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
(51) *B66F 9/065*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024

DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 707 099**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C01B 33/027***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 707 104**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C03C 17/36***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 707 105**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C03C 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 707 111**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C04B 28/06***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 707 114**
(84) CH 30.11.2024
GB 09.11.2024
IE 09.11.2024
MC 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C05F 11/02***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024

(11) **3 707 115**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07C 5/48***
(84) GR 05.12.2024
IE 09.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 707 126**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C07D 217/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 707 128**
(84) BG 20.03.2024
GR 21.03.2024
IE 06.11.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) ***C07D 261/04***
(84) EE 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 06.11.2024
MC 20.12.2023
PT 22.04.2024
SI 20.12.2023

(11) **3 707 130**
(84) CH 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C07D 303/28***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 707 146**
(84) AT 15.05.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07F 9/09***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 707 147**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07H 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 707 170**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08F 2/06***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 707 214**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 707 215**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09H 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 707 219**
(84) CH 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C09J 123/14***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 707 224**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 707 226**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C10M 101/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 707 230**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C11D 3/30***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 707 238**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12N 1/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 707 240**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C12N 5/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 707 244**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C12N 5/077***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 707 273**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 11.07.2024
IE 08.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 707 289**
(51) ***C22C 38/00***

(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
SI 10.04.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 707 313**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 707 316**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E03F 5/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 707 318**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04B 9/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 08.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 707 326**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E05B 81/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 707 336**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E06B 3/663***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 707 352**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F01L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 707 356**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 707 362**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 31.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F02D 43/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 31.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 707 364**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F02K 7/06***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 707 383**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 707 386**
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F04D 25/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 707 387**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F04D 25/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 707 389**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F15B 11/17***
(84) CZ 24.04.2024
GB 08.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 707 397**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16B 47/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 707 417**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.11.2024
IT 28.02.2024
LU 06.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***F16K 31/12***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 707 422**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16L 55/054***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 707 440**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F24F 11/86***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 707 454**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 707 458**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F41G 1/38***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 707 466**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 707 481**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(51) ***G01F 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024

SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 707 489**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01M 3/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 707 502**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E21B 47/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 707 510**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 707 513**
(84) CZ 07.02.2024
GB 06.11.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 707 516**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 707 539**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 6/32*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 707 547**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 707 549**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 707 555**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02F 1/153*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 707 567**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 707 584**
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 707 587**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 02.11.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.11.2024
IT 02.11.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 03.11.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 707 589**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 01.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 01.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 707 590**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) CZ 20.03.2024
GB 10.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 707 601**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 707 614**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.11.2024
IT 20.03.2024
LU 21.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 707 623**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 707 635**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
IT 20.03.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 707 657**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06Q 10/0835*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 707 673**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 707 688**
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
(51) *G08C 23/04*
(84) CZ 24.01.2024
GB 04.10.2024
IE 04.10.2024
LT 24.01.2024

LU 04.10.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 707 702**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 06.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 06.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 707 703**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 15/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 707 709**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G10L 19/02*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 707 723**
(84) AT 05.11.2024
BG 25.01.2024
CY 05.11.2018
DK 30.11.2024
FI 05.11.2024
HR 25.10.2023
IE 05.11.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 30.11.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) *G16B 35/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
GR 26.01.2024
HU 05.11.2018
IS 25.02.2024
LU 05.11.2023
MC 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 06.11.2024
SK 25.10.2023

(11) **3 707 731**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 19.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01B 13/02*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 707 743**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.10.2024
(51) *H01J 37/304*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 707 745**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 21/302*
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 707 758**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 707 759**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H10N 50/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 30.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 707 761**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.11.2024
IT 21.02.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01M 50/224*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 06.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 707 763**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 11.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H01M 50/414*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 707 767**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(51) *H01M 4/1395*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 707 774**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01P 3/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 707 785**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 13/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 707 825**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 7/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 707 826**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 707 852**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 707 869**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 707 870**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 707 872**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 707 876**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 707 880**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 707 881**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 09.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 09.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 707 887**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 707 899**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04N 19/129***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 707 911**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 21/433***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 707 931**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 707 936**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 52/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 707 946**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04B 1/713***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 707 949**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 707 954**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 10.10.2024
IT 07.02.2024
LU 10.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 707 957**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 707 963**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H05B 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 707 964**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
(51) ***H05B 45/3725***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024

HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 31.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IE 31.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 707 974** (51) ***H05K 3/40***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 06.11.2024
IS 21.06.2024 LT 21.02.2024
LU 06.11.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 707 976** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 01.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 01.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 708 012** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 708 063** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 05.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 05.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 708 065** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 08.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 08.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 708 112** (51) ***A61C 5/90***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 12.12.2024
IS 17.11.2024 LU 12.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 708 124** (51) ***A61F 2/24***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 06.12.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 125** (51) ***A61F 2/26***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 708 130** (51) ***A61F 2/95***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 708 139** (51) ***C03C 3/087***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 06.11.2024
IS 03.08.2024 LU 06.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 708 166** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 07.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 07.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 708 201** (51) ***A61M 5/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 708 212** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 04.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 04.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 248** (51) ***B01F 27/70***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 01.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 01.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 708 261** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 708 264** (51) ***B06B 1/06***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 708 272** (51) ***B22C 9/10***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 23.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 23.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 708 311** (51) ***B25J 15/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 708 371** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024

PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 708 382** (51) ***B42D 25/40***
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 708 383** (51) ***B42D 25/40***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 708 385** (51) ***B60B 33/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 708 396** (51) ***B60H 1/34***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 708 460** (51) ***B62B 3/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GB 21.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 708 464** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
IT 27.03.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 09.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 708 513** (51) ***B65D 81/28***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 708 541** (51) ***C01G 25/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 708 551** (51) ***E06B 3/673***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 708 552** (51) ***C03C 27/06***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 708 561** (51) ***C07C 217/76***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 06.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 06.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 708 563** (51) ***C07C 391/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 708 564** (51) ***C07D 215/56***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
IE 28.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024

(11) **3 708 577** (51) ***C07K 14/605***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 708 587** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 708 593** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 07.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 708 597** (51) ***C08F 214/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024

DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 708 603**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08G 69/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 708 604**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08G 69/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 708 617**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 708 633**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C09K 8/528***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 708 634**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 21.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 21.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 708 639**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C10M 101/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 708 667**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***C12N 15/31***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 671**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C12N 15/90***
(84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 708 673**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 708 676**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CH 31.01.2025
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 708 701**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D01H 15/013***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 706**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 708 707**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 05.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B29B 15/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 05.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 708 718**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 19.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 708 721**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 708 725**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E03C 1/284***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 708 804**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02C 3/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 708 809**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F02C 7/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 708 811**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 708 822**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F02N 1/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 708 840**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) ***F04C 29/12***
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 708 848**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 708 861**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 708 866**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 708 909**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 708 915**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 708 917**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 708 931**

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F16D 55/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***F16F 13/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 08.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***F24C 3/12***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***F24D 10/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F24F 11/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 708 932**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 708 943**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 08.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 708 951**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 708 986**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 708 988**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 708 992**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024

(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F25D 11/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***F41B 11/73***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G01C 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H05K 1/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G01L 3/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G01M 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 001**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 06.03.2024
DK 30.11.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 10.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NL 30.11.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 30.11.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 709 002**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 24.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 709 010**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 709 017**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GB 02.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 709 021**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 709 034**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***G01N 21/43***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 06.06.2024
PT 30.11.2024
RS 06.06.2024
SI 30.11.2024
SM 06.03.2024

(51) ***G01N 21/552***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
IT 03.01.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 709 040**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01R 33/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 709 044**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01R 35/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 709 054**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 7/4863*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 709 055**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01S 11/02*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 709 056**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *G01S 13/00*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 709 071**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60K 35/23*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 709 077**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 709 078**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 10.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02F 1/1362*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 709 081**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G03F 7/09*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 709 084**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 709 144**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 3/0484*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 709 161**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 709 175**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 709 183**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 16/30*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 709 214**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/043*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 709 246**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 709 301**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10L 25/66*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 709 304**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 709 330**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01H 13/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 709 338**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 21/78*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 709 358**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
IT 21.02.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 709 359**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024

EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 709 366** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 25.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 25.12.2024 IS 24.08.2024
LU 25.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 709 405** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 30.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 709 408** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 709 425** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 709 426** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 709 427** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GB 24.10.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 02.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 02.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 709 430** (51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 709 444** (51) ***H01R 4/2408***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 709 470** (51) ***H02J 5/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 15.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 15.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 709 485** (51) ***H02K 9/193***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 25.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 25.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 709 487** (51) ***H02K 19/38***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 19.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 19.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 709 522** (51) ***H04B 1/40***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 709 570** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 27.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 709 572** (51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 16.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 16.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 709 602** (51) ***H04L 69/163***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 26.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 26.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 709 630** (51) ***H04N 23/45***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 709 639** (51) ***H04N 9/80***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 709 658** (51) ***H04N 19/91***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
LV 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 709 662** (51) ***H04N 23/61***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 709 663**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 27.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04N 21/2383*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 27.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 709 676**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 709 688**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 8/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 709 722**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 709 734**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 709 735**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 709 736**
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 17.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 709 746**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 709 766**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04W 8/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 709 786**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
IT 17.10.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 709 789**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01D 45/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 709 790**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A01D 45/02*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 709 795**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
(51) *A01K 43/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 709 798**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 15.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A01K 67/027*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 15.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 709 812**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A23G 1/44*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 709 832**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A44B 11/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 709 835**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 709 836**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 709 843**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A47C 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 709 852**
(51) *A47L 9/04*

(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024 EE 16.10.2024 FI 16.10.2024 HR 16.10.2024 IS 16.02.2025 LU 08.11.2024 MC 16.10.2024 NO 16.01.2025 PT 17.02.2025 RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 16.10.2024 ES 16.10.2024 GR 17.01.2025 IE 08.11.2024 IT 16.10.2024 LV 16.10.2024 NL 16.10.2024 PL 16.10.2024 RO 16.10.2024 SE 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 709 854**
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 GB 04.12.2024 HR 04.09.2024 IS 04.01.2025 LU 15.11.2024 MC 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 04.09.2024 ES 04.09.2024 FR 30.11.2024 GR 05.12.2024 IE 15.11.2024 IT 04.09.2024 LV 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SE 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 709 855**
(84) CH 30.11.2024 GR 30.08.2024 IE 08.11.2024 MC 29.05.2024 RO 29.05.2024 SK 29.05.2024
(51) ***A47L 13/51***
(84) CZ 29.05.2024 HR 29.05.2024 IS 29.09.2024 NO 29.08.2024 RS 29.08.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 709 857**
(84) CH 30.11.2024 GR 04.10.2024 IE 08.11.2024 MC 03.07.2024 PL 03.07.2024 SK 03.07.2024
(51) ***A47L 13/51***
(84) CZ 03.07.2024 HR 03.07.2024 IS 03.11.2024 NO 03.10.2024 RS 03.10.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 709 858**
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024 EE 16.10.2024 FI 16.10.2024 GR 17.01.2025 IE 05.11.2024 LU 05.11.2024 MC 16.10.2024 NO 16.01.2025 PT 17.02.2025 RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 16.10.2024 ES 16.10.2024 GB 16.01.2025 HR 16.10.2024 IS 16.02.2025 LV 16.10.2024 NL 16.10.2024 PL 16.10.2024 RO 16.10.2024 SE 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 709 861**
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024 EE 05.06.2024 FI 05.06.2024 HR 05.06.2024 IS 05.10.2024 LU 14.11.2024 MC 05.06.2024 NO 05.09.2024 PT 07.10.2024 RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
(51) ***A61B 3/024***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 05.06.2024 ES 05.06.2024 GR 06.09.2024 IE 14.11.2024 IT 05.06.2024 LV 05.06.2024 NL 05.06.2024 PL 05.06.2024 RO 05.06.2024 SE 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 709 874**
(84) BG 11.06.2025 FI 11.06.2025 HR 11.06.2025 RS 11.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 709 878**
(84) CZ 19.03.2025 GR 20.06.2025 NO 19.06.2025 RS 19.06.2025
(51) ***A61B 5/296***
(84) ES 19.03.2025 HR 19.03.2025 PL 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 709 883**
(84) AT 27.03.2024 BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024 EE 27.03.2024 FI 27.03.2024 GB 13.11.2024 HR 27.03.2024 IS 27.07.2024 LT 27.03.2024 LV 27.03.2024 NL 27.03.2024 PL 27.03.2024 RO 27.03.2024 SE 27.03.2024 SK 27.03.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 27.03.2024 ES 27.03.2024 FR 30.11.2024 GR 28.06.2024 IE 13.11.2024 IT 27.03.2024 LU 13.11.2024 MC 27.03.2024 NO 27.06.2024 PT 29.07.2024 RS 27.06.2024 SI 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 709 885**
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024 FI 12.06.2024 HR 12.06.2024 IS 12.10.2024 LU 12.11.2024 MC 12.06.2024 NO 12.09.2024 PT 14.10.2024 RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 12.06.2024 ES 12.06.2024 GR 13.09.2024 IE 12.11.2024 IT 12.06.2024 LV 12.06.2024 NL 12.06.2024 PL 12.06.2024 RO 12.06.2024 SE 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 709 888**
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IS 04.01.2025 LU 12.11.2024 MC 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024 CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IE 12.11.2024 IT 04.09.2024 LV 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SE 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 709 893**
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024 FI 12.06.2024 GR 13.09.2024 IE 05.11.2024 IT 12.06.2024 LV 12.06.2024 NL 12.06.2024 PL 12.06.2024 RO 12.06.2024 SE 12.06.2024 SM 12.06.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 12.06.2024 ES 12.06.2024 FR 30.11.2024 HR 12.06.2024 IS 12.10.2024 LU 05.11.2024 MC 12.06.2024 NO 12.09.2024 PT 14.10.2024 RS 12.09.2024 SK 12.06.2024

(11) **3 709 895**
(84) AT 01.01.2025 CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025 FI 01.01.2025 HR 01.01.2025 IT 01.01.2025 NL 01.01.2025 PL 01.01.2025 SE 01.01.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 01.01.2025 DK 01.01.2025 ES 01.01.2025 GR 02.04.2025 IS 01.05.2025 LV 01.01.2025 NO 01.04.2025 PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 709 900**
(84) AT 10.04.2024 CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024 GR 11.07.2024 IE 14.11.2024 LU 14.11.2024 MC 10.04.2024 PL 10.04.2024 RO 10.04.2024 SE 10.04.2024 SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 10.04.2024 DK 10.04.2024 FI 10.04.2024 HR 10.04.2024 IS 10.08.2024 LV 10.04.2024 NO 10.07.2024 PT 12.08.2024 RS 10.07.2024 SI 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 709 901**
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024 FI 12.06.2024 HR 12.06.2024 IS 12.10.2024 LU 14.11.2024 MC 12.06.2024 NO 12.09.2024 PT 14.10.2024 RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/128***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 12.06.2024 ES 12.06.2024 GR 13.09.2024 IE 14.11.2024 IT 12.06.2024 LV 12.06.2024 NL 12.06.2024 PL 12.06.2024 RO 12.06.2024 SE 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 709 908**
(84) BG 25.06.2025 GR 26.09.2025 NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/28***
(84) FI 25.06.2025 HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 709 913**
(84) AT 14.02.2024 CZ 14.02.2024 EE 14.02.2024 FI 14.02.2024 HR 14.02.2024 IS 14.06.2024 LT 14.02.2024 LV 14.02.2024 NL 14.02.2024 PL 14.02.2024 RO 14.02.2024 SE 14.02.2024 SK 14.02.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 14.02.2024 DK 14.02.2024 ES 14.02.2024 GR 15.05.2024 IE 07.11.2024 IT 14.02.2024 LU 07.11.2024 MC 14.02.2024 NO 14.05.2024 PT 14.06.2024 RS 14.05.2024 SI 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 709 916**
(84) AT 06.03.2024 BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024 EE 06.03.2024 FI 06.03.2024 HR 06.03.2024 IS 06.07.2024 LT 06.03.2024 LV 06.03.2024 NL 06.03.2024 PL 06.03.2024 RO 06.03.2024 SE 06.03.2024 SK 06.03.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 30.11.2024 CH 30.11.2024 DK 06.03.2024 ES 06.03.2024 GR 07.06.2024 IE 14.11.2024 IT 06.03.2024 LU 14.11.2024 MC 06.03.2024 NO 06.06.2024 PT 08.07.2024 RS 06.06.2024 SI 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 709 918**
(84) BG 18.06.2025 GR 19.09.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) FI 18.06.2025 HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 709 922**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 709 926**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 709 931**
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 943**
(51) ***A61F 13/05***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 709 953**
(51) ***A61K 8/31***
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 709 954**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 709 956**
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 709 961**
(51) ***A61K 8/49***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 709 965**
(51) ***A61K 8/73***
(84) CH 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 709 970**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 709 999**
(51) ***A61K 31/4409***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
IT 14.02.2024
LU 13.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 13.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 710 000**
(51) ***A61K 31/444***
(84) BG 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) PL 23.04.2025

(11) **3 710 001**
(51) ***A61K 31/445***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 710 012**
(51) ***A61K 31/568***
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 710 025**
(51) ***A61K 35/748***
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 16.11.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 710 044**
(51) ***A61K 38/39***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 710 065**
(51) ***A61K 47/68***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 710 080**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 710 083**
(51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 710 088**
(51) ***A61M 5/20***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 710 095**
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 710 099**
(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 710 103**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024

RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 710 116**
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61Q 17/04***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 710 119**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 710 122**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63F 13/655***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 710 128**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01D 15/18***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 710 129**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 710 132**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01D 39/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 710 137**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B01D 53/26***
(84) CZ 03.04.2024
GB 13.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 710 142**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
(51) ***B01D 61/18***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 710 159**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 710 161**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B01J 31/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 710 173**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B05C 17/005***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 20.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 710 190**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23C 5/08***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 710 194**
(84) AT 14.06.2024
BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 14.06.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SK 03.01.2024
(51) ***B23G 5/20***
(84) BE 30.06.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 14.06.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 710 197**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
MC 17.04.2024
(51) ***B23K 35/38***
(84) CZ 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 710 198**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B23Q 1/44***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 710 213**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29C 31/06***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 710 242**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B31B 70/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 710 278**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 710 287**
(84) AT 02.08.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FR 31.08.2024
GR 25.04.2024
IE 02.08.2024
IT 24.01.2024
LU 02.08.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B60C 11/16***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 02.08.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 710 297**
(51) ***B60K 1/04***

(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 710 315**
(51) *B60R 13/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 710 329**
(51) *B60W 50/16*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 710 337**
(51) *B62D 15/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 29.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 710 342**
(51) *B62D 25/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 09.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 710 346**
(51) *B63B 21/08*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 710 350**
(51) *B63B 35/08*
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.11.2024
MC 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 710 354**
(51) *B64B 1/32*
(84) CH 30.11.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 710 355**
(51) *B64C 11/44*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 710 358**
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 710 366**
(51) *B65D 5/20*
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 710 374**
(51) *B65D 65/42*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 710 377**
(51) *F25D 3/08*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 710 383**
(51) *B65G 21/06*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 12.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 710 386**
(51) *B65G 51/01*
(84) CH 31.10.2024
GB 30.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 30.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 710 406**
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 710 408**
(51) *C02F 3/28*
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 710 430**
(51) *C07D 231/08*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 710 487**
(51) *C08B 15/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 710 491**
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 710 493**
(51) *C08F 6/22*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 710 518**
(51) *C08G 69/40*
(84) AT 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024

BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 16.11.2024
IT 13.03.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 710 539**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 710 540**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C09D 103/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 710 545**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 14.11.2024
MC 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *C09J 7/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.11.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 710 547**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C09D 123/08*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 710 568**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C11D 1/94*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 710 577**
(51) *C12N 5/0789*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 710 600**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 710 612**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(51) *C21D 1/76*
(84) CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 710 629**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *D06M 15/19*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 710 630**
(84) AT 07.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 07.08.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *D06M 15/693*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.08.2024
GR 18.04.2024
IE 07.08.2024
IT 17.01.2024
LU 07.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 710 648**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E04F 13/08*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
MC 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 710 657**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
(51) *E05B 63/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 14.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 710 661**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *E05F 15/611*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 710 706**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F04D 13/06*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 710 716**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F16C 33/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 710 730**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16H 57/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 710 740**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *F16M 11/20*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 710 746**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 710 755**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 710 760**
(84) AT 09.10.2024
(51) *F24S 30/48*
(84) BE 30.11.2024

BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 710 766**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 710 785**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 710 795**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01F 23/296***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 710 800**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 710 806**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 1/38***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 710 814**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G01N 23/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 710 820**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 710 830**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) CZ 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 710 833**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 710 837**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 33/94***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 710 847**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01R 33/54***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 710 852**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 710 864**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 710 865**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01S 19/19***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 710 880**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 710 900**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G05B 19/42***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.11.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 710 902**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.11.2024
IT 27.03.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01P 5/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 710 908**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G05G 1/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 710 914**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 18.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 710 922**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025

IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 710 945**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 710 952**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 710 966**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 21/33*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 710 970**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 710 975**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 21/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 710 976**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 27.03.2024
GB 12.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 710 994**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 710 996**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 711 004**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 10/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 711 011**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 711 012**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 711 024**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06T 7/246*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 711 036**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 711 057**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G16B 40/30*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 711 058**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 711 071**
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 12.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01B 17/28*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 711 072**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01F 6/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 711 076**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01H 31/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 711 081**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

SM 19.06.2024

(11) **3 711 083**
(51) ***H01J 43/30***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.11.2024
IT 20.03.2024
LU 07.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 711 086**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 711 096**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.11.2024
IT 27.03.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 711 110**
(51) ***H01M 50/491***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 15.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 711 112**
(51) ***H01M 12/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 711 114**
(51) ***H01Q 1/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 08.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 711 133**
(51) ***H02J 3/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 711 145**
(51) ***H02K 11/215***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 711 159**
(51) ***H03K 3/38***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 711 167**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 711 174**
(51) ***H04B 5/22***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 711 179**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) GR 23.08.2024
IE 16.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 711 185**
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 711 186**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 711 196**
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 711 197**
(51) ***H04B 10/66***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 711 211**
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 217**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 711 223**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 711 226**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 711 260**
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 263**
(51) ***H04L 45/50***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 711 274**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 711 281**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 67/63***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 711 286**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 711 288**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G03B 33/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 711 292**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 711 294**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 711 296**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/156***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 711 306**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 15.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 711 325**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 12/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 711 332**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 711 354**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 711 363**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 16.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04W 36/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 16.11.2024
IT 27.03.2024
LU 16.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 711 376**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04W 52/08***
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 711 387**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 711 391**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 711 394**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 711 396**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 17.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 17.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 711 401**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 711 412**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 414**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.11.2024
IT 27.03.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024

NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 711 445**
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 19.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 711 447**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 711 454**
(51) ***H05B 6/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 711 455**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 711 457**
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 711 458**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 711 461**
(51) ***H05K 1/14***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 13.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 13.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 711 473**
(51) ***A01D 90/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 711 474**
(51) ***A01D 90/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 711 477**
(51) ***A01G 31/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 08.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 711 480**
(51) ***A01K 85/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 711 624**
(51) ***A45C 11/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 711 629**
(51) ***A47B 88/90***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.01.2025
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 711 650**
(51) ***A47L 15/42***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GB 19.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 711 662**
(51) ***A61B 5/287***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 671**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 711 695**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 711 696**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 711 722**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 14.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 14.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 711 724**
(51) ***A61F 13/15***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 711 741**
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 711 757** (51) ***A61K 31/41***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 711 759** (51) ***A61K 31/41***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 711 760** (51) ***A61K 31/41***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 711 764** (51) ***A61K 31/517***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 711 797** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 711 804** (51) ***A61M 16/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 812** (51) ***A61N 1/36***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 711 821** (51) ***A62C 31/03***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 13.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 711 824** (51) ***A63B 49/022***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 711 834** (51) ***B01D 11/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 711 845** (51) ***B01D 53/22***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 29.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 711 853** (51) ***B01J 20/30***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 711 868** (51) ***B05B 15/52***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 711 887** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 711 888** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 711 890** (51) ***B23K 9/067***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 24.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 24.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 24.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 711 903** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 711 904** (51) ***B25H 3/02***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 28.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 711 918** (51) ***B29C 33/10***
(84) RS 25.09.2025

(11) **3 711 927** (51) ***B29C 51/26***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 711 932** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 711 951** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 711 960** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 712 004**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 712 008**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 712 027**
(51) ***B60W 30/165***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 22.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 712 028**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 712 037**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 17.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 712 050**
(51) ***B62K 5/027***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 712 065**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 712 070**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 712 079**
(51) ***B65B 65/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 712 192**
(51) ***C08G 59/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 712 201**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 712 225**
(51) ***C08K 3/22***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 712 247**
(51) ***C12N 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 712 258**
(51) ***C12N 5/0789***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 712 262**
(51) ***C12N 9/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 712 265**
(51) ***C12N 15/00***
(84) BG 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 09.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 09.10.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 712 275**
(51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 712 278**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 712 307**
(51) ***D01G 15/34***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 27.02.2025

LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 712 311** (51) ***D04B 1/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 712 315** (51) ***G06F 1/3203***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 712 320** (51) ***D06F 39/10***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 712 332** (51) ***E02D 5/52***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 712 343** (51) ***E04D 12/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 712 393** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 712 396** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 712 401** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 25.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 25.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 712 415** (51) ***F02C 9/30***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
IT 06.03.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 712 420** (51) ***F02N 11/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 712 437** (51) ***F04D 25/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 712 440** (51) ***F04D 29/42***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 712 447** (51) ***F16B 7/20***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 712 454** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 712 466** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 712 515** (51) ***F24F 1/0073***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 22.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 712 516** (51) ***F24F 1/0073***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 712 540** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 712 567** (51) ***G01D 5/353***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 712 591** (51) ***G01M 99/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 712 592** (51) ***G01N 3/42***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 712 593** (51) ***G01N 15/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024

FI 03.04.2024
GB 09.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 712 599**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G01N 33/58***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 712 608**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01N 29/265***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 712 611**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 33/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 712 614**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01N 33/53***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 712 619**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 712 634**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 712 643**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 712 645**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 712 660**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 712 671**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 712 676**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 712 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06Q 30/018***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 712 693**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02F 1/1524***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 712 702**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G03B 21/60***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 712 709**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G03H 1/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 712 713**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G04B 19/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 712 728**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G05B 19/4065***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 712 729**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G05B 19/409***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 712 740**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 712 746** (51) ***H04M 19/04***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 30.11.2024
GB 19.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 19.11.2024
IS 07.12.2024 LU 19.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 712 764** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 05.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 05.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 712 810** (51) ***G06V 20/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 712 820** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 712 826** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 712 842** (51) ***G06T 5/92***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 712 846** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 712 873** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 09.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 09.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 712 885** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 712 893** (51) ***G11C 29/42***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 712 904** (51) ***B22F 1/054***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 712 906** (51) ***H01B 1/22***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 30.11.2024
GB 13.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 13.11.2024
IS 17.11.2024 LU 13.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 712 909** (51) ***H01C 13/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 712 910** (51) ***H01F 1/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 712 918** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 712 921** (51) ***H01J 27/02***
(84) AT 24.01.2024 (84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 24.10.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 24.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 24.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 712 925** (51) ***H01L 21/205***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 23.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 712 937** (51) ***H01L 23/522***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 712 956** (51) ***H01L 29/778***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 712 966** (51) ***H01L 31/08***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 FR 30.11.2024
GB 05.11.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 05.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 05.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 712 967** (51) ***H10K 85/50***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 04.10.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 712 970** (51) ***H01L 33/64***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024

CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
IT 27.03.2024
LU 15.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 712 971**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H10N 10/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 712 976**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 50/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 712 989**
(84) AT 22.05.2024
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 712 996**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01M 4/72***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 712 998**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 713 001**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01M 10/0562***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 713 003**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01M 10/0562***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 713 006**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01M 50/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 713 016**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H01Q 9/04***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 713 033**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02J 1/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 713 048**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02K 1/276***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 713 063**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02M 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 713 067**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H02M 7/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 713 077**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H02P 6/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 713 090**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H03K 19/0175***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 713 099**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04B 1/713***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 713 115**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 24.10.2024
IT 07.02.2024
LU 24.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 713 135**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 713 138**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 713 139**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 713 157**
(51) ***H04L 12/28***

(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 713 159**
(51) ***H04L 51/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 713 162**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 713 164**
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 30.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 167**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 713 174**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 713 183**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 713 205**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 24.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 24.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 713 216**
(51) ***H04N 23/60***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 713 242**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 713 245**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 713 254**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 713 279**
(51) ***H04W 24/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 713 282**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 12.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 12.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 713 285**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 713 292**
(51) ***H04W 76/30***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 713 305**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 713 316**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 713 334**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 713 338**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 349**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 713 357**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 713 362**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 713 383**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 14.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
SE 19.02.2025

(51) ***H04W 28/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***H05K 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 14.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 713 385**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 14.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 713 387**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 713 397**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 713 406**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 713 410**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 713 416**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 713 436**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 713 450**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A01B 59/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A01J 5/04***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.11.2024
IT 21.02.2024
LU 21.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***A01K 67/033***
(84) GR 22.11.2024
IE 19.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***A01N 1/02***
(84) EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(51) ***A01N 37/34***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A41D 13/11***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A47B 95/04***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 713 464**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 713 473**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 713 482**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A61B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 713 488**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A61B 5/1459***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 713 489**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***A61B 5/157***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 713 491**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 713 506**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
IT 19.10.2024

(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024

LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 713 508**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 713 512**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 09.08.2024
IE 23.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 713 517**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 713 529**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 713 549**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 557**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 713 558**
(84) CH 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 20.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 31/21***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 713 563**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61K 31/355***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 713 569**
(84) AT 13.03.2024
(51) ***A61K 31/409***
(84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 713 583**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 31/728***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 713 587**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61K 35/745***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 713 590**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 713 611**
(84) CH 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61L 9/04***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 713 612**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F24F 8/117***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 623**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 629**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 713 638**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 713 644**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/7105***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 666**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B01J 13/18***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 713 686**
(84) AL 05.10.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2022
CZ 05.10.2022
EE 05.10.2022
FR 30.11.2024
GR 06.01.2023
HU 20.11.2018
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
MK 05.10.2022
NL 05.10.2022
PL 05.10.2022
RO 05.10.2022
SE 05.10.2022
SK 05.10.2022
TR 05.10.2022
(51) ***B21B 37/78***
(84) AT 20.11.2023
BG 05.10.2022
CY 05.10.2022
DK 05.10.2022
FI 05.10.2022
GB 05.01.2023
HR 05.10.2022
IE 20.11.2022
LI 30.11.2022
LU 20.11.2022
MC 05.10.2022
MT 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
RS 05.10.2022
SI 05.10.2022
SM 05.10.2022

(11) **3 713 688**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C22C 21/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 713 694**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *B33Y 30/00*
(84) CZ 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 20.11.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 713 709**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *B24B 7/18*
(84) CZ 24.07.2024
GB 19.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 713 710**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B24D 3/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 713 736**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
IT 21.02.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *B29C 51/36*
(84) BG 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 713 738**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29C 55/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 713 749**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B29C 70/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 713 754**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 713 760**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *B32B 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 713 765**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 713 766**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *B33Y 80/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 713 771**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B60C 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 713 781**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B60D 1/62*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 713 785**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F24F 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 713 790**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B60P 7/08*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 713 796**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B60R 22/14*
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 713 801**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B60T 7/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 713 804**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 713 826**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 19.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(51) *B63B 21/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024

NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 713 838**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *B63B 35/44*
(84) CZ 08.05.2024
GB 13.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 713 841**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B63G 8/34*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 713 854**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 713 857**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *B65G 13/07*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 713 858**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B65G 15/30*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 713 870**
(84) AT 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 08.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C01B 3/50*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 713 890**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 898**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C04B 40/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 713 900**
(84) CH 30.11.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C05D 9/00*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 713 914**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C07C 319/28*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 713 931**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 713 971**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IE 19.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C08F 210/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 713 977**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08G 18/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 713 979**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 21.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *C08G 18/48*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 713 991**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *C08G 75/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 713 993**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C08G 83/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 713 999**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C08L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 714 007**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 23.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 714 015**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C09J 5/02*
(84) CZ 17.04.2024
GB 19.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 714 039**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12N 5/078*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 714 048**
(84) AT 09.04.2025
(51) *C12N 9/10*
(84) BG 09.04.2025

ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 714 067**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 714 071**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12Q 1/6895***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 714 072**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C21D 1/74***
(84) DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 714 077**
(84) GR 25.04.2024
IE 20.11.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***C22C 21/00***
(84) HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 714 081**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C23C 14/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 714 088**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D03D 47/38***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 714 089**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2025
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D04B 1/12***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 714 092**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
(51) ***D06F 33/44***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 714 097**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 11.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***D21D 1/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 714 100**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 12.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***D21H 23/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 12.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 112**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 714 131**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 714 147**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) ***F02C 3/34***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 714 150**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 07.08.2024
GB 24.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 714 181**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 714 192**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16K 31/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 714 196**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16L 37/14***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 714 217**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F24F 11/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 714 222**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F25B 9/00***
(84) GR 29.11.2024
IE 21.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 714 231**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.11.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 714 233**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01C 19/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 714 251**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01N 1/38***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 714 253**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 9/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 714 259**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01N 27/24***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 714 276**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01N 33/72***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 714 278**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01Q 20/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 714 280**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G04F 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 714 298**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 714 304**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 22.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G02B 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 22.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 714 307**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G02B 21/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 714 308**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 714 310**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 714 313**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 714 314**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 714 356**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60K 37/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 714 358**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 714 359**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 714 371**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 714 374**
(84) AT 25.09.2024
(51) ***G06F 16/178***
(84) BE 31.12.2024

BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 714 376**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 16/178*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 714 378**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 714 391**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 714 394**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 714 399**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 714 406**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 17/15*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 714 410**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) *B29C 45/76*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 714 437**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 17/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 714 439**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 714 451**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 714 474**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01H 33/59*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 714 490**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 29/786*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 714 495**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/578*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 714 496**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/578*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 714 504**
(51) *H01M 8/04291*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 714 505**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 29.05.2024
GB 24.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 714 506**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/615*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 714 508**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01Q 1/27*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 714 509**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 714 518**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01S 3/23*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 23.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 714 520**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.11.2024
IT 21.02.2024
LU 14.11.2024
(51) *H02G 3/22*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024

MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 714 528**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H02K 7/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 714 532**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H02K 11/225***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 714 543**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H03F 3/217***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 714 546**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 714 550**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 714 558**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 714 567**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 714 574**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 582**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 27/34***
(84) CZ 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 714 591**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 714 596**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 714 601**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 714 609**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 714 624**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 714 629**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 714 637**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 714 647**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04B 1/707***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 714 648**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04W 72/52***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 714 656**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 74/02***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 714 667**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 714 671**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 714 719**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 714 756**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 714 758**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 06.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 714 763**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 25.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 1/008***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 714 767**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 714 783**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 714 787**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01D 63/08***
(84) CZ 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 714 795**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 714 819**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 714 870**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 8/49***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 885**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 31/4985***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 714 892**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 714 905**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61K 49/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 715 020**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
IT 28.02.2024
LU 28.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 715 025**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B23B 25/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 715 058**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B25J 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 715 068**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B25J 15/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 715 134**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 715 150**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024

FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
GB 30.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 715 161**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 24.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 24.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60G 11/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 24.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 715 190**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 715 207**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 715 298**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 715 308**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66C 1/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 715 330**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
(51) ***C01B 33/107***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 715 342**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07D 233/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 715 350**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C07F 9/6558***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 715 357**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C07K 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 715 381**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08F 2/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 715 403**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B29B 15/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 19.11.2024
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 715 421**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08L 29/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 715 441**
(84) AT 08.05.2024
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C10L 9/10***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 715 449**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 715 466**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12Q 1/66***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 715 484**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 22.10.2024
IT 24.01.2024
LU 22.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***C22B 7/00***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 22.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 715 491**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 715 492**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 22.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 715 503**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C23C 16/54***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 715 513**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***D04B 35/32***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 715 538**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E03B 7/07***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 715 576**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***E06B 3/96***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 715 578**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 28.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E06B 9/52***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 715 579**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***E21B 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.11.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 715 609**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F02D 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.11.2024
IT 20.03.2024
LU 22.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 715 610**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F02D 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.11.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 715 611**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F02D 41/20***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 715 615**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02M 25/08***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 715 652**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16C 32/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 715 673**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F16H 47/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 20.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 715 679**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 715 686**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16K 31/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 715 730**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F24F 1/0011***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 715 763**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 715 770**
(84) CH 28.02.2025
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F41G 3/18***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 715 783**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 7/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 715 786**
(84) AT 16.04.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 16.04.2025

FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 715 789**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 715 803**
(51) *G01J 1/44*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 715 804**
(51) *G01J 3/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 715 821**
(51) *G01M 13/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 715 823**
(51) *G01N 3/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 715 833**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 715 834**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.12.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
LU 29.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 715 841**
(51) *G01N 27/62*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.12.2024
IT 20.03.2024
LU 13.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 715 860**
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 715 866**
(51) *G01R 1/073*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 715 884**
(51) *H05B 45/395*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 715 885**
(51) *G01R 31/26*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 715 926**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 715 929**
(51) *H04N 23/55*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 715 933**
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 715 934**
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 715 943**
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
IT 20.03.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 715 972**
(51) *G05B 19/048*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 715 973**
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 716 012**
(51) *G06F 3/00*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024

SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 716 013**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 716 017**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 716 031**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 716 041**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 716 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 716 049**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 716 065**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 716 068**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 716 079**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 12/1009***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 716 087**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 13/28***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 716 108**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 716 129**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06F 21/71***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 716 151**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***G06N 3/044***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 18/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 716 157**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 03.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 716 161**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06N 10/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 716 167**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 716 178**
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 716 193**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 716 201**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06T 5/60***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 716 220**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 716 265**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 716 277**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 16.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
(51) ***G16H 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024

PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 716 291**
(51) ***H02K 3/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 716 298**
(51) ***H01F 17/04***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 716 299**
(51) ***H01F 19/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 716 304**
(51) ***H01H 9/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 716 315**
(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 22.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 716 321**
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 716 325**
(51) ***H01L 23/525***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 716 336**
(51) ***H10K 59/38***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 716 339**
(51) ***H10K 59/122***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 716 349**
(51) ***H10K 50/115***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 716 356**
(51) ***H01M 10/643***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 716 377**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 716 383**
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 389**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 716 399**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 716 404**
(51) ***H01Q 15/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 716 407**
(51) ***H01Q 25/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 716 416**
(51) ***H01R 43/28***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 716 417**
(51) ***H01S 5/022***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 19.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 716 446**
(51) ***H02K 3/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 716 453**
(51) *H02K 11/25*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 716 469**
(51) *H02P 29/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 716 490**
(51) *H03M 13/19*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 716 507**
(51) *H04H 60/73*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 716 524**
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 716 535**
(51) *H04L 41/14*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 716 540**
(51) *H04L 51/212*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
IT 13.03.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 716 546**
(51) *H04L 67/1097*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 27.12.2024
IE 27.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 716 563**
(51) *H04L 9/30*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 716 577**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 716 592**
(51) *H04M 1/72412*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 716 600**
(51) *H04N 1/44*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 716 651**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 716 682**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 716 685**
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 716 688**
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 716 697**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 716 702** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 716 708** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 716 733** (51) ***H05B 45/30***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 741** (51) ***H05K 3/46***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 716 742** (51) ***H05K 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 716 750** (51) ***A01B 63/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 716 752** (51) ***A01G 9/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 716 761** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 716 773** (51) ***A23C 9/152***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 716 776** (51) ***A23G 1/50***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 716 778** (51) ***A23G 9/32***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 716 782** (51) ***A23L 2/44***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 29.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 716 789** (51) ***A23L 27/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 716 802** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 716 805** (51) ***B29C 41/14***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 716 819** (51) ***A47G 29/122***
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 716 829** (51) ***A47K 3/38***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 716 830** (51) ***A47K 5/12***
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 716 832** (51) ***A47K 10/24***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

RS 31.07.2025

(11) **3 716 854** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 716 860** (51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 716 861** (51) ***A61B 10/02***
(84) CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 29.11.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 716 887** (51) ***A61C 7/28***
(84) CZ 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 30.11.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 716 889** (51) ***A61C 8/00***
(84) BE 30.11.2024 BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 28.11.2024
IS 24.08.2024 LU 28.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 716 905** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 24.07.2024 BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 27.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 27.11.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 27.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 716 912** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 716 923** (51) ***A61F 5/44***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 716 934** (51) ***A61K 8/24***
(84) AT 29.05.2024 BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 30.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 30.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 716 941** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 27.03.2024 BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 27.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 27.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 716 955** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 13.03.2024 BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 26.11.2024
IS 13.07.2024 LT 13.03.2024
LU 26.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 716 956** (51) ***A61K 31/00***
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 29.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 29.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 716 976** (51) ***A61K 31/4468***
(84) BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 14.11.2024
IS 07.12.2024 LU 14.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 716 979** (51) ***A61K 31/506***
(84) AT 09.04.2025

(11) **3 716 984** (51) ***A61K 31/702***
(84) CH 30.11.2024 CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 30.11.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 716 989** (51) ***A61K 36/28***
(84) CH 31.12.2024 CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 03.12.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 717 029** (51) ***A61L 27/22***
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 30.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 30.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 717 057** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 24.07.2024 BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 30.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 30.11.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 30.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 717 059** (51) ***A61N 1/365***
(84) AT 20.11.2024 BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 29.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 29.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 717 075** (51) ***A61Q 17/04***
(84) CH 30.11.2024 CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 14.11.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 717 080** (51) ***A63B 21/005***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 717 085** (51) ***A63H 17/00***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024

FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 717 089**
(51) ***A63H 33/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 717 103**
(51) ***B01D 53/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 717 106**
(51) ***B01D 63/06***
(84) CH 30.11.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 717 120**
(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 02.10.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 717 143**
(51) ***B21B 21/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 717 150**
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.11.2024
IT 05.06.2024
LU 28.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 717 151**
(51) ***B22F 3/105***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GB 15.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 717 153**
(51) ***B22F 10/85***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 717 171**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 14.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 717 173**
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 717 185**
(51) ***B26B 11/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 06.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 717 187**
(51) ***B26D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 717 188**
(51) ***B26F 1/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 717 191**
(51) ***B27B 17/12***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 04.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 717 201**
(51) ***B29B 11/14***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 717 205**
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 717 219**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 717 258**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 717 261**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 271**
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 717 292**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 717 301**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F28F 1/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 717 324**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60W 30/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 717 330**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B61K 9/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 717 336**
(84) AT 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62D 55/24***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 717 342**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B63B 27/36***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 344**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B63B 32/53***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 717 348**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B63H 25/46***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 717 349**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64C 13/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 717 350**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64C 31/036***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 717 374**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65D 75/58***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 717 389**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B65H 45/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 717 391**
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B66B 7/08***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 717 392**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 717 416**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C03B 23/045***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 717 418**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C03B 23/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 717 419**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C03B 23/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 717 424**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
(51) ***C03C 3/085***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 447**
(51) ***C07C 45/48***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 717 501**
(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 717 502**
(51) ***C07H 21/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 717 520**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 717 524**
(51) ***C08F 8/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 717 531**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 717 534**
(51) ***C08G 18/12***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 562**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 717 564**
(51) ***C08L 51/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 26.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 26.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 717 574**
(51) ***C09D 5/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 717 575**
(51) ***C09D 5/08***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 717 576**
(51) ***C09D 5/10***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 717 602**
(51) ***C10M 133/56***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 717 620**
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 717 650**
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 717 656**
(51) ***C12P 21/02***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 717 667**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 717 679**
(51) ***C25D 3/56***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 717 688**
(51) ***D06F 58/20***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
HR 11.06.2025

(11) **3 717 716**
(51) ***E04G 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.11.2024
IT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.11.2024

LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 717 725** (51) ***E05F 15/622***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 717 727** (51) ***E06B 9/42***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 717 745** (51) ***E21D 21/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 748** (51) ***F01D 5/28***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 717 776** (51) ***F04D 29/66***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 01.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 01.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 717 782** (51) ***F04D 25/08***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 27.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 717 784** (51) ***B05B 1/08***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.11.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 717 793** (51) ***F16F 9/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 22.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 22.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 717 801** (51) ***F16H 57/039***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 20.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 717 820** (51) ***F16L 58/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 837** (51) ***F24F 5/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 717 841** (51) ***F24T 10/13***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 717 860** (51) ***F42B 12/60***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 717 862** (51) ***G01B 5/30***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 03.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 717 866** (51) ***G01B 11/275***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 26.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 873** (51) ***G01F 1/66***
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 881** (51) ***G01L 1/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 717 900** (51) ***G01N 33/28***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 717 902** (51) ***G01N 33/483***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 717 908** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 717 915** (51) ***G01N 33/574***
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024

MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 717 918**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 717 936**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 7/53*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 717 940**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 717 969**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 717 975**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 27.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 717 988**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 717 992**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 717 994**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 717 995**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 717 998**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 718 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 718 011**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 718 012**
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 27.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 718 015**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.11.2024
(51) *H04L 51/212*
(84) CZ 21.08.2024
GB 27.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 718 020**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 718 021**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 718 023**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G06F 16/2453*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 718 031**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 30/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 718 034**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 21/30*
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 718 037**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 718 046**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 718 048**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 718 049**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 718 057**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06N 3/082*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 718 059**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 718 067**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 718 069**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06Q 20/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 718 082**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06T 7/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 23.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 718 083**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 718 093**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 21/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 718 098**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 718 124**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01H 3/26*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 718 132**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 718 135**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 23/31*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 718 147**
(84) HR 04.06.2025
(51) *F24S 10/50*
(84) RS 04.09.2025

(11) **3 718 171**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 21.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 21.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 172**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 21.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 21.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 175**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.11.2024
IT 21.02.2024
LU 08.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01R 13/436*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 718 184**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H02G 1/12*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 718 198**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02K 7/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 718 199**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 27.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 204**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
(51) *H02P 23/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024

FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
GB 27.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 213**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H03K 17/92***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 718 227**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 718 258**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 718 261**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 41/0631***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 718 267**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
(51) ***H04L 45/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 718 292**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 20.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 718 298**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 23/74***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 718 314**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 718 315**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 718 318**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 718 325**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 8/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 718 330**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 30.11.2024
IE 29.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 718 335**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 14.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 69/321***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 718 337**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 718 340**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 718 373**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 718 378**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 718 385**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 718 392** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 16.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 16.11.2024
IT 13.03.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 718 428** (51) ***B29C 48/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 718 440** (51) ***A47C 27/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 718 444** (51) ***A47J 31/36***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 718 447** (51) ***A47J 43/20***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 718 451** (51) ***A47K 13/26***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 29.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 718 480** (51) ***A61B 6/40***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 718 481** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 718 484** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 718 485** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 718 487** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 718 489** (51) ***A61B 17/115***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 718 553** (51) ***A61K 31/704***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 718 559** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 718 566** (51) ***A61K 39/155***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 572** (51) ***C12N 15/113***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 718 601** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 718 606** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 718 658** (51) ***B21D 41/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 718 666** (51) ***B23B 5/40***
(84) CH 31.12.2024
GB 01.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 718 669** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 29.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 718 704** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.12.2024
GB 19.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 19.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 19.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 718 722** (51) ***B28B 11/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 718 745** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 718 757** (51) ***B31D 1/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 718 758** (51) ***B32B 15/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 31.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 31.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 718 763** (51) ***B32B 3/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 718 817** (51) ***B60N 2/56***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 718 835** (51) ***B60S 5/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 31.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 718 898** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 718 927** (51) ***B65D 88/66***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 718 940** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 20.12.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 20.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 20.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 718 946** (51) ***B66C 1/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 29.11.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 29.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 718 956** (51) ***B66F 9/075***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 718 971** (51) ***C01G 9/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
PT 11.08.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 718 975** (51) ***C02F 1/44***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
GB 29.11.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 29.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 29.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 718 977** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.01.2025
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 11.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 719 012** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 23.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 23.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 719 023** (51) ***C07D 519/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 22.11.2024
IS 16.02.2025 LU 22.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 719 028** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 30.11.2024
GB 29.11.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 29.11.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024

LU 29.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 719 043**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C08F 20/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 719 062**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C08L 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 719 073**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 28.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 719 083**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C09D 11/54***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 086**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 719 100**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
(51) ***C09K 11/77***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.11.2024
IT 05.06.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 719 125**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 719 128**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 719 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 719 136**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 719 153**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 29.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 719 155**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 29.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 719 165**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 28.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C22F 1/10***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 719 167**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C23C 14/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 719 183**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D02J 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 719 192**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D04H 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 719 234**
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04G 5/14***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 719 239**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E04G 21/12***
(84) HR 30.04.2025

(11) **3 719 243**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E06B 3/964***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 719 253**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 719 255**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F01B 5/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 719 260**
(51) ***F01D 9/02***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 719 289**
(51) *F02D 35/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 719 290**
(51) *F02D 35/02*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 719 321**
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 719 349**
(51) *F16H 49/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 719 360**
(51) *F16K 1/22*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 719 369**
(51) *F16L 13/11*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 719 449**
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 719 503**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 31.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 31.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 719 504**
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 719 541**
(51) *G01T 1/202*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 719 548**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 11.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 11.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 719 549**
(51) *G02B 5/23*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 719 557**
(51) *G02B 23/26*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 719 558**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 26.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.11.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 719 559**
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 567**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 719 570**
(51) *G03B 21/28*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 719 577**
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 719 589**
(51) *G04D 7/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 719 591**
(51) *G05B 11/36*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 719 598**
(51) *H04L 43/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 719 612**
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024

IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 719 626**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 719 631**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 719 658**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 13/364*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 719 662**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 15/80*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 719 665**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 719 692**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 719 693**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 719 694**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06V 10/56*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 719 700**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 719 716**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 719**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 719 739**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 02.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06T 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 02.10.2024
IT 28.02.2024
LU 02.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 719 783**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 719 803**
(51) *G11C 7/22*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 719 804**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G11C 29/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 719 834**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 719 845**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10K 59/88*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 719 854**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 31/032*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 719 864**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01M 50/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 719 866**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01M 10/058*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 719 867**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(51) *H01M 10/058*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024

EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 719 869** (51) ***H01M 50/411***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 30.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 30.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 719 876** (51) ***H01M 4/13***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 26.11.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 719 881** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.12.2024
GB 03.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 03.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 03.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 719 889** (51) ***H01M 4/525***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 719 891** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 19.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 19.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 719 898** (51) ***H01M 4/90***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 14.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 14.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 719 904** (51) ***H01M 8/1053***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 719 914** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 719 943** (51) ***H01S 5/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 719 960** (51) ***H02K 1/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 719 966** (51) ***H02K 5/15***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 FR 30.11.2024
GB 21.11.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 21.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 21.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 719 974** (51) ***H02K 7/116***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 23.10.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 23.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 720 003** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 720 005** (51) ***H04B 1/08***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 720 026** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.10.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 23.10.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 23.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 720 032** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 30.11.2024
GB 02.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 02.11.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 02.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 720 040** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 720 041** (51) ***H04L 9/32***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 30.11.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 720 048** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 11.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 11.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 720 069**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 67/61*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 720 072**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 67/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 720 092**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 29.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 099**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 17.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 17.10.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 720 109**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04N 23/54*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 720 114**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) *G06T 3/12*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 720 118**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 720 131**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.03.2025
IE 12.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *H04N 19/52*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 720 145**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 720 148**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 720 155**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 720 161**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 8/26*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 720 169**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 720 188**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04W 40/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 720 204**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 720 224**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 72/121*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 235**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04W 76/11*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 07.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 720 241**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 720 256**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 720 268**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *A01H 1/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 720 274**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01H 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 720 324**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 720 325**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A47J 31/52***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 720 327**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A47J 43/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 720 334**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 06.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 720 337**
(84) CH 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 05.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 3/12***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 720 339**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 720 349**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 5/05***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 720 354**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 720 356**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 720 359**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 720 366**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 720 367**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 720 369**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 720 372**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 720 375**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 17/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 720 377**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 03.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 720 378**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 720 389**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 720 390**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 720 392**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61F 2/30*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 720 395**
(84) CH 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 15.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61F 5/00*
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 720 400**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 06.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61F 11/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 06.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 720 402**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 720 405**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 13/56*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 720 413**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *A61K 8/27*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 720 422**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61K 9/127*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 720 425**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61B 10/00*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 720 432**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A61K 31/203*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 720 435**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C07D 207/09*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
IT 06.03.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 720 449**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61K 31/732*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 720 453**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07K 14/715*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 04.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 720 467**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61K 38/17*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 720 468**
(51) *A61K 38/18*
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 720 493**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61K 45/06*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 720 496**
(84) AT 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) *A61K 47/02*
(84) BG 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 720 518**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61F 13/0203*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 720 520**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 26.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 720 523**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 720 536**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.12.2024
MC 14.08.2024
(51) *A61M 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024

PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 720 537**
(51) ***A61M 31/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 720 539**
(51) ***A61M 35/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 720 542**
(51) ***A61M 39/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 03.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 720 547**
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 720 553**
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 720 581**
(51) ***G09B 5/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 05.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 720 585**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 720 603**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 720 610**
(51) ***B03D 1/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 720 614**
(51) ***B05B 12/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 29.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 720 630**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 05.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 720 632**
(51) ***B05B 1/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 15.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 720 634**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 720 637**
(51) ***B23B 27/10***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 720 647**
(51) ***B23K 35/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 720 650**
(51) ***B23P 21/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 720 661**
(51) ***B25H 7/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 06.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 720 662**
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 720 666**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 720 681**
(51) ***B29C 48/485***
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 31.12.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 07.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 02.10.2024
NL 31.12.2024
PT 31.12.2024
RS 02.01.2025
SI 31.12.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 02.01.2025
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 720 682**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 45/18***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 720 687**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 64/245***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 720 691**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 720 693**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 720 707**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 720 711**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 720 713**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 720 739**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06V 20/59***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 720 750**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 720 770**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 31/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 720 774**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65B 19/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 720 782**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) BE 30.11.2024
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 720 790**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 15/62***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 720 791**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65G 43/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 720 795**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 69/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 720 798**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65H 75/36***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 720 810**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 720 823**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C03B 13/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 720 827**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C04B 26/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 720 841**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07C 319/28***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 720 876**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 720 894**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08G 65/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 720 897**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
(51) ***C08G 69/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024

GR 06.09.2024
IE 07.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 720 900** (51) ***C08J 5/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 720 904** (51) ***B60R 13/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 03.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 03.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 720 920** (51) ***C09K 8/524***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.01.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.01.2024 DE 01.07.2025
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
FR 31.12.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 07.12.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 07.12.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 720 921** (51) ***C09K 8/57***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 15.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 15.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 720 936** (51) ***C11B 9/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 05.12.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 05.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 937** (51) ***C11D 1/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 720 940** (51) ***C11D 11/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 05.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 05.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 720 980** (51) ***C21D 8/04***
(84) BG 15.05.2024 (84) CH 30.11.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 21.11.2024 IS 15.09.2024
LU 21.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PT 16.09.2024 RS 15.08.2024
SI 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 720 982** (51) ***C22C 19/03***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 03.12.2024 IS 20.03.2025
LU 03.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 721 000** (51) ***D03D 1/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 721 009** (51) ***D21C 9/08***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 07.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 721 014** (51) ***E01H 10/00***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 03.12.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 721 034** (51) ***E05B 85/14***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 20.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 04.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 04.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 721 054** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 10.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 10.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 721 095** (51) ***F15D 1/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 721 099** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 31.12.2024
GB 03.12.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 03.12.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 03.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 721 100** (51) ***F16B 5/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 26.11.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 26.11.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 721 143** (51) ***F24F 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 08.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 721 148** (51) ***F24F 11/64***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 721 151** (51) ***F25B 15/04***
(84) CZ 05.02.2025 (84) IS 05.06.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
RS 05.05.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 721 154** (51) ***F25B 41/34***

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 721 164**
(51) ***F42B 15/00***
(84) CH 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 721 166**
(51) ***F42B 12/34***
(84) BG 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(84) EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024

(11) **3 721 174**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 721 177**
(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 721 182**
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 721 188**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 721 191**
(51) ***G01J 3/46***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 721 193**
(51) ***B29B 9/12***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 05.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 721 203**
(51) ***G01N 1/22***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 721 209**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 15.10.2024
IT 07.02.2024
LU 15.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 721 218**
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 04.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 721 221**
(51) ***G01N 30/38***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 721 222**
(51) ***G01N 30/72***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 721 239**
(51) ***G01Q 10/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 721 258**
(51) ***G01S 7/35***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 721 265**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 721 270**
(51) ***G02B 1/115***
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 721 273**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.12.2024
IT 13.03.2024
LU 07.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 07.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 721 294**
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 721 298**
(51) ***G04B 13/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 721 304**
(51) ***G05B 19/402***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024

NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 721 311**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 721 312**
(84) BG 11.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) RS 11.09.2025

(11) **3 721 315**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 721 322**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 06.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 06.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 721 323**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 721 331**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 721 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 721 337**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 40/58*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 721 346**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 721 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 721 353**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 721 371**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 721 373**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 721 375**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 721 380**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *G06V 10/764*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 721 394**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 721 405**
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) GR 07.06.2024
IE 06.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 721 410**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 7/254*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 721 419**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G07D 11/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 721 423**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 721 433**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.11.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H01L 21/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 721 435**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 721 445**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16H 50/70*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 721 450**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G21C 17/10*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 721 454**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(51) *H01B 7/04*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 721 456**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H01B 13/02*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 06.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 721 461**
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01F 38/30*
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 721 470**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IE 21.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01L 21/304*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 721 476**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 721 484**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 721 488**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01M 50/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 721 496**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 4/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 721 503**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 721 504**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 721 509**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01R 13/523*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 721 511**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01R 13/66*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 721 514**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
(51) *H02B 1/052*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

SM 27.11.2024

(11) **3 721 534** (51) ***H02K 3/30***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
FR 31.12.2024 GB 12.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 12.12.2024 IS 26.10.2024
LU 12.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 721 558** (51) ***H03K 17/96***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.03.2024
CH 31.12.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 06.12.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 06.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 721 559** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 10.12.2024
IS 03.11.2024 LU 10.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 721 560** (51) ***H03M 13/27***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 721 561** (51) ***H04B 3/466***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 07.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 07.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 721 565** (51) ***H04B 10/112***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 10.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 721 571** (51) ***H04L 1/18***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 721 620** (51) ***G02B 5/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 10.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 10.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 721 636** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 07.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 07.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 721 638** (51) ***H04N 21/466***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 721 655** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 07.12.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 07.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 721 657** (51) ***H04B 1/713***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 721 658** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 16.11.2024
IS 07.12.2024 LU 16.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 721 666** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 07.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 07.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 721 668** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 721 672** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 15.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 15.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 721 680** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 04.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 04.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 721 681** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024

CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 721 703**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 721 705**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A01H 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 721 710**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01M 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 721 714**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 721 754**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 07.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 07.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 07.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 721 778**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A47L 13/42***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 721 817**
(84) AT 12.03.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 721 819**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 721 828**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 721 853**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61J 1/10***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 721 856**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61M 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 721 862**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 13.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 8/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 721 872**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 721 893**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 721 941**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 721 960**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01D 1/28***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 721 974**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 63/08***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 722 045**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 26/352***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 722 053**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G05B 19/4155***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 722 059**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B28C 9/02***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **3 722 069** (51) ***B29C 55/14***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 04.12.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 04.12.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 722 089** (51) ***B32B 5/28***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 722 112** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 03.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 03.12.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 03.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 722 152** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 722 170** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 722 171** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 722 182** (51) ***B61L 25/02***
(84) BG 04.06.2025, HR 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 722 196** (51) ***B63B 1/10***
(84) AT 28.08.2024, CH 28.02.2025, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 07.02.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 722 276** (51) ***C07D 311/04***
(84) CZ 08.01.2025, HR 08.01.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 722 279** (51) ***C07C 315/06***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 21.11.2024, LU 21.11.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024, DK 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 722 282** (51) ***C07D 235/02***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 07.12.2024, LU 07.12.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 722 324** (51) ***C08B 11/12***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 722 329** (51) ***C08B 11/193***
(84) AT 16.10.2024, CH 31.12.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, FR 16.12.2024, GR 17.01.2025, IE 05.12.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 05.12.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 722 351** (51) ***C08J 3/24***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 722 352** (51) ***C08L 33/02***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 722 353** (51) ***C08J 9/32***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 722 354** (51) ***H01M 50/24***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 722 355** (51) ***C08J 5/02***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 722 356** (51) ***C08G 59/38***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 722 364** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 24.01.2024, BG 24.01.2024, CY 12.04.2019, DE 05.11.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, GB 24.04.2024, HR 24.01.2024, IE 12.04.2024, IT 24.01.2024, LU 12.04.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024
(84) BE 30.04.2024, CH 30.04.2024, CZ 12.04.2025, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, FR 30.04.2024, GR 25.04.2024, HU 12.04.2019, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NO 24.04.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 722 372** (51) ***C08L 83/07***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 722 385** (51) ***C09D 183/04***

(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 722 390**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 722 391**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***C09K 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 03.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 722 396**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***C10M 171/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 722 397**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***C10M 171/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 722 407**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025

(51) ***C11D 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 722 411**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A01N 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 722 429**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***C12N 15/75***
(84) GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 722 448**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.12.2024
IT 06.03.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 722 475**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025

(51) ***D04B 15/99***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 722 478**
(84) AT 05.06.2024
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***D05C 15/08***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 722 482**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 722 490**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025

(51) ***D06F 58/20***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***D06F 58/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 722 495**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 722 520**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 722 521**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 722 530**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***E04D 5/14***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 722 565**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 722 576**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F02C 7/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 722 610**
(84) AT 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024

(51) ***F04C 29/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024

FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 722 614** (51) ***F04D 25/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 29.11.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 722 615** (51) ***F04D 29/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 722 669** (51) ***F23J 15/06***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 15.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 15.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 15.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 722 681** (51) ***F24D 3/16***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 722 687** (51) ***F24F 5/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 19.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 722 689** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 722 698** (51) ***F24S 10/40***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 722 726** (51) ***F28D 20/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 722 727** (51) ***F28D 20/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 722 728** (51) ***F28D 20/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 722 731** (51) ***F28F 21/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 29.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 29.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 722 742** (51) ***G01B 9/02091***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 722 751** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 722 766** (51) ***G01L 1/24***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 04.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 04.12.2024 IS 08.09.2024
LU 04.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 722 769** (51) ***G01L 9/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 722 775** (51) ***G01M 17/04***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 12.12.2024 IS 25.01.2025
LU 12.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 722 776** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 722 787** (51) ***G01N 21/19***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 29.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 29.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 722 789** (51) ***G01N 21/65***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 05.12.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 05.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 722 794** (51) ***G01N 27/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 02.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 09.11.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 09.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 722 801** (51) ***G01N 29/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 07.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 07.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 722 812** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024

CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.11.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 28.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 722 814**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 07.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 722 832**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01S 17/08***
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 722 836**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01T 1/29***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 722 840**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 05.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 05.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 722 849**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 722 905**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 722 918**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 722 981**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 722 984**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 30/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 722 999**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06V 30/19***
(84) CZ 10.07.2024
GB 14.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 723 005**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 723 006**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 17/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 723 010**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06Q 10/107***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 723 034**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06V 40/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 723 055**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G07D 7/189***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 723 063**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 723 064**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 723 080**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 04.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G10H 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 723 102**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SK 05.02.2025
(51) ***G21F 9/32***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 723 121**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(51) ***H01L 23/31***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 723 144**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H10N 10/13***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 723 145**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 06.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F25B 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 723 147**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
IT 24.01.2024
LU 01.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H10N 50/01***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 01.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 723 149**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 723 153**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***H01M 50/247***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 723 155**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01M 50/216***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 723 160**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 50/414***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 723 163**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 723 172**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 723 179**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 723 239**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 723 245**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) ***H02K 3/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 723 257**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02M 1/38***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 723 293**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 723 305**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04B 17/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 723 312**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 723 322**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 723 329**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 723 330**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
(51) ***G11C 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 723 336**
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 723 343**
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 04.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 723 345**
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 723 366**
(51) *H04N 13/317*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 05.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 723 390**
(51) *H04R 19/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 22.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 723 395**
(51) *H04W 4/08*
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 723 400**
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 06.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 723 404**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 723 410**
(51) *H04L 45/302*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 723 418**
(51) *H04W 72/27*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 723 426**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 723 429**
(51) *H04W 72/23*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.12.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 723 430**
(51) *H04W 72/04*
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 723 467**
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 723 469**
(51) *A01D 41/14*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 723 470**
(51) *A01G 9/029*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 723 476**
(51) *A01K 15/02*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 723 478**
(51) *A01K 15/02*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 723 495**
(51) *A23G 9/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 723 503**
(51) *A23L 23/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 723 506**
(51) *A23L 29/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 723 513**
(51) *A23L 33/135*
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 723 517**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 723 518**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 723 533**
(51) *A43B 5/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 723 536**
(51) *A43B 13/14*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 723 546**
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 723 551**
(51) *A47C 3/04*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 723 552**
(51) *A47C 4/03*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 723 573**
(51) *A47L 9/04*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 723 584**
(51) *A61B 5/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024

(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(84) IE 05.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 723 585**
(51) *A61B 5/263*
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 723 597**
(51) *A61B 5/282*
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 723 614**
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 723 619**
(51) *A61B 10/02*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 723 623**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 723 625**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 12.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 723 626**
(51) *A61B 17/04*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 723 628**
(51) ***A61B 17/062***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 723 629**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 723 633**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 723 650**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 10.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 723 651**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 723 652**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 723 658**
(51) ***A61B 90/70***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 723 683**
(51) ***A61F 13/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 723 705**
(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 723 710**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 723 715**
(51) ***A61K 8/41***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 723 724**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 723 730**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 17.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 723 732**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 723 745**
(51) ***A61K 31/192***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 723 760**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 723 768**
(51) ***A61K 31/7028***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
IE 14.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 723 831**
(51) ***A61M 16/01***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 723 839**
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025

(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025

PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 723 845**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 723 852**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 723 854**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *A61N 7/00*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 723 856**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61N 7/02*
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 723 868**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A62B 7/00*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 723 873**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A63B 21/062*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 723 875**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
(51) *A61H 19/00*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 723 876**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 723 878**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A63C 13/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 723 880**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A63F 7/36*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 881**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61L 9/12*
(84) CZ 03.07.2024
GB 13.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 885**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B01D 29/11*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 723 923**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B21D 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 723 933**
(51) *B23K 26/70*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GB 10.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 937**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 13.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B25B 11/00*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 13.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 723 938**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B23Q 11/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 723 945**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 723 950**
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 07.11.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *B25J 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 07.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 723 961**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29C 48/44*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 723 970**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
(51) *B29C 33/72*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024

IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 723 974**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 723 978**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 723 980**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 723 994**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B42D 25/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 724 019**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 724 035**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 724 051**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 04.12.2024
IT 07.02.2024
LU 04.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 724 067**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64C 3/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 724 068**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 30.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64C 11/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 724 076**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B64D 33/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 724 085**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
(51) ***B65B 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 724 104**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B65G 15/52***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 724 110**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B65G 45/22***
(84) CZ 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 724 126**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 724 134**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C02F 1/66***
(84) CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024

(11) **3 724 148**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C04B 28/14***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 724 152**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C05F 11/08***
(84) GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 724 178**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 724 193**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C07D 493/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 724 204**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07F 17/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 724 232**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07K 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 724 235**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08B 37/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 724 239**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C08F 2/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 724 264**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 724 270**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08L 23/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 724 273**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 724 291**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C09J 171/02***
(84) GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 724 295**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C09K 8/588***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 724 303**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C10M 145/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 724 313**
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C12M 1/12***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 724 319**
(84) AL 05.04.2023
CY 14.12.2024
(51) ***C12N 5/077***
(84) BG 14.12.2024
EE 31.12.2024
FI 14.12.2024
HR 14.12.2024
LT 14.12.2024
PT 16.06.2025
RS 14.12.2024
GR 04.07.2025
HU 15.12.2024
LV 14.12.2024
RO 14.12.2024
SM 14.07.2025

(11) **3 724 320**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 724 324**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C12N 9/18***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 724 365**
(84) CH 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C22B 13/02***
(84) CZ 27.03.2024
IE 11.12.2024
MC 27.03.2024

(11) **3 724 381**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 12.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***D01F 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 12.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 724 409**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F15B 11/17***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 724 412**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E03B 1/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 724 414**
(84) AT 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E04B 1/41***
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 724 415**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
(51) ***E04B 1/14***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025

HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
IE 12.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 724 417**
(51) ***E04F 10/06***
(84) CH 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 724 435**
(51) ***E05F 11/38***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 724 459**
(51) ***F01K 7/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 724 461**
(51) ***F01L 1/047***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 724 474**
(51) ***F02D 41/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 15.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 724 494**
(51) ***F03D 80/60***
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 724 505**
(51) ***F04C 14/24***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 724 509**
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 13.12.2024
IE 13.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 724 512**
(51) ***F04D 29/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 724 518**
(51) ***F16B 12/12***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 09.10.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 724 519**
(51) ***F16B 12/20***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 724 540**
(51) ***F16J 15/3296***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 724 545**
(51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 21.02.2024
GB 15.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 724 547**
(51) ***F16M 13/02***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 724 555**
(51) ***F24F 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 724 565**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 724 566**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 724 568**
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 724 574**
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 724 578**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F25J 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 724 595**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 24.10.2024
IT 14.02.2024
LU 24.10.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024
(51) *F42B 12/36*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 724 606**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 724 613**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01F 23/74*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 724 618**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 724 622**
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) *G01J 5/07*
(84) CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 724 652**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 724 653**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 30/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 724 668**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01R 1/07*
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 724 670**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05F 1/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 724 673**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 724 681**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 724 684**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 724 686**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 31.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 17/89*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 724 687**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 20.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F21K 9/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 20.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 724 689**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 19/42*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 724 691**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
(51) *G01T 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024

GB 10.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 724 695**
(84) CH 31.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01V 7/04***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 724 705**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 6/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 724 706**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 724 708**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 724 714**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 724 731**
(84) CH 28.02.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G05B 19/18***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 724 741**
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 724 748**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/0346***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 724 778**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 41/069***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 724 798**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 724 809**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06V 10/75***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 724 817**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 07.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 724 822**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06N 3/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 724 827**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 724 842**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06Q 20/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 724 847**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06T 7/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 724 897**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G21D 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 724 907**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H01H 33/662***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 724 915**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 724 917**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 724 934**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) ***H02N 2/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 724 936**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 724 938**
(84) CZ 13.03.2024
GB 12.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H01M 10/654***
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 724 946**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01P 1/205***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 724 986**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H02M 5/45***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 724 999**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 012**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 725 015**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 031**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 725 034**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 725 035**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 725 037**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 41/0893***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 043**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 05.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 41/083***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 725 046**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 725 057**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 059**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 725 071**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 17.07.2024
DK 31.12.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 17.07.2024
NL 31.12.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SI 31.12.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 13/243***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 17.10.2024
PT 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 725 088**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 21/8549***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 725 091**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 725 106**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 725 116**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
(51) ***H04L 45/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 725 123** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 14.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 14.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 725 139** (51) ***H05K 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 725 164** (51) ***A23L 7/113***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 725 168** (51) ***A24C 5/18***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 12.12.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 12.12.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 725 176** (51) ***A43B 5/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 725 219** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 725 220** (51) ***A61B 5/361***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 725 224** (51) ***A61B 5/107***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 725 229** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 725 282** (51) ***A61H 3/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GB 05.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 05.11.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 05.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 725 339** (51) ***A61L 31/10***
(84) AT 24.01.2024 (84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 17.10.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 17.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 17.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 725 345** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 725 349** (51) ***A61M 5/34***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 20.10.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 725 378** (51) ***A62D 1/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 725 422** (51) ***B05C 1/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 725 441** (51) ***B23B 51/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 725 460** (51) ***B23Q 17/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 725 470** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 725 471** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 725 481** (51) ***B27N 1/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 725 488** (51) ***B29C 45/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 14.11.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 725 496** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.12.2024
GB 06.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 06.12.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 06.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 725 503** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 13.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 13.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 725 504** (51) ***B32B 33/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 725 505**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 725 506**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 725 507**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 725 508**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 725 510**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 725 514**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B32B 21/14***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 725 515**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 725 518**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B32B 37/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 725 554**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
IT 01.11.2023
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 19.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 725 568**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 725 594**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.10.2024
IT 06.03.2024
LU 25.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 725 612**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F02D 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 725 614**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 10/26***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 725 623**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60W 20/40***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 725 632**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 40/064***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 638**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B61F 19/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 725 673**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64C 3/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 675**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64C 11/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 725 681**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 684**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 725 694**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65B 69/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 725 719**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B65H 75/48***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
IT 28.02.2024
LU 28.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 725 726**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 725 759**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01J 4/02***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 725 762**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C07C 69/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
IT 28.02.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 725 792**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07D 515/22***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 725 808**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 725 814**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08F 2/50***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 725 816**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 725 835**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 1/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 725 839**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08L 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 725 842**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 725 847**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 725 855**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C09D 183/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 725 860**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08L 23/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 725 879**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A01K 67/0275***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 725 945** (51) ***B32B 33/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 725 993** (51) ***E06B 5/16***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 726 034** (51) ***F02D 23/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 11.12.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 11.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 726 042** (51) ***F02K 9/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 13.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 13.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 726 044** (51) ***F02M 26/41***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 726 048** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 726 080** (51) ***F16C 33/20***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 13.12.2024
IS 11.01.2025 LU 13.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 726 083** (51) ***F16D 13/52***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 20.11.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 20.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 726 085** (51) ***F16D 13/62***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 25.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 25.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 726 091** (51) ***F16F 1/36***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 726 101** (51) ***F25D 23/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 07.12.2024
IS 03.08.2024 LU 07.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 726 110** (51) ***F16K 15/18***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 726 112** (51) ***F16K 31/05***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 726 117** (51) ***F16L 55/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 726 118** (51) ***B08B 9/055***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 15.12.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 15.12.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 726 136** (51) ***F23K 5/14***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 12.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 12.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 726 144** (51) ***F24D 3/10***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 31.12.2024
GB 04.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 04.12.2024
IS 24.08.2024 LU 04.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 726 145** (51) ***F24D 10/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 02.11.2024
IS 17.11.2024 LU 02.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 726 152** (51) ***F24F 1/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 07.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 726 159** (51) ***F24F 11/33***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GB 09.11.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 09.11.2024
IS 03.11.2024 LU 09.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024

NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 726 161**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 13/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 726 165**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F25C 1/18***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 726 167**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F25D 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 726 168**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 726 169**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 726 184**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 726 195**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 726 216**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 726 224**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 29.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 726 249**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01S 17/87***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 726 262**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 5/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 726 289**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G03B 3/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 726 315**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 726 333**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 726 367**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 726 370**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 726 371**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 726 390**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06F 12/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 726 409**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 726 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 726 417**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
(51) ***G06F 30/23***
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 726 419** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 726 463** (51) *G06V 10/70*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 726 481** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 726 485** (51) *G07C 9/20*
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 726 496** (51) *G08G 1/0967*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 726 497** (51) *G08G 1/0967*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 726 530** (51) *G10L 25/78*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 726 541** (51) *H01C 1/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 726 542** (51) *H01C 17/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 726 567** (51) *H01L 21/3065*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 726 573** (51) *C09K 5/14*
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GB 02.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 726 578** (51) *H10B 63/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 726 597** (51) *H10K 71/60*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 29.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 726 600** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 726 603** (51) *H01M 10/04*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 726 617** (51) *H01M 50/152*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 726 636** (51) *H01M 10/0567*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 726 641** (51) *H01M 10/6556*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 726 673** (51) *H01S 3/067*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 726 709** (51) *H02K 17/16*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 12.12.2024

IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 726 711** (51) ***H02K 1/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 28.02.2025 HR 22.01.2025
IS 27.03.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 726 734** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.01.2025
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 10.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 726 736** (51) ***H04B 1/3805***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 726 775** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 30.11.2024
GB 05.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 05.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 05.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 726 796** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 726 820** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.10.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 30.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 30.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 726 821** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 31.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 726 824** (51) ***H04M 3/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 24.10.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 24.10.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 24.10.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 726 831** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 06.03.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 06.12.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 06.12.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 06.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 726 836** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 10.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 10.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 726 838** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 13.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 13.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 726 888** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DE 01.07.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 20.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 20.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 726 921** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 11.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 726 933** (51) ***A63J 5/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 12.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 726 947** (51) ***H05K 5/06***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 11.12.2024
IS 17.08.2024 LU 11.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 726 954** (51) ***A01C 7/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 10.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 10.12.2024

IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 726 955**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 726 957**
(84) CH 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A01D 46/00***
(84) CZ 17.04.2024
IE 21.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 726 960**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A01G 9/14***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 726 968**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01K 61/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 726 986**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01N 25/34***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 726 987**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A01N 31/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 726 988**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A01N 37/18***
(84) GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 726 994**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01N 63/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 726 999**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A23B 7/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 727 000**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A23B 7/01***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 727 002**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A23L 29/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 727 009**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A23G 3/38***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 727 013**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A23J 1/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 727 020**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A23K 20/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 727 029**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A23L 11/30***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 727 030**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A23L 11/30***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 727 061**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 727 062**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A24F 40/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 727 063**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A24F 40/465***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 727 089**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 07.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A47B 88/906***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 727 090**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47B 88/925***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 727 101**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A47J 31/22***
(84) CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 727 106**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A47J 31/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 727 114**
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
(51) ***A47K 10/38***
(84) IE 23.11.2024
MC 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 727 121**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A47L 11/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 727 148**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 727 150**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 727 155**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 727 166**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 727 189**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 727 193**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 727 200**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 727 207**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 727 212**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61F 2/70***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 727 221**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 727 222**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 727 225**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 727 226**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 727 230**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 727 235**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 727 236**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 727 237**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.12.2024

IS 21.12.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 727 238**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 727 245**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 727 246**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 727 252**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 727 254**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 727 256**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.05.2024
IE 21.12.2024
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61F 13/532***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 727 282**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 727 287**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 8/24***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 727 288**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61K 8/24***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 727 291**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A45D 37/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 727 299**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 727 324**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 8/39***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 727 327**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 8/9789***
(84) CZ 15.05.2024
GB 20.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 727 332**
(84) AT 12.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 727 340**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 727 349**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 47/69***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 727 352**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 727 359**
(84) CH 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 31/047***
(84) CZ 17.04.2024
IE 20.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 727 375**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 31/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 727 379**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 727 402**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
(51) ***A61K 33/00***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024

MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 727 406**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 727 429**
(84) BG 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 727 449**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 727 453**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 727 466**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 727 481**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 727 492**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 727 494**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A61K 38/48***
(84) HR 07.05.2025

(51) ***A61K 31/351***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61K 47/10***
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***A61L 15/22***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 727 504**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 727 508**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 18.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 727 514**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 727 521**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 727 523**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 727 524**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 727 546**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 727 551**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025

(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61M 5/315***
(84) HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 727 554**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 727 557**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 727 562**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 727 566**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 727 569**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61B 5/25***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 727 601**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024

(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024

SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 727 610**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A62C 37/46***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 727 614**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A63B 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 727 615**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A63B 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 727 617**
(84) BE 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
(51) ***A63B 69/00***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 727 624**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A63F 13/65***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 727 627**
(84) CH 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C02F 1/28***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 727 630**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B01D 15/38***
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 727 633**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01D 24/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 727 634**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01D 24/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 727 637**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.10.2024
IT 13.03.2024
LU 22.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 727 647**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 661**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 727 676**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
(51) ***B01J 20/06***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 727 692**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 727 699**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B04B 5/04***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 727 700**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B04B 5/04***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 17.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 727 709**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 05.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B07B 1/42***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 727 712**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B21B 45/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 727 721** (51) ***B22C 1/18***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 727 729** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 11.12.2024
IS 30.11.2024 LU 11.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 727 731** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 17.12.2024
IS 03.08.2024 LU 17.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 727 732** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 17.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 17.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 727 734** (51) ***B23F 23/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 727 750** (51) ***B24D 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 727 761** (51) ***B25C 1/18***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 727 765** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 19.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 19.12.2024
IS 14.12.2024 LU 19.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 727 774** (51) ***B28C 5/42***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 11.12.2024
IS 24.11.2024 LU 11.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 727 775** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 11.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 11.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 727 776** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 17.12.2024
IS 03.08.2024 LU 17.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 727 778** (51) ***B29B 17/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 20.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 20.12.2024 IS 12.10.2024
LU 20.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 727 782** (51) ***B29C 35/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 24.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
FR 31.10.2024 GB 15.10.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 15.10.2024 IS 24.08.2024
LU 15.10.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 727 803** (51) ***B29C 64/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
FR 31.12.2024 GB 20.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 20.12.2024 IS 07.12.2024
LU 20.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 727 808** (51) ***B08B 7/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 30.11.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 13.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 13.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 727 850** (51) ***B32B 25/14***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 10.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 10.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 727 868** (51) ***B41N 1/22***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
FR 16.12.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 16.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 727 870** (51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024 (84) DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 19.12.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 19.12.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 727 871** (51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024

GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 727 907**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60G 15/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 727 912**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.11.2024
IT 20.03.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 727 915**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60J 10/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 727 948**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 21/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 949**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) ***B60R 21/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 727 963**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
IT 14.02.2024
LU 04.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 727 968**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 727 981**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 727 982**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 727 984**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 727 992**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
(51) ***B62B 3/10***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.12.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 727 999**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62D 11/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 728 006**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B62J 6/02***
(84) GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 728 012**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B63B 27/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 728 013**
(84) CH 31.12.2024
GB 20.12.2024
IE 20.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 728 014**
(84) CH 31.12.2024
GB 20.12.2024
IE 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 728 030**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 728 037**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 27/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 728 041**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64D 29/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 728 045**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 21.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 728 046**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 728 047**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B65B 9/06***
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 728 063**
(84) CH 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65D 71/06***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 728 066**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 18.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B65D 77/04***
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.10.2024
IT 21.02.2024
LU 18.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 728 077**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B65D 88/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 728 092**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
IT 20.03.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B65H 54/02***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 728 135**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 728 136**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 728 141**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C05F 17/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 18.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 728 146**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C03B 5/06***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 728 148**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C03C 27/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 728 153**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C03C 13/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 728 158**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C04B 40/06***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 728 160**
(84) GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C04B 28/02***
(84) HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024

(11) **3 728 165**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C05F 11/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 728 181**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C07C 209/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 728 182**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C07C 233/47***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 728 183**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07C 233/47***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 728 194**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***C07D 215/40***
(84) ES 04.06.2025

GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 728 199** (51) ***C07D 231/56***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 728 208** (51) ***C07D 261/04***
(84) BG 18.09.2024
FI 18.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
SE 18.09.2024

(11) **3 728 234** (51) ***C07D 403/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 728 238** (51) ***C07D 405/14***
(84) BG 18.06.2025
RS 18.09.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 728 253** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 728 256** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 728 275** (51) ***C07F 7/08***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 17.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 728 276** (51) ***C07F 7/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 728 286** (51) ***C07K 1/107***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 728 287** (51) ***C07K 1/22***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 728 304** (51) ***C07K 14/605***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 728 316** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 728 346** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 24.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 24.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 728 347** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 24.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 24.12.2024
MC 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 728 350** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
IT 13.03.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 728 352** (51) ***C08F 220/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 24.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 728 374** (51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 18.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 18.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

(11) **3 728 402** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 728 424** (51) ***C08J 7/12***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 728 429**
(51) *C08J 9/06*
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 728 436**
(51) *C08K 5/00*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 728 447**
(51) *C08K 5/32*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 728 460**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 18.12.2024
IT 07.02.2024
LU 18.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 18.12.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 728 469**
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 728 474**
(51) *C08L 77/06*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 20.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 728 483**
(51) *C09D 5/08*
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 728 489**
(51) *C09D 11/037*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 728 499**
(51) *C09D 195/00*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 728 512**
(51) *C09K 8/588*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 728 513**
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 728 516**
(51) *C10C 3/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 728 563**
(51) *C12N 5/074*
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
FI 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 728 566**
(51) *C12N 5/0775*
(84) CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 728 570**
(51) *C12N 9/10*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 728 573**
(51) *C12N 9/20*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 728 581**
(51) *C12N 15/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 728 592**
(51) *C12N 15/11*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 728 636**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 728 641**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 728 652**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C21D 1/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 728 653**
(84) CH 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C21D 1/76***
(84) GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 728 672**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SM 27.11.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CH 31.12.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025

(11) **3 728 674**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***C22C 38/02***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 728 676**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C21D 1/70***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 728 685**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 728 691**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 728 711**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D01F 9/16***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 728 719**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 728 720**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 24.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***D06F 39/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 728 725**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D06N 3/00***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 728 726**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***D06P 3/79***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 728 733**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D21H 11/18***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 728 745**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 16.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 728 748**
(84) CZ 26.06.2024
GB 19.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***E03D 5/10***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 728 753**
(84) CH 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E04B 2/18***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 728 758**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E04D 13/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 728 778**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E06B 7/215***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 728 808**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F01N 13/10***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 728 811**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F02B 37/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 728 812**
(84) AT 12.06.2024
(51) ***F02B 37/18***
(84) BE 31.12.2024

BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 728 819**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02F 5/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 728 821**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F02M 26/48***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 728 828**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 728 829**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 728 857**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 728 863**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F15B 3/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 728 878**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16B 47/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 728 948**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F23D 14/58***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 728 969**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 728 974**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
FI 24.04.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
SE 24.04.2024
(51) ***F27B 3/14***
(84) BE 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 728 985**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F41H 1/08***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 729 001**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 729 008**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 729 010**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 729 014**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 015**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 14.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01F 23/296***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 729 017**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 19.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024

NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 729 020**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01H 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 729 023**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 729 033**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01K 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 729 036**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01L 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 729 037**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01L 27/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 729 038**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***G01M 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 729 040**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2025
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01M 13/04***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 22.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 729 077**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01N 33/487***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 729 078**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 33/49***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 729 081**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 729 086**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01N 33/52***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 729 110**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
(51) ***H03K 17/955***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 729 116**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01R 31/34***
(84) CZ 22.05.2024
GB 07.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 729 127**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 729 132**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 729 133**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 729 141**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01T 1/167***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 729 144**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01V 1/38***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 729 153**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024

IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 729 154** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 729 162** (51) ***G02B 21/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 20.12.2024
IS 24.08.2024 LU 20.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 729 175** (51) ***G02B 27/01***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 729 179** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 729 180** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 729 184** (51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 729 188** (51) ***G02C 7/12***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 729 210** (51) ***G05B 17/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 11.12.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 729 239** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 729 241** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 729 247** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 21.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 21.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 729 252** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 729 253** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 28.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 28.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 729 263** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 729 266** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 20.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 20.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 729 274** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 729 277** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 21.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 21.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 729 279** (51) ***G06F 13/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 729 293** (51) ***G06F 16/2455***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 729 299** (51) ***G06F 17/17***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GB 10.12.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 10.12.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 10.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 729 311** (51) ***G06F 21/35***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 729 315** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 31.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 31.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024

RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 729 321**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 729 324**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 21/85*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 729 327**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06V 20/64*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 729 330**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06V 20/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 729 332**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 10/147*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 729 343**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 729 348**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 729 354**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 20/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 729 384**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 393**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *G08B 25/10*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 729 396**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 18.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 18.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 729 397**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 23.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 729 399**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G08G 1/09*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 729 402**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08G 1/0968*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 729 403**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 729 409**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G09B 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 729 411**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 729 418**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *G10K 11/34*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 729 428**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G10L 25/51*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 14.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 729 430**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G11B 27/031*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 729 431**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11C 7/24*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 433**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(51) *G11C 11/44*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

SM 21.08.2024

(11) **3 729 435** (51) ***G11C 11/22***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 729 451** (51) ***G16H 40/63***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 19.12.2024 IS 17.08.2024
LU 19.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 729 452** (51) ***G16H 40/63***
(84) CZ 15.05.2024 (84) GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 21.12.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 729 476** (51) ***H01F 1/22***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 21.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 21.12.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 729 479** (51) ***H01F 7/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 729 483** (51) ***H01J 1/13***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 729 488** (51) ***H01J 49/04***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 21.12.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 21.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 729 502** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 20.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 20.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 729 533** (51) ***H10K 30/30***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.07.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 18.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 18.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 729 534** (51) ***H01M 50/211***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 19.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 19.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 729 536** (51) ***F16L 59/08***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 729 564** (51) ***H01R 13/428***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 729 568** (51) ***G06F 1/26***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 14.12.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 729 579** (51) ***H02G 3/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 729 595** (51) ***H02J 3/38***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 729 604** (51) ***H02K 1/18***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 09.11.2024 IS 21.06.2024
LT 21.02.2024 LU 09.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 729 618** (51) ***H02K 26/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 21.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 21.12.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 21.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 729 626** (51) ***H02M 3/156***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 12.12.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 729 635** (51) ***H02P 9/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 14.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 14.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 14.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 729 636** (51) ***H02P 27/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 729 638** (51) ***H02P 29/64***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 729 642** (51) ***H03F 3/183***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 650**
(51) ***H03K 17/94***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 729 658**
(51) ***H03M 1/68***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 729 667**
(51) ***H04J 13/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 729 690**
(51) ***H04B 10/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 729 692**
(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 729 708**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 729 720**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 729 723**
(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 729 730**
(51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 729 733**
(51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 729 742**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 729 764**
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 19.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 729 765**
(51) ***H04L 41/147***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
IT 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 729 767**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 729 772**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 729 779**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 729 787**
(51) ***H04L 65/80***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 729 795**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 729 797**
(51) ***H04N 5/765***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 803**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04N 23/90***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 729 805**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 13/275***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 729 813**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04N 19/91***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 729 814**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 21/222***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 729 817**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04N 21/43***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 729 829**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 729 831**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 729 833**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G10K 15/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 729 851**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 12/65***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 729 853**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 729 858**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 28/086***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 729 868**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 729 872**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 729 873**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 729 883**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 729 892**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 729 895**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 729 897**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 729 907**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 12/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 729 912**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 729 915**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H05B 47/175***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 729 924**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 729 929**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.12.2024
(51) ***A01B 33/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024

DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 729 930**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01B 63/112*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 729 931**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01B 61/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 729 938**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01B 15/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 729 974**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A24C 5/47*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 729 983**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 729 986**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 17.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A41D 13/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 729 990**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 729 992**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A45D 34/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 729 999**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A47B 81/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 730 011**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 730 026**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 730 030**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 730 047**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 730 054**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 730 061**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61B 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 730 062**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 730 070**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 730 096**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61F 2/28*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 730 122**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61Q 19/02*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 730 123**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 8/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 730 126**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 9/08*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 730 129**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024

EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 730 134**
(84) HR 14.05.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 730 137**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61K 31/335***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 730 167**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **3 730 180**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 730 201**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01D 46/52***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 730 217**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B05B 1/26***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 730 221**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 730 223**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 730 231**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B22F 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 730 241**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23C 5/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 730 254**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B25J 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 730 273**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 730 294**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 730 295**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
(51) ***B32B 27/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 730 297**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 730 307**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 730 351**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 730 353**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 730 359**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60S 5/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 730 414**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 730 422**
(51) ***B65D 65/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 730 429**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 10.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 730 442**
(51) ***B66B 5/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 730 446**
(51) ***B66C 13/20***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 730 465**
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 730 480**
(51) ***C07C 407/00***
(84) AT 29.05.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 27.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 27.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 730 526**
(51) ***C08F 299/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 730 529**
(51) ***C08G 18/80***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 730 533**
(51) ***C08K 9/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 730 551**
(51) ***C08L 51/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 730 554**
(51) ***B29K 105/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 730 568**
(51) ***C09J 7/30***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 730 570**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 730 638**
(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 01.11.2024
IT 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 730 644**
(51) ***C22C 38/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 730 646**
(51) ***C22C 38/60***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 730 651**
(51) ***C22C 38/38***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 730 652**
(51) ***C22C 38/38***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GB 20.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 730 679**
(51) ***D01D 5/253***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 730 685**
(51) ***D04H 3/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 730 691**
(51) ***D21H 19/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 07.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 730 700**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024

GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 730 708**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *E04B 1/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 730 774**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.11.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *F02M 26/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 730 794**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F04C 28/28*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 730 845**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F24F 1/0047*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 730 861**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 730 865**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 730 881**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25D 27/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 730 883**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025
(51) *F26B 15/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 730 911**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01K 11/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 730 927**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 730 940**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 730 943**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 730 950**
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
(51) *G01R 1/04*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 730 971**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 19/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 730 984**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 730 988**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G02B 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 730 996**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 731 006**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02F 1/137*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 731 007**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 731 035**
(51) *G05B 11/36*
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
CH 26.03.2025
DE 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
FR 26.03.2025
GB 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
HU 26.03.2025
IE 26.03.2025
IS 26.07.2025
IT 26.03.2025
LI 26.03.2025
LT 26.03.2025
LU 26.03.2025
LV 26.03.2025
MC 26.03.2025
MK 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RO 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SI 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 731 043**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 731 045**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 13.11.2024
BE 30.11.2024
BG 13.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
FR 13.01.2025
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
IE 20.11.2024
IS 13.03.2025
IT 13.11.2024
LU 20.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 731 049**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 731 071**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.10.2024
BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IE 04.12.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 04.12.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 731 103**
(51) *H04L 9/40*
(84) CH 28.02.2025
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 731 128**
(51) *G06F 21/71*
(84) AT 24.07.2024
BE 31.10.2024
BG 24.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IE 31.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.10.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 731 140**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 731 164**
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 731 180**
(51) *G06V 20/10*
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 731 191**
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 05.06.2024
BE 31.12.2024
BG 05.06.2024
CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IE 19.12.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LU 19.12.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 731 206**
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 731 214**
(51) *G09B 19/24*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 731 243**
(51) *H01B 7/295*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 256**
(51) *H01J 37/147*
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 281**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 296**
(51) *H01M 50/574*
(84) AT 15.05.2024
BE 31.12.2024
BG 15.05.2024
CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IE 19.12.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 731 297**
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 731 331**
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 731 341**
(51) *H01Q 1/48*
(84) AT 18.09.2024
BE 31.12.2024
BG 18.09.2024
CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
FR 31.12.2024
GB 20.12.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IE 20.12.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LU 20.12.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 731 349**
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 27.03.2024
BE 31.12.2024
BG 27.03.2024
CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024
EE 27.03.2024
ES 27.03.2024
FI 27.03.2024
FR 31.12.2024
GB 04.12.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IE 04.12.2024
IS 27.07.2024
IT 27.03.2024
LT 27.03.2024
LU 04.12.2024
LV 27.03.2024
MC 27.03.2024
NL 27.03.2024
NO 27.06.2024
PL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SE 27.03.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 350** (51) ***H01R 4/70***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 731 382** (51) ***H02K 7/116***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 731 409** (51) ***H02S 40/34***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 731 417** (51) ***H03M 7/30***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 731 460** (51) ***H04L 41/08***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 731 473** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 731 475** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 731 483** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 731 491** (51) ***H04L 67/104***
(84) AT 04.12.2024, BE 31.12.2024, BG 04.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IE 17.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 17.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 731 497** (51) ***H04L 67/10***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 731 505** (51) ***H04M 1/56***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 731 507** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 03.07.2024, BE 30.11.2024, BG 03.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 28.11.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 28.11.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 731 512** (51) ***H04N 1/405***
(84) AT 24.07.2024, BE 31.10.2024, BG 24.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, FR 31.10.2024, GB 24.10.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 12.10.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 12.10.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 731 547** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 28.08.2024, BE 31.12.2024, BG 28.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, FR 31.12.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 20.12.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 20.12.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 731 555** (51) ***H04B 7/26***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 731 566** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 22.12.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 22.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 731 569** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 731 574** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 731 587** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.12.2024, BG 09.10.2024, CH 31.12.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, FR 31.12.2024, GB 09.01.2025, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 20.12.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 20.12.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 731 590** (51) ***H04L 1/1812***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 731 592** (51) ***H04W 74/02***
(84) AT 05.06.2024, BE 31.12.2024, BG 05.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, FR 31.12.2024, GB 28.12.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IE 28.12.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 28.12.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 731 615** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024

BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 616** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 21.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 731 633** (51) ***A01M 23/38***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.12.2024
EE 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 731 654** (51) ***A23L 29/10***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 731 673** (51) ***A24F 47/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 731 685** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 691** (51) ***A45D 2/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 731 692** (51) ***A45D 2/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 731 693** (51) ***A45D 2/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 731 700** (51) ***A47C 27/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 731 702** (51) ***A61F 5/56***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 731 714** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 731 717** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 18.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 18.10.2024
IT 07.02.2024
LU 18.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 731 728** (51) ***A61B 1/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 27.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 731 734** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 731 737** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 738** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 744** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 22.05.2024
BE 31.12.2024

BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 731 751**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 731 764**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 766**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 767**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 731 769**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 772**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 731 780**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 731 788**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 817**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 829**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61K 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 731 890**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 731 891**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 731 896**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 731 899**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 731 903**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 731 905**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 20.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 731 924**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
GR 24.01.2025
IE 28.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 731 928**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 731 929**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 731 935**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61Q 5/10***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 731 943**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A63F 13/35***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 731 951**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01D 53/047***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 731 954**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 731 957**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01F 31/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 731 973**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B05C 5/00***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 731 976**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 731 982**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B21D 28/16***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 731 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B24D 3/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 731 997**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25F 3/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 731 999**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 21.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 732 017**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 732 023**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 732 027**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 64/135***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 732 028**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 29.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 732 029**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 037**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024

LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 732 038**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B32B 5/26*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 732 049**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B41J 2/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 057**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *B44B 5/00*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 062**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B60C 7/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 732 067**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 732 087**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *B62D 5/04*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 732 104**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B64D 45/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 732 124**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B66F 7/02*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 732 125**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B67D 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 732 142**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C23C 14/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 185**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61K 47/54*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 732 211**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C08F 110/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 732 219**
(84) CH 31.12.2024
(51) *C08G 8/36*
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 732 228**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C08G 65/332*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 231**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C08J 3/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 732 232**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C08J 5/24*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 732 237**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08L 23/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 732 243**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
(51) *C08L 47/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 732 252**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08L 83/07*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 732 262**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C09J 123/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 732 273**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C10M 145/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 276**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C11D 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 732 280**
(84) IE 21.12.2024
MC 27.03.2024
(51) *C12C 1/027*
(84) IS 27.07.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 732 294**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 31/122*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 732 296**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C12N 15/86*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 732 313**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C23C 14/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 732 316**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) ES 22.01.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 732 317**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *D03D 35/00*
(84) CZ 19.06.2024
GB 21.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 732 328**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *D21H 27/10*
(84) CZ 25.09.2024
IE 20.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 732 329**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *E01B 27/16*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 732 352**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 732 353**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) *F01D 25/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 366**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 14.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 732 370**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 11.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 732 371**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 732 372**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 21.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 21.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 732 378**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F04D 13/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 732 380**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *F16B 13/12*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 394**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
(51) *F23N 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 732 395**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24C 3/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 732 410**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F25B 41/34*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 732 416**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01R 33/06*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 732 432**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *F41G 3/02*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 732 438**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 26.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 732 444**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
(51) *G01F 1/32*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 732 447**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01F 1/60*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 732 454**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01M 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 732 463**
(84) CH 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01N 3/38*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 732 475**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 732 476**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 732 478**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01N 29/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 732 479**
(84) AT 24.04.2024
(51) *G01N 29/14*
(84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 732 480**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 483**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 33/04*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 732 491**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 732 492**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 732 495**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01S 1/72*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 732 509**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 19/48*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 732 510**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01V 3/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 732 525**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 17/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 732 528**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 732 529**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.10.2024
IT 28.02.2024
LU 24.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G02B 27/09*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 24.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 732 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03F 7/038*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 732 541**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 548**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 732 571**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 732 572**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 21.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 732 598**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 604**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 732 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 732 610**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 732 611**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06V 20/69*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 732 627**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 732 628**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/0985*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 732 629**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06N 3/047*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 637**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06Q 10/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 28.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 650**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 732 653**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06T 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 732 667**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09B 23/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 732 669**
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
(51) *G09F 19/22*
(84) GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
MC 10.07.2024

NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
PL 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 732 672**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 732 673**
(51) *G10K 11/00*
(84) CH 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 732 680**
(51) *G10L 21/0216*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 732 686**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 732 691**
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 732 696**
(51) *H01B 7/29*
(84) AT 08.05.2024
CH 31.12.2024
EE 08.05.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 732 707**
(51) *H01S 5/042*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 732 724**
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 746**
(51) *H01Q 1/12*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 732 750**
(51) *H01Q 1/00*
(84) CH 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 732 751**
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.11.2024
IT 28.02.2024
LU 26.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 732 757**
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 769**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 31.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 732 777**
(51) *G01R 19/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 732 787**
(51) *H03K 5/24*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 31.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 732 794**
(51) *H04B 7/024*
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 732 800**
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 814**
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 732 815**
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 817**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 825**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
IT 12.06.2024

LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 732 827**
(84) CH 31.12.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 12/12***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 732 828**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 41/5067***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 732 830**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 43/0888***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 732 837**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 732 839**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 732 840**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
(51) ***H04L 25/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 732 842**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 29.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 732 851**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 732 854**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 864**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 732 873**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 732 875**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04N 25/445***
(84) CZ 07.08.2024
GB 26.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 732 883**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 886**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 19/86***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 732 889**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04N 21/238***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 732 895**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 28.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 732 898**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04R 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 732 899**
(51) ***H04R 7/04***

(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 732 904** (51) ***H04W 4/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 732 906** (51) ***H04W 4/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 911** (51) ***H04W 12/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 732 917** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 732 930** (51) ***H04W 88/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 732 939** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 732 950** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 732 987** (51) ***A23D 7/005***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 732 993** (51) ***A23L 5/42***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 733 024** (51) ***A47G 21/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 733 046** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 28.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 733 049** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 733 050** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 733 052** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 733 059** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 733 073** (51) ***A61B 6/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 733 076** (51) ***G01N 21/76***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 733 090** (51) ***A61B 17/115***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 733 095** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 21.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 733 096** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 733 098** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 733 106** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024

(11) **3 733 107** (51) ***A61B 34/20***
(84) CH 30.11.2024
(84) CZ 06.03.2024

ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 733 114**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61C 13/083***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 733 126**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 733 131**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 733 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 13/494***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 733 160**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 8/68***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 733 186**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 31/517***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 733 189**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61K 31/568***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 733 212**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 31/7088***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 733 234**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 733 241**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61N 2/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 733 274**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01J 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 733 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01J 23/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 733 295**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B04B 1/10***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 733 307**
(84) CH 30.11.2024
GB 12.11.2024
IE 12.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05D 5/02***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 733 315**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 733 325**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B22F 9/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 733 330**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23B 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 733 341**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 733 344**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G05B 19/4065***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 733 348**
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
(51) ***B24B 31/116***
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024

NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 733 353**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 733 371**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 26.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B29C 41/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 733 410**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B32B 37/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 733 423**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 733 468**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60T 8/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 733 488**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) ***B62D 61/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 21.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 733 512**
(84) AT 08.06.2024
BG 18.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 08.06.2024
IT 18.10.2023
LU 08.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 08.06.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **3 733 514**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 733 518**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 733 567**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 733 580**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 11.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 11.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 733 597**
(84) AT 08.05.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 733 600**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C01B 32/30***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 733 631**
(84) CH 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C04B 35/66***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 733 650**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C07D 239/54***
(84) CZ 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 733 667**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 25.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 25.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 733 692**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***C07K 14/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 733 724** (51) *C08F 110/06*
(84) AT 14.08.2024 BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 04.11.2024
IS 14.12.2024 LU 04.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 733 725** (51) *C08F 210/00*
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.12.2024
GB 17.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 17.12.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 17.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 733 732** (51) *C08G 61/10*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 733 750** (51) *C08J 11/04*
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 733 766** (51) *C08L 29/04*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 733 769** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 06.03.2024 BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 05.12.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 05.12.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 05.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 733 790** (51) *C09D 11/38*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 733 800** (51) *C08L 91/08*
(84) CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GB 11.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 11.12.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 733 804** (51) *C09J 7/24*
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 733 844** (51) *A61K 9/00*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 733 864** (51) *A01K 67/0275*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 733 875** (51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 733 882** (51) *C22B 1/02*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.07.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 12.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 12.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 733 889** (51) *C22C 23/02*
(84) CZ 20.03.2024 ES 20.03.2024
GB 21.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 21.12.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 733 894** (51) *C22C 38/00*
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 26.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 26.12.2024
IS 03.08.2024 LU 26.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 733 906** (51) *C22C 38/22*
(84) CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 18.12.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 18.12.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 733 917** (51) *C23C 2/06*
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 28.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 28.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 733 927** (51) *C23C 16/455*
(84) AT 19.06.2024 BG 19.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 28.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 733 929** (51) *C23C 22/34*
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DE 01.07.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 20.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 20.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 733 931** (51) *C23G 1/18*
(84) CH 31.12.2024 CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 03.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 733 937** (51) *D01C 3/02*

(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 733 958**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 733 983**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 733 990**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 03.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 734 004**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 734 025**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 034**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024

(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***D07B 1/06***
(84) CZ 01.05.2024
GB 26.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***E04B 2/74***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***E05B 85/26***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***F01D 25/26***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01N 3/021***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 27.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 734 040**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 28.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 734 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 734 046**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 734 110**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 111**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***F02B 75/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***F16G 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***F16G 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 148**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F21V 8/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 734 150**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(51) ***F22B 37/52***
(84) CZ 17.04.2024
GB 29.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 171**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***F24F 1/0007***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 734 172**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***F24F 1/0073***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 25.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 734 178**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 18.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F24F 11/86***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 734 182**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 734 183**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.12.2024

(51) ***F24H 8/00***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024

DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 734 188** (51) ***F25B 23/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 27.12.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 734 195** (51) ***B21D 17/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 17.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 17.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 734 196** (51) ***F25B 43/00***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 18.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 18.11.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 18.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 734 251** (51) ***G01M 13/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 734 253** (51) ***G01N 21/31***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 734 259** (51) ***G01N 23/083***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 734 269** (51) ***G01N 30/34***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 27.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 27.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 27.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 734 273** (51) ***G01N 33/48***
(84) BG 06.03.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 25.12.2024 IS 06.07.2024
LT 06.03.2024 LU 25.12.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 734 274** (51) ***G01N 33/49***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 734 297** (51) ***G01R 13/20***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 734 332** (51) ***G02B 1/111***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 734 354** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 734 361** (51) ***G03F 1/38***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 405** (51) ***G06F 3/04883***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 734 411** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 734 435** (51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 734 443** (51) ***G06F 8/36***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 734 467** (51) ***G06F 16/28***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 25.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 25.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 734 484** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 488** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 28.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 734 497** (51) ***G06V 10/143***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 29.12.2024 IS 10.11.2024
LU 29.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 734 516** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024

EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 734 520**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 734 536**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 30/0601*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 734 541**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 734 544**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 734 546**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06T 3/4046*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 734 554**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) *G06T 11/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 734 559**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 734 573**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 734 581**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 734 589**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G09G 5/393*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 734 600**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 734 603**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G16B 15/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 734 615**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
IT 29.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G21C 19/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 623**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 734 624**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01F 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 734 636**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 734 644**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 10.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01L 21/263*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 10.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 734 646**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025

NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 734 659**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 734 665**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 734 671**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 31/032*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 734 673**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 734 677**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H10N 70/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 734 696**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01M 10/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 734 700**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 50/489*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 734 714**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 720**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 734 727**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 739**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 734 748**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 10/659*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 734 759**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 734 763**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01Q 19/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 734 781**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B60R 16/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 734 793**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 734 794**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 734 829**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 27.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H02M 7/48*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 27.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 734 847**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 734 848**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(51) *H04B 3/46*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025

GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 734 855**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 734 884**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 734 903**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 734 937**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 734 948**
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 734 959**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 734 964**
(51) ***H04N 23/73***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 734 991**
(51) ***H04R 1/34***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 734 992**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 735 011**
(51) ***H04W 12/37***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 735 028**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 735 030**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 735 035**
(51) ***H04W 36/14***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 735 045**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 735 046**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 735 058**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 735 063**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 735 068**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 23.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 23.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 735 084**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 11.01.2025
IS 25.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024

LU 11.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 735 085**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 735 108**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 735 122**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) CZ 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 735 123**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 735 125**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 735 129**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
(51) ***A61K 38/08***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 735 141**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 735 153**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 735 155**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A47C 27/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 735 163**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 735 177**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 735 181**
(84) CH 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 735 185**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 190**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 735 194**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 18.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 735 197**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 50/33***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 735 202**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 01.05.2024
GB 02.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 735 205**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 735 210**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 11/20***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 735 216**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 735 219**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025

SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 735 229**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 735 230**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 735 257**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 36/287***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 261**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.10.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 38/18***
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 735 279**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 735 281**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 735 287**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 735 302**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A63B 24/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 735 303**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A63B 31/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 735 317**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 03.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01F 23/451***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 735 318**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 735 319**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 735 341**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 735 358**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 03.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 735 377**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63J 4/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 735 397**
(84) CH 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C02F 1/72***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 735 455**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C10M 141/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 735 477**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/6848***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 735 493**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E02D 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 03.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 735 503**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 19.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E04H 4/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 735 512**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 735 519**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
LU 05.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01D 11/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 735 525**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02G 1/043***
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 735 526**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F02G 1/057***
(84) CZ 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 735 532**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 735 535**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F04C 2/107***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 735 550**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16M 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 735 551**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F17D 5/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 735 564**
(84) AT 13.06.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 13.06.2024
IT 04.10.2023
LU 13.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023
(51) ***F27B 5/16***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 04.10.2023
FI 04.10.2023
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023

(11) **3 735 569**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 735 570**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01F 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 735 575**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01J 5/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 735 578**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 735 579**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G01N 21/90***
(84) GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 735 587**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 600**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 735 603**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G02B 6/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 735 607**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 07.08.2024
GB 02.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 735 609**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 735 620**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IE 27.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 735 631**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 735 637**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 12/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 735 640**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06F 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
IE 20.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 735 665**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 735 673**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06T 3/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 05.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 735 685**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***G09G 3/3233***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 735 689**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(51) ***G10L 15/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 735 710**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06N 10/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 735 711**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 735 719**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01R 12/57***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 735 741**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 735 744**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H03J 7/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 735 751**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
(51) ***H04B 10/079***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 735 756**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 735 763**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 735 767**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 07.11.2024
IT 14.02.2024
LU 07.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04L 41/0604***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 07.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 735 779**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04N 21/25***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 735 783**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 735 797**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 735 799**
(84) CH 31.01.2025
GB 02.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 735 817**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A01D 75/28***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 735 827**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A01N 43/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 735 837**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23K 10/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 735 842**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 03.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A24B 15/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 735 844**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24C 5/32***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 735 857**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A46B 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 735 864**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G16H 20/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 735 887**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A47L 15/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 735 893**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 735 915**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 735 920**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 735 926**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 735 927**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 735 930**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 735 942**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61F 2/50***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 735 956**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61H 39/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 735 969**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 31/7042***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 736 010**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 736 013**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 736 039**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 736 068**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B23B 29/24***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 736 124**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B32B 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 736 134**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C03C 27/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 736 297**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 27.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C08F 2/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 736 332**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 736 362**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***D03D 11/02***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 736 427**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
IT 28.02.2024
LU 28.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 736 435**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F03B 3/10***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 736 451**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***F04D 29/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 25.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 736 466**
(51) ***A47K 13/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 736 476**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 48/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 736 514**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 736 539**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 736 547**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01F 23/74***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 736 558**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 21/53***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 736 568**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 04.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
SM 18.09.2024

(11) **3 736 575**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 736 578**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 736 583**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 736 596**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 736 597**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 736 621**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02F 1/13363***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 26.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 736 623**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 736 643**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G04B 39/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 736 666**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 08.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 736 673**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 736 674**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 3/045***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 736 680**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 3/0485***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 736 691**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
LU 26.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 736 705**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 16/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 736 722**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 736 724**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 736 738**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 736 740**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 736 741**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 736 742**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06N 3/0464***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 736 743**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 736 745**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06N 3/096***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 736 785**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G07F 9/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 736 786**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G08B 21/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 29.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 736 832**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01M 10/0562***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 736 846**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01H 39/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 736 866**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IE 06.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01L 31/042***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024

(11) **3 736 868**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 33/62***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 736 871**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10K 50/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 736 875**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 736 879**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024

EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 736 885**
(51) ***H01M 50/581***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 736 891**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 736 906**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 736 911**
(51) ***H01Q 3/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 736 912**
(51) ***H01Q 15/02***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 736 948**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 736 952**
(51) ***B60K 6/38***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 736 969**
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 736 978**
(51) ***H03F 3/45***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 736 995**
(51) ***H04B 5/26***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 737 011**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 737 048**
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 737 069**
(51) ***H04L 67/148***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 02.01.2025
HR 17.07.2024
LU 02.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 737 107**
(51) ***H04N 21/4367***
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 737 116**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 737 133**
(51) ***H04W 12/108***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 737 134**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 737 136**
(51) ***H04W 16/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 737 146**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 737 166**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 737 175**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 737 180**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 737 187**
(51) ***H04W 72/51***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 737 205**
(51) ***H04W 88/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 737 209**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 28.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 737 224**
(51) ***A01G 25/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 737 233**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 737 248**
(51) ***A24F 40/485***
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 737 258**
(51) ***A46B 9/04***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 737 259**
(51) ***A46B 9/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 02.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 737 266**
(51) ***A47G 19/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 737 272**
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 277**
(51) ***A61B 1/313***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 737 283**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 737 293**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 737 307**
(51) ***A61B 17/16***
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 737 312**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 737 322**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 324**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 737 325**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 737 326**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 737 328**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 46/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 737 333**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61C 19/06***
(84) CZ 08.05.2024
GB 08.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 737 339**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 737 341**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 2/64***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 737 344**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 7/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 737 439**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61M 60/148***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 737 441**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 08.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 737 450**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 11.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 737 453**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 737 467**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61N 2/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 737 490**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 737 500**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 11.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01J 29/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 737 511**
(51) ***B08B 3/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GB 11.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 737 515**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B22C 9/10***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 737 516**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 11.01.2025
HR 31.07.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B22D 17/30***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 737 517**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B22D 23/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 737 520**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23B 5/28***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 737 524**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23H 1/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 737 529**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B24B 51/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 737 557**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 737 569**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 737 578**
(84) CH 31.01.2025, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
(51) *B60K 28/14*
(84) CZ 18.09.2024, GB 09.01.2025, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 737 589**
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(51) *B60R 16/023*
(84) EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 737 602**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *B62D 25/02*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 737 627**
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *B65G 47/90*
(84) CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 737 636**
(84) CH 31.01.2025, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) *B68G 7/05*
(84) CZ 08.05.2024, GB 04.01.2025, HR 08.05.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 737 653**
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(51) *C03C 25/00*
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 737 709**
(84) CH 31.01.2025, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *C08J 3/12*
(84) ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024

(11) **3 737 723**
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(51) *C09G 1/02*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 04.01.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 737 745**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(51) *C12N 7/00*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 14.01.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 737 750**
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(51) *C12N 9/16*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 08.01.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 737 792**
(84) CH 31.01.2025, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(51) *D21F 3/10*
(84) CZ 31.07.2024, GB 10.01.2025, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 737 803**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 14.12.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, FR 06.01.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 14.12.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SK 06.11.2024

(11) **3 737 815**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, FR 31.01.2025, HR 03.07.2024, LU 08.01.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) *E05D 3/18*
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 737 817**
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *E05F 15/622*
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 737 834**
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *F01C 1/22*
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 737 850**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, EE 18.09.2024, FR 31.01.2025, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) *F02M 35/12*
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 04.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 737 865**
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *F04D 1/06*
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 737 867**
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(51) *F15B 21/00*
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 737 869**
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(51) *F16B 13/00*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 10.01.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 737 896**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025
(51) *F25B 31/00*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 737 907**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F41A 17/38*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 07.01.2025
HR 21.08.2024
LU 07.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 737 928**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G01N 15/08*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 737 939**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 737 941**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 29/024*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 943**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 33/36*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 02.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 737 946**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 737 950**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
(51) *G01P 1/02*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 737 960**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 64/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 985**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 737 986**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G02B 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 737 995**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G02F 1/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.12.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 737 997**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02F 1/29*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 013**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 738 014**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 738 025**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 037**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 738 048**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 09.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 8/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 738 051**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 16/33*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 738 073**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 20/17*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 738 081**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 738 097** (51) ***G06T 7/11***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 738 100** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 01.02.2025
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 10.01.2025
HR 12.06.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 738 101** (51) ***G06T 13/80***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 738 114** (51) ***G08G 5/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 738 134** (51) ***H01F 27/12***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 738 136** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 738 142** (51) ***H01L 21/677***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 10.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 738 143** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 18.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 738 145** (51) ***G06F 30/337***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 738 181** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 738 227** (51) ***H04B 10/70***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 738 242** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 738 254** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 738 259** (51) ***H04W 72/1263***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 738 272** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 738 283** (51) ***H04L 25/03***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 738 289** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 738 294** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 738 300** (51) ***G06T 7/507***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 738 303** (51) ***G03B 17/12***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 738 307** (51) ***H04N 19/117***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 738 308** (51) ***H04N 19/12***

(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 738 309**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 19/129***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 738 310**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 738 314**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04N 19/82***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 04.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 738 320**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 738 322**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 09.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 738 326**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 738 335**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 16/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 738 336**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 16/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 738 337**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 738 339**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 738 342**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 738 351**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 41/0895***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 738 362**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 738 364**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 738 373**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 738 375**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 377**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 72/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 738 387**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 738 405**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 76/36***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 738 417**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024

SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 738 445**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A23L 27/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 738 447**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A24B 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 738 450**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 738 501**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 738 510**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 738 529**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 532**
(84) CH 31.10.2024
GR 21.06.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IE 17.10.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 738 553**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/34***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 738 563**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 13/535***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 738 609**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 738 617**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 618**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61L 2/26***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 738 622**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61L 27/54***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 738 627**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 738 668**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) ***B01J 20/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 738 682**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 26.12.2024
IE 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B05D 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 738 689**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B21D 39/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 738 701**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B23B 31/16***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 738 709**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B23K 26/364***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 738 714**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B24B 49/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 770**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B44F 7/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 738 774**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 738 837**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *B60R 16/03*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 738 838**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B60R 16/037*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 738 850**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B60W 30/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 738 851**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60W 30/12*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 852**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60W 30/12*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 738 861**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B62D 6/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 866**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *B62D 33/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 907**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 738 908**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 12.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 738 909**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B65G 45/10*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 738 943**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C05F 11/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 738 971**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 33/542*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 738 977**
(84) HR 25.06.2025
(51) *C07K 14/735*
(84) RS 25.09.2025

(11) **3 738 999**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 10.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C08L 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 739 010**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C09J 4/06*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 739 045**
(84) AT 14.08.2024
(51) *C12N 9/42*
(84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 739 080**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *C23C 22/34*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 739 088**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *D01F 6/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 739 108**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 08.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *D06F 39/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 739 109**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *D06F 39/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 739 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F02P 5/15*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 739 237**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B29D 29/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 739 291**
(51) *G01C 15/00*

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 739 311**
(51) ***G01J 3/52***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 739 313**
(51) ***G01K 15/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 739 314**
(51) ***G01K 15/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 739 318**
(51) ***G01L 19/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 739 341**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 739 343**
(51) ***G01P 5/24***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 739 370**
(51) ***G02B 7/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 739 371**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 739 372**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 739 401**
(51) ***G05B 17/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 739 422**
(51) ***G05F 1/573***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RS 31.07.2025

(11) **3 739 430**
(51) ***G06F 1/32***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 739 452**
(51) ***H04L 67/55***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 739 454**
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 739 458**
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 739 472**
(51) ***G06F 16/18***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 739 497**
(51) ***G06F 30/398***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 739 511**
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 739 530**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 739 570**
(51) ***G06F 40/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 739 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G11B 27/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 739 593**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 739 605**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01H 7/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 739 606**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01H 9/04***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 739 630**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 739 666**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 739 668**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
(51) ***H01M 50/403***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
PT 13.03.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 739 731**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02K 9/19***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 739 739**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H02M 3/07***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 739 744**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 739 781**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 739 796**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 02.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 739 799**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
IE 05.07.2025
LV 13.11.2024
RO 13.11.2024

(11) **3 739 813**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 43/028***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 739 830**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 739 839**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 739 841**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 739 866**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 23/81***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 739 900**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 739 940**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 739 955**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 739 956**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 739 962**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 739 965**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 739 966**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 739 971**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 52/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 739 980**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 740 016**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 740 025**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 031**
(84) AT 21.08.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 28.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 740 056**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01B 59/00*
(84) CZ 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 740 057**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 740 070**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A01N 25/26*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 740 074**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61K 35/76*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 740 087**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CY 15.01.2019
DE 01.08.2025
FI 18.05.2022
GB 15.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 01.02.2025
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022
(51) *A23L 29/00*
(84) AT 18.05.2022
BG 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
FR 31.01.2025
GR 19.08.2022
HU 15.01.2019
IT 18.05.2022
LU 15.01.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 740 098**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A47B 49/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 740 100**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A47B 88/417*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 740 107**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A47K 10/36*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 740 112**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 740 119**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 740 145**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/72*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 740 146**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 161**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 740 169**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 740 177**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 25.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 740 194**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 31/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 229**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 38/28***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 242**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 740 244**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 740 252**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 9/03***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 740 260**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 740 273**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 39/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 740 279**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 280**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 11.09.2024
GB 15.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 740 317**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B02C 13/14***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 740 329**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B08B 9/055***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 740 337**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B22F 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 740 356**
(84) CH 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 740 362**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 740 392**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 15.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 740 394**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) CZ 31.07.2024
GB 19.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 740 417**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 740 424**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B63B 39/03***
(84) CZ 01.05.2024
GB 18.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 740 425**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B63H 9/06***
(84) CZ 17.07.2024
GB 15.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 740 426**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 740 433**
(84) CH 30.11.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
MC 01.05.2024

NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 740 436** (51) ***B65D 71/14***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 31.01.2025
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 11.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 740 458** (51) ***C03C 3/064***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.01.2025
GB 16.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 16.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 740 463** (51) ***C05G 3/40***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 740 487** (51) ***C07D 295/155***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 740 499** (51) ***C07K 14/705***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 740 522** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 18.01.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 18.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 740 523** (51) ***H10K 10/46***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 21.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 740 525** (51) ***C08J 3/075***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 740 531** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 07.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 07.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 740 536** (51) ***C08L 91/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 14.01.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 740 541** (51) ***C09D 201/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 27.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 740 586** (51) ***C12Q 1/527***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 15.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 740 602** (51) ***C25B 3/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
LU 18.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 740 608** (51) ***D01G 15/28***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 12.12.2024 IS 23.02.2025
LU 12.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 740 611** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 09.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 740 624** (51) ***E04C 2/32***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 17.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 740 625** (51) ***E04C 3/29***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 06.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 17.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 740 626** (51) ***E04F 15/024***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 740 634** (51) ***E05D 3/02***
(84) BG 17.07.2024 (84) CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 09.01.2025 GR 18.10.2024
IS 17.11.2024 LU 09.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 740 639**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E05F 15/41*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 740 643**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *E21B 47/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 740 654**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01K 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 740 658**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 740 663**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F02B 19/12*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 16.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 740 664**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 740 666**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 740 670**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *F03D 7/00*
(84) CZ 31.07.2024
GB 18.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 740 672**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 740 673**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 740 674**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 740 681**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F04C 29/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 740 691**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F16D 13/64*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 740 693**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16D 65/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 740 702**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16H 57/01*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 740 706**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F16J 15/324*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 740 720**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 740 733**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F41G 7/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 740 746**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 1/12*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 740 759**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 740 762**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 33/74*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 740 763**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
(51) *G01P 5/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024

FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 740 769**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *G01R 19/165*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 772**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) *G01R 31/34*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 740 781**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(51) *G01S 13/32*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 740 784**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) *G01S 13/58*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 740 804**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(51) *G01N 21/00*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 740 822**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024

(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 740 826**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 21.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) *G05B 19/042*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 740 829**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *G06F 30/27*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 740 836**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) *G05F 1/563*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 740 861**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 740 863**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *G06N 5/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 740 904**

(51) *G06N 3/0464*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 03.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 907**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *G06N 3/0464*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 740 910**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *G06N 10/60*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 740 911**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) *G06N 10/80*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 912**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 740 915**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 922**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) *H04L 9/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 740 925**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) *G06Q 30/02*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 740 932**

(51) *G06T 3/4015*

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 740 938**

(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***G06T 9/00***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 740 968**

(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***H01L 23/373***

(84) CZ 03.07.2024
GB 18.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 740 989**

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H01M 8/0228***

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 740 990**

(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H01M 8/0232***

(84) CZ 29.05.2024
GB 17.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 740 997**

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H01G 9/042***

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 741 027**

(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H02J 13/00***

(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 741 036**

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025

(51) ***H02M 1/40***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 741 047**

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***H04B 7/06***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 741 052**

(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04B 7/185***

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 741 055**

(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(51) ***H04B 10/70***

(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 741 077**

(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***H04W 72/23***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 741 088**

(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04L 45/00***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 741 093**

(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H04W 4/70***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 741 094**

(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***H04L 9/40***

(84) CZ 03.07.2024
GB 08.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 741 101**

(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04N 5/222***

(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 741 121**

(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04N 19/54***

(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 741 132**

(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04N 21/435***

(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 741 136**

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H04R 5/04***

(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 18.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 741 140**

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04W 4/02***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 741 143**

(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

(51) ***H04W 4/80***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 18.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 741 153** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 16.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 741 166** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 08.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 741 175** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 21.08.2024 BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 29.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 741 185** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 741 186** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 741 188** (51) ***H05B 45/3578***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 14.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 741 191** (51) ***H05B 47/10***
(84) BG 27.11.2024 CH 28.02.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 21.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 741 215** (51) ***A21B 3/13***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 741 219** (51) ***A23K 50/42***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 27.12.2024 IS 29.09.2024
LU 27.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 741 243** (51) ***A41G 3/00***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 16.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 741 283** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 741 285** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 11.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 741 288** (51) ***A61B 3/14***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 18.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 741 307** (51) ***A61B 17/02***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 741 325** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 741 337** (51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 741 365** (51) ***A61K 31/19***
(84) AT 11.09.2024 BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 22.11.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 741 366** (51) ***A61K 31/343***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 18.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 741 397** (51) ***A61L 27/18***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 741 418** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024

CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 741 440**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 07.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 741 443**
(84) AT 17.06.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GB 17.06.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023
(51) ***B01D 46/42***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
FR 30.06.2024
GR 05.01.2024
IE 17.06.2024
IT 04.10.2023
LU 17.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 741 450**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01D 63/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 741 455**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B01J 3/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 741 467**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 741 490**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 10/80***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 741 549**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 741 550**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B31F 1/28***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 741 554**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B32B 3/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 741 555**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 741 556**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B32B 7/025***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 28.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 741 568**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 741 570**
(51) ***B41J 2/12***
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 741 590**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 741 619**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 741 623**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 741 654**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62D 55/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 741 684**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 741 730**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C03B 23/02***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 741 739**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
(51) ***C07C 45/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024

EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 741 747**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C07D 235/18***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 741 787**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 11.01.2025
HR 17.07.2024
LU 11.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08G 59/56***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 741 793**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 741 797**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08J 7/046***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 741 845**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 741 885**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***D01D 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 741 897**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 741 903**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 24.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 24.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 24.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 741 926**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 13.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 741 959**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 741 961**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 30.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F01D 15/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 741 972**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F02C 7/143***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 741 995**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 742 006**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16B 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 742 015**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 26.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16D 43/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 742 033**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16L 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 742 063**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24F 11/65***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 742 068**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F24F 11/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 742 081**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
(51) ***F28F 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 25.12.2024
IT 18.12.2024

LU 25.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 742 116** (51) *G01C 21/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 742 152** (51) *G01N 21/21*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 166** (51) *G01N 33/68*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 186** (51) *G01S 5/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 742 194** (51) *G01S 11/08*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 742 236** (51) *G04B 15/14*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 742 254** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 742 273** (51) *G06F 3/0486*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.11.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 742 276** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 742 290** (51) *G06F 9/451*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 742 291** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 742 293** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 742 323** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 355** (51) *G06N 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 742 384** (51) *G06T 3/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 390** (51) *G06T 5/60*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 742 392** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 395** (51) *G06T 7/33*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 399** (51) *G06T 7/73*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 742 400** (51) *G06T 7/90*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 418**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 13.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G08C 19/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 13.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 742 449**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 742 459**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01C 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 742 483**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01L 23/538*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 742 497**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10D 30/01*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 503**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10H 29/24*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 742 509**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 30.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) *H10K 50/805*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 30.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 742 540**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 742 558**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01R 13/6474*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 742 593**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02M 1/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 742 597**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H02N 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 742 601**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H02P 27/06*
(84) CZ 08.05.2024
GB 15.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 742 603**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H02S 20/30*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 742 609**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H03F 3/72*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 742 615**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 742 622**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 742 626**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 742 634**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04J 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 742 636**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 742 639**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 742 651**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 742 665**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 742 682**
(84) AT 20.11.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BE 31.01.2025

BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 742 711**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 742 717**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 718**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04N 23/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 742 720**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 5/783***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 725**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
LT 20.03.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 742 744**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 21/4402***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 742 772**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 773**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H04W 4/90***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 742 781**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 24.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 742 784**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 22.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 742 829**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 742 848**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 855**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 742 857**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 17.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 742 861**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 76/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 742 862**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 18.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 870**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 900**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***G01N 21/15***
(84) CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 742 902**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
(51) ***A23D 9/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024

LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 742 906**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A23L 33/00*
(84) CZ 14.08.2024
GB 23.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 742 935**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A47F 1/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 742 937**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A47F 1/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 939**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A47F 11/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 742 944**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A47J 31/22*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 742 948**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A47K 3/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 742 952**
(51) *A47L 15/23*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 742 955**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61B 1/05*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 742 960**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 742 964**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 742 965**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 742 969**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 5/097*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 742 976**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 742 980**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 742 985**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 17/132*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 742 991**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 743 001**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 743 007**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 743 016**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 18.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 743 028**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) CZ 01.05.2024
GB 24.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 743 029**
(84) AT 02.04.2025
(51) *A61F 13/40*
(84) BG 02.04.2025

FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 743 031**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 743 035**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 743 075**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 743 124**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 743 131**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 743 148**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 743 157**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61F 13/62***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61J 3/07***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61K 31/517***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61L 27/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 5/25***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 743 186**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 743 192**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 743 197**
(84) CH 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 743 213**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 743 232**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 743 233**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 28.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B01D 21/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B01D 53/56***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B03D 1/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B22F 10/368***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***B22F 12/49***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
IT 03.07.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 743 246**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 743 261**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 743 279**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 743 312**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 743 329**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 743 331**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B64C 29/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 743 339**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G01K 1/022***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 743 365**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B65H 35/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 743 383**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C01G 49/02*
(84) CH 31.01.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 743 398**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C04B 26/04*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 743 425**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C07D 471/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 743 431**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07F 17/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 743 449**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 14.11.2024
MC 17.04.2025
PL 17.04.2025
RS 17.07.2024
SM 17.04.2025
(51) *C08F 22/10*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 743 458**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08G 63/685*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 743 459**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08G 63/685*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 743 469**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.01.2025
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

(11) **3 743 486**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C10G 29/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 743 487**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C10G 29/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 743 493**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C11D 1/75*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 743 514**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12N 9/02*
(84) CZ 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 743 526**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12Q 1/6832*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 743 548**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *D01D 10/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 743 549**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D01F 9/17*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 743 614**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F02M 37/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 23.01.2025
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 743 624**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 07.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F03D 13/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.03.2024
FR 31.12.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
IT 06.03.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 743 629**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F16B 47/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 743 630**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) *F16C 17/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 743 635**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16D 41/063***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 743 636**
(84) AT 21.01.2025
BG 18.01.2023
CZ 21.01.2025
FI 21.01.2025
HR 18.01.2023
IE 21.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 01.02.2025
PT 21.07.2025
SI 18.01.2023
(51) ***F16D 66/02***
(84) BE 31.01.2025
CY 21.01.2019
EE 18.01.2023
GR 05.08.2025
HU 22.01.2025
IS 18.05.2023
LU 21.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 743 639**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 11.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16F 15/14***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 743 650**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F16M 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 743 660**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24S 30/20***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 743 678**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01B 9/02004***
(84) CZ 31.07.2024
GB 26.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 743 681**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 743 683**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G01B 11/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 743 699**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01J 3/44***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 743 705**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 743 707**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01N 17/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 743 718**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 33/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 743 720**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 743 747**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01V 20/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 743 752**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 743 793**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 743 815**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 11/22***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 17.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 743 816**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 743 840**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 743 845** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 23.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 743 855** (51) *G06N 3/08*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 743 862** (51) *G06Q 10/087*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 743 865** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 21.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 21.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 743 891** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 743 892** (51) *G06T 15/10*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 743 894** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 18.12.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 18.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 743 931** (51) *H01F 27/04*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 743 932** (51) *H01H 1/60*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 30.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 22.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 743 936** (51) *H01H 85/20*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 17.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 743 944** (51) *H01L 25/075*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 12.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 743 964** (51) *H01R 13/506*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 22.05.2024
CH 31.01.2025 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
FR 31.01.2025 GB 11.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 11.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 743 970** (51) *H02G 3/14*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 29.05.2024
GB 14.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 743 980** (51) *H02J 9/06*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 18.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 743 981** (51) *H02J 50/12*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 28.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 743 987** (51) *H02P 6/26*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 25.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 743 994** (51) *H02P 25/098*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.01.2025
GB 22.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 22.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 744 002** (51) *H03K 17/06*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 744 054** (51) *H04L 47/22*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 31.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024

LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 744 062**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 25.09.2024
GB 15.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 744 065**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 744 066**
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 13/38***
(84) CH 31.01.2025
FI 09.10.2024
LU 19.01.2025
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025

(11) **3 744 074**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 744 086**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 744 098**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 744 108**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 18.01.2025
IS 25.01.2025
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04N 21/81***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 744 110**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 744 112**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04R 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 744 131**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 52/10***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 744 133**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 744 152**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 88/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 744 160**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
IT 21.02.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 12.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 744 161**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.12.2024
GR 04.10.2024
IE 29.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 744 165**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01D 34/66***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 744 192**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 744 205**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 744 212**
(84) CH 31.01.2025
GB 28.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A45D 1/02***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 744 262**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 744 264**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 744 279**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 744 300**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(51) ***A61G 12/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 744 304** (51) ***A61H 23/02***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 744 336** (51) ***A61K 35/50***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 13.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 744 352** (51) ***A61L 2/08***
(84) CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 744 360** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 744 370** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 744 382** (51) ***A61M 25/06***
(84) CH 31.10.2024 CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 06.10.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 744 384** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 744 409** (51) ***A63F 13/213***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 744 410** (51) ***G06V 20/64***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 09.11.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 09.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 744 417** (51) ***B01D 53/62***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 744 430** (51) ***B04B 7/06***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 744 438** (51) ***B21D 28/02***
(84) AT 15.01.2025 BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 24.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 744 445** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 744 450** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GB 24.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 24.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 744 460** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 19.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 19.12.2024
IS 03.08.2024 LU 19.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 744 480** (51) ***B25B 23/14***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 744 500** (51) ***B29C 48/79***
(84) BG 15.01.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 744 511** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 744 579** (51) ***B60R 21/233***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 02.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 744 581** (51) ***B60R 25/24***
(84) BE 31.01.2025 BG 01.05.2024
CH 31.01.2025 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
FR 31.01.2025 GB 07.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 07.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 744 594** (51) ***B60T 17/00***
(84) CH 30.11.2024 CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 22.11.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 744 598** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 744 612** (51) ***B62D 5/04***

(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 744 614**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 744 650**
(51) ***B65B 65/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 744 659**
(51) ***B65D 83/08***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 744 670**
(51) ***B65H 63/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 13.12.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 744 671**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 744 672**
(51) ***B66B 1/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 744 731**
(51) ***C07K 14/50***
(84) HR 18.06.2025
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 744 741**
(51) ***C08F 210/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 744 770**
(51) ***C08J 9/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 744 782**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 16.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 744 797**
(51) ***C09D 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 744 815**
(51) ***C10G 7/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 744 822**
(51) ***C12C 13/10***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 09.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 744 856**
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 744 859**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 863**
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 744 865**
(51) ***C22C 30/02***
(84) CH 31.01.2025
GB 17.01.2025
HR 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 744 871**
(51) ***C22C 38/38***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 744 875**
(51) ***C25D 11/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 24.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 744 876**
(51) ***D04H 1/541***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 744 877**
(51) ***D01F 9/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024

EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 744 878**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D01F 9/22***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 744 887**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***D03D 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 744 888**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D04H 3/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 744 890**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 744 906**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 907**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 908**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 744 912**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***E03D 9/03***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 08.06.2024
IT 24.01.2024
LU 08.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 744 956**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F02C 7/057***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 744 962**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F02D 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 745 035**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F24F 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 745 056**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F25B 49/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 745 088**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 100**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 745 111**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01M 10/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 745 128**
(84) HR 21.05.2025
(51) ***G01N 33/53***
(84) RS 21.08.2025

(11) **3 745 136**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 745 137**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 745 138**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024

RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 745 147**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 745 148**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 171**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 745 181**
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 11.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 745 185**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 17/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 745 187**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.07.2024
IT 01.11.2023
LU 04.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 745 190**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02F 1/1345***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 213**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 745 234**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 1/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 242**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 263**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 264**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 745 271**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04L 41/069***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 07.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 745 296**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 745 304**
(84) AT 30.04.2025
(51) ***G06V 20/68***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 307**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06K 13/07***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 30.12.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 745 309**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06N 3/0475***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 745 310**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06N 3/008***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 314**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 745 317**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 337**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 745 338**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 745 339**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 745 349**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) BE 31.01.2025

BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 745 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 745 362**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 745 369**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08B 13/14*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 745 379**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 745 387**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 745 391**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10H 1/055*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 745 427**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01B 9/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 745 460**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 501**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 745 507**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 745 514**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 517**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 10/056*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 745 546**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01S 3/23*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 745 548**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02B 13/045*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 745 569**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02M 1/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 745 573**
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 745 579**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02M 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 745 626**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 745 629**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 745 636**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 745 646**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 745 662**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 745 678**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 745 686**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 745 688**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 745 697**
(51) *H04M 3/50*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 745 700**
(51) *H04N 5/222*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 701**
(51) *H04N 23/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 23.01.2025
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 745 704**
(51) *H04N 23/60*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 16.11.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 745 710**
(51) *H04N 25/75*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 745 749**
(51) *H04W 4/48*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 745 760**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 745 775**
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 779**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 745 802**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 813**
(51) *H04W 84/20*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 825**
(51) *H05H 1/46*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 745 845**
(51) *A01G 31/04*
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 745 852**
(51) *A01K 61/55*
(84) CH 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 745 853**
(51) *A01K 69/06*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.01.2025

LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 745 862** (51) ***A61K 31/337***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 745 874** (51) ***A23G 3/34***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 745 878** (51) ***A23L 2/50***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 745 886** (51) ***A23P 20/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 745 924** (51) ***A47C 17/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 745 940** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 745 948** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 745 953** (51) ***A61B 5/361***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 745 960** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 745 965** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 745 968** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 975** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 745 976** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 745 990** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 29.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 745 991** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 746 001** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 746 002** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 06.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 746 006** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 01.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 746 010** (51) ***A61F 5/058***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 746 033** (51) ***A61K 8/02***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 746 041**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61K 8/64***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 746 043**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***A61K 8/9789***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 746 064**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A61K 31/192***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 746 178**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***A61N 5/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 746 191**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 746 203**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 746 225**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025

(51) ***B01L 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 746 262**
(84) AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
CY 30.06.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 30.08.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
MK 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
TR 30.06.2021

(51) ***B23Q 7/14***
(84) AT 30.08.2024
BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 30.08.2019
IS 30.10.2021
LU 30.08.2021
MC 30.06.2021
MT 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 746 266**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B24D 15/08***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 746 268**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B25B 27/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 746 297**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 746 299**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 746 301**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 746 358**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B63H 21/17***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 746 359**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B63B 32/51***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 746 360**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***B63H 9/06***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 746 365**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B65B 35/44***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 746 373**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.01.2025
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024

(51) ***B65D 59/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 746 377**
(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 746 403**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***C01B 33/145***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.01.2025
HR 15.05.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 746 448**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025

(51) ***C07D 491/044***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 15.01.2025

ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 28.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 746 487** (51) ***C08B 31/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 746 494** (51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 29.05.2024
CH 31.01.2025 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 23.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 23.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 746 505** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 01.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 746 525** (51) ***C10G 45/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 746 526** (51) ***C10G 59/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 02.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 746 534** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 29.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 746 575** (51) ***C22B 1/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 746 582** (51) ***C25B 3/20***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 28.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 746 616** (51) ***E04H 4/14***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 31.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 746 623** (51) ***E05F 3/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 746 636** (51) ***F01B 7/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 01.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 746 638** (51) ***F01C 21/10***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 746 652** (51) ***F02M 25/022***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 746 677** (51) ***F16F 13/10***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 746 684** (51) ***F16J 15/56***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 746 693** (51) ***F16L 33/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 746 697** (51) ***F21S 45/435***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 06.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 06.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 06.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 746 699** (51) ***F21V 8/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 746 708** (51) ***F24C 3/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 746 714** (51) ***F24F 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 746 718** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 01.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 746 719** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 01.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 746 722** (51) ***F24S 50/20***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 746 738** (51) ***G01B 9/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 746 742**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01B 5/008***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 746 749**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H10N 30/87***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 746 760**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01J 49/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 30.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 746 767**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01N 15/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 746 774**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 746 776**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 746 783**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 746 800**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G06N 3/02***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 746 808**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 13/89***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 746 814**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 28.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01T 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 746 830**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G02B 23/24***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 24.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 746 838**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 746 846**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 746 848**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G05B 13/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 746 851**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 746 853**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 746 871**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 746 880**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 8/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 746 885**
(51) ***G06F 9/445***

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 746 886**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) *G06F 9/445*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 746 887**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) *G06F 9/54*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 746 894**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) *G06F 11/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 746 904**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) *G06F 15/17*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 746 922**
(84) AT 05.06.2024

(51) *G06F 21/12*
(84) BG 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 746 925**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) *G06F 21/52*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 746 927**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) *G06F 21/57*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 746 948**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *G06N 10/40*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 746 982**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) *G06T 7/73*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 746 987**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *G06T 15/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 746 997**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024

(51) *G08B 25/10*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 746 999**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *G08G 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 747 000**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 10.07.2024
GB 10.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 747 002**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) *G09F 9/302*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 747 058**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) *H01L 33/46*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 061**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) *H10N 60/355*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 747 062**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) *H01L 21/78*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 747 092**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025

(51) *H01S 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 747 094** (51) ***H02B 11/24***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GB 21.01.2025, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 01.02.2025, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.01.2025, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 21.01.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 747 098** (51) ***H02H 1/00***
(84) CH 31.01.2025, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024, GB 30.01.2025, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 747 114** (51) ***H02K 15/02***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 747 125** (51) ***H03K 3/38***
(84) AT 25.12.2024, CH 31.01.2025, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, IS 25.04.2025, LU 25.01.2025, MC 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 747 134** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 30.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 747 136** (51) ***H04B 7/08***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 28.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 28.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 747 158** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 747 163** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FR 31.01.2025, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 31.01.2025, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 747 178** (51) ***H04L 67/12***
(84) CH 31.01.2025, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024, GB 07.01.2025, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 747 180** (51) ***H04L 61/00***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 30.01.2025, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, FR 31.01.2025, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 747 181** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 747 196** (51) ***H04N 21/2389***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 31.01.2025, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, FR 31.01.2025, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 747 218** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 28.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 747 224** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 12.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 747 229** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 747 234** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 29.01.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **3 747 235** (51) ***H04W 76/00***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 747 243** (51) ***H05K 5/02***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SK 07.08.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 23.01.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 747 246** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 747 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16L 37/113*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 747 257**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A01G 31/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 747 263**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 05.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *A01H 1/06*
(84) CZ 01.11.2023
GB 05.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 747 264**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01K 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 747 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 747 286**
(84) HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) IE 02.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025

(11) **3 747 329**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A47L 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 747 331**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A47L 9/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 747 370**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 19.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *A61B 8/14*
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 747 386**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61B 18/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 747 407**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61F 2/82*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 747 410**
(84) AT 04.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) *A61F 7/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 04.06.2024
IT 27.12.2023
LU 04.06.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 747 424**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61Q 19/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 747 442**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 747 453**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 36/40*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 747 479**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61L 29/04*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 747 524**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B01D 63/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 747 551**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B05C 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 747 566**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *B21D 22/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 747 599**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
(51) *B24B 5/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 27.12.2024

GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 747 603**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 747 628**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29C 61/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 747 657**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B41J 2/155***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 747 677**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 07.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 747 686**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 740**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
(51) ***B62D 25/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 747 758**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B63H 25/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 29.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 747 789**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B65D 5/66***
(84) CZ 08.05.2024
GB 24.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 747 813**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 747 861**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07C 69/618***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 747 917**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08F 212/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 919**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 747 930**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 31.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C08G 65/336***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 747 940**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H02K 3/30***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 747 949**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***C08L 75/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 747 963**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C09D 11/328***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 748 022**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C22C 1/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 748 026**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C22C 38/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 748 037**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C23F 1/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 748 055**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
(51) ***D02J 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024

NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 748 057**
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 15.01.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(51) *D03D 15/00*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 748 065**
(84) CZ 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, SM 19.02.2025
(51) *D06L 4/10*
(84) GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, RS 19.05.2025

(11) **3 748 077**
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(51) *D21H 27/00*
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 748 098**
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025
(51) *E04B 9/36*
(84) FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 748 104**
(84) CH 31.01.2025, ES 24.07.2024, HR 24.07.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, SK 24.07.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) CZ 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 748 151**
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *F02M 17/08*
(84) CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 748 159**
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *F04B 27/18*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 28.01.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 748 180**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *F16C 33/58*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 748 192**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) *F16H 1/16*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 748 205**
(84) CH 31.01.2025, ES 18.12.2024, HR 18.12.2024, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, SK 18.12.2024
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024

(11) **3 748 217**
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(51) *F17C 9/02*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 29.01.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 748 283**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 748 297**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 748 300**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 748 305**
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(51) *G01D 5/16*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 748 360**
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) HR 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 748 371**
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025
(51) *G01R 15/18*
(84) ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **3 748 378**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G01R 31/317*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 748 397**
(84) BE 31.12.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 13.12.2024, LU 13.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 13.12.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 748 400**
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025
(51) *G01S 17/10*
(84) HR 04.06.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 748 411**
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(51) *G02B 7/18*
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **3 748 417**
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 30.01.2025, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 31.01.2025, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 30.01.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 748 421**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 748 466**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 24.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NO 04.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 04.11.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 24.09.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 748 475** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 748 485** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 748 487** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 748 489** (51) ***G06F 3/14***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 748 498** (51) ***B60W 50/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 748 568** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 748 575** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 21.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 748 605** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 748 608** (51) ***G09B 21/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 748 613** (51) ***G09F 3/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 748 631** (51) ***G10L 15/26***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 748 661** (51) ***H01H 33/48***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 748 663** (51) ***H01H 33/70***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 748 679** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 748 693** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 708** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 748 717** (51) ***H01M 50/213***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 748 731** (51) ***H01M 50/528***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 748 735** (51) ***H01M 50/152***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 748 738** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 748 739** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 748 758**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 748 760**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 748 765**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 27.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01P 1/205***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 27.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 766**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01P 1/205***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 748 791**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02B 1/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 748 820**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H02K 1/28***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 748 850**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 748 858**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03L 7/089***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 748 863**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 748 888**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 748 911**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 748 920**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 748 937**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04M 1/27453***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 748 948**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04N 23/54***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 25.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 748 954**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G11B 27/031***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 748 957**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H01L 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 748 965**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 748 966**
(51) ***H04N 19/103***

(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
IT 21.02.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 748 970**
(51) *H04N 19/513*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 748 985**
(51) *F21V 21/30*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 749 011**
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 015**
(51) *H04W 36/06*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 749 017**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 030**
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 749 045**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 749 062**
(51) *H05B 45/40*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 749 071**
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 749 074**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 749 081**
(51) *A01P 21/00*
(84) NO 21.08.2025
(84) RS 21.08.2025

(11) **3 749 090**
(51) *A01K 97/10*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 749 117**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 749 119**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 124**
(51) *A41D 1/00*
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 749 130**
(51) *A43B 13/20*
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 749 142**
(51) *A47B 91/12*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 153**
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
IS 01.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 749 159**
(51) *A47L 5/24*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 749 164**
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 749 182**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 198**
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

RS 21.08.2025

(11) **3 749 211** (51) ***A61B 8/08***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 749 216** (51) ***A61B 10/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 749 229** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 06.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 749 235** (51) ***A61B 17/64***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 749 239** (51) ***A61B 18/12***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 749 255** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 08.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 749 259** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 749 262** (51) ***A61F 9/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 749 273** (51) ***A61G 1/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 04.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 749 274** (51) ***A61H 23/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 749 286** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 02.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 749 288** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 08.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 749 302** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 08.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 749 342** (51) ***A61K 35/76***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 07.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 749 355** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 06.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 749 370** (51) ***A61K 47/32***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 749 372** (51) ***A61K 47/68***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 749 399** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 05.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 749 403** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 04.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 749 406** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 749 409** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 749 421** (51) ***A62C 27/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 749 427** (51) ***A63F 13/25***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024

EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 749 429** (51) ***B01D 15/18***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 749 440** (51) ***B01D 71/68***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 749 451** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 05.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 749 465** (51) ***B29C 53/82***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 749 485** (51) ***B24B 9/10***
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 28.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 749 487** (51) ***B25B 23/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 749 492** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 749 504** (51) ***B29C 64/245***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 749 509** (51) ***B29C 70/46***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 08.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 749 522** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 08.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 749 569** (51) ***B62J 25/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 749 607** (51) ***B67D 1/04***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 749 608** (51) ***B82Y 15/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 749 615** (51) ***C02F 1/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 749 633** (51) ***A61K 31/122***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 07.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 749 645** (51) ***C07C 311/38***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 05.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 749 648** (51) ***C07D 231/38***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 749 654** (51) ***C07D 277/58***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 749 719** (51) ***C09C 1/40***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 749 723** (51) ***C09D 175/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 08.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 749 738** (51) ***C11D 3/33***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 14.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 21.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 749 753** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 749 755** (51) ***C12N 7/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 749 790** (51) ***C21D 8/02***

(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 749 816**
(51) ***E04G 11/36***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 749 836**
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 749 843**
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 749 846**
(51) ***F02M 25/025***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 749 863**
(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 749 868**
(51) ***F16B 37/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 882**
(51) ***F16K 11/085***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 749 895**
(51) ***F23J 15/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 749 901**
(51) ***F24F 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 749 907**
(51) ***F28D 20/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 749 909**
(51) ***F41A 11/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 749 914**
(51) ***F41A 21/30***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 749 916**
(51) ***F42B 12/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 749 917**
(51) ***F42B 12/58***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 749 942**
(51) ***G01M 11/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 749 952**
(51) ***G01N 30/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 749 956**
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 749 957**
(51) ***G01N 33/577***
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 749 964**
(51) ***G01P 3/488***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 965**
(51) ***G01P 13/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 966**
(51) ***G01R 1/00***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024

DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 749 973** (51) *G01R 33/24*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 749 985** (51) *G01T 7/00*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 07.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 749 986** (51) *G01V 1/30*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 06.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 749 989** (51) *G02B 3/08*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 749 999** (51) *G02B 23/24*
(84) BG 26.06.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 01.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 750 002** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 06.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 750 011** (51) *G05B 13/04*
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 750 013** (51) *B65B 19/28*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 08.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 750 042** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 750 053** (51) *G06F 40/166*
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 05.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 750 060** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 05.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 750 072** (51) *G06F 12/0888*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 18.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 750 077** (51) *G06F 16/21*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 04.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 750 078** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 750 079** (51) *G06F 16/955*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 21.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 750 116** (51) *G06N 3/084*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 750 121** (51) *G06Q 10/0633*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 750 129** (51) *G06Q 20/06*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024

GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 750 149**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 750 151**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 13/302*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 750 157**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 750 177**
(84) AT 27.07.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *H01H 3/12*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 27.07.2024
IT 24.01.2024
LU 27.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 750 190**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H10K 59/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 750 191**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01L 31/0224*
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 750 214**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) *H01R 12/65*
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 750 231**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 750 246**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H03M 13/03*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 750 247**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H03M 13/11*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 248**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04B 1/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 750 265**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 750 273**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 11.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 750 309**
(84) AT 21.08.2024
(51) *H04N 19/124*
(84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 23.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 750 311**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04N 19/154*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 750 327**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 750 329**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 750 331**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 750 335**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 347**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 40/02*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 750 357**
(84) AT 18.09.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 18.09.2024

CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 750 360**
(51) *G01S 1/04*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 750 362**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 06.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 750 366**
(51) *H04W 74/0816*
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 750 374**
(51) *H04W 72/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 750 385**
(51) *A01B 13/14*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 750 415**
(51) *A24D 1/20*
(84) EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
FI 10.04.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
SI 10.04.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 750 418**
(51) *A24F 40/50*
(84) EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
FI 21.02.2024
IE 26.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
SI 21.02.2024

(11) **3 750 435**
(51) *A43B 7/14*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 750 449**
(51) *A47B 91/02*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 750 458**
(51) *A47J 19/02*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
LU 04.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 750 459**
(51) *A47J 31/46*
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 08.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GB 08.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 750 470**
(51) *A61B 1/05*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 750 481**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 750 494**
(51) *A61B 17/3207*
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 750 515**
(51) *A61F 13/08*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 750 531**
(51) *A61K 31/19*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 750 544**
(51) *A61K 31/52*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 750 567**
(51) *A61L 27/22*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 750 575**
(51) *A61M 5/168*
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 01.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 750 590**
(51) *A61M 31/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 750 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 750 598**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 18.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 750 639**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 750 645**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B21D 17/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 750 661**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 750 690**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
IT 11.09.2024
(51) ***B29C 64/182***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 750 713**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41J 2/155***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 750 739**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60K 17/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 750 740**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
LU 22.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60K 35/29***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 770**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B61G 5/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 750 773**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B61G 7/10***
(84) BG 06.03.2024
CZ 27.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 27.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 750 778**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B61L 29/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 750 797**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64C 9/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 750 803**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 750 809**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 750 810**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B64D 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 750 821**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65D 19/18***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 851**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) ***C01B 35/04***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 750 874**
(51) *C07C 401/00*
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 750 878**
(51) *C07D 231/12*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 750 887**
(51) *C07D 213/81*
(84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 750 909**
(51) *C07J 5/00*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 928**
(51) *C08F 220/18*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024
EE 21.02.2024
ES 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
HR 21.02.2024
IE 07.11.2024
IS 21.06.2024
IT 21.02.2024
LT 21.02.2024
LU 07.11.2024
LV 21.02.2024
MC 21.02.2024
NL 21.02.2024
NO 21.05.2024
PL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RO 21.02.2024
RS 21.05.2024
SE 21.02.2024
SI 21.02.2024
SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 750 962**
(51) *C09J 5/00*
(84) AT 18.12.2024
BE 31.01.2025
BG 18.12.2024
CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
LU 28.01.2025
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 750 985**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LU 08.02.2025
LV 22.01.2025
MC 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 750 995**
(51) *C12N 15/11*
(84) AT 25.12.2024
BE 31.01.2025
BG 25.12.2024
CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DE 01.08.2025
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LU 08.01.2025
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 751 000**
(51) *C12N 15/63*
(84) CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 751 064**
(51) *E03D 9/03*
(84) AT 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 751 086**
(51) *E06B 3/263*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 751 110**
(51) *F02B 75/32*
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 118**
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 751 120**
(51) *F02C 9/00*
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 751 131**
(51) *F03B 13/22*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CH 28.02.2025
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LU 06.02.2025
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 751 150**
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 03.04.2024
BE 31.12.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
FR 31.12.2024
GB 28.12.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 28.12.2024
IS 03.08.2024
LU 28.12.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 751 167**
(51) *F16D 55/2255*
(84) AL 28.12.2022
AT 11.06.2024
BE 30.06.2023
BG 28.12.2022
CH 30.06.2023
CY 11.06.2019
CZ 28.12.2022
DK 28.12.2022
EE 28.12.2022
ES 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
HU 11.06.2019
IE 11.06.2023
IS 28.04.2023
IT 28.12.2022
LT 28.12.2022
LU 11.06.2023
LV 28.12.2022
MC 28.12.2022
NL 28.12.2022
NO 28.03.2023
PL 28.12.2022
PT 28.04.2023
RO 28.12.2022
RS 28.12.2022
SE 28.12.2022
SI 28.12.2022
SK 28.12.2022
SM 28.12.2022

(11) **3 751 192**
(51) *B29C 65/16*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LU 08.02.2025
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 751 214**
(51) *F24F 13/10*
(84) AT 11.09.2024
BE 31.12.2024
BG 11.09.2024
CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
FR 31.12.2024
GB 11.12.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IE 10.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 751 217**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024
EE 24.01.2024
ES 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
HR 24.01.2024
IE 12.10.2024
IS 24.05.2024
IT 24.01.2024
LT 24.01.2024
LU 12.10.2024
LV 24.01.2024
MC 24.01.2024
NL 24.01.2024
NO 24.04.2024
PL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RO 24.01.2024
RS 24.04.2024
SE 24.01.2024
SI 24.01.2024
SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 751 231**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 245**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01J 5/08*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 751 247**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01L 1/04*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 751 260**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06T 3/4038*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 751 268**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H01J 49/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.11.2024
IT 06.03.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 751 270**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01N 27/623*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 751 277**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 286**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 751 292**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01P 5/165*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 751 326**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 751 329**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 751 331**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 751 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 751 355**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03H 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 751 406**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 411**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 8/36*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 424**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 16/903*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 751 480**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 10/063*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 751 506**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 751 555**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 751 556**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10H 3/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 751 561**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 751 590**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
(51) *H01H 71/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 11.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024

PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 751 611**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H10K 59/35***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 751 613**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 627**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01L 33/40***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 636**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 751 642**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01M 4/139***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 650**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) ***H01M 8/0267***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 751 654**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01M 8/0662***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 751 658**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 751 678**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 751 687**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 751 695**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 751 719**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02N 2/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 751 721**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02P 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 751 762**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 751 770**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 751 773**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 751 817**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 751 819**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 751 820**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 751 827**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 751 834**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 751 837** (51) ***F16M 13/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 751 841** (51) ***H04N 5/44***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 751 868** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 751 880** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 751 882** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 751 884** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 751 890** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 751 909** (51) ***H04W 36/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 751 917** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 751 922** (51) ***H04W 72/50***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 751 925** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 751 926** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 751 927** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 751 935** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 751 947** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 751 955** (51) ***H04W 80/02***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 01.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 751 957** (51) ***H05B 3/26***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 751 976** (51) ***G06F 18/00***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 751 978** (51) ***A01D 34/416***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 751 993** (51) ***A01K 1/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 752 004** (51) ***A23J 1/00***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024

RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 752 019**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A41D 13/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 752 024**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A44C 5/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 752 037**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A47L 9/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 038**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 752 042**
(84) CH 28.02.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 16/16***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 752 053**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 752 057**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 752 059**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 752 067**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 752 069**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 752 074**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 17/064***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 752 075**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 752 083**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 752 088**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 50/31***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 752 102**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 752 118**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 752 119**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 752 128**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 31/7088***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 752 134**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 31/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 752 143**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07D 417/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 752 198**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 752 218**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 752 244**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 752 254**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***A62B 25/00***
(84) BG 21.08.2024

CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 752 256**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A63B 1/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 752 278**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C02F 1/44***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 752 294**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 752 335**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B29C 45/73***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 343**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 65/22***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 752 362**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B32B 27/30***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 752 373**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
(51) ***B60B 7/04***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 752 416**
(84) CH 28.02.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B63B 27/14***
(84) CZ 13.11.2024
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 752 420**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B64D 15/04***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 752 440**
(84) CH 28.02.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) GR 31.01.2025
MC 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 752 449**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B67D 1/04***
(84) RS 11.09.2025

(11) **3 752 451**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B67D 7/34***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 752 465**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 752 517**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C07J 43/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 752 520**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07K 1/16***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 752 538**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 22.01.2025
HR 03.07.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C08F 2/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 752 560**
(84) AT 25.09.2024
(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 752 572**
(84) AT 22.05.2024
CH 28.02.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 13.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 752 573**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 752 642**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 752 654**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 752 689**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E04C 2/288***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 752 693**
(84) CH 28.02.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E04H 4/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 752 710**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
(51) ***E21B 34/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024

GR 30.08.2024
IE 14.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 752 711**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E21B 37/04*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 752 712**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 24/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 752 717**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F01D 9/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 752 723**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F01P 5/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 736**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F04C 5/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 752 752**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F16F 1/02*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 752 756**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
(51) *F16K 3/00*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 752 762**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F16L 41/02*
(84) CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 752 763**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F16L 55/163*
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 752 764**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F17C 13/08*
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 752 769**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F21V 33/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 795**
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01D 5/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 752 796**
(84) CH 31.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G01D 18/00*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 752 798**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 752 799**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01F 23/263*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 752 839**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 752 851**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 752 852**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 752 872**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G02B 6/36*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 752 875**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 752 880**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 752 881**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 752 883**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G02F 1/1345*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 752 888**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G03H 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 752 910**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 752 923**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 12/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 752 927**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 16/188*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 752 942**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 12/086*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 752 944**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 752 946**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 752 949**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 752 955**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 752 993**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 752 995**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 997**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 018**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 753 021**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 753 025**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 030**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01F 5/04*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 753 038**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01J 37/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 753 045**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 050**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10F 19/33*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 753 078**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.02.2025
MC 11.12.2024
(51) *H02G 3/08*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024

NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 753 095**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 753 096**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 753 097**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 753 108**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H03K 17/18***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 753 111**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H03M 1/66***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 753 135**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 753 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 753 153**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 753 171**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 753 173**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 753 176**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 753 190**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 753 202**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 41/5009***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 753 206**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.02.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 753 216**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 753 227**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 753 267**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 753 271**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 8/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 273**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 753 286**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 753 291**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 753 296**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 36/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 753 308**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 753 309**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024

SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 753 328** (51) ***H04W 48/20***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 753 330** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 11.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 753 348** (51) ***H04W 72/566***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 753 360** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 753 363** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 14.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 753 376** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 753 403** (51) ***A01K 91/03***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 753 420** (51) ***A24B 3/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 753 425** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 13.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 753 426** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 753 427** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 753 470** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 10.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 753 481** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.10.2024
GB 17.10.2024 GR 18.10.2024
IE 15.10.2024 IS 17.11.2024
LU 15.10.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 753 485** (51) ***A61B 5/24***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 753 505** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 753 514** (51) ***A61B 17/86***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 753 518** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 753 528** (51) ***A61C 13/34***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 24.10.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 24.10.2024
IS 22.09.2024 LU 24.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 753 545** (51) ***A61J 1/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 753 553** (51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 753 584** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 13.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 753 597** (51) ***A61M 16/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 753 600** (51) ***A61M 27/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 753 607**
(51) ***A62C 37/14***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 753 631**
(51) ***B01J 8/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 753 658**
(51) ***B23B 39/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 660**
(51) ***B23D 61/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 753 664**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 753 666**
(51) ***B23K 26/21***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 753 676**
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 753 688**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 692**
(51) ***B26F 3/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 753 695**
(51) ***B27F 7/38***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 753 708**
(51) ***B29C 64/321***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 753 716**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 753 717**
(51) ***B29C 67/20***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 753 722**
(51) ***B29D 30/16***
(84) AT 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 728**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 753 729**
(51) ***B32B 15/088***
(84) AT 30.10.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 753 743**
(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 749**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 753 796**
(51) ***B60T 17/08***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 20.06.2024
HR 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 20.06.2024

IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
IT 01.11.2023
LU 20.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 753 804**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 753 820**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62D 33/023***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 753 830**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 753 876**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 753 878**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65G 57/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 753 886**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65H 57/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 753 895**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66C 13/46***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 753 909**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
(51) ***C03C 3/097***
(84) CZ 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 753 913**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C04B 38/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 753 922**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07D 209/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 753 926**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C07D 215/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 940**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 753 965**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 753 977**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08J 11/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 753 982**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 753 985**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 753 991**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C09D 167/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 754 000**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 111/04***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 754 020**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 754 041**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 754 042**
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 754 052**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C25F 3/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 754 067**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***D03D 15/56***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 754 091**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *D06F 39/12*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 754 176**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F02N 11/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 754 197**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 754 201**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *F04D 15/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 754 223**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F16G 5/20*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 754 253**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 754 256**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.10.2024
IT 06.03.2024
LU 29.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F23G 5/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 754 304**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 754 315**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01K 13/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 754 342**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01P 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 754 348**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 754 350**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 754 369**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01S 7/4863*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 754 377**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01S 17/87*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 754 387**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 754 388**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 5/32*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 754 409**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 754 448**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 13/86*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 754 449**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B60W 50/023*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 754 454**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 754 457**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02M 3/156*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 754 460**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B60K 37/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 754 478**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024

HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
IE 10.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 754 503**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 754 522**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 754 523**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 754 524**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 754 566**
(51) *G06F 17/11*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 754 576**
(51) *G06Q 10/0832*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(11) **3 754 578**
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 754 593**
(51) *G06N 3/0464*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 754 600**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 754 632**
(51) *G09F 21/04*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 754 636**
(51) *G09G 3/20*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 754 638**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 754 640**
(51) *G09G 3/3208*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 754 644**
(51) *G09G 3/34*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 754 688**
(51) *H01H 51/14*
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 754 689**
(51) *H01J 37/153*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 754 692**
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 29.05.2024
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 17.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 754 696**
(51) *H01L 21/687*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 754 715**
(51) *H10K 59/38*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 754 718**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 754 741**
(51) *B05D 1/02*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 754 745**
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 754 750**
(84) AT 03.04.2024, CH 31.12.2024, DK 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
(51) ***H01M 50/333***
(84) BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 06.12.2024, LU 06.12.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 754 761**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, PT 14.07.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 754 778**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, SM 01.01.2025
(51) ***H01M 10/6572***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PT 02.05.2025

(11) **3 754 782**
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 19.12.2024, LU 19.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 754 815**
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 10.01.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(51) ***F16K 27/00***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GB 10.01.2025, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 754 837**
(84) AT 17.06.2024, BG 17.01.2024, CZ 17.01.2024, EE 17.01.2024, FI 17.01.2024, GR 18.04.2024, IE 17.06.2024, LT 17.01.2024, LV 17.01.2024, NL 17.01.2024, PL 17.01.2024, RO 17.01.2024, SE 17.01.2024, SK 17.01.2024
(51) ***H02P 6/34***
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 17.01.2024, ES 17.01.2024, GB 17.06.2024, HR 17.01.2024, IS 17.05.2024, LU 17.06.2024, MC 17.01.2024, NO 17.04.2024, PT 17.05.2024, RS 17.04.2024, SI 17.01.2024, SM 17.01.2024

(11) **3 754 885**
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 754 900**
(84) CH 28.02.2025, ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, MC 15.01.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 754 907**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 754 918**
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) ***H04L 49/90***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 754 929**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) ***H04L 27/34***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 754 931**
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 754 933**
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 755 009**
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **3 755 011**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 11.09.2024, CH 28.02.2025, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 14.02.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 755 043**
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 10.12.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 10.12.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, FR 31.12.2024, GR 09.08.2024, IE 10.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 755 073**
(84) AT 11.12.2024, CH 28.02.2025, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024
(51) ***H04W 52/34***
(84) BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, ES 11.12.2024, HR 11.12.2024, LU 15.02.2025, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SK 11.12.2024

(11) **3 755 074**
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) ***H04W 52/30***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 755 083**
(84) AT 11.12.2024, CH 28.02.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LU 12.02.2025, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 755 090**
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 755 101**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 18.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 18.11.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024

PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 755 102**
(51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.11.2024
IT 13.03.2024
LU 07.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 755 116**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 134**
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 755 145**
(51) ***A01M 1/10***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 755 170**
(51) ***A41D 13/12***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 755 186**
(51) ***A47G 29/14***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 755 189**
(51) ***A47J 31/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 755 192**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 755 194**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 755 210**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 755 218**
(51) ***A61B 5/085***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 755 229**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 239**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 755 241**
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 755 242**
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 755 245**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 755 246**
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 755 250**
(51) ***A61B 17/42***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 755 251**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 755 253**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 260**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 755 265**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 755 267**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61P 19/04***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 755 271**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 755 272**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 273**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 755 280**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 281**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 755 283**
(84) AT 01.05.2024
CH 28.02.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 755 286**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 755 289**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 755 294**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61F 13/537***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 755 300**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61J 17/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 755 347**
(84) BG 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 755 381**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 755 391**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 60/178***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 755 422**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 755 438**
(51) ***A62D 1/00***
(84) CH 31.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 755 439**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 755 449**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 29/66***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 755 472**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B08B 3/02***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 755 492**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B23K 26/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 755 516**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 755 527**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B29C 65/06***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 755 581**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
(51) ***G01P 15/08***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024

IS 16.02.2025
LU 01.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 755 586**
(51) ***B60S 1/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 755 592**
(51) ***B60W 30/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 23.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 755 593**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 755 597**
(51) ***G06F 18/25***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 755 603**
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 755 622**
(51) ***B64C 11/46***
(84) AT 20.11.2024
BE 30.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 755 632**
(51) ***B65C 3/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 755 660**
(51) ***C01B 39/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 755 672**
(51) ***C03C 17/25***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 755 693**
(51) ***C07D 307/93***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 755 705**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 755 730**
(51) ***B01D 1/14***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 755 733**
(51) ***C08F 283/01***
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 755 757**
(51) ***C09K 5/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 755 758**
(51) ***G05D 21/02***
(84) CH 28.02.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 755 769**
(51) ***C10M 107/10***
(84) AT 31.07.2024
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 811**
(51) ***C12Q 1/08***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 755 814**
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 816**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 21.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 755 831**
(51) ***D02G 3/32***
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025

SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 755 832** (51) ***D03D 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 755 834** (51) ***E04F 10/02***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 755 837** (51) ***D06M 101/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 14.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 755 838** (51) ***B32B 5/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 755 840** (51) ***D21D 1/30***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 755 855** (51) ***E05B 47/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 856** (51) ***E05B 47/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 857** (51) ***E05B 47/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 887** (51) ***F01D 25/28***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 19.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 755 900** (51) ***F03D 3/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 755 901** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 19.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 755 908** (51) ***F16B 39/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 755 910** (51) ***A46B 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 19.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 755 942** (51) ***F21S 43/237***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 19.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 755 951** (51) ***F24D 13/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 755 956** (51) ***F25B 9/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 22.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 755 964** (51) ***B64G 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 755 979** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 755 980** (51) ***G01J 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 21.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 755 986** (51) ***B64G 7/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 755 991** (51) ***G01N 21/01***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 755 995** (51) ***G01N 27/12***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 756 001** (51) ***G01N 30/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 756 026** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 11.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 11.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024

NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 756 029**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 756 038**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 7/10*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 756 048**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G03B 21/602*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 756 051**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 756 059**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05G 1/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 756 064**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 756 072**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 756 087**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 756 090**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 756 094**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 756 101**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 756 106**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 756 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 40/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 756 146**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 756 199**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G21C 15/24*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 756 204**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H01H 33/16*
(84) CZ 09.10.2024
GB 30.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 756 207**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01H 71/56*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 756 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 756 214**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01L 21/304*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 756 215**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 756 219**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 756 231**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 8/2483*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 756 236**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 756 253**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02H 9/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 756 261**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 267**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(51) *H02J 50/20*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 756 276**
(51) ***H03K 5/26***
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 756 280**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 756 284**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 756 295**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 756 298**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 303**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 756 316**
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 756 324**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 756 339**
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 756 348**
(51) ***G06T 9/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 756 349**
(51) ***H04N 19/80***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 756 355**
(51) ***H04N 21/439***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 756 362**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 756 376**
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 756 389**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 756 392**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 756 399**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 756 407**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 756 408**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 419**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 6/64***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 756 488**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 756 523**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 756 538**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 756 567**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2025
HR 24.01.2025
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 756 593**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 756 622**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 756 627**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 2/915***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 756 642**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 756 657**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 756 698**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61L 24/10***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 756 702**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 756 767**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 756 778**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 756 781**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
(51) ***B21D 26/045***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
IT 10.01.2024
LU 10.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SK 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 756 796**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 756 829**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B25C 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 756 865**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 67/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 756 889**
(84) AT 05.07.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.07.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.07.2024
GR 18.07.2024
IE 05.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 756 900**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 756 907**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60B 31/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 756 935**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***B60L 53/67***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 756 938**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 13.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B60L 58/18*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 756 952**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B60R 3/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 756 970**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *B61L 15/00*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 757 048**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B65H 29/00*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 757 051**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 757 071**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C02F 1/42*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 757 086**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C07C 43/11*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 757 090**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 10.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C07D 317/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 757 094**
(84) AT 21.06.2024
BG 11.01.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GB 21.06.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(51) *C07D 239/06*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
FR 30.06.2024
GR 12.01.2024
IE 21.06.2024
IT 11.10.2023
LU 21.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 757 096**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 757 128**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 757 139**
(84) AT 17.07.2024
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08F 10/02*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 757 165**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C08L 33/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 757 195**
(51) *C10M 169/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 757 228**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C12Q 1/6816*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 757 240**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C22C 26/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 757 269**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *D06F 33/34*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 757 271**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *D06F 34/32*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 757 285**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06N 3/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 757 296**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *E02F 3/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 757 314**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 12.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *E04G 5/00*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 757 332**
(51) *E05F 15/43*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 757 345**
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.12.2024
IT 20.03.2024
LU 07.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 07.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 757 355**
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 757 363**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 757 392**
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 757 421**
(51) ***F16F 15/134***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 757 443**
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 757 466**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 757 476**
(51) ***F24H 3/02***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 19.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 19.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 757 481**
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 757 487**
(51) ***F25D 21/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 757 514**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 27.06.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 27.06.2024
IT 10.01.2024
LU 27.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 757 532**
(51) ***G01J 3/18***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 757 569**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 757 602**
(51) ***H04N 23/16***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 757 603**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 757 623**
(51) ***G01T 1/167***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 757 632**
(51) ***C08L 23/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 757 639**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 757 657**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 757 667**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 757 668**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 757 679**
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 757 739** (51) *G06F 3/0481*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 757 743** (51) *G06F 3/0485*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 757 748** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 757 781** (51) *G06F 9/44*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 757 803** (51) *G06F 12/0895*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 757 829** (51) *G06F 21/12*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 757 846** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 757 873** (51) *G06V 40/16*
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024

(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 757 881** (51) *G06V 30/418*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 757 884** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 757 903** (51) *G06N 3/0464*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 757 909** (51) *G06N 3/006*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 757 936** (51) *G06V 10/50*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 757 937** (51) *G06V 40/18*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 757 940** (51) *G06T 7/246*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 757 942** (51) *G06T 7/70*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 757 945** (51) *G06T 15/50*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 757 953** (51) *G07G 1/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 757 969** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 757 991** (51) *G10L 15/22*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 758 029** (51) *H01F 38/14*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 05.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 758 032** (51) *H01G 9/20*
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 758 043** (51) *H01J 37/26*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 758 044** (51) *H01J 37/32*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 758 083**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 758 094**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/244*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 758 100**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01R 13/11*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 758 101**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01M 50/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 758 147**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01Q 19/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 758 160**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 758 214**
(84) AL 21.09.2022
BE 30.06.2023
CH 30.06.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
FI 21.09.2022
GR 22.12.2022
HU 25.06.2019
IS 21.01.2023
LU 25.06.2023
MC 21.09.2022
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02P 1/04*
(84) AT 25.06.2024
BG 21.09.2022
CY 25.06.2019
DK 21.09.2022
ES 21.09.2022
GB 25.06.2023
HR 21.09.2022
IE 25.06.2023
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
NL 21.09.2022
NO 21.12.2022
PT 23.01.2023
RS 21.09.2022
SI 21.09.2022
SM 21.09.2022

(11) **3 758 222**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 758 235**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H03L 7/099*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 758 245**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 758 271**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 29.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 758 295**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 41/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 758 306**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 758 318**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 49/25*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 758 346**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 370**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04N 13/178*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 758 376**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 19/31*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 758 389**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 758 408**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 758 420**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 758 423**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
(51) *H04W 52/24*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 22.06.2024

IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 22.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 758 429**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 758 432**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 758 458**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 758 467**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A01D 1/00***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 758 470**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A01G 31/06***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 758 478**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A01K 73/045***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 758 502**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A23G 3/42***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 758 538**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 542**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A44C 5/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 758 557**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A47C 20/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 758 561**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47H 13/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 758 573**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A47L 13/50***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 758 592**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 5/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 758 593**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/366***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 758 599**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 758 600**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 609**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 758 611**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 758 617**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 758 628**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 758 635**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 758 647**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
(51) ***A61D 7/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 758 654**
(51) ***A61F 2/46***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 758 663**
(51) ***A61H 15/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 686**
(51) ***A61K 9/48***
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 758 692**
(51) ***A61K 31/17***
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 758 694**
(51) ***C07C 13/48***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 758 697**
(51) ***C07D 235/30***
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 758 700**
(51) ***A61K 31/427***
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 758 712**
(51) ***C12N 15/117***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 758 732**
(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 758 769**
(51) ***A61M 1/16***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 758 773**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 758 783**
(51) ***A61M 25/09***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 758 786**
(51) ***A61M 35/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 758 787**
(51) ***A61M 39/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 758 809**
(51) ***A63B 53/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 758 821**
(51) ***A63F 13/86***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 758 851**
(51) ***B04B 5/04***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 758 860**
(51) ***B07C 1/04***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 758 886**
(51) ***B23K 26/21***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 758 890**
(51) ***B23Q 15/12***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 758 897**
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 758 907**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 758 912**
(51) ***B29C 48/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 758 939**
(51) ***B41F 23/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
CH 28.02.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 758 947**
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 758 955**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60B 33/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 758 961**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60G 17/019***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 758 964**
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 758 968**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 758 987**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60T 8/1755***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 758 993**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 758 994**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 758 995**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 758 999**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 759 010**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 759 017**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 759 018**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64C 25/26***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 759 019**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64D 17/52***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 759 022**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65B 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 759 031**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B65D 50/04***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 759 041**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B66B 13/30***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 759 059**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C03C 17/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 759 074**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07D 215/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 759 107**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 759 115**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.02.2025

LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 759 136**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 759 153**
(84) CH 28.02.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08J 3/075***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 759 190**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C09J 133/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 759 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C10G 65/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 759 206**
(84) AT 03.04.2024
CH 28.02.2025
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 759 235**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 759 241**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 759 270**
(84) CH 28.02.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***D03D 5/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 759 299**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***E05B 17/20***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 759 320**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F01D 11/24***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 759 323**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01M 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 759 351**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04C 25/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 759 360**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 759 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 759 380**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16K 1/22***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 759 398**
(84) CH 28.02.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 759 401**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24F 13/28***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 759 408**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 21.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F25D 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 759 418**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F42D 3/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 759 422**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 759 424**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 759 428**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01B 5/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 759 448**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01L 1/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 759 452**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 759 453**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01M 3/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 759 458**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01N 1/06***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 759 463**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04B 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 759 466**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 759 482**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 759 500**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 33/94***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 759 511**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 759 512**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 759 519**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01S 17/93***
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 759 526**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 759 575**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 759 585**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 759 587**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 759 589**
(84) CH 28.02.2025
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A24F 40/65***
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 759 597**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 9/46***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 759 601**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 759 609**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 13/10***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 759 615**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 19.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 16/25***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 759 617**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 16/903***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 759 627**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 759 653**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06G 7/163***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 759 658**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06N 10/60***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 759 674**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 759 697**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 759 704**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 759 728**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01H 71/12*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 759 729**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01J 37/20*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 759 735**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 759 745**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H10N 30/87*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 759 758**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01M 8/103*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 759 763**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01Q 21/28*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 759 771**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01S 5/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 759 802**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H02K 11/33*
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 759 819**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H03K 17/082*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 759 828**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 3/54*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 759 829**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 759 850**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 759 864**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 759 872**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *H04L 12/403*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 759 892**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 759 894**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 759 898**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04M 1/72412*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 759 900**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 759 917**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04N 19/48*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 759 921**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04N 19/597*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 759 928**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04N 19/86*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 759 930**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
(51) *H04N 21/234*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 759 934** (51) ***H04N 21/482***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 759 940** (51) ***H04R 5/033***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 759 944** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 759 963** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 759 982** (51) ***H04W 64/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 759 997** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 760 007** (51) ***H05B 45/3577***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 760 051** (51) ***A23G 9/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 760 088** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 760 089** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 760 095** (51) ***A47L 15/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 760 106** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 760 114** (51) ***A61B 5/283***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 01.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 760 129** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 760 140** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 760 152** (51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 760 171** (51) ***A61F 7/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 760 196** (51) ***A61K 31/09***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 760 220** (51) ***A61K 38/47***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

LU 27.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 760 264** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 760 273** (51) ***A61M 39/02***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) PL 23.04.2025

(11) **3 760 289** (51) ***A63H 3/18***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 760 310** (51) ***H01M 4/90***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 760 311** (51) ***B02C 4/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 760 321** (51) ***B06B 1/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 760 322** (51) ***B07B 1/15***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 760 364** (51) ***B23K 26/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 760 380** (51) ***B25C 1/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 760 389** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 760 419** (51) ***B29C 70/12***
(84) AT 24.01.2024
CH 30.06.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 29.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 29.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024

(11) **3 760 436** (51) ***B32B 21/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 760 443** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 760 446** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 760 474** (51) ***B60L 53/62***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 760 490** (51) ***B60R 16/033***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 25.06.2024
IT 24.01.2024
LU 25.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 760 546** (51) ***B64D 47/04***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 19.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 19.06.2024
IT 24.01.2024
LU 19.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 760 554** (51) ***B65D 41/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 760 568** (51) ***B66C 13/06***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 760 569** (51) ***B66C 13/22***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 760 634** (51) ***C07F 9/50***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 760 657** (51) ***C08G 18/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025

GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 760 666**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 760 668**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 760 674**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C08L 27/12***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 760 687**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C09D 133/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 29.10.2024
IT 14.02.2024
LU 29.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 760 688**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C09J 175/04***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 760 691**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09K 11/62***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 760 738**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 760 763**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C23C 28/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 760 779**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***D06F 37/10***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 760 784**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***D06F 39/08***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 760 802**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) ***E03F 1/00***
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 760 866**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04B 35/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 760 889**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16D 48/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 760 894**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***F16F 9/48***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 760 917**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 760 931**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 760 932**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F24C 15/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 760 948**
(51) ***F25B 30/02***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 760 985**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01F 23/292***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 761 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 1/42***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 761 003**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 761 024**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G01N 30/88***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 761 030**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 046**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01R 21/133***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 761 051**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01R 33/34***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 761 058**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) ***G01S 15/96***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 761 071**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 1/11*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 075**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 761 081**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 5/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 761 100**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 131**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 22.06.2024
IT 01.11.2023
LU 22.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 22.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 761 165**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 761 180**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 761 185**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 187**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 20/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 761 222**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06V 10/82*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.10.2024
IT 28.02.2024
LU 21.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 761 223**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 761 237**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 761 238**
(51) *G06N 5/01*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 761 270**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G07C 5/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 761 296**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 305**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G10K 11/16*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 761 306**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 761 308**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10L 15/26*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 761 309**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) *G10L 15/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024

GB 04.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 761 312**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G10L 19/028*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 761 314**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G11C 8/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 761 332**
(84) AT 01.11.2023
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 01.07.2024
IT 01.11.2023
LU 01.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H01H 9/00*
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 01.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 761 335**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01H 9/52*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 761 337**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01H 33/666*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 761 359**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 370**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *H10K 59/35*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 761 371**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 761 391**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 761 393**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01R 31/364*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 761 395**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01M 50/242*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 761 419**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 761 424**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 761 443**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01Q 1/28*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 761 444**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 761 464**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 06.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01S 5/183*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 474**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 761 512**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H03M 1/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 761 514**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04B 3/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 761 533**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 45/50*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 761 539**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
(51) *G09G 3/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 05.11.2024
IT 15.05.2024

LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 761 541**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 761 549**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 761 563**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 761 606**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 761 608**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 761 630**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 28.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 25/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 761 636**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04N 23/88***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 761 647**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 761 649**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 658**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 761 659**
(84) AT 01.11.2023
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 03.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GB 03.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 03.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 761 662**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 761 684**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/06***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 761 699**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 43/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 761 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 761 721**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 52/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 761 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 761 744**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 74/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 761 754**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 761 775**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A01D 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 761 777**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01D 44/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 761 802**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A23K 10/16***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 761 828**
(84) AT 30.04.2025
(51) ***A45D 31/00***
(84) BG 30.04.2025

ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 869**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 761 873**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 761 888**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 761 914**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 761 950**
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61Q 19/08***
(84) NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 761 963**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 762 059**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 762 061**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 762 065**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 762 079**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 762 083**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 762 109**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A62C 37/14***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 762 150**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A24F 40/70***
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 762 169**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B23B 51/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 762 180**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 762 186**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 762 229**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B22F 10/73***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 762 232**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B41F 19/06***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 762 237**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 762 270**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 762 275**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B62D 7/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 762 279**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B62D 25/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 762 373**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07D 307/77***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 762 381**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 417/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 762 445**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08G 65/337***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 762 453**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C08L 51/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 762 457**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025

(11) **3 762 497**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 762 539**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *D21F 1/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.01.2025
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 762 540**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *D21F 3/02*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 762 589**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F01L 3/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 762 646**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 762 657**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F24C 15/10*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 762 710**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01N 23/046*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 762 734**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 762 764**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 762 779**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 762 823**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 762 857**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 762 858**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 762 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 7/292*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 762 881**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 762 906**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G08B 13/196*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 762 913**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 762 953**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H01H 9/54*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 762 971**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01L 31/0216*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 762 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 50/552*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 762 995**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01P 5/18*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 763 013**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 07.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 763 023**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02K 9/02*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 763 026**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02M 1/15*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 763 067**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 074**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 763 113**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) *H04N 25/709*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 763 128**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04N 19/96*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 763 134**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04R 3/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 763 163**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 763 178**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 763 192**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01D 45/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 763 202**
(84) AT 10.07.2024
BG 27.03.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
FR 31.07.2024
GR 28.03.2024
IE 10.07.2024
IT 27.12.2023
LU 10.07.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) *A01G 24/25*
(84) BE 31.07.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GB 10.07.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 763 204**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 763 216**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A21D 2/16*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 763 222**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *A23K 10/38*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 763 234**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A41D 19/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 763 247**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A47B 88/493*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 763 316**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61B 90/70*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 763 323**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 763 327**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 763 332**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 763 335**
(84) AT 11.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.07.2024
LU 11.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61F 2/32*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 763 337**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 401**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 423**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *A63B 55/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.07.2024
IT 24.01.2024
LU 21.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 763 428**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *B01D 3/14*
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 763 445**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B05C 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 763 466**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C23C 14/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 488**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B25J 3/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 763 490**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 763 509**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *B29C 49/02*
(84) GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 763 510**
(84) AT 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B29C 53/08*
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 763 515**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B29C 70/24*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 29.06.2024
IT 24.01.2024
LU 29.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 763 564**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B60N 2/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 763 594**
(84) AT 17.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 17.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B61D 47/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.07.2024
GR 04.07.2024
IE 17.07.2024
LU 17.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 763 626**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *B65C 3/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 763 649**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B65H 41/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 763 691**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C05C 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 763 692**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C05C 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 763 694**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07C 5/48*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 763 725**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C07K 7/06*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 763 755**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C08F 232/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 763 783**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08L 9/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 763 785**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C11C 5/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 763 811**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C12N 9/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 763 822**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 763 855**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D01F 9/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 763 866**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 763 909**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *E05D 11/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 763 947**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F04D 29/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 763 952**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F16B 37/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 763 989**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F17C 3/08*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 764 000**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01K 3/10*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 764 011**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24F 11/56*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 764 012**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) *F24F 11/84*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 764 081**
(84) AT 11.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 11.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.07.2024
GR 04.07.2024
IE 11.07.2024
LU 11.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 764 148**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 764 157**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 159**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G03B 43/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 764 195**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 764 205**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 764 206**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 219**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 764 242**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 16/215***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 764 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 265**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 764 280**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06V 10/75***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 764 281**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06V 10/75***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 764 301**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 27.11.2024
IT 13.03.2024
LU 27.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
(51) ***H04W 4/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 764 307**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 764 326**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06T 15/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 764 338**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 764 345**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 764 356**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
(51) ***G10L 19/26***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 764 371**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01B 7/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 764 390**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.07.2024
IT 01.11.2023
LU 10.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
(51) ***H01L 21/311***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 10.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

SM 01.11.2023

(11) **3 764 399**
(51) ***H10K 50/858***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 24.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 24.06.2024
IT 01.11.2023
LU 24.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 764 412**
(51) ***H10N 30/857***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 764 421**
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 427**
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 764 447**
(51) ***H01M 8/1213***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 764 448**
(51) ***H01M 8/1213***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 764 449**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 764 450**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 764 462**
(51) ***H01Q 3/36***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 466**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 764 471**
(51) ***G01S 7/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 764 495**
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 764 505**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 764 537**
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 764 566**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 764 583**
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 764 585**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 764 586**
(51) ***H04L 7/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 764 589**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 764 590**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 764 594**
(51) ***H04L 41/042***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 764 603**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 15.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 764 634**
(51) ***E01D 22/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 658**
(51) ***H04R 1/22***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 764 664**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 764 692**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 764 699**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 764 709**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 764 713**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 764 801**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A22C 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 764 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A43B 7/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 764 847**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B31F 7/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 764 861**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A47L 9/14*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 764 864**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A47L 5/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 764 876**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 764 898**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 5/091*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 764 900**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A61B 5/153*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 764 906**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 764 925**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 764 934**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 46/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 764 966**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 764 977**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61K 8/365*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 765 002**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 765 017**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G16B 20/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 765 067**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 765 107**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 765 137**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 31/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 765 144**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 765 146**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 765 164**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A63C 11/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 765 167**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
(51) *A63F 13/25*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024

SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 765 188**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B01J 20/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 765 231**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23K 26/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 765 245**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25J 9/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 765 247**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25J 19/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 765 253**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B28B 7/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 765 266**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 765 274**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 765 290**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
IT 28.02.2024
LU 19.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 765 314**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 23/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 765 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60L 5/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 765 343**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60W 50/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 765 379**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65D 81/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 765 384**
(84) CH 31.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 765 385**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65D 83/68***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 765 388**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 765 389**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 765 396**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66C 13/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 765 401**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 765 404**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 765 501**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 765 553**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08J 7/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 765 561**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08K 3/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 765 586**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C11B 3/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 765 622**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 765 657**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C25C 3/16***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 765 667**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D21C 7/14***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 765 668**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D21C 9/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 765 678**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
(51) ***E02D 35/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **3 765 719** (51) ***F01D 15/10***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 765 765** (51) ***F16F 15/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 765 782** (51) ***F21S 43/20***
(84) BG 04.09.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 13.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 765 789** (51) ***F22B 3/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 765 790** (51) ***F01K 7/38***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 765 800** (51) ***F25B 6/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 765 848** (51) ***G01N 33/50***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 765 865** (51) ***G01S 13/931***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CH 31.01.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 12.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 765 870** (51) ***G02B 1/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 765 879** (51) ***G02B 6/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 765 885** (51) ***G02B 7/28***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 765 890** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 765 905** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 765 962** (51) ***G06F 11/34***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 766 035** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 766 042** (51) ***G06T 7/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 766 051** (51) ***G07C 9/30***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 766 058** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 766 100** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 766 105** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 766 128** (51) ***H01Q 3/36***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 766 129** (51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 766 138** (51) ***H01R 13/26***
(84) BG 03.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 15.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 766 147** (51) ***H01R 43/042***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 766 191** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 766 206** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 766 211** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 766 218** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 766 250** (51) ***H04N 19/56***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 295**
(51) ***H04W 72/20***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 766 316**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 766 353**
(51) ***A23G 9/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 356**
(51) ***A23K 10/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 766 365**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 25.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
IT 14.02.2024
LU 25.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 766 413**
(51) ***A61B 5/263***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 766 416**
(51) ***A61B 5/361***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 766 431**
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 766 450**
(51) ***A61B 90/11***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 766 467**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 766 503**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 766 506**
(51) ***A61K 35/30***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 30.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 766 521**
(51) ***A61K 51/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 766 537**
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 766 548**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 766 575**
(51) ***B01J 23/745***
(84) AT 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 766 576**
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 613**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 14.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 766 632**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 766 636**
(51) ***B24D 7/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 766 674**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 766 685**
(51) ***B32B 3/26***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 766 704**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025

IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 716**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60K 17/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 766 744**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60R 21/0134*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 766 748**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B60S 13/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 766 755**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 766 764**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B60N 3/02*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 766 776**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B64C 11/30*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 766 779**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *B64C 27/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 766 783**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01P 5/165*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 766 825**
(84) RS 23.07.2025
(51) *B66F 9/065*

(11) **3 766 841**
(84) AT 01.08.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.08.2024
IT 28.02.2024
LU 01.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *C03B 23/07*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.08.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 766 842**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C03B 37/012*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 766 851**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C03B 37/012*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 766 895**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07K 14/705*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 766 907**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
(51) *C08F 210/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 766 913**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08G 63/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 766 921**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08G 75/0254*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 766 923**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 766 965**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12N 5/079*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 766 972**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 766 995**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *B03B 9/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 767 002**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C23C 4/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.01.2025
HR 28.08.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 767 007**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) *C23C 16/455*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025

GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 767 068**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *E21B 17/042*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 767 083**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F01L 1/352*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 767 096**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 767 142**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 767 151**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *F16M 7/00*
(84) CZ 03.07.2024
GB 08.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 767 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 767 185**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 18.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 18.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 767 190**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F24F 11/64*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 767 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F24F 13/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 767 204**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F25B 49/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 767 209**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 226**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 767 274**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 11/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 767 282**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 767 283**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 767 285**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 27/22*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 767 305**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01P 1/12*
(84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 767 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 7/486*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 767 358**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 767 359**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G02B 7/09*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.10.2024
IT 24.01.2024
LU 16.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 767 382**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 767 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 767 390**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G03B 35/00*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 767 409**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 767 410**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 767 411**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 425**
(51) *G05D 7/06*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 767 426**
(51) *G16H 40/40*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 767 442**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 767 446**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 767 483**
(51) *G06F 16/583*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 767 499**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 503**
(51) *G06F 11/07*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 767 508**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 767 515**
(51) *G06F 21/76*
(84) AT 17.07.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.07.2024
LU 17.07.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 767 520**
(51) *G06V 10/28*
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
IT 07.02.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 05.11.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 767 529**
(51) *G06V 10/141*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 767 536**
(51) *G06V 10/764*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 767 548**
(51) *G06N 3/082*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 767 554**
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 767 560**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 767 589**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024

SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 767 594**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 767 595**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 767 636**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 767 667**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 767 690**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H10N 10/13***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 767 708**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 709**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 767 712**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 767 736**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 767 760**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01S 3/094***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 767 768**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H02G 15/064***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 09.01.2025
HR 08.05.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 767 773**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02J 3/46***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 777**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 786**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H02J 7/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 767 805**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H02K 9/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 767 823**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H02P 23/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 767 852**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 767 855**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 49/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 767 882**
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 41/14***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 767 886**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CY 02.06.2020
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 41/0893***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.06.2024
IT 01.11.2023
LU 02.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 767 909**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 767 914**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 767 921**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 767 928** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 767 939** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 767 940** (51) ***H04N 23/00***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 767 976** (51) ***H04W 4/40***
(84) GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 767 977** (51) ***H04W 4/40***
(84) GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 767 995** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 768 009** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 768 046** (51) ***H05B 45/46***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 768 054** (51) ***H05K 13/00***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 768 109** (51) ***A43D 1/02***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 768 137** (51) ***A47L 9/24***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 768 143** (51) ***A61B 1/05***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 768 158** (51) ***A61F 2/72***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 768 175** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 11.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 768 188** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 768 189** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 768 212** (51) ***A61G 13/02***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 768 267** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 768 302** (51) ***A61K 38/46***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 768 363** (51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 768 373** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 768 384** (51) ***A61K 31/275***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 768 396** (51) ***A62C 37/11***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 768 399** (51) ***A63B 69/00***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 768 400** (51) ***A63B 69/00***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 768 429** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 768 431** (51) ***B02C 21/00***
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 768 451** (51) ***B23B 51/00***
(84) BG 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 768 464** (51) ***B23K 35/26***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 27.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 768 465** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024

LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 768 518**
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 768 547**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B60N 2/01*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 768 573**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B62B 3/02*
(84) HR 28.05.2025

(11) **3 768 591**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B64C 3/18*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 768 632**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *B67D 7/32*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 768 658**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C07C 45/35*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 768 662**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *C07D 277/60*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 768 698**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
(51) *C07K 14/47*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 768 740**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08F 210/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 768 762**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08G 77/38*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 768 768**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 768 773**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08L 1/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 768 890**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *D21H 11/18*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 768 892**
(84) CH 31.01.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *D21H 23/50*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 768 908**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *E04C 1/41*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 768 925**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *E05F 11/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 768 959**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F02D 41/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 006**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 769 007**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F21S 8/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 769 060**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01K 1/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 769 070**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01N 21/31*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 769 071**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 21/35*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 769 101**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 769 103**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 33/567*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 115**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 17/02*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 769 133**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 6/122*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 134**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 769 141**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 26/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 181**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 769 206**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 214**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 769 218**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 769 231**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 16/2452*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 769 266**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 283**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 769 290**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G07F 19/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 769 331**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01H 85/143*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 361**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 769 384**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B33Y 80/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 405**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 409**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02M 1/08*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 769 427**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 769 466**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 769 471**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 769 479**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 769 491**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 769 508**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H04N 19/11*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 769 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 769 522**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 769 525**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04N 19/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 769 533**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025

GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 769 576** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 769 577** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 769 578** (51) ***H04W 72/11***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 769 612** (51) ***A01G 25/16***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 769 624** (51) ***A01P 1/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 769 661** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 769 665** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 769 675** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 769 689** (51) ***A61B 8/02***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 769 705** (51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 769 712** (51) ***A61B 18/18***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 769 717** (51) ***A61F 2/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 769 727** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 769 729** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 769 751** (51) ***A61K 9/50***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 769 763** (51) ***A61K 31/4155***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 769 797** (51) ***A61L 31/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 769 820** (51) ***A62D 1/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 24.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 24.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 769 891** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 28.01.2025
HR 21.08.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 769 895** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 22.07.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 22.07.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.07.2024
GR 01.05.2024
IE 22.07.2024
IT 31.01.2024
LU 22.07.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 769 918** (51) ***B25J 13/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 769 944** (51) ***B29C 70/20***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024

NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 769 947**
(51) *B29C 70/86*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 054**
(51) *B62M 9/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 770 110**
(51) *B67D 1/08*
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 770 111**
(51) *B81B 3/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 770 141**
(51) *C07C 29/17*
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 770 146**
(51) *C07D 233/64*
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 770 154**
(51) *C07D 319/12*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 770 217**
(51) *C08F 20/22*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 770 237**
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 770 302**
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 770 337**
(51) *B60H 1/03*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 770 360**
(51) *E05B 3/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 770 370**
(51) *E06B 7/215*
(84) AT 23.07.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.07.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 23.07.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BE 31.07.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 23.07.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 770 378**
(51) *F01C 21/08*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 770 388**
(51) *F01N 11/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 770 396**
(51) *F01N 13/18*
(84) AT 25.07.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.07.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.07.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 770 398**
(51) *F02C 6/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 401**
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 404**
(51) *F02C 7/228*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 770 417**
(51) *F02M 35/12*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 770 439**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 03.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 770 487**
(51) *F21S 8/08*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 770 491**
(51) *F21V 5/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 770 508**
(51) *F24C 7/08*

(84) BE 30.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 770 512**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F24D 3/14***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 770 562**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01F 23/18***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 770 569**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G01K 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 770 615**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01R 27/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 770 639**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 770 642**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 770 660**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 770 662**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) ***G02B 6/50***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 770 665**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 13/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 770 668**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 770 669**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 15.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 770 675**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 770 698**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G04B 31/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 770 699**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***G04B 31/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 702**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 770 720**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 770 723**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 770 744**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 28.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 770 752**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 7/58***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 770 778**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
IE 10.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024

(11) **3 770 787**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 770 800**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06V 30/422*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 770 804**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 770 810**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 770 811**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 770 822**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 770 847**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 3/4053*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 770 850**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 770 853**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06T 7/194*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 770 860**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 770 864**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 770 868**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 770 884**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G08G 5/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 770 886**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G09B 19/24*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 770 905**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G10L 15/08*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 770 926**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01B 12/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 770 934**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01H 1/54*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 770 942**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 17.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 18.10.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 770 952**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01L 21/74*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 770 982**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10K 30/86*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 770 999**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 771 014**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 771 083**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 771 099**
(84) AT 03.04.2024
(51) *H10N 30/073*
(84) BE 31.12.2024

BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 06.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 771 102**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 771 221**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 771 223**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 771 237**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 771 253**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 771 273**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 771 280**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 771 329**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A01G 3/053***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 771 352**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 25.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 25.10.2024
IT 07.02.2024
LU 25.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 771 377**
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 01.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 01.11.2023
GB 01.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 771 448**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 771 459**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61H 33/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 771 478**
(51) ***A61N 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 771 510**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23B 29/24***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 771 540**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B29B 9/12***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 771 559**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B32B 37/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 771 562**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 771 595**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60Q 1/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 771 596**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60Q 3/64***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 771 608**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B61D 33/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 771 610**
(84) AT 29.07.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 29.07.2024
HR 24.01.2024
IE 29.07.2024
IT 24.01.2024
LU 29.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B61G 11/16***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
HU 30.07.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 771 612**
(84) CH 31.07.2024
GR 02.02.2024
(51) ***B61L 27/40***
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023

IE 02.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 771 615**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 771 637**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 771 643**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 771 644**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 13/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 771 671**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65H 45/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 771 709**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C07C 279/24***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 771 722**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 771 742**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C11D 17/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 771 770**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***D06M 16/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 771 776**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 771 794**
(84) AT 30.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
GB 30.07.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023
(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
FR 31.07.2024
GR 09.02.2024
IE 30.07.2024
IT 08.11.2023
LU 30.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 771 810**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 771 839**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16B 39/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 771 844**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16D 65/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 771 881**
(84) AT 29.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 29.07.2024
IE 29.07.2024
IT 13.03.2024
LU 29.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
(51) ***F42B 3/12***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.07.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 771 904**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 23/207***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 771 920**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01S 7/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 771 947**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G04B 17/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 771 948**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G04B 19/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 771 960**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 771 976**
(84) AT 01.11.2023
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023

SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 772 059**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***G10L 15/16***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.06.2024
IT 24.01.2024
LU 24.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 772 062**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G11C 11/56***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 772 076**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01H 9/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 772 091**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01L 21/74***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 772 118**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 772 137**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01Q 21/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 772 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02M 3/07***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 772 209**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 772 211**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 772 236**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H05B 47/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 772 256**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 772 262**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04N 19/159***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 772 494**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C04B 30/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 772 505**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C05B 11/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 772 578**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F02C 3/113***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 772 579**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02C 3/113***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 772 622**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F24D 3/18***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 09.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 772 636**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 772 642**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 772 666**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G02B 1/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 772 681**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/0486***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 772 685**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 772 701**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06V 10/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 772 704**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 772 707**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 772 713**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***G06Q 10/20***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 772 732**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 772 734**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 772 739**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01B 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 772 742**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01H 9/30*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 772 746**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 772 751**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 772 783**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 772 788**
(84) AT 08.08.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 08.08.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *H02G 3/32*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.08.2024
GR 08.05.2024
IE 08.08.2024
IT 07.02.2024
LU 08.08.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 772 802**
(51) *H02K 7/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 772 815**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 772 817**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02P 29/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 772 851**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 7/15*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 772 853**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04N 19/167*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 772 870**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 772 891**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01D 34/42*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 772 919**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01K 13/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 772 928**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01K 67/027*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 772 947**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A01N 33/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 772 963**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01N 63/32*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 772 996**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23L 7/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 000**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23L 23/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 001**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23L 23/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 009**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23L 29/212*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 013**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A23L 33/155***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 773 015**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A23P 10/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 029**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 773 040**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A42B 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 773 065**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 773 077**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 773 087**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 773 096**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47J 45/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 773 097**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47J 45/07***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 773 102**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***A47K 10/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 773 109**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47L 9/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 773 111**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 773 116**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47L 13/38***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 773 123**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 773 149**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.07.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***A61B 3/13***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 773 169**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 5/341***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 773 176**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 773 187**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 773 238**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 773 250**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 773 252**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 773 257**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/132***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 773 260**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 773 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 773 269**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 773 270** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 773 274** (51) ***A61B 17/34***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 773 276** (51) ***A61B 17/56***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 773 281** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 773 282** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 773 299** (51) ***A61B 18/24***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 773 302** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 773 330** (51) ***A61F 2/02***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 773 348** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 773 385** (51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 773 404** (51) ***A61G 7/10***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 773 409** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 773 419** (51) ***A61K 6/889***
(84) AT 12.07.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IE 12.07.2024, IS 08.09.2024, LU 12.07.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 773 467** (51) ***A61K 9/00***
(84) CH 31.10.2024, CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IE 22.10.2024, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 773 518** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 773 524** (51) ***A61K 31/40***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 773 653** (51) ***A61K 36/53***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 773 677** (51) ***A61K 38/18***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 773 758** (51) ***A61L 9/012***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 773 776** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 24.07.2024, BE 31.01.2025, BG 24.07.2024, CH 31.01.2025, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, FR 31.01.2025, GB 15.01.2025, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 15.01.2025, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 773 786** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 773 791** (51) ***A61M 1/30***
(84) BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 773 826** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 773 834** (51) ***A61M 15/08***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 773 841** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 773 855** (51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 773 931** (51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 773 939** (51) ***A63B 1/00***
(84) CH 31.10.2024, CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
IE 24.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 773 943**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A63B 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 773 968**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 774 005**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 774 035**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01J 31/02***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 774 083**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 089**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06V 20/52***
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 774 118**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 774 123**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B22F 5/10***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 148**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 155**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B23K 11/25***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 774 167**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C22C 38/28***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 774 173**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B23Q 3/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 774 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25B 23/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 774 191**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 774 195**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 774 229**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B26B 21/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 234**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 774 236**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 774 240**
(84) AT 05.06.2024
BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) ***B27B 9/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 05.06.2024
IT 25.10.2023
LU 05.06.2024
MC 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 774 280**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 59/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 318**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 356**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 774 370**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 774 418**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E05F 1/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 774 423**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B60K 1/02*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 774 440**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B60L 58/16*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 774 490**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B62B 3/10*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 774 492**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B62B 3/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 774 515**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) *B63B 21/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 774 529**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B64C 27/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 774 558**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B65D 1/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 584**
(51) *B65D 81/38*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 774 620**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B65H 23/08*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 774 632**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47C 4/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 774 635**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B67D 1/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 774 681**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 774 698**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07B 59/00*
(84) HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 774 711**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C07C 45/68*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 774 714**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08F 214/22*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 774 744**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07D 241/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 783**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 774 789**
(84) EE 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07D 413/14*
(84) LV 05.03.2025

(11) **3 774 821**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 774 938**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08F 110/14*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 774 950**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C08F 220/58*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 774 959**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08F 299/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 774 961**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08G 18/02*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 774 979**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C08G 18/67*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 775 024**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08K 9/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 775 032**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 775 037**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08L 25/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 775 051**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 775 094**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C09K 8/58*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 775 100**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 775 117**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C10M 171/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 775 254**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 775 271**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 775 281**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 775 298**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C21B 13/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 775 330**
(51) *C30B 23/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 775 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *D04H 1/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 775 362**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *D06M 15/233*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 775 368**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *D21F 1/00*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 775 401**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E02F 3/815*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 775 408**
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) *E02F 9/28*
(84) EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 775 410**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E02F 9/28*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 775 445**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *E05B 47/06*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 775 533**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 775 559**
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *F04C 29/02*
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 565**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F04D 17/06*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 775 571**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 15.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F04D 29/42*
(84) CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 775 602**
(84) AT 27.06.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 27.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *F16D 69/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 27.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 775 626**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 775 636**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *F16K 1/00*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 775 662**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F16M 1/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 775 728**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 775 733**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 775 797**
(51) ***G01F 23/28***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 775 808**
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 814**
(51) ***G01L 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 775 815**
(51) ***G01L 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 775 816**
(51) ***G01L 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 775 830**
(51) ***G01N 1/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 775 870**
(51) ***G01N 30/20***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 775 872**
(51) ***G01N 30/72***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 775 873**
(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 775 903**
(51) ***G01N 33/569***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 775 941**
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 775 945**
(51) ***G05B 19/05***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 775 951**
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 775 963**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 775 997**
(51) ***G01S 17/93***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 998**
(51) ***G01S 19/14***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 776 002**
(51) ***G01S 19/44***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
IT 28.02.2024
LU 25.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 776 024**
(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 776 027**
(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 776 033**
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 776 047**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 776 048**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 776 069**
(51) ***G02C 7/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 776 086**
(51) ***G03G 15/16***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 18.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
IT 24.01.2024
LU 18.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 776 101**
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 776 106**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 776 118**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 776 122**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 13/372*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 776 137**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 776 139**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 776 154**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 51/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 776 158**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 161**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 776 172**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 173**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 188**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 776 190**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 776 194**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 776 203**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 776 243**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 776 256**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 776 264**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 16/901*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 776 295**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 776 303**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 776 304**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 776 322**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 324**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 12/06*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 776 327**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 776 342**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 776 369**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 776 375**
(84) AT 14.05.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 776 390** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 776 426** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 776 449** (51) ***G06T 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 776 451** (51) ***G06T 3/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 464** (51) ***G06V 20/52***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 776 474** (51) ***G06T 9/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 776 524** (51) ***G10D 1/10***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) CH 28.02.2025
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 548** (51) ***G10L 19/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 776 554** (51) ***G11C 11/56***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 776 557** (51) ***G11C 13/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025

(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 776 594** (51) ***G21C 3/62***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 602** (51) ***H01C 1/144***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 603** (51) ***H01C 1/144***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 776 606** (51) ***H01F 7/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 636** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 776 651** (51) ***H01L 23/498***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 776 662** (51) ***H01L 21/28***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 776 691** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 776 723** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 724** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 776 730** (51) ***H01Q 1/42***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 764** (51) ***H02B 1/34***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 776 767** (51) ***H02B 1/36***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 776 781** (51) ***H02H 5/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 776 828** (51) ***H02M 1/08***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 776 843** (51) ***H02S 20/25***
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(84) HR 30.04.2025

(11) **3 776 870** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 776 873** (51) ***H04B 1/10***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 776 875** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 898** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

SM 08.01.2025

(11) **3 776 963** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 995** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 777 044** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 777 063** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 777 068** (51) ***A63F 13/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 777 094** (51) ***H04L 65/61***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 16.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 16.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 777 111** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 777 113** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 FR 31.07.2024
GB 03.07.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 03.07.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 03.07.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 777 138** (51) ***H04N 19/52***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 06.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 06.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 777 156** (51) ***H04N 19/13***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 777 167** (51) ***H04N 19/43***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 777 171** (51) ***H04N 19/463***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 777 196** (51) ***H04N 19/91***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 777 202** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 27.12.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 27.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 777 206** (51) ***H04N 21/25***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 777 212** (51) ***H04N 21/4363***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 777 215** (51) ***H04N 21/442***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 777 245** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 777 257** (51) ***H04W 4/30***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 01.11.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 777 286** (51) ***H04B 7/0491***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 777 295** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 777 306** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 777 307** (51) ***H04L 47/26***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 777 347**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 777 356**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 52/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 777 359**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 777 376**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 777 408**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 777 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 777 412**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 777 416**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 777 418**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 777 460**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 777 498**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A01B 71/02*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 777 504**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.07.2024
IT 24.01.2024
LU 04.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *A01C 7/10*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 04.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 777 511**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01D 43/063*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 777 519**
(84) AT 14.08.2024
CZ 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 14.08.2024
MC 22.11.2023
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) *A01G 9/14*
(84) BG 22.02.2024
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 14.08.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 777 521**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 777 528**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *A01K 67/0275*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 777 624**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A47K 5/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 27.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 777 626**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 777 627**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47K 13/24*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 777 629**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A47L 9/19*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 777 631**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 777 635**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A47L 13/58*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 777 648**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 1/233*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 777 654**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 777 664**
(51) *A61B 5/00*

(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 777 670**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 777 687**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 777 709**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 777 714**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 777 717**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 777 718**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 777 732**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A61B 17/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 777 736**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

(51) ***A61B 18/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 777 738**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61B 18/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 777 756**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 777 772**
(84) EE 26.02.2025
RS 26.05.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) LV 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 777 778**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 27.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 777 803**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61F 13/53***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 777 840**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61K 9/127***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 777 858**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61K 31/454***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 777 877**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61K 38/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 777 933**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 777 942**
(84) BG 21.05.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 777 948**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 777 956**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A61M 39/06***
(84) CZ 12.06.2024
GB 15.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 777 962**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 777 969**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***A61N 1/39***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 777 971**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61N 2/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 777 989**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B01D 39/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 777 999**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B01D 61/08***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 778 000**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B01D 69/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 778 004**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 778 007**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01J 23/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 778 060**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21D 22/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 778 074**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 778 098**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 778 119**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B24B 53/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 778 138**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 778 151**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 778 153**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 778 160**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 05.11.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B27K 3/34***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 778 165**
(84) AT 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B29B 9/06***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 778 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B31B 70/81***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 778 205**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29D 22/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 778 247**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B41J 17/32***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 778 317**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 778 334**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B61C 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 778 345**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 778 346**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 778 361**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B62J 9/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 778 363**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B62J 9/12***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 778 394**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 778 398**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 778 400**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 778 412**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 778 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 33/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 778 438**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65G 15/46***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 778 451**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65H 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 778 459**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 778 463**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B66C 13/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 778 483**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C01B 33/158*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 778 511**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C03C 27/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 778 545**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07C 67/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 778 572**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07D 211/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 778 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 778 597**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C07D 413/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 778 608**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07D 498/14*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 778 612**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07F 9/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 778 654**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08C 19/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 778 663**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C08F 110/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 778 664**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08F 110/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 778 714**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08G 77/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 778 721**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
(51) *C08F 120/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 778 722**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G02B 1/04*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 778 789**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C09D 11/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 778 792**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 778 831**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *C10B 57/04*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 778 897**
(84) AT 22.08.2024
BG 22.08.2024
CZ 22.08.2024
EE 31.08.2024
HR 22.08.2024
IE 22.08.2024
LU 22.08.2024
MC 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 23.08.2024
(51) *C12N 15/39*
(84) BE 31.08.2024
CY 22.08.2024
DK 31.08.2024
FI 22.08.2024
HU 23.08.2024
LT 22.08.2024
LV 22.08.2024
NO 31.08.2024
RS 22.08.2024
SK 22.08.2024

(11) **3 778 976**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B32B 15/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 778 986**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 779 003**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) *D02G 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 779 021** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 779 022** (51) ***D06F 58/04***
(84) CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 779 036** (51) ***D21F 1/10***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 779 057** (51) ***F16N 7/14***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 779 076** (51) ***E03C 1/05***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 779 080** (51) ***E04B 1/86***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 779 094** (51) ***E04D 13/03***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 779 107** (51) ***E05B 81/14***
(84) AT 26.07.2024, BE 31.07.2024, BG 05.06.2024, CH 31.07.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GB 05.09.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IE 26.07.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 26.07.2024, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 779 126** (51) ***F01D 17/10***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 779 151** (51) ***F02D 15/02***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 779 169** (51) ***F02M 27/04***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 779 197** (51) ***F04C 18/34***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 779 200** (51) ***F04C 29/02***
(84) AT 18.09.2024, BE 31.10.2024, BG 18.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, FR 18.11.2024, GB 18.12.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 17.10.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 17.10.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 779 211** (51) ***F15B 21/14***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 779 213** (51) ***F16B 7/04***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 779 216** (51) ***F16B 21/07***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 779 246** (51) ***F16J 15/3232***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 779 260** (51) ***F16L 59/065***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CH 28.02.2025, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 25.02.2025, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 779 261** (51) ***F16M 13/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 779 265** (51) ***F21K 9/27***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 779 266** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 779 268** (51) ***F21V 9/20***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 779 295** (51) ***F24F 1/0025***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CH 28.02.2025, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 26.02.2025, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 779 310** (51) ***F24F 11/89***
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, DK 20.03.2024

EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 779 316**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F24F 13/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 779 343**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F28D 11/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 779 345**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F28F 3/04*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 779 354**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 779 360**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 779 379**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01J 1/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 779 401**
(84) BG 18.06.2025
(51) *G01N 29/02*
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 779 402**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 779 412**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 21/76*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 779 419**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 33/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 779 463**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C12M 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 779 490**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01R 33/09*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 779 515**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 19/21*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 779 527**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 5/09*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 779 530**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 5/23*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 779 536**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 779 540**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G02B 6/30*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 779 547**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 779 556**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G02B 21/06*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 779 584**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 779 593**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G03B 21/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 779 601**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 779 603**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024

FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 25.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 779 604**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 779 614**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 779 635**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 779 640**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 779 669**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 779 671**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06F 8/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 779 672**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 779 682**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 779 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 779 698**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 779 705**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 779 720**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 16/2455*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 779 732**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 16/14*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 779 744**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 779 800**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 779 807**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06N 5/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 779 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 779 849**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 50/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 779 850**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06Q 50/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 779 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 779 893**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 779 920**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 779 921**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 779 937**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 779 952**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 779 963**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 779 972**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G10L 15/26*
(84) CZ 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 779 974**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G10L 17/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 780 002**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G16H 50/30*
(84) CZ 17.07.2024
GB 23.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 780 050**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 780 059**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 780 060**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01H 50/44*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 780 109**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 780 141**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01M 50/244*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 780 154**
(84) AT 22.05.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01M 50/50*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 780 176**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01M 4/525*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 780 193**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 780 195**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B01J 35/33*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 780 218**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 780 221**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 780 222**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *H01M 10/0562*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 780 252**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/6551*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 780 280**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01Q 21/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 287**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01R 13/533*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 780 333**
(84) AT 22.01.2025
(51) *B64D 47/02*
(84) BG 22.01.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 780 353**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H02K 1/27*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 780 408**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H04B 7/0452*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 780 417**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04B 10/112*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 780 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 422**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04B 17/19*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 780 425**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04J 3/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 780 430**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04J 14/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 780 432**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 780 436**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 780 475**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 780 485**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 780 490**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 518**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 780 522**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 47/34*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 780 558**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 61/5038*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 780 563**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
IE 01.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 780 593**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 780 645**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 780 654**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04R 9/06*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 780 658**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 780 661**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 780 670**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 675**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 4/44*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 780 676**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 4/60*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 780 677**
(84) AT 23.04.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 694**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 780 712**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 780 714**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 20.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 780 723**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 780 742**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 36/36*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 747**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 780 751**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 780 827**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 780 832**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 833**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 72/542*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 780 860**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 870**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 780 874**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 780 875**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 780 898**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 780 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 12/45*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 780 916**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H05K 3/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 780 921**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 30.01.2025
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 780 993**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A46D 3/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 781 018**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 781 042**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 781 055**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 781 065**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 781 068**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 781 069**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 50/13*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 781 083**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B33Y 80/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 781 085**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
LU 06.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 781 106**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 781 183**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 781 216**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 781 228**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 781 269**
(84) CH 28.02.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A62C 3/07***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 781 278**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B01D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 294**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01F 21/20***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 781 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B05B 15/555***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 781 337**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 781 340**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23B 27/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 781 367**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 781 400**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 7/40***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 781 424**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60J 10/00***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024

(11) **3 781 425**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 502**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65H 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 781 532**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C04B 2/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 781 556**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 781 559**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 781 602**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***C08F 4/24***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 781 619**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08J 11/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 781 658**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 781 672**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 781 708**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 781 712**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 781 732**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C40B 50/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 781 737**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 781 744**
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) ***E01B 29/17***
(84) GR 04.04.2024
IE 01.10.2024
MC 03.01.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 781 764**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E05B 3/06***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 775**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E06B 3/673*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 781 793**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 781 812**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *F03D 80/30*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 781 832**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16D 55/226*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 781 860**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 781 879**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24F 11/59*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 781 883**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F25B 9/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 781 905**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 781 927**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 781 976**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 781 990**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 781 999**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 782 005**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 07.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 782 017**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 782 040**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06N 5/025*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 782 057**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G16B 25/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 782 077**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 782 080**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/096*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 782 092**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 782 111**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 40/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 782 119**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 782 153**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 782 195**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01L 21/8234*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 782 201**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 782 231**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
(51) *H01R 4/2433*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 782 255**
(84) AT 05.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 05.06.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LU 05.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SK 20.09.2023

(11) **3 782 259**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 782 273**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H02M 1/42*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 782 304**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04B 10/2575*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 782 305**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 80/10*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 782 313**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 782 366**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 782 367**
(84) HR 14.05.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 782 377**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 782 399**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 782 425**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 782 432**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 782 435**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 80/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 782 453**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 782 468**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A01M 23/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 782 470**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A22C 15/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 782 515**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A47C 21/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 782 517**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47F 5/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 782 523**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47K 7/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 782 524**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 03.12.2024
IE 03.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 782 553**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 782 556**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024

(11) **3 782 557**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 17/06*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 782 565**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 782 566**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 782 568**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 782 579**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 15/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 782 580**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61C 15/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 782 586**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 782 590**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 782 625**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61K 31/495***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 782 634**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61K 36/45***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 782 649**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 47/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 782 653**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 47/60***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 782 703**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 05.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 05.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 782 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A63F 13/98***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 782 742**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 782 752**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B24B 19/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 782 754**
(84) AT 22.08.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 22.08.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23D 63/16***
(84) BE 31.08.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.08.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 782 759**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B23K 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 782 769**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 782 781**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 08.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B26B 21/52***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 782 844**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60L 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 782 852**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 782 857**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 782 903**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64C 9/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 782 904**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 782 905**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 782 931**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 782 955**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 782 987**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 783 049**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C08G 75/24***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 783 059**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08K 5/12***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 783 093**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C12M 1/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 783 099**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C12N 5/0797***
(84) CZ 16.10.2024
GB 30.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 783 108**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 06.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 783 178**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***E05D 5/04***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 783 240**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F16C 33/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 783 251**
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16L 13/02***
(84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 783 261**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F23J 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 783 265**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F24C 3/12***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 783 307**
(84) AT 21.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 21.08.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01C 9/18***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.08.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 783 325**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01K 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 783 405**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 783 440**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G03G 15/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 783 469**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 783 474**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 783 475**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 783 500**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06V 20/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 783 502**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 16/23***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 783 507**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 27.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
(51) ***G06F 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 783 518**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 783 525**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 18/25*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 783 528**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H03K 17/96*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 783 557**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 06.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 783 575**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G07F 17/12*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 783 593**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 783 601**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 783 604**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 783 616**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G16C 20/80*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 783 623**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 783 632**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01F 7/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 783 634**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01H 33/59*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 650**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 783 662**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H10D 8/60*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 783 685**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.11.2024
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 783 687**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 783 689**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *H01M 50/204*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 783 690**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B65G 47/74*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 783 693**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B23K 37/04*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 783 705**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 783 709**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.10.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 783 713**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01M 50/107***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 783 730**
(84) AT 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 08.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***H01M 10/6551***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 783 756**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H01R 13/6593***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 783 781**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H02K 33/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 783 783**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H02M 1/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 783 798**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***H03F 3/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 799**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H03F 3/195***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 783 809**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 783 816**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***H04B 10/40***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 783 823**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 783 835**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H04L 41/022***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 783 848**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04W 40/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 783 855**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 783 857**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 783 861**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 783 864**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***H04L 65/75***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 865**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04L 67/5681***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 783 867**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H04L 67/306***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 783 910**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04R 1/40***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 783 914**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 783 923**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 783 928**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 783 936**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 783 946**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 783 959**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 783 970**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 783 978**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 784 017**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 784 090**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A47C 1/032***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 784 127**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/083***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 784 132**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 784 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 784 160**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 784 191**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61F 15/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 784 250**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 31/716***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 784 278**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 39/385***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 784 294**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C07B 59/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 784 301**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 27/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 784 358**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 784 399**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 784 441**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 784 447**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B25J 9/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 784 454**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 784 485**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B31B 70/84***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 784 492**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 64/268***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 784 498**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B42D 25/333***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 784 516**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60L 53/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 784 531**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) ***B60R 19/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 07.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **3 784 532** (51) ***B60R 19/52***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DE 01.07.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
FR 06.01.2025 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 14.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 14.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 784 537** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 784 568** (51) ***B64D 1/22***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 784 569** (51) ***B64C 37/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 784 573** (51) ***B64F 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 784 592** (51) ***B65D 59/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 784 608** (51) ***B65G 21/20***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 784 628** (51) ***C03B 37/012***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 784 629** (51) ***C03C 17/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 784 640** (51) ***C05C 9/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 784 709** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 784 710** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 784 722** (51) ***C08J 9/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 784 738** (51) ***C09D 5/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 784 740** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 784 757** (51) ***C08L 17/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 784 782** (51) ***C12N 15/10***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 784 786** (51) ***C12N 15/65***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 784 807** (51) ***C12R 1/07***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 784 829** (51) ***D06F 39/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 784 839** (51) ***E02D 5/44***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 784 889** (51) ***F02C 1/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 784 954** (51) ***F21S 43/19***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 784 997** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 785 014** (51) ***G01N 15/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 785 038** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 785 045** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IE 27.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 27.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 785 073** (51) ***G02F 1/133***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 785 088** (51) ***G05B 19/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025

NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 785 095**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 785 102**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 785 103**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 785 105**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 785 108**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 785 150**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 785 151**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 785 196**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 785 216**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 785 220**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 5/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 785 256**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 785 263**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G11C 11/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 785 266**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 785 283**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 785 296**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 23/538*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 785 314**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 785 315**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 785 323**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01P 1/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 785 355**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H02K 1/02*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 785 360**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02M 1/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 785 405**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 785 411**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04K 1/00*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 785 434**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 785 468**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 45/122*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 785 491**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 785 500**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 785 508**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) *A01C 7/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 785 528**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01G 31/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 785 548**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A23L 5/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 785 554**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 785 557**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 785 568**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47B 88/45***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 785 591**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 9/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 785 615**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 785 624**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 5/053***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 785 637**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 785 638**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 785 642**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 785 644**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 785 645**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 785 647**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 785 669**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 785 672**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 785 710**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 785 756**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

(11) **3 785 773**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63F 13/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 785 809**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B05C 17/015***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 785 845**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 19.06.2024
DK 31.10.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 24.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NL 31.10.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 31.10.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B23K 35/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 24.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 19.09.2024
PT 31.10.2024
RS 19.09.2024
SI 31.10.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 785 855**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
(51) ***B25B 13/46***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025

PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 785 869**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B26B 19/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 785 870**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B26D 3/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 785 887**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 05.10.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 785 903**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08J 7/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 785 911**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01M 50/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 785 966**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 785 985**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60N 2/815***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 786 021**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 50/023***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 786 065**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 786 091**
(84) AT 30.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 30.08.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GB 30.08.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 30.08.2024
MC 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 786 097**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 24.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 786 098**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 786 099**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B66C 13/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 786 100**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) CZ 24.01.2024
GB 13.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 786 102**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66C 23/88***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 786 103**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66D 1/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 786 125**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E06B 3/677***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 786 157**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07D 249/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 786 209**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C08G 61/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 786 225**
(84) HR 21.05.2025
(51) ***C08J 11/24***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 786 233**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08L 101/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 786 234**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08L 101/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 786 235**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08L 101/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 786 237**
(84) CH 31.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C09D 1/00***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 786 255**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 786 283**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C12N 1/20*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 786 339**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 786 355**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *D06P 1/94*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 786 392**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G21C 13/093*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 786 410**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E06B 3/70*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 786 424**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *F02B 1/08*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 786 442**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F02M 63/00*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 786 448**
(51) *F03D 13/10*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 786 454**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F04C 18/344*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 786 460**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F15B 11/024*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 786 475**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16F 1/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 786 532**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F24D 3/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 786 541**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F24F 11/89*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 786 580**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 786 617**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 27/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 786 621**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G01N 21/95*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.06.2024
IT 01.11.2023
LU 21.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 786 624**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01N 23/203*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 786 632**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 29/265*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 786 644**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 25.06.2024
IT 01.11.2023
LU 25.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 786 648**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 786 650**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 786 652**
(84) AT 29.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 29.08.2024
IT 06.12.2023
LU 29.08.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 786 683**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 786 697**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02F 1/13363*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 786 705**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03B 21/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 786 709**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G03B 37/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 786 718**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 786 742**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B64U 10/13*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 786 760**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 786 772**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/0483*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 786 793**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 07.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 9/46*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 786 807**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 786 838**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 786 846**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 18/2431*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 786 875**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 50/14*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 786 886**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 10/24*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 786 903**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 786 904**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 786 920**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 786 930**
(84) AT 27.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
GB 27.08.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) *G09F 21/04*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 27.08.2024
IT 27.12.2023
LU 27.08.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 786 931**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G09G 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 786 936**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 786 942**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G10H 1/44*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 786 944**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 786 946**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 786 947**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 786 965**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 786 997**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01H 3/28***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 787 001**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01H 89/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 787 027**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 787 034**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 787 051**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10K 30/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 787 065**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 787 074**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 787 082**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C01B 3/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 787 099**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H01M 50/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 787 100**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01P 1/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 787 104**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01P 3/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 787 128**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01R 13/64***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 27.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 787 135**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02B 1/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 787 187**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03L 7/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 787 211**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 787 212**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 787 256**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 21/31***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 787 267**
(84) CH 28.02.2025
(51) ***H04M 1/27453***
(84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 787 283**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 25/11***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 787 286**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 19/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 787 310**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04R 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 787 316**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 787 372**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H05B 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 787 390**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 787 435**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A45C 11/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 787 459**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 787 492**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 787 494**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) ***A61B 5/374***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 787 497** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 787 527** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.01.2025
GB 04.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 04.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 787 534** (51) ***A61B 17/17***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 787 542** (51) ***A61B 34/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 787 551** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 02.11.2024 IS 25.01.2025
LU 02.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 787 556** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 787 587** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 787 596** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 787 649** (51) ***A61K 36/47***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 787 782** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 787 787** (51) ***B01J 10/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 787 831** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 787 850** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 787 855** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 787 880** (51) ***B29C 65/10***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 787 888** (51) ***B29C 70/52***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 787 901** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 787 930** (51) ***B60R 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 787 939** (51) ***B60T 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 787 941** (51) ***B60T 7/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 787 947** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 787 952** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 787 958** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 787 993** (51) ***B66C 13/46***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 788 028** (51) ***C07C 29/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 788 170** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 788 172** (51) ***G16B 20/10***

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 788 224**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05F 11/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 788 258**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 788 262**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01C 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 788 287**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16L 37/138***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 788 298**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F21S 43/239***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 788 320**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 788 321**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 788 361**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 788 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 788 433**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 788 462**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 788 471**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 788 472**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 788 473**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 8/654***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 788 483**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 788 516**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 788 538**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 21/80***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 788 557**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 788 563**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 788 566**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 788 609**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G08G 1/0967***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 788 617**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G10H 1/34***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 788 631**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 788 637**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 788 661**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***H01M 50/262***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 788 667** (51) ***H01M 4/505***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 788 705** (51) ***H02M 1/32***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 788 718** (51) ***H03L 7/197***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 788 738** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 788 751** (51) ***H04W 52/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 788 762** (51) ***H04L 69/08***
(84) HR 28.05.2025 (84) NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 788 803** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 788 808** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 788 857** (51) ***A01D 34/81***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 788 897** (51) ***A41F 1/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 788 922** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 788 925** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 31.12.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 31.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 788 928** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 788 935** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 788 944** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 21.11.2024
GR 29.05.2024 IE 21.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 21.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 788 966** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 788 968** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 09.10.2024 IS 05.10.2024
LU 09.10.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 788 995** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 005** (51) ***A61K 8/02***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 789 050** (51) ***A61L 31/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 789 056** (51) ***A61M 1/34***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 789 118** (51) ***B02C 13/16***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 789 181** (51) ***B29C 49/80***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 789 182** (51) ***B29C 49/80***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 789 235** (51) ***B60L 53/16***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 789 297** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 789 299** (51) ***B64D 1/16***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 25.01.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 789 300** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 789 309** (51) ***B65D 25/16***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 789 346** (51) ***C01G 25/00***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 789 381** (51) ***C07D 251/12***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 21.12.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, FR 31.12.2024, GR 28.06.2024, IE 21.12.2024, IT 27.03.2024, LU 21.12.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 789 396** (51) ***C07K 7/08***
(84) CH 30.11.2024, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 15.11.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 789 407** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 17.12.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 17.12.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 789 424** (51) ***C08G 73/02***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025

(11) **3 789 438** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 26.12.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 26.12.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 789 472** (51) ***C08F 222/10***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 789 491** (51) ***C12N 15/11***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 789 496** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 789 503** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) CH 30.11.2024, ES 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 01.11.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 789 531** (51) ***D06F 39/14***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 789 571** (51) ***E05D 3/08***
(84) BE 31.12.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 16.12.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, FR 06.01.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 16.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **3 789 586** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 789 592** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PL 28.02.2024, RO 28.02.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, GR 29.05.2024, IE 10.10.2024, IT 28.02.2024, LU 10.10.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PT 28.06.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 789 594** (51) ***F02B 37/10***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 13.12.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 13.12.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 789 597** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) EE 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 789 603** (51) ***F02K 5/00***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 789 622** (51) ***F16B 13/06***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 789 640** (51) ***F16K 3/02***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 789 641** (51) ***F16K 5/04***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 789 665**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 789 681**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 789 702**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 789 703**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 717**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 789 741**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 789 772**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 789 792**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01S 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 789 794**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01S 17/86***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 789 827**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 789 859**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 860**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 30.06.2024
IT 01.11.2023
LU 30.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 789 862**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 789 863**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 789 872**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 789 879**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 789 931**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 789 944**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 03.10.2024
IT 21.02.2024
LU 03.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 789 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 789 957**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 789 959**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 789 962**
(84) AT 02.06.2024
BG 21.02.2024
CY 02.06.2016
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.06.2024
IT 21.02.2024
LU 02.06.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024

PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 789 966** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 789 976** (51) ***G07D 7/202***
(84) AT 21.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 27.03.2024 CH 31.07.2024
CZ 27.12.2023 DK 27.12.2023
EE 27.12.2023 ES 27.12.2023
FI 27.12.2023 GR 28.03.2024
HR 27.12.2023 IE 21.07.2024
IS 27.04.2024 IT 27.12.2023
LT 27.12.2023 LU 21.07.2024
LV 27.12.2023 MC 27.12.2023
NL 27.12.2023 NO 27.03.2024
PL 27.12.2023 PT 29.04.2024
RO 27.12.2023 SE 27.12.2023
SI 27.12.2023 SK 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 789 987** (51) ***G09B 7/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 789 997** (51) ***G09G 3/36***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 790 000** (51) ***G10L 15/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 790 005** (51) ***G10L 15/32***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 790 013** (51) ***G11C 27/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 790 022** (51) ***G16H 50/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 790 051** (51) ***H10D 86/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 790 056** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 790 077** (51) ***H01M 50/107***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 790 080** (51) ***H01M 50/264***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 26.11.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 790 086** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 20.11.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 20.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 790 128** (51) ***H01R 39/64***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 790 150** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 15.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 15.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 790 151** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 31.10.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 24.10.2024
IS 17.11.2024 LU 24.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 790 168** (51) ***H02K 1/278***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 790 198** (51) ***H03M 1/12***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 790 199** (51) ***H03G 11/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 790 201** (51) ***H04B 5/48***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 790 229** (51) ***H04L 41/0695***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 08.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 790 232** (51) ***H04L 69/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 790 245** (51) ***H04L 25/49***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 790 276** (51) ***H04N 21/218***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 790 292** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 294**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 790 340**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 790 350**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 790 354**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 790 366**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 790 374**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 87/12***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 790 377**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A01G 9/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 790 403**
(84) AT 19.03.2025
(51) ***A23K 20/20***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 790 416**
(84) AT 05.06.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 05.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 05.06.2024
MC 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A24D 3/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 05.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 790 461**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 790 473**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 790 482**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 790 484**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 790 488**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 790 503**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 790 505**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 790 513**
(84) CZ 05.03.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) ES 05.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 611**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 790 636**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63F 13/5372***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 790 646**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B01D 53/02***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 790 669**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B07B 1/12***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 790 683**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B21D 41/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 711**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 13/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 790 738**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 790 748**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60G 17/052***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 790 767**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 790 792**
(84) AT 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B63B 35/04***
(84) BG 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 790 820**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65G 47/84***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 821**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65G 47/84***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 790 822**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65G 47/84***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 790 837**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B67D 7/82***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 790 848**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C03C 17/36***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 790 876**
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 790 912**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 790 946**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C11B 3/00***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 790 986**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 024**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E02D 13/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 038**
(84) AT 10.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 10.07.2024
IT 25.10.2023
LU 10.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) ***E05F 5/00***
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GB 10.07.2024
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 791 086**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16F 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 097**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01N 11/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 791 114**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F24D 3/18***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 115**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 791 147**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01K 1/16***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 791 151**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 791 162**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***G01N 21/53***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 175**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 791 177**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E21B 49/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 196**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06N 3/044***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 791 251**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 3/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 27.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 791 257**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 791 300**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 303**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 315**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 374** (51) *G08G 1/0967*
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 791 378** (51) *G06Q 10/0639*
(84) CZ 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 791 379** (51) *G09F 9/30*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 791 422** (51) *H01J 37/34*
(84) ES 28.05.2025, HR 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 791 436** (51) *H01M 10/04*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 791 500** (51) *H04L 1/08*
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 791 506** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 791 518** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 791 521** (51) *H04L 5/00*
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 791 530** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 791 534** (51) *H04L 9/08*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 791 535** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 791 539** (51) *H04L 67/125*
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 791 617** (51) *H04W 24/10*
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 791 632** (51) *H04W 48/12*
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 791 634** (51) *H04W 4/24*
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 791 644** (51) *H04W 56/00*
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 791 652** (51) *H04W 28/20*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 791 653** (51) *H04W 72/0446*
(84) AT 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 791 660** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 791 671** (51) *H04W 72/23*
(84) AT 24.01.2024, BG 24.01.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, GR 25.04.2024, IE 13.06.2024, IT 24.01.2024, LU 13.06.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, FR 30.06.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NO 24.04.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 791 677** (51) *H04W 76/11*
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 791 696** (51) *H05H 1/48*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 791 720** (51) *A01N 1/02*
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 791 731** (51) *A24C 5/32*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 791 739** (51) *A24F 40/51*
(84) CH 28.02.2025, ES 04.09.2024, HR 04.09.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 791 774** (51) *A61B 1/00*

(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 791 788**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 791 799**
(51) ***A61B 17/064***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 791 816**
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 791 818**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 791 826**
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

(11) **3 791 853**
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 791 856**
(51) ***A61K 8/64***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 791 866**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 791 871**
(51) ***A61K 31/343***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 791 910**
(51) ***A61M 11/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 791 922**
(51) ***A61N 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 791 923**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 791 962**
(51) ***B02C 19/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 999**
(51) ***B24B 23/03***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 792 000**
(51) ***B24B 37/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 792 063**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 792 073**
(51) ***B42D 25/328***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 18.11.2024
GR 16.08.2024
IE 18.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 792 074**
(51) ***B42D 25/41***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 792 120**
(51) ***B60R 22/46***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 153**
(51) ***B62D 21/15***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 07.07.2024
IT 24.01.2024
LU 07.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 792 163**
(51) ***B62D 35/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.11.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 792 167**
(51) ***B62H 3/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 792 178**
(51) ***B64C 11/38***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 792 206**
(51) ***G06F 111/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 792 228** (51) ***C03C 21/00***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 792 236** (51) ***C07C 17/20***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 792 256** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 792 301** (51) ***C08J 11/24***
(84) HR 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 792 315** (51) ***C08L 101/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 792 327** (51) ***C09K 3/14***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 792 357** (51) ***C12N 15/01***
(84) HR 07.05.2025
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 792 363** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 792 384** (51) ***D06C 23/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 792 492** (51) ***F04B 53/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 792 501** (51) ***F04D 25/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 792 508** (51) ***F16B 19/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 792 524** (51) ***F16H 49/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 792 540** (51) ***F16L 5/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 792 558** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 792 595** (51) ***G01C 19/72***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 792 600** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 792 635** (51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 792 643** (51) ***G01R 31/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 792 665** (51) ***G01S 19/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 792 669** (51) ***G02B 5/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 792 690** (51) ***G03B 21/20***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 792 701** (51) ***G04B 27/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 792 703** (51) ***G04B 45/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 704** (51) ***G04C 10/00***

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 706**
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 03.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 792 714**
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 792 741**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 792 754**
(51) *G06F 21/71*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 792 757**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 30.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 30.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 792 787**
(51) *G06F 17/10*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 792 791**
(51) *G06F 30/367*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 792 799**
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 792 807**
(51) *G06F 21/74*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 792 812**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 792 814**
(51) *G06V 10/58*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 792 816**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 824**
(51) *G06V 10/143*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 792 832**
(51) *G06N 3/042*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 870**
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 792 874**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 881**
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 792 894**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 792 930**
(51) *G16H 40/67*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 792 945**
(51) *H01H 1/06*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 948**
(51) *H01H 50/64*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 792 952**
(51) *H01J 37/28*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 792 971**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 792 993**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01D 69/12***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 792 999**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 793 027**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01Q 1/48***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 793 046**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H02G 5/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 793 060**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02J 50/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 793 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02K 15/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 793 081**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H02P 21/13***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 793 091**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H03L 7/07***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 793 092**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H03M 1/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 793 093**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 793 113**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 793 120**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 125**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 793 129**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 793 133**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 793 145**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 61/2596***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 793 147**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 793 192**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 793 202**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 21/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 793 213**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04R 7/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 214**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04R 9/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 793 282**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 793 311**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 793 354**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 793 371**
(51) ***A23L 19/00***

(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 793 383**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A24F 40/485***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 793 401**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01N 21/359***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 793 404**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***A46B 13/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 793 424**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 3/028***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 793 449**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 793 466**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61B 34/30***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 793 468**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 793 470**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A61B 34/37***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 793 476**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 793 485**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61F 2/26***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 793 518**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 793 520**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 793 561**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 793 636**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 793 639**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 655**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 699**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A63F 13/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 793 748**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(51) ***B05C 17/005***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 793 760**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B23D 47/12***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 771**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B24B 55/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 793 781**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 793 794**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(51) ***B29C 39/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 793 801**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 793 802**
(84) AL 28.09.2022
BE 30.06.2023
CY 18.06.2019
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GB 18.06.2023
HR 28.09.2022
IE 18.06.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 18.06.2024
BG 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 18.06.2019
IS 28.01.2023
LU 18.06.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 793 803**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.07.2024
LU 24.07.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B29C 49/48***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 793 846**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 793 852**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 793 853**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60K 13/04*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 793 863**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B60Q 3/72*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 793 866**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60R 11/02*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 872**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B60T 8/18*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 793 907**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B65B 41/12*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 928**
(84) AT 28.06.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GB 28.06.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023
(51) *B66C 15/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 04.10.2023
ES 29.06.2024
FR 30.06.2024
GR 05.01.2024
IE 28.06.2024
IT 04.10.2023
LU 28.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 793 934**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 21/41*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 793 952**
(51) *C02F 11/04*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 14.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DE 01.02.2025
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 793 958**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C03C 3/062*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 793 999**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 794 052**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08G 59/40*
(84) EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 794 149**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 794 169**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *D01G 31/00*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 794 170**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 794 204**
(84) AT 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 794 215**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06Q 10/067*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 794 220**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 794 260**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16K 31/70*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 794 262**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F16L 9/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 266**
(84) AT 06.06.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 06.06.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) *F16L 37/373*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 06.06.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 794 304**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 18.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F41H 5/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 794 334**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 794 335**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) *G01N 21/63*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 794 345** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 794 385** (51) ***G01V 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 794 397** (51) ***G02B 6/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 794 427** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 794 439** (51) ***G06F 3/147***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 794 448** (51) ***G06F 9/50***
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 794 451** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 794 491** (51) ***G06F 21/64***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 794 506** (51) ***G06K 19/06***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 794 511** (51) ***G06N 3/082***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 794 522** (51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 794 614** (51) ***G21C 15/18***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 794 621** (51) ***H01H 9/00***
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 794 677** (51) ***H01Q 3/24***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 794 680** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 683** (51) ***H01R 11/28***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 710** (51) ***H02J 50/20***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 794 718** (51) ***H02K 11/25***
(84) AT 23.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 23.07.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
FR 31.07.2024
GR 14.06.2024
IE 23.07.2024
IT 13.03.2024
LU 23.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 794 743** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 794 750** (51) ***H04B 17/12***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 794 751** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 794 763** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 794 771** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 772** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 04.01.2025
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 794 810** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 794 832**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 833**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 794 854**
(51) ***H04W 8/24***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 794 865**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 868**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 794 929**
(51) ***A01D 42/06***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 794 941**
(51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 25.09.2024
IE 01.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 794 947**
(51) ***A22C 15/00***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 795 000**
(51) ***A24F 40/465***
(84) HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SK 22.05.2024
(84) IE 03.11.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 795 017**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 795 018**
(51) ***A41F 1/00***
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 795 032**
(51) ***A47B 53/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 795 045**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 795 056**
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 795 065**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 795 066**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 795 068**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 795 089**
(51) ***G06T 11/60***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 795 100**
(51) ***A61B 17/225***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 795 148**
(51) ***A61K 31/197***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 795 198**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 795 217**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 795 225**
(51) ***A63H 11/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 795 282**
(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 795 304**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 795 339**
(51) ***B29C 65/20***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 795 345**
(51) ***B31B 50/62***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 795 366**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B42C 9/00*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 795 386**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
IT 01.11.2023
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *B60C 11/03*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 17.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 795 398**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 795 530**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B67B 3/20*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 795 543**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C02F 11/121*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 795 618**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 795 681**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C12N 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 795 716**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
(51) *C23F 17/00*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 795 777**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E04G 15/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 795 781**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E05B 17/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 795 811**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02C 7/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 795 814**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F02D 19/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 795 815**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F02D 41/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 795 829**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F04B 39/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 795 846**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F16B 12/42*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 795 856**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F16F 1/02*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 795 866**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16H 61/431*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 795 874**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16K 47/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 795 918**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F24F 13/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
IT 13.03.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 795 923**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F24S 23/30*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 795 946**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 795 979**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 795 985**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 23/2055*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 025**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 796 045**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01S 17/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 796 053**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 1/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 796 065**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 21/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 078**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02F 1/139*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 796 081**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03B 11/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 796 090**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G03G 9/087*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 091**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B65H 31/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 097**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 796 101**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 103**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G04B 19/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 796 125**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G05G 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 796 133**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 796 135**
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.07.2024
IT 24.01.2024
LU 16.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 16.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 796 143**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 3/04812*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 148**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 13.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 796 163**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 179**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 12/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 209**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 796 211**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 18/2413*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 796 218**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 796 220**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 796 228**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/088*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 229**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06N 3/049*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 796 235**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 244** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 796 261** (51) ***G06V 10/44***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 796 300** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 796 316** (51) ***G10L 15/30***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 796 317** (51) ***G11B 27/031***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 796 330** (51) ***G16H 40/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 25.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 25.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 796 343** (51) ***H01F 27/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 796 359** (51) ***H01H 37/54***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 796 406** (51) ***H10K 71/80***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 796 407** (51) ***H01L 31/18***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 409** (51) ***H10K 50/115***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 796 414** (51) ***H01M 50/202***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 12.12.2024 IS 07.12.2024
LU 12.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 796 415** (51) ***H01M 10/60***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 796 417** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 796 458** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 796 474** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 796 548** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 796 557** (51) ***H03K 3/0233***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 796 560** (51) ***H03M 1/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 796 575** (51) ***H04B 10/80***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 796 581** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 796 588** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 10.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 10.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 796 591** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 796 596** (51) ***H04L 41/0654***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 796 600** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 796 605** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 796 621** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 624** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 796 645** (51) ***H04N 25/709***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 796 649** (51) ***H04N 13/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 796 660** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025

(11) **3 796 666** (51) ***H04N 21/4402***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 796 673** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 796 685** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 796 698** (51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 796 711** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 796 727** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 796 744** (51) ***H04W 76/34***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 796 847** (51) ***A61B 17/28***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 949** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 796 964** (51) ***A61M 16/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 969** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 974** (51) ***A61P 1/02***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 796 979** (51) ***A61K 31/713***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 796 985** (51) ***A62C 37/40***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 797 009** (51) ***B22C 9/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 797 024** (51) ***B29C 48/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 797 041** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 797 063** (51) ***B62D 55/20***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 797 074** (51) ***B05B 11/00***

(84) EE 22.01.2025
LV 22.01.2025

(11) **3 797 076**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) IS 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65D 41/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 797 135**
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) *C08L 23/08*
(84) HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 797 188**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D06F 33/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 797 212**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 797 224**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F04D 29/32*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 797 278**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 797 300**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 797 303**
(84) CZ 24.01.2024
GB 20.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G01R 15/18*
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 797 305**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) *A61B 5/0538*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 797 326**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 797 332**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 30/52*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 797 339**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 797 348**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 797 349**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 797 350**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 797 374**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 797 383**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 21/35*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 797 396**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 797 399**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 797 443**
(84) HR 09.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 797 502**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 797 505**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 65/1069*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 797 514**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04N 19/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 797 520**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 1/1867*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 797 538**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 797 563**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H05B 47/175*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 797 593**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
(51) *A01N 43/90*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024

IE 29.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 29.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 797 602**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A24C 5/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 797 603**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A24C 5/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
LU 27.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 797 631**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A43B 7/1445***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 797 665**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 797 680**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
IT 10.12.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 797 690**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/339***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 797 719**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 797 722**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 797 726**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 797 742**
(84) BG 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) EE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 797 746**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61F 13/532***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 797 788**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 38/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 797 832**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 797 835**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 797 844**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A63C 11/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 797 848**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 797 862**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01J 13/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 797 863**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01J 13/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 797 877**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B05C 17/01***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 797 914**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23K 9/12***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 797 923**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 33/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 797 949**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 797 974**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024

IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
LU 14.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 797 990**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B32B 27/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 798 011**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B41J 11/46*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 798 062**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B60R 21/013*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 798 091**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B62B 3/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 798 126**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B64D 15/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 798 137**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 798 156**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 798 164**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
(51) *B65H 29/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 798 170**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 798 173**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 798 187**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C01B 33/158*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 798 210**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C07D 251/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 798 216**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C07D 413/04*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 798 224**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07F 5/04*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 798 268**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *C08L 83/04*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 11.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 798 279**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *C09J 7/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 798 305**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 798 428**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F01L 3/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 798 439**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F02M 17/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 798 443**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 798 446**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04C 18/344*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 798 452**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F04D 29/44*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 798 463**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F16D 55/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 798 469**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16H 57/025*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 798 487**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16L 3/137*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 798 492**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
(51) *F16L 37/23*
(84) CZ 05.06.2024
GB 05.11.2024
HR 05.06.2024

IE 05.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 798 495**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16L 59/147***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 798 525**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 798 528**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F24F 11/86***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 798 568**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 798 579**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 798 589**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01H 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 798 614**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 798 628**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 5/1468***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 798 637**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 798 648**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 798 650**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 07.08.2024
GB 06.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 798 662**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01R 33/561***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 798 706**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 798 741**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G04B 29/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 798 742**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G04B 37/14***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 798 756**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 798 768**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 798 790**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 798 801**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 798 803**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 798 814**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 798 839**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 798 840**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 798 853**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 798 861**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 16/2455*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 798 872**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 798 877**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 798 906**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 10/22*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 798 920**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 798 947**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 798 964**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 798 992**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 799 004**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 009**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 799 020**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G09G 3/30*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 799 041**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G10L 15/04*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 799 049**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 799 099**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 47/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 799 106**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01J 37/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 799 125**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 128**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 799 138**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 33/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 141**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C23C 14/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 12.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 799 143**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 799 151**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 799 154**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *H01M 50/224*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 799 158** (51) ***H01M 4/136***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 799 162** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 799 167** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 799 169** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
IT 21.02.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 799 171** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 799 172** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 799 181** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 799 182** (51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 799 196** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 799 197** (51) ***H01M 50/244***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 799 277** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 799 294** (51) ***H02P 25/18***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 799 312** (51) ***H03L 7/085***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 799 313** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 799 323** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 799 327** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 799 352** (51) ***H04L 9/32***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 799 355** (51) ***H04L 41/5051***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 799 360** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 361** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 799 364** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 799 366** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 799 390** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 25.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 799 422** (51) ***H04N 25/625***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025

GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 442** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 799 444** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 799 445** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 799 453** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 799 454** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 799 467** (51) ***H04W 28/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 799 472** (51) ***H04W 36/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 799 480** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 799 510** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 799 516** (51) ***H04W 12/122***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 799 522** (51) ***H05B 3/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 799 559** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 799 574** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 799 628** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 799 638** (51) ***G06Q 30/0251***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 799 641** (51) ***G06F 21/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 799 679** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 799 702** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 26.06.2024
IT 01.11.2023
LU 26.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 799 704** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 17.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
IT 01.11.2023
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 799 708** (51) ***A01B 59/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 799 743** (51) ***A24F 40/48***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 799 770** (51) ***A47J 31/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 771** (51) ***A47J 36/32***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.10.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 799 772** (51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 799 786** (51) ***A61B 5/257***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 799 803** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 799 805**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 799 808**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 02.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 02.10.2024
IT 14.02.2024
LU 02.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 799 828**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 799 836**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 799 860**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 799 863**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 799 871**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 11.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61K 31/427***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 11.10.2024
IT 28.02.2024
LU 11.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 799 879**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 38/19***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 799 906**
(84) CZ 19.03.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 799 909**
(84) CH 28.02.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 15/08***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 799 914**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/088***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 799 916**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 25/088***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 799 935**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 799 943**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 12.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01D 35/04***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 799 945**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 799 946**
(84) AT 28.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 28.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 799 954**
(51) ***B01J 19/26***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 01.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 01.10.2024
IT 17.01.2024
LU 01.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 799 960**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B02C 17/16***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 799 966**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G10K 9/122***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 799 977**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B22F 9/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 799 993**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B23K 9/12***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 800 006**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B24B 9/10***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 800 007**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B24B 9/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.10.2024
IT 28.02.2024
LU 01.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 800 015**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 800 021**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 01.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 01.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 01.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 800 024**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 33/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 800 038**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 800 039**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 01.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B31B 50/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 800 052**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
IT 04.09.2024
LU 01.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 800 057**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 800 081**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 800 093**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60R 25/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 800 104**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B61D 17/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 800 113**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B62D 63/02***
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 800 122**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 132**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65B 3/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 800 151**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 800 155**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B66B 7/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 800 156**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 800 158**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 800 160**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 210**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
(51) ***C08F 283/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024

SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 212**
(51) *C08F 283/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 238**
(51) *A24B 15/30*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 259**
(51) *C12N 15/82*
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 800 271**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 800 278**
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 800 279**
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 800 280**
(51) *C25B 1/04*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IE 28.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 800 289**
(51) *D06N 7/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 800 299**
(51) *E02F 9/22*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 800 308**
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 800 327**
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 800 335**
(51) *F01P 3/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 337**
(51) *F02C 7/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 800 338**
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 800 340**
(51) *F02C 7/236*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 800 342**
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 800 353**
(51) *F16L 47/02*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 800 355**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 356**
(51) *F04D 29/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 800 417**
(51) *F28D 7/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 800 423**
(51) *F41A 3/72*
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 800 431**
(51) *F41A 21/12*
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024

GR 11.10.2024
IE 04.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 800 437** (51) ***G01B 3/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 02.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 800 481** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 800 484** (51) ***G01S 7/497***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 800 486** (51) ***G01S 13/76***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 04.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 04.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 04.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 800 512** (51) ***G04B 19/02***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.10.2024
IT 10.01.2024
BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 02.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 800 514** (51) ***G04B 19/28***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 04.10.2024
IT 17.01.2024
LU 04.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 800 517** (51) ***G05B 9/03***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 800 519** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 01.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 01.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 01.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 800 524** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 527** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 530** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 800 532** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.06.2024
BE 31.12.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 24.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 800 535** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 568** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 800 576** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 800 579** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 800 586** (51) ***G06N 3/088***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 800 589** (51) ***G06N 5/04***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 800 616**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 622**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 800 623**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 800 638**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 660**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 800 672**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 800 675**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G08G 1/052***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(51) ***G08G 1/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G10L 19/07***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H01L 23/31***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***H01L 31/0304***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***H01L 33/50***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 800 685**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 800 703**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 800 713**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 729**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 800 731**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 800 744**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
IT 24.01.2024
LU 01.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H01P 5/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H01R 13/426***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.10.2024
IT 28.02.2024
LU 01.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 800 757**
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H02J 7/00***
(84) CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 800 765**
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H02J 50/60***
(84) PL 28.05.2025

(11) **3 800 766**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H02J 50/70***
(84) CZ 03.04.2024
GB 01.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 800 768**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H02K 5/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 800 779**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H02P 9/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 800 781**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H02P 9/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 800 783**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 02.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(51) ***H02S 20/10***
(84) CZ 07.02.2024
GB 02.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 800 791**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 01.12.2024
MC 02.10.2024

(51) ***H03M 13/29***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025

PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 800 811**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04K 3/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 800 814**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 800 817**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 800 843**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 45/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 800 850**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 800 851**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 800 854**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 69/14*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 800 874**
(51) *H04M 1/663*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 800 886**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 19/13*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 800 892**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 19/96*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 800 904**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 913**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 800 914**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 05.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 800 919**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 41/5051*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 800 929**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 800 951**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04B 1/715*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 800 964**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 800 974**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01B 63/22*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 800 984**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A01D 45/02*
(84) ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 801 005**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01K 29/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 801 009**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01K 63/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 801 087**
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 06.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 801 121**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A45D 33/28*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 801 139**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47G 1/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 801 153**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 801 164**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A47K 10/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 801 185**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 801 219**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 801 229**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 237**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 801 284**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 8/14*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 801 285**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 10/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 801 294**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 312**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 801 323**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 18/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 801 324**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 18/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 801 330**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 341**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 801 373**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 801 376**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 801 386**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61F 2/14*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 801 399**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 801 424**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 13/537*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 430**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61G 5/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 801 455**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 31/19*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 801 460**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 801 473**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61K 31/475*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 801 500**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07D 217/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 801 510**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61K 31/429*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 801 515**
(84) RS 09.07.2025
(51) *A61K 31/4439*

(11) **3 801 527**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 31/519*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 801 561**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 31/7084*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 801 577**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) *A61K 35/39*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 801 600**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 801 643**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 801 644**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61L 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 801 657**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 18.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61L 27/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 801 668**
(84) AT 06.06.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 30.06.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LU 06.06.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 801 674**
(84) AT 06.06.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 08.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 06.06.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 08.07.2024
GR 09.08.2024
IE 06.06.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 801 679**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 801 698**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 801 752**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 801 782**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A62C 33/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 801 785**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A63B 22/18***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 801 800**
(84) CZ 30.08.2023
HR 30.08.2023
MC 30.08.2023
RO 30.08.2023
SK 30.08.2023
(51) ***B01D 1/26***
(84) ES 30.08.2023
IS 10.09.2023
NO 30.11.2023
RS 30.08.2023
SM 30.08.2023

(11) **3 801 903**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 801 918**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 801 938**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B08B 9/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 801 943**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B21C 37/15***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 801 947**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B21D 28/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 801 968**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 801 983**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B24B 37/28***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 802 010**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B25J 9/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 017**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 802 018**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 802 025**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B26D 1/15***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 802 051**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 45/18***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 802 097**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B31D 3/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 802 104**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 802 135**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 802 155**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 802 160**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 802 187**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 802 194**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 802 208**
(84) AT 06.06.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 06.06.2024
IT 22.11.2023
LU 06.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) ***B60N 2/865***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GB 06.06.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 802 245**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60T 8/171***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 253**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60W 30/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 802 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 802 274**
(84) AT 05.06.2024
BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 05.06.2024
IT 25.10.2023
LU 05.06.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) ***B62D 1/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GB 05.06.2024
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 802 304**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62M 27/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 802 308**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B63B 21/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 802 316**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64C 9/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 802 325**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 802 329**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64G 1/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 341**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 802 371**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 802 377**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 802 396**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) ***B66C 23/52***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 802 410**
(84) AT 07.06.2024
BG 16.08.2023
EE 16.08.2023
FI 16.08.2023
GB 07.06.2024
HR 16.08.2023
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023
(51) ***C01B 3/14***
(84) BE 30.06.2024
CZ 16.08.2023
ES 16.08.2023
FR 30.06.2024
GR 17.11.2023
IE 07.06.2024
IT 16.08.2023
LU 07.06.2024
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023

(11) **3 802 423**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 802 483**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07C 255/55***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 802 542**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 802 631**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08F 4/657***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 632**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 8/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 802 639**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 802 653**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 802 671**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 802 863**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 802 904**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 802 941**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 802 947**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 952**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 28.01.2025
HR 08.05.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 803 061**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 803 076**
(84) AT 24.01.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.06.2024
IT 24.01.2024
LU 04.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***C23C 8/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***D06F 37/26***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***D21C 3/22***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***D21F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***F01N 11/00***
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 803 079**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 803 111**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 803 122**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 803 137**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 148**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 803 163**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 803 165**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 803 169**
(84) AT 03.06.2024
BG 17.04.2024
CY 03.06.2019
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 17.06.2024
GR 18.07.2024
IE 03.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 803 215**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F02B 75/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***F03D 7/04***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F04C 2/107***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***F16B 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***F16F 1/371***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F16J 15/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F16K 11/07***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 17.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.06.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 803 244**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F28D 1/03***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 803 308**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G01L 19/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 803 309**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G01M 3/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 803 327**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G01N 1/40***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 803 337**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01N 21/05***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 803 339**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G01N 21/27***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 345**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01N 21/552***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 803 357**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G01N 23/2273***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 803 366**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G01N 27/416***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 803 378**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01N 30/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 803 399**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 15/1031*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 803 410**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 24.01.2024
GB 06.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 803 480**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 803 482**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 803 501**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 803 504**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 803 538**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 803 545**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 803 560**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 803 615**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 16/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 803 619**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 803 637**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 17/15*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 803 665**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 803 702**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/04815*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 803 704**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 803 710**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/067*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 803 713**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 803 766**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 40/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 803 769**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 40/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 803 777**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 803 778**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 803 795**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CY 03.06.2019
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 03.06.2024
IT 01.11.2023
LU 03.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *G06T 11/20*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 803 798**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 25.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G06T 13/20*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 25.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 803 800**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 803 826** (51) ***G08G 1/005***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 803 852** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 803 862** (51) ***G10L 21/12***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 803 906** (51) ***G21F 9/12***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 911** (51) ***H01B 7/282***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 803 914** (51) ***H01F 1/24***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 919** (51) ***H01F 17/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 803 921** (51) ***H01F 17/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 803 929** (51) ***H01H 33/59***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 944** (51) ***H01J 49/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 803 951** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 11.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 803 953** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.01.2025
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 11.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 803 957** (51) ***H01L 21/3065***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 803 959** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 03.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 20.03.2024 CH 30.06.2024
CY 03.06.2019 CZ 20.12.2023
DK 20.12.2023 EE 20.12.2023
ES 20.12.2023 FI 20.12.2023
FR 30.06.2024 GB 03.06.2024
GR 21.03.2024 HR 20.12.2023
IE 03.06.2024 IS 20.04.2024
IT 20.12.2023 LT 20.12.2023
LU 03.06.2024 LV 20.12.2023
MC 20.12.2023 NL 20.12.2023
NO 20.03.2024 PL 20.12.2023
PT 22.04.2024 RO 20.12.2023
RS 20.12.2023 SE 20.12.2023
SI 20.12.2023 SK 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 803 967** (51) ***H01L 23/498***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 804 004** (51) ***H01M 50/209***
(84) CZ 22.01.2025 (84) HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 804 037** (51) ***H01R 4/36***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 804 054** (51) ***H01S 5/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 804 062** (51) ***H02G 3/32***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 804 110** (51) ***H02M 1/42***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 804 118** (51) ***H02P 5/74***
(84) AT 20.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 20.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 20.12.2023 DK 20.12.2023
EE 20.12.2023 ES 20.12.2023
FI 20.12.2023 FR 31.08.2024
GB 20.08.2024 GR 21.03.2024
HR 20.12.2023 IE 20.08.2024
IS 20.04.2024 LT 20.12.2023
LU 20.08.2024 LV 20.12.2023
MC 20.12.2023 NL 20.12.2023
NO 20.03.2024 PL 20.12.2023
PT 22.04.2024 RO 20.12.2023
RS 20.12.2023 SE 20.12.2023
SI 20.12.2023 SK 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 804 131** (51) ***H03G 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 804 151** (51) ***H04B 1/7073***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 804 198** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 804 209** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 06.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 22.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.11.2023 DK 22.11.2023
EE 22.11.2023 ES 22.11.2023
FI 22.11.2023 GR 23.02.2024
HR 22.11.2023 IE 06.06.2024

IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
IT 22.11.2023
LU 06.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 804 214** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 804 223** (51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 804 265** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 804 266** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 271** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 FR 30.06.2024
GB 18.06.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 18.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 18.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 804 276** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 277** (51) ***H04L 41/044***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 804 286** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 24.01.2024 CH 31.07.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 FR 31.07.2024
GB 15.07.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 15.07.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 15.07.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 804 290** (51) ***H04N 1/405***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 804 296** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 804 318** (51) ***H04N 19/127***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 804 320** (51) ***H04N 19/13***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 804 328** (51) ***G06T 15/04***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 804 338** (51) ***H04N 19/117***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 804 369** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 804 379** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 804 391** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 804 395** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 804 408** (51) ***H04W 40/14***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 804 472** (51) ***H05G 1/32***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 804 483** (51) ***A01B 1/16***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 24.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 12.10.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 804 484** (51) ***A01B 39/08***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 08.10.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 804 486** (51) ***A01B 69/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
FR 31.10.2024 GB 05.10.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 05.10.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 05.10.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 804 487** (51) ***A01B 76/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 01.10.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 01.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024

SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 804 491**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 804 497**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 09.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *A01D 57/20*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 804 502**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *B25F 5/00*
(84) CZ 21.02.2024
GB 08.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 804 505**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01G 7/00*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 804 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C23C 18/12*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 804 548**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 804 571**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A47C 7/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 804 574**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47D 13/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 804 575**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 07.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *A47F 3/00*
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 804 576**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 07.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *A47F 3/04*
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 804 588**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 01.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) *A47J 43/044*
(84) CZ 07.02.2024
GB 01.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 804 614**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A41D 13/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 804 625**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 804 633**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 09.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
IT 14.02.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 804 634**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 10.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 10.10.2024
IT 14.02.2024
LU 10.10.2024
MC 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 804 638**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 804 652**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 18/22*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 804 660**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 804 672**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61F 11/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 804 679**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 13/514*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 804 685**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61G 13/00*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 804 688**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 6/30*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 804 728**
(51) *A61K 31/575*

(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 804 739**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 36/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 804 769**
(84) HR 21.05.2025
(51) ***A61L 27/20***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 804 781**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 804 784**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F04B 43/14***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 804 793**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 804 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 804 813**
(84) CZ 08.05.2024
GB 10.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61Q 1/02***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 804 818**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 804 821**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 08.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 08.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 804 836**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B01D 46/52***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 804 841**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 61/42***
(84) GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 804 850**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01J 35/70***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 804 862**
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B05D 3/12***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GB 10.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 804 904**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.10.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 804 906**
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B24B 19/04***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 804 912**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B25F 3/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 02.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 804 969**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 804 973**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B31B 70/86***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 804 982**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 805 050**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 805 054**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.10.2024
IT 20.03.2024
LU 09.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60R 22/46***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 805 065**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 805 104** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 09.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 805 105** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.10.2024
IT 06.03.2024
LU 09.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 805 107** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 805 129** (51) ***B65D 85/86***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 805 246** (51) ***C07K 1/16***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 248** (51) ***C07K 1/34***
(84) CZ 08.09.2025
PT 16.09.2025

(11) **3 805 272** (51) ***C08C 19/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 805 281** (51) ***C08F 220/18***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 285** (51) ***C08G 18/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 805 286** (51) ***C08G 18/38***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 805 296** (51) ***C08J 7/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 805 325** (51) ***C09D 17/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 805 346** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 805 350** (51) ***C11D 17/04***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 805 375** (51) ***C12N 5/10***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 805 421** (51) ***C23C 2/12***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 433** (51) ***C25D 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 805 434** (51) ***C25F 3/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 805 441** (51) ***D05C 15/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 805 453** (51) ***D21H 11/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 805 479** (51) ***E04F 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 10.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 10.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 805 481** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 11.10.2024
HR 17.01.2024

IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 805 482** (51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 06.03.2024 (84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 05.10.2024 IS 06.07.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 805 485** (51) ***E04G 5/04***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 805 499** (51) ***E05D 5/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 805 505** (51) ***E05F 15/41***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 08.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 08.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 08.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 805 506** (51) ***E06B 1/34***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 805 517** (51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 805 520** (51) ***E21B 49/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 08.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 08.10.2024 IS 26.10.2024
LU 08.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 805 555** (51) ***F03D 3/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 805 594** (51) ***F16F 9/12***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GB 02.10.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 02.10.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 805 596** (51) ***F16F 9/32***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 805 637** (51) ***F21V 19/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 805 643** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 805 655** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 805 662** (51) ***F24H 8/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 805 675** (51) ***F25D 23/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 06.10.2024
IS 03.08.2024 LU 06.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 805 679** (51) ***F25D 25/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 805 683** (51) ***F27B 3/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 805 698** (51) ***G01C 19/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 805 700** (51) ***G01C 11/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 805 713** (51) ***G01G 13/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
FR 28.10.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 08.10.2024 IS 28.12.2024
LU 08.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 805 732** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 11.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 11.10.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 11.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 805 750** (51) ***G01N 27/62***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 805 755** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024

EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 805 771**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01R 33/28***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 805 774**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01R 33/48***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 805 779**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 805 792**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01S 13/76***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 805 794**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 13/90***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 805 800**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
(51) ***G01S 19/21***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 805 805**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01T 1/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 805 808**
(84) CH 31.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
(51) ***G01T 1/167***
(84) GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 805 834**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***A61B 90/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 10.10.2024
IT 06.12.2023
LU 10.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 805 837**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***G02B 21/02***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
IT 10.01.2024
LU 10.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 805 838**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***G02B 21/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 10.10.2024
IT 06.12.2023
LU 10.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 805 849**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 805 856**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02F 1/1362***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 805 858**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 805 860**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G03B 21/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 805 871**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***G04B 3/04***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 09.10.2024
IT 17.01.2024
LU 09.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 805 900**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 805 901**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 805 906**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 922**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 805 924**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 805 928**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 805 961**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 21/30*
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 805 967**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/52*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 805 974**
(84) AT 05.03.2025
(51) *G06F 21/86*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 805 984**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 805 987**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 09.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 805 990**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01R 43/048*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 805 994**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 999**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 806 007**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 806 043**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 051**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G07F 17/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 806 058**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G08B 21/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 806 072**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09F 9/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 806 082**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 11.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 806 097**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 806 142**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 23/26*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 806 144**
(84) AT 17.04.2024
(51) *H01L 23/42*
(84) BE 31.10.2024

BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 806 154** (51) ***H01L 33/58***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 806 162** (51) ***H01L 31/02***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.10.2024
IT 10.01.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 02.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 806 166** (51) ***G01J 1/04***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 806 176** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 806 179** (51) ***H01M 4/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.10.2024
IT 20.03.2024
LU 10.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 806 198** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 806 205** (51) ***H01M 4/587***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.06.2024
IT 24.01.2024
LU 06.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 806 209** (51) ***H01M 16/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 806 216** (51) ***H01M 8/2428***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 806 218** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 806 241** (51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 806 294** (51) ***H02K 11/33***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 806 314** (51) ***H02M 7/48***
(84) CH 31.10.2024
(84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
GB 07.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 806 317** (51) ***H02P 25/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 806 331** (51) ***H03K 3/03***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
IT 21.02.2024
LU 11.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 11.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 806 355** (51) ***G06F 1/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 806 370** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 371** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 806 381** (51) ***H04L 7/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 806 383** (51) ***H04L 9/08***

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 806 388**
(51) ***H04L 41/147***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 806 395**
(51) ***H04L 41/0895***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 24.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 24.06.2024
IT 24.01.2024
LU 24.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 806 403**
(51) ***H04L 43/0852***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 806 406**
(51) ***H04L 45/12***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 23.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 23.06.2024
IT 24.01.2024
LU 23.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 806 429**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024
DK 24.07.2024

(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 806 430**
(51) ***G06F 8/60***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 09.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 806 431**
(51) ***H04L 67/63***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 806 437**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 438**
(51) ***H04M 1/72415***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 806 449**
(51) ***H04N 5/32***
(84) CH 31.10.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 806 484**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 806 492**
(51) ***H04R 9/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.10.2024
IT 04.09.2024
LU 08.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 806 525**
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 806 537**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 806 558**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 806 559**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 806 569**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 806 580**
(51) ***H05B 3/42***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 12.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024

SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 806 582**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 806 651**
(51) ***A23K 10/18***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 806 665**
(51) ***A24C 5/32***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 684**
(51) ***A41D 27/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 806 702**
(51) ***A47J 37/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 806 704**
(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 30.06.2024
BG 30.06.2024
CZ 01.11.2023
DK 30.06.2024
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 12.06.2024
IT 30.06.2024
LU 30.06.2024
MC 01.11.2023
NL 30.06.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 30.06.2024
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DE 30.06.2024
EE 30.06.2024
FI 30.06.2024
GB 12.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 30.06.2024
LV 30.06.2024
MT 30.06.2024
NO 01.02.2024
PT 30.06.2024
RS 01.11.2023
SI 30.06.2024
SM 01.11.2023

(11) **3 806 708**
(51) ***A61B 1/05***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 806 767**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 806 783**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 806 792**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 806 806**
(51) ***A61H 1/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 806 817**
(51) ***A61K 8/67***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 806 878**
(51) ***A61K 36/11***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 806 907**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 806 948**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 806 950**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 806 972**
(51) ***B01D 15/34***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 807 012**
(51) ***B04B 7/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 807 026**
(51) ***B22F 3/10***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 807 051**
(51) ***B25B 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 807 063**
(51) ***B26D 1/40***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 807 080**
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 807 088**
(51) ***B32B 29/06***
(84) CH 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 12.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 807 090**
(51) ***C08L 81/06***
(84) AT 24.01.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 17.06.2024
MC 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024

PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 807 101** (51) ***B44F 11/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 807 117** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 13.06.2024
BG 04.01.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 13.06.2024
IT 04.10.2023
LU 13.06.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
SE 04.10.2023
SK 04.10.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 04.10.2023
ES 04.10.2023
GB 13.06.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 807 118** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 13.06.2024
BG 18.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GB 13.06.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 30.06.2024
GR 19.01.2024
IE 13.06.2024
IT 18.10.2023
LU 13.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 807 122** (51) ***B60L 53/16***
(84) AT 06.06.2024
BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GB 06.06.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 06.06.2024
IT 15.11.2023
LU 06.06.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 807 161** (51) ***B65D 43/02***
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 27.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 807 185** (51) ***B65G 1/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 193** (51) ***B65G 1/137***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 807 267** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 807 268** (51) ***C07D 405/06***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 13.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 807 295** (51) ***C07K 7/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 807 332** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 807 336** (51) ***C08G 18/80***
(84) AT 12.06.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 12.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 12.06.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 807 382** (51) ***C10L 3/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 807 429** (51) ***C21D 8/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 807 460** (51) ***D21C 11/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 807 468** (51) ***E02F 9/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 807 482** (51) ***E05B 77/54***
(84) AT 05.06.2024
BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 05.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 05.06.2024
IT 10.01.2024
LU 05.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 807 484** (51) ***E05F 1/10***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 807 498** (51) ***F01D 21/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 504** (51) ***F01P 3/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 807 506** (51) ***F02C 7/12***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 807 509** (51) ***F02D 9/04***
(84) AT 18.06.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 18.06.2024
HR 03.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 30.06.2024
GR 04.04.2024
IE 18.06.2024

IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
IT 03.01.2024
LU 18.06.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 807 595**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01C 17/38***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 807 603**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01F 23/64***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 807 635**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 807 653**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01P 5/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 807 665**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 33/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 807 677**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 807 695**
(84) AT 13.06.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 13.06.2024
LU 13.06.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 807 699**
(84) AT 13.06.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 13.06.2024
IT 13.09.2023
LU 13.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(11) **3 807 702**
(84) AT 13.06.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 13.06.2024
IT 13.09.2023
LU 13.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023
(51) ***G02B 6/10***
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
GB 13.06.2024
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(11) **3 807 703**
(84) AT 13.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 13.06.2024
IT 27.12.2023
LU 13.06.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 13.06.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 807 709**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 718**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 807 723**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G04B 19/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 807 725**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***G04G 17/02***
(84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 807 735**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 807 739**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 807 752**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 807 754**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 782**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 16/532***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 918**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01H 23/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 807 928**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 807 931**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025

FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 935**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B82Y 10/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 807 943**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 807 948**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01M 10/054***
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 807 987**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02P 6/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 808 059**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 808 062**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 808 072**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 25/771***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 808 100**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04R 11/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 808 105**
(84) AT 30.04.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 808 123**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 808 125**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 808 134**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 808 165**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
IT 17.01.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***A01C 15/00***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 05.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 808 166**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***A01C 19/02***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
IT 17.01.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 808 169**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 17.04.2024
GB 09.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 808 188**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A23K 20/142***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 808 190**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A23L 2/60***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 808 204**
(84) CZ 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A44B 19/30***
(84) ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 808 216**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 02.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47B 88/457***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 808 217**
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 01.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***A47B 88/95***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GB 01.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 01.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 808 227**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A47G 19/02***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 808 229**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A47H 3/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 808 243**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
(51) ***A47L 11/34***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024

GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 808 263**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 5/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 808 265**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 16.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 808 273**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 5/367***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 808 295**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 808 307**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 808 316**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 808 320**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 808 322**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61G 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 17.10.2024
IT 07.02.2024
LU 17.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 808 335**
(84) CH 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 15.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61K 8/9789***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 808 357**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 369**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 384**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61L 2/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 808 386**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 808 404**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61M 60/824***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 416**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A63B 21/055***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 808 419**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A63B 24/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 808 420**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 808 454**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 808 456**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B02C 7/04***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 808 459**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B07B 1/52***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 05.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 808 465**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 808 469**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***B21D 5/04***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024

IE 07.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 808 482** (51) ***B23C 5/22***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 808 493** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 808 499** (51) ***B23Q 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 808 509** (51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 808 511** (51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 808 522** (51) ***B29C 33/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 808 524** (51) ***B29C 37/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 15.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 808 539** (51) ***B29C 64/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 808 547** (51) ***B29C 70/52***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 808 563** (51) ***B41F 15/42***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
IE 05.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 808 571** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 808 592** (51) ***B60L 58/12***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.10.2024
IT 24.01.2024
LU 17.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 808 604** (51) ***B60R 1/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 808 611** (51) ***B60R 21/231***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 808 616** (51) ***B60S 3/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
GB 14.10.2024
IE 14.10.2024
LT 21.02.2024
BG 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 14.10.2024
LV 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 808 626** (51) ***B61D 17/18***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 808 631** (51) ***B62B 3/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 808 641** (51) ***B62J 1/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 808 642** (51) ***B62K 21/26***
(84) CH 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 12.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 808 656** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 808 658** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 808 660** (51) ***B64D 25/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 14.10.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 14.10.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 808 663** (51) ***B64F 1/20***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 06.10.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 06.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 808 675** (51) ***B65D 43/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 03.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 03.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 808 678** (51) ***B65D 75/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 14.10.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 14.10.2024 IS 01.09.2024
LU 14.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 808 686** (51) ***B65G 43/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 15.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 15.10.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 808 694** (51) ***B66C 15/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 808 695** (51) ***B66F 7/28***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GB 15.10.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 15.10.2024
IS 28.06.2024 LT 28.02.2024
LU 15.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 808 707** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 808 711** (51) ***C03C 10/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 05.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.10.2024
GB 26.10.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 26.10.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 26.10.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 808 751** (51) ***C07D 491/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 808 774** (51) ***C07K 16/28***
(84) HR 16.04.2025 (84) NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 808 792** (51) ***C08G 65/336***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 17.10.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 17.10.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 808 807** (51) ***C08K 5/17***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 808 831** (51) ***C11B 3/10***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 17.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 17.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 808 868** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
FR 31.10.2024 GB 16.10.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 16.10.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 16.10.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 808 869** (51) ***C23C 14/26***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 16.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 16.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 808 875** (51) ***C23F 11/18***
(84) BG 25.09.2024 (84) CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 01.10.2024
IS 25.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 808 882** (51) ***D02G 3/04***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 808 920** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024

BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 808 929** (51) ***E06B 3/46***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 808 936** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 808 938** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 13.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 13.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 808 943** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 16.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 16.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 808 951** (51) ***F02B 21/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 808 954** (51) ***F02B 29/04***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 FR 31.10.2024
GB 18.10.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 18.10.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 18.10.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 808 960** (51) ***F02D 41/10***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 06.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 06.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 808 968** (51) ***F02M 39/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 808 970** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 971** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 808 974** (51) ***F03D 13/20***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 808 975** (51) ***F03D 80/50***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.10.2024
GB 17.10.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 15.10.2024
IS 17.11.2024 LU 15.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 808 980** (51) ***F04B 27/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 19.12.2024 IS 01.09.2024
LU 19.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 809 012** (51) ***F16F 9/18***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 809 032** (51) ***F16L 58/10***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 809 034** (51) ***F16N 13/16***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 17.10.2024
IS 07.06.2024 LT 07.02.2024
LU 17.10.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 809 040** (51) ***F21V 29/70***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 809 042** (51) ***F23G 7/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 809 050** (51) ***F24D 3/18***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 12.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 12.10.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 809 060** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 20.12.2024 IS 14.12.2024
LU 20.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 809 061** (51) ***F24H 4/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.02.2024
ES 07.02.2024 GB 13.10.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 13.10.2024 IS 07.06.2024
MC 07.02.2024 NO 07.05.2024

PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 809 072** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 809 074** (51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 809 082** (51) ***F28D 7/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 809 086** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 809 088** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 18.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 18.10.2024
IT 13.03.2024
LU 18.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 809 094** (51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 18.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 809 119** (51) ***G01N 21/84***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 809 128** (51) ***G01N 27/30***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 809 138** (51) ***G01N 33/58***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 809 147** (51) ***G01R 31/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 809 151** (51) ***G01R 33/28***
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 809 155** (51) ***G01S 7/48***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 809 165** (51) ***G01V 8/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 809 183** (51) ***G02B 13/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 809 196** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 809 232** (51) ***G05D 16/10***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 809 233** (51) ***G05D 23/24***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 13.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 809 240** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 809 246** (51) ***G06F 3/046***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 809 248** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 809 252** (51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 809 267**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 809 273**
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, RS 09.07.2025
(51) *G06F 1/10*
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025

(11) **3 809 302**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 809 313**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 809 321**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *G06V 40/10*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 809 329**
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 15.10.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 15.10.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 809 330**
(84) CH 31.10.2024, ES 29.05.2024, IE 17.10.2024, MC 29.05.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 809 333**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 809 336**
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 14.01.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 31.01.2025, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 809 363**
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
(51) *G06T 3/40*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 15.10.2024, LU 15.10.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 809 374**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *G06T 15/04*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 809 384**
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 809 392**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G08G 1/123*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 809 394**
(84) CH 31.10.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 13.10.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024
(51) *G08G 1/14*
(84) CZ 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 809 411**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(51) *G10L 25/66*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 809 412**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 809 431**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 809 438**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 12.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(51) *H01H 47/22*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 12.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 809 441**
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025
(51) *H01H 71/04*
(84) HR 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 809 442**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) *H01H 85/175*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 809 445**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *H01J 37/20*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 809 451**
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025
(51) *H01L 21/3105*
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 809 458**
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 15.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 809 462**
(51) ***H01L 25/075***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GB 14.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 809 465**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 17.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 809 471**
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 809 477**
(51) ***H10N 50/01***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 809 492**
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 809 498**
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 809 508**
(51) ***H01M 4/48***
(84) CZ 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 809 513**
(51) ***H01M 10/6572***
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 809 519**
(51) ***H01P 1/04***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 809 525**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 809 546**
(51) ***H02G 3/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 809 553**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 809 563**
(51) ***H02K 1/30***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 15.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.10.2024
MC 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 15.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 809 564**
(51) ***H02K 5/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
IE 06.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 809 565**
(51) ***H02K 5/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 809 578**
(51) ***H02P 1/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 809 585**
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 809 586**
(51) ***H02P 29/032***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 809 593**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 809 620**
(51) ***H04L 5/00***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 809 622**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 809 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 809 634**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 809 642**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 809 644**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
IT 20.03.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 809 648**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 809 654**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 41/083***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H04L 12/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04W 40/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
IT 20.03.2024
LU 14.10.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 809 656**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 809 658**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 809 669**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 809 671**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 809 673**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 16.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 809 682**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04L 51/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***H04M 1/11***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 809 683**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04M 3/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 809 707**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***H04N 19/80***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 809 729**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 809 734**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 809 736**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 809 753**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04W 28/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 809 762**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 809 775**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025

GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 809 793**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 809 804**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05B 45/50***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 809 807**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H05K 3/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 809 815**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01D 46/247***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 809 833**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B68B 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 809 837**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01K 61/00***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 809 860**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A23D 9/00***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 809 864**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A23F 5/12***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 809 892**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 809 897**
(51) ***A41D 1/06***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 809 941**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 809 961**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 809 972**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 809 992**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/3211***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 810 009**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 810 015**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 810 018**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 810 020**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 810 051**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 810 053**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 13/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 810 056**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 057**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 064**
(84) AT 18.06.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 6/836***
(84) BE 30.06.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.06.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 810 067**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 8/20***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 810 068**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 8/25***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 810 106**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 21.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61K 31/065***
(84) CZ 01.11.2023
GB 21.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 810 143**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07D 215/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

RS 16.07.2025

(11) **3 810 206** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 24.01.2024, BG 24.01.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, HR 24.01.2024, IT 24.01.2024, LU 21.06.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, GR 25.04.2024, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NL 24.01.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024

(11) **3 810 213** (51) ***A61L 24/00***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 810 220** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 810 236** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.11.2023, BG 01.02.2024, CZ 01.11.2023, EE 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 06.06.2024, LT 01.11.2023, LV 01.11.2023, NL 01.11.2023, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, SE 01.11.2023, SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 01.11.2023, FI 01.11.2023, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LU 06.06.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PT 01.03.2024, RS 01.11.2023, SI 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **3 810 237** (51) ***A61M 13/00***
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 810 244** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.01.2024, BG 24.01.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, GR 25.04.2024, IS 24.05.2024, LU 19.06.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 24.01.2024, FI 24.01.2024, HR 24.01.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NL 24.01.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 810 253** (51) ***A61M 39/02***
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 810 285** (51) ***A61K 31/4245***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 810 298** (51) ***A63H 19/30***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 810 332** (51) ***B05B 1/32***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 810 345** (51) ***B21B 39/14***
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 810 364** (51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 810 377** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 12.06.2024, BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 12.06.2024, IT 21.02.2024, LU 12.06.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024
(84) BE 30.06.2024, CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PL 21.02.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024

(11) **3 810 380** (51) ***B25J 15/06***
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 810 398** (51) ***B29C 49/48***
(84) AT 25.06.2024, BG 29.02.2024, CZ 29.11.2023, EE 29.11.2023, FI 29.11.2023, GR 01.03.2024, IE 25.06.2024, LT 29.11.2023, LV 29.11.2023, NL 29.11.2023, PL 29.11.2023, RO 29.11.2023, SE 29.11.2023
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 29.11.2023, ES 29.11.2023, GB 25.06.2024, HR 29.11.2023, IS 29.03.2024, LU 25.06.2024, MC 29.11.2023, NO 29.02.2024, PT 01.04.2024, RS 29.11.2023, SI 29.11.2023, SK 29.11.2023, SM 29.11.2023

(11) **3 810 407** (51) ***B29C 64/40***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 810 412** (51) ***B29C 61/04***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 810 472** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 810 475** (51) ***B60W 40/10***
(84) AT 03.06.2024, BG 13.03.2024, CY 03.06.2019, DK 13.12.2023, ES 13.12.2023, GR 14.03.2024, IE 03.06.2024, IT 13.12.2023, LU 03.06.2024, MC 13.12.2023, NO 13.03.2024, PT 15.04.2024, RS 13.12.2023, SI 13.12.2023, SM 13.12.2023
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, CZ 13.12.2023, EE 13.12.2023, FI 13.12.2023, HR 13.12.2023, IS 13.04.2024, LT 13.12.2023, LV 13.12.2023, NL 13.12.2023, PL 13.12.2023, RO 13.12.2023, SE 13.12.2023, SK 13.12.2023

(11) **3 810 480** (51) ***B61G 9/04***
(84) AT 09.07.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 09.07.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 09.07.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PT 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 810 483** (51) ***F16H 25/24***
(84) AT 18.06.2024, BG 24.01.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, GB 18.06.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NL 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, FR 30.06.2024, GR 25.04.2024, IE 18.06.2024, IT 24.01.2024, LU 18.06.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024

PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 810 502**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A62B 35/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 810 545**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C01B 3/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 810 561**
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *C05G 5/30*
(84) GB 14.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 810 565**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07C 41/40*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 810 577**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C07D 219/06*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 810 581**
(84) EE 15.01.2025
LV 15.01.2025
(51) *C07D 285/36*
(84) IS 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 810 722**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C09K 11/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 735**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 810 773**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B82Y 25/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.06.2024
IT 24.01.2024
LU 10.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 810 789**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C02F 3/12*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 810 790**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 803**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 19.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 810 824**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01J 27/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 810 831**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C23F 13/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 810 854**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *D21F 1/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 810 865**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *E04F 11/025*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 810 872**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *E05B 63/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 873**
(84) AT 18.06.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.06.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(51) *E05B 81/76*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 810 875**
(84) AT 18.06.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 27.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *E05B 85/26*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.06.2024
IT 27.03.2024
LU 18.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 810 880**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *E06B 3/66*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 810 903**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 810 916**
(84) AT 17.06.2024
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023
(51) *F02D 41/10*
(84) BG 27.09.2023
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 17.06.2024
IT 27.09.2023
LU 17.06.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 810 924**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 810 926**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B63B 1/10*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
IT 24.01.2024
LU 18.06.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 810 935**
(84) AT 22.06.2024
(51) *F04C 29/00*
(84) BE 30.06.2024

BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 22.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
CH 30.06.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 22.06.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **3 810 939**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 941**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 810 980**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F21K 9/90***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 811 003**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 811 034**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 811 036**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01F 1/68***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 811 042**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01J 3/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 078**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 811 089**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 811 092**
(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 811 104**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 811 107**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 811 131**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G02B 6/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.06.2024
IT 01.11.2023
LU 04.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 811 171**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 811 202**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 811 208**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 811 216**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 11/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 811 224**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 811 266**
(84) AT 26.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 811 270**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03B 11/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 811 340**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 341**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 811 396**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.06.2024
IT 24.01.2024
LU 20.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***H01J 49/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 811 405**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10B 41/27***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 811 421**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***H10H 20/813***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 811 434** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 13.06.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.06.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.06.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024

(11) **3 811 440** (51) ***H01M 50/503***
(84) AT 07.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.06.2024
IT 28.02.2024
LU 07.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 811 449** (51) ***H01M 8/248***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 811 469** (51) ***H01R 13/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 811 478** (51) ***H02G 1/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 811 479** (51) ***H02G 3/32***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 811 503** (51) ***H02K 9/197***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 548** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 811 549** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 811 599** (51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 811 617** (51) ***G06T 3/4046***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 811 649** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 811 656** (51) ***H04W 72/51***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 811 668** (51) ***H04W 36/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 811 685** (51) ***H04W 48/20***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 811 692** (51) ***H04W 72/1268***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 811 715** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 811 718** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 811 734** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 05.06.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.06.2024
IT 27.03.2024
LU 05.06.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.06.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 811 736** (51) ***H05B 45/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 811 745** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 759** (51) ***A01D 34/835***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 811 773** (51) ***A01G 18/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 22.10.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 811 779** (51) ***A01M 29/32***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
MC 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 811 794**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A24D 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 811 799**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A24F 40/51***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 811 807**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A45D 44/00***
(84) GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 811 833**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 811 858**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 811 874**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 811 875**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 811 876**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 811 877**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 811 889**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 811 896**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 02.08.2024
IE 20.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 811 916**
(84) CH 31.10.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 811 936**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 31/137***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 811 959**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 36/484***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 811 989**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 812 001**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 60/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 016**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A63F 13/211***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 812 027**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 39/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 812 038**
(84) CH 30.06.2024
GB 22.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B01J 20/04***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 22.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 812 045**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B02C 2/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 812 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 812 069**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23C 5/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 812 071**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B23C 5/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 812 081**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B23K 26/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 812 087**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23P 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 812 094**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 22.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B24B 37/013***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 812 095**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B24C 5/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 812 127**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 63/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 812 184**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60H 1/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 25.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 812 198**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 10.04.2024
GB 22.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 812 204**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60L 58/14***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 812 205**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B60L 58/18***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 25.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 812 210**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 19.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 19.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 812 216**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60S 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 812 241**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B62D 1/184***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 22.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 812 245**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 812 247**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B62D 27/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.10.2024
IT 06.03.2024
LU 14.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 812 254**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62J 43/20***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 812 263**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64C 9/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 812 270**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 17/72***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 812 277**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 15/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 812 283**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
(51) ***B64D 47/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
IT 20.03.2024
LU 22.10.2024

LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 812 296**
(84) CH 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65D 55/16***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 812 302**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65F 1/12***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 812 305**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 812 328**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 21.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B65H 67/04***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 812 331**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 812 334**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 812 340**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 31.10.2024
GR 07.03.2024
IE 15.10.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 15.10.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 15.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SK 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 812 341**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 812 352**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 812 353**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C03B 27/04***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 812 409**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 812 410**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 812 432**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 50/42***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 812 483**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 24.10.2024
IT 31.01.2024
LU 24.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***C25B 9/70***
(84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 812 491**
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 31.10.2024
(51) ***D01H 5/26***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 20.10.2024
GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 20.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 812 507**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D06N 3/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 812 516**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E02F 9/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 812 517**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 812 531**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.10.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E04D 13/064***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 812 533**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 812 536**
(84) AT 07.02.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 23.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***E04H 7/22***
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GB 23.10.2024
IE 23.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 812 551**
(51) ***F01D 5/28***

(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 603**
(51) ***F16C 33/66***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 812 625**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 22.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 812 655**
(51) ***F21V 17/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 07.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 812 702**
(51) ***G01C 15/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 812 706**
(51) ***G01C 21/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 812 711**
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.10.2024
IT 24.01.2024
LU 13.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 812 712**
(51) ***G01F 1/7086***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 812 716**
(51) ***G01G 23/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 812 718**
(51) ***G01H 11/08***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 812 720**
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 729**
(51) ***G01L 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 812 739**
(51) ***G01N 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 812 740**
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.06.2024
IT 24.01.2024
LU 04.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 04.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 812 747**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 812 772**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 812 774**
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 812 784**
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 812 787**
(51) ***G01S 3/46***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 812 791**
(51) ***G01S 7/41***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 22.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 812 796**
(51) ***G01S 19/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025

RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 812 797** (51) ***G01T 1/17***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 15.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 812 801** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 812 807** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 812 810** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 812 821** (51) ***H04N 5/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 812 834** (51) ***G02F 1/1345***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
IT 27.03.2024
LU 15.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 812 838** (51) ***G03B 21/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 812 843** (51) ***G04B 31/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 851** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 25.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 25.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 812 858** (51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 812 873** (51) ***G05F 3/30***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 812 874** (51) ***G06F 1/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 22.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 812 876** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 812 878** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 812 881** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 812 893** (51) ***G06F 8/60***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 904** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 23.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
IT 14.02.2024
LU 23.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 812 924** (51) ***G06F 16/332***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 812 930** (51) ***G06F 16/23***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 943**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 812 944**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 812 948**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 21/85*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 812 961**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 812 980**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06Q 10/047*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 813 000**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 813 022**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 813 027**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 813 030**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 813 059**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 813 064**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G10L 19/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 067**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G11C 11/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 813 071**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G16B 40/20*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 813 073**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G16H 10/65*
(84) CZ 03.07.2024
GB 09.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 813 080**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10F 77/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 813 081**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01B 11/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 813 090**
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01H 37/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 813 095**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01J 49/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 813 106**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 118**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 813 160**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 813 162**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 813 176**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 813 179**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 813 182**
(84) CH 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01M 10/54*
(84) GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 813 194**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) *H01Q 1/42*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 813 197**
(51) *H01Q 19/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 813 241**
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 267**
(51) *H04B 1/403*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 813 271**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 813 275**
(51) *H04B 10/2575*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 813 306**
(51) *H04L 43/0817*
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 813 316**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 813 319**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 813 356**
(51) *H04N 25/47*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 813 359**
(51) *H04N 5/93*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 813 360**
(51) *H04N 5/46*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 813 364**
(51) *H04N 25/13*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.10.2024
IT 21.02.2024
LU 15.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 813 378**
(51) *H04N 21/41*
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 813 383**
(51) *H04R 1/04*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 813 389**
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 813 394**
(51) *H04W 4/46*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 813 408**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 813 413**
(51) *H04W 52/36*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 813 416**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 813 460**
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 490**
(51) *H05B 45/22*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 813 521**
(51) *A01K 67/0275*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 813 522**
(51) *A01K 67/027*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 813 523**
(51) *A01K 73/04*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

SM 12.03.2025

(11) **3 813 556** (51) ***A23N 15/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 813 571** (51) ***A24B 3/14***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 813 572** (51) ***A24D 1/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 813 576** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 14.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 14.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 813 609** (51) ***A47J 31/60***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 813 623** (51) ***G01D 5/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 813 624** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 813 633** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 813 644** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 813 657** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 813 670** (51) ***A61B 6/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 813 681** (51) ***A61B 10/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 813 682** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 813 692** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 813 697** (51) ***A61B 17/62***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 13.06.2024 IS 01.03.2024
LT 01.11.2023 LU 13.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 813 699** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 813 703** (51) ***A61B 17/88***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 813 716** (51) ***A61B 34/30***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 813 721** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 813 755** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 813 834** (51) ***A61K 31/4545***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 813 858** (51) ***A61K 35/42***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 28.06.2024
IS 01.03.2024 LT 01.11.2023
LU 28.06.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 813 934** (51) ***A61N 1/378***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 813 961** (51) ***A62C 35/68***
(84) AT 27.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.04.2024 CH 30.06.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 27.06.2024
IS 24.08.2024 LU 27.06.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 813 964** (51) ***A63B 53/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 813 979** (51) ***B01D 35/157***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 813 983** (51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 814 020** (51) ***B05B 13/02***
(84) AT 27.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 10.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 10.01.2024 DK 10.01.2024
EE 10.01.2024 ES 10.01.2024
FI 10.01.2024 GR 11.04.2024
HR 10.01.2024 IE 27.06.2024
IS 10.05.2024 IT 10.01.2024
LT 10.01.2024 LU 27.06.2024
LV 10.01.2024 MC 10.01.2024
NL 10.01.2024 NO 10.04.2024
PL 10.01.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024

SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 814 048** (51) ***B23Q 7/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 814 050** (51) ***B24C 1/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 814 067** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 30.08.2024
BG 31.05.2023
CY 30.08.2019
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GB 31.08.2023
HR 31.05.2023
IE 30.08.2023
IT 31.05.2023
LU 30.08.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SI 31.05.2023
SM 31.05.2023
BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HU 30.08.2019
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 814 081** (51) ***B29C 45/37***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.06.2024
LT 24.01.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GB 24.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 814 095** (51) ***B29C 49/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 814 129** (51) ***B31F 1/07***
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 134** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 136** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 814 137** (51) ***B32B 29/08***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 814 149** (51) ***B44C 1/17***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 814 177** (51) ***B60R 21/215***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 814 187** (51) ***B61B 13/10***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 814 197** (51) ***B62D 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 814 208** (51) ***B62J 9/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 814 209** (51) ***B62J 9/23***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 220** (51) ***B64C 30/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 814 238** (51) ***B65B 31/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 256** (51) ***B65H 5/02***
(84) AT 28.06.2024
BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
FR 30.06.2024
GR 11.04.2024
IE 28.06.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GB 28.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 28.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 814 284** (51) ***B01F 33/81***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 814 311** (51) ***C07C 17/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 814 333** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 814 337** (51) ***C07D 405/14***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 814 346** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.06.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 20.06.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 19.06.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.06.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 814 399**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08G 63/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 413**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C08J 9/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 419**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 814 444**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 29.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *C09J 183/07*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 814 460**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C10M 129/54*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 814 462**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C11D 1/46*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 814 471**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 814 494**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *C12N 15/10*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 814 513**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C12N 15/86*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 572**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E01B 3/40*
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 814 581**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *E04B 1/36*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 814 619**
(84) AT 25.06.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 25.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 814 627**
(84) AT 17.06.2024
BG 25.01.2024
CZ 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 17.06.2024
IT 25.10.2023
LU 17.06.2024
MC 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 814 647**
(84) AT 26.06.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 26.06.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 26.06.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *F16C 29/06*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 30.06.2024
GR 04.04.2024
IE 26.06.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 814 651**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F16F 15/12*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 814 658**
(84) AT 28.06.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 01.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.06.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16H 63/08*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 01.07.2024
GR 02.08.2024
IE 28.06.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 814 680**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 814 686**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 814 697**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 720**
(84) AT 24.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01C 21/30*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.06.2024
IT 13.03.2024
LU 24.06.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 814 750**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 21/77*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 795**
(51) *G01S 13/931*

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 814 800**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) *G01S 7/52*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 839**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) *G03B 37/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 879**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) *G06F 3/038*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 814 900**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G06F 9/50*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 814 912**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 29.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) *G06F 12/0864*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 814 918**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *G06F 13/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 921**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) *G06F 15/17*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 931**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) *G06F 3/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 938**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G06F 16/81*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 814 951**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *A24F 40/50*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 814 953**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *G06F 21/32*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 814 958**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) *G06F 21/53*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 814 974**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *G06F 16/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 814 985**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *G06T 7/143*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 814 995**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) *G06K 19/077*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 814 999**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G06N 3/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 815 000**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *G06N 3/049*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 815 018**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *G06F 21/64*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 815 025**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *G06Q 40/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 815 035**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *G06T 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 815 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) *G06T 7/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 815 112**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) *G21C 13/02*
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 20.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 815 140**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024

(51) *H10B 43/27*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.10.2024
IT 28.02.2024
LU 08.10.2024

LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 815 146** (51) ***H10N 69/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 815 158** (51) ***H10K 71/13***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024 GB 26.06.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 26.06.2024 IS 24.05.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 815 180** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 815 192** (51) ***H01R 9/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 815 193** (51) ***H01R 12/79***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 28.06.2024
IS 01.03.2024 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 815 202** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 815 238** (51) ***H02P 3/22***
(84) AT 24.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 13.03.2024 CH 30.06.2024
CZ 13.12.2023 DK 13.12.2023
EE 13.12.2023 ES 13.12.2023
FI 13.12.2023 FR 30.06.2024
GB 24.06.2024 GR 14.03.2024
HR 13.12.2023 IE 24.06.2024
IS 13.04.2024 IT 13.12.2023
LT 13.12.2023 LU 24.06.2024
LV 13.12.2023 MC 13.12.2023
NL 13.12.2023 NO 13.03.2024
PL 13.12.2023 PT 15.04.2024
RO 13.12.2023 RS 13.12.2023
SI 13.12.2023 SK 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 815 273** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 815 291** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 13.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 25.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 25.10.2023 DK 25.10.2023
EE 25.10.2023 ES 25.10.2023
FI 25.10.2023 GR 26.01.2024
HR 25.10.2023 IE 13.06.2024
IS 25.02.2024 IT 25.10.2023
LT 25.10.2023 LU 13.06.2024
LV 25.10.2023 MC 25.10.2023
NL 25.10.2023 NO 25.01.2024
PL 25.10.2023 PT 26.02.2024
RO 25.10.2023 RS 25.10.2023
SE 25.10.2023 SI 25.10.2023
SK 25.10.2023 SM 25.10.2023

(11) **3 815 339** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 815 345** (51) ***G06F 8/60***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 815 356** (51) ***H04N 13/239***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 30.11.2024
GB 26.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 26.11.2024
IS 07.12.2024 LU 26.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 815 387** (51) ***H04N 21/61***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 815 399** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 815 401** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 815 403** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 815 409** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 815 410** (51) ***H04W 12/04***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 815 422** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 815 428** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 815 440** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 11.11.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 26.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 815 450** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 815 469** (51) ***H05B 45/00***

(84) AT 17.07.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 17.07.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.07.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 815 477**
(51) *H05K 5/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 815 482**
(51) *A01B 23/04*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 815 489**
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 815 493**
(51) *A01C 5/06*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 815 496**
(51) *A01C 7/04*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 815 498**
(51) *A01C 7/10*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 815 503**
(51) *A01C 7/20*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 815 504**
(51) *A01D 34/416*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 815 509**
(51) *A01G 3/037*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 29.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 815 521**
(51) *A01K 1/035*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 815 523**
(51) *A01K 7/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 22.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 815 524**
(51) *A01K 61/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 815 548**
(51) *A23L 33/20*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 815 565**
(51) *A44C 9/02*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 815 570**
(51) *A45D 33/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 815 579**
(51) *A47C 7/54*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 815 590**
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 27.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 27.10.2024
IT 31.01.2024
LU 27.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 815 602**
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 815 613**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 815 620**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 815 626**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 815 630**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 815 633**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 815 637**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 815 638**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 815 653**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 815 663**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61G 7/015***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 815 666**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 815 675**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 815 681**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 815 748**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A62B 1/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 815 764**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B01D 21/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 815 770**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 47/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 815 780**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01J 21/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 30.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 815 801**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B08B 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 815 813**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 14.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B21B 1/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 815 826**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 815 844**
(84) CH 31.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25B 1/24***
(84) CZ 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 815 852**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 815 856**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 815 870**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 815 877**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 49/28***
(84) CZ 05.06.2024
GB 19.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 815 886**
(84) CH 31.10.2024
GB 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 70/48***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 31.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 815 888**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 73/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 815 889**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 29.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 815 892**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29D 35/12***
(84) CZ 19.06.2024
GB 14.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 815 915**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B41M 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 815 950**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60K 17/08***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 815 965**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60N 2/75***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 815 966**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60N 2/75***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 815 984**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 816 006**
(84) CZ 08.05.2024
GB 30.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B61B 12/02***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 816 014**
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B61L 23/04***
(84) GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 816 037**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64C 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 816 050**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 816 054**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B65B 57/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 816 077**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 816 089**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B66B 19/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 816 092**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66D 1/28***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 27.10.2024
IE 27.10.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024

(11) **3 816 095**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 816 096**
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 816 105**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C01B 32/318***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 816 114**
(51) ***C02F 1/461***

(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 816 116**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 29.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 1/48***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 816 126**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C03C 19/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 816 154**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 816 175**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 816 190**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07K 19/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 816 209**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 255/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 816 239**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09D 5/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 816 257**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 277**
(51) ***A01K 67/0276***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 816 303**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 816 309**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C22B 23/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 315**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C22C 38/58***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 317**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C22C 38/48***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 816 322**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C25B 1/28***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 816 325**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C25D 3/64***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 816 336**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 02.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***D06F 39/10***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.10.2024
IT 28.02.2024
LU 02.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 816 362**
(84) CH 31.10.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E04F 11/18***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 816 365**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 816 377**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E05B 83/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 816 382**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 03.04.2024
GB 06.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 816 383**
(84) CZ 10.01.2024
GB 07.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 07.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 816 387**
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 29.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***E05F 15/638***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 816 398**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024

FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 816 399**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 816 407**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F01D 11/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 816 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 816 423**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
IT 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F02K 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 816 427**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F02M 26/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.10.2024
IT 27.03.2024
LU 21.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 816 432**
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F03B 15/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 816 440**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F04B 35/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 816 443**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H10N 30/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 816 449**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01C 21/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 816 450**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 21.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F04C 29/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 21.06.2024
IT 24.01.2024
LU 21.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 816 472**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F16F 1/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 474**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16F 15/027***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 816 505**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 03.04.2024
GB 20.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 816 509**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***F21V 23/00***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 816 517**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 816 522**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F24D 11/02***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.10.2024
IT 28.02.2024
LU 12.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 816 552**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 816 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 816 563**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F28D 15/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 816 600**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01L 5/16*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 816 602**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G21C 17/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 816 608**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 15/1031*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 816 613**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 816 617**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 816 634**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(51) *G01P 5/165*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 816 647**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01R 33/567*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 816 651**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 816 656**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01S 7/48*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 816 657**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 816 660**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
IT 13.03.2024
LU 28.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 816 661**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 663**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 19.01.2025
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 665**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01S 13/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 04.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 816 687**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02B 6/126*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 816 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 816 694**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 816 695**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
(51) *G02B 15/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 28.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024

PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 816 702**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 711**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 29.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G02C 5/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 816 733**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G04B 3/04*
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 29.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 816 737**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 30.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 816 738**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 816 758**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.10.2024
IT 17.01.2024
LU 14.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *G05D 1/10*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 14.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 816 759**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G05D 22/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 816 764**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 816 766**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 816 768**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 816 769**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 1/324*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 816 778**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 816 794**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 816 795**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 816 797**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 816 814**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 816 819**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 16/332*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 843**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 40/197*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 816 877**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 24.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 816 882**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 816 917**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06N 3/098*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 816 918**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06Q 30/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 816 925**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 16/13*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 816 944**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 816 956**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G08B 21/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 816 960**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 30.10.2024
IT 21.02.2024
LU 30.10.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 816 961**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G08G 1/017*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 816 968**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 816 970**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 816 972**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 816 997**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10L 17/22*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 817 000**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G11C 7/24*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 817 008**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08K 9/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 817 010**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01F 41/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 817 012**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 27.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01F 7/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 27.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 817 025**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01H 71/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 817 026**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01H 85/08*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 817 033**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01L 21/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 817 045**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
(51) *H01L 23/522*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 31.10.2024
IT 07.02.2024
LU 31.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.02.2024

SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 817 048**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01L 27/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 817 053**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.10.2024
IT 27.03.2024
LU 30.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 817 060**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 817 064**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 817 065**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01L 29/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 817 089**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 817 097**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 50/264***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 817 103**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 817 112**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01M 8/04014***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 817 120**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 817 121**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 29.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 817 127**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 817 128**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01M 10/653***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 817 130**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01M 50/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 817 158**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01R 12/71***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 817 163**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01H 71/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 817 168**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H02G 3/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 817 171**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 817 172**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02H 3/14***
(84) CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 817 190**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 50/23***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 817 191**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02J 50/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 817 199**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02K 3/46***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 24.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 817 201**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 02.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H02K 7/11***
(84) GB 02.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 817 205**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 29.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02M 1/10***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 29.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 817 228**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H03K 5/135***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 817 229**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H03K 7/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 817 232**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H03K 17/795***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 817 236**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H03M 7/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 817 252**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 817 260**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 817 271**
(51) ***H04W 12/041***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 817 276**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 817 299**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 43/026***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 817 317**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 31.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 817 332**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 817 371**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 817 401**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04R 31/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 817 409**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
(51) ***H04W 4/12***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025

PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 817 412**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 817 419**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 817 437**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 06.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 817 444**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 817 454**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 76/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 817 457**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 30.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 817 471**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 817 472**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 817 473**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 817 487**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 817 492**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 29.10.2024
IT 14.02.2024
LU 29.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 817 501**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 817 509**
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 817 511**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 29.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 817 512**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 817 517**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05H 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 817 534**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 817 566**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 817 586**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 817 601**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 817 676**
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 04.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 817 681**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 817 701**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61G 5/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 817 704**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61H 39/08***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 817 711**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 817 761**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 38/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 817 784**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61L 27/34***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 817 793**
(84) AT 02.07.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 02.07.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 02.07.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.07.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 02.07.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 817 796**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 817 801**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 817 819**
(84) HR 11.06.2025
(51) ***A61P 31/18***
(84) RS 11.09.2025

(11) **3 817 872**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B21C 23/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 817 881**
(84) AT 13.06.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.06.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 13.06.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 13.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 817 885**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23K 11/24***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 817 887**
(84) HR 16.04.2025
(51) ***B23K 26/70***
(84) RS 16.07.2025

(11) **3 817 902**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 817 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 817 930**
(84) AT 03.07.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.07.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 15.07.2024
GR 16.08.2024
IE 03.07.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 817 958**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60W 10/184***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 817 963**
(84) AT 28.06.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 28.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 28.06.2024
IT 01.11.2023
LU 28.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 817 968**
(84) AT 21.06.2024
BG 11.01.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GB 21.06.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(51) ***B62J 1/22***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
FR 30.06.2024
GR 12.01.2024
IE 21.06.2024
IT 11.10.2023
LU 21.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 817 977**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B63H 25/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 817 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 21/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 818 006**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66F 9/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 818 007**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 012** (51) ***C02F 1/32***
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
CZ 01.11.2023
GB 04.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 818 026** (51) ***C04B 26/06***
(84) AL 31.08.2022
BE 31.07.2023
CH 31.07.2023
CZ 31.08.2022
EE 31.08.2022
FI 31.08.2022
GR 01.12.2022
HU 02.07.2019
IS 31.12.2022
LU 02.07.2023
MC 31.08.2022
NO 30.11.2022
RO 31.08.2022
SE 31.08.2022
SK 31.08.2022
AT 02.07.2024
BG 31.08.2022
CY 02.07.2019
DK 31.08.2022
ES 31.08.2022
GB 02.07.2023
HR 31.08.2022
IE 02.07.2023
LT 31.08.2022
LV 31.08.2022
NL 31.08.2022
PT 02.01.2023
RS 31.08.2022
SI 31.08.2022
SM 31.08.2022

(11) **3 818 042** (51) ***C07C 269/08***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 818 067** (51) ***C07H 21/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 818 124** (51) ***C09J 163/00***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 818 138** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 818 203** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 215** (51) ***E02D 29/14***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 818 265** (51) ***F03G 7/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 818 276** (51) ***F16D 3/2237***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 283** (51) ***F16G 1/28***
(84) AT 18.06.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.06.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.06.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 818 294** (51) ***F16N 29/00***
(84) AT 03.06.2024
BG 25.01.2024
CY 03.06.2019
DK 25.10.2023
FR 30.06.2024
GR 26.01.2024
IE 03.06.2024
IT 25.10.2023
LU 03.06.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
GB 03.06.2024
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 818 304** (51) ***F24D 3/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 818 306** (51) ***F24D 11/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 818 334** (51) ***G01B 21/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 818 348** (51) ***G01K 7/02***
(84) AT 02.07.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 02.07.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 02.07.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 02.07.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 818 352** (51) ***G01M 3/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 818 361** (51) ***G01N 27/00***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.07.2024
IT 24.01.2024
LU 02.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 818 367** (51) ***G01N 27/417***
(84) AT 26.06.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 26.06.2024
IT 22.11.2023
LU 26.06.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 818 379** (51) ***G01N 35/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 818 387** (51) ***G01R 33/24***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 390** (51) ***G01S 13/93***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 07.06.2024
IT 24.01.2024
LU 07.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 818 403** (51) ***G02B 6/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 407**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 818 416**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 818 423**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 818 466**
(84) AT 06.06.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 06.06.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 30.06.2024
GR 29.05.2024
IE 06.06.2024
IT 28.02.2024
LU 06.06.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 818 476**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 818 486**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 818 516**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 818 520**
(84) CH 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 27.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 818 538**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 818 541**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 818 544**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 818 561**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 818 567**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 818 574**
(84) AT 26.06.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.06.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01M 50/503*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.06.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 818 578**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 818 637**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H03M 7/40*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 818 673**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 76/50*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 818 689**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(51) *H04N 23/58*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 818 691**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04N 5/915*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 818 726**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04R 1/34*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 818 727**
(84) AT 01.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 01.07.2024
IT 25.10.2023
LU 01.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 818 732**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 818 774**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 818 802**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 818 807**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A01D 34/76*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 818 813**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *A01F 15/07*
(84) CZ 29.05.2024
GB 26.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 818 815**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *A01F 15/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 818 824**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 818 834**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A23G 1/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 818 850**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02J 50/90*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 818 857**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 818 864**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 818 865**
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
FI 20.12.2023
IE 29.10.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *A24B 15/167*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 29.10.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 818 867**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
(51) *H05B 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 818 874**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A24F 40/57*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 818 875**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 818 877**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 818 880**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 818 883**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 818 886**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 818 890**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A24F 40/465*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 818 892**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 818 899**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 05.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A42B 3/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 818 906**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A47B 88/427*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 29.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 818 918**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *A47K 10/38*
(84) GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
MC 28.02.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 818 923**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *A61B 3/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025

IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 818 927**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 818 930**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 818 938**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/327***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 818 948**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 818 951**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/135***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 818 956**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 90/90***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 818 964**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 818 973**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61K 8/49***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
IT 07.02.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 818 980**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 31/404***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 818 987**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 36/22***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 818 997**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61M 60/139***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 819 002**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 04.11.2024
IT 28.02.2024
LU 04.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 819 005**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 819 015**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***B01D 36/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 819 023**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01F 23/232***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 044**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B22F 1/06***
(84) CZ 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 819 047**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 819 049**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B22F 10/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 819 057**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23G 7/02***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 819 059**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 819 067**
(51) ***B23K 26/342***

(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 02.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 819 080**
(51) ***B24B 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 27.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 819 085**
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 111**
(51) ***B30B 11/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 819 125**
(51) ***B41J 13/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 819 126**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 819 142**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.11.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 819 148**
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 819 165**
(51) ***B60N 2/75***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 16.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 16.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 819 170**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 819 171**
(51) ***G08B 21/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 819 176**
(51) ***B60L 50/15***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 819 179**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 819 182**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 04.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 819 193**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 819 197**
(51) ***B62H 5/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 05.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 05.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 819 201**
(51) ***B62M 9/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 819 204**
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 819 207**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B22F 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 819 213**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64C 27/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 819 215**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) CZ 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 819 223**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B65C 9/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 819 233**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 819 239**
(84) CZ 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B65G 57/30***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 819 241**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B65H 23/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 245**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66B 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 819 246**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B66B 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 819 251**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 08.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 819 253**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66D 1/28***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 819 256**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B67B 3/26***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 819 276**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(51) ***C04B 35/628***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 819 284**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07C 29/141***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 286**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 215/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 819 330**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 819 361**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 819 369**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 819 402**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C25B 11/052***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 819 422**
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
(51) ***D06F 57/08***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 06.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024

NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 819 451** (51) ***E05D 11/10***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.10.2024
IT 24.01.2024
LU 14.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 819 460** (51) ***E21B 47/005***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 461** (51) ***E21D 9/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 819 462** (51) ***F01C 21/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 475** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 476** (51) ***F01D 11/08***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 479** (51) ***H02G 3/32***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 487** (51) ***F02C 1/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 489** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 819 502** (51) ***F04D 15/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 819 503** (51) ***F04D 15/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 819 516** (51) ***F16C 33/76***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 03.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 03.07.2024
IT 24.01.2024
LU 03.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 819 517** (51) ***F16D 3/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 09.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 819 525** (51) ***B60G 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 22.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 819 533** (51) ***F21K 9/238***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 819 549** (51) ***F24C 15/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 05.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 819 562** (51) ***F25B 39/02***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 819 563** (51) ***F25B 39/04***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 819 566** (51) ***F25C 3/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 819 568** (51) ***F25D 11/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 819 591** (51) ***G01C 15/06***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 819 596** (51) ***G01C 25/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 600** (51) ***G01N 9/32***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 09.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 09.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 819 606** (51) ***G01G 19/02***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 02.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 02.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 819 611** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 05.11.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 05.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 819 616** (51) ***G01K 15/00***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 26.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 26.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 819 619** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 11.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 11.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 819 640** (51) ***G01N 33/86***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 819 642** (51) ***G01P 5/165***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 819 645** (51) ***G01R 1/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 819 660** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 819 678** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 08.11.2024
IS 03.11.2024 LU 08.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 819 679** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 08.11.2024
IS 07.12.2024 LU 08.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 819 681** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 08.11.2024
IS 03.11.2024 LU 08.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 819 682** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 08.11.2024
IS 24.11.2024 LU 08.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 819 699** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 08.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 08.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 819 700** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 05.11.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 05.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 819 702** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 05.11.2024

IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 819 713**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 819 715**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04B 19/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 718**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 37/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 819 719**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 819 724**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G05B 19/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 733**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 819 744**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 819 756**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 819 801**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 819 816**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 819 830**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 819 838**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 819 851**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 819 866**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 870**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 819 889**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 19.05.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 819 891**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 904**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10L 25/69*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 819 915**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 819 916**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 917**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 922**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01F 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 819 923**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01F 38/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 925**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01H 1/38*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 928**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.11.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 819 942**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 33/62*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 954**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 30/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 819 962**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 819 963**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 980**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01M 50/224*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 981**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 819 983**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 819 985**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01Q 19/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 08.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 819 986**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01Q 15/24*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 819 988**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01R 12/52*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 819 989**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01R 12/52*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 819 993**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01R 12/91*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 819 996**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01R 13/52*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 819 998**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 11.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01R 13/629*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 819 999**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01R 13/717*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 820 002**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01R 43/055*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 820 004**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01S 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 820 007**
(84) AT 20.03.2024
(51) *H02H 3/20*
(84) BE 30.11.2024

BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
IT 20.03.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 05.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 820 031**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 820 047**
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 820 074**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 820 089**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 820 103**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 820 110**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 820 116**
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 820 136**
(51) ***H04N 23/54***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 820 143**
(51) ***H04N 25/77***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 820 157**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 820 173**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.11.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 03.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 820 174**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 820 191**
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 820 246**
(51) ***H05B 3/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 30.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 820 255**
(51) ***H05B 47/115***
(84) CZ 28.02.2024
GB 05.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 05.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 820 268**
(51) ***G06T 7/12***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 820 272**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 820 285**
(51) ***A01K 73/045***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 820 286**
(51) ***A01M 29/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 820 314**
(51) ***A24F 40/57***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 820 328**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47B 9/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 820 385**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 820 395**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 820 417**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 820 436**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 820 450**
(84) AT 21.08.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 820 464**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 21/3577***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 820 527**
(84) CY 10.01.2019
HU 10.01.2019
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
RO 23.08.2023
SI 23.08.2023
(51) ***A61K 47/26***
(84) CZ 23.08.2023
IS 23.12.2023
LU 10.01.2024
MC 23.08.2023
RS 10.01.2024
SM 23.08.2023

(11) **3 820 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 820 546**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 5/19***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 820 547**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 5/19***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 820 559**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 820 568**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 33/20***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 820 583**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A63F 13/5375***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 820 586**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01D 15/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 820 598**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01D 69/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 13.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 820 618**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B02B 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 820 638**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 820 653**
(84) AT 02.07.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 31.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.07.2024
LU 02.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 820 705**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 820 740**
(84) AT 11.07.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 820 744**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B60R 21/2338***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.07.2024
IT 01.11.2023
LU 04.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 820 749**
(84) AT 06.06.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 06.06.2024
IT 13.09.2023
LU 06.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(11) **3 820 759**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05B 45/58***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 820 771**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B63B 17/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 820 773**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B63B 43/06***
(84) ES 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 820 775**
(84) CH 30.06.2024
GB 28.06.2024
IE 28.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B64D 1/00***
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 820 787**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 820 792**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 820 798**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 820 834**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07C 17/20***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 820 855**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 307/46***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 820 894**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 820 899**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 820 918**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 820 920**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08F 287/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 820 958**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 820 967**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C09K 11/66***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 820 973**
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C10L 11/06***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 821 046**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C22C 9/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 821 050**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C22C 21/10***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 821 054**
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
(51) ***C22F 1/00***
(84) CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IE 11.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 821 069**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***D06F 35/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.07.2024
IT 24.01.2024
LU 12.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 821 081**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E02D 17/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 821 087**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E04B 1/343***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 821 100**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E06B 3/46***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 821 118**
(84) AT 05.06.2024
BG 18.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 05.06.2024
IT 18.10.2023
LU 05.06.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023
(51) ***C23C 16/26***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 05.06.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023

(11) **3 821 137**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 821 162**
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16L 41/02***
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 821 183**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 12.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *F25B 47/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 12.07.2024
IT 24.01.2024
LU 12.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 821 195**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F28F 13/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 821 197**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F41A 9/65*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 821 203**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01C 9/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 821 211**
(84) AT 09.07.2024
BG 22.02.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 09.07.2024
IT 22.11.2023
LU 09.07.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.07.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 821 214**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
(51) *G01F 25/10*
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 08.07.2024
IT 01.11.2023
LU 08.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 821 224**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 821 234**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 21/87*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 821 237**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 821 259**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 03.07.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *G01R 15/06*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 31.07.2024
GR 04.04.2024
IE 03.07.2024
IT 03.01.2024
LU 03.07.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 821 260**
(84) AT 03.07.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GB 03.07.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) *G01R 15/06*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
FR 31.07.2024
GR 28.03.2024
IE 03.07.2024
IT 27.12.2023
LU 03.07.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 821 264**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 27/18*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 821 273**
(84) AT 11.07.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01S 15/93*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 821 288**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 27/09*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 821 299**
(84) AT 04.07.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(51) *G03H 1/02*
(84) BG 11.01.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 04.07.2024
IT 11.10.2023
LU 04.07.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 821 308**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 821 320**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 821 328**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/033*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 821 359**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 821 377**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) *G06N 3/088*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 821 383**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06Q 20/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 821 401**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06T 13/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 821 423**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 821 454**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 821 465**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H10B 43/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
IT 06.03.2024
LU 11.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 821 504**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01R 39/38*
(84) NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 821 551**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IT 01.11.2023
LU 11.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 821 552**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 561**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 573**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 821 613**
(84) HR 16.04.2025
(51) *H04N 21/845*
(84) RS 16.07.2025

(11) **3 821 637**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 821 638**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 821 647**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *H04W 48/04*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 821 657**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 821 668**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 821 693**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 821 694**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 821 698**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A01G 7/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 821 713**
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23C 9/158*
(84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 821 735**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A24F 40/53*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 04.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 821 746**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 821 748**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A44B 11/26*
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 821 749**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A44B 18/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 821 757**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A46B 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 821 760**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
(51) *A47B 85/02*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 30.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024

LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 821 764**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47B 91/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 821 774**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 821 776**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 821 777**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 821 806**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/287***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 821 828**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/14***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 821 831**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 821 834**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 821 850**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61F 2/08***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 821 860**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61F 13/471***
(84) GR 20.09.2024
IE 23.10.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 821 869**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 17.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 17.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 821 871**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61J 1/10***
(84) CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 821 904**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 821 916**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 935**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 821 936**
(51) ***A61M 27/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 821 940**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 821 943**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 821 962**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63F 13/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 821 972**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 821 993**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B21B 39/24***
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 822 021**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B25B 5/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 822 023**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 822 045**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 822 046**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B25J 9/14***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 822 051**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 822 054**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) GR 21.06.2024
IE 12.11.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 822 056**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 44/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 18.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 822 065**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 822 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***B32B 3/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 113**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60N 2/005***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 822 114**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 822 115**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B60N 2/14***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 13.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 822 137**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 822 146**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 822 149**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 822 159**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B63B 39/06***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 822 161**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 16.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B64C 1/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 16.10.2024
IT 27.03.2024
LU 16.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 822 163**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64C 11/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 822 165**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 822 169**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 822 171**
(51) ***B64D 27/24***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 822 176**
(51) ***B64G 1/40***
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 822 189**
(51) ***B65D 23/14***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 822 190**
(51) ***B65D 30/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 822 191**
(51) ***B65D 51/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 822 195**
(51) ***B65F 1/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GB 11.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 822 212**
(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 822 213**
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 06.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 822 214**
(51) ***B66B 11/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 10.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 822 215**
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 822 216**
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 822 231**
(51) ***C02F 1/48***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 822 236**
(51) ***C03C 17/30***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 822 274**
(51) ***C07D 473/32***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 822 308**
(51) ***C08J 11/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 822 317**
(51) ***C08L 65/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 822 329**
(51) ***C09J 133/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 822 360**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 822 381**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 822 382**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 822 399**
(51) ***D03D 1/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024

IE 18.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 822 400**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 13.11.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) *D03D 47/23*
(84) CZ 03.01.2024
GB 13.11.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 822 404**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *D06F 75/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 822 407**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *D21C 1/02*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 822 418**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 822 421**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
IE 19.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *F16B 5/02*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 822 432**
(84) CH 30.11.2024
IE 05.11.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *E05B 9/04*
(84) HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 822 433**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E05B 19/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 822 437**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
IT 21.02.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *E05C 9/00*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 822 440**
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 04.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 822 446**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(51) *E06B 1/68*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 822 453**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.11.2024
IT 20.03.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 822 456**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 822 463**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F01N 1/00*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 822 467**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F02B 33/40*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 822 468**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F02C 6/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 822 470**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F02D 29/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 822 481**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F04B 17/03*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 492**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F15B 21/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 822 498**
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 12.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 12.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *F16B 25/00*
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 822 519**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 822 522** (51) ***F16K 1/32***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 822 538** (51) ***F21V 29/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 822 540** (51) ***F23G 5/36***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.11.2024
IS 20.07.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
IE 12.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 822 575** (51) ***F41H 1/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 822 578** (51) ***G01B 11/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 822 585** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 822 589** (51) ***G01D 11/24***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 13.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 13.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 13.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 822 600** (51) ***G01K 15/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 822 606** (51) ***G01L 5/24***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 822 615** (51) ***G01N 15/08***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 822 618** (51) ***G01N 21/85***
(84) GR 12.12.2024
IE 02.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 822 640** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 822 642** (51) ***G01P 13/02***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 09.10.2024
IT 07.02.2024
LU 09.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 822 649** (51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 822 655** (51) ***G01S 7/292***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 822 657** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
IT 21.02.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 822 667** (51) ***G01V 8/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 822 675** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 822 679**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 6/54*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 822 682**
(84) BE 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G02B 7/06*
(84) BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.11.2024
IT 13.03.2024
LU 12.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 822 690**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 822 692**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 822 709**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
(51) *G04B 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 822 749**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 822 754**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 822 765**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 822 787**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 43/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 822 788**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 822 804**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 822 854**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 822 859**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 18/243*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 822 873**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 822 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 822 907**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 822 908**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 822 913**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 822 914**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06T 7/579*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.11.2024
IT 27.03.2024
LU 10.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 822 918**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) *G06T 13/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 822 933**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08B 17/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 822 939**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 822 944**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08G 1/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 822 948**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 822 952**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09B 7/02*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 822 962**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 822 986**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 822 987**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
(51) *G21C 1/03*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.12.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
LU 29.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 822 988**
(84) GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G21C 3/344*
(84) HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024

(11) **3 823 014**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 15.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 21/762*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 15.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 823 031**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H10B 61/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 823 033**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H10K 59/124*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 823 042**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10B 61/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 823 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10D 8/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 823 046**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01L 31/0203*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 823 061**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 823 068**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01M 8/0271*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 823 070**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 8/04537*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 823 075**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 823 076**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 823 079**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 10/653*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 823 080**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
IT 07.02.2024
LU 06.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 823 081**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 10/653*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 823 085**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01M 50/202***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 823 100**
(84) CZ 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01R 13/20***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 823 127**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 823 154**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02P 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 823 160**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 823 161**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 823 172**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 1/3822***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 823 192**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 823 198**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 823 211**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 823 216**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 823 220**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 823 227**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 47/125***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 823 243**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 823 261**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 823 262**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 823 265**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 823 266**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 823 268**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 04.11.2024
IT 28.02.2024
LU 04.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H04N 25/617***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 04.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 823 275**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
(51) ***H04N 13/178***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 823 276**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 13/178***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 823 283**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04N 19/14***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 823 288**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 823 298**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 823 346**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 823 347**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 28/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 823 383**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 823 385**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 823 386**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 823 406**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 823 422**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 823 445**
(84) AT 11.07.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.07.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A01M 21/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.07.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 823 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23F 5/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 823 475**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A24F 40/95***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 823 503**
(84) AT 15.07.2024
CH 31.07.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.07.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
(51) ***A47J 31/30***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.07.2024
MC 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 823 507**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 823 536**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 823 548**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 823 554**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
IT 01.11.2023
LU 16.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61C 17/22***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 823 567**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 823 587**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 823 592**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 823 594**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 823 660**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 823 693** (51) ***A61M 5/142***
(84) BG 21.05.2025 (84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 823 714** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 823 729** (51) ***A62B 3/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 823 757** (51) ***B03C 1/28***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 823 790** (51) ***B24B 49/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 823 803** (51) ***B28D 1/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 823 819** (51) ***B29C 73/16***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 21.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 17.07.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 17.07.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 823 847** (51) ***B60C 23/06***
(84) AT 11.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 17.04.2024 CH 31.07.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 11.07.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 11.07.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 823 857** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 29.05.2024 CH 31.07.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 29.07.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 12.07.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 12.07.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 PT 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 823 860** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.10.2024
GB 15.10.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 15.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 15.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 823 862** (51) ***B60R 21/0132***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 823 868** (51) ***B60T 13/26***
(84) AT 27.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 09.08.2023 CH 30.06.2024
CZ 09.08.2023 DK 09.08.2023
EE 09.08.2023 ES 09.08.2023
FI 09.08.2023 GR 10.11.2023
HR 09.08.2023 IE 27.06.2024
IS 09.12.2023 IT 09.08.2023
LT 09.08.2023 LU 27.06.2024
LV 09.08.2023 MC 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RO 09.08.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023 SI 09.08.2023
SK 09.08.2023 SM 09.08.2023

(11) **3 823 878** (51) ***B61L 3/12***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 823 886** (51) ***B62J 27/30***
(84) AT 11.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 28.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 11.06.2024
IS 28.06.2024 LT 28.02.2024
LU 11.06.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 823 893** (51) ***B63H 23/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 824 016** (51) ***C08G 75/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 824 028** (51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 824 066** (51) ***C12G 1/032***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 FI 01.11.2023
GB 05.07.2024 HR 01.11.2023
IE 05.07.2024 IS 01.03.2024
LT 01.11.2023 LU 05.07.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 824 089** (51) ***C12N 15/63***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 824 121** (51) ***C25C 3/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 824 144** (51) ***E03C 1/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 824 145** (51) ***E04B 1/41***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 24.01.2024 CH 31.07.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 FR 31.07.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 11.07.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 11.07.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024

RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 824 169** (51) ***F01P 5/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 824 191** (51) ***F15B 7/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 824 198** (51) ***F16D 1/072***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 824 207** (51) ***F16K 1/46***
(84) AT 16.07.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
ES 10.01.2024
FR 31.07.2024
GR 11.04.2024
IE 16.07.2024
IT 10.01.2024
LU 16.07.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GB 16.07.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 824 208** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 824 238** (51) ***F28D 20/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 824 239** (51) ***F28D 20/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 824 243** (51) ***F42B 3/11***
(84) AT 15.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GB 15.07.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 15.07.2024
IT 13.12.2023
LU 15.07.2024
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 824 281** (51) ***G01N 30/30***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 824 290** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 824 310** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 12.06.2024
IT 01.11.2023
LU 12.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 824 325** (51) ***G02B 1/18***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 334** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 824 337** (51) ***G02B 27/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 824 347** (51) ***G03B 15/03***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 824 358** (51) ***B25J 9/16***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
HR 11.06.2025

(11) **3 824 376** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 824 388** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 392** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 393** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 824 432** (51) ***G06T 3/18***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 824 436** (51) ***G06T 7/557***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 447** (51) ***G07D 11/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 824 450** (51) ***G07F 11/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 824 457** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 824 469** (51) ***G16B 5/30***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 476**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G16H 30/20*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 824 490**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01H 1/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 824 543**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H02P 29/02*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 824 553**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H03K 17/94*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 824 573**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 824 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 824 581**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 824 583**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 824 585**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 589**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 824 601**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 824 605**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 824 609**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 824 621**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 824 646**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 21/472*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 824 652**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04R 1/40*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 824 653**
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *G10L 17/00*
(84) ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 824 663**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 12/106*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 671**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 824 684**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 824 685**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 824 687**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 824 695**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H05B 39/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 824 704**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 824 711**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 824 717**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
(51) *A01F 15/07*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 824 724** (51) ***A01K 11/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 824 729** (51) ***A01K 75/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 06.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 824 731** (51) ***A01N 1/02***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 753** (51) ***A43B 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 09.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 824 760** (51) ***A47B 67/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 824 787** (51) ***A47L 11/40***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 824 795** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024

(11) **3 824 806** (51) ***A61B 5/07***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 817** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 824 820** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 824 836** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 824 840** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 846** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 17.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 824 847** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 865** (51) ***A61J 1/20***
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 13.03.2024
DK 30.11.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 824 882** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 824 893** (51) ***A61K 31/78***
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 824 915** (51) ***A61L 29/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 824 919** (51) ***A61M 1/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 824 939** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 942** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024

EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.10.2024
IT 24.01.2024
LU 16.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 16.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 824 946**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 824 956**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 824 957**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A62C 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 824 988**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 994**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01F 25/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 825 002**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B21D 13/04***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 825 009**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B03C 1/247***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 014**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B05D 7/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 825 029**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B21D 37/12***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 825 037**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B22D 29/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 825 040**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B22F 9/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 825 068**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 825 079**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B26B 21/16***
(84) GR 25.10.2024
IE 09.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 825 093**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 48/25***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 825 103**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 825 110**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29D 35/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 825 118**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 13.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B32B 15/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 825 129**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 825 146**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 825 152**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60C 11/16***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 825 155**
(51) ***B62D 55/065***

(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 825 161**
(51) ***B60K 6/365***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 825 174**
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 186**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 825 195**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 825 196**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 825 218**
(51) ***B62M 6/55***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 825 220**
(51) ***B63B 17/00***
(84) CH 30.11.2024
GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 825 221**
(51) ***B63B 17/00***
(84) CH 30.11.2024
GB 19.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 825 227**
(51) ***B64C 9/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 825 231**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 825 239**
(51) ***B65B 9/04***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 825 242**
(51) ***B65C 9/18***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 825 265**
(51) ***B65G 47/86***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(84) CZ 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 825 271**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 825 274**
(51) ***B66C 23/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(84) EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 283**
(51) ***C02F 1/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 825 288**
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
IT 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 825 289**
(51) ***C03C 17/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 18.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 825 296**
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 09.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 825 302**
(51) ***C07C 323/52***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 319**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C07D 519/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 825 322**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C07K 5/107***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 825 347**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 825 357**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 825 389**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 21.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C11B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 825 391**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C11D 7/50***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 825 435**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C22C 38/34***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 825 450**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 17.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***D06F 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 17.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 825 466**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E01H 4/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 825 472**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 825 477**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.11.2024
IT 28.02.2024
LU 19.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 825 478**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***E03C 1/264***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 825 481**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E03D 11/08***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 825 482**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E04B 1/68***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 825 483**
(84) BG 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
IE 22.11.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***E04B 1/68***
(84) CZ 03.01.2024
ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 22.11.2024
MC 03.01.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 825 498**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05B 83/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 825 516**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 5/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 825 519**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 825 520**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 825 524**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16J 15/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 825 525**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) ***F01K 7/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 825 532**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 825 544**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 825 552**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F04C 14/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 825 557**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F15B 15/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 825 567**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16D 1/108***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 825 572**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16F 9/04***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 825 582**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F16H 61/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 825 584**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16J 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 825 585**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16J 15/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 825 586**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16J 15/3204***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 825 587**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 825 617**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 825 631**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
IT 07.10.2024
LU 07.10.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 825 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 825 665**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
IE 20.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 825 671**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01L 3/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 19.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 825 677**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 825 681**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 23/2252***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 825 683**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01N 27/22***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 825 684**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 825 698**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 712**
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 825 715**
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 825 720**
(51) *G01S 7/42*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.11.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 825 733**
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 825 737**
(51) *G01T 1/29*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(84) DE 04.07.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 825 738**
(51) *F21V 5/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 825 751**
(51) *G02B 13/18*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 825 760**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 19.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 825 777**
(51) *G04B 3/04*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 825 779**
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 825 783**
(51) *G04B 29/04*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 825 785**
(51) *G04B 39/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 825 790**
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 825 792**
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 825 807**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 818**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 05.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 825 821**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 825 828**
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 825 837**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 825 840**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 825 844**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024

BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 17.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 17.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 825 854**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 855**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 11/22*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 825 903**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 825 909**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06V 30/414*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 825 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 825 927**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06N 7/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 825 935**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 825 936**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06Q 10/0875*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 825 960**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/70*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 825 973**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 825 976**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 19.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 825 983**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 995**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 996**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 826 005**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10L 15/065*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 826 009**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G10L 17/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 826 016**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 11/54*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 826 018**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G11C 19/18*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 826 042**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01H 1/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 826 061**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 17.04.2024
GB 24.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 826 064**
(84) AT 26.02.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 26.02.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 826 081**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 826 113**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 18.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 826 115**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01R 9/26***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 826 117**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01R 13/187***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 826 123**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02G 3/12***
(84) DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 826 127**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.11.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 826 150**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 826 165**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 826 185**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 826 190**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 826 191**
(84) CH 31.10.2024
GR 04.04.2024
IE 28.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***H04B 1/707***
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024

(11) **3 826 205**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 826 209**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 826 213**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 826 226**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 826 228**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 826 232**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 826 238**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 13.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 826 240**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65H 23/02***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 826 250**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 826 262**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024

RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 826 264**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06Q 10/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 826 269**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 826 271**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 16/957*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 826 287**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04N 5/33*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 826 293**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04N 23/611*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 826 295**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04N 23/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 826 299**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04N 5/926*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 826 320**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 826 329**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 826 332**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04M 15/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 826 338**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 826 339**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 826 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 826 361**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 826 367**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 826 407**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 826 410**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 826 428**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H05B 3/26*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
IT 21.02.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 826 444**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 826 455**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A01G 31/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 826 459**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *A01K 61/60*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 826 491**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 826 503**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 826 540**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 826 549**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 826 642**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 31/7048*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 826 736**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A63C 1/28*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 826 737**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A63C 13/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 826 742**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B01D 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 826 750**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B01D 29/15*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 826 767**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B01J 27/19*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 826 776**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B07B 4/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 826 780**
(84) AT 23.07.2024
CH 31.07.2023
CZ 25.01.2023
EE 25.01.2023
FI 25.01.2023
GR 26.04.2023
HU 23.07.2019
IS 25.05.2023
LU 23.07.2023
MC 25.01.2023
NO 25.04.2023
PT 25.05.2023
RS 25.01.2023
SK 25.01.2023
(51) *B21B 37/74*
(84) BG 25.01.2023
CY 23.07.2019
DK 25.01.2023
ES 25.01.2023
GB 23.07.2023
HR 25.01.2023
IE 23.07.2023
LT 25.01.2023
LV 25.01.2023
NL 25.01.2023
PL 25.01.2023
RO 25.01.2023
SI 25.01.2023
SM 25.01.2023

(11) **3 826 839**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 826 840**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02F 1/1343*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 826 855**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 826 869**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60K 1/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 826 896**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 826 903**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B62D 21/15*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 826 909**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B62K 15/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 826 982**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
(51) *C05G 3/90*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 827 031**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08J 3/12*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 827 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08L 23/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 827 039**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C08G 18/18*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 827 049**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 827 061**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C09J 125/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 827 064**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) *C09J 161/28*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 827 082**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C12N 15/115*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 827 095**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C12Q 1/6827*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 827 124**
(84) CZ 29.01.2025
(51) *D06F 37/04*
(84) GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 827 128** (51) ***E01F 15/04***
(84) AL 30.11.2022
BG 30.11.2022
CY 22.07.2019
IS 30.03.2023
LU 22.07.2023
MC 30.11.2022
(84) AT 22.07.2024
CH 31.07.2023
EE 30.11.2022
LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **3 827 129** (51) ***E02B 15/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 827 131** (51) ***E04B 1/38***
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(84) HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 827 144** (51) ***E04F 13/00***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 827 160** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 827 166** (51) ***F02M 55/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 827 170** (51) ***F04C 2/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 827 176** (51) ***F16B 13/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 827 192** (51) ***E21B 17/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 827 237** (51) ***G01L 19/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 15.02.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GB 17.07.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
FR 31.07.2024
GR 16.02.2024
IE 17.07.2024
IT 15.11.2023
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
LU 17.07.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 827 249** (51) ***G01N 27/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 827 274** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
IT 01.11.2023
LU 16.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 827 277** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 04.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.07.2024
IT 01.11.2023
LU 04.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 827 329** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 827 330** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 827 332** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 827 334** (51) ***G06F 3/04845***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 827 340** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 827 356** (51) ***G06F 13/28***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 827 361** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 827 376** (51) ***G06N 3/098***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 827 383** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 827 395** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 827 457** (51) ***H01H 33/666***

(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 827 460**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 827 478**
(84) AT 25.06.2024
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LU 25.06.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 827 479**
(84) AL 12.01.2022
BE 31.07.2022
CY 12.01.2022
EE 12.01.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
IE 23.07.2022
LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
MK 12.01.2022
NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
SM 12.01.2022

(11) **3 827 517**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 827 533**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***H10B 41/27***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H01Q 13/10***
(84) BG 27.09.2023
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 25.06.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023

(51) ***H01R 43/28***
(84) AT 23.07.2024
BG 12.04.2022
DK 12.01.2022
ES 12.01.2022
GR 13.04.2022
HU 23.07.2019
IS 12.05.2022
LU 23.07.2022
MC 12.01.2022
MT 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022

(51) ***H03F 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04J 3/06***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 827 539**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 827 596**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 827 600**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 827 617**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 827 632**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 827 638**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 827 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 645**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 827 653**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 827 661**

(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04R 1/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A01B 49/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A01F 12/60***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 827 663**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 827 665**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***A01H 4/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 827 670**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A23G 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 827 701**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***A46B 13/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 827 703**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A47B 96/20***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 827 717**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024

(51) ***A47J 43/044***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025

PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 827 719**
(84) CZ 13.03.2024
GB 28.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) *A47K 3/16*
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 827 720**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *A47K 5/12*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 827 723**
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *A47K 13/12*
(84) EE 12.03.2025
LV 12.03.2025

(11) **3 827 727**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *A47L 11/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 827 732**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *A61B 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 827 741**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(51) *A61B 5/0205*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 827 742**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) *A61B 5/0215*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 827 743**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(51) *A61B 5/316*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 827 744**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) *A61B 5/38*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 827 749**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) *A61B 5/367*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 827 760**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *A61B 17/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 827 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *A61B 17/322*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 827 772**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) *A61B 18/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 827 776**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 827 831**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *A61K 31/506*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 827 841**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024

(51) *A61K 39/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 827 851**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) *A61M 1/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 827 857**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 20.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) *A61M 5/28*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 827 865**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024

(51) *A61M 16/06*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 827 876**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) *A61N 1/378*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 827 877**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) *A61N 1/39*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 827 885**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 19.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) *A63B 22/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 827 887**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63C 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 827 888**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A63F 13/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 827 896**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01J 19/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 827 907**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B07B 13/18***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 908**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B07C 5/34***
(84) GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 827 917**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23B 31/30***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 827 919**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B23B 51/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 827 922**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23K 20/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 827 928**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
MC 24.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 827 935**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 16.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 827 936**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 17.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 827 942**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 827 948**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B27B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 827 955**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B29C 35/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 967**
(84) CH 30.11.2024
GB 26.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 827 970**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B29C 64/209***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 27.10.2024
IT 07.02.2024
LU 27.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 827 971**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 64/232***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 827 976**
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 827 985**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 827 989**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 827 990**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 828 009**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024

SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 828 018**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.11.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 828 034**
(51) ***B60Q 3/54***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 828 037**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 828 046**
(51) ***B60T 15/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 828 076**
(51) ***B64C 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 828 078**
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 828 083**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 828 102**
(51) ***B65D 81/05***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 29.11.2024
EE 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 828 105**
(51) ***B65G 13/10***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 828 106**
(51) ***B65G 19/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 108**
(51) ***B65G 67/04***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 828 113**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 828 115**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 828 121**
(51) ***B66C 23/20***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.11.2024
IT 28.02.2024
LU 26.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 26.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 828 124**
(51) ***B66D 3/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 828 125**
(51) ***B66F 9/075***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 828 130**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B81B 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 828 155**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07C 2/84*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 828 194**
(84) BG 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07J 9/00*
(84) HR 16.04.2025

(11) **3 828 220**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08G 59/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 828 230**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 828 246**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 828 247**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
(51) *C09K 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 29.11.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 828 265**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C12N 5/0783*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 828 281**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 828 293**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C21D 1/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 828 322**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *D01F 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.11.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 828 330**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *D06F 39/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 828 337**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
(51) *D21F 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 828 338**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *D21G 9/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 828 359**
(84) GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *E04D 13/03*
(84) HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 828 360**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *E04D 13/03*
(84) GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 828 365**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *E05B 19/20*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 828 371**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 26.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E05F 15/622*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 828 381**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *E21C 41/16*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 828 395**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
(51) *F01M 11/04*
(84) CZ 27.03.2024
GB 18.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 828 414**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
(51) *F04B 43/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 420**
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 828 434**
(51) ***F16F 1/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 828 450**
(51) ***F16K 27/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.07.2024
LU 19.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 828 456**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 828 463**
(51) ***F21V 29/60***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 828 477**
(51) ***F24H 1/18***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 828 478**
(51) ***F24S 23/74***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 828 502**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 09.10.2024
IT 31.01.2024
LU 09.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 09.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 828 510**
(51) ***G01D 5/347***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 828 518**
(51) ***G01G 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 25.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 524**
(51) ***G01K 17/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 28.10.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023
BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GB 28.10.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 28.10.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023

(11) **3 828 525**
(51) ***G01M 11/08***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 828 536**
(51) ***G01N 27/404***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 540**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 828 551**
(51) ***G01P 15/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 553**
(51) ***G01R 15/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 828 555**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 828 562**
(51) ***G01R 31/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 828 566**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 828 586**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01S 7/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 828 587**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 596**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 19/34*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 828 597**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01T 1/169*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 828 626**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02F 1/1345*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 828 628**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03B 21/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 630**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 03.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G03F 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 03.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 828 633**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03G 9/093*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 634**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 646**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G04D 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 828 665**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 828 672**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 25.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 828 675**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 828 678**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 828 699**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 828 707**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 828 708**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 9/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 828 711**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 828 717**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 13/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 828 724**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 16/174*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 828 744**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 24.10.2024
IT 21.02.2024
LU 24.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024

RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 828 763**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 804**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06Q 30/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 828 807**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 19.06.2024
GB 28.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 828 814**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 828 815**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 818**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 822**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 828 824**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 828 826**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 828 837**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G07C 1/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 840**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 828 860**
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G08B 13/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 867**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G08G 5/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 828 871**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 828 874**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G09F 23/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 828 879**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 828 880**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 828 898**
(84) AT 20.03.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.11.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
(51) ***G21F 5/12***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 828 902**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01F 3/14***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 828 912**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01H 37/54***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 828 918**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01L 21/331***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 828 924**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 828 926**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01L 23/60***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 828 934**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 828 957**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01M 50/249***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 828 980**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 828 986**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 828 994**
(84) AT 31.07.2024
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.10.2024

BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 829 006**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 829 008**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01R 13/6589***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 036**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 829 037**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 829 044**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 829 050**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H02P 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 829 080**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 10/075***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 829 096**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 829 110**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 829 113**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 43/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 829 114**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 829 129**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 65/75***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 134**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 69/164***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 829 136**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.10.2024
IT 13.03.2024
LU 04.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 829 143**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 829 154**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 1/401***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 829 155**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 13/243***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 829 157**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G11B 27/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 829 160**
(84) CH 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 20.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 25/771***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 829 162**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 25.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
(51) ***H04N 7/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
IT 08.05.2024

LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 829 163**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 829 167**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 829 180**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 829 181**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 829 186**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 829 195**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04N 19/105***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04N 21/236***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***H04N 21/236***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H04N 21/482***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 829 199**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 829 203**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 829 204**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 829 208**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 210**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 829 215**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H04W 4/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 829 245**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 258**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 829 274**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 829 281**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 829 310**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A01N 43/58***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 829 334**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

(51) ***A24B 15/167***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025

NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 829 354**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 829 380**
(84) AT 24.07.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GB 24.07.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) *A43B 11/00*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
FR 31.07.2024
GR 23.02.2024
IE 24.07.2024
IT 22.11.2023
LU 24.07.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 829 406**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 413**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 1/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 829 417**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 427**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 434**
(84) AT 25.07.2024
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 25.10.2023
SK 25.10.2023
(51) *A61B 5/087*
(84) BG 25.01.2024
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 25.07.2024
IT 25.10.2023
LU 25.07.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 829 435**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 829 440**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 453**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 829 458**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 829 462**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 829 467**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 829 468**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 829 476**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 829 497**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 7/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 829 529**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.06.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 829 534**
(84) HR 18.06.2025
(51) *A61K 8/9783*
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 829 571**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 31/4025*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 829 604**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61K 35/14*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 829 670**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61M 60/268*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 829 689**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *A61M 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 829 695**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 829 696**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 719**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61P 31/16*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 829 772**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *B03C 1/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 829 778**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B05B 7/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 829 786**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B08B 9/043***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 829 789**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 829 802**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B23B 27/10***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 813**
(84) AT 16.07.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B24B 5/04***
(84) BE 31.07.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 05.08.2024
GR 06.09.2024
IE 16.07.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 829 817**
(84) AT 23.07.2024
CH 31.07.2024
DK 30.08.2023
FI 30.08.2023
HR 30.08.2023
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NL 30.08.2023
PL 30.08.2023
RO 30.08.2023
SI 30.08.2023
SM 30.08.2023
(51) ***B25B 13/04***
(84) BG 30.08.2023
CZ 30.08.2023
EE 30.08.2023
GR 01.12.2023
IE 23.07.2024
IT 30.08.2023
LU 23.07.2024
MC 30.08.2023
NO 30.11.2023
PT 02.01.2024
RS 30.08.2023
SK 30.08.2023

(11) **3 829 819**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 829 834**
(84) AT 31.07.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GB 31.07.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023
(51) ***B25J 15/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
FR 31.07.2024
GR 23.02.2024
IE 31.07.2024
IT 22.11.2023
LU 31.07.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 829 876**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 829 900**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 829 903**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60C 23/20***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 829 908**
(84) AT 29.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 29.07.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.07.2024
GR 14.06.2024
IE 29.07.2024
IT 13.03.2024
LU 29.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 829 912**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B60K 6/26***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 829 929**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 829 936**
(84) AT 06.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.06.2024
IT 13.03.2024
LU 06.06.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SE 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60S 1/38***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.06.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 829 937**
(84) AT 06.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.06.2024
IT 13.03.2024
LU 06.06.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60S 1/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.06.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 829 938**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 829 939**
(84) AT 08.06.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
IE 08.06.2024
IT 13.09.2023
LU 08.06.2024
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023
(51) ***B60S 1/04***
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
GB 08.06.2024
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(11) **3 829 946**
(84) AL 07.09.2022
BE 30.06.2023
CH 30.06.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
FI 07.09.2022
HR 07.09.2022
IE 27.06.2023
IT 07.09.2022
LU 27.06.2023
MC 07.09.2022
NO 07.12.2022
PT 09.01.2023
RS 07.09.2022
SI 07.09.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 27.06.2024
BG 07.09.2022
CY 27.06.2019
DK 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HU 27.06.2019
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
NL 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 829 969**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 829 979**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64G 1/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 830 011**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65H 67/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 830 082**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 830 116**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07K 14/745***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 830 160**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 830 169**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08G 59/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 184**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 5/16***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 830 203**
(84) AT 24.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C09D 175/08***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.07.2024
IT 13.03.2024
LU 24.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 830 207**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 830 284**
(84) AT 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/34***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 830 292**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 830 293**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 830 295**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 830 299**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 830 329**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***D05B 93/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 830 370**
(84) CH 31.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.07.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E05F 1/12***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 830 380**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C22C 1/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 830 404**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) ***F02M 35/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 830 405**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02M 47/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 830 416**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 830 436**
(84) AT 05.08.2024
BG 06.03.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GB 05.08.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 05.08.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***F16C 17/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 05.08.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 830 438**
(84) AT 05.08.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F16C 41/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.08.2024
LU 05.08.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 830 471**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F21L 4/00***
(84) GR 13.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 830 499**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25B 11/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 830 500**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F25B 11/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 830 534**
(84) AT 09.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 09.07.2024
IT 06.12.2023
LU 09.07.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GB 09.07.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 830 602**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 830 605**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01Q 3/44*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 830 619**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 830 650**
(84) AT 04.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
(51) *B64G 1/28*
(84) BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GR 19.01.2024
IE 04.07.2024
IT 18.10.2023
LU 04.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 830 657**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 830 658**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 830 667**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 830 668**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 830 671**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 830 672**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 830 679**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/038*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 830 692**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 830 702**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 830 705**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 830 707**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 830 721**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 830 728**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 830 730**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 830 734**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 742**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 830 758**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06K 11/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 830 792**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 830 842**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G21G 1/12*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 830 848**
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 830 871**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H10B 43/27***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 830 889**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H01M 4/90***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 896**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 830 897**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H01Q 1/28***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 830 909**
(84) AT 31.07.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H01R 13/504***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 31.07.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 830 912**
(84) AT 26.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FR 31.08.2024
GR 14.03.2024
IE 26.08.2024
IT 13.12.2023
LU 26.08.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(51) ***H01R 39/08***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 26.08.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 830 917**
(84) AT 16.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H02B 1/28***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.07.2024
LU 16.07.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 830 934**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 830 996**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 831 000**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 831 008**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H04J 13/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 831 025**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 831 035**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 831 046**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***B22F 10/20***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 831 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 831 101**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 831 114**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 831 117**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 24/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 831 130**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 52/34***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 831 157**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 831 161**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04W 76/28***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 831 187**
(84) BE 30.11.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***A01D 34/86***
(84) BG 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 831 211**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***A23F 5/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 831 217**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A23L 33/105***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 831 227**

(51) ***A24F 40/57***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 831 230**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 831 231**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 232**
(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 831 239**
(51) ***A45C 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 03.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 831 260**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 831 262**
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
IT 06.03.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 831 264**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 831 273**
(51) ***A61B 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 831 291**
(51) ***A61B 5/103***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 292**
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 831 295**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 831 309**
(51) ***A61B 17/068***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 831 317**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 831 322**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 831 345**
(51) ***A61F 2/32***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025

(11) **3 831 354**
(51) ***A61G 5/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 831 357**
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 831 358**
(51) ***C07K 14/54***
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 831 413**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 831 416**
(51) ***A61L 9/16***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.11.2024
IT 20.03.2024
LU 13.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024

SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 831 437**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 06.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 831 445**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61N 1/378***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 831 461**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 831 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 831 505**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B21D 53/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 831 521**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 831 530**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
(51) ***B24B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 03.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 831 567**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
IT 21.02.2024
LU 27.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 831 580**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 01.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 65/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 831 592**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 25.04.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B31D 3/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 831 605**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 606**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 611**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B41J 25/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 831 615**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B44C 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 831 623**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 831 634**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60K 13/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 831 651**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60P 3/11***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 831 659**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 01.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 831 683**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024

HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
IE 04.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 831 688**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 10.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B61F 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 831 692**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B61L 27/00***
(84) EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 831 696**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B62D 57/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 831 701**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B62M 6/50***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 831 713**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64C 25/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 831 717**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 750**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65H 20/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 831 756**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65H 69/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 831 761**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B66B 13/14***
(84) GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 831 782**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C02F 3/04***
(84) CZ 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 831 806**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07C 209/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 831 831**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 831 857**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(51) ***C08F 8/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 831 868**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08G 77/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 869**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 831 873**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08L 9/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 831 916**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C11C 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 931**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 831 964**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 831 969**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C22C 21/10***
(84) CZ 05.06.2024
GB 24.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 831 976**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025

GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 977**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 831 994**
(51) *D04B 1/26*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 832 010**
(51) *D06M 13/17*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 011**
(51) *D21F 5/18*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 832 023**
(51) *E01C 23/088*
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GB 02.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 024**
(51) *E01F 15/04*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 832 030**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 832 031**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 832 032**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 832 035**
(51) *E02F 9/26*
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 11.10.2024
IT 17.01.2024
LU 11.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 832 040**
(51) *E03F 5/02*
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.10.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
GB 02.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 832 063**
(51) *E06B 3/54*
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 832 071**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 073**
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 074**
(51) *F01D 25/08*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 832 113**
(51) *F02D 9/10*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 832 114**
(51) *F02D 9/10*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 832 115**
(51) *F02D 9/10*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 832 122**
(51) *F02M 37/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 832 130**
(51) *F03D 7/04*
(84) CH 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 22.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 832 133**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F04B 1/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 832 134**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F04B 39/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 832 145**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
IT 06.03.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 832 152**
(84) CZ 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F16B 39/08*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 832 157**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F16F 15/124*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 832 177**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *F16J 15/3288*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 832 191**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *F21K 9/27*
(84) CZ 02.10.2024
GB 13.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 832 195**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F21S 41/19*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 832 200**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F21V 7/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 832 205**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.12.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F23J 15/02*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 832 206**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F23R 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 207**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F23R 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 216**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F24F 8/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 832 219**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F24F 11/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 832 229**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F25B 41/35*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 832 243**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.12.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 832 261**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 832 263**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 832 273**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01J 1/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 832 278**
(84) CZ 12.06.2024
(51) *G01K 11/24*
(84) ES 12.06.2024

GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 832 284** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 832 299** (51) ***G01N 27/416***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 02.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 832 307** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 832 315** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 832 323** (51) ***G01R 27/02***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 04.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 04.12.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 04.12.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 832 324** (51) ***G01R 27/18***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 18.11.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 18.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 832 325** (51) ***G01R 31/3183***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 832 339** (51) ***G01S 7/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 832 344** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 832 348** (51) ***G01S 13/66***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 832 352** (51) ***G01S 17/931***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 832 363** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 832 367** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 368** (51) ***G02B 7/38***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 30.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 10.11.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 10.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 832 369** (51) ***G02B 21/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 832 372** (51) ***G02B 23/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 832 382** (51) ***G02F 1/1333***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 393** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 18.11.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 18.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 832 398** (51) ***G04B 19/28***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 832 407** (51) ***G04G 21/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 06.12.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 06.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 832 412** (51) ***G05B 19/404***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 832 417** (51) ***G05B 23/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 05.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 832 418** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 30.11.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 09.11.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 09.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024

NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 832 430**
(51) ***G05F 3/24***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 832 433**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 27.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 832 443**
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 832 450**
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 832 456**
(51) ***G06F 8/656***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 832 457**
(51) ***G06F 8/76***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 482**
(51) ***G06F 16/2458***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 832 483**
(51) ***G06F 16/29***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 832 497**
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 502**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 832 515**
(51) ***G06F 21/79***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 832 526**
(51) ***G06V 20/52***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 04.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 832 531**
(51) ***G06F 18/25***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 548**
(51) ***G06N 3/008***
(84) CH 31.12.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 832 550**
(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 832 552**
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 553**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 558**
(51) ***G06Q 10/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 832 559**
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 832 578**
(51) ***G06Q 30/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 580**
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 832 582**
(51) ***G06Q 50/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 832 590**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 832 605**
(51) ***G06T 15/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 832 614**
(51) ***G08B 17/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024

SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 832 620** (51) *G08B 25/12*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 832 632** (51) *G09G 3/32*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 832 643** (51) *G10L 15/07*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 832 651** (51) *G11C 13/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 832 652** (51) *G11C 13/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 660** (51) *G16H 20/40*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 22.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 832 673** (51) *H01C 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 832 676** (51) *H01F 10/32*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 832 677** (51) *H01F 1/113*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 832 685** (51) *H01H 33/04*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 699** (51) *H01L 21/336*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 832 701** (51) *H01L 21/48*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 832 714** (51) *H01L 23/473*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 832 715** (51) *H01L 23/48*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 832 717** (51) *H01L 23/522*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 832 726** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 19.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
IT 01.11.2023
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 832 742** (51) *H10N 10/17*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 832 756** (51) *H01M 50/403*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 832 758** (51) *H01M 50/46*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 832 759** (51) *H01M 4/02*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 832 761** (51) *H01M 4/525*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 804** (51) *H01R 4/52*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.12.2024

GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 832 806**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01R 9/05***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 818**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02B 1/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 832 842**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 22.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 832 845**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 856**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H02J 7/14***
(84) CZ 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 866**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 30.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
(51) ***H03K 17/0812***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.01.2025
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 832 868**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 832 881**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H02P 23/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 884**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01L 23/367***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 832 889**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 921**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 832 928**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 832 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 832 946**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.10.2024
MC 19.06.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 832 970**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 832 974**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 67/62***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 832 975**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 981**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 833 006**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 833 025**
(84) EE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) IS 01.05.2025

(11) **3 833 032**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 833 076**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 833 079**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 833 144**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 833 152**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 833 161**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H05B 45/12*
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.12.2024
IT 20.03.2024
LU 06.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 833 178**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01G 9/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 833 226**
(84) AT 07.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 07.06.2024
IT 20.09.2023
LU 07.06.2024
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023
(51) *A47J 31/16*
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GB 07.06.2024
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023

(11) **3 833 251**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 5/03*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 833 252**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 833 283**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 17/82*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 833 292**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 2/12*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 833 304**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 833 305**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 833 311**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 833 312**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61K 31/352*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 833 341**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 31/717*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 833 361**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61K 36/062*
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 833 378**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 833 416**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 31/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 833 423**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61Q 19/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 833 447**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A62C 4/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 833 450**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

RS 14.08.2025

(11) **3 833 452**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A62D 1/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 833 458**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 833 486**
(84) AT 25.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *B04B 1/20*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.07.2024
LU 25.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 833 496**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B21B 27/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 833 538**
(84) AT 09.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 09.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B29C 70/72*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.07.2024
GR 04.07.2024
IE 09.07.2024
LU 09.07.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 833 588**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B60W 30/19*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 833 599**
(84) AT 06.08.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 06.08.2024, LU 06.08.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(51) *B64D 11/06*
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 833 600**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 833 620**
(84) AT 25.07.2024, BG 22.02.2024, CZ 22.11.2023, EE 22.11.2023, FI 22.11.2023, GB 25.07.2024, HR 22.11.2023, IS 22.03.2024, LT 22.11.2023, LV 22.11.2023, NL 22.11.2023, PT 22.03.2024, RS 22.11.2023, SI 22.11.2023, SM 22.11.2023
(51) *B65G 67/04*
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 22.11.2023, ES 22.11.2023, FR 31.07.2024, GR 23.02.2024, IE 25.07.2024, IT 22.11.2023, LU 25.07.2024, MC 22.11.2023, NO 22.02.2024, RO 22.11.2023, SE 22.11.2023, SK 22.11.2023

(11) **3 833 655**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *C07C 271/22*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 833 668**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *C07H 19/14*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 833 676**
(84) ES 28.05.2025, HR 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 833 703**
(84) AL 14.09.2022, BE 31.08.2023, CH 31.08.2023, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, FI 14.09.2022, GB 02.08.2023, HR 14.09.2022, IE 02.08.2023, IT 14.09.2022, LU 02.08.2023, MC 14.09.2022, NO 14.12.2022, PT 16.01.2023, RS 14.09.2022, SI 14.09.2022, SM 14.09.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 02.08.2024, BG 14.09.2022, CY 02.08.2019, DK 14.09.2022, ES 14.09.2022, FR 31.08.2023, GR 15.12.2022, HU 02.08.2019, IS 14.01.2023, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, NL 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SE 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 833 732**
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *C11D 3/39*
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 833 738**
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 833 775**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/37*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 833 806**
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 833 807**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 833 814**
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, RS 26.05.2025
(51) *D21F 1/56*
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 833 837**
(84) AT 15.07.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 22.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 15.07.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(51) *E05D 15/06*
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 22.07.2024, GR 23.08.2024, IE 15.07.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 833 858**
(84) AT 05.08.2024, CZ 22.11.2023, EE 22.11.2023, FI 22.11.2023, HR 22.11.2023, IS 22.03.2024, LT 22.11.2023, LV 22.11.2023, NL 22.11.2023, PL 22.11.2023, RO 22.11.2023, SE 22.11.2023
(51) *F01N 9/00*
(84) BG 22.02.2024, DK 22.11.2023, ES 22.11.2023, GR 23.02.2024, IE 05.08.2024, IT 22.11.2023, LU 05.08.2024, MC 22.11.2023, NO 22.02.2024, PT 22.03.2024, RS 22.11.2023, SI 22.11.2023, SK 22.11.2023, SM 22.11.2023

(11) **3 833 862**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *F01D 25/12*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 833 865**
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) *F02M 63/00*
(84) FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 833 872**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *F04D 17/12*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 833 890**
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 833 906**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 833 930**
(84) AT 09.08.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, GR 14.06.2024, IE 09.08.2024, IT 13.03.2024, LU 09.08.2024, MC 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024
(51) *G01B 11/24*
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, FR 31.08.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 833 931**
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(51) *G01C 5/06*
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 833 954**
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(51) *G01M 13/00*
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 833 956**
(84) CZ 19.02.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) ES 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 833 993**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 834 031**
(84) AT 18.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.07.2024
IT 01.11.2023
LU 18.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 834 035**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 27/30*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 834 051**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 09.10.2024
IT 28.02.2024
LU 09.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 834 052**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 834 053**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 059**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 834 074**
(84) CZ 15.01.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 834 089**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 11/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 834 093**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 105**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 834 107**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 3/094*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 834 118**
(84) CH 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 09.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 834 127**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 834 149**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 834 187**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *G08B 25/01*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 834 227**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01L 23/31*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 834 243**
(84) AT 08.07.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *H01M 8/0234*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 08.07.2024
IT 31.01.2024
LU 08.07.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 834 266**
(84) AL 28.09.2022
BE 31.08.2023
CY 05.08.2019
DK 28.09.2022
ES 28.09.2022
GR 29.12.2022
HU 05.08.2019
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
NL 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SE 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H02J 3/18*
(84) AT 05.08.2024
BG 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
FI 28.09.2022
HR 28.09.2022
IE 05.08.2023
IT 28.09.2022
LU 05.08.2023
MC 28.09.2022
NO 28.12.2022
PT 30.01.2023
RS 28.09.2022
SI 28.09.2022
SM 28.09.2022

(11) **3 834 310**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 834 349**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 834 367**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) *H04L 41/5051*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 834 372** (51) ***H04L 41/5009***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 834 390** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 834 404** (51) ***H04N 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 14.11.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 834 407** (51) ***H04N 25/13***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 834 410** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 834 435** (51) ***H04S 7/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 834 445** (51) ***H04W 8/22***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 834 446** (51) ***H04W 8/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 834 480** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 834 498** (51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 834 504** (51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 834 533** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 834 536** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 834 537** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 834 542** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 834 572** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 834 595** (51) ***A01C 5/06***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 834 598** (51) ***A01D 34/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 09.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 834 610** (51) ***A01K 1/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 834 611** (51) ***A01K 1/10***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GB 03.11.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 03.11.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 834 619** (51) ***A23C 9/142***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 834 620** (51) ***A23F 5/24***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 834 621** (51) ***A23G 9/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 10.12.2024
IS 07.12.2024 LU 10.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 834 644** (51) ***A41D 13/015***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 25.11.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 25.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 834 686** (51) ***A47J 43/07***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 834 704** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 11.12.2024 IS 24.08.2024
LU 11.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 834 706** (51) ***A61B 3/028***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024

CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 08.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 834 709** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 11.12.2024
IS 01.09.2024 LU 11.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 834 717** (51) ***A61B 5/055***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 11.12.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 834 719** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 834 725** (51) ***A61B 5/16***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 834 728** (51) ***A61B 5/287***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 11.12.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 834 742** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024 GB 14.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 14.11.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 834 745** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 834 747** (51) ***A61B 17/128***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 13.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 13.11.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 834 750** (51) ***A61B 17/128***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 834 752** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 FR 31.10.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 20.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 20.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 834 756** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 10.12.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 10.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 834 764** (51) ***A61B 34/20***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 10.12.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 834 765** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.01.2025
GB 12.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 12.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 834 776** (51) ***A61F 2/16***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 23.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 23.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 834 779** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 834 784** (51) ***A61F 5/445***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 834 793** (51) ***A61G 3/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 02.12.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 834 799** (51) ***A61H 7/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 07.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 07.12.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 07.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 834 856** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 834 859** (51) ***A61M 1/34***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 07.11.2024
IS 12.10.2024 LU 07.11.2024

LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 834 860**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 14.08.2024
GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 834 865**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 834 869**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61M 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 834 871**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 834 886**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 834 896**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A63F 13/95***
(84) CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 02.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 834 903**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01D 29/33***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 834 913**
(84) BG 02.11.2024
CZ 02.11.2024
GB 02.11.2024
HU 03.11.2024
IT 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
RS 02.11.2024
SK 02.11.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) CY 02.11.2024
FI 02.11.2024
HR 02.11.2024
IE 02.11.2024
LT 02.11.2024
LV 02.11.2024
RO 28.02.2024
SE 03.11.2024

(11) **3 834 921**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B01F 27/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 834 924**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 834 957**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B21D 39/03***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 834 986**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B24B 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 834 990**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 835 020**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B28B 19/00***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 835 044**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024

(11) **3 835 048**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B30B 15/34***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 835 056**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 835 065**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 069**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 835 072**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41M 3/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 835 090**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 835 097**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 835 099**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 835 103**
(84) AT 22.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.08.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60K 15/05***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 22.08.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 22.08.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 116**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 835 136**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 16/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 835 143**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
(51) ***B60R 25/102***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 10.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 145**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60S 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 835 146**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
IT 20.03.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 835 147**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 835 160**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 835 169**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 11.12.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
IE 11.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 835 172**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B62B 5/04***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 835 178**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 10.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 179**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B62D 55/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 835 182**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B62H 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 835 200**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.12.2024
IT 20.03.2024
LU 09.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B64C 13/28***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 835 202**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B64U 70/30***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 206**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.12.2024
IT 13.03.2024
LU 14.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 208**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 835 225**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65D 19/18***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 835 231**
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 835 235**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B65F 1/00***
(84) GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 236**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 835 246**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 835 256**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B67D 7/58***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 835 284**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C07C 37/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 835 300**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 835 303**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C07D 493/08***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 16.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 311**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07K 14/47***
(84) GR 29.11.2024
IE 09.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 835 325**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08C 19/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 835 327**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C08F 2/34***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 835 379**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09D 167/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 835 380**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C09D 171/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 395**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C10M 105/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 835 445**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 835 472**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***D05C 17/02***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 835 476**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
(51) ***D06F 33/63***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024

EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 835 480**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D06N 7/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 835 481**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***D21D 1/30***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 835 491**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 835 510**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E04F 11/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 09.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 835 527**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E05F 15/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 835 528**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E05F 15/603***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 835 529**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***E05F 15/603***
(84) GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 531**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E05F 15/603***
(84) GR 28.06.2024
IE 09.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 835 534**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***E05F 15/643***
(84) GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 835 551**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 835 585**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 26.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F04C 15/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 835 586**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F04C 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 598**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F15B 11/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 835 603**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F16B 13/12***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.11.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 835 606**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16C 27/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 835 614**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16F 9/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 835 619**
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16G 11/10***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 835 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 835 624**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16H 61/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 13.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 835 625**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16H 63/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 835 626**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
(51) ***F16H 63/18***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024

IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 835 627**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F16L 17/03***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 835 630**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 835 633**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 835 635**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 13.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 13.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 835 641**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16L 53/34***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 835 642**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16M 11/04***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 835 646**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16T 1/38***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 654**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F22B 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 835 671**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 22.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 835 675**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 835 687**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25B 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 701**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 835 705**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F41A 17/36***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 835 711**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F42C 19/08***
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 835 723**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 835 730**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 835 737**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01F 23/292***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 835 743**
(84) CH 31.12.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01K 7/42***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 835 744**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01L 3/14***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 835 747**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***G01L 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 835 748** (51) ***G01M 11/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 835 760** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 766** (51) ***G01N 23/20***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 835 780** (51) ***G01N 29/24***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 835 784** (51) ***G01N 9/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 792** (51) ***G01P 1/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 11.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 835 800** (51) ***G01R 31/36***
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 835 803** (51) ***G01R 33/58***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 835 808** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 835 809** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 810** (51) ***G01S 7/35***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 16.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 835 826** (51) ***G01S 17/42***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 833** (51) ***G01V 1/01***
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 835 835** (51) ***G01V 20/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 835 842** (51) ***G02B 7/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 835 852** (51) ***H01P 1/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 864** (51) ***G03B 17/18***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 835 872** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 835 877** (51) ***G03H 1/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 835 895** (51) ***G05B 15/02***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 835 904** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 912** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 835 914** (51) ***G05D 23/13***

(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 835 935**
(51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 835 944**
(51) ***G06F 8/30***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 835 988**
(51) ***G06F 21/74***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 836 012**
(51) ***G06V 20/40***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 836 020**
(51) ***G06V 10/44***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
MC 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 836 055**
(84) RS 21.08.2025

(11) **3 836 071**
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 836 074**
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 836 081**
(51) ***G06T 7/292***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 30.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 836 085**
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 836 086**
(51) ***G06T 7/73***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 836 089**
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 836 093**
(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 836 103**
(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 836 108**
(51) ***G08B 25/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 836 112**
(51) ***G08G 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 09.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 836 115**
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 836 117**
(51) ***G08G 1/09***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 14.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 836 118**
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 836 121**
(51) ***G08G 1/005***
(84) AT 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 836 133**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 836 157**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 836 170**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01F 7/126*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 836 171**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01F 10/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 836 178**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01H 3/30*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 836 188**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01J 37/317*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 836 189**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01J 49/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 836 201**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H10D 84/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 836 206**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 836 209**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 23/538*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 836 210**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 836 218**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H10K 30/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 836 224**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H10K 50/858*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 836 244**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *B60L 50/64*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 836 248**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01M 50/50*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 836 252**
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 836 268**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 8/04007*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 836 273**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 836 274**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01M 50/403*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 836 286**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024

SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 836 294**
(51) ***H01M 10/6572***
(84) AT 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 836 296**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 836 317**
(51) ***H01S 3/23***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 836 335**
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 836 342**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 25.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 836 345**
(51) ***H02J 7/34***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 14.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 836 349**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 28.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 836 362**
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 836 364**
(51) ***H02K 5/10***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 836 374**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 836 386**
(51) ***H02P 6/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 836 395**
(51) ***H03H 7/01***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 28.10.2024
IT 07.02.2024
LU 28.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 836 400**
(51) ***H03K 17/94***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 836 409**
(51) ***H04B 1/69***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 836 422**
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 836 427**
(51) ***H04B 10/112***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 836 429**
(51) ***H04B 10/25***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 836 430**
(51) ***H04B 10/2507***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 13.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 836 456**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 836 463**
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 836 473**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 06.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 836 482**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 836 487**
(51) ***H04L 12/46***

(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 836 505**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *G06F 21/55*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 836 508**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *H04L 69/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 836 520**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 836 530**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) *H04N 23/52*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 836 533**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) *H04N 5/262*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 836 539**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 10.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024

(51) *H04N 9/31*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 10.10.2024
IT 13.03.2024
LU 10.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 836 558**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) *H04R 1/10*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 836 559**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) *H04R 1/22*
(84) GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 836 571**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) *H04S 5/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 836 575**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) *H04W 4/029*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 836 590**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) *H04W 12/086*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 836 647**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *H04W 76/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 836 677**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 836 696**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) *H04W 72/04*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 836 698**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 836 699**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(51) *H04L 1/1607*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 836 722**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 836 744**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) *H04W 88/08*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 836 746**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) *H05B 1/02*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 836 755**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *H05B 6/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 836 765**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) *H05K 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 836 784**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *A01M 23/26*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 836 808**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) *A24F 40/465*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 836 814**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) *A42B 1/012*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 836 819**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) *A47G 19/22*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 836 850**

(51) *A61B 17/04*

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 836 859**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 836 861**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 836 863**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 18/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 836 864**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 836 865**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 836 877**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 836 882**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61J 1/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 836 889**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 836 908**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 836 954**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 836 984**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 836 994**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 836 995**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 837 020**
(84) AT 07.08.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61Q 5/06***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.08.2024
LU 07.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 837 021**
(84) AT 07.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61Q 5/06***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.08.2024
IT 27.03.2024
LU 07.08.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 837 058**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05B 7/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 837 066**
(84) AL 29.06.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 29.06.2022
EE 29.06.2022
GB 13.08.2024
HR 13.08.2024
IE 13.08.2022
IT 29.06.2022
LT 29.06.2022
LV 29.06.2022
MK 29.06.2022
NL 29.06.2022
PT 31.10.2022
RS 29.06.2022
SI 29.06.2022
SM 29.06.2022
(51) ***B22C 3/00***
(84) AT 13.08.2024
BG 29.06.2022
CY 29.06.2022
DK 29.06.2022
FI 29.06.2022
GR 30.09.2022
HU 13.08.2019
IS 29.10.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 29.06.2022
MT 29.06.2022
NO 29.09.2022
RO 29.06.2022
SE 29.06.2022
SK 29.06.2022

(11) **3 837 067**
(84) AL 10.08.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 10.08.2022
EE 10.08.2022
FI 10.08.2022
HR 10.08.2022
IE 13.08.2022
IT 10.08.2022
LT 10.08.2022
LV 10.08.2022
MK 10.08.2022
NL 10.08.2022
PL 10.08.2022
RO 10.08.2022
SE 10.08.2022
SK 10.08.2022
TR 10.08.2022
(51) ***B22D 7/08***
(84) AT 13.08.2024
BG 10.08.2022
CY 10.08.2022
DK 10.08.2022
ES 10.08.2022
GR 11.11.2022
HU 13.08.2019
IS 10.12.2022
LI 31.08.2022
LU 13.08.2022
MC 10.08.2022
MT 10.08.2022
NO 10.11.2022
PT 12.12.2022
RS 10.08.2022
SI 10.08.2022
SM 10.08.2022

(11) **3 837 094**
(84) AT 25.07.2024
BG 27.09.2023
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 25.07.2024
IT 27.09.2023
LU 25.07.2024
MC 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GB 25.07.2024
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 837 097**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 837 102**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 48/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 837 103**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 837 108**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 41/36***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 837 134**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 02.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 837 144**
(84) AT 22.06.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 22.06.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60T 8/1766***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 15.07.2024
GR 16.08.2024
IE 22.06.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 837 150**
(84) AT 07.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 07.08.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B62D 1/181***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.08.2024
GR 28.06.2024
IE 07.08.2024
IT 27.03.2024
LU 07.08.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 837 151**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 837 192**
(84) AT 13.08.2024
CH 31.08.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.08.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B65G 15/60***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 13.08.2024
MC 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 837 194**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65G 47/53***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 837 198**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65D 88/62***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 837 209**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C01B 3/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 837 214**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C01B 32/162***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 837 237**
(84) AT 14.08.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 14.08.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C07C 67/10***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.08.2024
GR 25.07.2024
IE 14.08.2024
LU 14.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 837 244**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07D 213/61***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 837 249**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07D 311/58***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 837 268**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07F 9/6587***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 837 272**
(51) ***C07K 17/14***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 837 322**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 837 325**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C09D 133/10***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 837 392**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D06F 34/18***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 837 393**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D21B 1/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 837 414**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E06B 3/67***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 837 431**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F01D 25/28***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 837 436**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F02N 19/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 837 437**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 837 451**
(84) AT 08.07.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GR 19.01.2024
IE 08.07.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
(51) ***F16C 43/06***
(84) BG 18.01.2024
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
GB 08.07.2024
HR 18.10.2023
IS 18.02.2024
LU 08.07.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024

PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 837 465**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16L 37/091*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 837 470**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 837 473**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F24F 1/0022*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 837 488**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *F41H 11/02*
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 837 490**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *F42D 1/05*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 837 522**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 1/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 837 536**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 23/223*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 837 542**
(84) AT 06.08.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
(51) *G01N 27/87*
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LU 06.08.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 837 556**
(84) AT 14.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GB 14.08.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) *G01R 15/14*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 31.08.2024
GR 14.03.2024
IE 14.08.2024
IT 13.12.2023
LU 14.08.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 837 588**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 837 589**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01C 21/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 837 590**
(84) AT 30.07.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.07.2024
LU 30.07.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 30.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 837 592**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 837 593**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.10.2024
IT 13.03.2024
LU 09.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 837 665**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 837 683**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G10L 21/0216*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 837 688**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G11C 27/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 837 709**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 837 718**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 25/16*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 837 746**
(84) AT 29.07.2024
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 29.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H02M 7/219*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 29.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 837 750**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02J 1/08*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 837 760**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02P 6/18*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 837 763**
(84) AT 15.08.2024
BG 15.02.2023
CY 15.08.2019
DK 15.02.2023
FI 15.02.2023
HR 15.02.2023
IE 15.08.2023
LT 15.02.2023
LV 15.02.2023
NL 15.02.2023
PL 15.02.2023
(51) *H02P 6/185*
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 15.02.2023
EE 15.02.2023
GR 16.05.2023
HU 15.08.2019
IS 15.06.2023
LU 15.08.2023
MC 15.02.2023
NO 15.05.2023
PT 15.06.2023

RO 15.02.2023
SE 15.02.2023
SK 15.02.2023
RS 15.02.2023
SI 15.02.2023
SM 15.02.2023

(11) **3 837 803**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 837 806**
(51) *H04L 41/042*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 837 822**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 837 845**
(51) *H04N 19/119*
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 837 850**
(51) *G06F 3/147*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 837 860**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 837 863**
(51) *H04S 7/00*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 837 871**
(51) *H04W 76/16*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 837 891**
(51) *H04W 40/04*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 837 914**
(51) *H04W 74/0816*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 837 933**
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 837 936**
(51) *A01B 17/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 837 939**
(51) *A01B 63/10*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 837 941**
(51) *A01B 63/112*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 837 951**
(51) *A01D 34/416*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 837 959**
(51) *A01D 75/18*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 08.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
IT 27.03.2024
LU 08.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 837 969**
(51) *A01G 31/06*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
IT 20.03.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 08.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 837 983**
(51) *A23C 1/12*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 837 986**
(51) *A23C 9/16*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 838 059**
(51) *A45D 20/10*
(84) CH 31.12.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024

RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 838 063**
(51) ***A45F 3/14***
(84) AT 18.12.2024
BE 31.12.2024
BG 18.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IE 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 18.12.2024
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 838 065**
(51) ***A46B 7/02***
(84) CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
GR 26.12.2024
IE 03.11.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 838 069**
(51) ***A47B 88/493***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 838 073**
(51) ***A47G 21/00***
(84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024
CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
FR 31.12.2024
GB 04.12.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IE 04.12.2024
IS 17.11.2024
LU 04.12.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 838 089**
(51) ***A47K 10/28***
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.12.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IE 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 838 090**
(51) ***A47L 7/06***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 838 169**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 838 173**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IE 18.12.2024
IS 27.07.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 838 177**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IE 18.12.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 838 182**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 838 183**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 838 200**
(51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 838 202**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 19.06.2024
BE 31.12.2024
BG 19.06.2024
CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024
EE 19.06.2024
ES 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
HR 19.06.2024
IE 23.12.2024
IS 19.10.2024
IT 19.06.2024
LU 23.12.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SE 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 838 208**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 838 210**
(51) ***A61B 50/20***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 838 220**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CH 28.02.2025
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.02.2025
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 229**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 07.08.2024
BE 31.12.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IE 17.12.2024
IS 07.12.2024
LU 17.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 838 242**
(51) ***A61F 13/532***
(84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 838 248**
(51) ***A61K 6/16***
(84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IE 26.12.2024
IS 09.02.2025
LU 26.12.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 838 262**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 838 279**
(51) ***A61K 35/35***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 838 298**
(51) ***A61K 31/426***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 838 300**
(51) ***A61L 15/26***
(84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024
CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024
EE 27.03.2024
ES 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IE 19.12.2024
IS 27.07.2024
IT 27.03.2024
LT 27.03.2024
LU 19.12.2024
LV 27.03.2024
MC 27.03.2024
NL 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024

SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 838 306** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 838 311** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 838 325** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 838 347** (51) ***A61K 31/7048***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 838 348** (51) ***A62B 18/00***
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(84) DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 838 349** (51) ***A62B 18/00***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 838 370** (51) ***B01D 29/01***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 838 375** (51) ***B01D 35/30***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 838 383** (51) ***B01D 61/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 838 390** (51) ***B01F 23/50***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 838 397** (51) ***B01J 19/24***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 838 445** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 838 450** (51) ***B22F 1/05***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
IT 17.01.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 10.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 838 451** (51) ***B22F 1/05***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
IT 10.01.2024
LU 10.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 10.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 838 452** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 07.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 07.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 838 457** (51) ***B23B 31/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 838 460** (51) ***B23C 5/22***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 27.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 465** (51) ***B23K 1/008***
(84) CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 01.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 838 468** (51) ***B23K 9/26***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025

PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 838 471**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 838 474**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 35/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 838 486**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B22F 1/145***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 838 503**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 838 510**
(84) AT 30.07.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 30.07.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
(51) ***B25J 15/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.07.2024
GR 07.06.2024
IE 30.07.2024
IT 06.03.2024
LU 30.07.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 838 514**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 838 523**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B26D 7/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 838 524**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 838 538**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 838 540**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 23.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B29C 33/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 23.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 838 543**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B29C 43/36***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 838 560**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 18.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29C 65/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 838 561**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 65/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 838 563**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 838 605**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 838 616**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60B 33/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 838 622**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 838 632**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 23/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 838 635**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60G 17/017***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 838 641**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 838 645**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 838 651**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60L 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 838 684**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60R 16/023***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 838 687**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01P 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 838 688**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60R 21/231***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 838 699**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60W 10/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 708**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.11.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 838 717**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B62D 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 838 718**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 838 731**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62M 9/125***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 838 735**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B63B 43/18***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 838 739**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B64C 1/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.10.2024
IT 27.03.2024
LU 20.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 838 747**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B64C 25/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.10.2024
IT 28.02.2024
LU 08.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 838 749**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B64C 27/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 838 765**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 838 766**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 838 780**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65B 67/08***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 838 798**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65D 88/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 838 801**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65F 3/08***
(84) CZ 28.08.2024
GB 16.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 807**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B65G 1/137***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 838 813**
(84) CZ 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B65G 47/84***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 838 816**
(51) ***B65G 59/02***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 838 820**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 28.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B65H 29/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 838 840**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B67D 7/02***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 838 847**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C01F 11/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 838 865**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C04B 35/26***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 838 872**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C04B 41/89***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 838 900**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 31/381***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 838 927**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08B 37/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 838 934**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08F 220/28***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 838 970**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
IT 01.11.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C08J 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 01.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 838 976**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08J 11/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 838 977**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 838 979**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C08K 5/1515***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 838 982**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
(51) ***C08L 1/08***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 983**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08L 9/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 838 988**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08L 77/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 839 026**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 028**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C11D 11/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 839 062**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 839 063**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C12Q 1/6825*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 839 101**
(84) BG 25.06.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 839 106**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C30B 25/16*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 839 120**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 839 122**
(84) CH 31.12.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *D06C 19/00*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 839 123**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *D06F 29/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 839 126**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 839 134**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *D21D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 839 140**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
(51) *E01C 5/22*
(84) CZ 04.09.2024
GB 07.12.2024
HR 04.09.2024
IE 07.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 839 141**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E01C 11/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 839 142**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *E01C 13/08*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 839 144**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *E01C 19/20*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 839 154**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *E02F 9/28*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 839 155**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E03B 9/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 839 173**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E04H 17/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 839 182**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
(51) *E05D 11/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024

SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 839 183**
(51) *E05D 15/30*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 839 200**
(51) *E21B 43/26*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 839 213**
(51) *C22C 19/05*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 839 216**
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 839 228**
(51) *F02C 3/24*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 839 233**
(51) *F02C 7/12*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 24.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 839 238**
(51) *F02K 1/34*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 839 239**
(51) *F02M 25/06*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 839 240**
(51) *F02M 59/36*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 839 241**
(51) *F02N 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 839 265**
(51) *F15B 3/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 839 266**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 839 273**
(51) *F16B 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 839 275**
(51) *F16B 21/07*
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 11.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 839 278**
(51) *F16C 33/20*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 292**
(51) *F16H 48/32*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 839 301**
(51) *F16K 1/22*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 302**
(51) *F16K 5/06*
(84) CH 31.12.2024
GB 18.12.2024
IE 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 839 304**
(51) *F16K 15/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 839 306**
(51) *F16K 31/04*

(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 25.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 839 311**
(51) *F16L 1/12*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 839 314**
(51) *F16L 27/02*
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.10.2024
IT 24.01.2024
LU 15.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 839 317**
(51) *F16L 37/098*
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 839 318**
(51) *F16L 57/00*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 839 337**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 839 339**
(51) *F23B 60/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 839 343**
(51) *F23J 11/02*
(84) CZ 20.03.2024
GB 19.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 839 354**
(51) *F24C 7/08*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 839 389**
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 839 396**
(51) *F28D 1/02*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 839 400**
(51) *F28D 15/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 839 407**
(51) *F41A 3/72*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 839 431**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 839 440**
(51) *G01D 3/08*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 839 464**
(51) *G01L 5/16*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 839 470**
(51) *G01M 3/32*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 839 472**
(51) *G01M 7/08*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 839 474**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 839 478**
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 839 479**
(51) *G01N 15/06*

(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 839 481**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 839 495**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 18.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***G01K 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 839 496**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 839 498**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(51) ***G01N 30/60***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 839 500**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***G01N 30/96***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 839 506**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01N 33/493***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 839 520**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G01P 15/125***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 07.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 839 527**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01R 31/08***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 839 546**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 839 549**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01S 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 839 552**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 839 554**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 839 562**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G01S 13/84***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 839 569**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***G01S 19/29***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 839 570**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***G01S 19/49***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 839 581**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G01W 1/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 839 595**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 839 599**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 839 606**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024

(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 839 610**
(51) *G02B 27/10*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 839 611**
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 839 613**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 839 617**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 839 620**
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 839 637**
(51) *G03H 1/04*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 839 651**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 839 654**
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 839 657**
(51) *G04B 19/02*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 839 659**
(51) *C23C 2/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 839 667**
(51) *G05B 17/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 839 675**
(51) *G05B 19/23*
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 839 683**
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 839 686**
(51) *B60W 60/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 839 687**
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 839 688**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 839 689**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.12.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024

PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 839 704**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) *G06F 3/038*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 839 718**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *G06F 3/06*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 839 719**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 839 722**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) *G06F 8/34*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 839 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *G06F 9/48*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 839 734**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025

(51) *G06F 9/50*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 839 747**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) *G06F 12/0804*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 839 751**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *G06F 12/14*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 839 757**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) *G06F 16/176*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 839 771**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *G06F 16/9038*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 839 774**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) *G06F 21/31*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 839 834**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) *G06N 3/0464*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 839 836**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *G06N 10/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 839 855**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 839 869**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) *G06Q 40/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 839 881**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) *G06T 5/40*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 839 887**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) *G06T 7/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 839 908**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *G08B 13/196*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 839 911**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *G08B 17/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 839 914**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) *G08B 29/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 13.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 839 915**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) *G08G 1/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 839 918**
(84) BE 31.12.2024

(51) *G08G 1/14*
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 839 951**
(51) *G10L 21/0272*
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
IT 24.01.2024
LU 18.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 839 955**
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 839 957**
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 839 980**
(51) *G21K 1/00*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 839 987**
(51) *H01F 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 989**
(51) *H01F 27/24*
(84) BE 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 839 990**
(51) *H01F 27/25*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 839 991**
(51) *H01F 27/34*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 839 998**
(51) *H01H 9/38*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 840 002**
(51) *H01H 23/06*
(84) CH 31.12.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 840 003**
(51) *H01H 23/06*
(84) CH 31.12.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 840 006**
(51) *H01H 39/00*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 15.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 840 039**
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 840 040**
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 840 046**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 840 052**
(51) *H10K 59/12*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 840 053**
(51) *H10K 59/40*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 840 060**
(51) *H01L 31/0236*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 840 065** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 18.12.2024
IS 17.11.2024 LU 18.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 840 070** (51) ***H10N 10/17***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 02.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 02.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 02.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 840 072** (51) ***C23C 28/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 840 073** (51) ***H10N 50/01***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.12.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 18.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 18.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 840 082** (51) ***H01M 10/6561***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 840 085** (51) ***H01M 50/50***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 840 103** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 10.04.2024 BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 17.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 17.12.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 17.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 840 114** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 07.12.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 07.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 840 115** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 840 117** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 06.03.2024 BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 01.10.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 01.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 01.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 840 122** (51) ***H01Q 3/46***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 13.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 13.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 840 127** (51) ***H01R 9/26***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 17.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 17.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 840 131** (51) ***H01R 13/453***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 08.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 08.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 840 137** (51) ***H01R 24/78***
(84) BG 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 840 156** (51) ***H01B 17/42***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.12.2024
GB 17.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 17.12.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 17.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 840 179** (51) ***H02K 1/18***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 18.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 18.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 840 183** (51) ***H02K 3/28***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 840 184** (51) ***H02K 3/28***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **3 840 185** (51) ***H02K 3/34***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
FR 31.12.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 16.12.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 16.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 840 212** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.12.2024
GB 17.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 17.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 17.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 840 221** (51) ***H03F 3/195***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 840 226** (51) ***H03M 1/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.12.2024
GB 17.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 17.12.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 17.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 840 286** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 840 287** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 840 288** (51) ***H04L 9/32***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 17.12.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 840 292** (51) ***H04N 21/2347***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 19.12.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 840 293** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 840 306** (51) ***H04L 51/214***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DE 01.07.2025
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 03.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 03.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 840 311** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 24.01.2024 CH 31.07.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 FR 31.07.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 01.07.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 01.07.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 840 312** (51) ***H04L 49/90***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GB 17.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 17.12.2024 IS 27.07.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 840 315** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 840 336** (51) ***H04L 67/306***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GB 06.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 06.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 06.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 840 339** (51) ***G06K 19/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 16.10.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 16.10.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 840 354** (51) ***H04N 23/57***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 840 364** (51) ***H04N 25/60***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 30.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 11.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 11.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.09.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 840 369** (51) ***G06T 5/50***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 10.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 10.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 840 385** (51) ***H04N 19/577***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 840 387** (51) ***H04N 19/463***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 11.10.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 11.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024

RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 840 416**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 840 423**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 4/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 840 433**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04W 4/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 840 435**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 840 444**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 840 449**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
(51) *H04W 16/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 840 462**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 840 502**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 72/51*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 840 512**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 840 525**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 1/1607*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 840 534**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *H05B 6/36*
(84) CZ 06.03.2024
GB 17.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 840 536**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H05B 45/345*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 840 554**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 14.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 840 562**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A01C 15/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 840 587**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A23K 20/158*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 840 615**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47G 19/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 840 627**
(84) AT 14.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 14.08.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A47L 15/50*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.08.2024
GR 07.06.2024
IE 14.08.2024
IT 06.03.2024
LU 14.08.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 840 632**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 840 648**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 840 654**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(51) *A61B 7/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 840 671**
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 840 691**
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 840 712**
(51) ***A61G 5/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 840 744**
(51) ***A61K 31/4025***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 840 798**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 840 876**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 840 896**
(51) ***B21B 17/14***
(84) AL 12.10.2022
BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FR 31.08.2023
GR 13.01.2023
HU 15.08.2019
IS 12.02.2023
LU 15.08.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
RO 12.10.2022
SE 12.10.2022
SM 12.10.2022
AT 15.08.2024
BG 12.10.2022
CY 15.08.2019
DK 12.10.2022
FI 12.10.2022
GB 15.08.2023
HR 12.10.2022
IE 15.08.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SK 12.10.2022

(11) **3 840 898**
(51) ***B21D 15/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 840 901**
(51) ***B23B 29/034***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 840 916**
(51) ***B23Q 17/24***
(84) AT 19.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 19.08.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.08.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 19.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 840 931**
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 840 958**
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 840 965**
(51) ***G01C 22/00***
(84) AT 22.07.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.07.2024
LU 22.07.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 840 967**
(51) ***B60G 17/016***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 840 980**
(51) ***B60L 53/24***
(84) AT 12.08.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.08.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.08.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
IE 12.08.2024
LU 12.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 840 992**
(51) ***B60T 13/38***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 840 994**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 12.04.2023
BE 30.06.2023
CH 30.06.2023
CZ 12.04.2023
EE 12.04.2023
FI 12.04.2023
HR 12.04.2023
IE 28.06.2023
IT 12.04.2023
LU 28.06.2023
MC 12.04.2023
NO 12.07.2023
PT 14.08.2023
RS 12.04.2023
SI 12.04.2023
SM 12.04.2023
AT 28.06.2024
BG 12.04.2023
CY 28.06.2019
DK 12.04.2023
ES 12.04.2023
GR 13.07.2023
HU 28.06.2019
IS 12.08.2023
LT 12.04.2023
LV 12.04.2023
NL 12.04.2023
PL 12.04.2023
RO 12.04.2023
SE 12.04.2023
SK 12.04.2023

(11) **3 841 001**
(51) ***B62D 55/21***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 841 044**
(51) ***B65G 57/06***
(84) AT 15.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.08.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.08.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.08.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 841 045**
(51) ***B65G 57/24***
(84) AT 15.08.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.08.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.08.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.08.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 841 046**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *B41F 15/22*
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 841 086**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 841 133**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 841 141**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 841 177**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C09J 7/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 841 192**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 841 250**
(84) AL 13.07.2022
BE 31.08.2022
CH 31.08.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 12.08.2022
IT 13.07.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
MK 13.07.2022
NL 13.07.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022
(51) *E01B 27/17*
(84) AT 12.08.2024
BG 13.07.2022
CY 13.07.2022
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
GR 14.10.2022
HU 12.08.2019
IS 13.11.2022
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
MC 13.07.2022
MT 13.07.2022
NO 13.10.2022
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SK 13.07.2022
TR 13.07.2022

(11) **3 841 263**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E04H 4/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 841 279**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 841 291**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F02K 1/76*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 841 300**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 841 331**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F24D 11/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 841 363**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G01J 3/28*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 841 370**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 1/31*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 841 405**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 6/50*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 841 418**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 841 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 841 425**
(84) CH 31.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 841 428**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G02B 30/00*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 841 458**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 841 460**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 841 482**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 841 483**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 841 497**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 841 506**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 841 515**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **3 841 539** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 841 543** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 841 566** (51) ***G09G 3/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 841 572** (51) ***G10L 19/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 841 574** (51) ***G11C 7/22***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 841 585** (51) ***G16B 15/30***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 841 598** (51) ***H01F 27/245***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 841 638** (51) ***H05K 1/11***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 22.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 22.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 841 655** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 841 674** (51) ***H04B 1/16***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 28.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 28.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 841 709** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 841 711** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 841 714** (51) ***H04L 65/1046***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 841 729** (51) ***H04L 67/61***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 841 732** (51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
FR 28.10.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 15.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 15.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 841 737** (51) ***H04N 23/71***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 841 752** (51) ***H04N 19/593***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 19.11.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 19.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 841 782** (51) ***H04W 88/08***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 24.10.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 24.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 841 796** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 25.10.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 25.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 841 812** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 841 827** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 04.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 04.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 841 831** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.12.2024
GR 26.12.2024 IE 12.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 12.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024

RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 841 833**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 841 834**
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 841 838**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 841 844**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 06.08.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.08.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.08.2024
GR 23.08.2024
IE 06.08.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 841 846**
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 841 848**
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 841 862**
(51) ***A01D 34/66***
(84) BE 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
BG 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 841 866**
(51) ***A01D 57/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 841 875**
(51) ***A01K 1/015***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 841 878**
(51) ***A01N 25/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 841 889**
(51) ***A23B 2/10***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 841 912**
(51) ***A44C 21/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 841 913**
(51) ***A45D 20/12***
(84) AT 08.05.2024
CH 31.12.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 841 921**
(51) ***A47C 27/06***
(84) AT 25.12.2024
CH 31.01.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 841 927**
(51) ***H01R 13/453***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 841 985**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 841 992**
(51) ***A61B 17/88***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 841 994**
(51) ***A61B 18/02***
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 26.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 841 995**
(51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GB 06.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 842 011**
(51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 842 016**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 842 017**
(51) ***A61F 13/505***
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 24.12.2024
IT 17.01.2024
LU 24.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 842 024**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 842 025**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61J 1/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 842 034**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 041**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 842 050**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61K 35/74***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 842 052**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61K 36/062***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 842 083**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 842 084**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 113**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) CZ 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 842 117**
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B01D 36/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 842 124**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 53/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 842 141**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B01J 35/56***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 842 146**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 842 147**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 842 154**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 842 165**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B21J 13/03***
(84) CZ 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 842 177**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 35/36***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 842 183**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B25B 5/12***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 842 184**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 842 187**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 842 192**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 842 207**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***B29B 7/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

SM 12.02.2025

(11) **3 842 223** (51) ***B30B 9/30***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 18.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 18.12.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 842 230** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GB 23.12.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 23.12.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 23.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 842 236** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 842 239** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 16.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 842 247** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 04.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 04.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 842 255** (51) ***B42D 25/41***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 842 256** (51) ***B42D 25/425***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.01.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 24.12.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 24.12.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 842 276** (51) ***B60L 9/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 842 307** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 842 311** (51) ***B61L 15/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 842 313** (51) ***B60W 50/02***
(84) AT 31.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DE 31.12.2024
DK 31.12.2024 EE 31.12.2024
ES 21.08.2024 FI 31.12.2024
FR 31.12.2024 GB 18.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 18.12.2024 IS 21.12.2024
IT 31.12.2024 LT 31.12.2024
LU 31.12.2024 LV 31.12.2024
MC 21.08.2024 MT 31.12.2024
NL 31.12.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 31.12.2024
RO 31.12.2024 RS 21.11.2024
SE 31.12.2024 SI 31.12.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 842 317** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GB 24.10.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 14.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 14.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 842 323** (51) ***B62D 35/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 10.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 10.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 842 332** (51) ***B63H 5/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.07.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 03.12.2024
IS 09.02.2025 LU 03.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 842 334** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 20.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 20.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 842 342** (51) ***B64C 27/78***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 16.12.2024
IS 02.02.2025 LU 16.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 842 364** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 368**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65H 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 842 378**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B67D 7/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 842 380**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B82Y 30/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 842 403**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C04B 41/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 842 443**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07F 9/10***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 842 475**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C08G 77/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 842 571**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C25B 1/245***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 842 576**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 24.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D01D 5/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 842 582**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 842 585**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 23.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 842 586**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***D06F 39/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 842 597**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 23.12.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E04B 1/26***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 842 620**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F01D 25/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 842 622**
(84) AT 23.07.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F01L 1/053***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.07.2024
LU 23.07.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 842 625**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 03.04.2024
GB 21.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 842 626**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02C 7/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 842 632**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
IE 24.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 842 634**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 842 635**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 25.09.2024

GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
IE 23.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 842 637**
(51) *A45D 1/00*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 842 646**
(51) *F16B 13/12*
(84) CH 31.12.2024
GB 24.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 842 647**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 842 657**
(51) *F16F 1/06*
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 842 660**
(51) *F16H 3/093*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 663**
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
IT 20.03.2024
LU 10.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 10.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 842 671**
(51) *F16J 15/3256*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 23.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 23.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 842 674**
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 842 697**
(51) *F24F 1/005*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 07.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 07.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 07.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 842 704**
(51) *F24F 13/20*
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 842 705**
(51) *F24F 13/20*
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 842 710**
(51) *F25B 15/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 842 711**
(51) *F25B 25/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 09.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 842 723**
(51) *F28D 7/00*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 842 769**
(51) *G01G 23/00*
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 770**
(51) *G01J 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 842 778**
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 782**
(51) *G01N 1/30*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 842 788**
(51) *G01N 21/27*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.12.2024
IT 26.06.2024

LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 842 804**
(51) *G01N 33/558*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 842 814**
(51) *G01R 31/327*
(84) AT 01.05.2024
BE 31.12.2024
BG 01.05.2024
CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
FR 31.12.2024
GB 24.12.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 24.12.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LU 24.12.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 842 820**
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 03.07.2024
BE 31.10.2024
BG 03.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IE 29.10.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 29.10.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 842 823**
(51) *G01S 7/03*
(84) CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IE 30.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 842 827**
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 842 832**
(51) *G01S 7/4861*
(84) AT 06.03.2024
BE 30.11.2024
BG 06.03.2024
CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
EE 06.03.2024
ES 06.03.2024
FI 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IE 13.11.2024
IS 06.07.2024
IT 06.03.2024
LT 06.03.2024
LU 13.11.2024
LV 06.03.2024
MC 06.03.2024
NL 06.03.2024
NO 06.06.2024
PL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SE 06.03.2024
SI 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 842 835**
(51) *G01S 17/86*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 842 847**
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 842 848**
(51) *G02B 7/08*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 842 853**
(51) *G02B 27/64*
(84) CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IE 06.12.2024
IS 06.07.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 842 857**
(51) *G02F 1/015*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 842 861**
(51) *G03F 1/62*
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 842 862**
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 842 867**
(51) *G03G 5/147*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 868**
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 02.10.2024
BE 31.12.2024
BG 02.10.2024
CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
FR 31.12.2024
GB 02.01.2025
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IE 23.12.2024
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LU 23.12.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 842 876**
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 842 892**
(51) *G05F 3/24*
(84) AT 11.09.2024
BE 31.10.2024
BG 11.09.2024
CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IE 27.10.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 27.10.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 842 895**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 842 903**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 12.06.2024
BE 31.12.2024
BG 12.06.2024
CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IE 22.12.2024
IS 12.10.2024
IT 12.06.2024
LU 22.12.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 842 912**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 842 916**
(51) *G06F 3/06*

(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 842 918**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 842 921**
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 842 924**
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 842 936**
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 938**
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 10.01.2025
IS 25.01.2025
LU 10.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 842 942**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 946**
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 842 962**
(51) *G06F 16/953*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 842 966**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 842 967**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 842 971**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 842 991**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 842 996**
(51) *G06V 10/56*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 842 997**
(51) *B60W 60/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 843 012**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 843 037**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 843 053**
(51) *G07D 7/00*
(84) CZ 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 843 055**
(51) *G07F 11/58*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 843 080**
(51) *G09G 5/393*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

SM 01.05.2024

(11) **3 843 081** (51) *G10D 7/026*
(84) AT 28.08.2024 BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 18.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 18.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 843 083** (51) *G10H 1/00*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 843 098** (51) *G11C 7/06*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 843 132** (51) *H01L 29/739*
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 20.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 843 142** (51) *H01L 25/075*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 843 147** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 843 148** (51) *H10K 59/40*
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 01.12.2024
IS 17.11.2024 LU 01.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 843 152** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 14.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 14.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 843 156** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 23.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 23.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 843 169** (51) *H10K 59/80*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 843 172** (51) *H01M 10/0583*
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 12.12.2024 IS 03.08.2024
LU 12.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 843 178** (51) *H01M 50/211*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 843 216** (51) *H01Q 1/22*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 843 222** (51) *H01R 24/66*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 843 224** (51) *H01R 43/16*
(84) AT 13.03.2024 BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 FR 31.10.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 16.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 16.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 843 231** (51) *H02J 3/36*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 843 233** (51) *H01H 47/22*
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 03.12.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 03.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 843 236** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CH 31.01.2025 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 31.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 843 245** (51) *H02K 5/124*
(84) AT 12.06.2024 BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 30.11.2024
GB 18.11.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 18.11.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 18.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 843 256** (51) *H02M 7/49*
(84) AT 27.11.2024 BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024

CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 843 267**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H03F 3/195*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 843 268**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H03K 3/037*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 843 269**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04Q 11/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 843 270**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H03K 5/15*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 843 280**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 843 303**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 843 308**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 1/06*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 843 309**
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 843 312**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 843 314**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 843 341**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 41/5009*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 843 356**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 67/06*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 843 369**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 4/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 843 372**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04N 1/23*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 843 373**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 843 376**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 843 382**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 843 392**
(84) FI 19.06.2024
IE 02.11.2024
LV 19.06.2024
RS 19.09.2024
(51) *H04N 19/11*
(84) HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 843 393**
(84) FI 12.06.2024
IE 02.11.2024
LV 12.06.2024
RS 12.09.2024
(51) *H04N 19/11*
(84) HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 843 420**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 843 422**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 843 431**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 843 435**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024

FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 843 444** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 843 461** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 11.09.2024, BE 31.10.2024, BG 11.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 05.10.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 05.10.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 843 464** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.12.2024, BG 14.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 24.12.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 24.12.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 843 499** (51) ***H04W 88/08***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 843 505** (51) ***H05B 45/382***
(84) AT 27.11.2024, BE 31.12.2024, BG 27.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IE 23.12.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 23.12.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 843 530** (51) ***A01G 23/00***
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 843 535** (51) ***A01G 25/02***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 843 551** (51) ***A23K 10/00***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CH 31.01.2025, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 09.01.2025, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 843 558** (51) ***A23L 33/105***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 843 560** (51) ***A24C 5/34***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 843 563** (51) ***A24F 1/30***
(84) AT 29.08.2024, BE 31.08.2024, BG 03.01.2024, CH 31.08.2024, CZ 03.01.2024, DK 03.01.2024, EE 03.01.2024, FI 03.01.2024, GR 04.04.2024, HR 03.01.2024, IE 29.08.2024, IS 03.05.2024, IT 03.01.2024, LT 03.01.2024, LU 29.08.2024, LV 03.01.2024, MC 03.01.2024, NL 03.01.2024, NO 03.04.2024, PT 03.05.2024, RO 03.01.2024, RS 03.04.2024, SE 03.01.2024, SI 03.01.2024, SK 03.01.2024, SM 03.01.2024

(11) **3 843 586** (51) ***A46B 9/02***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 843 629** (51) ***A61B 5/103***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 843 649** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 843 661** (51) ***A61F 2/12***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 843 666** (51) ***A61F 2/24***
(84) CH 31.01.2025, CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 843 691** (51) ***A61K 8/06***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 843 693** (51) ***A61K 8/34***
(84) GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 843 696** (51) ***A61K 8/41***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 843 728** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 843 748** (51) ***A61K 31/635***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 843 792** (51) ***A61L 2/04***
(84) HR 28.05.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 843 797** (51) ***A61L 24/00***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 843 821** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 26.08.2024, BE 31.08.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, DK 03.04.2024, EE 03.04.2024, ES 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IE 26.08.2024, IS 03.08.2024, LU 26.08.2024, LV 03.04.2024, MC 03.04.2024, NL 03.04.2024, NO 03.07.2024, PL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RO 03.04.2024, RS 03.07.2024, SE 03.04.2024, SI 03.04.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 843 822** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 26.08.2024, BE 31.08.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IE 26.08.2024, IS 10.08.2024, LU 26.08.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024

SM 10.04.2024

(11) **3 843 860** (51) ***A63B 23/18***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 843 865** (51) ***A63D 15/10***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 843 871** (51) ***B01D 17/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 843 872** (51) ***B01D 27/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 843 903** (51) ***B03D 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 843 929** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 843 934** (51) ***B23K 26/382***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 02.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 843 947** (51) ***B24D 5/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 843 957** (51) ***B25J 17/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 843 959** (51) ***B26B 5/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 843 975** (51) ***B29C 53/56***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 844 021** (51) ***B60N 2/56***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 844 034** (51) ***B60R 21/201***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 039** (51) ***B60T 7/04***
(84) AL 30.11.2022 (84) AT 25.07.2024
BE 31.07.2023 BG 30.11.2022
CH 31.07.2023 CY 25.07.2019
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 GB 25.07.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 25.07.2019 IE 25.07.2023
IS 30.03.2023 LT 30.11.2022
LU 25.07.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SI 30.11.2022
SK 30.11.2022 SM 30.11.2022

(11) **3 844 051** (51) ***B62D 25/00***
(84) AT 27.08.2024 (84) BE 31.08.2023
BG 07.06.2023 CH 31.08.2023
CY 27.08.2019 CZ 07.06.2023
DK 07.06.2023 EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 HU 27.08.2019
IE 27.08.2023 IS 07.10.2023
IT 07.06.2023 LT 07.06.2023
LU 27.08.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SI 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 844 053** (51) ***B62D 25/00***
(84) AT 27.08.2024 (84) BE 31.08.2023
BG 07.06.2023 CH 31.08.2023
CY 27.08.2019 CZ 07.06.2023
DK 07.06.2023 EE 07.06.2023
FI 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 HU 27.08.2019
IE 27.08.2023 IS 07.10.2023
IT 07.06.2023 LT 07.06.2023
LU 27.08.2023 LV 07.06.2023
MC 07.06.2023 NL 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
PT 09.10.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SE 07.06.2023
SI 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 844 064** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 10.04.2024 CH 31.08.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 28.08.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 28.08.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 844 071** (51) ***B65B 61/06***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.02.2024
ES 28.02.2024 GB 28.10.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 28.10.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 844 078** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 844 085** (51) ***B65G 47/86***
(84) AL 24.11.2021 (84) AT 15.07.2024
BE 31.07.2022 BG 24.02.2022
CH 31.07.2022 CY 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GB 15.07.2023
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 15.07.2019 IE 15.07.2022
IS 24.03.2022 LI 31.07.2022
LT 24.11.2021 LU 15.07.2022
LV 24.11.2021 MC 24.11.2021
MK 24.11.2021 MT 24.11.2021
NL 24.11.2021 NO 24.02.2022
PL 24.11.2021 PT 24.03.2022
RO 24.11.2021 RS 24.11.2021
SE 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 844 088**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B65G 45/10*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 844 127**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C04B 38/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 844 130**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *C05B 17/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 844 152**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C07D 231/12*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 844 182**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 844 200**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08G 18/32*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 844 251**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C10L 1/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 267**
(84) RS 25.09.2025
(51) *C12N 5/0783*

(11) **3 844 329**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *D01F 8/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 844 330**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *D02G 3/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 844 332**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D03J 1/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 844 348**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *E02F 3/34*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 844 349**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E02F 3/92*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 844 358**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E05B 15/04*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 844 417**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F16F 15/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 844 426**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 844 427**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F16K 11/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 844 432**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 844 447**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 844 449**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *F28D 15/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 844 450**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F28D 20/00*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 844 482**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 844 488**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01N 25/72*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 844 492**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 29/22*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 844 496**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 844 509**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01R 22/10*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 520**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 844 524**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 5/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 844 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 844 537**
(51) *G02B 5/32*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 844 557**
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 561**
(51) *G02C 7/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 844 566**
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 844 567**
(51) *G03B 15/05*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 582**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 30.07.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.07.2024
LU 30.07.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 844 631**
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 844 632**
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 844 635**
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 844 679**
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 690**
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 844 702**
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 844 710**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 844 714**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 28.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 844 732**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 844 744**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 844 750**
(51) *G10L 21/0216*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 844 769**
(51) *G16H 30/40*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 844 807**
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 813**
(51) *H10B 43/27*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.11.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 844 829**
(51) *H01M 4/14*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 844 854**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 12.07.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.07.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.07.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 844 879**
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 844 886**
(51) *H04B 3/54*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 844 898**
(51) ***H04B 17/12***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 03.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 844 902**
(51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 844 903**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 844 909**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 844 914**
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 844 922**
(51) ***H04L 69/164***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 844 926**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 844 940**
(51) ***H04L 41/069***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 844 946**
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 844 949**
(51) ***H04N 13/32***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 844 960**
(51) ***H04N 19/517***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 844 969**
(51) ***H04N 21/41***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 844 977**
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 844 980**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 844 990**
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 844 994**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 845 002**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 845 012**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 845 047**
(51) ***A01B 59/043***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 845 048**
(51) ***A01B 59/06***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 845 053**
(51) ***A01D 43/10***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 06.01.2025
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 845 063**
(51) ***A01K 61/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 845 064**
(51) ***A01N 1/00***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 845 083**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
IE 26.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
SI 06.03.2024

(11) **3 845 091**
(51) ***A45D 20/12***
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024

IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 845 095** (51) ***A47C 7/52***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 845 105** (51) ***A47K 10/36***
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 845 108** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 845 109** (51) ***A47L 15/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 845 119** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 845 126** (51) ***A61B 5/15***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 845 127** (51) ***A61B 5/31***
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 845 128** (51) ***A61B 5/364***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 845 141** (51) ***A61B 17/072***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 845 142** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 29.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 845 145** (51) ***A61B 17/072***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 845 146** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 845 149** (51) ***A61B 17/115***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 845 151** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 845 156** (51) ***A61B 17/29***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 29.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 845 158** (51) ***A61B 17/29***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 845 159** (51) ***A61B 17/29***
(84) CH 31.12.2024
(84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 845 162** (51) ***A61B 17/29***
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 29.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 845 163** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 845 164** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 845 165** (51) ***A61B 17/29***
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 845 170** (51) ***A61B 17/32***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 845 171** (51) ***A61B 18/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 845 175** (51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 29.12.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 845 180** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 845 182** (51) ***A61B 18/14***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 845 184** (51) ***A61B 18/14***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 845 185**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 845 187**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 845 189**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 845 191**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 29.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 34/37***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 29.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 845 212**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61H 39/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 845 216**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 845 225**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 845 231**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 845 247**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 45/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 845 256**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 845 258**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61M 1/34***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 845 272**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 30.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 845 276**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61P 27/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 845 286**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 845 293**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01D 53/92***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 845 300**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 845 315**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B05B 15/63***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 23.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 845 325**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 23.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B21D 26/14***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 845 328**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 20.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B22D 11/115***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 845 335**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B22F 9/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 845 354**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
(51) ***B28B 23/00***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024

MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 845 363**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 55/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 845 382**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 845 394**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 845 431**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 845 443**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B62K 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 845 463**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 845 464**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 41/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 845 475**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65H 31/32***
(84) GB 09.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 845 478**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B66B 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 845 479**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 845 481**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66B 25/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 845 499**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C02F 1/58***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 845 512**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C04B 38/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 845 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 845 594**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08F 220/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 845 620**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 845 622**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10M 117/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 845 623**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 845 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12N 15/63***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 845 671**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) ***F27B 3/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 845 682**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C23C 2/12*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 845 699**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *D06F 35/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 845 706**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *D21J 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 845 716**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E04B 1/41*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 845 739**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F01D 5/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 845 740**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F01D 17/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 845 741**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F01D 25/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.10.2024
IT 20.03.2024
LU 09.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 845 750**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 845 767**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F15B 13/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 845 789**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F16K 31/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 845 794**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F16M 11/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 845 796**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *F21K 9/20*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 845 802**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F21S 43/235*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 845 805**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F23G 5/00*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 26.10.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 845 806**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F23G 5/00*
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 845 813**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F23R 3/34*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 845 830**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F25B 25/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 845 841**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 21.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
(51) *F25D 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

SM 03.04.2024

(11) **3 845 853** (51) ***F42B 12/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 21.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 21.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 21.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 845 857** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 845 859** (51) ***G01C 15/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.12.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 22.12.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 22.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 845 860** (51) ***G01C 21/26***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 845 870** (51) ***G01F 23/284***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 845 874** (51) ***G01G 3/14***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 30.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 30.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 845 890** (51) ***G01N 21/954***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 31.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 31.12.2024
IS 03.08.2024 LU 31.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 845 897** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 12.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 12.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 845 900** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 845 906** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 845 911** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 845 919** (51) ***G01R 33/46***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 845 930** (51) ***G01V 8/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 21.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 21.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 845 945** (51) ***G03B 13/36***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 845 960** (51) ***G02F 1/1333***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 845 970** (51) ***G03H 1/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 845 971** (51) ***G04B 17/06***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 31.12.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 31.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 845 978** (51) ***G05B 9/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 29.10.2024
IS 09.02.2025 LU 29.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 845 986** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 845 989** (51) ***G05D 1/242***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 22.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 845 990** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 845 993**
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GB 31.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LU 31.12.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(51) *G05D 16/10*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, FR 31.12.2024, GR 12.12.2024, IE 31.12.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 845 999**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 846 001**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 846 002**
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 846 003**
(84) CH 31.12.2024, ES 18.12.2024, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 18.12.2024, GR 19.03.2025, IE 30.12.2024, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, SK 18.12.2024

(11) **3 846 004**
(84) CH 31.12.2024, ES 18.12.2024, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024
(51) *G06F 30/12*
(84) CZ 18.12.2024, GR 19.03.2025, IE 30.12.2024, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, SK 18.12.2024

(11) **3 846 013**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 846 017**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 846 018**
(84) CH 31.12.2024, GR 12.03.2025, IE 31.12.2024, MC 11.12.2024, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) CZ 11.12.2024, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, NO 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 846 042**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 846 045**
(84) CH 31.12.2024, ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
(51) *G06F 16/21*
(84) CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 30.12.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 846 057**
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 23.12.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 23.12.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 846 059**
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 04.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 846 062**
(84) CZ 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 15.12.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 846 064**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 846 095**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(51) *G06Q 40/12*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 846 123**
(84) CH 31.12.2024, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(51) *G06T 7/564*
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 31.12.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 846 158**
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 09.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(51) *G09G 3/3225*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 09.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 846 159**
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 15.12.2024, IT 27.03.2024, LU 15.12.2024, MC 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 846 170**
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 846 173**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 14.12.2024, LU 14.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GB 14.12.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 846 176**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 24.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024
(51) *G16H 30/40*
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 04.11.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 24.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 846 185** (51) ***H01F 1/34***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 846 192** (51) ***H01H 9/36***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 846 212** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 846 215** (51) ***H10K 50/11***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 846 216** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 30.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 30.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 846 217** (51) ***H10K 59/65***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 846 219** (51) ***H10K 50/813***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 23.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 23.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 846 236** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 846 237** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 846 239** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 28.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 28.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 846 242** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 29.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 29.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 846 254** (51) ***H01M 4/139***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 31.01.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 20.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 846 257** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 21.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 846 278** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 846 282** (51) ***H01M 50/591***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 846 283** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.10.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 26.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 26.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 846 284** (51) ***H01P 5/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 846 291** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 23.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 23.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 846 292** (51) ***H01R 13/60***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 846 302** (51) ***H02J 3/38***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GB 21.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 21.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 21.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024

PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 846 307** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 846 334** (51) ***H02N 13/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 846 336** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 846 346** (51) ***H03K 19/17736***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 846 347** (51) ***H03M 1/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 846 359** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 846 362** (51) ***H04H 60/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 846 368** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 846 372** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 846 373** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 846 376** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.07.2024
CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.07.2024
IT 27.03.2024
LU 03.07.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 846 380** (51) ***H04L 7/033***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 384** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 402** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 846 420** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 846 444** (51) ***H04N 23/61***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 846 446** (51) ***H04N 23/61***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 846 449** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 846 457** (51) ***G08G 3/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 846 463** (51) ***H04N 23/84***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 846 468** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 846 479** (51) ***H04N 19/91***
(84) CH 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 31.10.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024

SM 03.07.2024

(11) **3 846 511** (51) *G01C 21/34*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 846 514** (51) *H04W 8/04*
(84) AT 02.10.2024 BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 22.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 846 522** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 846 534** (51) *H04W 8/18*
(84) CH 31.12.2024 CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 18.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 18.12.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 846 577** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 846 585** (51) *H05B 3/42*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 846 589** (51) *H05B 6/12*
(84) AT 24.07.2024 BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 23.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 23.12.2024
IS 24.11.2024 LU 23.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 846 591** (51) *H05B 47/115*
(84) AT 02.10.2024 BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 30.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 30.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 846 600** (51) *H05K 3/30*
(84) CH 31.12.2024 CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GB 29.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 29.12.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 846 630** (51) *A22C 21/00*
(84) BG 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 846 663** (51) *A47C 17/86*
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 846 689** (51) *A61B 5/053*
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 846 703** (51) *A61B 17/04*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 846 705** (51) *A61B 17/32*
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 846 711** (51) *A61B 18/12*
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 846 714** (51) *A61B 18/12*
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 846 715** (51) *A61B 18/12*
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 846 716** (51) *A61B 18/12*
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 846 719** (51) *A61B 18/12*
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 846 732** (51) *A61B 90/00*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 846 735** (51) *A61C 7/08*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 846 745** (51) *A61F 2/44*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 846 789** (51) *A61K 31/335*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 846 801** (51) *A61K 31/404*
(84) CZ 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 846 824** (51) *A61K 47/69*
(84) BG 18.06.2025 GR 19.09.2025
HR 18.06.2025 NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 846 841** (51) *A61K 38/16*
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 846 863** (51) *A61L 27/04*
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 846 867** (51) *A61L 29/14*
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 846 874** (51) *A61M 1/16*
(84) AT 21.08.2024 BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 27.11.2024
IS 21.12.2024 LU 27.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 846 876**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 846 894**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 846 933**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 846 951**
(84) AT 26.07.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.07.2024
IT 28.02.2024
LU 26.07.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 846 964**
(84) AT 14.08.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 14.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 846 983**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 847 008**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 847 018**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***A61M 5/158***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B01J 20/00***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B21J 15/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.07.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***B23Q 7/14***
(84) BE 31.08.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.08.2024
LU 14.08.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B29C 71/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 847 047**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 847 060**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 847 063**
(84) AT 05.08.2024
BG 07.06.2023
CY 05.08.2019
DK 07.06.2023
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 05.08.2019
IS 07.10.2023
LT 07.06.2023
LV 07.06.2023
NO 07.09.2023
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 847 082**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 847 112**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 847 123**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.11.2024
MC 06.11.2024

LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B60T 15/00***
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 07.06.2023
EE 07.06.2023
FI 07.06.2023
HR 07.06.2023
IE 05.08.2023
IT 07.06.2023
LU 05.08.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SI 07.06.2023
SM 07.06.2023

(51) ***B62D 55/084***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B65G 17/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B66C 23/88***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024

NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 847 167**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 195**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 847 211**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 847 220**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 847 321**
(84) AT 13.08.2024
BG 31.05.2023
CY 13.08.2019
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
FR 31.08.2023
GR 01.09.2023
HU 13.08.2019
IS 30.09.2023
LU 13.08.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SI 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 847 334**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 847 379**
(84) AT 20.08.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 20.08.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024

PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C08L 7/00***
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***C09J 7/35***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***E04G 21/04***
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GB 31.08.2023
HR 31.05.2023
IE 13.08.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023

(51) ***E06B 3/22***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F16B 13/14***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 20.08.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024

SI 17.01.2024
SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 847 387** (51) ***F16H 61/12***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 847 400** (51) ***F24F 11/39***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 847 401** (51) ***F25B 41/39***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 847 420** (51) ***G01D 5/24***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 431** (51) ***G01K 1/12***
(84) AT 13.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 03.07.2024 CH 31.08.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 03.09.2024
GB 03.10.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 13.08.2024
IS 03.11.2024 LU 13.08.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 847 459** (51) ***G01N 33/497***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 847 469** (51) ***G01R 33/48***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 847 488** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 847 510** (51) ***G05B 17/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 847 512** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 12.10.2022 (84) AT 05.08.2024
BG 12.10.2022 CH 31.08.2023
CY 05.08.2019 CZ 12.10.2022
DK 12.10.2022 EE 12.10.2022
ES 12.10.2022 FI 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
HU 05.08.2019 IE 05.08.2023
IS 12.02.2023 LT 12.10.2022
LU 05.08.2023 LV 12.10.2022
MC 12.10.2022 NL 12.10.2022
NO 12.01.2023 PL 12.10.2022
PT 13.02.2023 RO 12.10.2022
RS 12.10.2022 SE 12.10.2022
SI 12.10.2022 SK 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 847 522** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 30.11.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 13.11.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 13.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 847 524** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 847 529** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 847 531** (51) ***G06V 40/20***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 847 537** (51) ***G06F 3/04842***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 847 542** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 847 546** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 27.11.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 27.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 847 568** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.10.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 01.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 01.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.11.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 847 605** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 614** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 847 637** (51) ***G09G 3/36***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 847 638** (51) ***G09G 5/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 847 644** (51) ***G10L 21/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 847 648** (51) ***G11C 11/4091***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 847 662** (51) ***G16H 40/63***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 847 699** (51) ***H01L 25/16***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 847 707** (51) ***H01M 50/213***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 847 744** (51) ***H02P 8/30***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 847 775** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 847 797** (51) ***H04M 3/42***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 847 813** (51) ***H04N 19/50***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 847 819** (51) ***H04N 19/98***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 847 846** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 847 855** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 847 870** (51) ***H05B 1/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 847 878** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 14.02.2024 (84) CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GB 08.10.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 08.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 08.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 847 892** (51) ***A22C 11/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 09.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 847 905** (51) ***A24C 5/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 847 921** (51) ***A44B 19/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 847 931** (51) ***A47G 1/16***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 847 932** (51) ***A47J 37/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 847 945** (51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 847 947** (51) ***A47L 15/44***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 847 948** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 847 974** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 26.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 26.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 847 976** (51) ***A61B 17/072***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 847 980** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.01.2025
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 12.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 848 003** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 848 005** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 848 034** (51) ***A61K 31/498***

(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 848 035**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 848 080**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 848 081**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 848 102**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 848 105**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 848 118**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 848 127**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024

(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61M 16/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B01D 3/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B01J 23/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B05B 3/08***
(84) CZ 05.06.2024
GB 14.01.2025
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 848 140**
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 848 143**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 848 153**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 848 157**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 848 167**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 848 181**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(51) ***B23D 29/02***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***B23K 11/30***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B25B 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 848 183**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***B29C 64/209***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 848 185**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 848 193**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 848 194**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(51) ***B32B 7/12***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 848 211**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***F16K 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 848 212**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B60H 1/22***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 848 236**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

(51) ***B60L 53/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 31.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 848 249**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 848 257**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60R 22/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 848 273**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
IT 13.03.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B62D 25/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 848 279**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B64C 25/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 848 280**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64C 25/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 848 289**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 06.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 848 301**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65D 75/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 15.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 848 305**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 848 308**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65G 47/46***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 848 322**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B66B 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 848 324**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 31.07.2024
GB 27.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 848 331**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 848 350**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07D 207/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 848 351**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C07D 209/42***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 848 361**
(84) CZ 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 848 370**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 417/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 848 374**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07D 471/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 848 417**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08L 79/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 848 486**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***D01D 5/06***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 848 489**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(51) ***D04H 1/4218***
(84) CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024

GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 848 494**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 848 498**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D06F 58/22***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 848 538**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04H 17/16***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 848 539**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E04H 17/20***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 08.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 848 540**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 848 543**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
(51) ***E05D 5/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 11.12.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 848 557**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 29.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 29.12.2024
IT 27.03.2024
LU 29.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 848 602**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16C 33/38***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 848 606**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16F 1/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 614**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) CZ 12.06.2024
GB 07.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 848 619**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16K 3/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 620**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
(51) ***F16K 15/02***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 848 621**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01F 7/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 848 628**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F21S 43/239***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 848 653**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***F25B 43/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 848 660**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F28D 7/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 848 661**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 11.07.2024
IT 01.11.2023
LU 11.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 11.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 848 663**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F28D 20/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 848 669**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 11.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 11.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 848 680**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01F 17/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 848 682**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01J 3/46***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 848 691**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01M 3/38***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 848 701**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01N 21/952***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 08.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 848 709**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 848 739**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 848 747**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02F 1/29***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 848 758**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 848 761**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 07.11.2024
IT 14.02.2024
LU 07.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 848 772**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G05F 1/565***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 848 775**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 848 804**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 848 829**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 848 835**
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06F 21/56***
(84) CZ 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 848 837**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 851**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 848 864**
(84) CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B22F 10/12***
(84) ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 848 912**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G07G 1/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 848 915**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G08B 21/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.10.2024
IT 20.03.2024
LU 09.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 848 918**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 08.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G08C 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 848 934**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***G11C 29/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 848 957** (51) ***H01L 21/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 848 962** (51) ***H01L 23/498***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 848 964** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 15.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 15.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 848 969** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 848 978** (51) ***H10D 8/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 848 980** (51) ***H01L 31/107***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 16.12.2024
IS 24.11.2024 LU 16.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 848 987** (51) ***G01L 1/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 848 989** (51) ***H10K 50/19***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 848 995** (51) ***B60L 50/60***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 07.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 07.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 849 004** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 01.10.2024
IS 28.06.2024 LT 28.02.2024
LU 01.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 849 010** (51) ***H01M 10/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 849 011** (51) ***H01P 1/208***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 29.12.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 849 014** (51) ***H01Q 1/42***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 849 016** (51) ***H04B 7/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.10.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 10.10.2024 IS 03.08.2024
LU 10.10.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 849 018** (51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 31.12.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 10.12.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 10.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 849 026** (51) ***H01R 13/623***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 849 030** (51) ***H01R 24/86***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 849 052** (51) ***H02J 50/80***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 849 068** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 21.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 21.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 849 078** (51) ***H03F 3/195***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 849 080** (51) ***H03G 3/30***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 23.12.2024

IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 849 087** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 849 095** (51) ***H04B 5/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 10.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 849 100** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 849 104** (51) ***H04L 43/50***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 849 107** (51) ***H04B 17/21***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 849 119** (51) ***H04L 1/1812***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 849 123** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 849 139** (51) ***H04L 41/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 849 146** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 849 151** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 849 156** (51) ***H04L 67/1095***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 849 167** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 849 185** (51) ***H04N 19/13***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 849 195** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 849 205** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 849 214** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 849 226** (51) ***H04W 8/26***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 240** (51) ***H04W 36/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 849 244** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 849 260** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 849 271** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 849 281** (51) ***H05B 45/24***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 849 290** (51) ***H05K 5/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 849 291**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 849 296**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 849 303**
(51) ***A01K 61/60***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 849 308**
(51) ***A01N 25/14***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 849 349**
(51) ***A24C 5/34***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 849 365**
(51) ***A41D 13/015***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 849 370**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 849 387**
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 849 390**
(51) ***A47L 9/16***
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 849 403**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 849 409**
(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 849 415**
(51) ***A61B 5/097***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 849 432**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 849 438**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 849 445**
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 849 480**
(51) ***A61F 5/448***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 849 490**
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 849 507**
(51) ***A61K 8/37***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 849 554**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 849 626**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 849 682**
(51) ***B01D 15/14***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 24.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 849 685**
(51) ***B01D 29/11***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 849 687**
(51) ***B01D 29/15***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 849 718**
(51) ***B08B 9/045***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 849 723**
(51) ***B21D 7/024***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 849 741** (51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 30.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FR 31.08.2024
GR 14.06.2024
IE 30.08.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 30.08.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 30.08.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 849 746** (51) ***B25B 13/46***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 849 757** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 849 784** (51) ***B29C 65/48***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 849 792** (51) ***B32B 3/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 849 799** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 849 820** (51) ***B42D 25/346***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 849 828** (51) ***B60G 3/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
GR 09.02.2024
IE 31.07.2024
IT 08.11.2023
LU 31.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
FI 08.11.2023
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 849 830** (51) ***B60G 3/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 31.07.2024
IT 10.01.2024
LU 31.07.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 849 853** (51) ***B60R 22/24***
(84) AT 26.06.2024
BG 11.01.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 11.10.2023
SK 11.10.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
GR 12.01.2024
IE 26.06.2024
IT 11.10.2023
LU 26.06.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 849 860** (51) ***B60T 7/20***
(84) AT 15.08.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 15.08.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 16.08.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.08.2024
GR 29.05.2024
IE 15.08.2024
IT 28.02.2024
LU 15.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 849 861** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 849 866** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 849 868** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 849 886** (51) ***B62D 55/10***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 849 905** (51) ***B61D 1/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 909** (51) ***B65B 35/56***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 849 912** (51) ***B65D 5/60***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 849 948** (51) ***C02F 11/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 980** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 850 017** (51) ***C08F 4/34***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 850 042** (51) ***C08L 23/14***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 850 143** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 850 160**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E02D 5/30*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 850 197**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F01N 1/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 850 223**
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F15B 11/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 850 227**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16B 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 850 241**
(84) AL 12.10.2022
BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.08.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 27.08.2024
SK 12.10.2022
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 26.08.2024
BG 12.10.2022
CY 26.08.2019
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.08.2023
HR 12.10.2022
IE 26.08.2023
IT 26.08.2024
LU 26.08.2023
MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022

(11) **3 850 244**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F16H 48/28*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 850 271**
(84) CZ 10.01.2024
GB 03.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *F23K 1/00*
(84) ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 03.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 850 274**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 850 275**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *F24F 1/22*
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 16.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 850 284**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 850 285**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 850 292**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 17.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *F28F 1/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 17.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 850 314**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 850 363**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 850 373**
(51) *G01P 15/18*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 850 414**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 850 417**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 21/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 850 423**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04N 23/81*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 850 429**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G03B 17/56*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 850 430**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03B 27/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 850 446**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) CZ 24.07.2024
GB 28.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 850 448**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 850 451**
(84) AT 15.08.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 15.08.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 15.08.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 31.08.2024
GR 07.03.2024
IE 15.08.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 850 452**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 850 459**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 850 474**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 850 478**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 850 489**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 12/0862*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 850 515**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 850 525**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 30/13*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 850 549**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 850 585**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 11/40*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 850 588**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 850 609**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09F 9/37*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 850 622**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 850 623**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 850 625**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G11B 27/036*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 850 638**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 850 651**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H03K 17/687*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 850 660**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H10B 43/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 850 664**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 850 684**
(84) AT 10.07.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.07.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01M 50/24*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.07.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 850 695**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 850 704**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 850 709**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01R 4/50*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 850 773**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 850 778** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 850 780** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 850 788** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LU 07.10.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 07.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 850 800** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 850 807** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 850 820** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GB 31.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, FR 31.10.2024, GR 18.10.2024, IE 31.10.2024, LU 31.10.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 850 823** (51) ***H04N 13/243***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 850 835** (51) ***H04N 13/271***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 13.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 31.12.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 13.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 850 838** (51) ***H04N 19/105***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 850 843** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 850 850** (51) ***H04N 19/597***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 850 852** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 850 867** (51) ***H04R 1/40***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 850 871** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 850 898** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 850 917** (51) ***H05B 45/00***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 850 937** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 15.01.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 850 938** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 15.01.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 850 939** (51) ***A01D 57/20***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, LU 14.01.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 850 953** (51) ***A23L 33/00***
(84) CH 30.06.2024, ES 01.11.2023, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, NO 01.02.2024, RO 01.11.2023, SK 01.11.2023
(84) CZ 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 12.06.2024, MC 01.11.2023, PL 01.11.2023, RS 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **3 850 976** (51) ***A43B 7/1425***
(84) AT 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 850 979** (51) ***A43B 21/30***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 850 982** (51) ***A45D 20/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 05.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 850 993** (51) ***F16D 63/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IE 23.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 23.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 851 009** (51) ***A47L 9/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 851 010** (51) ***A47L 9/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 851 012** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 851 013** (51) ***A47L 9/20***
(84) AT 20.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 15.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 15.11.2023 EE 15.11.2023
ES 15.11.2023 FI 15.11.2023
GR 16.02.2024 HR 15.11.2023
IE 20.06.2024 IS 15.03.2024
IT 15.11.2023 LT 15.11.2023
LU 20.06.2024 LV 15.11.2023
MC 15.11.2023 NL 15.11.2023
NO 15.02.2024 PL 15.11.2023
PT 15.03.2024 RO 15.11.2023
RS 15.11.2023 SI 15.11.2023
SK 15.11.2023 SM 15.11.2023

(11) **3 851 015** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 09.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 09.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 851 018** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 851 045** (51) ***A61B 5/15***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 046** (51) ***A61B 5/15***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 851 055** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IE 22.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 22.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 851 070** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 14.06.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 14.06.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 14.06.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 851 084** (51) ***A61F 13/532***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IE 27.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 27.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 851 100** (51) ***A61K 31/195***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 851 102** (51) ***A61K 31/352***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 851 114** (51) ***A61K 31/19***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 16.11.2024
IS 09.02.2025 LU 16.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 851 128** (51) ***A61L 15/16***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 145** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 16.10.2024 IS 18.01.2025
LU 16.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 851 146** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 851 151**
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
CH 26.03.2025
DE 26.03.2025
DK 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
HU 26.03.2025
IE 26.03.2025
IS 26.06.2025
IT 26.03.2025
LI 26.03.2025
LT 26.03.2025
LU 26.03.2025
LV 26.03.2025
MC 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RO 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SI 26.03.2025
SK 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 851 156**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 26.06.2024
BE 30.11.2024
BG 26.06.2024
CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024
DE 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
HU 26.06.2024
IE 24.11.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LI 26.06.2024
LT 26.06.2024
LU 24.11.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SI 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 851 165**
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 09.04.2025
BE 09.04.2025
BG 09.04.2025
CH 09.04.2025
CY 09.04.2025
CZ 09.04.2025
DE 09.04.2025
DK 09.04.2025
EE 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
HU 09.04.2025
IE 09.04.2025
IS 09.07.2025
IT 09.04.2025
LI 09.04.2025
LT 09.04.2025
LU 09.04.2025
LV 09.04.2025
MC 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RO 09.04.2025
RS 09.07.2025
SE 09.04.2025
SI 09.04.2025
SK 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **3 851 166**
(51) ***A61Q 13/00***
(84) CH 28.02.2025
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 851 170**
(51) ***A63B 69/00***
(84) CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.11.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IE 03.11.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 172**
(51) ***A63C 5/12***
(84) CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 23.12.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IE 23.12.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 851 173**
(51) ***A63C 9/00***
(84) CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 851 190**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 12.03.2025
BE 12.03.2025
BG 12.03.2025
CH 12.03.2025
CZ 12.03.2025
DE 12.03.2025
DK 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
HU 12.03.2025
IE 12.03.2025
IS 12.06.2025
IT 12.03.2025
LI 12.03.2025
LT 12.03.2025
LU 12.03.2025
LV 12.03.2025
MC 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RO 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SI 12.03.2025
SK 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 200**
(51) ***B05B 1/30***
(84) AT 05.03.2025
BE 05.03.2025
BG 05.03.2025
CH 05.03.2025
CZ 05.03.2025
DE 05.03.2025
DK 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
HU 05.03.2025
IE 05.03.2025
IS 05.06.2025
IT 05.03.2025
LI 05.03.2025
LT 05.03.2025
LU 05.03.2025
LV 05.03.2025
MC 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RO 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SI 05.03.2025
SK 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 201**
(51) ***B05B 3/04***
(84) CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 15.01.2025
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 851 208**
(51) ***B05B 17/04***
(84) AT 19.03.2025
BE 19.03.2025
BG 19.03.2025
CH 19.03.2025
CZ 19.03.2025
DE 19.03.2025
DK 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
HU 19.03.2025
IE 19.03.2025
IS 19.06.2025
IT 19.03.2025
LI 19.03.2025
LT 19.03.2025
LU 19.03.2025
LV 19.03.2025
MC 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RO 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SI 19.03.2025
SK 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 851 213**
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 08.05.2024
BE 31.01.2025
BG 08.05.2024
CH 31.01.2025
CZ 08.05.2024
DE 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
HU 08.05.2024
IE 08.05.2024
IS 08.09.2024
IT 08.05.2024
LI 08.05.2024
LT 08.05.2024
LU 12.01.2025
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 851 219**
(51) ***B21D 3/02***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 220**
(51) ***B21D 5/01***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 851 232**
(51) ***B23B 27/16***
(84) AT 03.07.2024
BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
FR 31.01.2025
GB 14.01.2025
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 14.01.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SI 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 851 241**
(51) ***B23K 26/382***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 247**
(51) ***B24C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IE 30.11.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 30.11.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 851 248**
(51) ***B24D 3/02***
(84) AT 03.04.2024
BE 31.12.2024
BG 03.04.2024
CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 30.12.2024
IS 03.08.2024
LU 30.12.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 851 260**
(51) ***B26D 7/06***
(84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024
CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 30.01.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 851 275**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 276**
(51) ***B41F 15/08***
(84) CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IE 05.10.2024
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 851 282**
(51) ***B41F 31/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024

CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 851 290** (51) ***B42D 25/324***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 851 296** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 10.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 10.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 851 304** (51) ***B60G 17/018***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 851 344** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 20.12.2024
IS 03.08.2024 LU 20.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 851 345** (51) ***B60T 8/1761***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 22.10.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 22.10.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 851 373** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 18.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 851 380** (51) ***B64D 15/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 12.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 851 382** (51) ***B64D 47/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 18.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 851 405** (51) ***B66C 23/16***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 06.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 851 406** (51) ***B66F 7/28***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 06.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 12.01.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 851 491** (51) ***C08L 39/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 851 504** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 11.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 11.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 851 511** (51) ***C11D 1/72***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 10.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
FR 31.01.2025 GB 14.01.2025
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 14.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 851 548** (51) ***C22C 21/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 13.12.2024
IS 07.12.2024 LU 13.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 851 563** (51) ***D01F 2/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 17.01.2025
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 851 568** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 14.01.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 14.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 577** (51) ***D21H 17/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 851 603** (51) ***E04B 7/22***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 851 623** (51) ***E05F 15/75***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 851 653**
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 851 658**
(51) *F02K 1/82*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 851 665**
(51) *F03B 13/26*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 851 670**
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 851 676**
(51) *F01C 21/08*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 851 677**
(51) *F04D 1/00*
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 851 679**
(51) *F04D 17/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 851 687**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 696**
(51) *F16D 55/36*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 851 702**
(51) *F16F 9/46*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 851 710**
(51) *F16K 1/32*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 20.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 851 713**
(51) *F16K 7/12*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 851 723**
(51) *F16L 19/08*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 851 731**
(51) *F17C 13/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 10.04.2024
CH 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 31.12.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 733**
(51) *F17C 13/08*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) GB 20.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 851 741**
(51) *F21V 17/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 851 743**
(51) *F23C 3/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 851 744**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 851 746**
(51) *F24C 15/16*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 851 754**
(51) *F24F 11/64*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 851 759**
(51) *F24F 13/20*
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 13.12.2024
HR 14.08.2024

IE 13.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 851 762**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *F28D 1/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 851 766**
(84) CH 31.01.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *F25C 1/12*
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 851 767**
(84) CH 31.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *F25C 1/12*
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 851 769**
(84) CH 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F25C 1/12*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 851 782**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F28F 9/22*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 851 783**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F41F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 851 800**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 851 801**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 851 809**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 851 811**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 851 814**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 13/02*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 827**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 1/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 851 830**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 17/02*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 851 851**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 33/38*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 851 859**
(84) BG 07.05.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 851 861**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 19/175*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 851 874**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01S 13/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 851 880**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01T 1/16*
(84) GR 18.10.2024
IE 24.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 851 883**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 851 894**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *G02B 7/38*
(84) CZ 12.06.2024
GB 20.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 851 902**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G02C 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 851 906**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **3 851 919** (51) *G04F 7/08*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
FR 31.01.2025 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 20.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 851 930** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 934** (51) *G05F 1/575*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 851 944** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 945** (51) *G06F 3/042*
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 04.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 851 950** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 10.12.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 10.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 851 955** (51) *G06F 8/30*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 851 965** (51) *G06F 11/10*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 851 971** (51) *G06F 16/00*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 851 979** (51) *G06F 16/901*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 21.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 21.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 851 986** (51) *G06Q 30/018*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 27.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 851 988** (51) *H04L 45/745*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 17.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 17.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 990** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 18.11.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 18.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 852 010** (51) *G06V 10/94*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 852 021** (51) *G06N 10/40*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 15.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 15.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 852 026** (51) *G06N 5/01*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 852 056** (51) *G06T 7/00*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 15.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 15.12.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 852 058** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 852 074** (51) *G07F 19/00*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 13.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024

RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 852 078**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 852 081**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 852 082**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 852 089**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 852 090**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 852 094**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G09G 3/3208*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 852 097**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G10K 11/168*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 852 109**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) *G11C 16/34*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 852 148**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01L 29/66*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 852 156**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H10H 20/85*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 852 157**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10N 10/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 852 162**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C03C 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 852 163**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 852 165**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 852 174**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 852 186**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01M 50/105*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 852 221**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 852 238**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 852 246**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 852 251**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H02K 16/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 852 263**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.10.2024
MC 26.06.2024
(51) *H02M 7/487*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 852 271**
(51) *H03K 19/0185*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 852 274**
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 852 299**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 852 302**
(51) *H04L 9/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 852 308**
(51) *H04L 41/0806*
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 852 311**
(51) *H04L 41/069*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 852 323**
(51) *H04L 47/11*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 852 333**
(51) *H04L 9/40*
(84) CH 31.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 852 348**
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 852 353**
(51) *H04N 23/51*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 852 358**
(51) *H04N 25/68*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 852 362**
(51) *H04N 5/222*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 852 363**
(51) *H04N 17/06*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 852 392**
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 852 394**
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 852 413**
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 852 415**
(51) *H04W 12/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 852 419**
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 852 425**
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 852 430**
(51) *H04W 40/22*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 852 436**
(51) *H04W 28/18*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 852 440**
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 852 456**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 852 458**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 852 470**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 852 481**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 852 492**
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GB 08.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 08.10.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, FR 31.10.2024, GR 04.10.2024, IE 08.10.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 852 498**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *H05B 45/58*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 852 499**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *H05B 47/11*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 852 540**
(84) AT 10.01.2024, CZ 10.01.2024, EE 10.01.2024, GR 11.04.2024, IE 08.10.2024, LT 10.01.2024, LV 10.01.2024, NO 10.04.2024, RO 10.01.2024, SE 10.01.2024, SK 10.01.2024
(51) *A23B 7/144*
(84) BG 10.01.2024, DK 10.01.2024, FI 10.01.2024, HR 10.01.2024, IS 10.05.2024, LU 08.10.2024, MC 10.01.2024, PT 10.05.2024, RS 10.04.2024, SI 10.01.2024, SM 10.01.2024

(11) **3 852 549**
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *A23L 2/04*
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 852 551**
(84) CZ 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025
(51) *A23L 7/117*
(84) GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 852 555**
(84) CZ 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, PL 05.02.2025, SM 05.02.2025
(51) *A24C 5/00*
(84) ES 05.02.2025, HR 05.02.2025, NO 05.05.2025, RS 05.05.2025

(11) **3 852 562**
(84) GR 26.09.2025, RS 25.09.2025
(51) *A41D 13/05*
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 852 582**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *A47F 1/10*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 852 592**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 852 611**
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(51) *G10L 25/66*
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 852 622**
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *A61B 5/283*
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 852 644**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 852 674**
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(51) *A61C 5/85*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 852 683**
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 28.10.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, FR 31.10.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 28.10.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 852 728**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, GR 19.12.2024, IE 20.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) *A61K 9/127*
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DE 01.04.2025, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 20.09.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 852 781**
(84) CZ 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025
(51) *A61K 38/07*
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025

(11) **3 852 834**
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 852 868**
(84) CZ 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025
(51) *A61N 1/32*
(84) GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 852 883**
(84) AT 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(51) *A63B 23/02*
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 852 884**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 852 890**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A63F 13/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 852 900**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 852 911**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01F 23/45***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 852 916**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01J 13/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 852 927**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 852 929**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 852 942**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 852 943**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B08B 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 852 946**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01F 41/04***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 852 947**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B22C 9/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 852 968**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B23K 37/04***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 852 981**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B26B 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 852 986**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B27K 3/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 852 996**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B29C 44/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 853 011**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 853 098**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B61L 29/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 853 130**
(84) AT 19.07.2024
BG 22.02.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 19.07.2024
IT 22.11.2023
LU 19.07.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) ***B65B 5/10***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
FR 31.07.2024
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 853 166**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B66C 23/52***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 853 223**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 409/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 853 234**
(84) BG 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 519/00***
(84) HR 23.04.2025

(11) **3 853 267**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 4/68***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 853 318**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09K 8/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 853 400**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01H 15/013***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 853 420**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E03D 13/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 853 422**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E04B 1/80***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 853 436**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E21B 19/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 853 462**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F02F 3/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 853 466**
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 853 469**
(51) *F03B 13/10*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 853 480**
(51) *F04D 7/04*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 853 483**
(51) *F04D 29/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 516**
(51) *F21S 8/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 853 536**
(51) *F25C 1/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 853 547**
(51) *F41H 5/26*
(84) AT 20.08.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 20.08.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 20.08.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 853 569**
(51) *G01L 3/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 853 570**
(51) *G01L 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 604**
(51) *G01N 33/24*
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 853 648**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 853 661**
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 853 676**
(51) *G05B 19/042*
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 853 680**
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 853 681**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 853 688**
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 853 693**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
IT 14.08.2024
LU 09.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 853 696**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 853 710**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 18.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 853 731**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 12.06.2024
CH 31.12.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 853 750**
(51) *E06B 11/08*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 853 767**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 853 784**
(51) *G06Q 10/20*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 853 789**
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 853 809**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) HR 09.04.2025

(11) **3 853 830**
(84) AT 22.08.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 22.08.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.08.2024
GR 21.06.2024
IE 22.08.2024
IT 20.03.2024
LU 22.08.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 853 831**
(84) AT 22.08.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 22.08.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.08.2024
GR 25.04.2024
IE 22.08.2024
IT 24.01.2024
LU 22.08.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 853 853**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 11/44*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 853 857**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 853 863**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 872**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01B 3/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 853 876**
(51) *H01F 27/29*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 04.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 853 896**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H10N 97/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 853 899**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10B 41/27*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 853 901**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H10B 43/27*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 853 910**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 853 941**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01P 1/203*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 853 954**
(84) ES 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *H02G 1/10*
(84) HR 04.06.2025

(11) **3 853 959**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H02H 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 853 960**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02J 1/08*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 853 963**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02J 3/30*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 853 978**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02K 7/08*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 854 012**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 015**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 854 017**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *H04L 1/1867*
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 854 024**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 854 037**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
(51) *H04L 51/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024

HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
IE 26.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 854 041** (51) ***H04L 47/52***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 854 052** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 854 062** (51) ***H04W 28/08***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 854 070** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 854 101** (51) ***H04N 19/96***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 854 104** (51) ***H04N 21/4363***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 854 110** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 21.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 21.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 854 115** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 854 131** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 854 137** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 854 138** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 854 142** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 854 163** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 854 185** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 854 204** (51) ***A01G 20/47***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 854 212** (51) ***A01N 65/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 854 233** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 10.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 854 237** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 854 241** (51) ***A24F 47/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 854 257** (51) ***A47B 57/58***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 854 258** (51) ***A47B 88/57***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 854 259**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A47B 91/06***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 854 265**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A47C 7/50***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 854 282**
(84) AT 07.06.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 07.06.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 07.06.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 854 317**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 854 337**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 09.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 18/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 854 338**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 854 340**
(51) ***A61B 34/30***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 854 356**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 854 360**
(84) CH 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) CZ 21.08.2024
IE 15.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 854 386**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 403**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/685***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 854 422**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61L 15/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 430**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 1/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 854 438**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 854 444**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 854 446**
(51) ***A61M 60/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 854 447**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 60/113***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 854 459**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A62C 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 854 465**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A63C 9/08***
(84) CZ 15.05.2024
GB 20.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 854 477**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01J 23/63***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 854 489**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 19.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
(51) ***B07B 4/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 19.10.2024
IT 31.01.2024
LU 19.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024

SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 854 492** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 19.06.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 25.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 25.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 854 498** (51) ***B21D 22/18***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 854 520** (51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 854 531** (51) ***B25C 5/15***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 854 538** (51) ***B26B 19/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 854 540** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 854 541** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 854 548** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 854 562** (51) ***B29C 44/34***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 854 568** (51) ***B29C 55/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 854 579** (51) ***B32B 5/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 18.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 854 595** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 854 597** (51) ***B41J 17/24***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 854 599** (51) ***B41J 25/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 16.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 854 601** (51) ***B42D 15/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 854 602** (51) ***B42D 25/415***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 854 616** (51) ***B60K 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 854 624** (51) ***B60L 3/12***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 26.01.2025
IS 25.01.2025
LU 26.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 854 629** (51) ***B60L 53/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 854 650**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 854 654**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 854 671**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 854 675**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 854 694**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 854 695**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***B61D 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***B63B 35/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***B63H 11/08***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 854 699**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 854 704**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 854 714**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 854 716**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 854 720**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 854 726**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 854 740**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B64G 1/64***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B65B 51/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B65D 5/34***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B65D 5/74***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B65D 35/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B66B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 854 742**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B66B 9/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 854 746**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***B66C 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.01.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 854 748**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 854 759**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***C03C 3/091***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 854 795**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H10K 50/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 854 828**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***C08F 290/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 854 857**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024

(51) ***C08G 18/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024

FI 19.06.2024
GB 05.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 05.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 05.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 854 888** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 854 902** (51) ***C22F 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 854 925** (51) ***D05B 19/02***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 854 928** (51) ***D06F 37/42***
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 854 929** (51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 23.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 854 932** (51) ***D06F 47/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.01.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 854 938** (51) ***D21H 27/10***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 854 957** (51) ***E04B 9/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 854 962** (51) ***E04D 13/072***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 20.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 854 967** (51) ***E05C 7/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 854 971** (51) ***E05D 15/28***
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 854 972** (51) ***E05D 15/56***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 855 002** (51) ***F02C 3/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 855 008** (51) ***F02D 41/14***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 23.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 23.12.2024
IT 27.03.2024
LU 23.12.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 855 012** (51) ***F02M 35/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 17.12.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 17.12.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 855 014** (51) ***F03D 1/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 855 015** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 855 020** (51) ***F16L 41/03***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 855 037** (51) ***F16D 13/64***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 855 052** (51) ***F16K 7/12***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 855 061** (51) ***F17C 5/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 855 069** (51) ***F21V 21/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 855 070**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F21V 21/096*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 855 071**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F23D 11/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 855 073**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F23G 7/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 855 091**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F24F 13/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 855 103**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F28D 7/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 855 137**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01G 11/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 24.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 855 140**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01J 5/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 855 172**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 21/892*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 855 176**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 21/956*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 855 187**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G01N 33/96*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 855 188**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.06.2024
IT 24.01.2024
LU 21.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 21.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 855 190**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01H 11/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 193**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01R 31/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 855 206**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 855 207**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 13.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 855 209**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 855 211**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01S 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 855 215**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 855 219**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 21.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 855 227**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 855 239**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 03.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 855 246**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 1/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 855 261**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 15.05.2024
GB 27.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 855 267**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 19.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 855 268**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 855 275**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 855 279**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F24H 15/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 855 281**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G05G 1/44*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 855 284**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 07.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 855 325**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 855 335**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 21/71*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 855 336**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 855 357**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 18/25*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 855 371**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 855 382**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06Q 30/018*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 855 399**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06T 17/05*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 855 409**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 855 413**
(84) CH 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G09B 9/28*
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 855 432**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G10L 25/51*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 855 444**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
(51) *G16B 20/30*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024

RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 855 454**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G21C 3/42***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 18.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 456**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01B 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 855 460**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 07.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01F 41/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 07.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 855 466**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01H 9/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 855 497**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 518**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***H10N 10/17***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 855 526**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 855 530**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 855 540**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 549**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 550**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H01M 50/244***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 855 564**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 855 569**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01R 4/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 855 575**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 855 576**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 855 590**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02H 3/087***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 855 594**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H02J 3/36***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 855 595**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 855 599**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 23.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 855 603**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02K 3/52***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 23.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 855 610**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 855 613**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
(51) ***H02M 5/458***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024

NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 619**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H03F 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 855 620**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01P 15/097*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 855 634**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 855 646**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04B 10/25*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 855 647**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04B 10/516*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.10.2024
IT 27.03.2024
LU 05.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 855 666**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 855 683**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 855 684**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 855 700**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 705**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 855 710**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 855 712**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 855 718**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04N 1/203*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 855 720**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 780**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 855 792**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 855 795**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 855 799**
(84) BG 07.05.2025
(51) *H04W 28/08*
(84) FI 07.05.2025

HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 855 806** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.10.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 22.10.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 22.10.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 855 808** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 25.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 855 814** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 855 837** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 30.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 01.11.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 01.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 855 847** (51) ***H04W 72/115***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 855 850** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 855 859** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 855 882** (51) ***A01D 43/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 855 883** (51) ***A01D 43/14***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 949** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 855 957** (51) ***A24F 40/30***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 855 974** (51) ***A45D 34/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 855 980** (51) ***A47C 31/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 855 998** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 856 019** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 856 031** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 856 048** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 856 051** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 856 059** (51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 856 122** (51) ***A61J 15/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 856 187** (51) ***A61K 31/506***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 856 265** (51) ***H05H 1/48***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 856 301** (51) ***A24F 7/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 856 312** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 856 317** (51) ***A61M 39/22***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 856 386** (51) ***B01D 19/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 856 402** (51) ***B01J 8/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 856 463** (51) ***B25F 5/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 11.11.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 23.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 23.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 856 465** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 856 466** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 856 480** (51) ***B28B 7/36***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 856 486** (51) ***B29C 64/106***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 856 491** (51) ***B29C 64/153***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 856 514** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 856 517** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 856 521** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 856 525** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 856 528** (51) ***C09D 11/328***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 22.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 856 535** (51) ***B44C 3/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 856 572** (51) ***B60R 9/045***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 11.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 11.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 856 584** (51) ***B60S 1/38***
(84) AT 22.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 17.07.2024 CH 31.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 17.10.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 22.07.2024 IS 17.11.2024
LU 22.07.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 856 588** (51) ***B60S 1/56***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 28.10.2024
IS 24.08.2024 LU 28.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 856 593** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 856 603** (51) ***B61D 17/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 856 604** (51) ***B61D 17/22***
(84) CZ 14.02.2024 (84) GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 28.10.2024
IS 14.06.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 856 606** (51) ***B61L 27/50***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 856 619** (51) ***B62D 35/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 856 620** (51) ***B62D 63/02***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 856 625** (51) ***B62M 3/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 856 636** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 856 672** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 856 687** (51) ***C02F 9/00***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 856 738** (51) ***C07D 413/10***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 856 802** (51) ***C08F 210/16***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 856 805** (51) ***C08F 210/02***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 856 827** (51) ***C08J 9/06***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 856 829** (51) ***C08K 3/22***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 856 833** (51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 856 880** (51) ***A23B 7/02***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 856 897** (51) ***C12N 9/10***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 856 968** (51) ***E04D 11/02***
(84) AT 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 857 010** (51) ***E05B 85/26***
(84) AT 30.08.2024, BG 06.03.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GB 30.08.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GR 07.06.2024, IE 30.08.2024, IT 06.03.2024, LU 30.08.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 857 045** (51) ***F02M 35/16***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 857 052** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 857 063** (51) ***F03D 80/30***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 857 100** (51) ***F16L 23/02***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 857 119** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 857 159** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 857 165** (51) ***G01B 11/16***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 857 167** (51) ***G01C 25/00***
(84) CH 30.11.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024, GB 25.12.2024, IE 22.11.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 857 184** (51) ***G01F 23/284***
(84) AT 19.08.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.12.2023, EE 06.12.2023, FI 07.12.2023, GB 19.08.2024, HR 06.12.2023, IS 06.04.2024, LU 19.08.2024, MC 06.12.2023, NO 06.03.2024, PT 08.04.2024, RS 06.12.2023, SI 06.12.2023, SM 06.12.2023
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 06.12.2023, ES 06.12.2023, FR 31.08.2024, GR 07.03.2024, IE 19.08.2024, LT 06.12.2023, LV 06.12.2023, NL 06.12.2023, PL 06.12.2023, RO 06.12.2023, SE 06.12.2023, SK 06.12.2023

(11) **3 857 189** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 857 190** (51) ***G01K 7/42***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 857 194** (51) ***G01L 1/16***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **3 857 217** (51) ***G01N 27/404***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 857 225** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 857 240** (51) ***G01R 27/32***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 857 255** (51) ***G01S 7/03***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 857 282** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 857 289** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 857 295** (51) ***G02B 27/56***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 857 301** (51) ***G02F 1/1334***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 857 303** (51) ***G03B 13/20***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 857 307** (51) ***G03B 17/04***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 857 311** (51) ***G03G 15/08***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 857 319** (51) ***G05B 19/4093***
(84) BE 30.09.2024, BG 18.09.2024, CH 30.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, FR 18.11.2024, GB 18.12.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 25.09.2024, IS 18.01.2025, LU 25.09.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 857 333** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 857 351** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 857 370** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 857 405** (51) ***G06F 16/901***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 857 413** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 857 415** (51) ***G06F 21/51***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 857 416** (51) ***G06F 21/51***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 857 419** (51) ***G06F 21/56***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 857 425** (51) ***G06F 21/73***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 857 457** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AT 11.09.2024, BE 30.11.2024, BG 11.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 20.11.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 20.11.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 857 464** (51) ***G06N 3/0455***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 857 469** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 857 498** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 857 506** (51) ***G06T 3/4046***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 857 517** (51) ***G06T 7/593***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 857 539** (51) ***G10H 1/02***
(84) GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 857 542** (51) ***G10L 13/08***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 857 572** (51) ***G01R 33/34***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 857 574** (51) ***H01F 7/02***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 857 579**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 857 580**
(84) GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01F 41/02***
(84) HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 857 588**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01J 37/244***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 857 619**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 857 624**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 857 643**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 857 658**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H02B 1/28***
(84) CZ 13.03.2024
GB 05.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 857 672**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 857 707**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 857 730**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 857 739**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 17.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 47/43***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 17.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 857 740**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04B 10/2575***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 857 756**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 857 757**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 857 767**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 857 802**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 807**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 857 809**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 857 816**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 857 863**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 857 868**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 05.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 25/583***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 05.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 857 872**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 892**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 19/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 857 897**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***H04N 19/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 857 910** (51) ***H04R 1/28***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 857 912** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 857 920** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 857 944** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 857 979** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 858 022** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 858 067** (51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 858 071** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 072** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 858 099** (51) ***H04W 84/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 858 122** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 123** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GB 24.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 24.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 24.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 858 132** (51) ***A01F 29/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 25.01.2025
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 25.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 858 149** (51) ***A23K 20/142***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 858 176** (51) ***H02M 3/145***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 858 177** (51) ***A41D 27/24***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 04.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 04.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 858 190** (51) ***A47B 13/08***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 858 203** (51) ***A47J 36/32***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 16.12.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 858 208** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 27.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 858 209** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 09.11.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 09.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 858 210** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 858 211** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 234** (51) ***A61B 5/07***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 31.01.2025

LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 858 244**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 858 250**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 858 251**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 858 254**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 858 265**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 858 268**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 858 270**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 274**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 858 276**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 291**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 296**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 858 305**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 858 319**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 858 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 8/67***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 858 348**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/436***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 858 351**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***A61K 31/4453***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 353**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 05.11.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 858 402**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 858 403**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 5/178***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 858 408**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 858 423**
(84) CH 31.01.2025
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 858 454**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B01D 21/24***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 858 455**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
(51) ***B01D 29/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 470**
(84) CH 31.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B01D 63/10***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 858 492**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) CZ 15.05.2024
GB 18.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 858 500**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 858 509**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B21D 22/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 858 511**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B21D 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 858 518**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B22F 3/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 858 520**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 03.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B23B 5/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 858 525**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B23C 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 858 541**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B23B 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 858 557**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 858 572**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 858 580**
(84) CH 31.01.2025
GB 29.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 48/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 858 586**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 587**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 858 588**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 73/02***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 858 598**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 25.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 630**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 858 636**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 638**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B44B 5/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 858 642**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 858 644**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 08.10.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024

IT 06.12.2023
LU 08.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 858 645** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 29.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 858 648** (51) ***B60G 21/05***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 858 650** (51) ***B60K 15/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 858 654** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 656** (51) ***B60L 50/53***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 858 666** (51) ***B62D 33/027***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 684** (51) ***B21C 37/08***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 858 685** (51) ***B60T 1/087***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 858 691** (51) ***B60T 8/172***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 858 692** (51) ***B60W 10/30***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 12.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 12.11.2024
IT 06.03.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 858 702** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 858 721** (51) ***B62J 27/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 728** (51) ***B64C 13/34***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 858 732** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 858 752** (51) ***B65D 5/10***
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 858 757** (51) ***B65D 81/02***
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 858 780** (51) ***B66C 1/34***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 858 789** (51) ***C02F 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 858 807** (51) ***C07C 5/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 858 822** (51) ***C07D 307/91***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 858 879**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 908**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B32B 43/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 858 917**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08L 67/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 13.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 858 930**
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***C09J 5/06***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 858 933**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09J 123/20***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 858 936**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C09J 175/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 858 938**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09J 175/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 858 949**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C09K 19/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 858 954**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C10M 125/26***
(84) CZ 09.10.2024
GB 28.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 859 035**
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 055**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D01D 5/24***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 859 061**
(84) BE 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***D01H 1/115***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 859 063**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***D02G 3/36***
(84) CZ 17.04.2024
GB 16.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 859 065**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 28.01.2025
HR 09.10.2024
LU 28.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***D03C 13/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 859 068**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***D04B 35/06***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 859 069**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 859 071**
(51) ***D06F 33/36***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 859 074**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 859 089**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 859 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 859 096**
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E04F 11/18***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 05.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 859 098**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.11.2024
IT 28.02.2024
LU 19.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 19.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024

(11) **3 859 120**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E06B 9/40***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 859 127**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F01K 25/06***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 859 133**
(51) ***F02C 3/107***

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 134**
(51) *F02C 6/20*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 859 139**
(51) *F02K 1/60*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 171**
(51) *F16B 7/18*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 859 172**
(51) *F16B 9/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 859 174**
(51) *F16B 39/12*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 859 181**
(51) *F16D 55/2265*
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 859 191**
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 859 196**
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 859 198**
(51) *F16L 55/168*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 859 207**
(51) *F23G 5/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 859 212**
(51) *F23R 3/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 859 213**
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 859 216**
(51) *F24D 12/02*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 859 218**
(51) *F24F 3/14*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 859 238**
(51) *F25B 29/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 859 244**
(51) *F25B 47/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 859 265**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 11.10.2024
IT 24.01.2024
LU 11.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 859 267**
(51) *F41H 1/02*
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 29.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 859 275**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.10.2024
IT 28.02.2024
LU 08.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 859 279**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 859 288**
(51) *G01F 23/292*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 859 293**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 21.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 25.08.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 859 296**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01M 13/025***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 859 298**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01B 11/27***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 859 315**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G01N 21/65***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
IT 28.02.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 859 322**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 27/403***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 324**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.10.2024
IT 12.06.2024
LU 16.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 859 340**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 859 363**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01R 31/385***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 859 365**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01R 31/52***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 859 369**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01S 5/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 859 370**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01S 5/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 859 371**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01S 5/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 859 376**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 859 381**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 7/527***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 859 383**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 13/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 859 387**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01S 13/90***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 859 392**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 859 397**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 19/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 859 418**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 859 421**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
(51) ***G02B 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 859 431** (51) *G02C 7/04*
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 859 435** (51) *G02C 7/10*
(84) GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 859 436** (51) *G02C 7/10*
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 859 437** (51) *G02C 7/10*
(84) GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 859 457** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 859 462** (51) *G05B 19/042*
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 859 467** (51) *G06Q 10/0631*
(84) AT 15.05.2024, BE 31.12.2024, BG 15.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, FR 31.12.2024, GB 27.12.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 27.12.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 27.12.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 859 478** (51) *G05D 1/08*
(84) AT 01.05.2024, BE 31.10.2024, BG 01.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 29.10.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 29.10.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 859 488** (51) *G06F 3/01*
(84) CH 31.10.2024, ES 09.10.2024, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, NO 09.01.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024, CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 30.10.2024, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024

(11) **3 859 492** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.10.2024, BE 31.01.2025, BG 16.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, FR 31.01.2025, GB 16.01.2025, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 14.01.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 859 504** (51) *G06F 3/0487*
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 859 507** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 859 509** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 23.10.2024, BE 31.01.2025, BG 23.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, FR 31.01.2025, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 19.01.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 859 513** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 859 514** (51) *G06F 3/12*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 859 517** (51) *G06F 3/16*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 859 527** (51) *G06F 11/10*
(84) AT 01.05.2024, BE 31.01.2025, BG 01.05.2024, CH 31.01.2025, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, FR 31.01.2025, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 18.01.2025, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 859 540** (51) *G06F 13/38*
(84) CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 859 541** (51) *G06F 13/40*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 859 577** (51) *H04W 12/122*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 859 586** (51) *G06F 30/23*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 859 592** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 859 593** (51) *G06V 20/58*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 859 596** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 14.02.2024, BE 31.10.2024, BG 14.02.2024, CH 31.10.2024, CZ 14.02.2024, DK 14.02.2024, EE 14.02.2024, ES 14.02.2024, FI 14.02.2024, GB 08.10.2024

GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
IT 14.02.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 859 606**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06V 10/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 08.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 859 611**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 03.01.2025
HR 07.08.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 618**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 631**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 647**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 859 653**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06Q 50/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 655**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 656**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 3/4015*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 859 660**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06T 5/20*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 859 668**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 859 690**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) *G07C 9/28*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 691**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G07C 9/30*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 859 695**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07D 11/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 859 709**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 859 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09G 3/34*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 859 730**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10K 11/168*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 859 737**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G11C 5/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 859 738**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 859 746**
(84) AT 16.10.2024
(51) *G16H 50/80*
(84) BE 31.10.2024

BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 859 760**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 30.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01F 27/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 859 761**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01F 38/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 859 769**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01L 21/3065***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 859 779**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01L 27/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 18.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 859 798**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B22F 9/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 859 799**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 859 801**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H10N 30/853***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 804**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H10K 30/35***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 811**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 859 818**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 859 824**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 859 825**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 859 829**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 859 856**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 859 868**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 859 872**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01M 50/109***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 859 890**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01Q 11/08***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 06.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 859 891**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 859 892**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 859 898**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***H01R 12/71***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 859 908** (51) ***H01R 24/38***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 923** (51) ***H02G 3/22***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 859 924** (51) ***H02G 3/32***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 859 967** (51) ***H02P 6/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 859 970** (51) ***H03F 1/32***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 859 981** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 859 983** (51) ***H04B 3/32***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 859 988** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 001** (51) ***H04B 10/27***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 860 007** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 860 011** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 860 013** (51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 860 016** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 860 034** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
(84) GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 860 049** (51) ***H04L 41/0654***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 860 057** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 061** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 25.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 860 072** (51) ***H04L 65/1104***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 860 073** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 080** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 24.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 24.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 860 083** (51) ***G06F 21/62***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 860 090** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 860 105**
(51) ***H04N 1/64***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 860 106**
(51) ***H04N 23/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 860 109**
(51) ***H04N 21/234***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 22.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 860 112**
(51) ***H04N 25/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 115**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 860 119**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 860 124**
(51) ***H04N 19/109***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 860 132**
(51) ***H04N 21/414***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 860 150**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 27.01.2025
HR 17.07.2024
LU 27.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 151**
(51) ***H04R 5/027***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 860 170**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 181**
(51) ***H04W 12/73***
(84) CH 28.02.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 860 182**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 860 195**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 860 196**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 860 205**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.10.2024
IT 13.03.2024
LU 12.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 860 240**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 860 251**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 860 261**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 860 267**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 860 268**
(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 860 283**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 860 291**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 860 301**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 860 305**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 88/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 860 307**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 314**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H05B 47/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 860 315**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 860 338**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A01K 67/033*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 339**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01M 21/02*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 860 351**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *A21B 3/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 860 354**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23C 9/156*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 860 357**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A23G 9/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 860 374**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 860 381**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A42B 3/04*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 860 389**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *A45C 11/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 860 390**
(84) CH 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *A45D 7/04*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 860 398**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 17.04.2024
DK 31.10.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 02.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.04.2024
NL 31.10.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 31.10.2024
SK 17.04.2024
(51) *A47B 51/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 02.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 17.07.2024
PT 31.10.2024
RS 17.07.2024
SI 31.10.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 860 404**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47C 4/28*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 860 405**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47C 21/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 860 410**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *A47J 31/00*
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 860 415**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47L 5/22*
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 860 418**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 05.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A47L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 05.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 860 427**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61B 3/10*
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 860 433**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 860 441** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 860 442** (51) *G16H 40/67*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 465** (51) *A61B 7/02*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 02.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 860 471** (51) *A61F 13/00*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 860 476** (51) *A61B 17/32*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 860 477** (51) *A61B 17/32*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 30.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 08.11.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 08.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 860 488** (51) *A61B 18/18*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 860 499** (51) *A61B 50/15*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 860 500** (51) *A61B 50/33*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 860 501** (51) *A61B 90/00*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 04.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 04.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 860 502** (51) *A61B 90/30*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 508** (51) *A61F 2/16*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 06.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 860 511** (51) *A61F 2/16*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 513** (51) *A61F 2/16*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 13.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 13.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 860 514** (51) *A61F 2/16*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 860 518** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 860 525** (51) *A61F 2/46*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 02.10.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 860 527** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 04.10.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 04.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 860 533** (51) *A61F 9/007*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024

IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 860 534**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 535**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 860 536**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 860 537**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 860 543**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 07.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A61G 7/018***
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 07.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 860 545**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 860 546**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 860 555**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 8/35***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 860 599**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 31/4375***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 860 615**
(84) CH 31.10.2024
GR 19.12.2024
IE 07.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 31/704***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 860 616**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61K 31/7052***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 860 630**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***A61K 35/742***
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 860 654**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 860 664**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(51) ***A61L 15/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 860 669**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 860 670**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 33/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 860 684**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 860 692**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 5/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 860 702**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 860 705**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 860 723**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A62C 35/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 768**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 860 769**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 860 781**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 860 787**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 860 788**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 793**
(84) CH 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 860 810**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B05B 17/06***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(51) ***B05C 1/08***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***B22C 9/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B23K 9/028***
(84) GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 05.06.2024
GB 04.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 860 824**
(84) GR 04.04.2024
IE 01.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 860 829**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 853**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 860 854**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 860 863**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 860 870**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 872**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.10.2024

(51) ***B29C 45/76***
(84) HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(51) ***B29C 64/30***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B29C 64/209***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B42D 25/455***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
IE 02.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 860 874**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.10.2024
IT 27.03.2024
LU 03.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 860 876**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 860 883**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 860 889**
(84) CZ 25.09.2024
IE 03.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 860 894**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 860 900**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 860 924**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 860 942**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 860 966**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***B60L 53/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B60R 13/04***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B60T 1/10***
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B62B 7/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A63H 33/08***
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 12.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(51) ***B67D 3/00***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(51) ***C07C 7/00***
(84) HR 18.06.2025
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 860 973**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07C 227/40*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 860 995**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 861 005**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C07J 17/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 861 021**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 16/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 861 029**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 01.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *C08F 2/48*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 861 030**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08F 4/02*
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 861 083**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 02.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 861 145**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) *F02B 37/16*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 861 150**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C23F 11/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 861 156**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *D01H 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 861 162**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *D06F 37/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 861 168**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.10.2024
IT 13.03.2024
LU 01.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *D21H 27/10*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 861 177**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *E03B 7/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 861 179**
(84) CH 31.10.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *E04B 1/04*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024

(11) **3 861 184**
(51) *E04C 3/16*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 861 188**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *E06B 3/20*
(84) CZ 06.03.2024
GB 05.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 861 195**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F02K 1/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 861 201**
(84) CZ 03.01.2024
GB 01.10.2024
IE 01.10.2024
MC 03.01.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *F01M 1/08*
(84) ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 861 219**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16B 12/44*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 861 220**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16B 13/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 861 233**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16H 48/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 861 237**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16J 15/38*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 861 250**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F21V 21/084*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 861 259**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(51) *F24F 1/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 861 262** (51) ***F25C 1/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 861 263** (51) ***F25C 1/18***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 861 264** (51) ***F25D 19/02***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 861 272** (51) ***F28G 9/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 04.10.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 861 273** (51) ***F28G 9/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 05.12.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 861 294** (51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 10.07.2024 (84) GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 02.10.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 861 302** (51) ***G01F 23/263***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 304** (51) ***G01F 23/263***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 07.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 03.10.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 861 310** (51) ***G01J 9/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023 DK 29.11.2023
EE 29.11.2023 ES 29.11.2023
FI 29.11.2023 GB 14.08.2024
GR 01.03.2024 HR 29.11.2023
IE 14.08.2024 IS 29.03.2024
IT 29.11.2023 LT 29.11.2023
LU 14.08.2024 LV 29.11.2023
MC 29.11.2023 NO 29.02.2024
PL 29.11.2023 PT 01.04.2024
RO 29.11.2023 RS 29.11.2023
SE 29.11.2023 SI 29.11.2023
SK 29.11.2023 SM 29.11.2023

(11) **3 861 328** (51) ***G01N 23/223***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 15.11.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 15.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 15.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 861 332** (51) ***H04R 29/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 861 334** (51) ***G01N 29/44***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 861 346** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 861 351** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 02.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 02.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 861 374** (51) ***G01S 17/894***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 861 387** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 861 389** (51) ***G02B 6/42***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 861 399** (51) ***G02B 27/56***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 861 400** (51) ***G02B 27/56***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 861 441** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 861 443** (51) ***H04L 41/5022***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 30.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 01.11.2024 IS 17.11.2024
LU 01.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 861 446** (51) ***G06F 11/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 861 467**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 17/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 861 490**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 861 500**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 861 524**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 861 534**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 01.10.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *G07C 3/00*
(84) CZ 06.12.2023
GB 01.10.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 861 542**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 01.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 01.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G10L 15/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 861 544**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G09B 23/30*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 03.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 861 559**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G16H 50/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 861 562**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
(51) *H01F 3/14*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 861 568**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 21/56*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 861 582**
(84) CZ 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 04.10.2024
MC 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) *H01M 4/38*
(84) ES 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 861 597**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.11.2024
IT 21.02.2024
LU 07.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 07.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 861 600**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01R 13/422*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 861 614**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02J 1/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 861 632**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *H02S 20/32*
(84) CZ 20.03.2024
GB 03.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 861 634**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H03G 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 861 649**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *H04B 11/00*
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
IT 03.01.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 861 652**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 861 663**
(84) CZ 17.01.2024
GB 04.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 04.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 861 671**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 861 674**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 861 678**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024

FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 861 682**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 41/50***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 861 684**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 861 692**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 861 695**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 04.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 861 709**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 861 715**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024

GR 15.05.2024
IE 03.10.2024
IT 14.02.2024
LU 03.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 861 740**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04N 19/503***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 861 764**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04R 1/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 861 789**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 28/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 861 790**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 861 791**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 861 800**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 861 801**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 861 802**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024

LU 27.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
IT 14.02.2024
LU 04.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 861 810**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
IT 27.03.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 861 815**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***H04W 72/1268***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 04.10.2024
IT 31.01.2024
LU 04.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 861 821**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 69/18***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 861 823**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 840**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 03.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 861 845**
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(51) *A01D 34/412*
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 861 848**
(84) AT 23.10.2024, CH 28.02.2025, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 04.02.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
(51) *A01D 75/00*
(84) BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 861 854**
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(51) *A01K 67/0275*
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 861 858**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) *A01N 59/16*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 861 868**
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, IE 05.10.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PT 28.06.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024
(51) *A24C 5/01*
(84) BE 31.10.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, LU 05.10.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 861 869**
(84) AT 21.02.2024, BG 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, IE 05.10.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PT 21.06.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024
(51) *A24C 5/01*
(84) BE 31.10.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, LU 05.10.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 861 870**
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, IE 05.10.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PT 28.06.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024
(51) *A24C 5/47*
(84) BE 31.10.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, LU 05.10.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 861 872**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 861 874**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A24F 40/10*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 861 880**
(84) AT 21.02.2024, CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PL 21.02.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024
(51) *A43B 13/04*
(84) BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 19.11.2024, IT 21.02.2024, LU 19.11.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 861 882**
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, IE 08.11.2024, IT 06.03.2024, LU 08.11.2024, MC 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SI 06.03.2024
(51) *A43B 23/02*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PT 08.07.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024

(11) **3 861 918**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 14.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 861 919**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 861 935**
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LU 02.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 861 952**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 17.01.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 861 959**
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *A61B 34/35*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 12.01.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 861 964**
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025
(51) *A61F 2/26*
(84) HR 09.04.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 862 010**
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025
(51) *A61K 35/74*
(84) HR 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 862 013**
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(51) *A61K 38/10*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 04.10.2024, LU 04.10.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 862 016**
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 02.10.2024, LU 02.10.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024
(51) *A61K 38/16*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GB 02.10.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **3 862 022**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 02.10.2024, MC 12.06.2024
(51) *A61K 47/32*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 02.10.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024

NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 862 047**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 862 059**
(51) ***A63F 9/12***
(84) CH 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
IE 02.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 862 060**
(51) ***A63F 13/352***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 862 067**
(51) ***B01D 53/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 862 080**
(51) ***B01J 35/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 862 088**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 862 114**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 862 120**
(51) ***B23B 39/14***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 862 122**
(51) ***B23K 9/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 862 142**
(51) ***B25H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 862 143**
(51) ***B25J 5/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 862 151**
(51) ***B25J 18/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 154**
(51) ***B26F 3/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 862 163**
(51) ***B29C 44/34***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 862 169**
(51) ***B22F 1/102***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 862 179**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 862 194**
(51) ***B60B 27/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 862 206**
(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 862 229**
(51) ***B60R 13/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 862 239**
(51) ***G06V 10/764***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 862 240**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025

GB 27.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 862 249**
(84) BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 04.11.2024
IT 10.01.2024
LU 04.11.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***B62D 5/093***
(84) CH 30.11.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 04.11.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 862 250**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 862 264**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B64C 25/20***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 862 267**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 862 271**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 289**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 862 294**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B65F 3/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 862 300**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B65G 43/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 862 307**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 308**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 862 310**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66C 13/18***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 862 311**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 862 326**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 862 328**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C03B 9/31***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 862 342**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C07C 253/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
IT 20.03.2024
LU 14.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 862 360**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 862 393**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08L 23/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 862 408**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 862 431**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 02.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 862 436** (51) *G01N 33/58*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 02.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 862 467** (51) *D01D 1/02*
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 862 471** (51) *D01F 6/04*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.12.2024
GB 26.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 26.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 26.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 862 477** (51) *D06F 37/22*
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 862 478** (51) *D06F 37/22*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 484** (51) *D21C 5/02*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 07.11.2024 IS 15.09.2024
LU 07.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 862 510** (51) *E04G 11/56*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 862 516** (51) *E05B 17/00*
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 862 521** (51) *E05F 15/616*
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 862 524** (51) *E06B 3/36*
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 862 540** (51) *F01D 11/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 862 542** (51) *F01D 25/16*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 02.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 862 548** (51) *F02C 3/34*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 549** (51) *F02C 6/18*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 862 550** (51) *F02C 7/052*
(84) AT 30.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 13.03.2024 CH 31.08.2024
CZ 13.12.2023 DK 13.12.2023
EE 13.12.2023 ES 13.12.2023
FI 13.12.2023 FR 31.08.2024
GR 14.03.2024 HR 13.12.2023
IE 30.08.2024 IS 13.04.2024
LT 13.12.2023 LU 30.08.2024
LV 13.12.2023 MC 13.12.2023
NL 13.12.2023 PL 13.12.2023
PT 15.04.2024 RO 13.12.2023
RS 13.12.2023 SE 13.12.2023
SI 13.12.2023 SK 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 862 558** (51) *F03D 7/02*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 05.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 862 580** (51) *F16B 5/02*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 27.11.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 27.11.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 27.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 862 582** (51) *F16B 5/06*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 862 584** (51) *F16B 37/06*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 862 596** (51) *F16F 15/073*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 27.01.2025
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 862 600**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 862 601**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 862 618**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 01.02.2025
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F17C 6/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 31.01.2025
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 862 641**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F24F 11/36*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 862 645**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F24F 11/63*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 862 659**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25B 31/00*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 862 663**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 665**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 862 666**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 862 670**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 862 674**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 862 677**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 862 679**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 683**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 862 685**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 862 686**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 862 687**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 693**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 862 694**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 862 695**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 862 698**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 708**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 862 709**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 862 711**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(51) *F28D 1/053*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 862 734**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01K 1/02*

(11) **3 862 736**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *G01K 3/00*

(11) **3 862 750**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 27/26*

(11) **3 862 754**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 862 755**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 862 756**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 35/10*

(11) **3 862 791**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01S 19/14*

(11) **3 862 796**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01V 1/50*

(11) **3 862 798**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.10.2024
IT 24.01.2024
LU 01.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 01.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G02B 5/02*

(11) **3 862 809**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G02F 1/35*

(11) **3 862 817**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.10.2024
IT 20.03.2024
LU 27.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G03G 15/04*

(11) **3 862 843**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 1/3206*

(11) **3 862 844**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 1/3234*

(11) **3 862 851**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 862 854**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 02.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 02.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06F 3/041*

(11) **3 862 859**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/0483*

(11) **3 862 875**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 9/451*

(11) **3 862 876**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/451*

(11) **3 862 880**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 862 881**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) *G06F 9/50*

EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 862 908**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 40/51*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 913**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 862 921**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 862 938**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06Q 10/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 862 967**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 977**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06T 11/40*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 862 986**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 862 992**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
(51) *G08G 1/07*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 863 018**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 863 031**
(84) BE 31.10.2024
DK 11.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01F 27/245*
(84) CH 31.10.2024
EE 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 863 037**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 863 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 863 052**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 24.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 863 056**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 863 059**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H10K 39/36*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 863 060**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 50/842*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 062**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10D 62/17*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 863 065**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 863 069**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10H 20/819*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 863 075**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H10N 70/20*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 863 078**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01M 50/502*
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 863 082**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 863 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 863 099**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 863 110**
(51) ***H01M 50/451***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 863 115**
(51) ***H01P 5/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 863 116**
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 863 119**
(51) ***H01R 4/18***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 863 159**
(51) ***H02K 5/22***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 863 203**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 863 213**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 863 220**
(51) ***G06F 21/64***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 228**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 237**
(51) ***H04L 12/413***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 25.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 25.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 242**
(51) ***H04L 45/74***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 30.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 30.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 863 249**
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 863 264**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 266**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 863 270**
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 863 274**
(51) ***H04N 23/63***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 863 295**
(51) ***H04N 21/8352***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 863 297**
(51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 863 299**
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 863 304**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 863 317**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.09.2024
BE 31.10.2024

BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 31.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 863 337** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 863 340** (51) ***H04W 52/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 863 347** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 350** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 359** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 31.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 31.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 863 373** (51) ***H05B 3/78***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 04.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 863 380** (51) ***H05B 47/115***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 382** (51) ***H05B 47/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 863 390** (51) ***H05K 7/20***
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 863 391** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 393** (51) ***A01B 73/04***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 863 399** (51) ***A01K 13/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.10.2024
IT 20.03.2024
LU 08.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 08.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 863 402** (51) ***A01M 1/08***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 863 418** (51) ***A23G 9/08***
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 863 443** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
EE 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 09.10.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
BE 31.10.2024
DK 20.12.2023
FI 20.12.2023
IE 09.10.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 863 444** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 09.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 09.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 863 445** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 09.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 09.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 863 458** (51) ***A43B 7/142***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 10.10.2024
MC 27.03.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 863 465** (51) ***A45D 8/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 863 485** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 863 491**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 01.10.2024
IT 06.03.2024
LU 01.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 01.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 863 492**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 15.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 15.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 863 494**
(51) ***A47L 15/50***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 863 511**
(51) ***A61B 5/332***
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 863 514**
(51) ***A61B 5/083***
(84) CH 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 08.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 863 517**
(51) ***A61B 5/153***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 863 518**
(51) ***A61B 5/22***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 863 525**
(51) ***A61B 10/02***
(84) CH 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 527**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 863 531**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 863 543**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 10.10.2024
IT 28.02.2024
LU 10.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 863 548**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 863 549**
(51) ***A61B 18/20***
(84) CZ 24.01.2024
GB 04.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 863 558**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 863 560**
(51) ***A61C 17/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 564**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 863 570**
(51) ***A61F 2/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 863 582**
(51) ***A61F 13/515***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 09.10.2024
IT 17.01.2024
LU 09.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 863 595**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024

IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 863 604**
(84) CH 31.10.2024
GR 12.12.2024
IE 04.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 863 658**
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61K 38/13***
(84) GR 15.05.2024
IE 11.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 863 694**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 04.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 863 701**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 863 704**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 863 708**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 863 742**
(84) CH 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 09.10.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A63F 11/00***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 863 744**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 863 749**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 08.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 08.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 863 750**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01D 46/52***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 863 768**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B02C 13/282***
(84) CZ 01.05.2024
GB 08.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 863 780**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 14.10.2024
IT 07.02.2024
LU 14.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B21J 5/12***
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 14.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 863 786**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23B 29/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 863 814**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 03.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B25J 15/08***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 863 821**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 863 826**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 863 830**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 51/16***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 863 831**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 55/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 863 833**
(84) CZ 10.01.2024
GB 10.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 10.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 863 838**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 10.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B29C 70/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 10.10.2024
IT 20.03.2024
LU 10.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 863 843**
(84) AT 27.03.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.10.2024

BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 863 848**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 09.08.2024
IE 10.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 863 851**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 863 865**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 874**
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 07.10.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 07.10.2024
IT 10.01.2024
LU 07.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 863 875**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60J 7/19***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 07.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 863 902**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 08.10.2024
HR 24.01.2024
IE 08.10.2024
IT 24.01.2024
LU 08.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 863 908**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 863 914**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 10.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B62K 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 10.10.2024
IT 28.02.2024
LU 10.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 863 919**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) ***B63G 8/26***
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 03.10.2024
IT 03.01.2024
LU 03.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 863 931**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B65B 5/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 863 932**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65B 25/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 863 934**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) ***B65C 1/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 863 940**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 863 951**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B65H 23/18***
(84) CZ 27.03.2024
GB 03.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 863 954**
(84) AT 29.08.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.08.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B65H 69/06***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 863 977**
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C02F 3/30***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 863 980**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C03C 10/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 863 993**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C10G 11/02***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 864 009**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C07D 263/48***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 864 025**
(51) ***C07K 7/06***

(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 864 065**
(51) ***C08G 18/80***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 864 069**
(51) ***C08G 67/02***
(84) CZ 03.01.2024
GB 02.10.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(84) ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 864 081**
(51) ***C08K 9/02***
(84) CZ 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 09.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024

(84) ES 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 864 121**
(51) ***C11D 3/16***
(84) AT 18.06.2024
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 18.06.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
FR 30.06.2024
GR 01.03.2024
IE 18.06.2024
IT 29.11.2023
LU 18.06.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 864 140**
(51) ***C12N 5/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 864 176**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 864 208**
(51) ***D01H 13/32***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 04.10.2024
HR 17.04.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 864 211**
(51) ***D06B 23/04***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(84) GR 19.12.2024
IE 12.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 864 215**
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 11.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 11.10.2024
IT 13.03.2024
LU 11.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 864 216**
(51) ***D06M 11/79***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 864 219**
(51) ***D21H 11/18***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 864 222**
(51) ***E02B 7/20***
(84) CH 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 11.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 864 224**
(51) ***E02F 3/34***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 864 242**
(51) ***E05B 85/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024

(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 15.10.2024
HR 05.06.2024
IE 15.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 864 246**
(51) ***E05F 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 864 251**
(51) ***E21B 17/20***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
IT 21.02.2024
LU 11.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 864 258**
(51) ***F01K 25/10***
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 864 260**
(51) ***F01N 3/021***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(84) CZ 15.05.2024
GB 08.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 864 267**
(51) ***F02B 19/16***
(84) AT 20.03.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
IT 20.03.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 864 268**
(84) AT 14.02.2024, CH 31.10.2024, DK 14.02.2024, ES 14.02.2024, GR 15.05.2024, IE 07.10.2024, IT 14.02.2024, LU 07.10.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PT 14.06.2024, RS 14.05.2024, SI 14.02.2024, SM 14.02.2024
(51) ***F02B 19/12***
(84) BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, LT 14.02.2024, LV 14.02.2024, NL 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, SE 14.02.2024, SK 14.02.2024

(11) **3 864 271**
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(51) ***F02C 3/107***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 21.11.2024, IT 27.03.2024, LU 21.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 864 272**
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(51) ***F02C 7/06***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 21.11.2024, IT 27.03.2024, LU 21.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 864 274**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) ***F02F 1/00***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 864 278**
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 09.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(51) ***F02K 9/72***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 09.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 864 280**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) ***F02M 35/10***
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 864 281**
(84) BE 31.10.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 16.10.2024, LU 16.10.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(51) ***F02M 57/00***
(84) BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 864 293**
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GB 12.12.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LU 12.12.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(51) ***F04B 51/00***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, FR 31.12.2024, GR 20.09.2024, IE 12.12.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 864 299**
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 07.10.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(51) ***F04D 29/32***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 07.10.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 864 314**
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 20.11.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 864 326**
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DE 01.05.2025, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 09.10.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(51) ***F16K 1/44***
(84) BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 09.10.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 864 334**
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) ***F16P 3/08***
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 864 347**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 864 354**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 864 363**
(84) CH 31.10.2024, ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(51) ***F41A 17/06***
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 11.10.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 864 370**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 12.10.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SK 28.08.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 12.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 864 373**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 864 378**
(84) CH 31.10.2024, GB 09.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, NO 09.01.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024
(51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 11.10.2024, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024

(11) **3 864 379**
(84) CH 31.10.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 11.10.2024, MC 26.06.2024, PL 26.06.2024, RS 26.09.2024, SM 26.06.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 26.06.2024, GB 11.10.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 864 388**
(84) CZ 09.10.2024, GB 09.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025
(51) ***G01L 5/167***
(84) ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 10.10.2024, MC 09.10.2024

NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 864 389** (51) ***G01L 5/16***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) GR 20.09.2024
IE 07.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 864 405** (51) ***B01D 15/34***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 864 422** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 04.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 864 423** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 864 425** (51) ***G01R 31/42***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 864 426** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 864 429** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 864 430** (51) ***G01S 7/40***
(84) CH 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) GR 04.07.2024
IE 10.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 864 441** (51) ***G01T 1/24***
(84) CH 31.10.2024
(84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 864 450** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 864 459** (51) ***G02B 27/28***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 864 467** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 11.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 11.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 864 468** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 20.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 864 495** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 864 498** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 864 501** (51) ***H04M 1/72427***
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 864 502** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 864 520** (51) ***G06F 16/2458***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 864 545** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 864 547** (51) ***G06F 11/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 864 551** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024

EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 864 552**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 864 578**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 864 582**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 864 584**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06N 10/70*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 864 597**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 864 601**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 864 614**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 5/30*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 864 616**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 864 651**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 864 652**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G10L 19/022*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 864 653**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.10.2024
IT 24.01.2024
LU 02.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 02.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 864 655**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
(51) *G11C 11/56*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.12.2024
IT 27.03.2024
LU 07.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 864 660**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G16H 10/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 864 662**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 864 665**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 864 670**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06N 3/044*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 864 673**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *G21C 3/62*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 864 675**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) *G21C 3/62*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024

SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 864 682** (51) ***H01H 33/74***
(84) CZ 20.03.2024 ES 20.03.2024
GB 21.10.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 21.10.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 864 684** (51) ***H01J 49/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 864 694** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 864 700** (51) ***G11C 16/14***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 864 733** (51) ***H02J 3/12***
(84) CH 31.10.2024 CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 11.10.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 864 737** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 864 740** (51) ***H02K 11/215***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 09.10.2024
IS 03.08.2024 LU 09.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 864 768** (51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 14.10.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 864 776** (51) ***H04B 10/40***
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 FR 31.10.2024
GB 11.10.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 11.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 11.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 864 788** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024 BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 08.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 08.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 864 796** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) AT 10.01.2024 BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024 DK 10.01.2024
EE 10.01.2024 ES 10.01.2024
FI 10.01.2024 GR 11.04.2024
HR 10.01.2024 IE 03.10.2024
IS 10.05.2024 IT 10.01.2024
LT 10.01.2024 LU 03.10.2024
LV 10.01.2024 MC 10.01.2024
NL 10.01.2024 NO 10.04.2024
PL 10.01.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024
SE 10.01.2024 SI 10.01.2024
SK 10.01.2024 SM 10.01.2024

(11) **3 864 797** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 08.05.2024 BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 09.10.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 09.10.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 864 800** (51) ***H04L 41/08***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 864 801** (51) ***H04L 43/0817***
(84) AT 28.02.2024 BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 12.10.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 12.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 864 811** (51) ***H04L 27/26***
(84) CH 31.10.2024 CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 02.10.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 864 816** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 03.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 03.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 864 818** (51) ***H04L 65/613***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 864 819** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.10.2024 CZ 12.06.2024
GB 04.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 04.10.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 864 825** (51) ***H04L 67/51***
(84) CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 864 826** (51) ***H04L 67/565***
(84) AT 21.02.2024 BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 01.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 01.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 864 836** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 864 863**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 29.05.2024
DK 31.10.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 04.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NL 31.10.2024
PL 29.05.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 04.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 29.08.2024
PT 31.10.2024
RS 29.08.2024
SI 31.10.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 864 869**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 864 873**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 864 895**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.10.2024
IT 13.03.2024
LU 08.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 864 898**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IE 11.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 864 900**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 864 903**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 864 904**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 864 905**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 864 920**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 864 934**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 864 941**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 864 945**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 864 950**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A01D 34/68***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 864 952**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***A01D 75/18***
(84) BG 01.01.2025
IS 14.12.2024
LU 11.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 864 958**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A01K 47/06***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 864 959**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01K 61/57***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 08.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 864 960**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 864 970**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A23N 12/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 864 998**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 865 017**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47F 9/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 865 019**
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47J 31/40***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 865 045**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 865 061**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 865 067**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 865 068**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 865 075**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 865 085**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 865 090**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61C 19/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 865 096**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 865 103**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 865 105**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 865 160**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 865 167**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 865 171**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 865 182**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 865 183**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A62C 3/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 865 188**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A63B 22/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 10.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 865 197**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 39/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 865 218**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B04B 11/08***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 865 227**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21D 22/20***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 865 241**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B23K 9/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 865 264**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B27B 17/12***
(84) CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 865 280**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024

RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 865 283** (51) ***B29C 65/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 865 284** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 865 291** (51) ***B29D 30/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 865 293** (51) ***B32B 3/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 865 301** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 865 306** (51) ***B41J 3/407***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 865 316** (51) ***B60C 17/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 865 325** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 11.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 865 333** (51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 865 341** (51) ***B60N 2/28***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 865 342** (51) ***B60N 2/50***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 865 343** (51) ***B60N 3/02***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 865 346** (51) ***B60P 3/39***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 865 355** (51) ***B60S 13/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 865 357** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 865 372** (51) ***B62D 1/184***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 865 376** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 865 387** (51) ***B62M 9/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 865 397** (51) ***B64C 1/12***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 865 404** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 865 406** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 865 407** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025

CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 865 415**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B65D 5/42*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 865 429**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 865 435**
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B65H 31/10*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 865 436**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B65H 31/30*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 865 437**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *B65H 31/30*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 865 439**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B65H 31/30*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 865 443**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65H 54/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 865 448**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B66B 19/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 865 450**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B66C 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 865 451**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B66F 7/28*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 865 467**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C04B 35/622*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 865 494**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 865 495**
(84) AT 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 865 501**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07J 1/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 865 516**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08F 4/6592*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 865 520**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 08.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *C08F 122/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 08.10.2024
IT 28.02.2024
LU 08.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 865 531**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08G 77/46*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 865 534**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C08J 3/075*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 865 556**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *C09K 11/88*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 09.10.2024
IT 10.01.2024
LU 09.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 865 559**
(84) CH 28.02.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C10L 3/08*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 865 561**
(84) AT 14.02.2024
CH 28.02.2025
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 11.02.2025
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024

SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 865 570** (51) ***C12N 5/071***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 865 572** (51) ***C12N 5/0797***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 865 617** (51) ***D06F 39/00***
(84) AT 11.07.2024 (84) BE 31.07.2024
BG 17.01.2024 CH 31.07.2024
CZ 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 ES 17.01.2024
FI 17.01.2024 GR 18.04.2024
HR 17.01.2024 IE 11.07.2024
IS 17.05.2024 LT 17.01.2024
LU 11.07.2024 LV 17.01.2024
MC 17.01.2024 NL 17.01.2024
NO 17.04.2024 PT 17.05.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SE 17.01.2024 SI 17.01.2024
SK 17.01.2024 SM 17.01.2024

(11) **3 865 626** (51) ***E01F 13/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 08.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 08.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 865 636** (51) ***E04B 1/61***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 865 639** (51) ***E04D 13/076***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 865 645** (51) ***E05B 67/24***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GB 18.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 18.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 865 649** (51) ***E05D 15/30***
(84) BG 04.09.2024 (84) CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 31.01.2025 GB 11.01.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 11.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 865 654** (51) ***E06B 1/60***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 865 659** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 865 666** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 22.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 865 681** (51) ***F01D 25/14***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.01.2025
GB 28.01.2025 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 28.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 865 682** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 09.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 865 691** (51) ***F02C 6/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 09.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 865 703** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 865 731** (51) ***F16H 21/46***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 05.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GB 09.10.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 09.10.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 09.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 865 755** (51) ***F16L 13/14***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.10.2024
GB 09.10.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 09.10.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 09.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 865 765** (51) ***F21S 41/143***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 865 774** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 12.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 865 782** (51) ***G05B 23/00***
(84) AT 10.01.2024 (84) BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024 DK 10.01.2024
EE 10.01.2024 ES 10.01.2024
FI 10.01.2024 GR 11.04.2024
HR 10.01.2024 IE 10.10.2024
IS 10.05.2024 IT 10.01.2024
LT 10.01.2024 LU 10.10.2024
LV 10.01.2024 MC 10.01.2024

NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 865 785**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 09.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 865 799**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 865 811**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 865 816**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 865 818**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 865 829**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(51) ***F25B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***F25J 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***F42B 39/22***
(84) CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(51) ***G01C 11/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G01C 15/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01D 11/24***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 22.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 865 844**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 865 856**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 865 869**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 865 870**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 865 871**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 865 872**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 865 873**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 08.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 865 880**

(51) ***G01M 5/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***G01N 21/31***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01N 1/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01N 30/60***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***G16C 20/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G01P 5/24***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.12.2024
IT 13.03.2024
LU 10.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 865 898**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01S 7/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 865 899**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G01S 7/28***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 865 900**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 865 903**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G01S 7/4911***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 865 910**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G01S 17/86***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **3 865 915** (51) *G01S 19/48*
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 865 938** (51) *G03B 5/00*
(84) AT 28.08.2024, BE 31.10.2024, BG 28.08.2024, CH 31.10.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, FR 28.10.2024, GB 28.11.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 07.10.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 07.10.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 865 944** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 01.05.2024, BE 31.12.2024, BG 01.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 18.12.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 18.12.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 865 960** (51) *G06Q 10/063*
(84) CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 04.10.2024, IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 865 970** (51) *G05G 9/047*
(84) AT 18.09.2024, BE 31.01.2025, BG 18.09.2024, CH 31.01.2025, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 25.01.2025, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 865 983** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 865 985** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CH 28.02.2025, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 11.02.2025, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 865 991** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CH 31.01.2025, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, FR 31.01.2025, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 18.01.2025, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 865 999** (51) *G06F 8/75*
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 866 000** (51) *G06F 8/75*
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 866 004** (51) *G06F 9/445*
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 866 016** (51) *G06F 12/0817*
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 866 019** (51) *G06F 13/42*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CH 28.02.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 17.02.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 866 021** (51) *G06F 16/00*
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 28.02.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 09.02.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 866 034** (51) *G06F 21/44*
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CH 28.02.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 17.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 866 036** (51) *G06F 21/53*
(84) CH 31.10.2024, CZ 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IE 22.10.2024, IS 10.08.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 866 038** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.10.2024, BE 31.01.2025, BG 09.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, FR 31.01.2025, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 29.01.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 866 041** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 07.02.2024, BE 31.10.2024, BG 07.02.2024, CH 31.10.2024, CZ 07.02.2024, DK 07.02.2024, EE 07.02.2024, ES 07.02.2024, FI 07.02.2024, GR 08.05.2024, HR 07.02.2024, IE 22.10.2024, IS 07.06.2024, IT 07.02.2024, LT 07.02.2024, LU 22.10.2024, LV 07.02.2024, MC 07.02.2024, NL 07.02.2024, NO 07.05.2024, PL 07.02.2024, PT 07.06.2024, RO 07.02.2024, RS 07.05.2024, SE 07.02.2024, SI 07.02.2024, SK 07.02.2024, SM 07.02.2024

(11) **3 866 051** (51) *G06K 7/14*
(84) CZ 21.02.2024, GR 22.05.2024, HR 21.02.2024, IE 08.11.2024, IS 21.06.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, RO 21.02.2024, RS 21.05.2024, SK 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 866 052** (51) *G06V 10/143*
(84) AT 10.07.2024, BE 31.10.2024, BG 10.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 11.10.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 11.10.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024

RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 866 070**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06N 3/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 866 075**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 10/20*
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 866 085**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 866 098**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 866 115**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
IT 27.03.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 866 132**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 866 136**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 866 139**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 866 148**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 866 156**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10H 3/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 866 160**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 866 181**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01G 4/33*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **3 866 184**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 21/027*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 27.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 866 190**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 866 218**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 866 223**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 866 246**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 866 253**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 866 255**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01P 7/10*
(84) CZ 25.09.2024
IE 29.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 866 262**
(84) AT 22.01.2025
(51) *H04B 5/48*
(84) BG 22.01.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 267**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 866 274**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01R 13/502***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 866 295**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 866 297**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 866 303**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02J 50/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 866 327**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) ***H02N 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
GB 27.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 866 328**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H02P 9/30***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 866 329**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 866 355**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04B 10/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 866 363**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 866 366**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 866 373**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.11.2024
IT 21.02.2024
LU 07.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 866 379**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 12.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 866 401**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 866 403**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 866 408**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 424**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 866 443**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024

RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 866 448**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 866 454**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 1/387***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 866 480**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04N 21/458***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 866 485**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 866 490**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 866 496**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 4/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 866 500**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 4/90***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 866 506**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 28/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 866 523**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04W 60/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
IT 21.02.2024
LU 06.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 866 526**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 17.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 866 546**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 866 547**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 866 551**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 13.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 866 559**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 88/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 866 563**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H05B 3/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 866 565**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H05B 3/68***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 866 567**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H05B 6/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 866 568**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 866 573**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05K 3/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 866 574**
(84) AT 12.03.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 866 588** (51) ***A01K 45/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CH 31.10.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 866 589** (51) ***A01K 63/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 866 595** (51) ***A01N 25/12***
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 866 606** (51) ***A23C 9/12***
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 17.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 866 621** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 866 631** (51) ***A42B 3/06***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 866 637** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 866 642** (51) ***A47B 13/08***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 866 647** (51) ***A47G 19/03***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 866 648** (51) ***A47G 19/22***
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 866 653** (51) ***A47J 42/18***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 866 661** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 866 672** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 866 685** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 866 687** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 866 690** (51) ***A61B 5/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 866 695** (51) ***A61B 6/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 24.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 866 697** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
IT 20.03.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 866 701** (51) ***A61B 17/068***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 866 711** (51) ***A61B 17/68***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 866 722** (51) ***A61B 50/20***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 866 731** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024

FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 866 750** (51) ***A61K 8/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 866 763** (51) ***A61K 47/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 18.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 18.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 866 770** (51) ***A61K 9/68***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 16.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 866 773** (51) ***A61K 31/122***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 16.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 16.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 866 775** (51) ***A61K 31/145***
(84) BG 19.03.2025 (84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 866 786** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DE 01.05.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
FR 18.11.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 14.10.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 14.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 866 802** (51) ***A61K 31/4706***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 16.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 16.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 866 815** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 19.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 19.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 866 821** (51) ***A61K 35/741***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 15.10.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 15.10.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 866 824** (51) ***A61K 36/24***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 10.10.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 10.10.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 866 860** (51) ***C12N 9/64***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 866 865** (51) ***A61L 9/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 866 875** (51) ***A61M 60/178***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 866 894** (51) ***A61M 11/06***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 866 895** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 14.10.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 14.10.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 14.10.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 866 906** (51) ***A61M 39/26***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 14.10.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 866 936** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 03.10.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 03.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 866 940** (51) ***A63F 1/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.10.2024
GB 16.10.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 16.10.2024

IS 12.10.2024
LU 16.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 866 946**
(84) CH 31.10.2024
GB 18.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B01D 35/06***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.10.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 866 950**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 866 957**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01D 65/08***
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 866 963**
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 15.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.10.2024
IT 24.01.2024
LU 15.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 866 967**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B01J 23/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 866 975**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 866 989**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B08B 9/027***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 866 992**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B21D 5/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 866 993**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 18.10.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B21D 5/08***
(84) CZ 19.06.2024
GB 18.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 867 003**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 867 008**
(84) BE 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 16.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B24B 5/37***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 867 009**
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B24B 21/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 17.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 867 011**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B24D 3/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 867 015**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25B 13/48***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 867 017**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 867 025**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 867 033**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B29C 35/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 867 045**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B29C 70/34***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 867 077**
(84) BE 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 09.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 09.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 867 078**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 867 080**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60C 7/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 09.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 867 082**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60C 99/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 867 088**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60G 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 867 101**
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B60R 13/01***
(84) GR 25.04.2024
IE 14.10.2024
MC 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 867 117**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 867 118**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 867 127**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B62D 21/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 867 131**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B62D 55/21***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 11.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 11.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 867 141**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B63C 9/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 867 145**
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B64C 23/06***
(84) CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 867 149**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 08.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 08.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B64U 20/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 08.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 867 150**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64U 10/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 867 151**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 867 157**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65B 5/06***
(84) CZ 10.04.2024
GB 17.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 867 160**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65B 23/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 867 161**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65B 35/54***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 867 179**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65H 18/02***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 867 182**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66B 25/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 867 183**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B66B 1/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 867 184**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 867 185**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B66B 1/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 867 190**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B67D 7/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 867 191**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B81B 3/00*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 867 197**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *F24S 10/40*
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 867 221**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C07C 51/09*
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 867 231**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *C07D 231/18*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 867 243**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) CZ 05.06.2024
GB 10.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 867 261**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07J 7/00*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 867 287**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 867 291**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08G 18/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 867 297**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C08G 65/336*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 867 305**
(51) *C08J 9/08*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 15.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 867 309**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08K 5/54*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 867 314**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C08L 33/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 867 326**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 867 338**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 867 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 867 355**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C12N 5/071*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 867 357**
(84) CH 31.10.2024
IE 18.10.2024
(51) *A61F 2/14*
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025

MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 867 366**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 867 372**
(84) RS 02.07.2025
(51) ***C12N 15/10***

(11) **3 867 431**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65H 51/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 867 446**
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024
(51) ***D21H 21/14***
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 867 453**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 867 464**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E04H 15/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 867 477**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05D 15/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 867 486**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E21B 17/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 867 488**
(51) ***E21B 23/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 867 492**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E21B 33/13***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 867 493**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01V 11/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 867 494**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E21B 47/135***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 867 504**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01N 3/04***
(84) ES 12.06.2024
IE 01.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 867 505**
(84) AT 30.08.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.08.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F02B 37/18***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.08.2024
GR 30.08.2024
IE 30.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 867 509**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F02C 7/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 867 513**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F02D 41/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 867 541**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 867 550**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16K 15/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 867 561**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 21.08.2024
DK 31.10.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 18.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
NL 31.10.2024
PL 21.08.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 21.11.2024
PT 31.10.2024
RS 21.11.2024
SI 31.10.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 867 581**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 17.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
IT 21.02.2024
LU 17.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024

RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 867 601**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01C 21/28*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 867 602**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 606**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 867 620**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01M 17/007*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 867 643**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 33/542*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 867 656**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01R 31/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 867 657**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
(51) *G01R 31/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 867 664**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01S 7/4912*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 867 666**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01S 17/00*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
IT 27.03.2024
LU 15.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 867 686**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 867 691**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
IT 28.02.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 867 706**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G04B 19/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 867 714**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
(51) *G05B 19/4065*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 867 724**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 867 733**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 734**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A63F 13/428*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 735**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 867 736**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/02*
(84) CZ 10.07.2024
GB 18.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 867 740**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 03.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 03.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 867 741**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 867 767**
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 18.10.2024
IT 24.01.2024
LU 18.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 867 771**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 867 774**
(51) ***G06F 16/28***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 867 775**
(51) ***G06F 16/583***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 867 784**
(51) ***G06F 21/54***
(84) AT 24.07.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 867 787**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 867 791**
(51) ***G06K 7/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 867 792**
(51) ***G06K 7/14***
(84) AT 07.08.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 867 809**
(51) ***G06K 19/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 811**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 867 829**
(51) ***G06N 10/80***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 867 858**
(51) ***G06T 1/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 867 861**
(51) ***G06T 5/80***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 867 866**
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 867**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 867 868**
(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 867 874**
(51) ***G06T 7/223***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 867 886**
(51) ***G07G 1/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IE 17.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 867 889**
(51) ***G08B 21/02***
(84) CH 31.12.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 867 900**
(51) ***G10L 15/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 867 930**
(51) ***H01F 1/01***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 867 933**
(51) ***H01F 17/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 867 941**
(51) ***H01J 37/153***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 867 947**
(51) ***H01L 23/051***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **3 867 953** (51) ***H01L 27/06***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 867 956** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 867 957** (51) ***H01L 27/15***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 10.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 10.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 10.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 867 973** (51) ***H01Q 1/00***
(84) AT 21.08.2024 BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 30.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 30.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 867 977** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 867 983** (51) ***H01R 31/06***
(84) CH 31.10.2024 CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 16.10.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 867 984** (51) ***H01T 13/52***
(84) AT 24.01.2024 BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 18.10.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 18.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 18.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 867 987** (51) ***H02J 3/36***
(84) BE 31.12.2024 BG 02.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 18.12.2024 IS 02.02.2025
LU 18.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 868 002** (51) ***H02K 5/14***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 868 003** (51) ***H02K 3/32***
(84) CH 31.12.2024 CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 19.12.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 868 016** (51) ***H02P 27/14***
(84) CH 31.12.2024 CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 17.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 868 027** (51) ***H04B 1/69***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 868 042** (51) ***H04B 17/12***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 868 045** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 868 054** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 09.10.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 09.10.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 868 069** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 FI 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 16.10.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 16.10.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 868 081** (51) ***H04L 67/142***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 21.10.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 21.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 868 088** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 868 090** (51) ***H04M 3/527***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 15.10.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 15.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 868 097** (51) ***G06T 3/40***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 868 098** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 17.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 868 112**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *H04N 21/222*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 120**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *H04N 21/442*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 125**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *H04R 1/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 868 145**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 03.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 868 146**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) *H04W 28/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 868 147**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 868 158**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024

(51) *H04W 64/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 868 164**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 868 165**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) *H04W 72/04*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.11.2024
IT 28.02.2024
LU 19.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 868 168**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 868 174**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *H05B 6/06*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 868 175**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) *H05B 6/06*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 868 208**

(51) *A01N 59/26*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 868 241**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *A43B 13/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 868 245**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 01.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) *A43D 25/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 01.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 868 253**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *A47B 13/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 868 263**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) *A47J 31/44*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 868 277**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) *A47L 15/22*
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 868 281**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024

(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 868 314** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 868 318** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 19.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 868 332** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 868 335** (51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 868 336** (51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 868 337** (51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

(11) **3 868 358** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 868 359** (51) ***A61K 8/365***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 868 366** (51) ***A61K 9/28***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 868 383** (51) ***A61K 31/704***
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 868 413** (51) ***A61L 15/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 868 428** (51) ***A61M 5/34***
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 868 446** (51) ***A62C 3/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 868 455** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 868 456** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 868 480** (51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 27.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 868 494** (51) ***B22F 3/12***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 868 500** (51) ***B23B 27/10***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 868 501** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 868 502** (51) ***C23C 16/40***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 868 513** (51) ***B23Q 16/02***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 868 514** (51) ***B23Q 17/24***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 868 520** (51) ***B25J 9/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 16.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 868 528** (51) ***B26D 7/32***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 868 539** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 868 542** (51) ***B29C 51/08***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 868 548** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 868 556** (51) ***B32B 18/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 560** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 868 562** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 868 570** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.10.2024
IT 24.01.2024
LU 16.10.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 16.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 868 574** (51) ***B60C 9/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 868 575** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 868 576** (51) ***B60C 11/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 868 581** (51) ***B60D 1/26***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 868 585** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 868 593** (51) ***B60K 23/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 868 603** (51) ***B60P 1/54***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025

IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 868 614**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 868 623**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 868 645**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 868 648**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 868 652**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***B60R 21/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
IT 28.02.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***B60W 50/06***
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 03.10.2024
IT 03.01.2024
LU 03.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(51) ***B63H 21/20***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***B64C 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
IT 17.04.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 868 660**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 868 668**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 868 695**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 26.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 868 703**
(84) AT 22.05.2024
CH 28.02.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 868 706**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***B64C 39/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B64D 37/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***B65H 59/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 26.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B67C 3/04***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 18.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 868 720**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C02F 1/78***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 868 721**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***C02F 1/78***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 868 723**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***C03C 17/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 868 763**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 07.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***C07D 487/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 07.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 868 766**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***C07F 7/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 868 792**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***C08F 2/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 868 796**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***C08F 10/06***
(84) CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
GB 31.10.2024

HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 868 800**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C08F 2/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 868 801**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 16.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C08F 220/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 868 807**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C08G 63/183*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 868 818**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08K 3/013*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 868 828**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 868 849**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C09K 5/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 868 860**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C12M 1/36*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 899**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *C21B 13/00*
(84) CZ 12.06.2024
GB 15.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 868 913**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C23C 8/22*
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 868 929**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D01F 2/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 868 932**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *D01H 7/52*
(84) CZ 29.05.2024
GB 15.10.2024
IE 15.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 868 941**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D06F 34/34*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 944**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 868 945**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 868 947**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 25.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 868 948**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 868 977**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 868 978**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 868 979**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *E04G 21/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 12.10.2024
IT 31.01.2024
LU 12.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 868 989**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
(51) *E05D 5/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 868 992**
(51) ***E05F 15/44***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 868 997**
(51) ***E21B 10/25***
(84) CH 28.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 868 998**
(51) ***E21B 17/046***
(84) AT 19.06.2024
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023
BG 27.09.2023
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GR 28.12.2023
IE 19.06.2024
IT 27.09.2023
LU 19.06.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023

(11) **3 869 009**
(51) ***F01D 5/16***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 869 040**
(51) ***F04B 39/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 12.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 041**
(51) ***F04B 51/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 869 044**
(51) ***E02F 9/08***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 869 062**
(51) ***F16F 7/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 869 076**
(51) ***F16L 11/12***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 869 081**
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 869 084**
(51) ***F17C 13/12***
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025

(11) **3 869 101**
(51) ***F23N 5/10***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 869 102**
(51) ***F23N 5/26***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 869 105**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 08.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 869 113**
(51) ***F24F 11/36***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 869 114**
(51) ***F24F 11/41***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 19.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 869 115**
(51) ***F24F 11/56***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 869 125**
(51) ***F25B 27/00***
(84) CH 28.02.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 869 128**
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 869 134**
(51) ***F28B 1/02***

(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 869 141**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(51) ***F41A 3/20***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 869 148**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***F41H 9/08***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 149**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G01B 11/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 869 156**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G01C 21/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 869 173**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G01M 1/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 869 177**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01N 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 869 179**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

(51) ***G01N 1/42***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LU 18.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 869 197**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 33/553***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 869 209**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G01R 27/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 869 210**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H04B 17/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 869 219**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 869 230**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
IT 06.03.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***G01S 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 17.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 869 231**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 17.10.2024

(51) ***G01S 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(84) IE 17.10.2024
IT 28.02.2024
LU 17.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 869 240**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01V 8/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 869 253**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 869 260**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G02B 27/64***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 869 262**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 869 267**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G03B 35/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 869 269**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G03F 7/12***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 869 287**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 869 304**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025

(51) ***G06F 3/03***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025

FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 869 305**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 08.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 08.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 869 306**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 869 307**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 869 315**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 869 319**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 869 320**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 869 323**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 869 333**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G06F 9/46*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 869 335**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 869 348**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 869 349**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 869 350**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 869 363**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 21/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 869 372**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 869 395**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 20/64*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 869 396**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G08G 1/017*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 869 406**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06K 19/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 869 413**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 869 416**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 869 420**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

SM 10.07.2024

(11) **3 869 421** (51) *G06N 10/00*
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IE 06.11.2024, IT 13.03.2024, LU 06.11.2024, MC 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 869 428** (51) *G06Q 10/20*
(84) AT 07.08.2024, CH 28.02.2025, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 21.02.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 869 446** (51) *G06T 5/00*
(84) CH 31.12.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 21.12.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024, GB 21.12.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 869 464** (51) *G06T 7/70*
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, GB 23.11.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 23.11.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, FR 30.11.2024, GR 16.08.2024, IE 23.11.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 869 465** (51) *G06T 7/90*
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 10.10.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 31.10.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 10.10.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 869 474** (51) *G07F 17/12*
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 869 482** (51) *G08G 1/123*
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 16.10.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 16.10.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 869 484** (51) *G01C 21/00*
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 869 490** (51) *G09B 23/32*
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 17.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 17.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 869 496** (51) *G10K 11/16*
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 869 499** (51) *G10K 11/172*
(84) AT 20.11.2024, CH 28.02.2025, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LU 19.02.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 869 503** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 869 506** (51) *G10L 19/008*
(84) CZ 05.02.2025, HR 05.02.2025, NO 05.05.2025, RS 05.05.2025
(84) GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, PL 05.02.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 869 515** (51) *G16H 20/10*
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 13.10.2024, LU 13.10.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 869 517** (51) *G16H 20/40*
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 869 551** (51) *H01L 23/49*
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, GB 09.10.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, FR 31.10.2024, GR 21.06.2024, IE 09.10.2024, IT 20.03.2024, LU 09.10.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 869 553** (51) *H01L 23/482*
(84) AT 25.12.2024, CH 28.02.2025, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LU 21.02.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 869 558** (51) *H01L 25/075*
(84) AT 29.01.2025, CH 28.02.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LU 10.02.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 869 563** (51) *H01L 27/146*

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 869 565**
(51) *H10K 50/842*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 869 573**
(51) *H01L 33/62*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 869 578**
(51) *H10K 50/16*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 579**
(51) *H03H 9/10*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 869 584**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 869 598**
(51) *H01M 4/73*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 610**
(51) *H01P 1/20*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 15.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 869 617**
(51) *H01Q 1/44*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 869 642**
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
IT 06.03.2024
LU 07.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 869 691**
(51) *H03K 17/945*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 869 695**
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 706**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 869 710**
(51) *H04B 10/25*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 869 714**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 717**
(51) *H04L 1/1812*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 869 718**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 869 726**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 869 727**
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

RS 28.08.2025

(11) **3 869 730** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CH 28.02.2025, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, IT 12.06.2024, LU 16.02.2025, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 869 731** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CH 28.02.2025, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 04.02.2025, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 869 737** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 04.09.2024, BE 30.11.2024, BG 04.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, FR 04.11.2024, GB 04.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 04.11.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 04.11.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 869 740** (51) ***H04L 43/0829***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 869 749** (51) ***H04W 40/34***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 869 755** (51) ***H04L 69/08***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 869 757** (51) ***H04L 25/49***
(84) AT 21.02.2024, BE 31.10.2024, BG 21.02.2024, CH 31.10.2024, CZ 21.02.2024, DK 21.02.2024, EE 21.02.2024, ES 21.02.2024, FI 21.02.2024, FR 31.10.2024, GR 22.05.2024, HR 21.02.2024, IE 28.10.2024, IS 21.06.2024, IT 21.02.2024, LT 21.02.2024, LU 28.10.2024, LV 21.02.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, PL 21.02.2024, PT 21.06.2024, RO 21.02.2024, RS 21.05.2024, SE 21.02.2024, SI 21.02.2024, SK 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 869 762** (51) ***H04L 69/06***
(84) CH 28.02.2025, CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 869 770** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 02.10.2024, BE 31.01.2025, BG 02.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, FR 31.01.2025, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 19.01.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 869 773** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 17.04.2024, BE 30.11.2024, BG 17.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, FR 30.11.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IE 21.11.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LU 21.11.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 869 783** (51) ***H04N 23/60***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.10.2024, BG 04.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, FR 04.11.2024, GB 04.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 04.10.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 04.10.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 869 784** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 869 809** (51) ***H04N 21/258***
(84) AT 13.03.2024, BE 30.11.2024, BG 13.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 13.03.2024, DK 13.03.2024, EE 13.03.2024, ES 13.03.2024, FI 13.03.2024, GR 14.06.2024, HR 13.03.2024, IE 16.11.2024, IS 13.07.2024, IT 13.03.2024, LT 13.03.2024, LU 16.11.2024, LV 13.03.2024, MC 13.03.2024, NL 13.03.2024, NO 13.06.2024, PL 13.03.2024, PT 15.07.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SE 13.03.2024, SI 13.03.2024, SK 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 869 816** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 869 822** (51) ***H04R 7/02***
(84) AT 27.03.2024, BE 31.10.2024, BG 27.03.2024, CH 31.10.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, FR 31.10.2024, GB 03.10.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IE 03.10.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 03.10.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 869 832** (51) ***H04W 4/00***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 869 834** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 869 835** (51) ***H04L 67/00***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 869 839** (51) ***H04W 76/14***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 869 842** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 869 843** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024

CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 869 848** (51) ***H04B 17/345***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 869 862** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 18.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 868** (51) ***H04L 47/2441***
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GB 19.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 869 870** (51) ***H04W 84/04***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 25.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 869 881** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 869 884** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 869 923** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 869 928** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 869 931** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 869 935** (51) ***A01D 25/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 869 945** (51) ***A01J 5/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 869 946** (51) ***A01K 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
FI 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 21.10.2024

GR 14.06.2024
HU 22.10.2024
IS 13.07.2024
LU 21.10.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
HR 13.03.2024
IE 21.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 869 948** (51) ***A01K 41/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.10.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 869 949** (51) ***A01K 61/13***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 869 971** (51) ***A23G 3/36***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 869 982** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 869 989** (51) ***A42B 3/14***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 869 997** (51) ***A46B 9/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025

LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 870 002**
(84) BG 31.01.2024
EE 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 22.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A47G 9/02***
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 22.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 870 014**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A47L 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 870 018**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 870 033**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 870 034**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 870 035**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024

(51) ***A61B 5/028***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IE 21.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 870 041**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
IT 14.02.2024
LU 25.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***A61N 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 25.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 870 044**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***C07D 487/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 870 047**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61B 5/1171***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 870 052**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.10.2024
IT 28.02.2024
LU 21.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 870 054**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 870 057**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025

(51) ***A61B 6/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 870 060**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 18.07.2024
IE 16.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 870 062**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 870 072**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(51) ***A61B 17/285***
(84) CZ 07.02.2024
GB 26.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 870 075**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 870 077**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61B 17/135***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 870 079**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61B 17/22***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 870 085**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 870 097**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***A61C 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 22.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 870 108**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024

(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024

IE 21.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 870 112** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 870 113** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 870 116** (51) ***A61F 2/70***
(84) BE 31.10.2024, BG 28.02.2024, CH 31.10.2024, CZ 28.02.2024, DK 28.02.2024, EE 28.02.2024, ES 28.02.2024, FI 28.02.2024, GR 29.05.2024, HR 28.02.2024, IE 14.10.2024, IS 28.06.2024, IT 28.02.2024, LT 28.02.2024, LU 14.10.2024, LV 28.02.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PL 28.02.2024, PT 28.06.2024, RO 28.02.2024, RS 28.05.2024, SE 28.02.2024, SI 28.02.2024, SK 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 870 122** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, FR 09.12.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 16.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 16.10.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 870 123** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 870 130** (51) ***A61H 7/00***
(84) CH 31.10.2024, CZ 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IE 16.10.2024, IS 19.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 870 131** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 870 133** (51) ***A61K 6/58***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 870 143** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 870 175** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 25.10.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 870 176** (51) ***A61K 31/505***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 870 181** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.10.2024, BG 14.08.2024, CH 31.10.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 25.10.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 25.10.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 870 187** (51) ***A61K 33/241***
(84) AT 12.06.2024, BE 30.11.2024, BG 12.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 08.11.2024, IS 12.10.2024, IT 12.06.2024, LU 08.11.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 870 188** (51) ***A61K 35/12***
(84) CH 31.10.2024, CZ 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IE 23.10.2024, IS 19.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 870 202** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 870 205** (51) ***A61K 38/10***
(84) AT 31.07.2024, BE 31.10.2024, BG 31.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, FR 31.10.2024, GB 31.10.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 23.10.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 23.10.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 870 211** (51) ***C12N 15/62***
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 870 247** (51) ***A61L 29/04***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 870 251** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 870 257** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 22.05.2024, BE 31.10.2024, BG 22.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, ES 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IE 28.10.2024, IS 22.09.2024, IT 22.05.2024, LU 28.10.2024, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.05.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 870 283** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 870 285** (51) ***A61P 1/04***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 870 300** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 10.07.2024, BE 31.10.2024, BG 10.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 23.10.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 23.10.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024

NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 870 324**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A63F 13/24***
(84) GR 09.08.2024
IE 24.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 870 332**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01D 21/00***
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 870 333**
(84) CH 31.10.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 35/12***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 870 347**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 29.05.2024
DK 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 22.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 31.10.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C02F 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 22.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NL 31.10.2024
PT 31.10.2024
RS 29.08.2024
SI 31.10.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 870 353**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C10G 9/38***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 870 373**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B05B 5/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 870 376**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B05B 7/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.10.2024
IT 20.03.2024
LU 25.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 870 379**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B22C 3/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 870 398**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 17.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B05D 5/00***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 17.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 870 401**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 870 403**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.10.2024
IT 27.03.2024
LU 21.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 870 406**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 870 408**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
IT 20.03.2024
LU 22.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 870 411**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) CZ 15.05.2024
GB 21.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 870 416**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 14.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B28D 1/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 870 419**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 17.10.2024
IT 07.02.2024
LU 17.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 870 428**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B29C 73/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 870 432**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 870 439**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 870 445**
(51) ***B32B 41/00***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 870 452**
(51) ***B41J 3/54***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
(84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 25.10.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 870 463**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 870 468**
(51) ***B60J 7/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 22.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 870 469**
(51) ***B60J 7/16***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 24.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 870 481**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 870 483**
(51) ***B60R 21/272***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 870 484**
(51) ***B60R 22/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 870 488**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 490**
(51) ***B60W 40/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 496**
(51) ***B62D 11/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 21.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 21.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 21.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 870 503**
(51) ***B62K 11/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 504**
(51) ***B62K 25/08***
(84) CH 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 870 511**
(51) ***B64F 5/23***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 870 517**
(51) ***B65D 51/18***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 870 521**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 870 522**
(51) ***B65D 77/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 870 524**
(51) ***B65D 5/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 21.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 21.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 870 526**
(51) ***B04C 5/28***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 870 532**
(51) ***B67C 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024

GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 870 538**
(51) ***C01B 39/48***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 870 545**
(51) ***C02F 1/72***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
IT 20.03.2024
LU 23.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 870 576**
(51) ***C07D 403/14***
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(84) GR 25.04.2024
IE 22.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 870 577**
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 870 628**
(51) ***C08G 69/08***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 870 631**
(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 870 640**
(51) ***C08J 11/08***
(84) GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 870 648**
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 663**
(51) ***C09D 133/08***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 664**
(51) ***C09D 171/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 870 672**
(51) ***C10B 53/07***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 870 687**
(51) ***C11D 3/20***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 22.10.2024
IT 24.01.2024
LU 22.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 870 731**
(51) ***C23C 2/06***
(84) AT 19.06.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 16.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 870 755**
(51) ***D21H 27/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 24.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 870 783**
(51) ***E05B 65/00***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 870 788**
(51) ***E05F 11/48***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 870 789**
(51) ***E05F 15/611***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 870 790**
(51) ***E06B 3/16***
(84) GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 870 793**
(51) ***E06B 3/663***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 870 797**
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.10.2024
IT 27.03.2024
LU 25.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 870 801**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***E21B 33/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 870 804**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E21B 43/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 870 810**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 16.10.2024
IT 13.03.2024
LU 16.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 870 811**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 25.10.2024
IT 07.02.2024
LU 25.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 870 826**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.10.2024
IT 28.02.2024
LU 22.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 870 831**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F03B 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 870 834**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 870 840**
(84) CH 31.10.2024
GB 22.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B29C 65/48***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 870 841**
(84) CH 31.10.2024
GB 22.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 870 847**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 870 848**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 870 854**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 870 856**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***F04D 13/14***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 870 857**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 870 870**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16C 35/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 870 875**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 21.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16F 15/173***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 21.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 870 889**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F17C 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 870 898**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F23H 1/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 870 904**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F24D 3/10***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 24.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 870 906**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 870 909**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F25B 1/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 870 922**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
(51) ***F27D 21/00***
(84) CH 31.10.2024
EE 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 870 927**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F41G 3/16*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 870 941**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01H 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 870 943**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 870 945**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01J 5/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
IT 06.03.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 870 961**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.10.2024
IT 06.03.2024
LU 10.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01N 25/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 870 971**
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 870 978**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 22.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 870 981**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 21/06*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 870 982**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 870 988**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 870 989**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 870 998**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 16.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 871 003**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 871 007**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 871 013**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01T 1/203*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 871 019**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 871 020**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 871 022**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) *B42D 25/324*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024

SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 871 028** (51) *G02B 6/44*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 871 030** (51) *G02B 21/00*
(84) BG 28.02.2024 (84) CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 07.11.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 07.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 871 036** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 871 048** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.12.2024
GB 06.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 06.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 06.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 871 049** (51) *G03G 15/10*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.10.2024
GB 23.10.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 23.10.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 23.10.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 871 050** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 17.12.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 17.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 871 051** (51) *G04F 10/00*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 871 060** (51) *G05D 16/06*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 871 067** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 07.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 07.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 871 072** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 25.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 25.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 871 078** (51) *G06F 8/60*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 05.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 05.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 871 093** (51) *G06F 11/34*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 11.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 11.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 871 095** (51) *G06F 11/36*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 23.10.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 871 096** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 09.10.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 09.10.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 871 100** (51) *H04L 65/752*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 11.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 871 103** (51) *G06F 16/11*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 871 105** (51) *H04N 1/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 871 113** (51) *G06F 16/906*
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 871 117** (51) *G06F 17/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 871 119**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 17/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 871 120**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 148**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 871 168**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 871 169**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 871 173**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 871 182**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 871 183**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 871 192**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.12.2024
IT 27.03.2024
LU 26.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 871 202**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G08B 13/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 206**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G08C 17/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 871 214**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.11.2024
IT 21.02.2024
LU 14.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 871 217**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 23.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 871 222**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 871 240**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01F 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 871 247**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 871 250**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01L 21/56***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 252**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 871 259**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 871 265**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10D 30/60***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 871 274**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01L 33/48***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 871 280**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 18.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H10K 85/50***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 18.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 871 300**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 24.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H01T 19/00***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 871 314**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 15.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02J 50/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 871 339**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 1/62***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 871 365**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 871 366**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 871 374**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 41/0213***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 871 375**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 871 380**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.10.2024
IT 13.03.2024
LU 22.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 871 381**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
(51) ***H04L 45/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 871 383**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 47/2491***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 871 389**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 25.10.2024
IT 21.02.2024
LU 25.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 871 394**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 12/10***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 401**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04L 61/4511***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 871 403**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 408**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
(51) ***H04N 13/128***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
IE 23.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 871 421**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 871 422**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 21/4363***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 871 425**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 871 429**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 871 432**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 871 443**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 871 463**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 871 473**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H05G 2/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 477**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 871 491**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01G 9/14***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 871 513**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A23L 2/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IE 24.12.2024
IT 24.12.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 871 515**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 871 530**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A24F 40/57***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 871 533**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 871 535**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 871 537**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 871 541**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 871 543**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 871 579**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 871 580**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A47L 11/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 871 583**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 871 585**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 588**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 871 589**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 871 591**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 871 592**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 871 593**
(51) ***A61B 5/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GB 25.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 871 605**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
IT 20.03.2024
LU 26.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 871 615**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 871 618**
(51) ***A61B 17/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 871 619**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 871 626**
(51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 30.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 871 631**
(51) ***A61C 5/68***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 871 636**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 871 637**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 871 638**
(51) ***A61F 2/82***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 639**
(51) ***A61F 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SM 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 871 652**
(51) ***A61K 8/73***
(84) CH 28.02.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 871 658**
(51) ***A61K 8/9789***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 871 659**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 871 680**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 24.10.2024
IT 20.03.2024
LU 24.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 871 694**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 696**
(51) ***A61K 48/00***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 871 720**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 24.10.2024
IT 20.03.2024
LU 24.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 871 721**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025

PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 871 729**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 871 737**
(51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 871 739**
(51) ***A62B 9/04***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 871 743**
(51) ***A63C 9/085***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 871 751**
(51) ***B01D 46/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 871 777**
(51) ***B02C 13/14***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 871 793**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 871 804**
(51) ***B22D 17/32***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 871 811**
(51) ***B23B 1/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 871 814**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 871 826**
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 08.10.2024
IT 24.01.2024
LU 08.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 871 828**
(51) ***B23K 33/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 871 831**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) CH 28.02.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 871 832**
(51) ***G05B 19/404***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 08.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 08.10.2024
IT 13.03.2024
LU 08.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 871 856**
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 871 885**
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 871 890**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 871 923**
(51) ***B60P 3/36***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 871 928**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 933**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 13.08.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 13.08.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 15.11.2023
(84) BG 15.02.2024
DK 15.11.2023
ES 15.11.2023
GB 13.08.2024
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
LU 13.08.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024

PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.11.2023
SK 15.11.2023
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 871 937**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 871 949**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B62B 17/08***
(84) CZ 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 959**
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B62J 1/16***
(84) CH 28.02.2025
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 871 960**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 25.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B62J 6/025***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 871 970**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B63B 35/66***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 871 972**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) ***B64C 11/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 871 973**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64C 25/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 871 974**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 871 976**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 871 977**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 871 978**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 871 979**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 871 981**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
(51) ***B64D 37/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 871 982**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 871 984**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 872 004**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65G 1/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 872 017**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 872 025**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B66C 23/88***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 872 039**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C03B 9/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 22.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 872 041**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
(51) ***C03B 33/02***
(84) CH 28.02.2025
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 872 054** (51) ***C06B 23/00***
(84) BG 12.06.2024 (84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 19.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 872 055** (51) ***C07B 37/04***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 872 065** (51) ***C07C 319/20***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 08.10.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 872 067** (51) ***C07D 207/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 872 077** (51) ***C07D 413/14***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 08.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 08.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 872 087** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 25.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 25.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 872 111** (51) ***C08G 18/67***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 08.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 872 149** (51) ***C10N 20/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 18.10.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 18.10.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.10.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 872 150** (51) ***C10M 141/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 24.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 24.12.2024
IS 07.12.2024 LU 24.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 872 159** (51) ***C12H 1/22***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 872 194** (51) ***C21D 1/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 872 208** (51) ***C22C 38/08***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 872 209** (51) ***C22C 38/38***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 872 216** (51) ***C22C 38/38***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 872 221** (51) ***C23C 16/04***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 18.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 872 226** (51) ***C08J 7/048***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 11.11.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 22.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 872 228** (51) ***C23C 22/08***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 17.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 17.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 872 241** (51) ***F16H 57/029***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 872 247** (51) ***D06F 29/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 872 249** (51) ***D06F 29/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 24.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 872 250** (51) ***D06F 33/68***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 28.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 872 257** (51) ***D21H 11/18***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.02.2024

ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 23.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
GB 23.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 872 258** (51) ***E01C 19/48***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 872 270** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 872 274** (51) ***E04D 13/03***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 872 285** (51) ***E05B 83/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 872 287** (51) ***E05D 3/06***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 872 292** (51) ***E06B 3/92***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 872 305** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 872 324** (51) ***F02C 7/047***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 872 328** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 872 340** (51) ***F03D 80/50***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 872 363** (51) ***F16F 9/32***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 872 368** (51) ***F16H 47/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 872 382** (51) ***F16L 11/15***
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
IS 18.04.2025
LU 08.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 872 386** (51) ***F17C 1/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 872 394** (51) ***F21S 41/151***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 25.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 872 403** (51) ***F24C 14/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 872 404** (51) ***F24C 15/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 872 412** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 872 441** (51) ***F42B 33/06***
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 872 447** (51) ***G01B 21/04***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 872 455** (51) ***G01C 21/32***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 872 467**
(51) *G01K 13/02*
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 872 470**
(51) *G01L 1/22*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 872 474**
(51) *G01M 17/007*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 872 475**
(51) *G01N 3/12*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 872 510**
(51) *G01R 31/40*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 872 529**
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 872 534**
(51) *G01T 1/178*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 24.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 872 540**
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 872 570**
(51) *G03F 7/30*
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 872 571**
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 872 572**
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 872 573**
(51) *G03G 9/097*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 872 575**
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IE 25.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 872 589**
(51) *G05B 19/416*
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 872 605**
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 872 612**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 872 638**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 872 657**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 872 658**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024

PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 872 660**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 872 667**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 872 681**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 21.10.2024
IT 14.02.2024
LU 21.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 872 683**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 872 686**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 872 696**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025

PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***G06F 21/51***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 08.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G06K 7/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G06V 10/774***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025

ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 872 737**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 872 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 872 756**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 872 767**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 872 771**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 872 789**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 872 805**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 872 827**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06Q 40/04***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***G06T 5/94***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G06T 19/20***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G10D 3/01***
(84) CZ 17.07.2024
GB 21.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H01H 13/14***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024

LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 872 831**
(84) CH 28.02.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H01H 37/76***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 872 832**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 21.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H01H 47/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 21.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 872 834**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01J 35/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 872 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01J 37/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 872 851**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H01L 21/52***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 872 856**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H01L 21/02***
(84) CZ 10.07.2024
GB 26.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 872 863**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 872 888**

(51) ***C07F 7/08***

(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 872 896**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 872 900**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H01M 4/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 872 912**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H01M 10/04***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 872 914**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 872 918**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 872 920**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 872 922**
(84) AT 15.01.2025

(51) ***H01M 50/172***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 872 930**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***F24F 11/88***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 872 931**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H01R 12/67***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 872 953**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 872 957**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***H02J 7/04***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 872 972**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H02M 3/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 872 986**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H03F 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 873 006**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.01.2025
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H04B 10/114***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 873 007**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04B 10/2575***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 873 008**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04B 17/318***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 873 009**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04L 47/283***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 873 011**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 873 012**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 017**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 873 021**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 873 024**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 873 027**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 873 030**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 41/0833***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 873 031**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 41/044***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 873 034**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 873 051**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 873 057**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 873 074**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 873 092**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04N 19/109***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 873 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 19/463***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 873 094**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04N 19/119***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 873 106**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 873 108**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 873 109**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 873 111**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 873 120**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 873 121**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 12/033***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 873 128**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 28/04***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 873 130**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 28/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 873 154**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 873 164**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 873 168**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.11.2024
IT 13.03.2024
(51) ***H04W 88/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024

LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 873 176**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 25.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 873 177**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 25.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 873 223**
(51) ***A23D 7/005***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 873 235**
(51) ***A23L 33/105***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 873 236**
(51) ***A23L 33/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 245**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 31.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 31.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 873 249**
(51) ***A24B 15/167***
(84) AT 14.02.2024
BE 31.10.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 31.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 31.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 873 252**
(51) ***A24D 1/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 873 255**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 25.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 25.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 873 257**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 873 258**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 873 259**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 873 264**
(51) ***A24D 1/20***
(84) CH 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
ES 03.04.2024
IE 25.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 873 266**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 873 269**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 873 272**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 873 276**
(51) ***A24F 40/20***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 873 278**
(51) ***A24F 40/40***

(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 873 284**
(51) ***A41D 31/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 873 291**
(51) ***A45C 11/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 08.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 873 305**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 873 306**
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 873 312**
(51) ***A47K 10/36***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 873 317**
(51) ***A61B 1/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 873 326**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 873 329**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 873 330**
(51) ***H04L 67/12***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 31.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 873 339**
(51) ***A61B 5/055***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 30.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 873 355**
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 873 356**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 873 357**
(51) ***A61B 17/22***
(84) CH 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 873 360**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 873 364**
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 873 365**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 873 372**
(51) ***A61B 50/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 873 373**
(51) ***A61B 50/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 873 375**
(51) ***A61B 90/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 873 382**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 873 384** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 873 385** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 873 402** (51) ***A61K 8/19***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 406** (51) ***A61K 8/19***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 873 407** (51) ***A61K 8/31***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 873 409** (51) ***A61K 8/34***
(84) CH 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 31.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 873 416** (51) ***A61K 8/58***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 418** (51) ***A61K 8/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 31.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 873 422** (51) ***A61K 8/58***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 873 424** (51) ***A61K 8/58***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 873 428** (51) ***A61Q 5/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 873 460** (51) ***A61K 31/40***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 873 465** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 873 467** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 873 480** (51) ***A61K 31/60***
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 873 488** (51) ***A61K 31/713***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 873 509** (51) ***C07D 498/18***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 873 510** (51) ***A61K 31/355***
(84) RS 06.01.2020

(11) **3 873 524** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 526** (51) ***A61K 39/42***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 873 553**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61M 60/873***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 873 554**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 19.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61M 60/531***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 873 556**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 29.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 873 557**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 873 571**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 873 572**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 873 578**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 28.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 873 590**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 12/106***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 873 593**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61N 2/02***
(84) GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 873 625**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 873 626**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A62C 31/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 873 632**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A63F 13/71***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 873 633**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 873 650**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B01D 61/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 873 651**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 873 659**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B01J 20/18***
(84) CZ 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 873 668**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 873 677**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B05B 3/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 873 678**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 873 689**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 01.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B22D 19/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 01.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 873 690**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B22F 9/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SM 15.05.2024

SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 873 693**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B23K 9/10***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 873 697**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 873 699**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B24C 3/06***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 873 700**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 873 705**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 873 710**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B27G 19/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 873 717**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 873 728**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 873 732**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
(51) ***B31F 1/07***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 31.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 873 743**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B41F 17/22***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 873 746**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F26B 13/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 873 749**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 873 753**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 873 761**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 25.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
GR 15.05.2024
IE 31.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 873 772**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60L 58/12***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 873 780**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 21/01***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 873 790**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 29.10.2024
IT 13.03.2024
LU 29.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 29.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 873 794**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 873 797**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 873 800**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 28.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B63H 9/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
IT 21.02.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 873 801**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 873 803**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 873 804**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 873 805**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 873 806**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 873 809**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 873 817**
(51) ***B65D 1/48***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 873 821**
(51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) GR 03.01.2025
IE 28.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 873 831**
(51) ***B65G 1/137***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 873 833**
(51) ***B65G 47/61***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 873 834**
(51) ***B65G 47/51***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 873 845**
(51) ***B66C 19/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 873 848**
(51) ***B67B 3/20***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 28.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) CH 31.10.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 873 849**
(51) ***B67D 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.10.2024
IT 06.03.2024
LU 28.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 873 854**
(51) ***C02F 1/48***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 873 859**
(51) ***C03C 6/02***
(84) CH 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
(84) GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 873 863**
(51) ***C03C 17/36***
(84) GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 873 864**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 873 872**
(51) ***C04B 35/56***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 873 886**
(51) ***C07D 295/088***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 23.10.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 873 898**
(51) ***C07D 413/12***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 873 916**
(51) ***C07K 5/078***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 873 953**
(51) ***C08F 110/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 873 959**
(51) ***B05D 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 873 963**
(51) ***C08G 59/06***

(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.10.2024
IT 13.03.2024
LU 24.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 24.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 873 964**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08G 59/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 873 975**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08J 3/12***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 873 979**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08L 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 24.07.2024
GB 29.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 873 983**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 874 009**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 874 012**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C10L 1/19***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 874 013**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 28.10.2024
IT 28.02.2024
LU 28.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C10L 1/198***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 28.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 874 030**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C12N 5/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 874 060**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) GR 17.01.2025
IE 31.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 874 066**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 874 067**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 30.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C12Q 1/6825***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 874 077**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C25B 1/00***
(84) ES 25.09.2024
IE 29.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 874 086**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D06F 75/16***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 874 093**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***D21H 17/15***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 874 097**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E04B 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 874 100**
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04G 11/38***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 874 102**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E04H 15/20***
(84) CZ 15.05.2024
GB 30.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 874 103**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***E04H 17/24***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 874 111**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E06B 9/44***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 874 123**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
(51) ***F01C 3/04***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024

FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 01.11.2024
IT 21.02.2024
LU 01.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 874 125**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 874 138**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F02K 9/52*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 874 141**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 874 156**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 874 158**
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 874 172**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
(51) *F16B 5/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
IT 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 874 175**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F16D 55/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 874 176**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 09.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F16D 65/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 874 181**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *F16H 63/30*
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 874 195**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16L 59/14*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 874 199**
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 874 203**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A63J 1/02*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 874 214**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F26B 1/00*
(84) HR 30.04.2025
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 874 216**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *F26B 3/347*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 874 221**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F41A 19/16*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 30.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 874 226**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F42B 14/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
IT 20.03.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 874 229**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01C 15/06*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 874 236**
(84) CZ 20.03.2024
IE 31.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *G01F 1/002*
(84) GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 874 237**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01F 1/22*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 874 241**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) *G01F 11/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

SM 29.05.2024

(11) **3 874 246** (51) *G01J 5/02*
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 18.10.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 18.10.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 18.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 874 252** (51) *G01N 3/32*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 04.11.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 04.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 874 254** (51) *G01N 15/1492*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 874 259** (51) *G01N 27/12*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 874 262** (51) *G01N 33/04*
(84) BG 19.02.2025 (84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 874 273** (51) *G01N 33/574*
(84) CZ 27.03.2024 (84) GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 31.10.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 874 278** (51) *G01P 3/483*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 874 281** (51) *G01R 19/00*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 30.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 01.11.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 01.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 874 283** (51) *G01R 27/26*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 01.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 01.11.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 874 288** (51) *G01R 33/483*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 20.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 874 289** (51) *G01S 5/02*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 874 295** (51) *G01S 7/484*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 22.10.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 22.10.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 874 296** (51) *G01S 17/88*
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 874 307** (51) *G02B 6/10*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 874 308** (51) *G02B 6/12*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 874 317** (51) *G02F 1/167*
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 874 324** (51) *G02B 30/27*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 874 332** (51) *G05B 17/02*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 03.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 03.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 874 336** (51) *G05D 1/242*
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 874 355** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 874 368** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 25.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 25.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 874 377** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GB 30.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 30.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 30.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024

NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 874 379** (51) *G06Q 10/107*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 874 394** (51) *G06F 21/73*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 874 400** (51) *G08B 13/14*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 30.10.2024
IT 21.02.2024
LU 30.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 874 410** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 874 422** (51) *G06N 10/70*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 874 425** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 874 449** (51) *G06T 5/94*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 874 461** (51) *A63F 13/56*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 31.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 31.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 874 477** (51) *G07F 13/06*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 874 478** (51) *G08B 13/08*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 874 481** (51) *G08B 13/196*
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.10.2024
IT 14.02.2024
LU 04.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 874 482** (51) *G08B 17/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 22.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 874 489** (51) *G10L 15/18*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 874 491** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 874 518** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 874 529** (51) *C25F 3/06*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 874 530** (51) *G21F 9/02*
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SM 15.05.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024

(11) **3 874 531** (51) *G21F 9/02*
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SM 15.05.2024
IE 30.10.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024

(11) **3 874 541** (51) *H10K 77/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 874 549** (51) *H01M 10/0525*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 874 557** (51) ***H01P 11/00***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.10.2024
BG 03.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 29.10.2024
IS 03.08.2024 LU 29.10.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 874 565** (51) ***H01R 25/00***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 874 570** (51) ***H02G 7/16***
(84) CH 31.10.2024 CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 11.10.2024 IS 21.06.2024
MC 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 874 573** (51) ***H02H 9/04***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.07.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
FR 31.12.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 18.12.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 18.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 874 588** (51) ***H02M 1/42***
(84) CH 31.10.2024 CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 31.10.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 31.10.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 874 597** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.10.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 24.10.2024 IS 07.12.2024
LU 24.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 874 623** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.03.2024 BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 01.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 01.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 874 628** (51) ***H04B 17/21***
(84) AT 14.02.2024 BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 25.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 25.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 874 632** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 874 640** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.05.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 31.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 31.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 874 647** (51) ***H04L 1/18***
(84) CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 01.11.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 874 653** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.06.2024 BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 30.11.2024
GB 01.11.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 01.11.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 01.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 874 654** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.03.2024 BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 31.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 31.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 874 655** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.10.2024 CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 23.10.2024
IS 21.06.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 874 658** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 30.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 30.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 874 662** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 874 672** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 874 678** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 874 684** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 20.03.2024 BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 02.11.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 02.11.2024

LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 874 685**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 41/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 874 695**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 67/101*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 874 697**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 67/562*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 874 716**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 874 720**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04L 67/61*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 874 722**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(51) *H04L 43/026*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 874 725**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 26.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 874 732**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04M 1/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 03.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 874 733**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 874 738**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 26.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04N 5/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 874 743**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04N 13/30*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 874 744**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *H04N 13/305*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 874 749**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04N 19/172*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 874 765**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 08.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04N 21/8549*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 08.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 874 770**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 874 772**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 67/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 874 776**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04L 41/5019*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 874 777**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 874 779**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.11.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

SM 14.02.2024

(11) **3 874 787** (51) ***H04W 16/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 20.11.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 874 809** (51) ***H04W 36/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) HR 08.05.2024
IE 02.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 874 841** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 874 849** (51) ***H04W 68/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 31.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 874 850** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 04.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 874 852** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 31.10.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 31.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 874 853** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 874 858** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 874 866** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 874 878** (51) ***H04W 72/12***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 31.10.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 874 891** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 25.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 25.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 874 896** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 07.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 874 904** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 29.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 29.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 874 905** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 01.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 01.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 874 906** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 02.11.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 874 909** (51) ***H05B 45/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 22.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 874 913** (51) ***H05B 47/155***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 874 919** (51) ***H05K 5/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 31.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 31.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 874 930** (51) ***A01C 5/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 874 946** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 26.02.2025

LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 874 971**
(51) *B29C 48/605*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 874 985**
(51) *A43B 7/20*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 874 986**
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 874 988**
(51) *A47B 47/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 875 001**
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 17.04.2024
CH 31.12.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 875 003**
(51) *A47J 36/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 875 015**
(51) *A47L 11/34*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 875 018**
(51) *A47L 15/48*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 875 022**
(51) *A61B 1/045*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 875 024**
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 875 030**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 875 040**
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 875 054**
(51) *A61C 11/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 875 103**
(51) *A61K 38/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 875 104**
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 875 126**
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 875 130**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 25.09.2024
BE 31.12.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 875 134**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.06.2024
IT 01.11.2023
LU 19.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 19.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 875 136**
(51) *A61M 16/08*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 18.01.2025
HR 16.10.2024
LU 18.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 875 139**
(51) *A61M 25/16*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 875 140**
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 875 150**
(51) *A61N 7/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 15.11.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
CZ 17.01.2024
GB 15.11.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 875 154**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61Q 5/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 875 189**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B22F 10/22***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 875 196**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23C 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 875 216**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23Q 3/157***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 875 243**
(84) CH 31.10.2024
GB 28.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B32B 41/00***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 875 261**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29D 30/52***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 875 279**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.10.2024
IT 27.03.2024
LU 11.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 875 281**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 875 282**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 875 294**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 01.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) CH 28.02.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 875 317**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60Q 1/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 875 326**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 875 327**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 875 341**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B61F 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 875 344**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B62B 3/06***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 875 348**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 875 351**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B62D 25/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 875 380**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65B 55/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 875 382**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
(51) ***B65D 1/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 875 389**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 24.10.2024
(51) ***B65D 75/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024

MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 875 391**
(51) *B65D 41/34*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 875 398**
(51) *B65D 79/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 875 409**
(51) *B65H 18/28*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 25.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 875 416**
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 875 417**
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 875 419**
(51) *B66B 31/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 875 439**
(51) *C03C 8/24*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 01.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 875 445**
(51) *C06C 15/00*
(84) CH 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 875 481**
(51) *C07K 16/10*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 875 497**
(51) *C08F 2/44*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 875 498**
(51) *C08F 14/06*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 30.10.2024
IT 28.02.2024
LU 30.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 875 499**
(51) *C08F 14/06*
(84) AT 01.05.2024
BE 31.10.2024
BG 01.05.2024
CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 30.10.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LU 30.10.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 875 500**
(51) *C08F 14/06*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.10.2024
IT 20.03.2024
LU 28.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 875 501**
(51) *C08F 2/38*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 875 517**
(51) *B29B 15/12*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 17.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 17.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 875 524**
(51) *C08K 3/26*
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 875 534**
(51) *C08L 25/16*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024

HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 875 542** (51) ***C08L 83/07***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 875 561** (51) ***C22C 33/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.10.2024
GB 28.10.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 28.10.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 28.10.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 875 575** (51) ***C12M 3/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 16.10.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 875 600** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 29.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 29.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 875 611** (51) ***C21D 8/04***
(84) BG 22.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LU 03.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 875 617** (51) ***C22B 11/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 875 626** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 03.02.2025
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

(11) **3 875 656** (51) ***D06F 29/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 875 657** (51) ***D06F 29/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 875 659** (51) ***D06F 29/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 875 665** (51) ***D06F 39/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.12.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 24.12.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 24.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 875 666** (51) ***D06F 39/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 22.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 875 671** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 875 711** (51) ***E04H 1/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 875 715** (51) ***E05C 3/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 875 719** (51) ***E05F 3/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 875 736** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 875 743** (51) ***F02C 7/277***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 875 759** (51) ***F04B 15/02***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 875 760** (51) ***F04B 37/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 23.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 875 774** (51) ***F04D 27/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 875 778** (51) ***F04D 29/58***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 875 780** (51) ***F04D 29/70***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LU 22.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 875 781** (51) ***F15B 1/02***
(84) CZ 24.04.2024 (84) GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 23.10.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 875 782** (51) ***F15B 3/00***

(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 791**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 875 800**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16F 9/56***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 875 804**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16H 57/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 875 827**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.10.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16L 37/30***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 875 834**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 875 841**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F21S 4/26***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 875 863**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 31.10.2024
IT 07.02.2024
(84) GR 09.08.2024
IE 23.10.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***F24F 11/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LU 31.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 875 870**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 875 874**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 875 888**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F42B 12/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 875 896**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01B 17/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 875 897**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01B 17/08***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 875 898**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01B 21/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 875 902**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.11.2024
IT 21.02.2024
LU 21.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G01C 11/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 21.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 875 919**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 875 927**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01H 17/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 875 930**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 875 932**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01L 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 875 937**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01M 13/028***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 875 941**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 23.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01N 15/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 23.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 875 947**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 22/00***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 27.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 875 960**
(84) AT 10.07.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.10.2024

BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 875 961** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 875 963** (51) *G01N 35/02*
(84) AT 14.08.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 875 964** (51) *G01N 35/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 875 965** (51) *G01N 35/08*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 875 966** (51) *G01N 35/10*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 18.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 982** (51) *G01C 21/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 875 991** (51) *H03M 7/30*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 875 994** (51) *G01V 11/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 875 995** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 876 000** (51) *G02B 5/30*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 876 001** (51) *G02B 5/30*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 876 003** (51) *G02B 6/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 876 009** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 876 056** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 876 065** (51) *G05D 1/00*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
RS 15.04.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 876 070** (51) *G05D 1/10*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 876 080** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 876 102** (51) *G06F 12/06*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

SM 13.11.2024

(11) **3 876 107** (51) *G06F 16/23*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 876 120** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 876 124** (51) *G06F 21/57*
(84) CZ 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 876 140** (51) *G06F 18/25*
(84) AT 28.02.2024 BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 29.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 29.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 876 144** (51) *G06V 10/141*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 876 177** (51) *G06Q 30/02*
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 876 186** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 876 188** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 876 190** (51) *A61B 1/00*
(84) AT 01.05.2024 BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 21.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 21.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 199** (51) *G06T 7/593*
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 876 201** (51) *G06T 7/70*
(84) CH 30.11.2024 CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 06.11.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 876 205** (51) *G06T 15/00*
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 04.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 876 209** (51) *G08B 7/06*
(84) CH 30.11.2024 CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 10.11.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 876 213** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 01.11.2023 BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 05.07.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 05.07.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 876 214** (51) *B60R 1/26*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 215** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 876 219** (51) *G02F 1/133*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 224** (51) *B60K 35/00*
(84) AT 27.03.2024 BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 28.10.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 28.10.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 28.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 876 250** (51) *H01G 2/02*
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 876 252** (51) *H01H 1/58*
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 04.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 04.12.2024 IS 03.08.2024
LU 04.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 876 255** (51) *H01H 13/85*
(84) AT 17.04.2024 BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.10.2024
GB 01.10.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 01.10.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 01.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024

RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 876 264**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01L 21/3105***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 876 270**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 876 273**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 17.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01L 23/29***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 876 286**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 876 299**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10K 77/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 876 305**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 876 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 10.07.2024
GB 09.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 876 308**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 876 317**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C01B 32/05***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 876 331**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
IT 20.03.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 10.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 876 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 876 353**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01R 9/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 876 368**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01S 5/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 876 369**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02B 1/36***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 876 380**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02J 4/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 876 388**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02J 9/06***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 876 394**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02K 1/276***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 876 396**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 876 420**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H03F 3/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 876 448**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 876 449**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 876 452**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 876 454**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 876 458**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 461**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 876 484**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 876 486**
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 876 491**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 876 495**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 876 515**
(51) ***H04N 23/60***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 876 516**
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 876 521**
(51) ***H04N 25/79***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 876 529**
(51) ***H04N 13/31***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.10.2024
IT 27.03.2024
LU 28.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 876 530**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024

(11) **3 876 535**
(51) ***H04N 19/146***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 876 554**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 876 563**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 876 570**
(51) ***H04W 16/32***
(84) AT 14.08.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 31.10.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 31.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 876 589**
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 876 594**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 876 599** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, DK 28.02.2024, EE 28.02.2024, ES 28.02.2024, FI 28.02.2024, GR 29.05.2024, HR 28.02.2024, IE 01.11.2024, IS 28.06.2024, IT 28.02.2024, LT 28.02.2024, LU 01.11.2024, LV 28.02.2024, MC 28.02.2024, NL 28.02.2024, NO 28.05.2024, PL 28.02.2024, PT 28.06.2024, RO 28.02.2024, RS 28.05.2024, SE 28.02.2024, SI 28.02.2024, SK 28.02.2024, SM 28.02.2024

(11) **3 876 611** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 876 616** (51) ***H04W 72/53***
(84) AT 10.04.2024, BE 31.10.2024, BG 10.04.2024, CH 31.10.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IE 31.10.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LU 31.10.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 876 623** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.10.2024, BE 30.11.2024, BG 09.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 09.10.2024, DE 03.06.2025, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 01.11.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 01.11.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 876 624** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 876 628** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 876 638** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 876 641** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.10.2024, CZ 31.01.2024, ES 31.01.2024, GR 01.05.2024, HR 31.01.2024, IE 19.10.2024, IS 31.05.2024, MC 31.01.2024, NO 30.04.2024, PL 31.01.2024, RO 31.01.2024, RS 30.04.2024, SK 31.01.2024, SM 31.01.2024

(11) **3 876 645** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 28.10.2024, IS 09.02.2025, LU 28.10.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 876 667** (51) ***H05B 3/00***
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 876 669** (51) ***H05B 3/06***
(84) BE 31.10.2024, BG 08.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, FR 31.10.2024, GB 05.10.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IE 05.10.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 05.10.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 876 674** (51) ***H05B 45/00***
(84) CH 28.02.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 876 678** (51) ***H05B 45/20***
(84) CH 30.11.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 04.11.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 876 686** (51) ***H05K 5/03***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 876 690** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 12.06.2024, BE 31.10.2024, BG 12.06.2024, CH 31.10.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, FR 31.10.2024, GB 31.10.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 31.10.2024, IS 12.10.2024, IT 12.06.2024, LU 31.10.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 876 712** (51) ***C12Q 1/18***
(84) CZ 14.02.2024, ES 14.02.2024, GR 15.05.2024, HR 14.02.2024, IE 12.11.2024, IS 14.06.2024, MC 14.02.2024, PL 14.02.2024, RO 14.02.2024, RS 14.05.2024, SK 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 876 713** (51) ***A01K 67/027***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IE 11.11.2024, IS 02.02.2025, LU 11.11.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 876 729** (51) ***A01N 43/40***
(84) AT 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 876 749** (51) ***A23K 20/163***
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, DK 14.02.2024, EE 14.02.2024, FI 14.02.2024, GR 15.05.2024, HR 14.02.2024, IE 08.11.2024, IS 14.06.2024, IT 14.02.2024, LT 14.02.2024, LU 08.11.2024, LV 14.02.2024, MC 14.02.2024, NO 14.05.2024, PL 14.02.2024, PT 14.06.2024, RO 14.02.2024, RS 14.05.2024, SE 14.02.2024, SI 14.02.2024, SK 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 876 760** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 15.05.2024, BE 30.11.2024, BG 15.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 07.11.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 07.11.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 876 764** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 876 765** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 05.11.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 05.11.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 876 770** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 08.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 08.11.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 876 789** (51) ***A46D 1/08***
(84) BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GB 07.11.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(84) CH 30.11.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, FR 30.11.2024, GR 06.09.2024, IE 07.11.2024, LU 07.11.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 876 790** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GB 07.11.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CH 30.11.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 30.11.2024, GR 02.08.2024, IE 07.11.2024, LU 07.11.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 876 791** (51) ***A47B 13/00***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 30.01.2025, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 31.01.2025, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 30.01.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 876 823** (51) ***A61B 5/389***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, GB 05.11.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, FR 30.11.2024, GR 04.07.2024, IE 05.11.2024, LU 05.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 876 828** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 07.11.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GB 07.11.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 07.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 876 830** (51) ***A61B 5/257***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 876 842** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 05.11.2024, IT 27.03.2024, LU 05.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 876 845** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 876 849** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 876 850** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 11.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GB 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 11.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 876 855** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 876 863** (51) ***A61C 1/08***
(84) AT 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 876 864** (51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 876 866** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GB 07.11.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 07.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 30.11.2024, GR 11.10.2024, IE 07.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 876 869** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GB 25.12.2024, IE 05.11.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, FR 25.11.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 05.11.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 876 873** (51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 876 882** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 876 890** (51) ***A61G 12/00***
(84) BG 01.01.2025, EE 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025, ES 01.01.2025

FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 876 891**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 31.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***A61G 12/00***
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 31.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 876 900**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 901**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 876 911**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 876 916**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 928**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 31/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 876 957**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 877 006**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61L 2/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 877 023**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 07.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 07.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 877 026**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 877 029**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 877 035**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 877 038**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 877 043**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 877 049**
(84) HR 16.04.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) RS 16.07.2025

(11) **3 877 065**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A63F 13/214***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 877 066**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A63F 13/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 877 069**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A63G 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 877 077**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 877 082**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B01J 20/20***
(84) GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 877 090**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B05B 5/08***
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 877 095**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B05B 15/40***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 877 096**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05C 17/005***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 097**
(84) CH 30.11.2024
IE 05.11.2024
MC 28.08.2024
(51) ***B07B 1/15***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 877 099**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B08B 3/12***
(84) CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
SI 20.03.2024

(11) **3 877 109**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 877 113**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B23K 37/04***
(84) CZ 07.08.2024
GB 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 877 115**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 877 117**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 877 123**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B26F 1/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 877 127**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 49/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 05.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 877 133**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 43/14***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 877 135**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 877 136**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E04F 15/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 877 149**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 877 150**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 877 157**
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 64/40***
(84) CH 31.10.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 26.10.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 877 161**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 877 163**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 01.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 01.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 01.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 877 176**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 877 181**
(84) AT 03.07.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B33Y 70/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 877 192**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024

IE 07.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 877 196**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 877 197**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 877 198**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 200**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 16.10.2024
IT 07.02.2024
LU 16.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 16.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 877 210**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B60N 2/02***
(84) CZ 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 877 221**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 877 228**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 877 239**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B62D 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 877 245**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 31.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***B62D 63/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 877 247**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(51) ***B62J 17/00***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 877 255**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***B64C 11/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 877 258**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B64C 29/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 877 263**
(84) CZ 10.04.2024
IE 08.11.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B64G 1/10***
(84) HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 877 277**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B65D 23/06***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 877 279**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***B65D 41/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 877 280**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B65D 41/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 877 297**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 300**
(84) GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 877 303**

(51) ***B29C 63/48***

(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 877 306**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 877 308**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 877 309**
(84) CZ 21.02.2024
IE 04.11.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 877 312**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 877 314**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 877 323**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 350**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 877 351**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 05.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 877 367**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 877 393**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 877 394**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 877 396**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 877 433**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 877 437**
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
IE 06.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 877 442**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 877 447**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 877 459**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 877 472**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 877 480**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 877 481**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 877 487**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B65G 47/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B65G 47/71***
(84) CZ 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***A01K 43/04***
(84) HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(51) ***B66F 7/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B66F 9/075***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C04B 26/04***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 05.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***C07D 237/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***C07F 7/18***
(84) CZ 19.06.2024
GB 06.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***C07F 17/00***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***C07K 7/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***C08G 59/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***D06P 1/642***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 24.10.2024
IT 21.02.2024
LU 24.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***C09J 183/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***C10M 105/36***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 877 493**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C11D 3/34*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 877 513**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 877 520**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 877 544**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C12Q 1/6827*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 877 558**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C21D 8/12*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **3 877 562**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C22C 21/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 877 572**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C23C 18/22*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 877 589**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *E01F 15/14*
(84) CZ 27.03.2024
GB 09.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 590**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *E02D 5/30*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 877 616**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
(51) *E05D 15/58*
(84) CZ 07.08.2024
GB 08.11.2024
HR 07.08.2024
IE 08.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 877 620**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E06B 3/663*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 626**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E21B 47/12*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 877 629**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 25/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 877 630**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F01D 25/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 877 631**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01L 1/26*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 877 633**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F01N 3/022*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 877 652**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(51) *F04C 18/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 877 656**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F04D 29/22*
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 661**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F16B 19/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 877 667**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *B60T 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 668**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16D 65/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 877 677**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
(51) *F16H 63/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
IT 14.02.2024
LU 22.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024

PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 877 680**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 877 689**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.11.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 877 691**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 877 703**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 730**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 877 750**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***F16K 5/04***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 24.04.2024
GB 08.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024

(51) ***F16L 55/48***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***G01F 11/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01N 21/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 877 759**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 877 760**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 877 772**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 877 773**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 877 774**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 877 776**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 877 779**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 780**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025

(51) ***G01N 30/36***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***G01N 30/72***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G01R 19/32***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01R 31/11***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 30.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***G01R 31/385***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
IT 20.03.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***G01S 7/40***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01T 1/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 790**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G02B 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 877 791**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 07.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(51) ***G02B 5/28***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 07.11.2024
IT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 877 792**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G02B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 877 793**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G02B 6/036***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 877 796**
(84) CZ 21.02.2024
GB 04.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 877 802**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024

(51) ***G02B 13/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 877 813**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 877 816**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 877 820**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 877 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 877 837**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 16/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 877 841**
(84) CZ 21.02.2024
IE 05.11.2024
NO 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
RS 21.05.2024

(11) **3 877 862**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 877 863**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 13.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 15/173*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 877 870**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 16/432*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 877 877**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 877 878**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 877 879**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 21/34*
(84) CZ 27.03.2024
GB 04.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 882**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 7/58*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 877 894**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 30/262*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 877 909**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 877 917**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 877 932**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 877 949**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/10*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 877 963**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 877 965**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 877 974**
(84) AT 03.04.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.10.2024

BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 877 989** (51) *G06Q 30/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 877 991** (51) *G16H 50/50*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 878 008** (51) *H01L 23/373*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 878 017** (51) *H10K 59/122*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 01.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 01.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 878 030** (51) *H01M 4/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 878 032** (51) *H01M 4/133*
(84) AT 18.09.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 878 033** (51) *H01M 4/133*
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 878 053** (51) *H01R 4/62*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 878 054** (51) *H01R 11/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 878 082** (51) *H02K 15/04*
(84) CZ 28.02.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 878 090** (51) *H02P 27/06*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 878 100** (51) *H03L 7/091*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 878 102** (51) *H03M 13/27*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.11.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 878 104** (51) *H04B 5/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 878 114** (51) *H04J 11/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 117** (51) *H04L 1/1829*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 878 118** (51) *H04L 1/1867*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 878 119** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 878 121**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 878 123**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 878 132**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.11.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 878 133**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 878 138**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 878 140**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 43/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 878 147**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
(51) ***H04L 65/1073***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 09.11.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 878 157**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 12/66***
(84) CZ 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 878 160**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 878 165**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 878 167**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01S 3/801***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 878 169**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 23/56***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 878 170**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***H04N 13/128***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IE 22.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 878 181**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 10.02.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 878 191**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.10.2024
IT 13.03.2024
LU 29.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 878 202**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 878 204**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 03.07.2024
GB 02.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 878 207**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 878 208**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 878 212**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 878 214**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04W 36/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 878 234**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 878 237**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 878 244**
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *H05H 1/34*
(84) GB 07.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 878 245**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H05K 3/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 878 246**
(51) *H05K 3/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 878 263**
(84) AT 08.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01D 34/66*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 878 266**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A01D 45/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 878 275**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
(51) *A01K 75/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 878 312**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *A47B 9/00*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 878 319**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A47G 29/14*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 878 334**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *A47L 9/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 352**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 878 356**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 878 359**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61B 5/268*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 878 390**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 878 394**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 878 398**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.11.2024
IT 06.03.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A61C 5/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 878 408**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 878 413**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 878 430**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 878 462**
(51) ***A61K 31/513***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 878 488**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 878 489**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 878 492**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 21.02.2024, BE 31.10.2024, BG 21.02.2024, CH 31.10.2024, CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, ES 21.02.2024, FI 21.02.2024, FR 31.10.2024, GR 22.05.2024, HR 21.02.2024, IE 09.10.2024, IS 21.06.2024, IT 21.02.2024, LT 21.02.2024, LU 09.10.2024, LV 21.02.2024, MC 21.02.2024, NL 21.02.2024, NO 21.05.2024, PL 21.02.2024, PT 21.06.2024, RO 21.02.2024, RS 21.05.2024, SE 21.02.2024, SI 21.02.2024, SK 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 878 501**
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 878 527**
(51) ***A63C 9/08***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 878 528**
(51) ***A63C 9/086***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 878 538**
(51) ***B01D 45/16***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 878 544**
(51) ***B01D 69/02***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.01.2025, BG 14.08.2024, CH 31.01.2025, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, FR 31.01.2025, GB 16.01.2025, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 16.01.2025, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 878 551**
(51) ***B01J 20/281***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 878 555**
(51) ***B01J 27/30***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 878 603**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 878 606**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 878 609**
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IE 12.11.2024, IS 28.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 878 618**
(51) ***B29B 17/02***
(84) AT 01.05.2024, BE 31.12.2024, BG 01.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, FR 31.12.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 18.12.2024, IS 01.09.2024, LU 18.12.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 878 643**
(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 878 649**
(51) ***B32B 21/14***
(84) BG 13.03.2024, CY 24.03.2017, CZ 24.03.2025, HR 13.03.2024, IE 24.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LU 24.03.2024, MC 13.03.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 878 657**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 20.11.2024, BE 31.12.2024, BG 20.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IE 22.12.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 22.12.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 878 664**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 878 675**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 878 679**
(51) ***B60K 37/00***
(84) BG 04.09.2024, CH 28.02.2025, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 25.02.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 878 683**
(51) ***B60L 50/64***
(84) AT 22.05.2024, BE 31.10.2024, BG 22.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, ES 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 05.10.2024, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IE 05.10.2024, IS 22.09.2024, LU 05.10.2024, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.05.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 878 697**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 07.08.2024, BE 31.12.2024, BG 07.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, FR 31.12.2024, GB 06.12.2024, GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 878 738**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 878 752**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *B64D 27/02*
(84) CZ 17.04.2024
GB 29.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 878 755**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B64D 43/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 878 766**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A61B 50/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 15.10.2024
IT 14.02.2024
LU 15.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 878 772**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 878 793**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B66B 25/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 878 795**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B66C 23/76*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 878 798**
(51) *B66F 9/24*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 878 801**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 878 803**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 878 804**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 878 822**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C03B 23/035*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 878 824**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C03C 8/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 878 855**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C07F 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 878 856**
(84) BG 18.06.2025
(51) *C07K 1/113*
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 878 859**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *C07K 14/605*
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 07.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 878 861**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 878 868**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
IE 07.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 878 871**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08F 4/6592*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 878 917**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 878 928**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 929**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 878 930** (51) ***C10M 141/10***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 06.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 06.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 878 931** (51) ***C10N 20/02***
(84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 06.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 06.11.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 06.11.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 878 939** (51) ***C12M 1/36***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 878 949** (51) ***C12N 5/074***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 878 970** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DE 01.05.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 20.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 20.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 878 973** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 01.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 01.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 878 981** (51) ***D04H 1/4266***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 879 001** (51) ***C23C 18/16***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 879 005** (51) ***C25B 15/02***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 879 008** (51) ***C25F 1/06***
(84) BE 31.01.2025 BG 13.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 27.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 879 014** (51) ***D01D 5/06***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 879 020** (51) ***D04C 1/02***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 879 025** (51) ***D06F 39/12***
(84) CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 879 056** (51) ***E05D 11/00***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 879 061** (51) ***E06B 3/46***
(84) BG 31.07.2024 CH 28.02.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 12.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 879 074** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 879 083** (51) ***F01N 3/02***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 879 084** (51) ***F01N 3/021***
(84) BG 03.07.2024 CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 15.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 879 105** (51) ***F04C 2/10***
(84) CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 879 107** (51) ***F04C 29/00***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 879 108** (51) ***F04D 1/06***
(84) CH 31.01.2025 CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 879 122** (51) ***F04D 29/28***
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 26.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 26.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 879 130** (51) ***F16B 37/04***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 879 149** (51) ***F16K 11/048***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024

CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 879 150**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 06.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F04B 27/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 879 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 879 174**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F22B 1/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 879 215**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F26B 21/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 879 227**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 879 235**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01D 11/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 879 250**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 879 263**
(51) ***G01N 27/82***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 879 270**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 879 275**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 879 295**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01S 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 879 300**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01S 7/282***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 879 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 13/72***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 879 310**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LU 24.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 879 338**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 31.10.2024
IT 28.02.2024
LU 31.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G03B 3/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 879 348**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G03G 9/087***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 879 351**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(11) **3 879 365**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 879 380**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 879 399**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 879 472** (51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 879 498** (51) ***G06T 15/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 879 509** (51) ***G08G 1/005***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 12.12.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 12.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 879 520** (51) ***G09G 5/36***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 879 541** (51) ***H01B 13/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 25.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 25.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 879 578** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 02.12.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 05.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 05.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 879 592** (51) ***C07D 235/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 24.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 24.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 879 601** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 03.12.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 03.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 879 604** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FR 16.12.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 09.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 09.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 879 613** (51) ***H01M 6/16***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 879 617** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 879 621** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 17.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 17.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 879 632** (51) ***H01R 9/26***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 879 639** (51) ***H01R 13/639***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 879 640** (51) ***H01P 5/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 879 641** (51) ***H01R 24/44***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 879 674** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 FI 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 07.11.2024 IS 28.06.2024
LT 28.02.2024 LU 07.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 879 676** (51) ***H02K 3/28***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 04.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 879 693** (51) ***H02P 9/14***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 12.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 879 711** (51) ***H04B 1/38***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 30.11.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 07.11.2024
IS 07.12.2024 LU 07.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 879 716** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025

CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 879 728** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 879 735** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 08.11.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 08.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 879 740** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 879 745** (51) ***H03K 3/53***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 30.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 12.11.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 12.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 879 752** (51) ***G06F 21/78***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 879 763** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 879 766** (51) ***H04L 43/04***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 879 776** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 879 777** (51) ***H04L 27/26***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 879 779** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 879 787** (51) ***H04L 67/104***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 879 798** (51) ***H04L 67/568***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 879 808** (51) ***H04N 23/56***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 879 838** (51) ***H04N 21/433***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 879 844** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 25.12.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 25.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 879 863** (51) ***H04W 40/28***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 879 867** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 22.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 879 869** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 09.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 09.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 879 877** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 879 886** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GB 28.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 28.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 28.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 879 895** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 879 908** (51) ***H04L 47/34***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 879 911**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 879 916**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 879 930**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 879 931**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 879 953**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 879 956**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 24.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 879 961**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 879 976**
(51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 879 979**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 879 981**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A01N 35/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 879 984**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A01N 59/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 879 988**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A23D 7/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 879 989**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 24.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A23D 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 24.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 879 990**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
(51) ***A23C 11/02***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 879 992**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A23C 11/08***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 879 994**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A23G 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 880 001**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A23L 17/60***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 880 006**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A23L 29/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 24.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 880 011**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 880 016**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
(51) ***A24F 40/57***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024

PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 880 021**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 880 030**
(84) CH 31.10.2024
GR 05.12.2024
IE 28.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A45D 34/04***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 880 037**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47G 9/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 880 042**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 880 043**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 11.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 11.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 880 046**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) CZ 15.05.2024
GB 08.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 880 047**
(51) ***A47J 43/046***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GB 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 31.10.2024
IT 07.02.2024
LU 31.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 880 052**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 880 056**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 880 057**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 880 080**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 880 089**
(84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 16.12.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 880 090**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 880 093**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 880 096**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 880 098**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 12.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 880 099**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 880 106**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 880 110**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(51) ***A61B 90/96***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 113** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 06.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 06.11.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 06.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 880 118** (51) ***A61C 13/15***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 03.10.2024
IS 01.09.2024 LU 03.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 880 124** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 880 127** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 14.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 14.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 880 129** (51) ***A61F 2/26***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 880 130** (51) ***A61F 2/26***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 880 133** (51) ***A61F 2/78***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 12.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 12.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 880 136** (51) ***A61B 46/10***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 15.11.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 880 147** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 880 154** (51) ***A61J 1/20***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 15.11.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 880 190** (51) ***A61K 31/155***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 11.11.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 880 195** (51) ***A61K 31/555***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 880 196** (51) ***A61K 31/282***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 880 199** (51) ***A61K 31/41***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 880 207** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
FR 30.11.2024 GB 14.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 14.11.2024 IS 27.07.2024
IT 14.11.2024 LT 27.03.2024
LU 14.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 880 216** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 880 218** (51) ***A61K 35/644***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 880 251** (51) ***A61K 31/519***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 880 265** (51) ***A61L 29/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 880 266** (51) ***A61L 29/14***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 880 268** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 11.11.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 08.11.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 08.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 880 269** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 15.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 15.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 880 276**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 880 285**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 880 294**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 880 304**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61P 17/00***
(84) GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 880 314**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A62C 3/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 880 328**
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A63G 31/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 880 330**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A63J 17/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 880 342**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B01D 46/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 880 357**
(84) AT 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 880 362**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01L 1/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 880 364**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 880 375**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 880 377**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C05F 7/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 880 378**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 08.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 33/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 08.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 389**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B22F 10/73***
(84) CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 880 405**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B24D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 880 411**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 880 415**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25J 13/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 880 419**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B27F 7/15***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 880 421**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
(51) ***B28B 7/00***
(84) CZ 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024

IE 06.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 880 422**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B28D 1/14***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 880 425**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 880 430**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 49/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 880 431**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 49/48***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 880 435**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B29C 64/112***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 880 438**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***B29C 64/209***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 14.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 880 439**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 880 440**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B29C 64/245***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 880 444**
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 880 448**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 880 452**
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 22.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 880 471**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B32B 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 06.12.2024
IS 02.02.2025
LU 06.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 880 472**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 880 475**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B32B 41/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 880 478**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B41J 2/03***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 880 481**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 880 482**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 30.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 880 491**
(51) ***B60C 7/10***

(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
IT 13.03.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 880 493**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 13.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 880 495**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 880 496**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 880 499**
(51) ***B60G 21/055***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 14.10.2024
IT 14.02.2024
LU 14.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 14.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 880 511**
(51) ***B60N 2/235***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 24.01.2025
IS 25.01.2025
LU 24.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 880 519**
(51) ***B60R 1/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 12.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 880 520**
(51) ***B60R 9/058***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 880 529**
(51) ***B60W 10/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 880 537**
(51) ***B62B 3/02***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 880 541**
(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
IT 28.02.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 880 547**
(51) ***G05D 1/00***
(84) CH 31.12.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 880 550**
(51) ***B63B 21/04***
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 11.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 880 551**
(51) ***B63B 23/30***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 880 555**
(51) ***B64C 3/32***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 880 571**
(51) ***B29C 43/14***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 880 574**
(51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 10.07.2024
IE 06.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 880 575**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 880 591**
(51) ***B65H 19/28***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 18.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 880 595**
(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024

FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 15.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 880 605**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C01B 32/17*
(84) CZ 17.04.2024
GB 03.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 880 612**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C01G 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 880 620**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C03C 12/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 880 630**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C04B 35/547*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 880 647**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07C 67/39*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 880 648**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C07C 69/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 880 656**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 11.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C07D 207/452*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 880 671**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 880 672**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C07D 403/14*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 880 674**
(84) CH 31.01.2025
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
(51) *C07D 451/08*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 880 681**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 11.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 11.11.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 880 685**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 880 702**
(84) CH 30.11.2024
(51) *C07K 16/18*
(84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 880 722**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 880 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 880 725**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C08F 220/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 880 728**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C08G 18/48*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 880 735**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08G 65/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 880 738**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 880 739**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025

ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 880 757** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 880 758** (51) ***C09D 5/16***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 05.11.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 880 765** (51) ***C09J 153/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GB 05.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 05.11.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 880 768** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 880 769** (51) ***C09K 8/12***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 880 771** (51) ***C10L 1/22***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 880 777** (51) ***C11B 9/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 880 797** (51) ***C12N 1/12***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 15.11.2024 IS 16.02.2025
LU 15.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 880 840** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 880 846** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 08.11.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 880 862** (51) ***C23C 14/35***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 14.11.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 14.11.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 880 875** (51) ***D01F 6/46***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 880 881** (51) ***D06M 15/03***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 880 887** (51) ***E01C 11/22***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 880 896** (51) ***E03C 1/23***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 11.11.2024
IS 02.02.2025 LU 11.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 880 905** (51) ***E04H 15/50***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 880 909** (51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 22.05.2024 (84) GR 23.08.2024
IE 05.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 880 911** (51) ***E05B 79/12***
(84) AT 02.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 17.07.2024 CH 31.08.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 17.09.2024
GB 17.10.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 02.08.2024
IS 17.11.2024 LU 02.08.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 880 912** (51) ***E05B 81/24***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 24.01.2024
CH 31.10.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 21.10.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 21.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 21.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 880 915** (51) ***E05D 3/02***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FR 30.11.2024 GB 07.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 07.11.2024 IS 03.08.2024
LU 07.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 880 917** (51) ***E05D 7/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
FR 30.11.2024 GB 05.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 05.11.2024 IS 03.11.2024
LU 05.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 880 918** (51) ***E05D 11/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 30.11.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 05.11.2024 IS 21.12.2024
LU 05.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 880 919** (51) ***E01F 15/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 22.10.2024 IS 24.08.2024

LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 880 922**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 880 923**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 880 933**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***E21B 43/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 880 951**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 880 956**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 13.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F03D 7/04***
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 880 978**
(84) CH 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16B 37/06***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 880 981**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16D 41/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 880 998**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16L 55/172***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 881 006**
(51) ***F23R 3/40***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 881 010**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 881 021**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F41F 3/10***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 881 027**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F42C 19/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 881 030**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 881 031**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 881 038**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 881 040**
(51) ***G01J 3/46***
(84) AT 24.04.2024
BE 30.11.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 881 050**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 881 055**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 881 067**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 30/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 14.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 881 083**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 881 092**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01S 7/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 096**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01S 7/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 881 099**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
(51) ***G01S 7/4911***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024

FI 24.04.2024
GB 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 881 100**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 881 111**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G02B 6/255*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 881 127**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 881 128**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02C 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 881 130**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 881 135**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 881 137**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
(51) *G03H 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.11.2024
IT 26.06.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 881 148**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 881 149**
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 881 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 881 155**
(84) CH 31.12.2024
GR 24.01.2025
IE 31.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 881 158**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 881 159**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G05G 1/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 881 165**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 881 167**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/0346*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 170**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 881 172**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 12/0868*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 881 174**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 176**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 881 187**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 12/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 881 188**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 236**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 881 240**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06N 3/02*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 881 245**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 18.09.2024
GB 14.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 881 256**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06Q 20/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 881 258**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06Q 20/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 881 263**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 288**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 881 292**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 15/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 298**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
IT 28.02.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 881 300**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 881 308**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 881 310**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 881 313**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G10D 3/10*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 881 314**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 881 315**
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 881 317**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04L 51/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 881 345**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01H 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 881 358**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 363**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 33/48*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 881 374**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
IT 17.04.2024
(51) *H01M 4/139*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024

LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 393** (51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 881 397** (51) ***H01R 12/91***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 12.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 881 402** (51) ***H01S 3/109***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 881 413** (51) ***H02K 5/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 417** (51) ***H02M 1/12***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 881 451** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 881 455** (51) ***H04B 15/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 881 467** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
IT 28.02.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 881 469** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 881 478** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 881 480** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 881 481** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 03.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 881 493** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 881 495** (51) ***H04L 43/08***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 881 498** (51) ***H04L 43/103***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 881 499** (51) ***H04L 12/413***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 881 500** (51) ***H04L 51/02***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.11.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 881 520** (51) ***H04L 67/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
IE 17.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 881 539** (51) ***H04N 19/105***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 881 554**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RS 08.04.2025
(51) *H04N 1/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 881 559**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 12.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 881 560**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 881 561**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04R 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 881 569**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 881 575**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 881 592**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 881 595**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 14.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04W 28/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 881 613**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H04W 52/04*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 881 621**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 881 627**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 881 634**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 881 637**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 881 640**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 881 649**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H05B 6/36*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 881 659**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A01C 15/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 881 666**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A01D 41/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 881 669**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A01D 46/24*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 881 680**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01N 63/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 881 688**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A24C 5/01*
(84) BE 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 881 696**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 881 697**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A24F 40/53*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 881 708**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) *A44B 18/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 881 710**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A44B 18/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 881 719**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A47C 27/06***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 881 728**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 881 741**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 881 742**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 881 746**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A47L 15/23***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 881 751**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 881 753**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 881 758**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 6/50***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 881 768**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 881 770**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 881 771**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 881 773**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 881 783**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 01.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 881 787**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 801**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 881 812**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 881 839**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 31/167***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 881 849**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/7088***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 881 850**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61K 31/7105***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 881 856**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 38/19***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 881 857**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 881 871**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 27/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 881 873**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 881 879**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 881 880**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 881 882**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 881 883**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 5/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 892**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 881 894**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61N 1/40***
(84) CZ 17.04.2024
GB 16.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 881 940**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B05C 11/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 881 948**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B21D 22/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 881 965**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 37/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 881 973**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B25C 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 881 974**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B25D 11/08***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 881 982**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 881 983**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 881 984**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.11.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 881 999**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B29C 45/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 010**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29K 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 13.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 018**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B32B 9/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 882 029**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 882 030**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B33Y 50/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 882 040**
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B44C 1/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 882 041**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B44C 1/10***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 882 045**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 882 049**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60C 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 882 051**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 882 065**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 882 089**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***G01S 13/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 07.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 882 090**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B29C 73/16***
(84) GR 11.10.2024
IE 16.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 092**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 882 098**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60W 50/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 882 101**
(84) CZ 28.02.2024
GB 14.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B61B 5/02***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 882 156**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 174**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B65D 71/42***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 882 188**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 53/58***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 882 190**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 53/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 882 198**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 882 199**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 882 206**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 208**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 882 220**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C02F 9/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 882 221**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C03B 23/035***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 882 234**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 08.11.2024
(51) ***C07C 251/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 882 235** (51) ***C07C 263/10***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 284** (51) ***C08F 2/26***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 17.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 17.12.2024 IS 24.08.2024
LU 17.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 286** (51) ***C08F 290/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DE 03.06.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 15.11.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 882 287** (51) ***C08F 290/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 882 288** (51) ***C08F 290/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 15.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 15.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 882 295** (51) ***C08G 63/84***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 882 330** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 882 339** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 340** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 882 358** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 882 365** (51) ***C22B 3/10***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 882 366** (51) ***C22B 3/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 882 373** (51) ***C23C 16/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 882 379** (51) ***C25F 3/16***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
FR 30.11.2024 GB 06.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 06.11.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 06.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 882 434** (51) ***E21D 9/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 08.10.2024
IS 21.12.2024 LU 08.10.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 882 444** (51) ***F16H 7/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 882 445** (51) ***F02B 67/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 882 448** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 18.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 882 451** (51) ***F01L 1/352***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 13.11.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 13.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 882 465** (51) ***F04C 2/344***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 882 471** (51) ***F15B 1/02***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 29.10.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 882 481**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 882 483**
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 882 497**
(51) ***F16J 15/3232***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 882 498**
(51) ***F16K 1/22***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 882 507**
(51) ***F17C 13/02***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 882 512**
(51) ***F21S 8/04***
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 882 515**
(51) ***F21S 43/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 15.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 529**
(51) ***F24F 1/24***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 531**
(51) ***F24F 11/41***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 542**
(51) ***F25C 5/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 882 543**
(51) ***F25C 5/187***
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 882 572**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 575**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 882 619**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 02.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 02.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 882 620**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 621**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 882 622**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 624**
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 882 627**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 652**
(51) ***G01S 7/35***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 882 663**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01S 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 882 664**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 696**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03B 21/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 882 703**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G03G 9/087***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 704**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G03G 9/09***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 882 707**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G03G 9/093***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 724**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 725**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 882 726**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 727**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 882 729**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 882 744**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 882 751**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 882 754**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/04845***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 882 759**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 779**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 43/028***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 794**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 882 808**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 18/2413***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 882 813**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 814**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06N 3/044***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 882 819**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 882 828**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 847**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06T 3/403***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 865**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***G06T 1/60***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 882 866** (51) *G06T 15/20*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 08.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 08.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 882 871** (51) *G08B 13/02*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 882 874** (51) *G07D 1/00*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 882 875** (51) *G07D 9/00*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 882 878** (51) *G08B 25/00*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 28.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 28.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 882 880** (51) *G01C 7/04*
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
FR 30.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 11.11.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 11.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 882 890** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 882 901** (51) *G09G 3/36*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 30.11.2024
GB 14.11.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 14.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 14.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 882 908** (51) *G10K 15/02*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 882 911** (51) *G10L 15/24*
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 882 912** (51) *G10L 15/26*
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 26.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 882 924** (51) *G21C 17/00*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 882 933** (51) *H01F 27/02*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 882 935** (51) *H01F 27/14*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 15.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 15.11.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 15.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 936** (51) *H01F 27/24*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 28.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 28.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 882 939** (51) *B29C 45/16*
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 30.11.2024
GB 06.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 06.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 06.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 882 943** (51) *H01H 36/00*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 25.11.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 24.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 24.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 882 959** (51) *H01L 21/78*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 963** (51) *H01L 23/053*
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 882 964** (51) *H01L 23/473*
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 882 970** (51) *H01L 27/12*
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 22.01.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, FR 31.01.2025, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 882 973** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 29.10.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 29.10.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 882 975** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 31.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 31.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 882 991** (51) *G01N 21/01*
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 882 993** (51) *H10N 60/80*
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 882 996** (51) *H01M 10/0562*
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 07.11.2024, IT 27.03.2024, LU 07.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GB 07.11.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 883 009** (51) *H01M 50/431*
(84) BG 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, RS 28.08.2025
FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 883 029** (51) *H01M 8/0432*
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 883 038** (51) *H01M 10/0567*
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 883 056** (51) *H01Q 9/04*
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 31.10.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 04.11.2024, GR 05.12.2024, IE 31.10.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 883 057** (51) *H01Q 1/48*
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025
BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 883 060** (51) *H01Q 1/38*
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 883 061** (51) *H01Q 13/10*
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 27.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, FR 30.12.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 27.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 883 077** (51) *H02H 1/04*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 883 080** (51) *H02H 11/00*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GB 26.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 26.11.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 30.11.2024, GR 01.11.2024, IE 26.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 883 094** (51) *H02K 1/276*
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 21.01.2025, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DE 01.08.2025, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 883 123** (51) *H02P 21/22*
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, GB 16.10.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, FR 31.10.2024, GR 14.06.2024, IE 16.10.2024, IT 13.03.2024, LU 16.10.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024

RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 883 125**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H02P 25/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 883 132**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H03K 17/567*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 883 140**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 147**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04B 10/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 14.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 883 150**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 883 154**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 883 155**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 28/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 883 159**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 883 164**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 883 171**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 883 176**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 883 184**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 41/0663*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 185**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 187**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 41/5025*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 883 190**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 03.12.2024
LT 13.03.2024
LU 03.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 883 191**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 24.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 24.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 47/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 24.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 883 197**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04J 14/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 883 211**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 883 218**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04M 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 883 222**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024

FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 883 223**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 883 227**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 231**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04N 23/51***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 08.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 08.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 232**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 7/09***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 883 238**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04N 5/268***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 883 240**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 883 242**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 883 243**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 19/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 02.01.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 883 245**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 19/593***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 883 270**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04W 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 275**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 26.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 883 278**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 883 283**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 24/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 883 285**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 883 287**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 883 291**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 883 315**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 883 320**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 883 323**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 883 325**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 883 329**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 883 331**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04W 76/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 883 338**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H05B 3/48*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 883 342**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H05B 6/10*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 883 357**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01B 13/14*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 883 360**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01B 69/04*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 883 363**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *A01G 9/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 883 376**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 20.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A01M 1/02*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 883 381**
(84) CH 30.11.2024
GB 19.11.2024
IE 19.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *A01N 31/02*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 883 401**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A24F 40/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 883 403**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A24F 40/10*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 883 409**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A24F 40/465*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 883 410**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A24F 40/485*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 883 411**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 22.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *A24F 40/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 22.12.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 883 416**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A41D 19/015*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 883 417**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A42B 3/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 20.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 883 422**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A43B 13/18*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 883 431**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47F 5/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 883 434**
(84) AT 01.05.2024
(51) *A47J 27/21*
(84) BE 30.11.2024

BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 883 439** (51) ***A47J 37/07***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 15.11.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 883 442** (51) ***A47J 37/07***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 15.11.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 15.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 883 448** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 883 450** (51) ***G02B 21/06***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 453** (51) ***A61B 3/107***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 20.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 20.11.2024 IS 24.08.2024
LU 20.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 883 460** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 30.11.2024
GB 20.11.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 20.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 20.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 883 464** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 883 479** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 19.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 19.11.2024 IS 26.10.2024
LU 19.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 883 487** (51) ***A61B 18/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 11.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 883 490** (51) ***A61B 34/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 883 492** (51) ***A61B 34/35***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 883 495** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 883 496** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 883 497** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 883 501** (51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 883 502** (51) ***A61F 2/30***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 883 507** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 19.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 19.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 883 508** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 30.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 19.11.2024 IS 03.08.2024
LU 19.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 883 512** (51) ***A61G 7/05***
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 14.11.2024 IS 27.07.2024
IT 14.11.2024 LT 27.03.2024
LU 14.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 516** (51) ***A61H 1/02***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 21.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 21.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 883 519** (51) ***A61J 7/02***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024 GB 19.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 19.11.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 883 522** (51) ***A61K 6/90***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 883 530** (51) ***A61K 8/19***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 883 536** (51) ***A61K 8/35***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 883 538** (51) ***A61K 8/44***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 550** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 552** (51) ***A61K 31/136***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 883 563** (51) ***A61K 31/352***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 883 567** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 883 573** (51) ***C07D 471/22***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 591** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 883 593** (51) ***A61K 38/19***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 20.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 883 600** (51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 883 614** (51) ***C12M 1/12***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 883 615** (51) ***A61L 24/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 883 637** (51) ***A61M 37/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 883 641** (51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.11.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 883 642** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 883 655** (51) ***A61Q 19/00***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 883 658** (51) ***A63C 5/12***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 883 660** (51) ***A63G 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 883 667** (51) ***B01D 46/24***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 883 679** (51) ***B01F 27/88***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024

GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 883 680**
(84) ES 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B01J 2/00***
(84) HR 04.06.2025

(11) **3 883 687**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01J 31/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 883 694**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B03C 3/47***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 883 700**
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B07B 4/02***
(84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 883 704**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B21D 28/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 883 720**
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 10.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 10.10.2024
IT 17.01.2024
LU 10.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 883 723**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
(51) ***B23Q 9/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 883 725**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 883 726**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25B 7/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 883 728**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 883 746**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 883 747**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 883 759**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 883 774**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 775**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 883 778**
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 18.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B41M 3/12***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 18.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 782**
(84) CH 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 883 790**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.06.2024
IT 24.01.2024
LU 16.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 883 794**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60D 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 883 813**
(84) AT 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.11.2024
(51) ***B60N 2/68***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024

IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
LU 19.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 883 817**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 883 821**
(51) ***B60R 21/201***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 883 826**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 29.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 29.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 883 828**
(51) ***B60T 8/88***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 883 839**
(51) ***B62D 1/181***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 21.11.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 21.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 883 841**
(51) ***B62D 21/11***
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GB 11.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 883 848**
(51) ***B63B 27/16***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 883 850**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 883 852**
(51) ***B64U 70/20***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 883 856**
(51) ***B65B 7/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 883 862**
(51) ***B65D 51/20***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 883 867**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 19.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 868**
(51) ***B65G 21/14***
(84) BE 30.11.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 883 870**
(51) ***B65G 47/28***
(84) CZ 27.03.2024
GB 13.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 880**
(51) ***B67D 1/08***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 883 881**
(51) ***B67D 1/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 883 888**
(51) ***C02F 1/28***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 905**
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 883 920** (51) ***C07C 255/58***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 883 929** (51) ***C07D 333/68***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 883 989** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 883 991** (51) ***C08J 3/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 883 992** (51) ***C08K 5/20***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 883 997** (51) ***C08L 67/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 884 003** (51) ***C09D 175/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 884 009** (51) ***C08G 18/40***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 884 022** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 884 023** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 884 024** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 884 026** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 884 071** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 884 090** (51) ***D01F 8/06***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 20.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 884 091** (51) ***D01D 5/22***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 20.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 884 099** (51) ***D21C 7/12***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 884 101** (51) ***E01B 7/20***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 884 128** (51) ***E05B 39/04***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 884 133** (51) ***E05D 5/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 21.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

SM 29.05.2024

(11) **3 884 136** (51) ***E21B 34/08***
(84) AT 02.10.2024 BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DE 03.06.2025
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 02.12.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 11.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 11.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 884 139** (51) ***F01D 17/12***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 884 146** (51) ***F02B 33/40***
(84) AT 06.03.2024 BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 31.10.2024
GB 23.10.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 23.10.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 23.10.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 884 147** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 06.11.2024 BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 18.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 18.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 884 153** (51) ***F03D 7/04***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 884 156** (51) ***F03D 80/30***
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 20.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 20.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 884 158** (51) ***F03D 80/60***
(84) CH 30.11.2024 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 06.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 06.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 884 172** (51) ***F16B 5/01***
(84) CZ 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 884 179** (51) ***F16D 3/38***
(84) BE 30.11.2024 BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 21.11.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 21.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 884 183** (51) ***F16H 48/38***
(84) BG 26.02.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 884 184** (51) ***F16H 61/12***
(84) CH 30.11.2024 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 20.11.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 884 192** (51) ***F16L 11/08***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 884 195** (51) ***F16L 33/30***
(84) GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 884 197** (51) ***F16L 37/084***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 884 204** (51) ***F17D 3/00***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 884 209** (51) ***F23D 14/12***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 884 213** (51) ***F24D 13/02***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DE 03.06.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 14.11.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 14.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 884 214** (51) ***F24F 3/16***
(84) CH 30.11.2024 CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 05.11.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 884 215** (51) ***F24F 11/50***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 27.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 884 217** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 222** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 22.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 884 239**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 21.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 884 240**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 884 242**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 20.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01D 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 884 244**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01D 3/08*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 884 256**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 884 257**
(84) CZ 28.08.2024
IE 23.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01M 17/08*
(84) HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 884 265**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G01N 21/17*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 884 269**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 884 285**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01R 15/18*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 884 287**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 23.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.10.2024
IT 06.03.2024
LU 23.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 884 290**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 33/38*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 884 292**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01S 13/74*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 884 300**
(51) *G01S 17/08*
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 884 305**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 884 306**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 884 309**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01V 3/38*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 884 326**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 329**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G02B 21/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 884 330**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G02B 21/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 884 332**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 884 339**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 884 340** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 884 343** (51) *G03B 21/28*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 884 349** (51) *G05B 19/418*
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 884 358** (51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 07.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 07.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 884 371** (51) *B29C 64/124*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 884 373** (51) *G06F 8/36*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 29.10.2024
IT 13.03.2024
LU 29.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 884 374** (51) *G06F 8/54*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 884 378** (51) *G06F 8/70*
(84) CZ 25.09.2024
IE 18.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 884 382** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 884 383** (51) *G06F 9/48*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 884 389** (51) *G06F 11/36*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 884 392** (51) *G06F 12/1036*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 884 404** (51) *G06F 17/15*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 884 405** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.11.2024
IT 28.02.2024
LU 14.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 884 406** (51) *G06F 21/10*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 884 411** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 884 412** (51) *G06F 21/12*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 884 415** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 429** (51) *G06V 10/764*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 433** (51) *G06N 3/045*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 884 446** (51) *G06Q 10/08*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 884 455** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 884 473** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 884 477** (51) ***G08B 17/107***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 884 478** (51) ***G08G 1/017***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 503** (51) ***G21C 3/07***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 884 515** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 884 516** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 884 520** (51) ***H01L 23/473***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 884 524** (51) ***H10K 59/126***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.11.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 884 527** (51) ***F04B 43/04***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 884 547** (51) ***H01R 24/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 548** (51) ***H01S 5/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 565** (51) ***H02K 3/22***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 18.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 884 571** (51) ***H02K 55/00***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 884 582** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 884 583** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 584** (51) ***H04B 1/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 884 608** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 609** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 884 610** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IE 24.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 884 612** (51) ***H04L 12/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 884 618**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 41/5025***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 884 619**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 630**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 69/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 884 638**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 884 650**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04L 61/4511***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 884 652**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 653**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 679**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 21/63***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 884 688**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 884 712**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 884 713**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 884 716**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 884 717**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04W 52/42***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 884 722**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 884 723**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 884 726**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 884 737**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 884 738**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05B 45/12***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 884 740**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H05K 1/03***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 884 751**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A01B 73/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 884 752**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 759**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) ***A01D 34/86***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 884 764** (51) ***A01D 75/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 884 772** (51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.12.2024
GB 29.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 29.12.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 29.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 884 773** (51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.01.2025
GB 26.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 26.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 884 774** (51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 19.06.2024 BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.01.2025
GB 26.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 26.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 884 783** (51) ***A23D 9/00***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 19.11.2024
IS 03.08.2024 LU 19.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 884 787** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 19.11.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 19.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 884 798** (51) ***A42B 3/32***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 25.10.2024
IS 17.08.2024 LU 25.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 884 813** (51) ***A47G 9/02***
(84) CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 884 814** (51) ***A47G 9/10***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 884 823** (51) ***A47J 43/07***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 06.11.2024 IS 30.11.2024
LU 06.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 884 827** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 23.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 884 834** (51) ***A47L 11/18***
(84) AT 03.07.2024 BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 31.12.2024
GB 03.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 03.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 03.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 884 836** (51) ***A47L 15/44***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 884 842** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 884 857** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 08.05.2024 ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 28.12.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 884 861** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 28.02.2024 BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GB 14.10.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 14.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 14.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 884 876** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 26.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 884 883** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.01.2025
GB 23.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 23.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 884 884** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 19.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 19.11.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 19.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 884 903** (51) ***A61F 2/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 884 914** (51) ***B29C 45/14***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 884 916** (51) ***A61F 13/49***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 884 922** (51) ***A61K 6/61***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 884 943** (51) ***A61K 31/4406***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 18.11.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 884 951** (51) ***A61K 35/16***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DE 03.06.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 21.11.2024
IS 09.02.2025 LU 21.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 884 955** (51) ***A61K 36/87***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 884 977** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 16.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 884 980** (51) ***A61M 15/08***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 02.10.2024 IS 26.10.2024
LU 02.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 884 981** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
FR 30.11.2024 GB 23.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 23.11.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 23.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 884 999** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 885 016** (51) ***A63H 33/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 885 031** (51) ***B01D 61/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 23.12.2024
IS 14.12.2024 LU 23.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 885 033** (51) ***B01F 23/53***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 19.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 19.11.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 19.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 885 070** (51) ***B23K 35/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 885 071** (51) ***B25B 1/24***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 885 077** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 29.12.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 29.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 885 081** (51) ***B25J 11/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 885 085** (51) ***B26F 1/40***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 885 124** (51) ***B32B 3/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 885 130** (51) ***B32B 9/04***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 19.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 19.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 885 131** (51) ***B32B 9/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 19.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 19.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024

SM 01.05.2024

(11) **3 885 143** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 885 157** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 06.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 06.11.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 06.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 885 160** (51) ***B60C 3/04***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 12.12.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 12.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 12.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 885 161** (51) ***B60C 3/04***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 13.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 13.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 13.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 885 168** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 28.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 885 174** (51) ***H02K 7/108***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 885 175** (51) ***H02K 7/108***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 885 176** (51) ***H02K 7/108***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 885 183** (51) ***B60M 5/02***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 885 186** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 885 198** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 885 225** (51) ***G05D 1/20***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 885 227** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 885 237** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 885 250** (51) ***B63H 25/42***
(84) AT 26.06.2024 BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LU 04.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 885 253** (51) ***B64C 13/04***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 885 260** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 308** (51) ***B66F 19/00***
(84) CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 885 327** (51) ***C04B 35/26***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 11.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 885 331** (51) ***C04B 37/02***
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 FR 30.11.2024
GB 22.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 22.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 22.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024

RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 885 337**
(51) *C07C 255/51*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 885 342**
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 885 344**
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 885 348**
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 885 357**
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 885 369**
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 885 379**
(51) *C08F 36/04*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 395**
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 885 403**
(51) *C08K 5/3492*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 885 410**
(51) *C08L 101/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 885 417**
(51) *C09D 201/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 885 443**
(51) *C12P 21/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 456**
(51) *C21B 13/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 885 464**
(51) *C22C 38/48*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 885 466**
(51) *C23C 24/04*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 885 468**
(51) *C23F 1/18*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 885 478**
(51) *D04B 1/14*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 885 480**
(51) *D04H 3/018*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 885 483**
(51) *D06F 34/05*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 885 486**
(51) *D06N 3/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 885 492**
(51) *E02F 5/10*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 885 495**
(51) *E02F 9/24*
(84) AT 05.06.2024
BE 30.11.2024

BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 885 497**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 885 509**
(84) CH 30.11.2024
GB 15.11.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) ***E04F 10/00***
(84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 15.11.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 885 528**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F01C 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 885 542**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 3/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 885 551**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02C 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 552**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 885 560**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 885 562**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 885 563**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 885 564**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 885 582**
(84) AT 08.07.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F04D 29/66***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.07.2024
IT 13.03.2024
LU 08.07.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 885 591**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16B 47/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 885 601**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16D 65/74***
(84) CZ 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 885 606**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16G 1/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 885 610**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16H 53/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 885 635**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 04.11.2024
IT 13.03.2024
LU 04.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 04.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 885 636**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F17C 1/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 885 643**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 885 655**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) ***F24C 7/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 885 656** (51) ***F24C 14/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 885 657** (51) ***F24D 10/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 885 659** (51) ***F24F 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 885 700** (51) ***G01B 11/25***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 19.11.2024 IS 19.10.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 885 701** (51) ***G06T 7/536***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 885 721** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 885 741** (51) ***G01N 21/41***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 30.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 14.11.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 14.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 885 745** (51) ***G01N 23/20016***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 746** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 885 749** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 885 750** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 885 753** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 885 755** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 885 756** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 885 767** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 19.11.2024
IS 03.08.2024 LU 19.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 885 770** (51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 885 781** (51) ***G01S 3/38***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 23.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 885 802** (51) ***G02B 5/30***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 803** (51) ***G02B 6/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 885 804** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 08.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 08.11.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 08.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 885 814** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 22.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 22.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 885 823** (51) ***G02F 1/13357***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 885 824**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 885 825**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 885 829**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 885 833**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 885 836**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 885 843**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 885 852**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G02F 1/1339***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***G02F 1/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***H02K 41/035***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G03G 9/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G04C 21/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 885 854**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 28.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 885 855**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 885 856**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 863**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 885 881**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024

(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 28.12.2024
IT 27.03.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(84) NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 885 887**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 885 899**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 885 903**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 885 906**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 885 907**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 885 913**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 885 920**

(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G06F 8/654***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G06F 12/0895***

(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 885 928**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 16/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 885 950**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G06F 21/52***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 885 952**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 885 965**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06V 10/764***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
IT 28.02.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 885 966**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06V 10/80***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.11.2024
IT 28.02.2024
LU 01.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 885 976**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 885 986**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06V 40/19***
(84) CZ 01.05.2024
GB 15.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 886 005**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 886 013**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06Q 10/0833***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 886 020**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 030**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 886 037**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 886 044**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06T 7/33***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 886 046**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 886 056**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06T 17/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 886 060**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G07D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 886 068**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G08B 21/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 886 070**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 886 078**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 886 088**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 886 105**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***G11C 13/00***
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 886 116**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 886 126**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 886 155**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 886 195**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 886 202**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 886 204**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024

HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) *G21F 9/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) *H01F 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) *H01L 23/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *C23C 14/24*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(51) *H01M 50/209*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024

RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 886 209**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 886 222**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 886 228**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 886 230**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 886 231**
(84) AT 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 886 251**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 886 254**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 18.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 886 274**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024

SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) *H01M 4/13*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) *H01M 4/587*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *H01M 10/052*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) *H01M 10/058*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) *H01M 10/058*
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
IT 14.02.2024
LU 22.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) *H02J 50/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) *H01S 5/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024

IE 05.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 886 299**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 886 307**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 886 311**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 886 318**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 886 330**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 886 340**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

IS 12.10.2024
LU 05.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *H02K 9/19*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) *H02M 7/48*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) *H02P 6/182*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) *H03F 3/30*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *H04B 7/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) *H04B 10/2575*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 886 348**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 886 349**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 886 382**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 45/745***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 886 393**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 886 395**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 886 400**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 886 409**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 886 416**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 16/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 886 418**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04M 3/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 886 437**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04N 19/50***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 886 443**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 886 452**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04N 21/845***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 886 453**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 455**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 886 476**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 886 477**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 886 491**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 21.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 28/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 886 500**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 26.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 8/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 26.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 886 501**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 36/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 886 503**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.11.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

SM 14.02.2024

(11) **3 886 509** (51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 14.02.2024 (84) GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 09.11.2024
IS 14.06.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 886 512** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 05.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 05.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 886 526** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 886 531** (51) ***H04W 88/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 886 535** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 06.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 06.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 886 543** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 16.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 16.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 886 549** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 886 550** (51) ***H05K 9/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 886 553** (51) ***A01B 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 15.11.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 886 555** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 29.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 29.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 886 558** (51) ***A01C 17/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 886 559** (51) ***A01C 17/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 560** (51) ***A01C 17/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 561** (51) ***A01C 17/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 14.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 562** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 886 568** (51) ***A01G 13/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 886 569** (51) ***A01G 17/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 27.11.2024
IS 24.08.2024 LU 27.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 886 570** (51) ***A01G 25/09***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 886 580** (51) ***A01N 25/02***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 25.11.2024 IS 03.11.2024
LU 25.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 886 596** (51) ***A23G 9/32***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 31.10.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 31.10.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 886 600** (51) ***A23L 2/70***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 12.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 12.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 886 610** (51) ***A23L 33/00***

(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 886 611**
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 886 614**
(51) ***A24C 3/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 886 623**
(51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 886 629**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 886 634**
(51) ***A43B 13/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 886 635**
(51) ***A43B 13/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
IT 14.02.2024
LU 25.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 886 643**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 886 645**
(51) ***A45D 34/04***
(84) CH 30.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 886 646**
(51) ***A45D 40/22***
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 886 649**
(51) ***A47C 7/34***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 886 653**
(51) ***A47D 13/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 886 662**
(51) ***A47J 43/046***
(84) AT 10.07.2024
BE 31.07.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 31.07.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.07.2024
LU 10.07.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 886 666**
(51) ***A47K 10/32***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 886 677**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 886 678**
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 886 684**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 886 715**
(51) ***A61B 6/12***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024

NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 886 718**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 886 720**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 886 724**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 886 725**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 886 726**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 886 741**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/66*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 886 742**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 886 744**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 886 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 886 765**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 886 767**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61F 2/26*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 886 773**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61F 2/958*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 886 776**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 886 777**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61F 9/007*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 886 788**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 886 808**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61K 31/37*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 886 811**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 886 814**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61P 3/10*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 886 822**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 886 831**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A61K 31/137*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 886 845**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *C07D 231/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 859**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61K 31/517*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 886 861**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 31/7072*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 886 891**
(84) CZ 20.11.2024
(51) *A61K 38/17*
(84) GR 21.02.2025

HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
IE 28.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 886 896** (51) ***A61K 39/12***
(84) CZ 25.09.2024
IE 28.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 886 907** (51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) GR 03.01.2025
IE 25.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 886 908** (51) ***A61K 47/18***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025

(11) **3 886 941** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 886 957** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 26.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 26.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 886 959** (51) ***A61M 25/00***
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 886 964** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 886 968** (51) ***A61M 25/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 886 973** (51) ***A61M 39/22***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 26.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 886 978** (51) ***A61N 1/36***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 886 996** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 886 997** (51) ***A62C 3/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 24.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 24.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 886 998** (51) ***A62C 35/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 887 001** (51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 887 004** (51) ***A63B 71/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 887 006** (51) ***A63F 13/212***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 887 010** (51) ***A63G 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 887 011** (51) ***B01D 11/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 887 017** (51) ***B01D 29/96***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 887 031** (51) ***F04B 13/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 887 033** (51) ***B01J 20/22***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 887 053** (51) ***B02C 13/09***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 887 056** (51) ***B04C 9/00***

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 887 057**
(51) ***B05B 3/10***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 887 061**
(51) ***B05B 12/20***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 887 062**
(51) ***B05C 7/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 887 065**
(51) ***B05D 1/36***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 887 067**
(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 887 069**
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 26.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 26.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 887 073**
(51) ***B21D 26/08***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 887 074**
(51) ***B21D 39/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 887 083**
(51) ***B23F 19/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 887 085**
(51) ***B23K 20/10***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 25.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 887 096**
(51) ***B25C 1/06***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 26.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 26.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 887 099**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 887 121**
(51) ***B29C 45/30***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 887 123**
(51) ***B29C 45/37***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 125**
(51) ***B29C 49/20***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 887 131**
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 887 135**
(51) ***B29C 70/44***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GB 27.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 887 146**
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 887 172**
(51) ***B60C 1/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.11.2024
MC 22.05.2024

NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 887 178** (51) ***B60D 1/46***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 887 187** (51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 887 196** (51) ***B60L 13/03***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 887 211** (51) ***B60R 16/03***
(84) CH 30.11.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 26.11.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 887 215** (51) ***B60S 1/52***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 29.11.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 30.11.2024, GR 05.12.2024, IE 29.11.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 887 220** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 09.10.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IE 09.10.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 887 223** (51) ***B61L 25/02***
(84) BG 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025
(84) DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 887 224** (51) ***B61L 29/22***
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 887 226** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 887 228** (51) ***B62D 7/06***
(84) CH 30.11.2024, GR 17.01.2025, IE 21.11.2024, MC 16.10.2024, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **3 887 237** (51) ***B62K 5/00***
(84) CZ 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 19.11.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 887 243** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, RS 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025

(11) **3 887 253** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 13.11.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 30.11.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 13.11.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 887 254** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 25.11.2024, LU 25.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 887 255** (51) ***B64F 1/305***
(84) AT 21.08.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
GR 22.11.2024, IE 28.11.2024, LU 28.11.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 887 261** (51) ***B65C 9/04***
(84) CH 31.10.2024, ES 28.02.2024, GR 29.05.2024, IE 17.10.2024, MC 28.02.2024, PL 28.02.2024, RS 28.05.2024, SM 28.02.2024
(84) CZ 28.02.2024, GB 17.10.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, NO 28.05.2024, RO 28.02.2024, SK 28.02.2024

(11) **3 887 266** (51) ***B65C 9/26***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 29.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 29.11.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 887 268** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 19.11.2024, LU 19.11.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 887 271** (51) ***B65D 6/18***
(84) CH 30.11.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 26.11.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024, GB 26.11.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **3 887 274** (51) ***B65D 21/02***
(84) CH 30.11.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 29.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024, GB 29.11.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 887 276** (51) ***B65D 50/04***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 27.11.2024

IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 887 279**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65D 81/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 13.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 887 287**
(84) CH 30.11.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65G 1/00***
(84) GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 887 288**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 887 294**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65G 69/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 887 298**
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 887 300**
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 887 302**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G05D 23/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 25.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 887 306**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C01B 21/09***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 887 324**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C03C 3/062***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 887 326**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C03C 3/083***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 887 329**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C03C 3/095***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 887 331**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C03C 3/097***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 887 334**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 887 340**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C05C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 887 362**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 887 369**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 887 379**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C07F 5/02***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 887 406**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08F 4/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 887 413**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024

FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 887 417**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C08G 18/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 887 422**
(84) CH 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 29.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 887 427**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C08G 71/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 887 431**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08G 77/60***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 887 435**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 14.08.2024
GB 27.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 887 440**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C08J 9/16***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 887 444**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 887 445**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C09D 129/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 887 450**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 887 459**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C09D 11/106***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 887 460**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C09D 11/106***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 887 466**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C09D 129/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 887 484**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C10G 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 24.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 24.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 887 490**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B01J 6/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 887 493**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01N 25/30***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 887 499**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 887 532**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12P 7/56***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 887 535**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C12Q 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 887 543**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 887 563**
(51) ***C23C 16/02***

(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 887 579**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***D04H 1/425***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 887 581**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D04B 1/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 887 586**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D05B 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 887 587**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D05B 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 887 599**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D21H 17/33***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
GB 22.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 887 610**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E04B 1/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 887 611**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
MC 19.06.2024
(51) ***E04B 1/00***
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 887 612**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E04B 1/18***
(84) CZ 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 887 622**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***E05B 17/22***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 887 630**
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E05D 7/00***
(84) CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 887 631**
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 22.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E05D 7/04***
(84) CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
IT 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 887 632**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 887 647**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***E21B 47/022***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 887 654**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
(51) ***F01L 1/053***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 29.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 887 659**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 887 665**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02M 37/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 887 676**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 887 682**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F04B 53/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 887 690**
(84) CH 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 20.11.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16G 15/06***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 887 701**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F16L 5/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 887 708**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) ***G05B 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 887 714** (51) *F21S 41/143*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 19.11.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 19.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 887 715** (51) *F21S 41/675*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 27.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 27.11.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 27.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 887 726** (51) *F24C 15/16*
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DE 03.06.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
FR 06.01.2025 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 19.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 19.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 887 728** (51) *H05B 3/26*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GB 26.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 26.11.2024 IS 27.07.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 887 733** (51) *F25B 1/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 887 745** (51) *F41A 21/30*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 26.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 26.11.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 887 747** (51) *F41G 3/02*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 28.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 28.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 887 750** (51) *F42B 12/36*
(84) BG 28.02.2024 (84) CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GB 11.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 11.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 11.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 887 751** (51) *F42B 8/14*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 11.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 11.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 887 754** (51) *G01B 9/02*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 27.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 27.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 887 762** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 26.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 26.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 887 767** (51) *G01D 21/02*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 25.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 25.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 887 771** (51) *G01F 1/34*
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 20.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 31.10.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 31.10.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 887 781** (51) *G01J 1/42*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 887 800** (51) *G01N 21/31*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 29.11.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 887 802** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 29.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 29.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 887 815** (51) *G01N 27/403*
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 28.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 887 817** (51) *G01N 27/623*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 30.11.2024

GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 887 818**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 887 844**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01S 3/782*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 887 856**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04N 23/60*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 887 865**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 20.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01T 1/17*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 887 869**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 887 870**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01V 3/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 887 871**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 887 872**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 887 873**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 887 881**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 887 882**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 887 884**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 887 887**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 887 891**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IE 28.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 887 892**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 887 896**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 27.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 887 897**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 887 898**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02F 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 887 899**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
(51) *G02F 1/1334*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
IT 29.05.2024

LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 887 914**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 887 922**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 925**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 887 941**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 887 951**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 887 954**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06F 9/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 887 955**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 959**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 887 973**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 16/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 887 979**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 887 982**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 887 984**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
(51) *G06F 21/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.12.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 888 002**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 888 014**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 025**
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 888 034**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
FR 30.11.2024
GR 04.04.2024
IE 20.11.2024
IT 03.01.2024
LU 20.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 20.11.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 888 050**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 888 064**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 888 071**
(51) *G08B 31/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 888 077**
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 888 082**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 888 084**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 888 085**
(51) *G10L 25/66*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 888 105**
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 888 109**
(51) *H01H 1/22*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 888 113**
(51) *H01H 85/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 888 116**
(51) *H01H 89/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 888 125**
(51) *H10N 70/20*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 888 129**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 888 142**
(51) *H10N 60/01*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 888 146**
(51) *H10N 70/00*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.11.2024
IT 19.06.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 888 171**
(51) *H01M 8/06*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 888 177**
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 888 179**
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 31.07.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 888 180**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 185**
(51) *H01Q 13/28*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 888 200**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01R 24/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 01.12.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 888 202**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01S 3/067***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 888 214**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 888 215**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02J 3/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 888 220**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 888 224**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 888 230**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H02K 1/278***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 888 232**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 888 238**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 888 240**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02P 23/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 242**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B08B 1/00***
(84) CZ 27.03.2024
GB 27.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 888 273**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 888 275**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 888 281**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 888 282**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 888 307**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 888 308**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 12/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 888 315**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 888 317**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 888 319**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 65/611***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 888 322**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.11.2024
MC 05.06.2024

NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 888 323**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 888 325**
(84) CH 31.12.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 888 344**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04N 1/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 888 347**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04N 23/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 888 348**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 888 349**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 888 364**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 888 366**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04N 19/124*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 888 367**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 888 369**
(84) HR 02.04.2025
(51) *H04N 19/513*
(84) RS 02.07.2025

(11) **3 888 378**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04R 1/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 888 383**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 888 385**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04W 4/90*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 888 393**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04W 40/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 06.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 888 402**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 72/51*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 888 409**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 888 411**
(84) CH 31.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04W 76/20*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 888 416**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04W 8/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 888 419**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H05B 6/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 888 422**
(84) CH 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 19.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H05B 45/382*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 888 432**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01B 63/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 888 440**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 888 458**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 888 469** (51) ***A23G 3/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 888 475** (51) ***A24D 3/14***
(84) AT 10.04.2024
CH 31.10.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 888 484** (51) ***A45B 17/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 888 493** (51) ***A45F 3/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 888 503** (51) ***A47G 27/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 888 509** (51) ***A47J 36/06***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 888 552** (51) ***A61B 5/287***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 888 554** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 888 557** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 888 564** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 888 570** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 888 583** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 888 590** (51) ***A61C 15/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 888 593** (51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 888 603** (51) ***A61F 11/14***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 888 631** (51) ***A61K 9/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 888 657** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 888 660** (51) ***A61K 31/5575***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 888 685** (51) ***A61K 47/54***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 888 714** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 888 721** (51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 888 723** (51) ***A61M 5/19***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 888 724** (51) ***G09F 3/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 725** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 888 729** (51) ***A61M 16/20***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 888 735** (51) ***A61M 39/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 888 740** (51) ***A61N 1/378***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 12.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 888 751** (51) ***A61P 9/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 888 769** (51) ***A63F 13/67***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 888 780** (51) ***B65G 53/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 888 781** (51) ***C07C 45/36***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 888 782** (51) ***B01J 13/22***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 888 783** (51) ***B01J 19/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 789** (51) ***B01J 29/16***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 12.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 888 806** (51) ***B06B 1/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 26.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 888 809** (51) ***B21B 27/10***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 888 811** (51) ***B21C 37/12***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 888 827** (51) ***B23B 45/14***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 888 832** (51) ***B23K 9/09***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 15.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 888 846** (51) ***B24B 9/06***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 888 893** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 888 905** (51) ***D04H 3/002***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 888 920** (51) ***B41J 2/045***
(84) CH 28.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024

NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 888 925** (51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 888 936** (51) ***B60C 7/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 888 937** (51) ***B60C 7/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 888 939** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 888 944** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 18.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
IT 24.01.2024
LU 18.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 888 948** (51) ***B60C 11/04***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 02.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.12.2024
IT 13.03.2024
LU 02.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 888 951** (51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 888 956** (51) ***B60G 3/20***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 888 980** (51) ***B60R 21/231***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 888 985** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 888 986** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 888 987** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 889 001** (51) ***B61L 25/02***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 889 023** (51) ***B62M 3/08***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 889 036** (51) ***B64B 1/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 889 057** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
IT 06.03.2024
LU 07.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 07.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 889 058** (51) ***A47B 96/14***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 889 066** (51) ***B65D 75/52***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 072** (51) ***B65D 85/672***
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 889 117** (51) ***C03B 17/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 889 124** (51) ***C07B 61/00***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 28.10.2024
IT 31.01.2024
LU 28.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024

MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 889 131**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C07C 231/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 889 134**
(84) CH 31.01.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *C07D 209/08*
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 889 138**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *C07D 235/02*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 889 139**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 235/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 889 159**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *C07F 7/22*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 889 171**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61P 1/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 889 192**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08F 220/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 193**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
(51) *C08F 236/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 889 203**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08G 63/183*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 07.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 205**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C09D 171/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 889 207**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C08G 73/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 889 217**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 889 218**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.11.2024
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 889 222**
(84) BG 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C09D 4/00*
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 889 240**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C10G 50/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 889 276**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C21D 8/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 889 279**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C22B 3/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 889 282**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.10.2024
IT 20.03.2024
LU 18.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 18.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 889 283**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.10.2024
IT 28.02.2024
LU 18.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 889 285**
(51) *C21D 1/19*

(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 12.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 12.10.2024
IT 21.02.2024
LU 12.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 889 305**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 10.04.2024
GB 29.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 889 306**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 13.03.2024
GB 26.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 889 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 889 322**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *C25B 1/21*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 22.11.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 889 329**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *D04B 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 889 335**
(51) *D06F 33/44*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 889 338**
(51) *D06F 34/10*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 889 362**
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 889 369**
(51) *E04C 5/07*
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 889 393**
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 889 416**
(51) *F02K 9/46*
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 419**
(51) *F02M 35/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 889 430**
(51) *F04B 27/18*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 438**
(51) *F04D 29/38*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 889 439**
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 447**
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 889 460**
(51) *F16G 1/28*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 889 464**
(51) *F16H 3/54*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 483**
(51) *F16K 37/00*
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 889 484**
(51) *F16L 11/11*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 485**
(51) *F16L 27/11*

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 488**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 28.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 889 491**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 28.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 889 500**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 889 519**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 889 521**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024

(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***F17C 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 28.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***F17C 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F22B 1/18***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***F25B 45/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 30.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 523**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 889 526**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 889 537**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 889 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 889 548**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 889 562**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 889 582**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024

(51) ***F25B 49/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***F28F 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G01B 11/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01D 5/244***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01K 7/20***
(84) CZ 18.09.2024
GB 05.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G01N 21/55***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 889 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 889 596**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 25.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 889 603**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 604**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***G01N 33/53***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 889 619**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G01R 1/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 623**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G01R 31/26***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 889 625**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024

(51) ***G01R 31/3842***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025

RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 889 637** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 889 639** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 889 646** (51) ***G01S 17/89***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 889 650** (51) ***G01T 1/161***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 889 671** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 889 672** (51) ***G02B 27/02***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 18.12.2024
IS 03.08.2024 LU 18.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 889 689** (51) ***G04B 1/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 889 721** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 27.12.2024
IS 07.12.2024 LU 27.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 889 722** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 27.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 27.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 889 734** (51) ***G06F 1/26***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 889 749** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 29.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 889 752** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 25.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 25.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 889 753** (51) ***G06F 3/06***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 889 755** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 01.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 889 766** (51) ***G06F 8/654***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024 GB 28.06.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 28.06.2024 IS 24.05.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 889 769** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 07.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 774** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 889 789** (51) ***G06F 13/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 889 793** (51) ***G06F 16/21***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 889 803** (51) ***G06V 20/40***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 22.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 22.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 889 806** (51) ***G06F 16/906***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 27.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 27.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 831** (51) ***G06V 20/52***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 889 861**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 889 865**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 889 874**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 30/0241*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 897**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 889 917**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 889 918**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 889 919**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) *G07C 9/28*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 925**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 889 962**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G16B 25/20*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 889 965**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 890 000**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 890 023**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10B 61/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 046**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 890 057**
(84) CH 28.02.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 890 058**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 890 088**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 890 093**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) *H01M 10/44*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 890 100**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 50/183*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 890 107**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 890 122**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01R 13/645*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 890 123**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 04.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01R 13/72*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 04.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 890 134**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H02M 1/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.11.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 890 164**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 09.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
(51) *H02K 5/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 09.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024

SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 890 199** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 05.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 05.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 890 246** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 890 250** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 31.01.2024 BE 30.11.2024
BG 31.01.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 30.11.2024
GB 12.11.2024 GR 01.05.2024
IE 12.11.2024 IS 31.05.2024
IT 31.01.2024 LT 31.01.2024
LU 12.11.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 SE 31.01.2024
SI 31.01.2024 SK 31.01.2024

(11) **3 890 263** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.12.2024 CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 29.12.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 890 266** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 890 268** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 890 269** (51) ***H04L 67/14***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 890 273** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 890 274** (51) ***H04L 67/1074***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 27.11.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 27.11.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 27.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 890 280** (51) ***H04W 4/60***
(84) CH 31.12.2024 CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 21.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 21.12.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 890 285** (51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 890 287** (51) ***H04M 1/57***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 890 301** (51) ***H04N 23/11***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 890 302** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 22.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 22.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 890 303** (51) ***H04M 1/72403***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 890 311** (51) ***H04N 25/683***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 890 312** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 20.03.2024 BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 13.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 13.12.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 13.12.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 890 323** (51) ***H04N 19/182***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 02.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 890 325** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
EE 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 03.12.2024
IS 18.01.2025 LU 03.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 890 342** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 27.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 27.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 890 356** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 890 359** (51) ***H04R 3/12***
(84) AT 28.08.2024 BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 30.11.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IE 26.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 890 360**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 890 386**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 890 392**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 31.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 31.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 890 408**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 890 409**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 13.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 52/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 890 426**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 431**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 80/06***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 890 434**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 26.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H05B 3/84***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 26.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 890 436**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 14.01.2025
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 890 467**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A01D 43/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 890 468**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01F 29/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 890 487**
(84) CH 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 28.11.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A01N 43/58***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 890 504**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 02.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A23G 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 02.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 509**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 05.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A23L 2/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 05.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 890 513**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A23L 2/62***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 890 521**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 890 524**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 890 525**
(51) ***A24F 40/46***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 890 540**
(51) ***A42B 3/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 890 547**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.11.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 890 566**
(51) ***A47J 27/04***
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 05.12.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 890 567**
(51) ***A47J 27/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 05.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 569**
(51) ***A47J 27/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 05.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 890 574**
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 890 579**
(51) ***A47K 5/06***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 890 580**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 890 584**
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 04.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 890 585**
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 587**
(51) ***A61B 3/11***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 890 592**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 890 593**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 596**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 30.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 30.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 890 600**
(51) ***A61B 5/021***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 604**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 890 615**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 890 616**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 890 620**
(51) ***A61B 17/00***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 890 628**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 890 630**
(51) ***A61B 17/24***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 890 631**
(51) ***A61B 17/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 890 634**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 890 653**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 890 659**
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 890 665**
(51) ***A61F 5/02***
(84) AT 15.05.2024
CH 31.12.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 890 667**
(51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 890 669**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 890 671**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 890 674**
(51) ***A61F 13/533***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 692**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 890 693**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 696**
(51) ***A61K 8/41***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 697**
(51) ***A61K 8/73***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 890 708**
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 890 718**
(51) ***A61K 31/198***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 06.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 890 733**
(51) ***A61K 31/44***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 890 737**
(51) ***A61K 31/4545***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 890 791**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 890 798**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 890 805**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 890 814**
(51) ***A61M 16/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 890 817**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 890 824**
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 890 828**
(51) ***A61P 1/00***
(84) BG 19.02.2025
(84) EE 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 890 842** (51) ***A62B 21/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 890 844** (51) ***A62C 35/68***
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 890 846** (51) ***A63B 21/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 890 856** (51) ***A63H 33/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 03.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 890 857** (51) ***A63H 33/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 890 872** (51) ***B01F 23/21***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 890 891** (51) ***B05B 1/30***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 890 916** (51) ***B23K 26/03***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 890 925** (51) ***B25B 29/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 04.12.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 890 932** (51) ***B27D 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 890 943** (51) ***B29C 63/42***
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 890 947** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 05.12.2024
IT 24.01.2024
LU 05.12.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 890 955** (51) ***B30B 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 971** (51) ***B32B 27/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 890 976** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 980** (51) ***B41J 2/17***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 04.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 982** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 890 983** (51) ***B41J 2/18***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 991** (51) ***B60B 1/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 890 992** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 890 996** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 890 997** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 891 031** (51) ***B60W 10/22***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 891 035** (51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 891 049** (51) ***B62D 25/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 891 063** (51) ***B63H 9/10***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 891 067** (51) ***B64C 29/00***
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 09.12.2024
IT 17.01.2024
LU 09.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 891 070** (51) ***B64F 1/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 891 072** (51) ***B64F 1/32***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 891 076** (51) ***B65D 5/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 891 078** (51) ***B65D 6/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 891 080** (51) ***B65D 33/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 891 086** (51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 891 098** (51) ***C01B 3/12***
(84) CH 30.11.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 891 101** (51) ***C02F 1/461***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 05.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 891 102** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL 17.04.2024
IS 17.08.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) IE 03.12.2024
MC 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 891 105** (51) ***C02F 11/121***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 891 108** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 891 115** (51) ***C07C 29/145***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 891 137** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 891 162**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *C07H 15/234*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 891 167**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C07J 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 05.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 891 176**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C07K 14/605*
(84) CZ 05.06.2024
GB 04.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 891 180**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 891 204**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C08G 59/14*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 891 205**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08G 63/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 06.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 891 217**
(51) *C08K 3/22*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 891 219**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C08L 25/08*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 891 228**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C09D 5/02*
(84) CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 891 229**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C09D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.12.2024
IT 27.03.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 891 242**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C08G 63/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 891 256**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
(51) *C10G 55/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 258**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C10G 29/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 891 259**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *C10L 3/10*
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 891 260**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C10L 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 891 262**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C10L 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 891 288**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *C12N 15/85*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 891 302**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C12Q 1/686*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 891 306**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 891 314**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RS 26.05.2025
(51) *C22C 19/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 336**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *E01C 17/00*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 891 338**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E02F 3/76*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 891 347**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04C 2/42*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 891 350**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 04.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 891 352**
(84) CH 31.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *E05B 17/04*
(84) GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 359**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *E21B 47/022*
(84) CZ 21.08.2024
GB 13.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 891 370**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F01N 9/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 373**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H02P 27/06*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 891 374**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 03.12.2024
IT 13.03.2024
LU 03.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 891 375**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *F02K 9/08*
(84) CZ 20.03.2024
GB 28.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 891 379**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *F02M 59/46*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 891 404**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 891 406**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16B 21/18*
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 891 413**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16F 9/49*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 891 418**
(84) AL 27.04.2022
CH 28.02.2023
CZ 11.02.2025
EE 27.04.2022
GR 03.09.2025
HU 11.02.2020
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) *F16H 55/16*
(84) BG 27.04.2022
CY 11.02.2020
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 891 424**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F16K 31/126*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 428**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *F16P 7/00*
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 891 434**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 891 436**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(51) *F24C 15/04*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024

PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 891 439**
(51) *F24F 3/147*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 891 442**
(51) *F24F 11/62*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 891 460**
(51) *F41A 17/66*
(84) CZ 10.07.2024
IE 04.12.2024
MC 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 891 498**
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 891 499**
(51) *G01N 29/24*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 04.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 891 510**
(51) *G01N 35/10*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 891 513**
(51) *G01P 15/097*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 891 518**
(51) *G01R 31/327*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 06.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 891 540**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 891 542**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.10.2024
IT 13.03.2024
LU 21.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 891 553**
(51) *G02C 7/04*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 05.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 561**
(51) *G05B 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 891 563**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 891 564**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 891 567**
(51) *G05B 19/406*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.11.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 891 569**
(51) *G05D 1/02*
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 04.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 583**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 587**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024

NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 891 593**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 891 595**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 891 596**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 891 599**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 01.12.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 8/33*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 891 618**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 67/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 636**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 891 637**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 891 638**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 891 639**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 647**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 30/17*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 19.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 891 659**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 891 665**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 891 675**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 891 707**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) *G06T 11/60*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 891 711**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 05.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G08B 17/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 891 728**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G10L 15/065*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 737**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 891 750**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G16B 15/30*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 891 768**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01G 4/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 891 777**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01J 49/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 786**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 891 797**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01L 25/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 891 798**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 25/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 891 808**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01L 25/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 809**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G11C 7/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 891 817**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 891 818**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H10K 85/40***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 891 820**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.11.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 891 836**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 50/247***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 891 850**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 06.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01R 13/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 891 854**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H01R 13/58***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 856**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02B 1/21***
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 891 868**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 891 877**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H02M 1/08***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 891 883**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 891 887**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H03K 3/38***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 891 909**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 17/17***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 891 915**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 891 929**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04L 45/12***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 891 930**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 891 933**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 41/147***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 891 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 69/163***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 891 950**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04L 47/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 891 953**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 891 969**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 23.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 891 974**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 23/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 891 975**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 891 977**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 891 980**
(84) AT 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 891 985**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 891 986**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 891 996**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/91***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 892 003**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04N 21/436***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 892 015**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 892 018**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 04.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 892 023**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 12/069***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 892 076**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01B 59/043***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 892 077**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01B 69/00***
(84) CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 26.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 892 086**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01F 25/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 892 129**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 40/85***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 892 133**
(84) AT 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
IE 07.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 892 141**
(84) BG 22.01.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) CH 28.02.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 892 149** (51) ***A44B 19/36***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GB 06.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 06.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 06.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 892 153** (51) ***A47B 9/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 892 171** (51) ***A47J 37/07***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 892 198** (51) ***A61B 5/349***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 13.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 13.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 892 208** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 892 210** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 30.11.2024
GB 05.11.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 05.11.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 05.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 892 216** (51) ***A61B 18/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 892 218** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 02.12.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 02.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 892 221** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.01.2024 (84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024 DK 03.01.2024
EE 03.01.2024 ES 03.01.2024
FI 03.01.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IE 03.10.2024
IS 03.05.2024 LT 03.01.2024
LU 03.10.2024 LV 03.01.2024
MC 03.01.2024 NL 03.01.2024
NO 03.04.2024 PL 03.01.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SE 03.01.2024
SI 03.01.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 892 222** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 07.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 28.10.2024
IS 07.06.2024 LT 07.02.2024
LU 28.10.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.02.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 892 223** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 892 239** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 892 247** (51) ***A61G 5/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 892 317** (51) ***A61M 5/172***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 892 343** (51) ***A63F 13/214***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 892 358** (51) ***B01D 53/75***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 17.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 892 363** (51) ***B01D 65/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 892 374** (51) ***B01J 35/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 03.12.2024 IS 07.12.2024
LU 03.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 892 379** (51) ***B03C 1/26***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 18.01.2025
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 892 389** (51) ***B05D 5/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 892 420** (51) ***B24B 55/05***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 892 426**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 892 433**
(51) ***B29B 17/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 892 442**
(51) ***B29C 49/48***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 892 452**
(51) ***B29D 29/10***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 892 458**
(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 08.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 892 508**
(51) ***B60L 50/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
IE 27.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 892 512**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 892 518**
(51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 892 523**
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 892 525**
(51) ***B62D 21/15***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 892 526**
(51) ***B62D 57/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 892 534**
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 892 562**
(51) ***B65D 5/74***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 892 578**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 22.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 22.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 892 590**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 892 603**
(51) ***B01J 21/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 892 607**
(51) ***C07C 2/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 892 612**
(51) ***C07C 395/00***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 892 617**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 619**
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
IT 26.06.2024

LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 892 621**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 892 622**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 892 623**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 892 652**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08F 36/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 658**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C09J 153/02***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 892 665**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08G 63/47***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 892 672**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08J 5/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 892 674**
(84) CH 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 05.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C08J 11/10***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 892 679**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 13/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 683**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***C08L 75/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 892 687**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 03.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C08L 83/07***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 03.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 892 694**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C09D 175/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 892 697**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.11.2024
IT 27.03.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
(51) ***C09J 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 892 699**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C08G 18/44***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 892 719**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C12N 5/0735***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 892 723**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 9/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 892 740**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 892 769**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***D06F 33/46***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 892 773**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***D21B 1/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 892 783**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E02F 5/32***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 892 792**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04F 13/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 892 797**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04G 13/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 892 814**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
(51) ***E06B 9/52***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025

MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 892 837** (51) ***F01N 3/08***
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 09.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 09.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 892 855** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 10.04.2024 BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GB 03.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 03.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 03.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 892 856** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 27.03.2024 BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GB 03.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 03.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 03.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 892 859** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 892 867** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 892 876** (51) ***F16D 3/64***
(84) CZ 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 892 888** (51) ***F16H 48/40***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 892 895** (51) ***F16H 57/08***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 892 896** (51) ***F16K 3/02***
(84) ES 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 892 898** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 28.11.2024
IS 30.11.2024 LU 28.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 892 900** (51) ***F16K 37/00***
(84) AT 29.05.2024 BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 30.11.2024
GB 05.11.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 05.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 05.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 892 906** (51) ***F16L 29/02***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 15.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 15.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 892 909** (51) ***F16M 13/02***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 892 920** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 22.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 892 928** (51) ***F24F 1/18***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GB 04.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 04.12.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 04.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 892 931** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 02.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 892 934** (51) ***F24H 1/12***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 892 942** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 09.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 892 950** (51) ***F28F 3/02***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 892 964** (51) ***F02M 26/47***
(84) CH 31.12.2024 CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GB 05.12.2024
GR 04.07.2024 IE 05.12.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 892 969** (51) ***G01G 19/393***

(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 892 974**
(51) ***G01L 1/22***

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 05.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 892 977**
(51) ***G01M 11/02***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 892 984**
(51) ***G01N 21/27***

(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 892 996**
(51) ***G01N 33/53***

(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 893 004**
(51) ***G01P 21/00***

(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 893 018**
(51) ***G01S 5/02***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 893 020**
(51) ***G01S 7/41***

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 893 022**
(51) ***G01S 7/52***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 893 028**
(51) ***G01V 5/00***

(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 893 037**
(51) ***G03B 21/28***

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 18.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 18.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 893 053**
(51) ***G03F 7/004***

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 893 061**
(51) ***G03G 21/16***

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 893 071**
(51) ***G05B 23/02***

(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 893 094**
(51) ***G06F 3/042***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 893 100**
(51) ***G06F 3/0488***

(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 893 102**
(51) ***G06F 3/12***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 893 136**
(51) ***G06F 21/51***

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 893 163**
(51) ***G06N 3/04***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 893 170**
(51) ***G06N 20/00***

(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 893 210**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G07F 17/32*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 893 218**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 893 220**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 893 226**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G09B 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 893 228**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G09B 23/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 893 229**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 248**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) FI 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 893 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01J 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 893 280**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H10H 29/03*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 893 311**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 893 312**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 893 317**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 893 319**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 893 321**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 10/625*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 893 330**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 9/05*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 893 367**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H02K 11/215*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 893 371**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 893 387**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H02P 29/60*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 893 389**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H03B 5/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 893 399**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H03M 13/11*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 893 412**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 893 420**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 893 427**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 893 428**
(84) AT 19.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 893 436**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 01.05.2024
DK 30.11.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 07.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NL 30.11.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 30.11.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 01.08.2024
PT 30.11.2024
RS 01.08.2024
SI 30.11.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 893 437**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 41/0895***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 893 438**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 893 441**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 893 447**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 893 454**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 51/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 893 464**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04L 67/1097***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.11.2024
IT 06.03.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 893 493**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 25/75***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 893 506**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 02.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04N 19/169***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 893 516**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 893 523**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 23.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 893 529**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 893 532**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 893 534**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 893 547**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04W 40/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 893 549**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 893 553**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 40/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 893 559**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024

IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 893 560** (51) ***H04W 52/28***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 893 572** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 893 575** (51) ***H04L 45/64***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 893 578** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 13.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 893 594** (51) ***H04W 76/11***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 893 603** (51) ***H05B 6/12***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 893 604** (51) ***H05B 6/68***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 10.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 605** (51) ***H01R 24/52***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 893 617** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 893 622** (51) ***A01B 29/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 893 625** (51) ***A01D 46/30***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 893 628** (51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 31.07.2024
GB 11.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 893 645** (51) ***C07D 217/24***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 893 668** (51) ***A23L 13/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 893 672** (51) ***A61P 1/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 893 678** (51) ***A24D 1/20***
(84) CZ 05.02.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(84) HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 893 684** (51) ***B29C 70/14***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 893 686** (51) ***A43B 7/14***
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 12.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 893 688** (51) ***A44C 5/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 893 694** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 13.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 893 696** (51) ***A47C 7/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 06.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 893 703** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 04.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024

SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 893 708**
(51) ***A47K 10/32***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 10.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 893 711**
(51) ***A47L 13/22***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 893 726**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 893 728**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 893 732**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 893 741**
(51) ***A61B 5/024***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 26.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 893 751**
(51) ***A61B 5/318***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 893 756**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 13.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 893 757**
(51) ***A61B 7/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 893 773**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 893 777**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 893 791**
(51) ***A61B 34/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 893 792**
(51) ***A61B 34/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 06.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 893 795**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 893 799**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 893 817**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 893 830**
(51) ***A61H 19/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 893 851**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 12.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 893 853**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 893 861** (51) ***A61K 31/138***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 12.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 893 871** (51) ***A61K 31/422***
(84) CZ 10.04.2024 (84) GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 27.11.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 893 872** (51) ***C07F 9/6561***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 14.12.2024 IS 17.11.2024
LU 14.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 893 881** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 06.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 06.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 893 898** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 10.12.2024
IS 03.08.2024 LU 10.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 893 902** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 10.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 10.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 893 913** (51) ***A61K 38/03***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 893 918** (51) ***A61K 38/22***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 10.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 893 920** (51) ***A61K 38/40***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 10.12.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 893 964** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 20.11.2024 IS 03.08.2024
LU 20.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 893 969** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 893 970** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 13.12.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 13.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 893 972** (51) ***A61M 13/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 23.10.2024 IS 07.12.2024
LU 23.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 893 976** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 13.12.2024
IS 10.11.2024 LU 13.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 893 977** (51) ***A61M 21/02***
(84) AT 31.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DE 31.12.2024
DK 31.12.2024 EE 31.12.2024
ES 07.08.2024 FI 31.12.2024
FR 31.12.2024 GB 09.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 09.12.2024 IS 07.12.2024
IT 31.12.2024 LT 31.12.2024
LU 31.12.2024 LV 31.12.2024
MC 07.08.2024 MT 31.12.2024
NL 31.12.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 31.12.2024
RO 31.12.2024 RS 07.11.2024
SE 31.12.2024 SI 31.12.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 893 982** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 25.11.2024
IS 13.03.2025 LU 25.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 893 983** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 12.12.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 12.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024

SM 20.03.2024

(11) **3 893 988**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 893 989**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 894 016**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61Q 5/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 028**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A63B 69/22***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 894 037**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01D 11/04***
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 894 050**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01D 61/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 14.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 894 056**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 894 080**
(84) CZ 19.03.2025
(51) ***B02C 19/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 894 083**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B04B 1/08***
(84) CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 894 094**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 03.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 894 096**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B05C 17/01***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 894 100**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 06.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 06.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B08B 3/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 06.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 894 101**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.12.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 894 102**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
(51) ***B21C 37/15***
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 103**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
IE 06.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 894 105**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B21H 3/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 08.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024

(11) **3 894 109**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 12.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C22C 21/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 894 111**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B22D 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 894 117**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 125**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 13.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
(51) ***B23K 11/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024

SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 894 126**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 894 128**
(51) ***B23K 26/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 894 135**
(51) ***B25B 21/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 894 149**
(51) ***B26B 19/38***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 894 150**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 894 153**
(51) ***B27G 13/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 894 156**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 179**
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 894 196**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 12.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 894 204**
(51) ***B31B 70/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 894 206**
(51) ***B31D 5/00***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 894 208**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 894 222**
(51) ***B32B 37/06***
(84) EE 27.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
(84) FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 894 226**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 894 235**
(51) ***B60C 1/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 894 241**
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 894 268**
(51) ***B60L 53/63***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 21.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 894 269**
(51) ***B60L 53/63***
(84) CZ 21.02.2024
GB 21.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 894 274**
(51) ***B60Q 1/52***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 894 275**
(51) ***B60Q 1/52***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 894 278**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 894 280**
(51) ***B60R 19/03***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025

HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 894 288**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 01.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 289**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60T 8/172***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 894 294**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 894 295**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 894 297**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
(51) ***B60W 40/072***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 894 301**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B62D 1/184***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 894 309**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62J 1/06***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 894 310**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62J 1/10***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 894 313**
(84) CH 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B63B 17/00***
(84) CZ 08.05.2024
IE 14.12.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 894 315**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B63C 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 16.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 894 316**
(84) CH 31.12.2024
GB 04.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B63G 8/41***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 894 318**
(84) CZ 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63H 5/10***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 894 319**
(84) CZ 05.02.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B63J 3/02***
(84) HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 894 329**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B65D 5/56***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 894 331**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65D 45/24***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 894 332**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B65D 47/04***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 894 333**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65D 47/20***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 350**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B66F 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 894 359**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C02F 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 894 360**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C02F 1/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 361**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *C02F 1/66*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 894 366**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C03C 25/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 894 388**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07C 271/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 400**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 31/7048*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 894 414**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C07D 487/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 453**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(51) *C08F 295/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 894 457**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *C08G 59/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 894 473**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 894 475**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 894 477**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 894 489**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C09D 11/17*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 894 501**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
(51) *C09J 7/26*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
IE 10.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 894 505**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C09J 123/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 509**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.12.2024
IT 20.03.2024
LU 06.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 894 515**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C09K 19/58*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 894 521**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C10G 47/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 894 531**
(84) CH 31.12.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C11D 3/00*
(84) CZ 19.06.2024
IE 10.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 532**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
(51) *C11D 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
LT 27.03.2024

LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 894 534**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 894 593**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 894 599**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 894 604**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) ***C21D 8/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 894 618**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 13.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***D02H 3/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 894 621**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 894 623**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 04.11.2024
IT 07.02.2024
LU 04.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 894 627**
(84) CZ 20.03.2024
GB 13.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***D21H 17/02***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 894 636**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E02D 29/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 894 642**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***E04F 13/22***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 894 652**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***E06B 3/968***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 894 653**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 655**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21D 1/06***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 894 666**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 668**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 672**
(84) CH 30.11.2024
GR 03.01.2025
IE 08.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***F16K 11/12***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 894 674**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01N 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 894 675**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 894 685**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 11.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F02K 9/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 894 689**
(51) ***F03D 1/06***

(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 11.12.2024
MC 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 894 691**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 894 693**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 894 696**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 894 698**
(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 894 701**
(51) ***F04B 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 894 702**
(51) ***F04B 17/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 894 704**
(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 894 712**
(51) ***F16B 21/04***
(84) CH 31.12.2024
GB 05.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 718**
(51) ***F16F 15/067***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 894 723**
(51) ***F16H 7/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 894 725**
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 894 726**
(51) ***F16H 61/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 894 733**
(51) ***F16L 33/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 02.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 894 735**
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 894 736**
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 894 742**
(51) ***F21S 41/19***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 894 752**
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 753**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 894 754**
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 13.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 894 755**
(51) *F24C 15/16*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 11.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 894 764**
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.11.2024
IT 21.02.2024
LU 04.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 04.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 894 765**
(51) *F25D 17/06*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 894 769**
(51) *F26B 17/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 894 775**
(51) *F28F 19/00*
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 13.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 894 777**
(51) *F41A 3/72*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 894 778**
(51) *F41C 23/14*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 894 781**
(51) *F42C 15/30*
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 894 791**
(51) *G01D 3/08*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 894 792**
(51) *G01D 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 06.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 894 793**
(51) *G01D 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 894 794**
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 894 801**
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 894 802**
(51) *G01F 1/84*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 894 805**
(51) *G01F 23/263*
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 894 809**
(51) *G01H 3/04*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 894 811**
(51) *G01J 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 894 817**
(51) *G01L 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 894 829**
(51) *G01N 9/00*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 894 830**
(51) *G01N 11/14*
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 894 833**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 894 837**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01N 21/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 840**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01N 21/3581*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 894 846**
(84) CZ 28.02.2024
GB 19.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G01N 23/046*
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 894 850**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.12.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01N 30/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 894 866**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 894 879**
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
(51) *G01R 33/385*
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 894 884**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 05.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 894 888**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 894 899**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 19/54*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 894 909**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02B 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 894 915**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 894 931**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 26/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 894 939**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 940**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G02B 27/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 947**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02C 11/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 894 950**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G02F 1/139*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 894 967**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 894 968**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G05B 19/19*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 894 986**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 988**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 895 002**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 12.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 12.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 895 008**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 895 011**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 65/612*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 895 018**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 11/273*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 895 021**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 895 025**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 12/0802*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 09.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 895 034**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 16/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 895 035**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 16/332*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 895 038**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 16/9535*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 895 049**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 895 067**
(84) CH 31.12.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 895 074**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 895 094**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06Q 90/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 895 106**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 895 115**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 124**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 895 125**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 895 137**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G07D 7/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 895 145**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 4/024*
(84) CZ 07.08.2024
GB 16.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 895 146**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 4/024***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 895 159**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G10L 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 895 163**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 895 166**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G11C 7/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 25.11.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 895 182**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G21C 3/58***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 895 203**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
(51) ***H01J 49/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.12.2024
IT 12.06.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 895 215**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H10F 39/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 895 230**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 895 251**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 895 256**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 895 262**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01S 3/127***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 895 265**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01T 13/41***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 895 267**
(84) AT 09.07.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 29.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PT 29.05.2024
SI 29.05.2024
(51) ***H02G 1/12***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 29.07.2024
GR 30.08.2024
IE 09.07.2024
LU 09.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 895 282**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H02K 3/50***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 895 283**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 895 291**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 895 294**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H02K 17/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 895 305**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02P 6/26***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 895 313**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 19.12.2024
IT 18.12.2024

LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 895 318** (51) ***H03K 19/17748***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 895 319** (51) ***H03L 7/093***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 895 322** (51) ***H04N 19/132***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 895 323** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 895 337** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 895 343** (51) ***H04B 10/114***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 895 344** (51) ***H04B 10/116***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 895 348** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 13.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 895 361** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 895 365** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 895 372** (51) ***H04L 9/32***
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 24.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 895 385** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 895 398** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 895 401** (51) ***H04L 65/612***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 895 402** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 895 409** (51) ***H04M 15/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 895 411** (51) ***H04N 1/54***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 895 413** (51) ***H04N 23/55***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 895 418** (51) ***H04N 19/132***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024

PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 895 436** (51) ***H04N 21/262***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 895 441** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 895 443** (51) ***H04R 1/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 10.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 895 450** (51) ***H04R 27/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 895 455** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 895 462** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 895 467** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 895 469** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 895 479** (51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 895 486** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 895 487** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 25.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 25.10.2024
IT 06.03.2024
LU 25.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 895 493** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 895 497** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 895 505** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 895 507** (51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 895 515** (51) ***G05D 1/224***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 895 546** (51) ***A23L 2/48***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 895 550** (51) ***A24B 3/12***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 895 557** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024

EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 895 558**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 561**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 895 593**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 895 600**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 895 623**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 895 633**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 895 634**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 895 654**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 895 658**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 895 659**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

(11) **3 895 664**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 895 671**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 15.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 895 686**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 895 717**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 35/741***
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 895 724**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 895 741**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61L 9/18***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 895 768**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A63F 1/06***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 895 775**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 895 791**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 895 792**
(84) ES 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B05B 1/08***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 895 801**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 895 808**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B05B 5/025***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 895 810**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B05B 15/62***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 840**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B23Q 3/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 895 849**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B25H 3/00***
(84) CZ 06.03.2024
GB 16.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 895 863**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B27K 3/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 895 864**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 895 867** (51) ***B29C 33/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 895 875** (51) ***B29C 48/49***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 895 883** (51) ***B29D 30/30***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 13.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 13.12.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 13.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 895 890** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 09.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 09.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 895 893** (51) ***B32B 37/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 24.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 895 901** (51) ***B41J 29/393***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 905** (51) ***B60C 3/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 13.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 13.12.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 13.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 895 906** (51) ***B60C 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 895 908** (51) ***B60C 5/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 895 939** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.01.2025
GB 15.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 895 947** (51) ***B60W 30/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 895 977** (51) ***B63C 11/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 993** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 895 995** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 896 023** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 896 038** (51) ***C03B 37/014***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DE 01.07.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 04.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 896 039** (51) ***C03C 15/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 12.10.2024
IS 13.07.2024 LT 13.03.2024
LU 12.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 896 043** (51) ***C03C 25/28***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 896 064** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 896 104** (51) ***C08F 220/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 896 112** (51) ***C08G 69/24***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 30.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024

IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 896 120**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61L 15/24***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 896 156**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C12N 9/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 896 159**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 896 160**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 896 162**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 896 170**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 896 185**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 896 191**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C23C 16/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 896 200**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D01F 11/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 896 202**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 29.10.2024
IT 28.02.2024
LU 29.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***D03D 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 896 210**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 896 211**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 896 212**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***D06F 57/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 896 213**
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 896 222**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 896 228**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***E02B 5/08***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 896 233**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 896 265**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 896 269**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F02C 7/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 896 284**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F04B 27/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 896 285**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***F04C 18/356***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 896 293** (51) ***F15B 11/036***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 896 294** (51) ***F16B 2/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 896 313** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 896 314** (51) ***F16H 61/4035***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 896 315** (51) ***F16H 61/44***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 896 346** (51) ***F24F 1/0011***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 371** (51) ***F25D 17/08***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 896 389** (51) ***G01C 3/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 896 390** (51) ***G01S 17/89***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 896 392** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 896 417** (51) ***G01L 1/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 896 418** (51) ***G01L 5/10***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 13.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 896 420** (51) ***H04B 10/079***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 896 435** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 896 442** (51) ***G01N 29/07***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 08.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 896 451** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 896 454** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.11.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 14.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 896 455** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.11.2024
IT 13.03.2024
LU 12.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 12.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 896 486** (51) ***G01S 13/90***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 896 487** (51) ***G01S 15/931***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025

PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 896 490**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01S 17/86*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 896 498**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 1/10*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 896 501**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 896 512**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 516**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G03B 9/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 06.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 896 525**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G03G 5/147*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 896 537**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 896 547**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 03.04.2024
GB 03.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 896 551**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05G 1/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 896 558**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/04883*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 896 563**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 896 565**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 13.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 896 570**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 896 572**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 896 621**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 627**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 650**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 896 679**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 11.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 11.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 896 683**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 896 703**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G21C 3/326*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 896 704**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G21C 9/004*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 896 713**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
(51) *H01H 33/59*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024

DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 896 714** (51) ***H01H 33/59***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 10.12.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 10.12.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 10.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 896 734** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 896 737** (51) ***H01L 27/146***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 18.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 896 744** (51) ***H01L 29/78***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 896 750** (51) ***H10K 39/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 27.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 27.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 896 766** (51) ***H01M 6/50***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 18.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 18.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 896 776** (51) ***H01M 10/48***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 896 785** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 896 792** (51) ***H01Q 19/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 29.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 29.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 896 803** (51) ***H01R 35/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 896 805** (51) ***H01H 11/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 31.12.2024 GB 12.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 12.12.2024 IS 03.08.2024
LU 12.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 896 826** (51) ***H02P 29/50***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 11.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 11.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 896 840** (51) ***H02P 6/18***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 896 844** (51) ***H02S 30/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 896 858** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 896 870** (51) ***H04B 10/25***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 896 875** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 12.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 12.11.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 12.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 896 882** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 27.11.2024 IS 17.11.2024
LU 27.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 896 883** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 20.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 20.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 896 897** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 896 899** (51) ***H04L 9/30***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 896 902** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 30.10.2024, BE 31.01.2025, BG 30.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, FR 31.01.2025, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 29.01.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 896 905** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 896 913** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **3 896 925** (51) ***H04L 69/163***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 10.12.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 10.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 896 926** (51) ***H04W 28/12***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 896 931** (51) ***G06F 7/544***
(84) AT 17.04.2024, BE 31.12.2024, BG 17.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IE 06.12.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LU 06.12.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 896 937** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 896 940** (51) ***H04L 67/565***
(84) AT 20.11.2024, BE 31.01.2025, BG 20.11.2024, CH 31.01.2025, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, FR 20.01.2025, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LU 17.01.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 896 950** (51) ***H04M 11/00***
(84) AT 03.04.2024, BE 31.12.2024, BG 03.04.2024, CH 31.12.2024, CZ 03.04.2024, DK 03.04.2024, EE 03.04.2024, ES 03.04.2024, FI 03.04.2024, FR 31.12.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IE 13.12.2024, IS 03.08.2024, LU 13.12.2024, LV 03.04.2024, MC 03.04.2024, NL 03.04.2024, NO 03.07.2024, PL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RO 03.04.2024, RS 03.07.2024, SE 03.04.2024, SI 03.04.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 896 951** (51) ***H04N 1/54***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 896 954** (51) ***H04N 23/52***
(84) AT 27.11.2024, BE 31.12.2024, BG 27.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, FR 27.01.2025, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IE 19.12.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 19.12.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 896 961** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 26.06.2024, BE 31.12.2024, BG 26.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, FR 31.12.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IE 10.12.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 10.12.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 896 966** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 04.09.2024, BE 30.11.2024, BG 04.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 14.11.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 14.11.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 896 969** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 13.11.2024, BE 31.12.2024, BG 13.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IE 12.12.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LU 12.12.2024, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 896 972** (51) ***H04N 19/577***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 897 012** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CH 28.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LU 13.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 897 032**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 897 046**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 897 055**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 72/542*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 897 069**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04W 76/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 897 089**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 23.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A01B 21/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 897 090**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A01B 76/00*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 897 098**
(51) *A01G 31/06*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 897 113**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A01K 47/06*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 897 119**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A01K 73/053*
(84) CZ 24.04.2024
GB 23.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 897 121**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *A01K 89/0155*
(84) CZ 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 897 122**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A01M 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 897 123**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 897 127**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
(51) *A01M 21/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 10.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
SM 12.06.2024

(11) **3 897 134**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01N 59/12*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 897 144**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 897 145**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 897 146**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 897 152**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A01N 43/56*
(84) GR 27.09.2024
IE 23.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 897 161**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A21C 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 19.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 897 163**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A22C 9/00*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 897 174**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A23C 11/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 897 184**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
(51) *A23J 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

SM 26.06.2024

(11) **3 897 187** (51) ***A23K 20/158***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 17.12.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 17.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 897 198** (51) ***A23L 17/30***
(84) CZ 22.01.2025 (84) EE 22.01.2025
HR 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 897 208** (51) ***A23L 33/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 897 217** (51) ***A23N 12/08***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 HR 05.06.2024
IE 17.12.2024 IS 05.10.2024
LU 17.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 218** (51) ***A23N 12/08***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 HR 05.06.2024
IE 19.12.2024 IS 05.10.2024
LU 19.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 219** (51) ***A23N 12/08***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 HR 05.06.2024
IE 19.12.2024 IS 05.10.2024
LU 19.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 238** (51) ***A24D 1/20***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 897 239** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 19.12.2024
IS 06.03.2025 LU 19.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 897 242** (51) ***A24F 40/20***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 31.12.2024 GB 12.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 12.12.2024 IS 04.01.2025
LU 12.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 897 244** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
HR 11.09.2024 IE 16.12.2024
IS 11.01.2025 LU 16.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 897 253** (51) ***A24F 40/85***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 897 255** (51) ***A24B 15/32***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 13.10.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 13.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 897 259** (51) ***A24F 40/42***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 897 269** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 16.12.2024
IS 03.08.2024 LU 16.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 897 271** (51) ***A43B 23/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 272** (51) ***A43D 3/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 09.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 897 278** (51) ***A45D 1/04***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.12.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 19.12.2024 IS 17.08.2024
LU 19.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 897 279** (51) ***A45D 1/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 19.12.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 897 281** (51) ***A45D 24/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 12.12.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 897 283** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 20.11.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 20.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 897 284** (51) ***A45D 40/16***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 17.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 897 285** (51) ***A45D 40/26***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.07.2024

GR 04.10.2024
IE 19.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 897 288**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A45F 3/12***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 20.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 897 291**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A46B 13/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 293**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A47B 88/407***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 897 296**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 20.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A47B 88/90***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 20.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 897 297**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47B 88/95***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 897 298**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) ***A47B 96/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 897 301**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***A47C 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 897 302**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47C 27/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 897 304**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A47G 1/17***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 897 326**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47K 10/36***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 897 327**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 897 338**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 15/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 897 339**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 897 340**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 897 344**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 1/005***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 897 354**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 897 355**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 11.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 897 356**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 897 369**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 897 370**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 897 371**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 897 383**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 22.01.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 897 385**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04B 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 18.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 897 388**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/16***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 897 394**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 897 406**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 897 414**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 897 424**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 897 427**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 897 430**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 897 434**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 897 436**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 897 439**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 897 451**
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61C 17/06***
(84) GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 897 466**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
(51) ***A61F 2/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 897 468**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 897 470**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 2/78***
(84) CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 897 473**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 2/97***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 897 480**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 897 486**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 897 494**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
(51) ***A61F 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024

RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 897 496**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 897 497**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 897 500**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 897 501**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 17.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61G 7/018***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 897 509**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 897 510**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61J 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 897 527**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 8/22***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 897 533**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 897 537**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 17.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 8/31***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 897 565**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 8/898***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 581**
(84) HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) IE 19.12.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 897 582**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 897 594**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 31/137***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 897 610**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 31/337***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 897 654**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) ***A61K 31/567***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 897 662**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/702***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 897 668**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 31/7064***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 897 676**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 35/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 897 689**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 897 694**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 38/39***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 897 695**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 38/46***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 897 727**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 45/06***
(84) GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 897 757**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61L 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 897 759**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 897 763**
(84) HR 09.04.2025
(51) ***A61L 27/48***
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 897 769**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 897 772**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 897 773**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 897 774**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 897 777**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 897 779**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 897 782**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 897 794**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 897 798**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 17.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 897 800**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 897 813**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61M 39/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 897 815**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 897 816**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 20.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 897 818**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 825**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61N 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 897 827**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024

SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 897 842** (51) ***A61P 33/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 897 856** (51) ***A61Q 1/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DE 01.07.2025
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
FR 27.01.2025 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 19.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 19.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 897 875** (51) ***A62C 3/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 897 879** (51) ***A62C 35/58***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 04.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 897 881** (51) ***A63B 53/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DE 01.07.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
FR 06.01.2025 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 20.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 897 882** (51) ***A63B 53/06***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 897 883** (51) ***A63B 53/06***
(84) CZ 05.02.2025 (84) GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
RS 05.05.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 897 884** (51) ***A63B 63/00***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 897 889** (51) ***A63D 15/12***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 13.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 897 890** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 897 896** (51) ***A63H 3/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 04.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 897 901** (51) ***B01D 15/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 897 905** (51) ***B01D 17/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 21.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 21.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 897 912** (51) ***C02F 1/48***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 31.12.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
IE 19.12.2024 IS 27.03.2025
LU 19.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 897 931** (51) ***B01D 67/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GB 19.12.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 19.12.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 897 977** (51) ***B01J 31/16***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 19.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 897 998** (51) ***B05B 3/12***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 23.12.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 898 004** (51) ***G01F 11/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 13.12.2024
IS 07.12.2024 LU 13.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 015** (51) ***B07C 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 23.12.2024
IS 07.12.2024 LU 23.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 025** (51) ***B21K 1/22***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 21.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 31.01.2025 GB 30.01.2025
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 30.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 898 026** (51) ***B28B 1/24***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 03.12.2024 IS 17.11.2024
LU 03.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 898 029**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B22D 17/22***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 898 035**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B22F 3/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 037**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B22F 3/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 039**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B22F 3/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 046**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B23B 29/034***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 898 050**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B23F 5/16***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 898 051**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
(51) ***B23H 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
LT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 898 060**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 898 061**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.06.2024
IE 19.12.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) GB 19.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 898 067**
(84) BE 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B23K 26/082***
(84) DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 898 069**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 898 079**
(84) AT 28.08.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 28.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.08.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B24B 39/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.08.2024
GR 09.08.2024
IE 28.08.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 898 093**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***B24D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 898 096**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 898 105**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B25B 29/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 898 106**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 20.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B25B 29/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 898 108**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
(51) ***B25B 29/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024

SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 898 113**
(51) ***B25C 1/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 898 114**
(51) ***B25C 1/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 898 121**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 898 129**
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 898 130**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 898 142**
(51) ***B27B 15/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 898 144**
(51) ***B28B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 21.12.2024
FI 21.12.2024
HU 22.12.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 31.12.2024
RO 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 145**
(51) ***B28B 1/00***
(84) CH 31.12.2024
GB 21.12.2024
HU 22.12.2024
IS 24.11.2024
NO 31.12.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 21.12.2024
HR 24.07.2024
IE 21.12.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024

(11) **3 898 149**
(51) ***B28B 19/00***
(84) CH 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
IE 19.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 898 150**
(51) ***B28D 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 898 152**
(51) ***B29B 11/14***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 898 153**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 898 154**
(51) ***B29C 49/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 898 156**
(51) ***B29C 49/24***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 898 164**
(51) ***B29C 45/26***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.11.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 898 168**
(51) ***B29C 48/10***
(84) CH 31.12.2024
GB 17.12.2024
IE 17.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 898 177**
(51) ***B29C 51/42***
(84) CH 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 898 189**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 898 190**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 898 194**
(51) ***B29C 64/209***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024

FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 898 200** (51) ***B29C 65/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 898 202** (51) ***B29C 65/08***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 18.12.2024 IS 17.08.2024
LU 18.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 898 203** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 18.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 898 209** (51) ***B29D 30/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 898 211** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 16.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 16.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 898 215** (51) ***B30B 9/30***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.12.2024 DE 01.07.2025
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 16.12.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 16.12.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 898 218** (51) ***B31F 1/07***
(84) CZ 12.02.2025 (84) HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 898 233** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 10.04.2024 (84) CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 GB 17.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 17.12.2024 IS 10.08.2024
LU 17.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 898 234** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 898 236** (51) ***B32B 27/20***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 898 237** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 20.12.2024
IS 17.08.2024 LU 20.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 898 250** (51) ***B42D 25/328***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 31.12.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 17.12.2024 IS 03.08.2024
LU 17.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 898 272** (51) ***B60C 5/14***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 17.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 17.12.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 17.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 898 284** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 898 300** (51) ***B60H 1/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 898 302** (51) ***B60H 1/32***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 16.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 16.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 898 307** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 18.12.2024
IS 03.08.2024 LU 18.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 898 310** (51) ***B60K 37/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 29.11.2024 IS 07.12.2024
LU 29.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 898 321** (51) ***G08B 21/24***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 898 336** (51) ***B60R 13/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024

GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 898 340**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 898 341**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 898 346**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 898 348**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60S 1/40***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 898 349**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60S 1/52***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 898 350**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 17.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60S 1/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 898 351**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 898 360**
(84) CZ 20.03.2024
GB 03.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 898 361**
(84) CZ 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 898 367**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60W 40/10***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 898 388**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 22.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62D 25/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 898 405**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B63G 8/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 898 407**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B63H 25/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 898 414**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 898 415**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 898 416**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B64D 43/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 898 417**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B64F 1/14***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 898 418**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 898 433**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
LT 27.03.2024
(51) ***B65D 5/02***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024

MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 898 434** (51) ***B65D 5/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 898 435** (51) ***B65D 17/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 898 436** (51) ***B65D 17/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 898 447** (51) ***B65D 51/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 898 453** (51) ***B60P 1/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 898 459** (51) ***B65G 13/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GB 19.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 898 464** (51) ***B65G 23/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 469** (51) ***B65G 47/29***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 898 470** (51) ***B65G 43/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GB 22.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 898 477** (51) ***B66B 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 479** (51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024

(11) **3 898 489** (51) ***B66B 17/12***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 898 498** (51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 898 502** (51) ***G01P 15/097***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 898 527** (51) ***C02F 1/42***
(84) CZ 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 898 541** (51) ***C03C 17/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 16.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 898 546** (51) ***C03C 17/36***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 898 566** (51) ***C07C 50/04***
(84) CH 31.12.2024
GR 12.03.2025
IE 19.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 898 573** (51) ***C07C 209/24***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 898 579** (51) ***C07C 273/04***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 898 587** (51) ***C07D 209/52***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 19.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 19.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024

MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 898 592**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C07D 221/20*
(84) GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 898 595**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C07D 239/52*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 898 598**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C07D 261/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 898 616**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 898 635**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G03C 1/73*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 898 643**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C07H 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 645**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C07J 9/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 898 665**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C07K 14/725*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 898 707**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08C 19/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 898 724**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C08F 210/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 729**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C08F 279/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 733**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08F 220/38*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 898 737**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C08G 18/08*
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 17.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 898 743**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08G 18/42*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 898 744**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.12.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C08G 18/42*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 898 758**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *C08G 59/42*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 898 766**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *C08G 65/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 898 775**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08G 77/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 898 778**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08G 77/42*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 898 782**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08G 77/445*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 898 783**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08G 77/458*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 898 793**
(51) *C08K 3/04*

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 10.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 898 801**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) *C08J 11/24*
(84) HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 898 803**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C08K 3/04*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 898 805**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C08K 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 898 813**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 898 814**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *C08K 5/17*
(84) EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 898 820**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08K 9/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 898 829**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 898 850**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 898 854**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C09D 7/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 898 865**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *C09J 109/02*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 898 873**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *C01D 7/12*
(84) CZ 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 898 887**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C09K 11/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 898 889**
(84) BG 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 898 893**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C09K 19/58*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 898 895**
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C07C 4/04*
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 898 901**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C10G 45/64*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 898 905**
(84) IE 20.12.2024
MC 01.05.2024
(51) *B09B 3/40*
(84) IS 01.09.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 898 906**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C10M 107/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 898 907**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *C10M 143/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 899 010**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
(51) *C12M 1/26*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025

MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 899 030**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 899 035**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12Q 1/6825*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 038**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C12Q 1/6844*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 899 040**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 899 051**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 899 055**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C14B 1/56*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 899 061**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *C21D 6/00*
(84) CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
GB 28.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 065**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *C21D 6/00*
(84) GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 899 071**
(84) AT 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *C22B 3/26*
(84) NL 30.04.2025

(11) **3 899 077**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C22C 29/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 899 078**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *C22C 29/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **3 899 079**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C22C 29/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 899 083**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C23C 10/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 899 094**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 899 103**
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *C25C 3/12*
(84) PL 04.06.2025

(11) **3 899 122**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *D04H 1/732*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 899 127**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.12.2024
IT 13.03.2024
LU 21.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 899 128**
(84) AT 13.03.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BE 31.12.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
CH 31.12.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.12.2024
IT 13.03.2024
LU 21.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 899 144**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *E01F 15/06*
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 899 145**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E02D 3/00*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 899 150**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *E02F 9/28*
(84) GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 899 155**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04B 1/41*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 899 156**
(84) CZ 19.06.2024
GB 19.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *E04B 1/86*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.12.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 899 159**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *E04B 2/74*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 899 161**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
(51) *E04B 2/86*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024

LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 899 163**
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 899 164**
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 899 170**
(51) ***E04H 6/18***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 899 180**
(51) ***E05F 15/619***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 184**
(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 899 191**
(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 224**
(51) ***F01P 3/20***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 225**
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 899 230**
(51) ***F02D 13/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 20.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 899 231**
(51) ***F02D 41/14***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 899 240**
(51) ***F02M 55/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.12.2024
IT 27.03.2024
LU 05.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 899 243**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 899 252**
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 899 253**
(51) ***F03D 7/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 899 258**
(51) ***F03D 80/80***
(84) CH 31.12.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 899 280**
(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 16.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 282**
(51) ***F04C 14/22***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 18.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 899 285**
(51) ***F04D 29/42***
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 899 291**
(51) ***F16B 23/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 899 293**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F16B 39/12***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 899 302**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16D 31/00***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 899 306**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 899 314**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16F 3/10***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 899 319**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16G 1/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 899 325**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 899 329**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 899 347**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F17C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 899 350**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
IE 16.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 899 361**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F21S 43/237***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 899 362**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F21S 43/241***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 899 369**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F23D 11/44***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 899 373**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 899 375**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 899 385**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F25C 1/25***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 899 412**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F42B 12/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 899 413**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F42B 12/62***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
MC 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 899 414**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F42C 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 415**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F42C 15/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 899 416**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***F42C 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 899 419**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01B 7/31*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 899 422**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 899 423**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01B 11/25*
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 430**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 12.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 899 438**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 899 448**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.11.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 899 455**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01F 25/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 899 457**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 16.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01G 19/56*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 899 467**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01L 5/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 479**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01M 5/00*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 899 482**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01M 17/007*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 483**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G01M 17/02*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 488**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025

(11) **3 899 489**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 899 493**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.11.2024
IT 21.02.2024
LU 07.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *G01N 21/03*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 07.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 899 499**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 21/35*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 899 502**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 899 514**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 27/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 899 516**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01N 27/27*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 899 524**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
(51) *G01N 29/22*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024

PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 899 525**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01N 30/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 899 526**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 30/88*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 899 535**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 899 541**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 14.08.2024
GB 19.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 899 543**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 899 558**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 20.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 560**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01R 31/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 899 562**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01R 31/382*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 899 564**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01R 33/38*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 899 574**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 899 579**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01S 13/75*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 899 582**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 13/524*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 899 592**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 06.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 598**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01V 8/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 899 599**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01W 1/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 899 605**
(84) HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *B42D 25/29*
(84) IE 20.12.2024
MC 27.03.2024
RS 27.06.2024

(11) **3 899 610**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 899 617**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G02B 6/13*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 629**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 632**
(51) *G02B 21/32*

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 635**
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 899 637**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 638**
(51) *G02B 5/18*
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 899 645**
(51) *G02B 27/42*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 654**
(51) *G02F 1/00*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 899 656**
(51) *G03B 7/17*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 899 657**
(51) *G03B 17/08*
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 19.11.2024
DK 30.11.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 19.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NL 30.11.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 30.11.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 19.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 20.06.2024
PT 30.11.2024
RS 20.06.2024
SI 30.11.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 899 668**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 899 669**
(51) *G03H 1/00*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 899 676**
(51) *G05B 19/4097*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 899 681**
(51) *G05D 1/242*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 899 686**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 899 695**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 702**
(51) *B25J 11/00*
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 899 706**
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 11.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 899 713**
(51) *G06Q 20/06*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 899 718**
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 899 719**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 899 753**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 16/25*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 899 765**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 21/34*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 899 774**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 899 795**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 03.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 899 809**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 899 812**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 899 836**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04W 4/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 899 842**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 899 853**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G07F 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 899 860**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 899 861**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 899 869**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 7/55*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 870**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 899 876**
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G06T 17/20*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 899 877**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) *G07C 3/14*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 899 883**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G07C 9/25*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 899 884**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G07D 11/235*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 899 890**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G08B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 899 906**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G08G 3/00*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 899 909**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G09B 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 899 914**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
(51) *G09F 15/00*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 19.12.2024

GR 18.07.2024
IE 19.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 918** (51) ***G09G 3/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 12.12.2024
IS 03.08.2024 LU 12.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 899 933** (51) ***G10L 21/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 899 964** (51) ***G16H 15/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 899 968** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 20.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 20.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 899 974** (51) ***A45D 44/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 899 990** (51) ***G21K 5/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 16.12.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 899 997** (51) ***H01H 1/16***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 23.12.2024
IS 28.02.2025 LU 23.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 900 002** (51) ***H01H 37/76***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 16.12.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 16.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 900 003** (51) ***H01H 50/22***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 16.12.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 16.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 900 010** (51) ***H01J 37/32***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 05.12.2024
IS 04.01.2025 LU 05.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 011** (51) ***H01J 37/32***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 05.12.2024
IS 22.09.2024 LU 05.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 900 015** (51) ***H04N 23/60***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 17.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 17.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 900 018** (51) ***H01L 21/02***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 18.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 18.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 900 019** (51) ***H01L 21/18***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 900 027** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 30.11.2024
GB 25.11.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 25.11.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 25.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 900 028** (51) ***H01L 21/20***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 07.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 900 032** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 24.11.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 24.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 900 033**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H01L 23/427***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 900 035**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01L 25/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 900 037**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 041**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H10B 43/27***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 900 051**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01L 31/0443***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 900 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10H 20/816***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 900 055**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
(51) ***H01L 33/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
IS 20.03.2025
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 900 056**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01L 33/44***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 900 058**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 33/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 063**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 900 065**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09D 127/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 078**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 900 082**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
RO 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024

(11) **3 900 085**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 4/587***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 900 087**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01M 4/70***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 900 092**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 8/04089***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 900 103**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01P 3/16***
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 900 110**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 900 112**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01Q 1/34***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 900 116**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H01R 4/50***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 900 119**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01R 13/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 900 123**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01R 31/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 900 129**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01T 13/40***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 900 130**
(84) BE 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H02B 3/00***
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 900 152**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 900 155**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 900 156**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H02K 1/16*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 900 189**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H03K 17/96*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 26.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 900 190**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H03K 17/97*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 900 197**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04B 3/54*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 900 222**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H04B 10/112*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 900 234**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04B 17/318*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 900 237**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04J 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 900 246**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 900 253**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 900 254**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 900 262**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 41/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 900 268**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 41/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 900 270**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 67/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 900 278**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 51/58*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 900 280**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 900 282**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04W 88/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 900 288**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 900 290**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 03.04.2024
GB 13.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 900 292**
(51) *G06F 21/44*

(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 900 294**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 04.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 900 301**
(51) ***H04W 4/30***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 900 302**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 900 308**
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 900 322**
(51) ***G01S 17/894***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 900 327**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 900 332**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 900 335**
(51) ***G06T 5/20***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 900 343**
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 900 358**
(51) ***G06T 3/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 900 363**
(51) ***H04N 21/218***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 900 368**
(51) ***H04N 21/239***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 900 374**
(51) ***H04H 60/31***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 900 379**
(51) ***H04N 21/84***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 900 398**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 900 399**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 900 406**
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 900 409**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 900 411**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 900 413**
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024

CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 900 415**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 900 417**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 8/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 900 422**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 16/10*
(84) CZ 17.07.2024
GB 06.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 900 428**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 900 429**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 900 431**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
(51) *H04W 88/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 900 439**
(84) CH 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 21.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04W 48/20*
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 900 454**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 476**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 900 482**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H05B 45/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 900 485**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
IE 20.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 488**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05B 45/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 900 493**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *H05B 45/52*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 900 505**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 900 506**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 900 507**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 900 508**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 900 509**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 11.12.2024

GR 05.12.2024
IE 11.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 900 510**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 06.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 900 545**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A23G 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 900 570**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A44B 19/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 900 616**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 900 622**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/282***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 900 626**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 627**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 644**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/11***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 900 645**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 900 646**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 900 648**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 900 655**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 900 658**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 900 666**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 900 668**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61C 13/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 900 688**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61G 7/057***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 900 693**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 09.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61K 6/887***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 900 724**
(84) AT 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07D 217/02***
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 900 725**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61K 31/496***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 900 749**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61L 17/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
IT 20.03.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 900 753**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 900 766**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 900 769**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 900 772**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 900 773**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 900 779**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 900 795**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A62B 1/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 816**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01F 27/072***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 900 825**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B01J 20/20***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 900 841**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
(51) ***B05B 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 900 844**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 900 866**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 900 875**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B24B 19/06***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.12.2024
IT 20.03.2024
LU 02.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 900 893**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25J 15/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 900 906**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 15.11.2024
IT 06.03.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B29C 33/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 900 921**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
(51) ***B29C 70/16***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 900 922**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B29L 30/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 900 925**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B32B 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 900 931**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 27/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 05.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 900 937**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 900 942**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025

RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 943**
(51) ***B41C 1/10***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 900 944**
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 900 953**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 17.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 900 955**
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 900 956**
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

SM 10.04.2024

(11) **3 900 958**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 900 966**
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 900 976**
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 900 977**
(51) ***B60L 58/27***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 900 985**
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 996**
(51) ***B60W 30/165***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 04.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 901 001**
(51) ***B62D 1/04***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025

RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 901 002**
(51) ***B62D 1/181***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 901 014**
(51) ***B62J 6/04***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 901 020**
(51) ***B62K 25/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 901 026**
(51) ***B63B 25/16***
(84) CH 31.12.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 033**
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 901 071**
(51) ***B65G 53/34***
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 901 072**
(51) ***B65H 16/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 901 074**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *B65H 31/30*
(84) GB 16.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 090**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C01B 33/107*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 901 096**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C01F 17/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 901 106**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C03B 20/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 901 143**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C07D 249/08*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 901 157**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61K 31/407*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 161**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07H 21/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 901 178**
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C08B 30/04*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 901 180**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C08F 2/48*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 17.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 901 189**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08F 283/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 197**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C08J 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 901 210**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08L 21/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 901 216**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 901 220**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C09B 19/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 901 227**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C09D 11/106*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 901 280**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 901 289**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C21B 3/02*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 901 293**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.10.2024
IT 20.03.2024
LU 18.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *C21D 9/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 18.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 901 294**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C21D 9/46*
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 901 298**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C22C 30/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 901 321**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
SM 02.10.2024
(51) *C23C 2/40*
(84) CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025

(11) **3 901 332**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C25D 3/56*
(84) CZ 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 901 340**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D03D 49/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 342**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D04B 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 354**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 901 359**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08G 18/75***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 901 362**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D06M 15/693***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 901 364**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06N 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 901 374**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E02D 1/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 378**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 901 385**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***E04B 1/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 901 411**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01D 5/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 901 445**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 901 446**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F02N 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 901 460**
(84) AT 17.07.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F04B 41/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 901 473**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 901 497**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 503**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F16L 11/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.11.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 901 508**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F16L 23/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 12.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 901 521**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 901 523**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 529**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 901 532**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F24F 11/63***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 901 592**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01G 21/28***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 901 594**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
(51) ***G01G 21/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024

MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 901 595**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01H 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 901 602**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 609**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01N 3/20***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 901 610**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 7/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 626**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01N 27/49***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 634**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 901 643**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 31/392***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 651**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 901 655**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01S 7/484***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 19.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 901 669**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 901 693**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 901 702**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G03G 5/047***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 703**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G03G 5/07***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 901 721**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 901 722**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 901 748**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06F 3/042***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 901 755**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 901 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 901 768**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 901 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 901 800**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 901 827**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024

PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 901 836**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 901 873**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06Q 10/0837*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 901 880**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 901 890**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 901 900**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 901 902**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 901 919**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 901 927**
(84) BG 04.06.2025
(51) *G07D 11/25*
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 935**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 901 948**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10L 17/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 901 951**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 07.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04N 23/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 901 953**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 901 955**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G16B 20/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 901 967**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01F 1/057*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 901 970**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01F 1/18*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 901 984**
(51) *H01J 49/28*
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 901 988**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 13.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01L 21/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 901 990**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 21/288*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 901 992**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 21/3065*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 902 002**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01L 33/62*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 902 008**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 27.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H10K 59/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 902 010**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 902 015**
(51) *H01L 29/78*

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 902 018**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 902 023**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 902 025**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 902 027**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 902 035**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 902 036**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H01L 31/032***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***C07D 495/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***H01M 50/204***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***H01M 50/446***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 902 049**
(84) AT 03.07.2024
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 902 053**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 902 078**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 902 105**
(84) BE 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 902 108**
(84) BE 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 902 113**
(84) BE 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 902 161**
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H02H 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H01F 27/24***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H01F 41/02***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
SK 12.06.2024

(51) ***H02K 1/18***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 902 176**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 902 178**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 902 188**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
IT 01.11.2023
LU 29.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 902 212**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***H04L 45/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 902 237**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 902 245**
(84) CH 30.11.2024

(51) ***H04N 5/765***
(84) CZ 24.07.2024

ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 902 249**
(51) *G02B 27/10*
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 282**
(51) *H04R 1/24*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 902 284**
(51) *H04R 1/28*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 902 287**
(51) *H04R 5/02*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 902 295**
(51) *H04W 4/40*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 902 311**
(51) *H04W 76/12*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 902 319**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 902 323**
(51) *H04W 28/20*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 902 328**
(51) *H04W 48/20*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 902 340**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 902 345**
(51) *H04W 72/0446*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
IE 20.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 902 361**
(51) *H04W 72/232*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 902 385**
(51) *A01B 61/02*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 902 388**
(51) *A01G 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 902 392**
(51) *A01K 47/02*
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 31.12.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NL 31.12.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 31.12.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 27.06.2024
PT 31.12.2024
RS 27.06.2024
SI 31.12.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 902 401**
(51) *A22C 21/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 402**
(51) *A23C 3/02*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024

IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 902 404**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 902 408**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 902 413**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 902 421**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 430**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 902 432**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A23F 5/26***
(84) CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(51) ***A23K 20/158***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***A23L 29/212***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A41B 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***A43B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.12.2024
IT 27.03.2024
LU 27.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***A43B 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
IT 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 902 433**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 436**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.12.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 902 440**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 902 453**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 463**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 469**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***A43B 13/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***A45D 1/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***A45D 20/08***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A47J 37/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 902 471**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A61B 5/1459***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 27.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 902 483**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A61B 17/062***
(84) CZ 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 902 489**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 902 498**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61B 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 902 503**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 511**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61K 8/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.11.2024
HR 24.04.2024

IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 520** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 902 539** (51) ***A61K 31/357***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 23.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 23.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 902 548** (51) ***A61K 31/519***
(84) BG 28.05.2025 (84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 902 575** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 902 576** (51) ***A61M 1/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 27.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 902 577** (51) ***A61M 1/02***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 24.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 24.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 902 578** (51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 27.12.2024 IS 02.02.2025
LU 27.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 902 585** (51) ***A61M 5/19***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 902 594** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 20.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 28.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 28.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 902 595** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 28.12.2024 IS 17.11.2024
LU 28.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 902 596** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 28.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 28.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 902 598** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 24.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 24.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 902 609** (51) ***A62B 17/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 HR 28.08.2024
IE 26.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 26.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 902 614** (51) ***A63G 3/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GB 23.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 23.12.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 902 625** (51) ***B01F 23/41***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 27.01.2025
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 902 630** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 14.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 14.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 902 635** (51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 23.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 23.12.2024 IS 19.10.2024
LU 23.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 902 638** (51) ***B09B 3/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025

SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 902 641**
(51) ***B21D 28/22***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 902 643**
(51) ***B21F 15/04***
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 644**
(51) ***B21F 15/06***
(84) AT 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 645**
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 902 649**
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 652**
(51) ***B23K 26/53***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 902 653**
(51) ***B23K 26/53***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 902 656**
(51) ***B24B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 902 673**
(51) ***B32B 5/32***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 23.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 23.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 902 682**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 902 688**
(51) ***B60C 7/06***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 690**
(51) ***B60C 7/10***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 691**
(51) ***B60C 7/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 902 696**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 902 699**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 902 705**
(51) ***B60P 7/13***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 724**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024

NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 902 727**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 902 728**
(51) ***G06V 20/56***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 729**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 902 733**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 902 738**
(51) ***B62K 25/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 902 751**
(51) ***B65D 33/25***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
CZ 17.07.2024
GB 23.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 902 753**
(51) ***B65D 73/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 902 758**
(51) ***B65H 57/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 902 763**
(51) ***B66C 13/08***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 902 764**
(51) ***B66C 13/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 902 790**
(51) ***C07D 239/54***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 902 792**
(51) ***C07D 401/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 902 837**
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 902 841**
(51) ***C08B 15/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 842**
(51) ***C08C 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 27.12.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 902 843**
(51) ***C08C 19/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025

(11) **3 902 870**
(51) ***C08L 1/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 30.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 902 874**
(51) ***C09D 1/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 23.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 23.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 902 929**
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 25.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 902 943**
(51) ***D01D 4/00***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 902 948**
(51) ***D03D 15/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024

SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 902 953**
(51) *D06M 11/46*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 902 968**
(51) *E06B 9/302*
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 902 971**
(51) *E06B 9/60*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 23.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 902 972**
(51) *E21B 21/00*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 902 977**
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 902 984**
(51) *F01D 25/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 902 987**
(51) *F01P 5/10*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 902 989**
(51) *D04H 1/48*
(84) GB 22.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
MC 20.03.2024
RS 20.06.2024

(11) **3 903 001**
(51) *F04B 43/12*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 903 010**
(51) *F16C 33/12*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 903 041**
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 903 042**
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 12.03.2025
IE 26.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 903 055**
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 17.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 903 066**
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 903 070**
(51) *G01D 11/30*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 073**
(51) *G01F 25/10*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 903 075**
(51) *G01J 3/26*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 903 078**
(51) *G01J 11/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 25.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 903 083**
(51) *G01M 3/26*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 903 090**
(51) *G01N 15/06*
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 903 091**
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 903 103**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 903 107**
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 108**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 903 109**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 903 111**
(51) *G01R 1/073*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 01.01.2025
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 903 112**
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 903 117**
(51) *G01R 33/389*
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 903 120**
(51) *G01S 7/28*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 903 135**
(51) *H04N 13/344*
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 903 145**
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 903 146**
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 903 147**
(51) *G02B 30/31*
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 27.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 903 148**
(51) *G02B 30/27*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 903 150**
(51) *G02F 1/225*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 903 154**
(51) *G05B 15/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 903 163**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 903 164**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 903 174**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 903 175** (51) ***G06F 3/038***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GB 31.01.2025, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 31.01.2025, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 31.01.2025, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 903 186** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 13.11.2024, CH 28.02.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 13.02.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 903 203** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 18.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 18.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 903 205** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 903 229** (51) ***G06V 10/25***
(84) CH 31.12.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 20.12.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **3 903 237** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 19.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 19.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 903 240** (51) ***G06N 3/082***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 903 271** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 05.12.2024, LU 05.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 903 289** (51) ***B66F 11/04***
(84) CH 31.12.2024, ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 26.12.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 903 308** (51) ***G10L 19/08***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 903 311** (51) ***G11C 7/22***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 19.12.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, FR 13.01.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 19.12.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 903 318** (51) ***G16H 20/30***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 20.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GB 20.12.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 20.12.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 903 326** (51) ***H01F 3/06***
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 903 328** (51) ***H01H 9/04***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 903 329** (51) ***H01H 9/04***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IE 26.12.2024, LU 26.12.2024, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 903 330** (51) ***H01H 9/04***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 26.12.2024, LU 26.12.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 903 333** (51) ***H01H 33/59***
(84) CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 20.12.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **3 903 334** (51) ***H01H 33/59***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IE 23.12.2024, LU 23.12.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 903 336** (51) ***H01H 85/08***
(84) BE 31.12.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 27.12.2024, MC 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 27.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024

NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 903 337**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B23K 26/53*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 903 354**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01L 33/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 903 355**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 33/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 903 356**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H10N 30/857*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 903 367**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 10/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 903 372**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 23.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 8/0662*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 903 373**
(84) BE 30.11.2024
(51) *C04B 35/50*
(84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 903 388**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01S 3/067*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 903 398**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H02J 3/24*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 903 405**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02J 50/10*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 903 412**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H02P 9/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 435**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 903 444**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 903 449**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
(51) *H04L 12/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 903 455**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 903 457**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 25/03*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 903 458**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 903 464**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 21/45*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 903 467**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 471**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 41/0894*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 903 473**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) *H04M 3/42*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 903 479** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 19.06.2024 BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 23.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 23.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 903 480** (51) ***H04N 13/344***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 903 491** (51) ***H04N 19/174***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 903 492** (51) ***H04N 19/174***
(84) AT 24.04.2024 BG 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 12.12.2024
IS 24.08.2024 LU 12.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 903 493** (51) ***H04N 19/186***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 24.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 903 499** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 31.12.2024
IS 21.12.2024 LU 31.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 903 508** (51) ***H04R 3/04***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 903 510** (51) ***H04S 7/00***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 903 516** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 903 523** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 903 529** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 28.02.2024 BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 19.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 19.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 903 539** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 19.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 19.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 903 541** (51) ***H04W 76/18***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 14.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 903 544** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 10.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 903 547** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 18.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 18.12.2024 IS 17.11.2024
LU 18.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 903 548** (51) ***H04M 1/02***
(84) GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 903 550** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 903 552** (51) ***G03B 15/00***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 18.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 18.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 903 563** (51) ***A01F 15/10***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 903 570** (51) ***A01G 9/24***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 903 610** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 22.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 22.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024

NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 903 616**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A42B 3/12***
(84) CZ 05.06.2024
GB 16.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 903 631**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 26.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 26.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 903 633**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 903 634**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A46B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 903 641**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47B 97/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 903 647**
(51) ***A47F 3/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 903 652**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47J 27/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 903 675**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 903 684**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 903 702**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 903 703**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 903 708**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 903 709**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 903 716**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 903 718**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 903 725**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 903 739**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 903 743**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 24.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 24.12.2024
IT 27.03.2024

LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
LU 24.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 903 754**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 903 783**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/4965***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 903 785**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 903 794**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 903 820**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 903 826**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.12.2024
(51) ***A61K 47/54***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 03.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 903 836**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 903 845**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 903 846**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 903 848**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 903 853**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 903 858**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 903 860**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 903 865**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 903 874**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 881**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61P 3/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 903 882**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 31/4741***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 903 899**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 909**
(84) AT 20.08.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.08.2024
LU 20.08.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

SM 19.06.2024

(11) **3 903 913** (51) ***B01D 63/04***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 20.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 20.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 903 934** (51) ***B01J 23/44***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 903 935** (51) ***B01J 35/00***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LV 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 16.12.2024, LU 16.12.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 903 943** (51) ***B03C 1/28***
(84) CH 28.02.2025, ES 24.07.2024, HR 24.07.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024, RO 24.07.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 903 949** (51) ***B07C 5/00***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **3 903 954** (51) ***B21D 22/30***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 903 988** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 26.12.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GB 26.12.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 26.12.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 904 000** (51) ***B24B 13/005***
(84) CH 28.02.2025, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 904 001** (51) ***B24B 13/005***
(84) CH 28.02.2025, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 904 004** (51) ***B25B 11/00***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 25.12.2024, LU 25.12.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 904 011** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 20.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 20.12.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 904 021** (51) ***B26B 15/00***
(84) CZ 19.02.2025, HR 19.02.2025, RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 904 032** (51) ***B29B 15/12***
(84) CZ 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) GR 23.08.2024, IE 06.12.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 904 038** (51) ***B29C 45/16***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 904 041** (51) ***B29C 48/08***
(84) BG 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 904 047** (51) ***B29C 53/04***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 26.12.2024, LU 26.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 26.12.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 904 081** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GB 27.12.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 27.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 31.12.2024, GR 02.08.2024, IE 27.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 904 085** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GB 27.12.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 27.12.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, FR 31.12.2024, GR 09.08.2024, IE 27.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 904 089** (51) ***B32B 27/18***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 30.11.2024, GR 19.12.2024, IE 25.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 25.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 904 091** (51) ***B32B 27/28***
(84) AT 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024

CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 25.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 904 099** (51) ***B41C 1/10***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 30.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 27.11.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 27.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 904 106** (51) ***B41J 2/32***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 25.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 25.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 904 108** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 ES 03.07.2024
GB 23.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 23.12.2024
IS 03.11.2024 LU 23.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 904 117** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 118** (51) ***B60C 9/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 127** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 904 132** (51) ***B60G 3/20***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 904 134** (51) ***B60G 15/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 904 186** (51) ***B62D 101/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 904 187** (51) ***G01C 25/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IE 27.12.2024
IS 25.04.2025 LU 27.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 904 195** (51) ***B63B 25/16***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GB 18.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 18.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 904 211** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 904 212** (51) ***B64D 13/08***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 24.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 24.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 904 213** (51) ***B64D 13/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DE 01.07.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 24.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 24.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 904 225** (51) ***B65C 9/24***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 904 233** (51) ***B65D 71/42***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 18.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 904 234** (51) ***B65D 71/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 18.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 904 235** (51) ***B65D 71/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 18.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 904 238** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 904 275** (51) ***B67D 1/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 904 296** (51) ***C02F 1/22***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024

IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 904 300** (51) ***C03B 27/044***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 904 323** (51) ***C07C 51/36***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 26.12.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 26.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 904 346** (51) ***C07D 307/91***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 24.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 904 351** (51) ***C07D 403/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 904 355** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 13.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 904 360** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 03.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 24.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 904 408** (51) ***C08F 220/28***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 20.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 26.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 26.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 904 412** (51) ***C08F 279/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 06.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 06.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 904 423** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GB 23.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 23.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 23.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 904 426** (51) ***C08G 73/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 904 433** (51) ***C08J 3/22***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 11.12.2024
IS 17.11.2024 LU 11.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 904 434** (51) ***C08F 2/01***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 05.11.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 05.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 904 441** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 904 442** (51) ***C08K 5/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 904 445** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 904 480** (51) ***C09J 7/38***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 904 488** (51) ***C09K 11/80***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 18.12.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 18.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 904 497** (51) ***G01N 33/52***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 05.12.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 904 533** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 904 558**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C23F 1/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 904 569**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *D01F 1/10*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 904 575**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *D03D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 22.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 904 579**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B01D 39/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 904 581**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D06F 33/48*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 904 587**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *D06F 58/38*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 904 619**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *E04B 5/12*
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 904 633**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *E21B 21/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 904 637**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F01B 1/08*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 904 664**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *F02M 26/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 904 673**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *F03D 13/10*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 26.06.2024
IT 01.11.2023
LU 26.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 904 681**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F04B 11/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 904 692**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *F04D 29/051*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 24.10.2024
IE 24.10.2024
IT 21.02.2024
LU 24.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 904 693**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F04D 29/051*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 904 694**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F04D 29/42*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 904 703**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A47C 7/54*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 904 704**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16B 13/12*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 904 708**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F16C 11/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 904 713**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *F16C 19/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 904 716**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F16D 3/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 904 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16F 15/131*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 904 728**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16H 47/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 904 733**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *F16K 1/02*
(84) CZ 28.08.2024
GB 24.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 904 735**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 24.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
(51) *F16K 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 24.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 904 744** (51) ***H02G 3/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 904 746** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 904 748** (51) ***F16L 37/36***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 904 752** (51) ***F21S 2/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 904 760** (51) ***F21V 23/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 904 772** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 904 774** (51) ***F24F 11/00***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 904 779** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 904 782** (51) ***F24H 4/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 904 787** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 791** (51) ***F25D 13/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 795** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 904 810** (51) ***F28D 9/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 904 811** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 904 827** (51) ***G01C 11/06***
(84) GR 08.08.2025
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 904 831** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 904 850** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 24.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 904 858** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 904 866** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 904 869** (51) ***G01N 23/207***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 887** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 904 888** (51) ***G01N 35/00***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 891**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 904 902**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 904 909**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 904 925**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 904 935**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 937**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 904 948**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) *G01R 1/067*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *G01S 7/481*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *G01S 7/481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) *G02B 13/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *G02B 21/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *G02C 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 904 952**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 904 953**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 904 958**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 904 969**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 904 971**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 904 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 980**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 25.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) *G03B 21/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *G04G 17/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *G05B 11/42*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *G05B 13/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) *G05B 19/05*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 904 981**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) *G05B 19/05*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 904 991**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 904 994**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 904 998**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 22.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) *G05D 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 905 001**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 905 010**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 905 016**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 021**

(51) *G06F 3/04883*

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 905 023**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 905 035**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 038**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 905 039**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024

(11) **3 905 052**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 905 075**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 905 080**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 905 082**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04B 1/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06F 9/451***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 21/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 905 089**
(84) CH 28.02.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 905 090**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 905 091**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 905 135**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 905 150**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 905 200**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 905 203**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.10.2024
MC 17.04.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 05.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G06V 10/774***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G06Q 10/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G06T 11/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 905 209**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G07D 7/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 905 214**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 905 221**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 31.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G08G 3/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 905 222**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 905 229**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G09G 3/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 905 237**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G10L 15/065***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 243**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G10L 21/013***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 905 252**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G11C 17/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 905 253**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.01.2025

(51) ***G16B 20/20***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024

EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 905 258**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 905 295**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01H 71/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 905 296**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01H 71/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 905 297**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01H 71/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 905 301**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01J 35/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 905 302**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01J 37/153***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 905 306**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 905 320**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01L 23/427***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 331**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 905 334**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 29/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 905 354**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H10K 30/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 370**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 905 380**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01M 50/446***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 905 382**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01M 4/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 905 398**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 8/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 8/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 400**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 905 410**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 905 435**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 905 458**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01S 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 905 479**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 905 482**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 905 485**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02K 3/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 905 494**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 15/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 905 506**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 13.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 905 508**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) ***H02M 7/49***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 905 511**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H02P 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 905 512**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H02P 6/26***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 905 513**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H02P 21/13***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 905 524**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H03K 17/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 905 537**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 905 552**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 17/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 905 560**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 905 569**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 905 589**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 41/342***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 905 605**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 12/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 905 606**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 12/403***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 905 607**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06Q 10/107***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 905 610**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04L 65/75***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 905 614**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 10.01.2025
HR 04.09.2024
(51) ***H04L 45/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 905 620**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 47/56***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 622**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 905 637**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 67/1008***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 905 646**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 905 655**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 905 666**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 5/64***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 905 676**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***H04N 19/433***
(84) HR 30.04.2025

NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 905 684**
(51) *H04N 19/51*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 905 685**
(51) *H04N 19/52*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
IT 20.03.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 19.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 905 688**
(51) *H04N 19/52*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 691**
(51) *H04N 19/105*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 905 692**
(51) *H04N 19/13*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 905 704**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 23.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 905 710**
(51) *H04Q 1/06*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 905 711**
(51) *H04R 1/02*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 905 729**
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 905 735**
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 905 740**
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 905 752**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 905 758**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 905 760**
(51) *H04B 17/318*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 905 764**
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 905 767**
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 768**
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 27.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 905 773**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 905 775**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 905 778**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 905 780**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 905 784**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 905 786**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 11.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 905 789**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 905 793**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 795**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 905 797**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H03J 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04W 48/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H04W 48/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 905 807**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 905 810**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 26.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 905 819**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 905 823**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 830**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 905 832**
(84) CH 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024

GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H04W 76/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04W 48/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 905 834**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 905 838**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 905 848**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 905 851**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 905 857**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 905 869**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024

RS 22.08.2024

(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H05B 6/72***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H05B 47/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H05G 2/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.01.2025
MC 06.11.2024

NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 905 873**
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 28.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 905 875**
(51) *A01G 9/14*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 905 880**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 905 883**
(51) *A01N 47/04*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
IS 27.07.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
LU 30.12.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 905 888**
(51) *A23G 3/50*
(84) EE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) LV 26.03.2025

(11) **3 905 891**
(51) *A23L 25/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 905 895**
(51) *A24B 3/14*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 905 898**
(51) *A24B 15/167*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IE 31.12.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 905 900**
(51) *A24B 15/167*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SK 15.05.2024
(84) GR 16.08.2024
IE 31.12.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 905 907**
(51) *A24F 40/95*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 905 908**
(51) *A24F 40/05*
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 905 916**
(51) *A43B 13/20*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 905 938**
(51) *A47L 13/12*
(84) CZ 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 905 941**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 943**
(51) *A61B 3/10*
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 905 944**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 905 950**
(51) *A61B 5/02*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 905 956**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 905 958**
(51) *A61B 6/04*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 905 960**
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 23.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 905 965**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 981**
(51) *A61B 50/33*
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 905 992**
(51) *A61F 2/44*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 905 996**
(51) *A61F 11/14*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 906 009**
(51) *A61K 8/04*
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 906 058**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 906 065**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 906 070**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 906 080**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 21/00***
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 906 083**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 25.09.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 906 098**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A63B 71/08***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 906 100**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29C 73/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 906 109**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) GR 02.08.2024
IE 20.11.2024
MC 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 906 120**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65G 53/40***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 906 123**
(84) CH 31.12.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B21C 1/28***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 906 125**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21D 5/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 906 137**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 906 146**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 906 160**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 906 161**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B32B 37/12***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 906 166**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B60B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 23.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 906 169**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60C 7/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 03.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 906 172**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 906 173**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 31.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 31.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 906 174**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 31.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 31.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 906 177**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 906 202**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 85/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 906 205**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65G 43/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 906 208**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B65G 65/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 09.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 906 219**
(84) GR 11.04.2024
IE 14.11.2024
MC 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024
(51) ***C03C 17/36***
(84) HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 906 245**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 30.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07F 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 30.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 906 262**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08B 11/145***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 906 269**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 906 270**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 18/83***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 906 278**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08K 5/19***
(84) ES 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 906 292**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10L 1/197***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 23.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 329**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C23C 18/16***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 906 333**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***D03D 25/00***
(84) ES 05.02.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 906 336**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 906 340**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 906 350**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) ***E05G 1/024***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 351**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E06B 3/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 906 352**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 906 358**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 906 366**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 31.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F16C 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 906 367**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F16C 33/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 906 370**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
(51) ***F16H 1/28***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024

PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 906 372**
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 906 379**
(51) ***H05B 47/21***
(84) CH 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 906 380**
(51) ***F24F 6/02***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 906 381**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 906 393**
(51) ***G01F 1/58***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 31.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 906 394**
(51) ***G06Q 10/0832***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 03.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 906 400**
(51) ***G01N 1/22***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 906 404**
(51) ***G01N 21/77***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 906 406**
(51) ***G01N 33/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 906 425**
(51) ***G08B 29/24***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 906 426**
(51) ***G01S 7/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 455**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 460**
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 906 462**
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 906 464**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 469**
(51) ***G06F 8/30***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 477**
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 906 489**
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 500**
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 906 504**
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 906 516**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 906 522**
(51) ***G06Q 50/06***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 906 528**
(51) ***G06T 7/12***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 906 535**
(51) ***G01P 15/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 906 536**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 538**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 906 554**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 906 563**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G16H 30/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 906 567**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G21K 1/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 906 569**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01F 7/06*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 906 574**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
(51) *H01H 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.12.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 906 581**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01L 27/15*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 906 598**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02G 3/04*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 906 605**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H02J 50/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 906 606**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H02K 1/27*
(84) CZ 08.05.2024
GB 30.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 906 610**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 906 614**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02M 7/483*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 906 634**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 906 640**
(84) AT 31.07.2024
LU 18.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 43/04*
(84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 906 648**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 906 651**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 906 654**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 906 655**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 4/70*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 906 656**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.12.2024
IT 27.03.2024
LU 30.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
(51) *H04L 67/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

SM 27.03.2024

(11) **3 906 659** (51) ***H04M 1/725***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **3 906 660** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 12.06.2024, CH 28.02.2025, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 07.02.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 906 661** (51) ***H04M 3/56***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 28.01.2025, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 31.01.2025, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 906 662** (51) ***G06T 7/70***
(84) CH 31.12.2024, ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 31.12.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 906 667** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 31.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 31.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 906 680** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, LU 11.01.2025, MC 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 906 681** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 13.11.2024, CH 28.02.2025, DK 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, LU 01.02.2025, MC 13.11.2024, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025
(84) BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NO 13.02.2025, RO 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 906 683** (51) ***H04N 19/176***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 906 685** (51) ***H04N 19/44***
(84) BG 26.03.2025, HR 26.03.2025, RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025, LV 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 906 693** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 27.12.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 27.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 906 694** (51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 16.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 16.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 906 714** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LU 13.12.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IE 13.12.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 906 728** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 906 737** (51) ***H04W 8/08***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 906 745** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 10.02.2025, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 906 748** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 906 753** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 02.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 906 754** (51) ***H05B 47/125***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 02.01.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 906 762** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 19.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 19.12.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024

PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 906 763**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 906 776**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01G 9/029***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 906 813**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47C 21/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 906 824**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47J 45/07***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 906 859**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 906 866**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 906 873**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/84***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 881**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 906 890**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61D 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 906 910**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61F 13/514***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 906 917**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 13.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 31/70***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 906 957**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 906 960**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 906 973**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 906 974**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 906 980**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A63C 9/086***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 907 003**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01J 31/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 907 011**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B05C 17/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 907 034**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B23K 26/24***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 038**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23Q 1/62***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 039**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 047**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 907 066**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B30B 15/00***
(84) GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 907 070**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 907 079** (51) ***B32B 27/40***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 907 083** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 907 089** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 907 093** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 907 096** (51) ***B60L 8/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 907 109** (51) ***B60R 13/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 24.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 24.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 907 115** (51) ***B60W 40/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 907 142** (51) ***B65B 3/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 907 151** (51) ***B05B 11/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 907 154** (51) ***B65D 83/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 907 170** (51) ***B66B 19/00***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 907 186** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 907 194** (51) ***C02F 1/72***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 907 195** (51) ***C02F 3/32***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 907 207** (51) ***C04B 35/80***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 907 230** (51) ***C07H 13/12***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 907 253** (51) ***C08J 3/12***
(84) AT 14.08.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 907 262** (51) ***C09D 11/38***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 907 305** (51) ***C22B 11/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 907 308** (51) ***H01L 21/687***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 907 316** (51) ***D04B 1/22***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 907 323** (51) ***D06F 39/12***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 907 326**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***D06M 13/224***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 907 333**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 907 343**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***E04D 1/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 907 370**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 907 372**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 907 374**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 907 375**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C23C 4/11***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 907 382**
(51) ***F01L 1/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 907 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 907 421**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 11/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 907 433**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F24D 3/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 907 451**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 457**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 907 538**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G02B 6/036***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 907 543**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G03B 17/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 545**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) ***G02B 7/09***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 907 562**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 03.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G03F 7/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 907 567**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 907 579**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 907 592**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 907 593**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 907 614**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 11/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 907 616**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
(51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.10.2024
MC 21.08.2024

NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 907 622**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 12/0873*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 907 639**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 907 653**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06V 20/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 907 654**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 907 673**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 907 698**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 907 703**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 907 705**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 02.10.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 907 728**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G09G 3/3225*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 907 729**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 907 738**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G11C 29/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 907 755**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 907 776**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 907 785**
(84) AT 22.05.2024
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 14.02.2024
LU 02.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 907 790**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 907 804**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 907 820**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IE 29.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) *H01P 5/16*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 907 838**
(84) CZ 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *H02B 1/28*
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 907 844**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 907 847**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 907 866**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 907 873**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02M 7/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 907 875**
(84) CH 31.12.2024
GB 24.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02M 7/48*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 907 876**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02N 11/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 907 879**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H02P 27/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 907 894**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04B 1/401*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 907 896**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 27/00*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 907 899**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 907 934**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 907 941**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 907 942**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 11.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 907 946**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 16.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 13/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 907 956**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 907 964**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 907 980**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 907 997**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 19/503*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 908 001**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 19/573*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 908 007**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04Q 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 908 008**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04R 1/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 908 012**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 908 017**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
(51) *H04L 69/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025

HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 908 019**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 4/90*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 908 030**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 908 032**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 8/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 908 043**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 27.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024

(11) **3 908 067**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 908 070**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 074**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 908 098**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 908 107**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A01K 15/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 908 110**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A01N 1/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 908 117**
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A21D 8/04*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 908 118**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A23B 7/148*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 908 124**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23K 20/163*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 908 131**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61K 31/05*
(84) CZ 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 908 132**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 33/94*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 908 134**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
(51) *A24F 40/44*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 908 135**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24F 40/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 908 137**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A43B 3/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 908 141**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A45F 3/04*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 147**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47B 3/091*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 908 151**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A47B 96/02*
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 908 152**
(84) CH 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *A47C 4/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 908 156**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 908 191**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024

EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 908 198**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 908 205**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 908 211**
(84) CH 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 908 217**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 908 233**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 2/848***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 908 246**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61K 8/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 908 250**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 8/58***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 908 265**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 908 267**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 31/047***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 908 276**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 31/404***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 908 334**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A61L 2/232***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 908 340**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61L 27/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 908 344**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 908 347**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 908 348**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/145***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 908 349**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 908 364**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 12.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 908 366**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 908 378**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A63B 59/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 908 380**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63F 13/213***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 908 388**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
(51) ***B01D 29/01***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 07.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 908 392**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 908 393**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 908 395**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01D 61/36***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 908 416**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B21D 51/38***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 908 428**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 908 429**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 908 435**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B27H 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 908 436**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 10.04.2024
DK 31.12.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NL 31.12.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 31.12.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B27M 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 10.07.2024
PT 31.12.2024
RS 10.07.2024
SI 31.12.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 908 443**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 51/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 452**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B29C 65/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 08.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 908 458**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 908 461**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B32B 37/12***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 908 485**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 24.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C06D 5/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.10.2024
IT 27.03.2024
LU 24.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 908 487**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 908 488**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60T 8/171***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 908 489**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 908 492**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 908 499**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 1/184***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 502**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B62D 53/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 908 508**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 16.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B62D 55/21***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 908 511**
(51) ***B62M 6/55***

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 908 512**
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 908 516**
(51) ***B64U 70/50***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 908 521**
(51) ***B64F 1/315***
(84) CH 31.01.2025
GB 07.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 908 525**
(51) ***B65C 3/26***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 908 534**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 908 544**
(51) ***E02F 3/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(84) CZ 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 908 547**
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 14.08.2024

(84) BE 31.01.2025

BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 908 555**
(51) ***C02F 3/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 908 572**
(51) ***C07C 303/24***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 18.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 908 587**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 09.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 908 604**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 908 632**
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 03.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024

PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 908 662**
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 908 673**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 908 677**
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) CH 31.01.2025
GB 09.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 908 686**
(51) ***C30B 33/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 08.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 908 697**
(51) ***E01D 19/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 908 705**
(51) ***E03B 3/28***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

SM 05.03.2025

(11) **3 908 706** (51) ***C02F 1/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 908 717** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 19.12.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 19.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 908 725** (51) ***E05B 73/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 908 731** (51) ***E21B 21/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 908 734** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DE 01.08.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 02.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 908 735** (51) ***E21B 33/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DE 01.08.2025
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 06.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 908 740** (51) ***F01M 1/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.01.2025
GB 10.01.2025 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 10.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 908 741** (51) ***F02M 37/24***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 12.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 908 765** (51) ***F16D 23/12***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 23.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 31.01.2025 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 11.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 908 770** (51) ***F16H 48/24***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.01.2025
GB 10.01.2025 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 10.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 908 772** (51) ***F04B 53/14***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.01.2025 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 13.01.2025 FR 31.01.2025
GB 13.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 13.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 908 775** (51) ***F16K 31/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 908 785** (51) ***G01J 5/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 908 794** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 908 795** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 09.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 09.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 908 798** (51) ***F28D 20/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 908 809** (51) ***G01F 3/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 17.12.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 908 812** (51) ***G01G 17/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 908 816** (51) ***G01K 13/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 908 817** (51) ***G01L 1/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 908 819** (51) ***G01M 9/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024

FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 908 822**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 3/08***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 908 856**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01T 1/29***
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 908 862**
(84) CZ 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01V 11/00***
(84) HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 908 867**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 908 871**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 875**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 908 879**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 26.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02C 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 26.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 908 883**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 908 885**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 908 901**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05G 9/047***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 908 904**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 908 913**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 3/0354***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 908 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 8/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 908 927**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 938**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 16/17***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 908 943**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 16/583***
(84) CZ 09.10.2024
GB 29.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 908 980**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 909 001**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06Q 20/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 909 012**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A63F 13/75***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 909 014**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 909 015**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 909 023**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 909 030**
(51) ***G07D 11/165***

(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 909 037**
(51) *G08G 1/14*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 08.01.2025
HR 07.08.2024
LU 08.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 909 050**
(51) *G11C 16/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 909 056**
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 909 059**
(51) *G16H 30/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 909 075**
(51) *H01L 27/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 909 078**
(51) *H10B 43/50*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 909 114**
(51) *H02K 1/276*
(84) CH 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 909 125**
(51) *H02P 29/024*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 909 135**
(51) *H03K 19/195*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 909 137**
(51) *H04B 1/10*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 909 148**
(51) *H04B 7/06*
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 909 157**
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 909 167**
(51) *H04L 1/18*
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 909 169**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 909 187**
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 909 215**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 909 223**
(51) *G05B 23/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 909 227**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 909 229**
(51) *H04M 3/42*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 909 236**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 909 269**
(51) *H04W 4/08*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024

RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 909 280** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 909 284** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 909 285** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 909 286** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 09.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 909 287** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 10.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 909 293** (51) ***H04W 8/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 909 306** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 909 310** (51) ***H04W 52/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 909 313** (51) ***H04W 52/34***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 909 328** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 10.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 909 335** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 19.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 19.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 909 340** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 909 350** (51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 909 353** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 09.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 909 358** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 07.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 909 367** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 909 375** (51) ***H04W 16/14***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 909 379** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 11.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 909 393** (51) ***H04L 12/18***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 17.12.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 909 394** (51) ***H04L 1/1607***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 19.12.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 909 400** (51) ***H05B 45/50***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 09.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 909 403** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 909 412** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 419** (51) ***A01G 25/14***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 909 427** (51) ***A01N 1/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 909 431** (51) ***A23C 11/10***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 909 446** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 909 456** (51) ***A41D 31/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 909 463** (51) ***B05B 11/10***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 909 468** (51) ***A47B 77/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 909 469** (51) ***A47B 96/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 909 498** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 909 503** (51) ***A61B 5/291***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 909 504** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 909 507** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 909 509** (51) ***A61B 5/154***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 909 510** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 909 513** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 26.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 26.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 909 519** (51) ***A61B 17/068***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 909 532** (51) ***A61B 17/86***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 909 547** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 25.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 909 555** (51) ***A61G 5/14***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 909 573** (51) ***A61K 31/165***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 10.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 909 591** (51) ***A61K 35/28***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 909 595** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 909 621** (51) ***A61M 1/36***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 909 627** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 909 630** (51) ***A61M 16/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024

HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 909 635**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 909 668**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 06.01.2025
HR 19.06.2024
LU 06.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01D 69/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 909 685**
(84) AT 31.01.2025
BG 31.01.2025
DK 31.01.2025
FI 31.01.2025
IS 19.10.2024
LT 31.01.2025
LV 31.01.2025
MT 31.01.2025
PT 31.01.2025
RS 19.09.2024
SI 31.01.2025
(51) ***B03C 3/41***
(84) BE 31.01.2025
DE 31.01.2025
EE 31.01.2025
FR 31.01.2025
IT 31.01.2025
LU 31.01.2025
MC 19.06.2024
NL 31.01.2025
RO 19.06.2024
SE 31.01.2025
SM 19.06.2024

(11) **3 909 689**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 909 701**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B21D 43/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 711**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 909 718**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B25B 5/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 909 719**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B25B 23/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.10.2024
IT 06.03.2024
LU 04.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 909 736**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 909 737**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B29C 44/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
IT 27.03.2024
LU 15.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 909 750**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 64/268***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 909 760**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 909 764**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 909 766**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 909 768**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 38/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 909 772**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 909 828**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B61F 5/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 909 834**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B62D 25/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 909 839**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 27.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B63B 39/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 909 855**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 27/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 909 857**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 909 861**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 11.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 909 864** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 15.01.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 909 865** (51) ***B64G 1/64***
(84) CZ 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 909 922** (51) ***C03C 3/078***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 26.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 909 943** (51) ***C07C 309/04***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 909 962** (51) ***C07F 9/30***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 909 963** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 08.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 910 011** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 13.11.2024 BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 25.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 25.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 910 014** (51) ***C08K 5/25***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 910 017** (51) ***C08L 1/18***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 019** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 27.03.2024 BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 30.11.2024
GB 26.11.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 26.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 26.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 910 029** (51) ***C08L 97/02***
(84) CH 31.12.2024 CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 16.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 910 038** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 24.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 24.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 910 047** (51) ***F02F 3/00***
(84) CH 31.12.2024 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 04.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 04.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 910 049** (51) ***C11D 1/83***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 910 058** (51) ***C12N 15/09***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 910 074** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) CH 31.01.2025 CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 08.01.2025
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 910 084** (51) ***C21D 9/46***
(84) BG 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 910 099** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 125** (51) ***E04B 9/00***
(84) BG 22.01.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 910 139** (51) ***E05D 3/06***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 07.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 07.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 910 141** (51) ***E05D 7/14***
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 910 148** (51) ***E06B 7/28***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 28.10.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 28.10.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 28.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 910 162** (51) ***E21B 33/068***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025

CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 910 181**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02D 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 910 183**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F02D 41/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 910 188**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02K 3/11***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 910 190**
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02K 9/52***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 910 229**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16P 3/14***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 910 230**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 910 234**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) ***F21S 9/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 910 240**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F24C 3/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 910 258**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 910 262**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F25B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 910 283**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 26.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 910 285**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 910 305**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
(51) ***G01K 7/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 910 309**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01L 13/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 910 312**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 910 313**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 1/40***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 910 315**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 318**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 910 354**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01R 31/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 910 388**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025

LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 910 389**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 910 395**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 409**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 910 411**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 910 412**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 436**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 910 440**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 910 444**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 910 448**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 910 449**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 910 450**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 453**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 910 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 910 464**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 910 467**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 507**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 533**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06V 10/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 910 541**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 910 555**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/048*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 563**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 910 598**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 910 599**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 910 611**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 615**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 23.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024

LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 910 619**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 07.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 07.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 625**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 910 627**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 910 637**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G11C 11/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 910 639**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 910 642**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 910 649**
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 670**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H10N 97/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 910 676**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10H 29/49*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 910 682**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 686**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 910 765**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02K 9/22*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 910 772**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02M 1/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 910 783**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 910 784**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02N 1/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 910 789**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
(51) *H03D 7/00*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.06.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 910 808**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04B 7/0413*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 910 820**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 835**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 910 851**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 855**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 910 864**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 910 888**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 51/063*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 910 889**
(84) AT 04.12.2024
(51) *H04L 12/66*
(84) BG 04.12.2024

CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 07.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 910 894**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 910 895**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 910 901**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 910 908**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 02.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 910 909**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 67/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 910 918**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 910 925**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06Q 50/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 910 930**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G03B 17/56***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 910 933**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 25/47***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 910 944**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 910 950**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 910 984**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 910 988**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 995**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 911 009**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 09.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 911 010**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 911 024**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 911 027**
(84) AT 01.05.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.01.2025

BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 033** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 911 051** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 911 055** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 911 065** (51) ***H04W 74/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 911 067** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 911 070** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 911 076** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 911 078** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 911 084** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 911 089** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 911 092** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 911 093** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 911 094** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 911 102** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 911 109** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 911 111** (51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(84) GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 911 133** (51) ***H05K 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 911 139** (51) ***A01M 21/04***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 150** (51) ***A01J 25/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GB 13.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 911 180** (51) ***A23L 33/195***
(84) NO 21.08.2025 (84) RS 21.08.2025

(11) **3 911 182** (51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 911 192** (51) ***A41D 13/015***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 13.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 13.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 911 194** (51) ***A45D 44/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 911 203** (51) ***A47B 96/02***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024 GB 07.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 07.11.2024 IS 06.07.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 911 216** (51) ***A61B 1/005***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 01.05.2024
CH 31.01.2025 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 218** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 243** (51) ***A61B 8/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 911 250** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 911 251** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 911 260** (51) ***A61B 18/22***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 31.01.2025
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 13.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 911 272** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 911 273** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 16.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 911 274** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 14.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 911 284** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 03.07.2024
IS 01.03.2024 LT 01.11.2023
LU 03.07.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 911 289** (51) ***A61F 13/505***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 911 330** (51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 339** (51) ***A61K 35/12***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 911 346** (51) ***A61K 36/45***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 24.11.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 24.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 911 378** (51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 19.11.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 911 381** (51) ***A61M 5/168***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 416**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 911 420**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 911 436**
(51) ***B01J 23/44***
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 911 446**
(51) ***B05B 12/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 911 453**
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 911 456**
(51) ***B21C 37/15***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 911 458**
(51) ***B21D 43/05***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 911 459**
(51) ***B22D 11/06***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 911 460**
(51) ***B22D 19/10***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 15.01.2025
HR 10.07.2024
LU 15.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 911 469**
(51) ***B23D 49/16***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 911 474**
(51) ***B23K 33/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 911 480**
(51) ***G05D 1/246***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 482**
(51) ***B26B 19/06***
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 911 493**
(51) ***B29C 49/78***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 911 498**
(51) ***B22F 12/44***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 911 502**
(51) ***B30B 15/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 911 503**
(51) ***B30B 15/06***
(84) CH 31.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 911 506**
(51) ***B31C 3/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 911 521**
(51) ***B41M 5/52***
(84) CH 31.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 911 531**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 911 534**
(51) ***B60N 2/14***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 535**
(51) ***B60N 2/30***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 911 540**
(51) ***B60R 21/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024

ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 911 543**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 07.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B60S 1/52*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 911 554**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B62D 12/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 911 559**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B62D 63/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 911 560**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B62J 9/23*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 20.01.2025
HR 01.05.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 572**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B64C 39/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 14.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 911 573**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B64G 1/64*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 911 575**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 16.01.2025
HR 22.05.2024
LU 16.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B65C 9/18*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 911 584**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B65D 88/16*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 911 590**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *B65H 23/025*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 594**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *B67D 3/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 911 598**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C01B 21/072*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 911 607**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *C02F 1/02*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 911 609**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C02F 3/28*
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 911 623**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07C 45/34*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 911 630**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C07D 209/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 911 639**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C07D 327/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 911 686**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08F 220/56*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 911 692**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 911 717**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *C10B 53/00*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 911 723**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C10M 105/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 911 726**
(84) CH 31.01.2025
(51) *C11D 3/12*
(84) CZ 21.08.2024

ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 744**
(84) AT 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 751**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C12N 15/63***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 752**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12Q 1/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 911 761**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 911 780**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C23F 1/20***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 911 788**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***D04C 1/06***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 911 805**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E04B 2/86***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 911 808**
(51) ***E04B 5/21***

(84) CH 31.01.2025
GB 09.01.2025
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 911 812**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 911 816**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 911 820**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E04H 12/04***
(84) CZ 18.09.2024
GB 16.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 911 826**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 911 830**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 911 834**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E21B 19/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 842**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 911 846**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F01L 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 15.01.2025
IS 25.01.2025
LU 15.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 911 847**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
(51) ***F01N 3/04***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 911 852**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 911 858**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F03G 3/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 911 861**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F04F 5/20***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 911 868**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F16D 27/112***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 911 874**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F16H 19/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 877**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16H 57/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 911 878**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16H 57/022***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 879**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16K 15/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 881**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16L 9/16***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 911 891**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F21S 43/243***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 911 895**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 911 915**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F41H 13/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 911 920**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01B 11/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 911 923**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01D 4/00***
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 911 938**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01N 21/31***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 911 941**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 947**
(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 911 948**
(84) AT 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 31/22***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 911 952**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 911 964**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 911 970**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 911 993**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G03B 21/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 912 025**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 04.01.2025
EE 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
LU 04.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 01.02.2025
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 912 042**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 01.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 8/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 912 045**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 912 056**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 16/2453***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 912 071**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 21/76***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 912 089**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 912 091**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 16/532***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 912 115**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06Q 10/101***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 912 130**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 912 139**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06T 15/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 912 148**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G08B 21/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 912 150**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 912 151**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08G 1/14*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 912 152**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 912 156**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 912 163**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G11C 11/408*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 912 166**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 912 200**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 15.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 912 213**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 4/90*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 912 222**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01P 1/203*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 912 232**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01R 39/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 912 239**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02B 1/36*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 912 270**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H03L 7/081*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 912 275**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 912 278**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04B 7/0452*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 912 287**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 912 303**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 7/027*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 912 309**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04L 41/0897*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 912 310**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04L 41/085*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 912 326**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 4/46*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 912 328**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 29.12.2024
(51) *H04L 47/83*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024

HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 912 359**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04N 19/61*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 912 382**
(84) CH 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04W 12/12*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 912 386**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 912 405**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 912 411**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 912 418**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 912 420**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 72/20*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

IE 29.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 912 438**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 912 441**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 912 452**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 912 453**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01D 43/10*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 912 468**
(84) AT 21.08.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.08.2024
LU 21.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 912 471**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *A21B 1/22*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 912 491**
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
(51) *A24F 40/42*
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 912 492**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(51) *A24F 40/51*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 912 506**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *A42B 3/14*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 912 517**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A47G 1/17*
(84) CZ 07.08.2024
GB 18.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 912 522**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A47J 31/00*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 912 540**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47L 11/40*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 912 544**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 912 549**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 912 561**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61B 8/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 912 562**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024

FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 14.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 912 576**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 912 577**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 912 584**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 912 588**
(51) ***A61B 34/37***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 912 593**
(51) ***A61C 17/34***
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 912 616**
(51) ***A61C 13/01***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 912 640**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 912 641**
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 912 651**
(51) ***A61L 24/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 912 653**
(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 912 660**
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
EE 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 912 666**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 912 667**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 912 672**
(51) ***A61M 39/26***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 912 683**
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 912 697**
(51) ***A63F 13/245***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 912 699**
(51) ***A63G 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 912 714**
(51) ***B01F 23/60***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 14.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 912 738**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 912 743**
(51) ***B21C 51/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 912 744**
(51) ***B21C 51/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 912 748**
(51) ***B21D 43/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 912 756**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 16.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024

MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 912 762**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 912 764**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25C 5/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 912 785**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 33/76***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 912 791**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 912 792**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 45/50***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 912 805**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B31F 1/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 912 834**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 912 838**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.01.2025
MC 18.09.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 15.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 912 851**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60L 53/63***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 912 862**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 912 897**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62M 6/50***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 912 919**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65B 35/56***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 912 935**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65G 47/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 912 945**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B65H 81/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 912 947**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 912 952**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B67D 7/74***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 913 006**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C08F 6/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 913 020**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 23/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 913 030**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29B 13/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 913 075**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C21D 8/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 913 080**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C21D 8/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 913 081**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C21D 1/76***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 913 084**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
(51) ***C21D 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 086** (51) *C22C 38/00*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 16.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 913 088** (51) *C21D 8/12*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 16.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 913 096** (51) *C21D 1/76*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 16.01.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 127** (51) *D06F 34/18*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 913 177** (51) *E05D 7/04*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 913 190** (51) *F01D 5/30*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 913 192** (51) *F01D 9/04*
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 14.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 14.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 913 208** (51) *F02F 1/00*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 08.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 913 254** (51) *F16H 49/00*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 913 266** (51) *F16K 3/24*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 913 291** (51) *F24F 6/04*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 913 293** (51) *F24F 7/06*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 913 296** (51) *G10L 15/28*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 16.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 16.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 913 300** (51) *F25B 9/00*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 913 338** (51) *G01J 1/44*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 913 339** (51) *G01J 3/02*
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 913 350** (51) *G08B 17/10*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 913 356** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 913 400** (51) *G01S 17/10*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GB 10.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 10.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 913 413** (51) *G02B 6/36*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 21.11.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 913 415** (51) *G02B 7/04*
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IE 23.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 23.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 913 419**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 913 421**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02B 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 913 431**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 913 432**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 913 450**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G05B 23/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 913 457**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 3/04845*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 489**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 913 490**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 18.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 913 496**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 16/25*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 913 520**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 913 541**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 913 544**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 913 568**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *G06Q 50/28*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.10.2024
IT 17.01.2024
LU 13.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 913 570**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 913 580**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 913 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 913 607**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 18.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G09F 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 913 613**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 26.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 913 616**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
(51) *G09G 5/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024

SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 913 625**
(51) *G10L 19/00*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 913 627**
(51) *G10L 19/018*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 913 630**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 913 634**
(51) *G11C 29/42*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 913 636**
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 913 639**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 913 652**
(51) *H01H 13/52*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 913 665**
(51) *H01L 23/40*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 913 671**
(51) *H10B 43/10*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 913 690**
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 913 694**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 913 698**
(51) *B22F 3/14*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 913 726**
(51) *H01M 10/48*
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 15.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 913 727**
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 913 728**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 913 737**
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 913 744**
(51) *H01Q 3/30*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 913 759**
(51) *H02G 11/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 913 771**
(51) *H02K 1/27*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 913 777**
(51) *H02K 9/197*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 913 781**
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 913 784**
(51) *H02M 7/487*
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 25.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 913 787**
(51) *H02N 1/08*

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 14.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 913 808**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H03M 7/30***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 913 817**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 913 818**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 28.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 913 830**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 913 840**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 913 843**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 913 844**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 913 846**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 03.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 913 847**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 913 853**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 913 854**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.10.2024
IT 13.03.2024
LU 19.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 913 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 41/342***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 913 879**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 913 888**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

RS 09.07.2025

(11) **3 913 894**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04L 61/106***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 913 898**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 913 903**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04L 65/1096***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 913 904**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***H04M 3/56***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
IT 01.11.2023
LU 10.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 913 912**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04N 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 913 913**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04N 13/189***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 913 919**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04N 19/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 913 940**
(84) BG 11.06.2025

(51) ***H04W 4/60***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 913 959** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 913 960** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 913 972** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 913 974** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 913 983** (51) ***H04W 48/12***
(84) CH 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 913 987** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 003** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 914 010** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 914 019** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 914 020** (51) ***H04L 1/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 914 022** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 914 033** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 036** (51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 914 037** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 914 049** (51) ***H05B 47/115***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 914 056** (51) ***H05K 5/06***
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 914 059** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 18.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 914 061** (51) ***A01B 3/36***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 914 063** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 914 082** (51) ***A21B 3/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 914 118** (51) ***A43B 3/00***
(84) CZ 10.07.2024
IE 18.12.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 914 130** (51) ***A47G 21/18***

(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 914 131**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***A47G 33/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 914 134**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A47K 3/36***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 914 137**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A47L 11/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 914 138**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 914 178**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 914 185**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 914 196**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 914 203**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61F 5/56***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 914 212**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A61F 13/472***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 914 214**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***A61F 13/472***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 914 215**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61F 13/551***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 914 219**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 914 222**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***A61J 1/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 914 252**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 914 256**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***C07D 487/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 914 269**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 914 283**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A61K 38/16***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 914 286**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61K 38/19***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 914 293**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61K 39/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 20.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 914 308**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 914 315**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 914 317**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 914 330**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 914 335**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 914 336**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 914 337**
(84) CH 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 914 339**
(84) ES 14.05.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 914 361**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A62C 99/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 914 363**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 914 373**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 53/78***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 914 378**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 15.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 914 384**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B01J 13/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 914 388**
(84) CH 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 914 390**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 914 391**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 914 394**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B05B 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 914 395**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 914 399**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B07B 7/086***
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 914 413**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 914 426**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 914 427**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B26B 19/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 431**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
(51) ***B26D 1/44***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024

IE 20.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 914 433**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29C 41/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 914 442**
(84) CH 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F27B 17/00***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 914 445**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 21.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65D 57/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 914 462**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60D 1/66***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 914 471**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 11.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60L 53/10***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 914 472**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.12.2024
(51) ***B60L 58/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 914 477**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 914 485**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 22/02***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 914 495**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60W 40/101***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 914 498**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B61D 19/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 914 499**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 914 509**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.01.2025
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.01.2025
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B63G 8/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 914 515**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 914 516**
(84) CH 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
(51) ***B64F 1/36***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 914 517**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65B 9/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 914 523**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B65D 51/20***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 914 536**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B65D 85/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 914 539**
(84) CH 31.01.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B65F 5/00***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 914 577**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C07C 29/78***
(84) CZ 25.09.2024
GB 23.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 637**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08G 77/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 914 642**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08L 23/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 914 643**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(51) ***H01Q 1/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 914 655** (51) ***C09D 11/101***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 914 661** (51) ***C09J 7/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 08.05.2024
CH 31.01.2025 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 21.01.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 914 669** (51) ***C09K 19/56***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.01.2025
GB 20.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 20.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 914 672** (51) ***C10G 57/02***
(84) BG 04.09.2024 (84) CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 24.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 914 682** (51) ***C11D 3/40***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 14.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 914 698** (51) ***C12N 5/0735***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 914 724** (51) ***C12P 11/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 914 726** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
FR 31.01.2025 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 23.01.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 914 738** (51) ***C21D 6/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 22.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 914 763** (51) ***D04B 1/16***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GB 21.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 914 764** (51) ***D04C 1/02***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 23.01.2025
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 23.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 767** (51) ***D21C 1/06***
(84) HR 21.05.2025 (84) RS 21.08.2025

(11) **3 914 770** (51) ***D21H 19/82***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 914 789** (51) ***E04G 17/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DE 01.08.2025
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
FR 27.01.2025 GR 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 791** (51) ***E04H 15/48***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 914 798** (51) ***E06B 3/70***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 914 800** (51) ***E06B 3/964***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 914 803** (51) ***E21B 23/01***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 914 805** (51) ***E21B 43/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 23.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 23.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 914 807** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 25.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 914 815** (51) ***F01N 11/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 09.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 09.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024

RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 914 818** (51) ***F02B 31/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 914 819** (51) ***B01F 25/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 826** (51) ***F03D 9/17***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 914 834** (51) ***F16F 1/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 914 837** (51) ***F16H 1/28***
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GB 17.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 841** (51) ***F16K 15/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 914 843** (51) ***F16K 37/00***
(84) ES 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 914 848** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 24.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 914 849** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 914 861** (51) ***F22G 5/12***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 914 864** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 914 865** (51) ***F24F 11/77***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 914 866** (51) ***F25B 5/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 914 877** (51) ***F41G 1/35***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 914 879** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 914 888** (51) ***G01M 3/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 892** (51) ***G01N 1/30***
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 24.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 914 893** (51) ***G01N 1/38***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 914 923** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 914 925** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 914 928**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 933**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 914 939**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01V 1/46*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 914 948**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 914 958**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 914 973**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 914 980**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 914 983**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 914 994**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 915 001**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 915 004**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 915 008**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 8/38*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 915 009**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 915 017**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 040**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 18/25*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 915 053**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 915 055**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 915 067**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 915 068**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06Q 50/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 915 081**
(51) *G06Q 30/0601*

(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 915 098**
(51) ***G07G 1/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 915 104**
(51) ***G10L 15/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 915 112**
(51) ***G11C 11/34***
(84) CH 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 915 118**
(51) ***G16B 30/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 915 133**
(51) ***C30B 23/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 915 147**
(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 915 148**
(51) ***H10B 43/27***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 915 153**
(51) ***H10N 30/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(84) CZ 26.06.2024
GB 23.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 154**
(51) ***H01L 29/08***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 915 155**
(51) ***H01G 4/33***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 915 172**
(51) ***H01R 13/6582***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 915 189**
(51) ***H02N 2/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 915 212**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 915 218**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 915 225**
(51) ***H04L 41/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 256**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 915 257**
(51) ***H04N 19/105***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 915 269**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 915 271**
(51) ***H04N 21/81***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 24.01.2025
HR 07.08.2024
LU 24.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 915 280**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 915 294**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 915 300**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 915 301**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.01.2025
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 315**
(84) CH 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 915 320**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 915 323**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 915 325**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 915 335**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 915 342**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 915 346**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 915 347**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 915 356**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 915 392**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A23L 2/52***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 915 424**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 425**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 915 426**
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 445**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 915 446**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 915 453**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 915 457**
(84) AT 16.04.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 471** (51) ***A61B 5/026***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 915 476** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 915 484** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 915 485** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 915 506** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 915 521** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 915 527** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 915 553** (51) ***A61K 31/194***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 915 603** (51) ***A61M 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 915 604** (51) ***A61M 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 915 630** (51) ***A61N 2/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 915 637** (51) ***A61K 33/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 915 646** (51) ***A62B 18/08***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 915 694** (51) ***B21D 22/22***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 24.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 915 713** (51) ***B23K 20/04***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 915 720** (51) ***B29C 63/04***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 915 724** (51) ***A63C 1/42***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 915 758** (51) ***B29C 48/66***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 915 820** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 915 860** (51) ***B62H 5/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 915 863** (51) ***B62M 6/50***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 915 899** (51) ***B65D 77/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 915 902** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024

GB 13.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 915 922**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B66B 5/16*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 915 941**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C01G 33/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 915 960**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C04B 28/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 915 975**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *C07D 211/60*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 26.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 915 979**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07D 307/91*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 916 004**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C07K 11/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 916 030**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08F 279/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 916 035**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C08G 61/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 916 041**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025
(51) *C08J 11/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 916 049**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 06.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C08L 25/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 916 077**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C12M 1/00*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 916 079**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C12M 3/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 916 124**
(84) AT 05.06.2024
CH 31.01.2025
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C09D 5/14*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.01.2025
HR 05.06.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 916 130**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C25B 15/08*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 916 132**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C25D 3/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 916 143**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *D06F 35/00*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 916 145**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 37/42*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 916 146**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B05B 7/00*
(84) CZ 08.05.2024
GB 06.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 916 148**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *D06F 73/00*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 31.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 916 153**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C08L 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 916 188**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *E06B 3/972*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 916 195**
(84) AT 14.02.2024
(51) *E21B 17/00*
(84) BE 31.10.2024

BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.10.2024
IT 14.02.2024
LU 02.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 916 224**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 17.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F04B 27/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 916 227**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 916 244**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16B 19/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 916 271**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F16J 15/10***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 916 283**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16L 33/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 916 289**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F21S 2/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 916 306**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 916 312**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F24F 1/027***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 916 318**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 340**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 916 342**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 916 367**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01J 3/36***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 916 372**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 916 379**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 21/94***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 916 396**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.12.2024
IT 27.03.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01N 35/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 02.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 916 407**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03K 3/017***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 916 408**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01R 31/371***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 916 431**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 19/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 916 433**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 916 440**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 445**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G02B 6/35***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 448**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 916 456**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***G02B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 916 457** (51) ***G02B 7/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 916 461** (51) ***G02B 13/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 916 469** (51) ***G02B 5/10***
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GB 23.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 916 473** (51) ***G02F 1/1345***
(84) CH 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 916 486** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 500** (51) ***G05B 19/401***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 916 525** (51) ***G06F 3/01***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 916 529** (51) ***H04M 1/72436***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 916 535** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 916 537** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 916 548** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 26.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 916 563** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 916 564** (51) ***G06F 12/0815***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 916 582** (51) ***G06F 16/9038***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 916 591** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
IE 11.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 916 607** (51) ***G06F 21/64***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 916 623** (51) ***G06V 10/70***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 30.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 916 644** (51) ***G06N 10/40***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 916 649** (51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 916 675** (51) ***G06T 7/254***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 916 685** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 916 689** (51) ***G07F 19/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 916 704** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 22.01.2025
HR 07.08.2024
LU 22.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024

MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 708**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 17.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 916 720**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 916 737**
(51) *G16H 40/63*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 916 742**
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 916 771**
(51) *H01L 23/15*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 916 789**
(51) *H10K 59/35*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 916 792**
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 916 793**
(51) *H10K 59/121*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 916 795**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 796**
(51) *H10K 59/12*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 797**
(51) *H01L 29/06*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 916 808**
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 02.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 916 817**
(51) *H01L 33/30*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 916 844**
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 916 866**
(51) *H01M 50/358*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 916 867**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 916 876**
(51) *H01M 50/204*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 916 888**
(51) *H01M 50/503*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 916 896**
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 916 899**
(51) *H01M 50/308*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 907**
(51) *H01Q 9/26*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 916 914**
(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 916 934**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01S 5/024*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 916 941**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02H 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 916 974**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02K 16/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 917 020**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 917 041**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04B 17/29*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 917 043**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 917 058**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 917 081**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 28.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 41/0823*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 917 084**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 41/044*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 917 091**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 51/58*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 13.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 917 097**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 100**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 917 104**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 115**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 917 175**
(84) CH 31.12.2024
(51) *H04W 4/029*
(84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
GB 18.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 917 190**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 917 215**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 917 217**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 92/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 917 225**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 917 229**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 233**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 917 235**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 238**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
(51) *H04W 72/52*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 917 240** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 21.01.2025, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **3 917 241** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 917 245** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 28.02.2025, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 917 251** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 917 253** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, LU 22.01.2025, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 917 261** (51) ***H04W 74/0833***
(84) CH 31.12.2024, ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 27.12.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 917 265** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 27.12.2024, LU 27.12.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 917 267** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 25.09.2024, CH 28.02.2025, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LU 13.02.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 917 297** (51) ***A62C 3/16***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 917 302** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GB 25.01.2025, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, FR 31.01.2025, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 25.01.2025, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 917 303** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 917 306** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LU 28.01.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 917 308** (51) ***A01D 46/26***
(84) CH 31.01.2025, GB 30.01.2025, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 917 309** (51) ***A01D 46/28***
(84) CH 31.01.2025, GB 30.01.2025, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 917 318** (51) ***A01M 23/00***
(84) CH 31.01.2025, ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **3 917 337** (51) ***A23L 23/10***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LU 30.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 917 338** (51) ***A23L 33/19***
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 917 352** (51) ***A43B 7/14***
(84) CH 31.01.2025, ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024

(11) **3 917 353** (51) ***A43B 13/14***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, LU 23.01.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, EE 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NL 01.02.2025, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SK 30.10.2024

(11) **3 917 356** (51) ***A45D 29/05***
(84) CH 31.01.2025, ES 25.09.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024, GR 26.12.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 917 372** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 28.01.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 917 373** (51) ***A61B 1/005***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 917 378** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 917 380** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 917 386** (51) ***A61B 5/021***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 917 402** (51) ***A61B 6/00***
(84) HR 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 917 405** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 917 409** (51) ***A61B 17/04***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 917 418** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 31.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 917 419** (51) ***A61B 17/62***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 917 420** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 422** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 917 432** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 917 441** (51) ***A61B 90/70***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 917 443** (51) ***A61C 1/18***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 917 454** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 917 464** (51) ***A61F 5/04***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 917 469** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 917 470** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 471** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 917 475** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 917 481** (51) ***A61H 1/02***
(84) CH 31.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 917 482** (51) ***A61H 3/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 917 483** (51) ***A61H 23/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 917 484** (51) ***A61H 33/00***

(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 917 498**
(51) ***A61K 9/107***
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 917 523**
(51) ***A61K 31/551***
(84) CH 28.02.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(84) CZ 11.09.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 917 527**
(51) ***A61K 31/444***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 917 534**
(51) ***A61K 31/56***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 917 589**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 591**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 24.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 917 592**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 917 602**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 917 608**
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 917 629**
(51) ***A63B 33/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 917 638**
(51) ***A63H 33/38***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 917 643**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 917 659**
(51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 917 666**
(51) ***B01J 23/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 917 667**
(51) ***B01J 23/04***
(84) AT 26.06.2024
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 27.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(84) FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 917 671**
(51) ***B01L 3/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.12.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 917 686**
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 917 710**
(51) ***B23D 47/12***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 917 711**
(51) ***B23D 51/01***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 917 730**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 732**
(51) ***B26B 21/56***
(84) CH 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 917 738**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B27L 5/02***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 917 739**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 17.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 917 741**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B27N 3/20***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 917 742**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B28B 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 917 751**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) CZ 21.08.2024
GB 14.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 917 752**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B29C 49/24***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 31.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 917 764**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B29C 70/50***
(84) CZ 29.05.2024
GB 31.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 917 792**
(51) ***B60H 1/28***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 917 802**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01L 1/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 917 805**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 24.01.2025
HR 07.08.2024
LU 24.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 917 810**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60V 1/10***
(84) CZ 17.07.2024
GB 28.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 917 811**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60W 10/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 917 815**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 917 816**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 917 827**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B63G 8/39***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 917 829**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 917 837**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B65B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 917 844**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65B 25/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 917 845**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65B 35/46***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 917 851**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 854**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B65D 47/32***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 917 863**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 28.01.2025
(51) ***B65G 47/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024

HR 04.09.2024
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 917 865** (51) ***B65H 23/26***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 917 871** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022
BE 31.12.2024 BG 19.10.2022
CY 19.10.2022 CZ 19.10.2022
DK 19.10.2022 EE 19.10.2022
ES 19.10.2022 FI 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
HU 30.12.2019 IE 30.12.2024
IS 19.02.2023 IT 19.10.2022
LT 19.10.2022 LU 30.12.2022
LV 19.10.2022 MC 19.10.2022
MK 19.10.2022 MT 19.10.2022
NL 19.10.2022 NO 19.01.2023
PL 19.10.2022 PT 20.02.2023
RO 19.10.2022 RS 19.10.2022
SE 19.10.2022 SI 19.10.2022
SK 19.10.2022 SM 19.10.2022

(11) **3 917 884** (51) ***C02F 1/52***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 917 907** (51) ***C07C 233/07***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 917 908** (51) ***C07D 231/12***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 917 912** (51) ***C07D 213/82***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 917 984** (51) ***C08G 18/40***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 917 987** (51) ***C08G 63/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 917 988** (51) ***C08G 64/40***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 06.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 917 992** (51) ***C08G 77/58***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 917 995** (51) ***C08H 1/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 27.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 918 009** (51) ***C09D 5/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 918 031** (51) ***C10B 57/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 918 034** (51) ***C10G 11/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 918 040** (51) ***C10L 1/183***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
GB 24.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 918 089** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 918 101** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 918 122** (51) ***D04B 1/16***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 918 124** (51) ***D06F 33/44***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 918 126** (51) ***D06F 39/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GB 31.01.2025
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 918 127** (51) ***D06F 39/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 918 132** (51) ***E01F 13/12***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 918 143** (51) ***E03C 1/084***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 918 152** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 918 171** (51) ***E06B 1/60***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 918 174** (51) ***E06B 3/663***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 918 190** (51) ***F02D 9/04***

(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 918 201**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 918 208**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 918 209**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 30.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 918 226**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 918 230**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 918 231**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 918 235**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 918 238**

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F04C 18/16***
(84) CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
SK 11.09.2024

(51) ***F15B 20/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***F16B 2/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***F16F 9/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***F16H 1/32***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***F16H 37/06***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(51) ***F16J 15/56***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***F16K 1/12***

(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 918 244**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 918 249**
(84) CH 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 918 254**
(84) CH 31.01.2025
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 918 255**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 29.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 918 271**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 918 272**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 918 273**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***F24D 17/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***F24F 11/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***G01B 3/14***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G01B 7/004***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(51) ***G01B 9/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 918 274**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 27.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 918 282**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
IT 21.02.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 918 286**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 918 288**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 31.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 918 299**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G01D 21/00***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***G01H 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***G01J 3/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***G01M 13/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 918 312**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 21/91*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 918 314**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 918 320**
(84) CH 31.12.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G01N 33/02*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 31.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 918 321**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 918 331**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 918 332**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 918 343**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 33/74*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 918 347**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 1/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 918 354**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H01H 3/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 918 355**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 918 376**
(84) CH 31.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) CZ 05.06.2024
IS 05.10.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 918 393**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 6/34*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 918 395**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 918 401**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 918 404**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 21/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 918 407**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 918 418**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G03B 15/05*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 918 419**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04N 23/51*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 918 425**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G04F 1/06*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 918 426**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 918 433**
(84) CH 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 918 440**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05G 9/047*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 918 441**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G05G 1/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 918 448**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 918 464**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 8/33*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 23.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 918 465**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 918 466** (51) ***G06F 9/30***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 918 467** (51) ***G06F 9/30***
(84) CZ 26.02.2025 (84) HR 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 918 468** (51) ***G06F 9/30***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 918 470** (51) ***G06F 9/30***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 918 476** (51) ***H04L 41/082***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 918 510** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 918 523** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 31.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 918 528** (51) ***G06N 3/0895***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 918 530** (51) ***G06N 5/022***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 918 542** (51) ***G06Q 10/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 918 558** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 27.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 918 572** (51) ***G06T 7/70***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 918 577** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 28.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 918 579** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 25.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 918 586** (51) ***G08B 21/08***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 29.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 918 588** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 918 591** (51) ***G09B 23/22***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 31.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 31.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 918 593** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 918 605** (51) ***G16H 10/20***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 918 612** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 918 645** (51) ***H10N 10/17***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 918 653** (51) ***F04D 23/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 19.06.2024
CH 31.01.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 08.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 08.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 918 654** (51) ***H01M 8/065***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 918 658** (51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 918 659** (51) ***H01Q 1/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 918 669** (51) ***H01Q 15/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 918 695** (51) ***H02K 3/12***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 30.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024

IS 28.02.2025
LU 24.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 918 725**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 918 730**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 918 731**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 918 754**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 41/0893***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 918 761**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 31.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 918 762**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 918 765**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 918 768**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 918 772**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 67/1095***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 918 777**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 67/288***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 918 781**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 918 805**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 19/61***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 918 819**
(84) CH 31.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 918 826**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 918 828**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 918 834**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 918 837**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 918 841**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 36/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 918 857**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 918 858**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024

MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 918 864**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 918 874**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 84/20***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 918 882**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 918 892**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A01B 59/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 918 894**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 918 896**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
(51) ***C07D 519/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 31.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 918 919**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A23D 9/007***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 918 930**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 918 935**
(84) CH 31.12.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A41D 13/015***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 918 969**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 918 984**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/0245***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 918 989**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 919 006**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 022**
(51) ***A61L 31/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 919 029**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 2/82***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 919 032**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 13/0246***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 919 036**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 30.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 919 049**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 919 101**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 919 109**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 919 116**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 919 120**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/44***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 919 123**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 919 135**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A62B 18/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 919 172**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 919 224**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B23Q 3/02***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 236**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 237**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G05D 1/224***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 919 242**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***B26B 21/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 919 245**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B27D 1/04***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 919 251**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025

(11) **3 919 252**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 919 257**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B29C 49/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 919 258**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 55/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 262**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 69/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 919 272**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 20.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B32B 27/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 919 273**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03F 7/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 919 274**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 919 275**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 919 281**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41J 29/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 919 289**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 919 295**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 300**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60H 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 919 315**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 919 317**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 324**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B60Q 1/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 919 333**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 04.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *B60T 17/22*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 04.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 919 334**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B60W 20/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 919 341**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B61F 19/04*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 919 406**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B65D 33/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 919 412**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 919 433**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B67C 3/26*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 919 434**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B67C 3/26*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 919 439**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C01B 21/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 919 447**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *C02F 3/08*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 919 456**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C03C 3/16*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 919 462**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C04B 35/628*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 919 476**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *C07D 211/60*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 919 490**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 919 491**
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) HR 28.05.2025

(11) **3 919 500**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 919 528**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G03F 7/085*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 919 530**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 25.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C08F 220/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 919 550**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C08G 77/14*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 919 557**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08L 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 919 558**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
(51) *C08L 23/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 20.01.2025
HR 02.10.2024

IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 919 581**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C09J 175/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 30.01.2025
HR 29.05.2024
LU 30.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 919 592**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 594**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 919 626**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 919 628**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 919 645**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C22C 38/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 919 646**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C22C 38/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 919 673**
(51) ***D06M 15/643***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 919 700**
(84) CH 31.01.2025
GB 31.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
(51) ***E04B 1/76***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 919 705**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 06.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 919 721**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01D 5/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 919 741**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 29.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 29.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 919 745**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 919 748**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 919 756**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 766**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F16C 19/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 919 794**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E03C 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 919 795**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 796**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16K 31/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 919 801**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
(51) ***F16P 3/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 919 809** (51) ***F21S 8/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 919 810** (51) ***F21S 10/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 05.12.2024
IS 06.03.2025 LU 05.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 919 830** (51) ***F24F 11/39***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 HR 09.10.2024
IE 04.12.2024 IS 09.02.2025
LU 04.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 919 833** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 919 837** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 859** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.01.2025
GB 16.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 16.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 919 876** (51) ***G01J 3/453***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 895** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 898** (51) ***G01N 29/12***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 903** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 30.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 919 906** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 30.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 919 919** (51) ***G01P 5/26***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 31.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 919 927** (51) ***G01R 31/64***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 919 939** (51) ***G01S 19/28***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 919 946** (51) ***G02B 3/14***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 25.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 919 948** (51) ***G02B 6/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 919 954** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GB 28.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 28.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 28.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 919 961** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 919 964** (51) ***G02B 27/42***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 919 965** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 07.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 919 967** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025

GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 971**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 977**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 987**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G04B 37/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 994**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 920 013**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 920 014**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 920 018**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) CZ 10.04.2024
GB 04.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 920 023**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 920 039**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 16/17*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 920 056**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 22.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 920 059**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 920 062**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 920 066**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 920 077**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06K 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 920 084**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06V 10/14*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 085**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 920 086**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 20.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 920 127**
(84) CH 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 920 131**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 132**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/32*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 920 141**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.01.2025

LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 920 143**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06T 7/55***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 920 153**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G07D 11/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 920 165**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 22.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 178**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G10L 15/16***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 920 183**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 920 192**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G21F 7/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 920 204**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CY 03.06.2021
DE 01.01.2025
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.06.2024
LU 03.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 03.06.2021
(51) ***H01H 71/04***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 920 214**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01L 23/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 920 217**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 28.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01L 23/473***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 920 228**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H10K 50/86***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 237**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01L 29/78***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 920 265**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 920 276**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 920 309**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 920 320**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01P 3/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 920 328**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H01Q 5/321***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 345**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01S 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 920 346**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 388**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 920 396**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H02M 3/155***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 920 400**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 920 402**
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 920 404**
(51) ***H02P 5/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 920 420**
(51) ***H03L 7/107***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 920 424**
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 920 433**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 920 446**
(51) ***H04L 1/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 920 463**
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 22.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 466**
(51) ***H04L 41/0253***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 27.12.2024
IE 27.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 920 470**
(51) ***G06F 1/18***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 920 480**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 920 486**
(51) ***H04L 45/64***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 920 506**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 920 515**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 920 523**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 920 525**
(51) ***H04N 23/611***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 16.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 920 528**
(51) ***H04N 23/66***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 920 529**
(51) ***H04N 5/91***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 18.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 920 539**
(51) ***H04L 65/756***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 920 540**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025

PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 920 562** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 920 566** (51) ***H04W 8/02***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 920 590** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 920 592** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 920 593** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 606** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 920 629** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 920 636** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 920 637** (51) ***H04W 74/0836***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 920 649** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 920 651** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 920 657** (51) ***H04W 80/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 920 668** (51) ***H05B 47/19***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 920 672** (51) ***H05K 1/14***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 920 680** (51) ***A01D 34/74***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 920 712** (51) ***A23C 3/02***
(84) BG 07.05.2025
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 920 726** (51) ***A23P 10/43***
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 920 740** (51) ***A24F 40/30***
(84) CH 28.02.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 920 748** (51) ***A43B 13/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 920 749** (51) ***A43C 15/16***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 920 762** (51) ***A47K 5/05***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 920 790** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 920 791** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 920 794**
(51) ***G08B 21/04***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 920 798**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 920 803**
(51) ***A61B 6/00***
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 920 808**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 920 815**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 920 819**
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 920 820**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 827**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 920 831**
(51) ***A61B 90/70***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 920 847**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 920 852**
(51) ***A61F 2/28***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 920 860**
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 920 889**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 920 912**
(51) ***A61K 31/439***
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 920 948**
(51) ***A61K 36/074***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 999**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 921 002**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 921 013**
(51) ***A61M 39/18***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 921 014**
(51) ***A61M 39/26***
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 921 016**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 921 023**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 921 047**
(51) ***A63B 29/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 921 049**
(51) ***A63B 69/36***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 30.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 30.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 921 053**
(51) ***B01D 17/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 921 068**
(51) ***B01D 71/82***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 921 073**
(51) ***B01J 8/04***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 921 107**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 921 110**
(51) ***B23K 26/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 921 123**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CH 28.02.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 921 126**
(51) ***B26D 7/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 921 147**
(51) ***B32B 5/14***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 921 148**
(51) ***B32B 5/20***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 921 158**
(51) ***B32B 41/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 921 159**
(51) ***B22F 12/50***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 921 171**
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 921 173**
(51) ***B41J 3/54***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 921 176**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CH 28.02.2025
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 921 180**
(51) ***B60B 3/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 921 185**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 921 206**
(51) ***B60N 2/39***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 921 215**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024

LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 921 218**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B62D 33/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 921 221**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B62J 1/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 921 225**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B63B 49/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 921 239**
(84) CH 28.02.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *B65B 9/20*
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 921 247**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B65D 65/38*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 921 250**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *B65F 3/04*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 921 251**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 921 254**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *B65G 45/18*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 921 261**
(84) CH 31.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *B65H 45/24*
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 921 282**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *C01B 33/037*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 921 290**
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *C04B 28/12*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 921 307**
(51) *C07D 207/325*
(84) CH 28.02.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 921 346**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08F 2/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 921 390**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C10M 175/00*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 921 392**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C10L 1/14*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 921 454**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C23C 22/18*
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 921 489**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 921 490**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04G 5/06*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 921 491**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E04G 9/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 921 498**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *E05D 15/26*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 17.01.2025
HR 15.05.2024
LU 17.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 921 508**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *E21B 33/12*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 921 524**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F02C 3/055*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 921 531**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 921 550**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F15B 13/04*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 921 551**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F15D 1/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 921 554**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *F16C 17/04*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 921 559**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F16H 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 921 567**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
(51) *F16L 55/115*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024

HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 921 568**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16L 55/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 921 569**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F16L 55/17*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 921 570**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F16M 11/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 921 581**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *F24D 17/00*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 921 585**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F26B 5/12*
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 921 591**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *F42B 10/26*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 921 592**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F42B 12/36*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 921 602**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 23.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01C 21/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 921 613**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01J 3/42*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 921 615**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01L 1/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 921 619**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 921 626**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 15/1429*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 921 667**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 921 674**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01T 3/00*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 921 675**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 921 677**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 921 689**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 23/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 921 694**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 921 700**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G03F 1/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 921 709**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 921 710**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 921 722**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 921 726**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 921 729**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 921 744**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 921 749**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 921 761**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 08.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06K 7/016*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 921 762**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 921 771**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 921 773**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06V 10/46*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 921 776**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 921 813**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 921 815**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G07F 17/12*
(84) GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 921 816**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 67/131*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 921 818**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G08B 17/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 921 819**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G08B 21/08*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 921 831**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 921 834**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16B 30/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 921 843**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 921 857**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01F 7/18*
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 921 865**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10B 43/27*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 921 879**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 921 902**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 24.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01T 13/05*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 921 911**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02H 9/08*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 921 913**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 921 915**
(51) *H02J 7/00*

(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 921 926**
(51) *H02K 5/22*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 08.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 921 942**
(51) *H03M 7/24*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 921 951**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 921 976**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 921 987**
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 921 996**
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 922 000**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 922 006**
(51) *H04N 25/47*
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 922 021**
(51) *H04N 19/182*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 922 033**
(51) *H04N 19/12*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 922 035**
(51) *H04N 19/96*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 922 046**
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 922 064**
(51) *H04W 68/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 922 068**
(51) *H04W 72/121*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 922 075**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 922 076**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 922 077**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 922 084**
(51) *H05B 47/12*
(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 922 093**
(51) *A01D 34/82*
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 21.10.2024
IT 07.02.2024
LU 21.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 21.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 922 096**
(51) *A01G 13/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 922 117**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 922 130**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A45D 20/52***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 148**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47J 31/54***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 922 151**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 922 156**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47L 9/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 922 181**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 922 186**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 922 189**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 922 193**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 922 197**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 922 199**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 922 204**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 922 206**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61C 5/44***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 210**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 922 251**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 31/58***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 922 295**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 922 300**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 18.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 922 304**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 922 305**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 922 328**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A63C 5/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 922 346**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) ***B01J 8/06***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 922 352**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 922 358**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 922 374**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B21D 43/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 922 377**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B21F 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 922 446**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 455**
(84) CH 28.02.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B32B 27/00***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 922 465**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 22.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 922 473**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 922 474**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B42D 25/23***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 922 487**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60D 1/48***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 922 491**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60G 17/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 922 518**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 922 519**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60R 25/25***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 922 525**
(84) AT 20.06.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 20.06.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SK 13.12.2023
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
GB 20.06.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 20.06.2024
MC 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **3 922 534**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B61L 29/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 922 543**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B63B 7/08***
(84) GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 922 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 922 556**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 922 593**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B66F 9/12***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 922 594**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 922 595**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 922 626**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07C 41/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 922 628**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C07D 215/48***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 922 672**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 922 673**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 922 675**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 922 676**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 922 713**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12N 1/12***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 922 765**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D01F 6/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 922 766**
(84) AT 01.11.2023
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***D03C 5/02***
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 10.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 922 777**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 922 788**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E05B 19/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 922 790**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E05B 77/06***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 922 806**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E06B 9/24***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 922 811**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 43/27***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 922 823**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F01L 1/356***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 922 833**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F02C 9/34***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 922 853**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 922 854**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04C 29/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 922 857**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F04D 17/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 922 870**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16B 41/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 922 872**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 922 873**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 875**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 922 876**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 922 881**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 922 882**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 7/116***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 922 889**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 922 910**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F23D 14/24***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 922 924**
(84) BE 30.06.2024
CY 03.06.2021
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F25B 40/00***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 03.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 03.06.2021

(11) **3 922 953**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 922 957**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01F 1/7082***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 960**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01F 15/18***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 922 969**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01J 5/04***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 922 975**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 29/036***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 922 989**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 30/62***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 923 001**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 29.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 29.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 923 024**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 923 034**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 923 039**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G02B 1/115***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 24.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 923 048**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/125***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 923 050**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G02B 6/255***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 923 053**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 923 057**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G02B 26/12***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 923 064**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G02F 1/1503***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 923 065**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G03B 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 923 079**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 923 083**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 07.06.2021
(51) ***G03G 21/18***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 923 105**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 923 108**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05D 16/20***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 21.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 923 113**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***G06F 1/04***
(84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 923 115** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GB 25.11.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 25.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 25.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 923 119** (51) ***G06F 1/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 923 133** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 923 139** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 04.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 923 145** (51) ***G06F 12/1027***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 923 147** (51) ***H04L 51/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 31.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 923 172** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 923 194** (51) ***G06K 19/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 923 199** (51) ***G06N 3/042***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 923 251** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 923 254** (51) ***G07F 19/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 923 264** (51) ***G09F 9/33***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 923 267** (51) ***H04N 21/41***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 24.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 923 271** (51) ***G10L 13/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 22.10.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 923 276** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 923 308** (51) ***H01G 11/74***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 923 315** (51) ***H01J 37/12***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 FR 30.06.2024
GB 11.06.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 11.06.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 11.06.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 923 319** (51) ***H01L 23/433***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 923 320** (51) ***H01L 23/473***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 923 342** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 923 343** (51) ***H10K 59/38***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 22.05.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 10.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 10.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 10.06.2021

(11) **3 923 359** (51) ***B05D 1/26***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
FR 31.01.2025 GB 09.01.2025
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 09.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024

NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 923 393**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 923 399**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F28F 9/16***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 923 403**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 10/6553***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 923 407**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 11.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01M 50/51***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 923 408**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H01M 50/531***
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 17.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 923 416**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 25.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 25.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01Q 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 25.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 923 435**
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02H 9/08***
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 923 445**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 923 455**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H02K 9/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 923 470**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H03B 5/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 923 472**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H03K 5/135***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 923 496**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 923 504**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 923 511**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 923 515**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***H04L 9/36***
(84) HR 18.06.2025

(11) **3 923 519**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 923 536**
(84) CH 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 08.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 923 543**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 559**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 1/203***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 562**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 923 564**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 923 565**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G08B 13/196***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 923 582**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 923 593**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 21/81***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 923 620**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024

ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 923 623**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 923 629**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 923 630**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 923 641**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 923 645**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 923 650**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 923 658**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 923 661**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 923 669**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 923 673**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 923 677**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H05B 3/26***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 923 680**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 923 681**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 923 690**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 923 695**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A01D 33/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 923 700**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01G 7/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 923 732**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B26D 1/16***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **3 923 743**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A24B 15/30***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 923 745**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A24B 15/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 923 764**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
(51) ***A45C 13/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.06.2024
IT 24.01.2024
LU 06.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024

PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 923 769** (51) *G01G 19/44*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 923 775** (51) *A47L 9/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 923 788** (51) *A61B 5/022*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 923 798** (51) *A61B 5/05*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 923 828** (51) *A61B 17/12*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 834** (51) *A61M 39/10*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 923 835** (51) *A61B 17/34*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 923 836** (51) *A61B 17/44*
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 843** (51) *A61B 18/14*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 923 847** (51) *A61B 34/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 923 848** (51) *A61B 34/30*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 923 861** (51) *A61F 2/01*
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 923 864** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 923 880** (51) *A61F 13/36*
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 923 881** (51) *A61F 13/51*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 923 882** (51) *A61F 13/472*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 923 884** (51) *A61F 13/49*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 923 887** (51) *A61F 13/491*
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 923 889** (51) *A61F 13/511*
(84) AT 03.04.2024
CH 28.02.2025
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 923 890** (51) *A61F 13/511*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 923 897** (51) *B01F 29/10*
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 923 907** (51) *A61K 9/00*
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 926** (51) *A61K 31/19*
(84) GR 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025

NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 923 938** (51) ***A61K 31/4741***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 923 988** (51) ***A61K 45/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 924 008** (51) ***A61L 27/52***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 924 028** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 924 032** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 924 037** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 17.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 924 038** (51) ***A61N 1/36***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 924 041** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 924 042** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 924 045** (51) ***A61N 5/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 924 051** (51) ***A61K 31/353***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 12.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 924 054** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 924 062** (51) ***A62B 3/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 924 099** (51) ***B01J 4/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 14.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 924 100** (51) ***B01J 8/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 924 102** (51) ***B01J 13/14***
(84) BG 11.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 13.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 924 109** (51) ***B05B 11/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 924 115** (51) ***H01M 8/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 924 119** (51) ***B21D 51/38***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 924 128** (51) ***B23C 5/22***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 924 138** (51) ***B23K 26/244***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 20.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 10.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 924 143** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 23.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 23.12.2024 IS 24.11.2024
LU 23.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 924 145** (51) ***B23Q 7/10***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 13.12.2024 IS 27.03.2025
LU 13.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 924 147** (51) ***B24B 37/27***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 924 155** (51) ***B27D 5/00***
(84) BG 19.06.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 07.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 924 159** (51) ***B28B 21/02***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 924 167** (51) ***B29C 64/106***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024

DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 924 173**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 924 193**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60B 7/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 924 209**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 924 210**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60L 58/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 924 211**
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60L 50/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 924 215**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B60L 58/25***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 924 227**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 924 228**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 924 235**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 30/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 924 237**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 924 243**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B62K 25/02***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 924 264**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 924 275**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 924 289**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B66C 13/12***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 924 290**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66C 23/74***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 924 296**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 924 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 35/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 924 304**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C02F 1/467***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 924 351**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025

(11) **3 924 421**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 924 422**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 924 442**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 924 443**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 11.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 924 455**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 30.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***C11D 1/86***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 924 466** (51) ***C12N 5/073***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 924 518** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 924 537** (51) ***C25B 9/19***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 13.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 924 552** (51) ***E01H 4/02***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 924 553** (51) ***E02B 8/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 13.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 924 557** (51) ***E02D 29/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 924 567** (51) ***E04B 5/29***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 924 590** (51) ***E06B 3/54***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 924 596** (51) ***E21B 33/124***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 11.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 924 616** (51) ***F02M 37/30***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 924 622** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 924 632** (51) ***F16D 13/68***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 05.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 924 642** (51) ***F16G 13/16***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 924 646** (51) ***F16H 57/04***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 924 648** (51) ***F16H 63/34***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 924 649** (51) ***F16J 15/34***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 924 652** (51) ***F16K 11/074***
(84) BG 03.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 05.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 924 653** (51) ***F16K 15/04***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 924 654** (51) ***G05D 9/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GB 07.10.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 07.10.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 924 663** (51) ***F17C 13/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 05.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 924 670** (51) ***F24D 19/10***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 924 680** (51) ***A61F 7/02***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 924 694** (51) ***G01D 5/14***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 924 705** (51) ***G01L 17/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 924 711** (51) ***G01M 11/02***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 924 713** (51) ***G01N 1/36***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 924 715**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 9/36*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 924 724**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 21/78*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 924 734**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 33/542*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 924 746**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 924 750**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 924 760**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 924 761**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 924 763**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 6/46*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 924 766**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 924 767**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 924 772**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G02B 30/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 924 776**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 924 788**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 924 807**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 30.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 924 815**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 30.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 924 817**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 924 818**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 924 819**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 924 820**
(51) *G06F 9/455*

(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 924 821**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 924 822**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 924 832**
(51) *G06F 12/0804*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 924 833**
(51) *G06F 12/1036*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 924 847**
(51) *G06F 21/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 924 850**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 924 851**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 924 858**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 924 864**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 924 867**
(51) *G06V 20/10*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 924 897**
(51) *G06F 17/18*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 924 917**
(51) *G06Q 20/18*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 924 941**
(51) *G06T 15/20*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 924 944**
(51) *G08B 3/10*
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 924 954**
(51) *G09B 23/28*
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 924 963**
(51) *G10L 19/005*
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 924 977**
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 924 978**
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 924 989**
(51) *G06F 3/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 17.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 924 992**
(51) *H01H 47/04*
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 924 997**
(51) *H01J 49/26*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 925 003** (51) ***H01L 25/16***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 20.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 925 007** (51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 20.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 925 011** (51) ***H01L 31/048***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 12.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 925 012** (51) ***H01L 31/054***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 925 018** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 24.01.2025 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 24.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 925 022** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 925 027** (51) ***B60L 1/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 13.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 925 040** (51) ***H02G 1/12***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 925 053** (51) ***H02J 3/38***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 925 072** (51) ***H03K 17/081***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 925 074** (51) ***H03M 7/40***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 11.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 925 091** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 925 101** (51) ***H04K 3/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 04.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 925 110** (51) ***H04L 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 925 125** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 925 151** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 925 154** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 14.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 925 162** (51) ***H04L 41/0806***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 925 179** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 15.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 925 183** (51) ***H04W 80/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 12.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 925 184** (51) ***H04L 69/04***

(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 925 187**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 12/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 925 188**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 60/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 925 197**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 925 200**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 925 203**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 925 221**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 925 236**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 925 240**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 925 256**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 925 262**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 925 269**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 925 270**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 271**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 925 283**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 925 287**
(84) CH 31.01.2025
GB 21.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 925 330**
(51) ***G01S 13/76***
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 925 344**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 925 347**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 925 354**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04W 72/121***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 925 370**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 925 377**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04J 13/10***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 925 384**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 925 388**
(51) ***H04W 74/0833***

(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 925 395**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 925 400**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 925 408**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 925 409**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 925 420**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 925 424**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 925 425**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A01B 69/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 925 427**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A01D 34/416***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 432**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A01D 57/03***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 925 454**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***A23N 17/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 461**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 925 465**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 925 471**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 925 474**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A42B 3/22***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 925 492**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 20.10.2024
MC 31.01.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024

(51) ***A47C 4/02***
(84) CZ 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 925 503**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A47L 11/14***
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 925 504**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A47L 11/24***
(84) CZ 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 925 514**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A61B 1/045***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 925 525**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 5/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 925 534**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***A61B 5/16***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 925 535**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61B 5/283***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 925 545**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 925 558**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 925 578**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 925 584**

(51) ***A61F 9/01***

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 925 586**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 925 590**
(51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 925 598**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 925 601**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 17.07.2024
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 30.01.2025
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 925 638**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 925 642**
(51) ***A61M 5/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 925 643**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 925 647**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 925 651**
(51) ***A61M 5/30***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 925 653**
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 925 654**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 925 665**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 925 679**
(51) ***A63G 27/00***
(84) BE 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024

(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.06.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SM 08.06.2021

(84) LU 08.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

(11) **3 925 685**
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 925 695**
(51) ***C09K 3/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 925 696**
(51) ***C09K 3/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 925 703**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 925 706**
(51) ***B05B 13/04***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 925 751**
(51) ***B29B 9/12***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 925 752**
(51) ***B29B 15/12***
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 925 758**
(51) ***B29C 55/12***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 925 765**
(51) ***B29C 65/18***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 925 767**
(51) ***B29C 70/50***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 925 782**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 925 790**
(51) ***B42D 15/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 925 795**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 11.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 925 801**
(51) ***B60C 13/02***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 925 807**
(51) ***B60K 1/04***
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 16.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
(84) CZ 24.01.2024
GB 16.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 925 822**
(51) ***B60N 2/14***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 31.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 31.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 925 823**
(51) ***B60N 2/14***
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 31.12.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 31.12.2024
GR 18.04.2024
IE 31.12.2024
IT 17.01.2024
LU 31.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 925 837**
(51) ***B60S 1/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 850**
(51) ***B61L 1/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 925 866**
(51) ***B62D 25/20***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 925 897**
(51) ***B65B 11/20***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 16.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 925 908**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 05.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 925 921**
(51) ***B66C 13/48***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 925 925**
(51) ***B66C 23/78***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 925 927**
(51) ***B66F 9/22***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 985**
(51) ***C08F 36/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 926 027**
(51) ***C10M 105/38***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024

NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 926 033**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 926 043**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12N 9/24***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 926 044**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C12N 9/64***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 926 076**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C25D 5/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 089**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 29.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***D06F 73/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 926 097**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***E02D 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 926 098**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E02D 5/24***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 926 100**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***E02D 27/52***
(84) CZ 02.10.2024
GB 23.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 926 117**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***E04B 1/76***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 926 135**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E05D 7/081***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 926 144**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 926 157**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F02C 7/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 926 159**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 926 160**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02M 35/09***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 163**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 926 177**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E02F 9/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 926 179**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F15B 15/28***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 926 186**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16C 17/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 187**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 188**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16C 17/04***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 190**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16C 19/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 926 222**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F16L 9/12***
(84) ES 22.01.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 224**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) ***F16L 33/23***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025

LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 926 227**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 926 228**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04B 5/77***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 926 247**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 248**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 926 255**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 926 270**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 926 278**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F26B 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 926 279**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F28B 1/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 926 298**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01C 17/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 926 319**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01M 3/38***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 926 321**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 926 331**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 21/956***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 336**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 337**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 340**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 926 357**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01S 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 926 363**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01S 13/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 926 367**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01T 1/29***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 926 377**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 383**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 926 404**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G03F 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 926 407**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G03G 9/097***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 926 420**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 16.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
(51) ***G05B 17/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023

LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 926 425**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 926 431**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 435**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 926 446**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 926 457**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 926 459**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 926 471**
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 926 537**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 926 539**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 540**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 926 575**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06T 1/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 926 576**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 1/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 926 583**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 926 590**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G07C 9/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 926 594**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G07F 11/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 926 604**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G08G 3/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 926 618**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 926 626**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G10L 19/008***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 926 634**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G11C 17/16***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 926 638**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G16H 20/17***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 926 649**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01F 7/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 926 658**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01J 37/317***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 926 661**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 21/306***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 926 662**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01L 21/3213***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 926 665**
(84) BE 31.01.2025
(51) ***H01L 21/48***
(84) BG 08.05.2024

CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 926 668**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01L 21/8234***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 926 687**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01L 29/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 702**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H10K 50/19***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 926 732**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01M 50/244***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 926 737**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H01M 50/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 24.10.2024
IT 21.02.2024
LU 24.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 926 752**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 50/531***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 926 757**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 926 767**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 926 768**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01S 5/022***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 926 778**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 926 783**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 926 785**
(84) AT 10.07.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 926 787**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 926 817**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02P 25/024***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 926 839**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04B 1/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 926 843**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04B 7/0408***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 28.01.2025
HR 09.10.2024
LU 28.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 926 900**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 45/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 926 919**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 926 920**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024

HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IE 04.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 921**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 923**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 09.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 926 933**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 926 935**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 926 938**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 926 960**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 926 966**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04N 21/44***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 976**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 926 979**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 926 983**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 926 987**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 926 990**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 927 021**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 927 023**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 927 024**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 927 035**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 927 040**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 1/1825***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 927 051**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 01.01.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 927 056**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 927 059**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024

DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 927 063**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 927 065**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 927 079**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 927 083**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 927 130**
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 927 132**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 927 134**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 927 139**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 927 140**
(51) ***A01D 34/404***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 927 154**
(51) ***A01K 87/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 927 155**
(51) ***A01K 97/04***
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 927 157**
(51) ***A01M 7/00***
(84) CH 28.02.2025
HR 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 927 196**
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 927 201**
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 927 215**
(51) ***A47C 7/28***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 927 219**
(51) ***A47L 9/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 927 225**
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 927 237**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 927 238**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 927 250**
(51) ***A61B 17/128***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 927 253**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 26.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 927 258**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 04.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 927 259**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 18.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 927 275**
(51) ***A61C 3/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 927 285**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 927 286**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 927 288**
(51) ***A61F 2/58***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 927 302**
(51) ***A61F 13/56***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 927 304**
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 927 309**
(51) ***A61K 8/49***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 927 321**
(51) ***A61K 9/08***
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 927 327**
(51) ***A61K 31/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 927 366**
(51) ***A61K 9/51***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 927 400**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 927 405**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 927 428**
(51) ***A61K 31/4535***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 927 438**
(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 927 439**
(51) ***A63B 21/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 927 443**
(51) ***A63F 13/426***
(84) CH 28.02.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 927 446**
(51) ***C02F 11/127***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 927 455**
(51) ***B01J 3/02***

(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 21.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 927 459** (51) ***B01J 19/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 927 468** (51) ***B01L 3/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 927 477** (51) ***F28G 15/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 19.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 927 479** (51) ***B21C 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SM 20.11.2024

(11) **3 927 506** (51) ***B26B 1/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 927 508** (51) ***B26D 7/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 927 509** (51) ***B26D 7/26***
(84) BG 12.06.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 11.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 927 510** (51) ***B26D 7/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 927 522** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 927 523** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 20.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 927 530** (51) ***B29C 73/16***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 927 535** (51) ***B29D 12/02***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 927 537** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 927 551** (51) ***B41F 5/24***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 927 555** (51) ***B41J 3/407***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 556** (51) ***B41J 3/407***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 558** (51) ***B42D 25/328***
(84) BG 04.09.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 18.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 927 569** (51) ***B60J 7/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 19.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 927 570** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 927 581** (51) ***B60R 7/14***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 927 596** (51) ***B62D 21/20***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 927 607** (51) ***B62J 45/414***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 07.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 07.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 07.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 927 615** (51) ***B63G 8/22***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 927 617** (51) ***B64C 11/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 31.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025

RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 620** (51) ***B64D 31/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 927 625** (51) ***B65D 1/42***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 626** (51) ***B65D 5/56***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 927 640** (51) ***B65H 75/44***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 645** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 927 646** (51) ***B66F 9/14***
(84) AT 26.06.2024
CH 31.12.2024
EE 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 927 647** (51) ***B01F 23/236***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 927 651** (51) ***B81B 7/00***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 927 659** (51) ***C01B 25/222***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 927 667** (51) ***C02F 1/66***
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

(11) **3 927 668** (51) ***C02F 11/123***
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 927 670** (51) ***C03C 10/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 927 682** (51) ***C07C 41/09***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 927 684** (51) ***C07C 231/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 927 690** (51) ***C07D 213/89***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 701** (51) ***C07D 231/22***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 927 760** (51) ***C08G 69/26***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 927 781** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 927 842** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 927 873** (51) ***D01F 2/02***
(84) CH 28.02.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 927 875** (51) ***D06F 75/12***

(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 927 876**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***D06F 75/26***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 927 882**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D21D 1/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 891**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 927 892**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***E01C 23/10***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 927 893**
(84) CH 28.02.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***E01D 21/10***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 927 906**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 927 912**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 927 913**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04F 19/02***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 927 925**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E06C 7/18***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 927 928**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E21B 17/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 927 930**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21B 33/038***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 927 934**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 927 938**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 28.02.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***E21B 47/08***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 927 950**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 3/023***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 927 954**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 927 957**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02P 17/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 927 958**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F02P 17/12***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 927 966**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F03D 13/20***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 927 980**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F15D 1/12***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 927 983**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16B 31/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 927 984**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16B 37/12***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 927 991**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.01.2025
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 28.01.2025
HR 03.04.2024
LU 28.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 927 995**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) ***F16F 1/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024

IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 927 997** (51) ***F16H 25/22***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 16.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
FR 31.01.2025 GB 28.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 28.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 928 000** (51) ***F16H 48/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 928 005** (51) ***F16K 7/12***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 20.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 928 006** (51) ***F16K 7/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 20.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 928 011** (51) ***F16K 15/03***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 928 012** (51) ***F16K 27/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 928 022** (51) ***F16L 55/163***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 18.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 928 026** (51) ***F17C 13/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 20.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 928 028** (51) ***F21S 41/141***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 928 035** (51) ***F24B 1/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 12.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 12.12.2024
IS 12.10.2024 LU 12.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 928 037** (51) ***F24C 15/10***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 21.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 928 042** (51) ***B62B 3/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 928 046** (51) ***F26B 3/20***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 928 047** (51) ***F26B 25/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 20.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 928 055** (51) ***G01B 3/1056***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 07.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 928 062** (51) ***G01B 21/08***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 928 074** (51) ***G01N 1/30***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 928 078** (51) ***G01N 19/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 10.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 928 085** (51) ***G01N 23/20008***
(84) BG 01.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 18.02.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 928 089** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 928 092** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 19.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024

RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 928 095**
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 928 098**
(51) *G01N 33/68*
(84) CH 28.02.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 928 107**
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 928 130**
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 928 134**
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 928 140**
(51) *G02B 7/00*
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 928 144**
(51) *G02B 27/00*
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 928 153**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 928 172**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 928 179**
(51) *G06F 1/3203*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 928 197**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 928 198**
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 928 231**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 928 235**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 928 246**
(51) *G06V 10/44*
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 928 253**
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 928 299**
(51) *G07C 9/28*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 928 314**
(51) *G10L 19/005*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 928 316**
(51) *G10L 21/003*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 928 324**
(51) *G16H 20/30*
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 928 334**
(51) *H01F 17/06*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 928 351**
(51) *H10B 43/10*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 928 359**
(51) *H10N 60/01*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 928 375**
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 928 386**
(51) *H01R 43/28*
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 928 432**
(51) *H03M 1/56*

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 928 452**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 928 458**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 928 481**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 47/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 928 482**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 27/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 928 496**
(84) CH 28.02.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 67/306***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 928 503**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 928 518**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 19/467***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 928 522**
(51) ***H04N 19/593***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 928 528**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 928 542**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 928 551**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 928 553**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 928 557**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 928 561**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 21.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
(51) ***H04W 36/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 928 569**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 928 574**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 28/16***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 928 578**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 928 580**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 928 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 928 592**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 928 617**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A01K 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 928 618**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 928 653**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A45B 23/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 928 654**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A45B 25/14***
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 928 664**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47D 7/02***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 928 686**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 928 689**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 928 696**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/103***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 928 703**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 928 711**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 928 722**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 928 735**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C61C 7/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 928 747**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 2/42***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 928 751**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 10.01.2025
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 928 762**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 928 769**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07D 401/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 928 773**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 928 797**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 928 808**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 928 813**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 928 819**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

(11) **3 928 825**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 60/135***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 928 839**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A62B 23/02***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 928 843**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 18.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A63F 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 18.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 928 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 29/13***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 928 852**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 35/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 928 861**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 928 867**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 928 885**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B21C 51/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 928 887**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21D 39/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 928 915**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 928 936**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B26D 1/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 928 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B27C 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 928 945**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 928 948**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 45/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 928 956**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 55/12***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 928 959**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 928 969**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29D 35/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 928 974**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B32B 3/12***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 928 984**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B41F 15/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 928 989**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 929 004**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 929 009**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60J 1/20***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 929 025**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60L 15/38***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 929 039**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60R 21/203***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 929 044**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 929 063**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 929 064**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B62D 11/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 929 068**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 24.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 24.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62D 101/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 24.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 929 074**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 929 079**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64U 30/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 929 081**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 929 100** (51) ***B65D 19/06***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 929 104** (51) ***B65D 85/24***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 929 109** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 30.08.2024 (84) HR 29.05.2024
IE 05.12.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 929 120** (51) ***B65G 57/30***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 929 123** (51) ***B65G 67/24***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 929 129** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 929 130** (51) ***B66B 5/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 18.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 18.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 929 131** (51) ***B66B 5/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 22.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 22.12.2024 IS 07.12.2024
LU 22.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 929 138** (51) ***B66B 23/16***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 929 153** (51) ***C01B 32/348***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 929 161** (51) ***C02F 1/28***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 929 193** (51) ***C07D 405/14***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 929 226** (51) ***C08F 290/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 18.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 929 234** (51) ***C08G 77/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 19.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 929 241** (51) ***C08K 7/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 929 256** (51) ***C09D 11/107***
(84) AT 24.01.2024 (84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 22.06.2024
IS 24.05.2024 LT 24.01.2024
LU 22.06.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 929 270** (51) ***C10N 20/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 20.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 929 337** (51) ***D02J 1/22***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 929 360** (51) ***E02D 29/14***
(84) BG 19.03.2025 (84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 929 365** (51) ***E03C 1/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 929 366** (51) ***E03D 5/02***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 929 373** (51) ***E04F 10/10***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 09.06.2024
IS 01.03.2024 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 929 395** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 26.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 26.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 929 406** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024

FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 929 422** (51) ***F02B 61/02***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 929 443** (51) ***F04D 7/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 929 451** (51) ***F16B 47/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 929 454** (51) ***F16C 17/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 929 476** (51) ***F16K 27/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 929 478** (51) ***F16K 37/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 929 497** (51) ***F24F 7/007***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 929 520** (51) ***F28F 1/04***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 929 529** (51) ***G01B 11/02***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 929 547** (51) ***G01J 3/51***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 929 556** (51) ***G01M 17/007***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 929 566** (51) ***G01N 21/53***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 929 579** (51) ***G01N 30/26***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 929 582** (51) ***G01N 33/53***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 929 583** (51) ***G01N 33/53***
(84) ES 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 929 590** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 929 592** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 929 607** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 929 635** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 929 649** (51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 929 651** (51) ***G02B 27/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024

GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 654**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02F 1/035***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 929 660**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03G 9/097***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 929 662**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 929 675**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 929 685**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 929 703**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 929 706**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/04847***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 929 707**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 929 708**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 929 714**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 929 733**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 929 741**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 929 756**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 12/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 929 758**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 13/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 929 774**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 51/066***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 929 782**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 929 824**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 929 836**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 929 867**
(84) AT 19.03.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 929 883**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 929 905**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G09G 3/3266***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 929 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 929 930**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G16H 20/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 929 944**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01B 1/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 929 959**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01H 50/20***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 929 967**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
(51) ***H10K 71/60***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024

GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 929 972**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 929 976**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 23/473***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 929 977**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 929 997**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 930 000**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10K 71/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 930 011**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 15.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H02J 50/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 15.10.2024
IT 06.03.2024
LU 15.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 930 023**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 930 029**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 930 044**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01M 4/131***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 930 055**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01M 4/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 930 073**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60L 53/80***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 930 082**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01M 50/103***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 930 083**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
IE 25.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 930 084**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01M 50/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 930 087**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01M 50/152***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 930 094**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01P 3/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 930 117**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01R 35/04***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 930 122**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 930 130**
(84) BG 12.02.2025
(51) ***H02H 3/00***
(84) CZ 12.02.2025

DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 930 137**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 930 141**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H02J 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 930 145**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01F 27/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 167**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 930 168**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 930 176**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) ***H02P 5/46***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 930 178**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02P 6/18***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 930 182**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 930 208**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 930 232**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 930 247**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 930 250**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 930 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 930 257**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.12.2024
IT 20.03.2024
LU 02.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 930 258**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 930 267**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 930 269**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 930 272**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 47/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 930 277**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 27/34***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 930 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 287**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) GR 17.07.2025

HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 930 295**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 930 297**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 930 321**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 930 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 930 381**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 930 387**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 930 397**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 930 399**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 23.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H10K 59/65***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01S 17/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01S 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04W 36/08***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04W 52/16***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 930 400**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 930 421**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 930 435**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 930 436**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 930 443**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 930 468**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 930 478**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H05B 1/02***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H05K 13/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A01D 34/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A23C 9/12***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A23L 2/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 930 485**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 930 498**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 930 507**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 930 514**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 930 518**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 930 526**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 930 532**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 930 534**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A23N 12/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A24D 3/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A43B 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A45C 3/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A45F 5/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

SM 26.02.2025

(11) **3 930 538**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A46D 3/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 930 550**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A47J 39/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 930 553**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A47L 5/22*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 930 565**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 930 570**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 930 587**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 930 590**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61B 17/10*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 930 593**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61B 17/135*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 930 594**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 17/135*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 930 596**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 930 603**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 930 610**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/62*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 930 619**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61C 1/05*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 930 639**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61F 2/915*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 930 643**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61F 5/445*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 930 651**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61F 13/0206*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 930 652**
(51) *A61F 13/20*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 930 675**
(84) CH 31.01.2025
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A61K 8/60*
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 930 713**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61K 9/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 930 724**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61K 31/357*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 930 764**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 47/69*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 930 770**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A61L 15/18*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 930 782**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 930 783**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61M 60/17*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 930 785**
(51) *A61M 60/178*

(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 930 787**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 930 792**
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 930 798**
(51) ***A61M 5/31***
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 930 800**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 930 803**
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 930 810**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 930 812**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 930 813**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.02.2025
MC 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 930 817**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 930 849**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 930 857**
(51) ***A62C 3/07***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 930 860**
(51) ***A63B 21/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 930 865**
(51) ***A63F 13/21***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 930 868**
(51) ***B01D 15/22***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 930 905**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 910**
(51) ***B04B 9/12***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 930 922**
(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 02.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 930 946**
(51) ***B23B 27/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 930 954**
(51) ***B23K 26/10***
(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 930 974**
(51) ***B26D 7/06***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 930 975**
(51) ***B26F 1/24***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 930 976**
(51) ***B27C 5/02***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 930 980**
(51) ***B29C 45/17***
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 981**
(51) ***B29C 48/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 930 988**
(51) ***B29C 64/118***

(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 931 010**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 931 048**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 931 061**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 931 066**
(51) ***B62D 6/10***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 931 073**
(51) ***B63B 1/06***
(84) CH 28.02.2025
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 931 081**
(51) ***B64C 3/50***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 931 082**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 931 092**
(51) ***B64D 33/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 931 096**
(51) ***B64D 31/12***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 931 101**
(51) ***B64D 35/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 931 115**
(51) ***B65B 61/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 931 117**
(51) ***B65D 5/18***
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 931 122**
(51) ***B65D 25/02***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 931 124**
(51) ***B65D 65/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 931 136**
(51) ***B65G 65/23***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 931 144**
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 931 154**
(51) ***C02F 1/24***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 931 160**
(51) ***C03C 15/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 931 178**
(51) ***A61K 31/15***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 931 183**
(51) ***C07D 217/06***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 931 225**
(51) ***C08B 30/12***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 931 231**
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 931 239**
(51) ***C08J 3/075***
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 931 264**
(51) ***C08K 3/26***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 931 265**
(51) ***C09C 1/02***

(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 931 269**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 931 278**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08G 63/48*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 931 294**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C11D 9/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 931 344**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *C12Q 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 931 351**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C12Q 1/6804*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 931 370**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C23C 22/83*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 931 389**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *D06M 15/693*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 931 391**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *D06M 15/693*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 931 399**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *E02D 27/42*
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 931 406**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E04B 2/18*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 931 421**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *E21B 4/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 931 423**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *E21B 41/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 931 425**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 31.10.2024
IT 14.02.2024
LU 31.10.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *G01B 3/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 931 426**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *E21B 7/06*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 931 429**
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 931 443**
(84) CH 28.02.2025
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 931 445**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F04B 53/14*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 931 458**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F16D 7/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 931 462**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16F 15/12*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 931 464**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F16H 3/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 931 471**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

SM 03.07.2024

(11) **3 931 476**
(51) ***F16K 99/00***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 931 477**
(51) ***F16L 3/02***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 931 483**
(51) ***F17C 13/08***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 21.02.2025
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 931 490**
(51) ***F23G 7/00***
(84) CH 31.01.2025
GB 16.01.2025
IS 25.01.2025
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 931 491**
(51) ***F23G 7/06***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 931 497**
(51) ***F24F 5/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 931 500**
(51) ***F24H 1/14***
(84) CH 28.02.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 931 524**
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 931 531**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 931 534**
(51) ***G01J 3/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 931 541**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 931 551**
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 931 555**
(51) ***G01N 21/954***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 931 556**
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 931 579**
(51) ***G01R 11/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 931 589**
(51) ***G01S 7/02***
(84) CH 28.02.2025
GR 21.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 931 592**
(51) ***G01S 7/41***
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 931 596**
(51) ***G01S 15/89***
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 931 602**
(51) ***G01V 1/37***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 931 619**
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 931 624**
(51) ***G02B 27/10***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 931 625**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G02B 30/52*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 931 637**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 931 662**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05G 5/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 931 668**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 931 671**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 931 686**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 931 713**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 931 719**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
(51) *G06F 16/29*
(84) CZ 03.04.2024
GB 16.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 931 736**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 931 746**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04B 1/66*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 931 793**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06T 1/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 931 794**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 28.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 28.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 931 797**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 931 808**
(84) CH 28.02.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G08B 13/24*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 931 811**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 931 812**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 931 813**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 931 821**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G10K 11/172*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 931 826**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 15/183*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 931 827**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 931 841**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 931 842**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 931 848**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) *G21C 13/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024

LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 931 855** (51) ***H01J 37/285***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 931 868** (51) ***H10B 43/27***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 931 871** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 28.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 931 881** (51) ***H01L 33/64***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 931 883** (51) ***H02G 3/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 931 905** (51) ***H01Q 1/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 09.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 09.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 931 911** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 19.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 931 917** (51) ***H01R 9/05***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 931 921** (51) ***H01T 1/22***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 931 924** (51) ***H02B 1/30***
(84) BG 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 931 927** (51) ***H02H 3/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 06.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 06.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 931 945** (51) ***H02K 1/28***
(84) BG 04.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 21.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 931 964** (51) ***H03K 17/76***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 28.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 931 967** (51) ***H03L 7/099***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 931 986** (51) ***G02B 6/42***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 932 014** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 29.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 932 015** (51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 20.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 932 017** (51) ***H04W 4/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 932 027** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 932 036** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 932 043** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 FR 31.01.2025
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 14.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 932 045** (51) ***H04M 1/724***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024

ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 932 055**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 19/11***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 932 069**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04N 19/46***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 932 077**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 086**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 40/295***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 087**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 932 090**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04R 9/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 932 107**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 932 113**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 40/24***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 932 117**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 932 124**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) CH 28.02.2025
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 932 127**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 932 135**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 932 140**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 932 141**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 145**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 76/20***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 932 159**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 932 161**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 10.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 932 162**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 932 163**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 932 169**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01D 34/68***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 932 178**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) CZ 19.02.2025

DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 179** (51) ***A01F 15/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 932 184** (51) ***A01F 15/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 196** (51) ***A01K 80/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 932 223** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 23.12.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 23.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 932 241** (51) ***A43B 7/08***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 28.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 932 249** (51) ***A45C 13/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 932 252** (51) ***A46B 5/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 932 266** (51) ***A47J 36/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 267** (51) ***A47J 27/21***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.12.2024
GB 12.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 12.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 12.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 932 303** (51) ***A61B 5/18***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 31.01.2025
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 11.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 932 313** (51) ***A61B 5/287***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 323** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 30.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 20.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 20.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 932 325** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 932 333** (51) ***A61B 17/11***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 932 338** (51) ***A61B 17/132***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 932 355** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 932 365** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 932 367** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 15.11.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 15.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 932 368** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 932 369** (51) ***A61F 2/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 932 374** (51) ***A61F 13/0203***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 932 400** (51) ***A61K 9/72***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024

EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 932 441**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 932 442**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 932 448**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 932 449**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 454**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61M 5/30***
(84) CZ 03.04.2024
GB 10.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 932 456**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 932 467**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 39/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 932 468**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 39/26***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 932 488**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 31/7084***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 932 490**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61P 29/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 513**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 932 531**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01K 17/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 932 536**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01J 13/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 932 578**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B21D 22/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 932 617**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 932 629**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 932 643**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 932 658**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.06.2024
LU 28.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 28.06.2021
(51) ***B32B 5/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 932 664**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 667**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41M 5/42***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 932 668**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 932 671**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***B33Y 70/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 932 679**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 932 684**
(84) BG 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 932 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 932 696**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 932 730**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 932 733**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 753**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 932 758**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024

HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B41J 3/54***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B41M 3/00***
(84) DK 21.02.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
RS 21.05.2024

(51) ***B42D 25/324***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B60L 50/51***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B60N 2/68***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***B60R 21/233***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024

IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 932 771**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 932 785**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 932 806**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 932 818**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 932 843**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 932 909**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 932 971**
(84) AT 16.04.2025

LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
IT 06.03.2024
LU 30.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***B62D 25/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(51) ***B64U 70/95***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B65D 5/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***C07D 231/56***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C08G 59/50***
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 932 972**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C08G 63/16***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 932 990**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 933 001**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***C09D 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 933 002**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***C09D 133/26***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 933 089**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(51) ***D06F 37/08***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 933 090**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024

(51) ***D06F 33/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 933 116** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 12.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 30.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 12.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 933 122** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 04.09.2024, CH 28.02.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 04.02.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 933 139** (51) ***E04F 10/06***
(84) BE 30.06.2024, CZ 01.11.2023, EE 01.11.2023, FI 01.11.2023, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LU 07.06.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PT 01.03.2024, RS 01.11.2023, SI 01.11.2023, SM 01.11.2023
BG 01.02.2024, DK 01.11.2023, ES 01.11.2023, GR 02.02.2024, IE 07.06.2024, LT 01.11.2023, LV 01.11.2023, NL 01.11.2023, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, SE 01.11.2023, SK 01.11.2023

(11) **3 933 154** (51) ***E05B 49/00***
(84) AT 05.06.2024, CH 28.02.2025, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, LU 25.02.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 933 156** (51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 19.03.2025, SM 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 933 195** (51) ***F04B 13/00***
(84) CH 31.10.2024, ES 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 26.10.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 933 197** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 09.10.2024, CH 28.02.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 27.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 933 203** (51) ***F04C 18/356***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 31.10.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 31.10.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 933 206** (51) ***F04C 29/02***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 31.10.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IE 31.10.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 933 216** (51) ***A47B 13/02***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 933 243** (51) ***F16L 37/00***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SM 12.03.2025
EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025

(11) **3 933 253** (51) ***F21K 9/66***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 933 254** (51) ***F21L 4/02***
(84) CZ 24.01.2024, GR 25.04.2024, IE 05.10.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, SK 24.01.2024
ES 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, NO 24.04.2024, RS 24.04.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 933 263** (51) ***F21Y 115/10***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025
ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **3 933 264** (51) ***F23C 99/00***
(84) AT 02.10.2024, CH 28.02.2025, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 27.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024
BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 933 271** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 933 284** (51) ***F24D 19/00***
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025
HR 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 933 290** (51) ***F24F 11/88***
(84) AT 24.07.2024, CH 28.02.2025, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 26.02.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 933 314** (51) ***F25B 21/02***
(84) AT 13.11.2024, CH 28.02.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 13.02.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 933 319** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 933 321** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 933 322** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025

ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 323** (51) ***F25D 29/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 325** (51) ***F25D 29/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 933 327** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 328** (51) ***F25D 29/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 933 329** (51) ***F25D 29/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 346** (51) ***G01D 5/22***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 359** (51) ***G01S 17/931***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 933 368** (51) ***G01L 19/14***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 933 372** (51) ***G01M 17/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 15.12.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 933 377** (51) ***G01N 15/1404***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 933 392** (51) ***G01N 24/08***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 933 396** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 933 399** (51) ***G01N 30/26***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 933 400** (51) ***G01N 30/54***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 933 423** (51) ***G01R 31/389***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 933 448** (51) ***G01T 1/26***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 933 449** (51) ***G01T 1/26***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 933 461** (51) ***G02B 5/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 933 482** (51) ***G02B 26/02***
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 933 494** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 933 501** (51) ***G03B 21/53***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 933 514** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 933 530**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 933 538**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 933 546**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 20.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 933 557**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 933 559**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 933 565**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/0486*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 933 567**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G11C 29/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 577**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 933 586**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 933 620**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 16/9535*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 933 621**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 933 630**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 933 635**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 933 644**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 933 655**
(51) *G06F 30/331*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 933 671**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 933 686**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 20/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 933 688**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06V 20/70*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 933 713**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 933 724**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 933 739**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 30/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 933 759**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025

NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 933 772** (51) *G06T 7/73*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 933 783** (51) *G06T 17/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 933 789** (51) *H04N 5/77*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 13.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 13.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 933 803** (51) *G08G 1/056*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 933 808** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 933 820** (51) *G09G 3/3233*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 933 831** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 833** (51) *G10L 19/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 24.06.2021
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 933 836** (51) *G10L 19/22*
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 933 852** (51) *G16H 50/20*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 933 871** (51) *H01H 13/20*
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 933 884** (51) *H01J 49/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 933 896** (51) *H01L 21/48*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 933 922** (51) *H10B 12/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 933 930** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 933 946** (51) *H10N 10/17*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 933 948** (51) *H10N 50/10*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 933 955** (51) *H01M 10/613*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 933 972** (51) *H01M 4/133*
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 933 976** (51) *H01M 4/139*
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 933 979** (51) *H01M 4/36*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 933 986** (51) *H01M 4/88*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 933 988**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 933 990**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 933 995**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/489*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 933 998**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 934 002**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 934 004**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.10.2024
IT 21.02.2024
LU 12.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 934 036**
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02G 3/22*
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 934 051**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 934 052**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 934 073**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 934 077**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 14.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H03K 17/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 14.10.2024
IT 21.02.2024
LU 14.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 934 083**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H02M 3/335*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 934 093**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02P 25/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 934 098**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H03K 17/10*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 105**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04B 1/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 934 127**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) GR 30.08.2024
IE 14.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 934 135**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 934 151**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 934 153**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 934 174**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 41/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 189**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024

EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 934 191** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 934 202** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 934 205** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GB 25.10.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 25.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 25.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 934 219** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 934 227** (51) ***B08B 7/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 31.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 14.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 934 235** (51) ***H04N 23/67***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 934 255** (51) ***H04N 19/597***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 934 258** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 934 284** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 28.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 934 307** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 05.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 934 313** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 347** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 20.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 934 358** (51) ***H04W 24/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 09.12.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 934 371** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 934 374** (51) ***H04W 88/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 11.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 383** (51) ***H05B 45/52***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 934 385** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GB 09.11.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 09.11.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 09.11.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 934 388** (51) ***H05G 1/26***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 934 392** (51) ***H05K 3/18***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 934 393** (51) ***H05K 3/34***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 934 453** (51) ***A24B 3/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
FR 31.12.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 17.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 17.12.2024 LV 25.09.2024

MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 934 461**
(51) ***A24F 40/50***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 934 462**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 934 464**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 495**
(51) ***A47J 42/04***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 934 499**
(51) ***A47L 5/24***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 934 519**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 934 536**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 934 542**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 934 543**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 934 568**
(51) ***A61C 17/00***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 934 575**
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 934 594**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 934 603**
(51) ***A61J 1/03***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 934 621**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 661**
(51) ***A61K 31/765***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 934 663**
(51) ***A61K 31/77***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 934 689**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 934 716**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 934 725**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 726**
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 934 731**
(51) ***A61M 35/00***
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 934 736**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 934 742**
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 745**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 934 767**
(51) ***A62C 2/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 934 777**
(51) ***A63F 13/65***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 934 785**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 29/33***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 794**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 934 807**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 934 811**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B03C 3/47***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 934 812**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B05B 1/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 934 815**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B05B 12/08***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 934 818**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 934 823**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 934 838**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 934 845**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B27B 31/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 853**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 934 861**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 934 864**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 934 885**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 934 892**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 906**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 917**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 934 929**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 934 942**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 934 944**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60Q 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 934 954**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B60W 10/18***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 934 955**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 27.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 934 967**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62D 13/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 934 984**
(84) CH 28.02.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
(51) ***B65B 1/12***
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024

PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 935 011**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C01B 3/36*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 935 041**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C07C 231/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 935 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07D 213/73*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 935 059**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 935 093**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *C08F 255/02*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 935 149**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 935 198**
(84) CH 31.01.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
(51) *C22B 9/02*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 935 207**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C25F 3/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 935 212**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *D05C 9/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 935 224**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E03C 1/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 935 235**
(51) *E04B 1/343*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 935 261**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *E21B 43/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 935 262**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E21B 47/13*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 935 269**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F01P 7/16*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 270**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F02C 3/05*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 935 285**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 292**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *F16C 9/04*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 935 320**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24H 1/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 935 337**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F41A 1/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 935 387**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 33/52*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 935 388**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 935 393**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 33/579*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 935 405**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 935 437**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 935 439**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 935 440**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 1/07*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 935 446**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G02B 5/04*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 16.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 935 447**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 935 456**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024

EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 457**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 935 483**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 935 498**
(84) HR 07.05.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) RS 07.08.2025

(11) **3 935 502**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 935 508**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06F 11/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 935 509**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 935 519**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 935 529**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 935 532**
(84) CH 28.02.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
(51) ***G06F 21/12***
(84) HR 27.11.2024
NO 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 935 541**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 935 584**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 935 592**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06Q 20/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 634**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G11B 25/06***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 935 661**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01J 49/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 675**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 5/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 935 679**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01M 50/50***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 935 686**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04B 3/56***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 727**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02P 9/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 935 735**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 20.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H03K 17/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 935 750**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04B 10/2513***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 935 753**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 10/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 935 756**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04B 10/54***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 935 764**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 935 768**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 935 797**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 935 805**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 935 810**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 935 812**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04K 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 935 815**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 67/1004***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 935 826**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60R 1/26***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 935 827**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 935 829**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 25/617***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 842**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/91***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 935 902**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 935 903**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 935 910**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 915**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 935 919**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 935 940**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
(51) ***A01K 1/03***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 935 943**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01N 33/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 935 950**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A21C 15/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 935 962**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A23L 33/135***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 983**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06Q 30/0282***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 935 985**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A43B 5/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 935 986**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A43B 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 935 990**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
(51) ***A45C 1/08***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025

NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 936 001**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16B 2/20***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 936 002**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47B 96/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 936 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 936 018**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 020**
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
(51) ***A47K 10/38***
(84) IE 23.11.2024
MC 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 936 025**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 15/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 936 034**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 936 041**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/257***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 936 067**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 936 076**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 090**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 936 092**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024

(11) **3 936 127**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/415***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 158**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 936 173**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61M 5/168***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 936 178**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 936 179**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 936 192**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 936 195**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 936 197**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 936 204**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A63F 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 936 255**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B22F 3/16***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 936 265**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B23B 29/034***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 936 277**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 37/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 936 310**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 26/352***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 936 313**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 936 347**
(84) AT 28.08.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 28.08.2024

CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 936 363**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 28/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 365**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 936 371**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 936 375**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60L 53/24***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 936 426**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B63H 20/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 936 436**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 936 447**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65D 3/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 936 458**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 936 481**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C03B 8/04***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 936 495**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C06D 5/06***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 936 496**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C07C 17/383***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 936 522**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07K 16/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 936 565**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 936 568**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 936 576**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C09C 1/64***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 936 587**
(51) ***C10G 7/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 936 590**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C10M 171/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 936 602**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 936 608**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 936 651**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***D06B 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 654**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***D06F 39/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 936 660**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 26.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 26.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 936 679**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) ***E04D 13/147***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 936 682**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 936 691**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05D 3/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 936 693**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 936 695**
(84) AT 06.12.2023
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
ES 06.12.2023
FR 31.10.2024
GR 07.03.2024
IE 17.10.2024
IT 06.12.2023
LU 17.10.2024
MC 06.12.2023
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 17.10.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 936 700**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 936 704**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(51) ***F01L 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 936 709**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F01P 5/10***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 936 734**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 739**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 936 748**
(84) AT 11.07.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.07.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F16K 31/385***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.07.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 936 755**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01S 5/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 765**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 936 790**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F25B 30/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 936 792**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F25B 39/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 793**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F25B 43/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 809**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 820**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 936 821**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 936 822**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 24.04.2024
GB 16.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 936 843**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01J 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 936 860**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 30/80***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 936 876**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 888**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) ***G01S 7/4863***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 13.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 936 898**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 19/23*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 908**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 936 924**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 936 944**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 936 945**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **3 936 958**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 936 970**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 936 990**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 09.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 937 010**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 937 015**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 018**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 937 020**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 937 037**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 937 038**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 937 078**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 937 117**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 23.06.2017
(51) *G06T 1/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 937 123**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 5/73*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 126**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 937 130**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 937 131**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 937 132**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 937 161**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.10.2024
IT 28.02.2024
LU 12.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G09G 3/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 937 176**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 17.06.2021
(51) *G11C 16/34*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 937 186**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 937 188**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G21C 9/004*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 937 202**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01H 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 937 226**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 937 227**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 937 228**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 23/427*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 937 232**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01L 23/528*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 937 265**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H10N 30/87*
(84) CZ 07.08.2024
GB 27.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 937 268**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 269**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 937 287**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 937 309**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 9/42*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 937 325**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02H 9/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 937 357**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H02K 26/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 937 380**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H03L 7/183*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 937 386**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 937 389**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04B 7/0404*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 937 413**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 937 428**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04L 41/22***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 937 436**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 937 437**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 45/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 439**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 937 444**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 460**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 937 463**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 937 467**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 30.06.2021

(11) **3 937 474**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04M 3/436***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 937 483**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04N 25/78***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 937 506**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 937 548**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 575**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 937 593**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 19.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 937 599**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 937 618**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01H 6/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 937 623**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***A01K 61/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 937 627**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 629**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 937 630**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 937 632**
(84) BG 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 937 656**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A23L 2/60***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 937 692**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 937 716**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 937 723**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A46B 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 937 730**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A47C 27/06***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 937 735**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 937 745**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
(51) ***A47K 10/36***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 937 770**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/316***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 790**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 7/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 937 795**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 937 797**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 937 807**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 937 812**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 937 816**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 937 836**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 937 858**
(51) ***A61L 27/46***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 937 867**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 937 869**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 937 875**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61G 13/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 937 876**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61G 13/12***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 937 896**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 8/35***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 937 932**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 31/437***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 937 954**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 937 963**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 983**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61K 47/42***
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 937 999**
(51) ***A61L 27/36***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 938 006**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 938 007**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 938 014**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 938 026**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 938 040**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61K 31/122***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 938 075**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01D 45/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 938 080**
(84) AT 19.06.2024
CH 31.01.2025
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01D 53/06***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 938 118**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B05B 9/08***
(84) CZ 10.07.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 938 122**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) ***B05C 17/00***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 938 150**
(84) AT 16.04.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 157**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 938 171**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B29C 53/24***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 938 175**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 938 181**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 64/357***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 201**
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 938 230**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 938 248**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60R 22/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 938 263**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
(51) ***B60W 40/068***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 265**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B61L 1/16***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 938 273**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B63B 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 938 298**
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B65G 47/52***
(84) CH 28.02.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 938 306**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65H 55/04***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 938 341**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07C 211/62***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 938 431**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 938 434**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 938 544**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 938 579**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***E01C 1/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 938 629**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01L 1/344***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 938 632**
(51) ***F01P 3/18***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 938 662**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 938 672**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16D 11/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 938 681**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16H 48/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 938 683**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 938 714**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24D 10/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 938 722**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 938 755**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01M 17/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 938 765**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 938 799**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 938 802**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 938 804**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) ***G01S 7/4861***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 938 809** (51) ***G01T 1/17***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 938 839** (51) ***G02F 1/025***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 938 840** (51) ***G02F 1/13***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 938 868** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 23.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 938 869** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 23.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 938 870** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.01.2025
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 29.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 938 880** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 938 915** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 938 916** (51) ***G06F 12/0862***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 938 936** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 27.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 938 941** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.01.2025
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 30.01.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 01.02.2025
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 938 958** (51) ***G06K 19/073***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 28.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 938 981** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 938 983** (51) ***G06Q 10/083***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 939 001** (51) ***G06T 7/11***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 939 025** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 939 032** (51) ***G10K 11/16***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 939 034** (51) ***G10L 15/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 939 036** (51) ***G10L 21/0216***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 939 044** (51) ***G11C 19/18***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 939 046** (51) ***G16B 20/20***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 939 051** (51) ***G16H 30/20***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 939 086** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 939 088** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 939 105** (51) ***H01M 10/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 116**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01Q 3/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 939 135**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02G 9/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 939 164**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H03K 17/975***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 939 180**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04B 10/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 939 183**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04B 10/66***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 205**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 939 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 939 227**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 939 232**
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 939 234**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 939 246**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 939 260**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 939 304**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/46***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 939 308**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 939 359**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 939 362**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 939 371**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 939 374**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 76/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 939 375**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 939 426**
(84) CH 31.07.2024
ES 01.11.2023
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
IE 14.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 939 441**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 939 486**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A47L 11/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 939 495**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 499**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 939 501**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 509**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 939 514**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 939 515**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 527**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 939 529**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 939 531**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 05.10.2024
IE 05.10.2024
IT 13.03.2024
LU 05.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 939 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 2/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 939 549**
(84) AT 19.06.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
HR 20.09.2023
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GR 21.12.2023
IE 19.06.2024
IT 20.09.2023
LU 19.06.2024
MC 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 939 581**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 31/277***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 939 582**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/353***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 939 649**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 60/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 939 652**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 939 675**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A63B 47/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 939 683**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 939 709**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 939 712**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B21D 22/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 939 723**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 16.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B23B 27/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 16.07.2024
IT 01.11.2023
LU 16.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 939 732**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B23K 3/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 749**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 939 758**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B27N 3/28***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 939 773**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 13.03.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 939 777**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B30B 9/24***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 939 779**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 31.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B32B 3/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 939 789**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 64/135***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 808**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 11.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 939 820** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.05.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
FR 09.12.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 30.10.2024
IS 09.02.2025 LU 30.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 939 825** (51) ***B60L 53/63***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 939 840** (51) ***B60T 1/06***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 03.12.2024
IS 17.11.2024 LU 03.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 939 853** (51) ***B61D 27/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 06.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 939 856** (51) ***B61L 23/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 939 859** (51) ***B62D 1/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 25.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 939 881** (51) ***B63H 25/38***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 939 886** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 11.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 11.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 939 943** (51) ***C02F 9/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 939 981** (51) ***C07D 513/04***
(84) AT 30.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DE 30.11.2024
DK 30.11.2024 EE 30.11.2024
FI 30.11.2024 FR 30.11.2024
GB 16.11.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 16.11.2024
IS 03.08.2024 IT 30.11.2024
LT 30.11.2024 LU 30.11.2024
LV 30.11.2024 MC 03.04.2024
MT 30.11.2024 NL 30.11.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 30.11.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 30.11.2024
SI 30.11.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 939 982** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 939 985** (51) ***C07H 19/067***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 16.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 16.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 940 003** (51) ***C08L 23/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 940 008** (51) ***C08F 212/12***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 27.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 27.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 940 039** (51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 940 046** (51) ***C10M 141/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 940 077** (51) ***C12N 15/67***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 940 080** (51) ***C12Q 1/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 940 081** (51) ***C12Q 1/04***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 940 091** (51) ***C21D 9/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 13.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 940 117** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 940 156**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 940 171**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01C 9/14*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 940 172**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04H 9/14*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 940 198**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 940 200**
(84) AT 09.08.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.08.2024
IT 13.03.2024
LU 09.08.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.08.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 940 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F02C 7/277*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 940 236**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
(51) *F04D 13/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 940 246**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F15B 11/05*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 940 264**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16H 63/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 940 271**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16K 5/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 940 279**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F16K 31/68*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 940 290**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 940 293**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *F23C 6/04*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 940 299**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
LU 10.01.2025
(51) *F24C 15/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 940 305**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F24F 11/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 940 324**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 940 338**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01B 17/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 940 351**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01G 23/01*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 940 354**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01H 9/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 940 356**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01J 1/02*
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 361**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01M 1/16*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 940 367**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
IT 01.11.2023
LU 10.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***G01N 17/02***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 940 369**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 940 375**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 23/087***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 940 386**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 940 387**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 940 405**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01R 31/392***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 940 406**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 31/392***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 940 407**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01R 27/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 940 422**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 940 442**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 1/11***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 940 451**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02C 7/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 940 464**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G05B 19/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 940 468**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 940 470**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 940 477**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 940 480**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G05B 19/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 940 482**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 940 486**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 512**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 940 539**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 12/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 940 543**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 13/10***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 940 566**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 940 571**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024

GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 940 588**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 940 606**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 940 608**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 940 624**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 940 626**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 940 640**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 940 668**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G08G 1/07*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 940 680**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G09F 19/22*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 940 694**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 940 735**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 26.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01H 36/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 26.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 940 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10F 39/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 940 770**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
LU 03.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 940 803**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H10N 70/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 940 814**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 11.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 940 816**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 03.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 940 817**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 940 841**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 940 842**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 844**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 845**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 869**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 940 884** (51) ***H01Q 5/328***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 940 886** (51) ***H01R 9/24***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 940 910** (51) ***H02H 7/085***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 940 919** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 940 949** (51) ***F25B 49/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 940 952** (51) ***H03F 1/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 977** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 940 980** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 940 992** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 940 994** (51) ***H04L 43/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 940 995** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 941 009** (51) ***H04L 27/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 941 015** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 941 027** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 941 031** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 14.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 102** (51) ***H04W 16/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 941 113** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 941 122** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 941 127** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 941 135** (51) ***H04W 72/23***
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 941 137** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 941 143** (51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 941 152** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.05.2024
BE 31.01.2025

BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 941 159**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H10K 50/858***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 941 160**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05B 45/52***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 941 172**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 16.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 16.07.2024
IT 24.01.2024
LU 16.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 941 173**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
IT 28.02.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 941 182**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A01D 34/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 31.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 941 183**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 941 193**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01K 7/02***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 941 212**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A23G 9/32***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 941 227**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 941 250**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 941 253**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 941 262**
(84) CH 31.03.2024
CZ 13.03.2025
HU 13.03.2020
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A24F 40/60***
(84) CY 13.03.2020
HR 01.11.2023
IE 13.03.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 941 276**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 941 290**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 941 297**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 941 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 941 358**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 941 378**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 941 381**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 50/33***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 941 392**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 941 401**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 941 402**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 941 408**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 941 414**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61H 15/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 941 444**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 941 447**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/01***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 941 488**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 499**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 35/742***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 941 545**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 549**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 941 554**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 941 564**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 569**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 941 595**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
(51) ***A62D 3/38***
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 941 630**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 941 635**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B02C 2/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 941 656**
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B21F 27/12***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 941 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 941 746**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 43/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 941 752**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 941 763**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 941 764**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
(51) ***B60G 3/20***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 941 775**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 941 793**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60W 40/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 941 799**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B62B 3/00***
(84) CZ 08.05.2024
GB 09.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 941 805**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 941 820**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) ***B63B 27/36***
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 941 830**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64D 35/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 941 842**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65D 47/20***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 941 843**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B65D 51/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 941 844**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B65D 51/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 941 855**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B65G 17/08*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 941 869**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B65H 26/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 941 870**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 941 952**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08F 251/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 941 992**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C09K 5/10*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 942 068**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *C12Q 1/683*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 942 098**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *D01D 1/02*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 942 123**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *E04H 4/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 942 140**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *E06B 3/58*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 942 142**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E06B 3/66*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 942 145**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E21B 7/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 942 181**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F04B 15/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 942 182**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *F04B 49/06*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 198**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F16G 11/10*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 942 205**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16K 7/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 233**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F24D 10/00*
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 942 235**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) CZ 05.06.2024
GB 13.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 942 239**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F28F 3/12*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 942 241**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *F28C 3/06*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 942 253**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60W 40/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 268**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01L 3/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 272**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01M 7/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 942 285**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 27/403*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 942 293**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G01N 29/28*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 298**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 311**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 942 314**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 31/60*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 348**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 395**
(84) AT 19.02.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 942 412**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 942 414**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 942 419**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 12/0817*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 942 420**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 942 449**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 942 456**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06V 40/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.12.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 942 489**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 520**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 942 521**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 942 531**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 11/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 942 533**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 942 534**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G07B 15/02*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 28.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 942 537**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 942 540**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B66F 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 942 572**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G21D 5/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 942 575**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01B 5/12*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 942 587**
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 603**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 05.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 05.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 05.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 942 610**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01L 29/423*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 942 622**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 942 630**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 942 675**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *H02J 50/60*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 942 695**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 3/049*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 942 698**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H03K 19/003*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 942 699**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H03M 1/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 942 702**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) *H04B 1/034*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 713**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04B 10/70***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 716**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 942 719**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 744**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 51/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 942 760**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04L 47/22***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 942 780**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 793**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 942 802**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 942 866**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 942 868**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
IT 07.02.2024
LU 06.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 942 875**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 942 877**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 942 881**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 942 897**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 942 902**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 47/175***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 942 918**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 942 919**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 942 923**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01G 25/16***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 942 935**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F22B 1/28***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 942 938**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A23K 10/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 946**
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SM 04.09.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.09.2024

(11) **3 942 954**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A42B 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 942 971**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47G 25/20***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 942 973**
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A47J 19/02***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 942 974**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47J 27/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 942 980**
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
(51) ***A47K 3/16***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024

EE 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 14.10.2024
IE 14.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 942 990**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 942 998**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 943 007**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 943 011**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 7/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 943 012**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 8/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 021**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 943 029**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 18/04*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 943 031**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 943 035**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *B32B 5/02*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 943 060**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61J 15/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 943 071**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 9/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 943 075**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 9/50*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 943 092**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61K 35/35*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 943 093**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61K 35/74*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 943 140**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 943 174**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A63F 13/56*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 194**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) *B03B 5/40*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 943 203**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C21D 8/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 17.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 943 205**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B21D 22/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 943 207**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B21D 22/28*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 943 230**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B23K 26/142*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 943 232**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B23Q 1/03*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 943 235**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *B23Q 3/155*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 943 243**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B24D 18/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 943 306**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) *B41J 2/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024

PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 943 307**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 943 330**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60K 25/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 943 332**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) CZ 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 943 335**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 15.05.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 943 339**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 30.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60N 2/015***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 943 365**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B62B 3/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 943 373**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62J 43/23***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 943 377**
(84) CH 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B63B 3/13***
(84) CZ 10.04.2024
IE 20.11.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 943 379**
(84) RS 25.09.2025
(51) ***B63B 15/00***

(11) **3 943 381**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) ***B63B 35/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 943 389**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 943 393**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 943 419**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B65G 1/137***
(84) CZ 03.04.2024
GB 25.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 943 431**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66B 7/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 943 436**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B66C 1/34***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 943 438**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B66C 23/82***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 943 440**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B66C 23/92***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 943 441**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 943 447**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 943 463**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C03C 27/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 943 480**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07C 67/52***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 943 491**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***C07D 413/04***
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 943 502**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07J 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 943 527**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08G 75/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 943 537**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08K 5/098***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 943 541**
(84) AT 28.08.2024
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) ***C08K 5/11***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024

LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 943 545**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 06.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08L 25/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 943 546**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08L 25/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 943 613**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 943 624**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C21D 8/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 943 629**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C22C 21/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 943 647**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***D01F 6/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 943 653**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 943 659**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
(51) ***D06N 3/14***
(84) CZ 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 943 660**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 26.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 943 668**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 681**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E04B 9/30***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 943 687**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 943 697**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 943 699**
(84) CH 30.06.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***E05D 13/00***
(84) CY 01.06.2021
FI 22.05.2024
IE 01.06.2024
LU 01.06.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 01.06.2021

(11) **3 943 702**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) ***E05F 15/63***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 943 707**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
IT 01.11.2023
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***E06C 1/12***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 943 722**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 943 732**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 943 734**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 943 753**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 943 754**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F04D 25/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 29.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 943 755**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 943 794**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) ***F16L 3/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025

IS 15.05.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 943 795** (51) ***F16L 37/14***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 943 805** (51) ***F21K 9/66***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 943 809** (51) ***F21S 41/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 943 825** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 30.01.2025
HR 08.05.2024
LU 30.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 943 831** (51) ***F24H 1/52***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 943 835** (51) ***F25B 31/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 943 837** (51) ***F25B 40/00***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.02.2025
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 943 844** (51) ***F25D 11/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 845** (51) ***F25D 11/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 881** (51) ***G01B 11/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 943 904** (51) ***G01L 9/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 943 907** (51) ***G01M 3/22***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 943 908** (51) ***G01M 3/28***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 943 911** (51) ***G01N 1/31***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 937** (51) ***G01N 33/497***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 943 967** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 976** (51) ***G01S 7/484***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 943 997** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 943 998** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 944 003** (51) ***G02C 7/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 944 007** (51) ***G02F 1/13***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 944 012** (51) ***G02F 1/155***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 944 013** (51) ***G02F 1/163***
(84) AT 21.08.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 944 028** (51) ***G04G 17/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 944 037**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 944 058**
(51) *G06F 1/3209*
(84) AT 14.08.2024
BE 31.12.2024
BG 14.08.2024
CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IE 22.12.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 22.12.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 944 069**
(51) *G06F 3/16*
(84) CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
HR 20.03.2024
IE 21.10.2024
IS 20.07.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 944 087**
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 120**
(51) *G06F 30/13*
(84) CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 944 125**
(51) *G06F 30/28*
(84) AT 16.10.2024
BE 30.11.2024
BG 16.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IE 05.11.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 05.11.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 944 145**
(51) *G06N 3/084*
(84) AT 20.03.2024
BE 30.11.2024
BG 20.03.2024
CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024
EE 20.03.2024
ES 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
HR 20.03.2024
IE 26.11.2024
IS 20.07.2024
IT 20.03.2024
LT 20.03.2024
LU 26.11.2024
LV 20.03.2024
MC 20.03.2024
NL 20.03.2024
NO 20.06.2024
PL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SE 20.03.2024
SI 20.03.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 944 182**
(51) *G06T 3/4053*
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 944 202**
(51) *H04N 21/2365*
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 944 218**
(51) *G06V 10/22*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 231**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 944 233**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CH 28.02.2025
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 07.02.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 944 241**
(51) *G11B 20/10*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 944 271**
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 944 279**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 348**
(51) *H10N 30/87*
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 944 354**
(51) *H01M 50/103*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 944 359**
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 944 378**
(51) *H01M 4/525*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 944 379**
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 382**
(51) *H01M 4/66*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 944 392**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 944 396**
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 09.10.2024
BE 31.10.2024
BG 09.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IE 12.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024

LU 12.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 944 406**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 50/403***
(84) CZ 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 944 415**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 944 429**
(84) GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
MC 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01R 13/623***
(84) HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
RS 10.10.2024

(11) **3 944 436**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H02G 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 944 489**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 06.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H02P 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 944 495**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 10/69***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 944 502**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 944 510**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04B 7/0404***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 944 546**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 944 566**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 51/52***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 944 570**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 944 577**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 25/49***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 944 580**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 944 592**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 10.11.2024
IT 28.02.2024
LU 10.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H04L 67/60***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 10.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 944 595**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 101/365***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 944 598**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 944 602**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 944 606**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 944 610**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 944 620**
(84) CH 31.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
(51) ***H04N 19/176***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 944 639**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 944 644**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 944 684**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 22.01.2025

CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 944 685** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 944 743** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 944 764** (51) ***A01G 31/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 944 781** (51) ***A42B 3/22***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 944 810** (51) ***A61B 5/16***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 944 830** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 944 831** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 944 832** (51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 944 835** (51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 944 846** (51) ***A61G 1/04***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 944 855** (51) ***A61K 8/35***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 944 869** (51) ***A61L 9/20***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 944 908** (51) ***B21D 9/01***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 944 909** (51) ***B21D 37/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 944 937** (51) ***B26D 7/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 944 938** (51) ***B27B 17/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 944 940** (51) ***B27G 19/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 944 943** (51) ***B29C 44/12***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 23.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 23.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 944 948** (51) ***B29C 45/53***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 945 001** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 945 007** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 945 012** (51) ***B63B 15/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 945 023** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 945 024** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 945 025** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 945 030** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 062** (51) ***B66B 15/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 945 072**
(51) *C02F 1/30*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 945 112**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 945 113**
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 945 151**
(51) *D04B 27/06*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 945 158**
(51) *E01C 19/26*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 945 190**
(51) *E05B 65/08*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 945 196**
(51) *E05B 17/00*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 945 219**
(51) *F04D 29/66*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 945 220**
(51) *F15B 15/26*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 945 230**
(51) *F16K 11/044*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 235**
(51) *F16M 11/10*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 945 256**
(51) *F24F 8/108*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 945 264**
(51) *F24H 1/12*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 266**
(51) *F25B 1/10*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 945 287**
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 945 288**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 289**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 329**
(51) *G01R 31/317*
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 945 337**
(51) *G01S 7/40*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 945 362**
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 945 363**
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 945 391**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 945 396**
(51) *G05D 1/622*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 945 401**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 945 404**
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 945 405**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 945 408**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025

EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 945 419**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 945 431**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 945 435**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 16/783*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 945 452**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 10/80*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 945 479**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 484**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 16/35*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 945 512**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 945 592**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H10K 50/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 945 617**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 945 639**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 945 645**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01R 43/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 651**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02H 7/122*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 945 665**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H02K 49/10*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 945 730**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04R 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 945 731**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 945 759**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 760**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 945 771**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01D 34/43*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 945 794**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) *A01K 1/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 945 798**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01K 61/60*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 945 809**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01M 21/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 945 810**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01M 23/38*
(84) RS 18.09.2025

(11) **3 945 822**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A01N 43/78*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 945 885**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A24F 40/44*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 894**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 945 899**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 945 915**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A42B 3/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 933**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B26B 21/48*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 945 949**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) *A47F 1/12*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 946 000**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 946 007**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 946 030**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/0245***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 946 032**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 946 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 6/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 946 060**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 946 071**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 946 088**
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 946 090**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 946 091**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 946 092**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 946 104**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 946 106**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 946 107**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 946 137**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 946 158**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 946 187**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 946 188**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 13/08***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 946 198**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 946 229**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/33***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 946 338**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/4709***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 946 436**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 946 461**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 47/61***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 946 492**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 946 523**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 946 534**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025

MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 946 535** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 946 643** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 946 651** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 946 659** (51) ***A63F 13/213***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 946 696** (51) ***B01D 61/14***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 946 737** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 946 743** (51) ***B02C 18/30***
(84) BG 21.05.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025

(11) **3 946 791** (51) ***B23D 51/20***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 946 817** (51) ***B25F 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 946 849** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 946 864** (51) ***B28B 11/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 946 881** (51) ***B29C 45/27***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 946 907** (51) ***B29C 70/38***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 946 935** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 946 984** (51) ***B60F 3/00***
(84) HR 25.06.2025

(11) **3 947 059** (51) ***B60S 1/52***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.01.2025
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 947 087** (51) ***B60W 40/10***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 947 092** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 947 122** (51) ***B62D 65/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 947 134** (51) ***B63B 21/50***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 947 176** (51) ***B65D 21/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 947 184** (51) ***B65D 71/44***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 947 187** (51) ***B65D 77/04***
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 947 220** (51) ***B65G 54/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 947 225** (51) ***B65H 1/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 17.01.2025
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 947 246** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 947 252** (51) ***B66F 11/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 947 253** (51) ***B66F 11/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 947 286** (51) ***C01G 43/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 947 326** (51) ***C07C 17/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 947 343** (51) ***C07C 235/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 947 358** (51) ***C07D 401/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 947 366** (51) ***C07D 401/14***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 947 373** (51) ***C07D 471/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 947 410** (51) ***C07J 41/00***
(84) CZ 02.04.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 947 444** (51) ***C07K 16/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 947 484** (51) ***C08F 210/18***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 947 487** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 947 535** (51) ***C08J 7/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 947 545** (51) ***C08L 1/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 947 588** (51) ***C09J 175/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 947 631** (51) ***C12M 1/34***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 947 684** (51) ***C12N 15/113***
(84) RS 09.07.2025

(11) **3 947 816** (51) ***E01B 27/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 947 819** (51) ***E01C 19/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 947 830** (51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 947 834** (51) ***E03C 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 947 851** (51) ***E04G 5/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 947 852** (51) ***E04G 5/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 947 866** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 947 885** (51) ***E06B 3/66***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 947 893** (51) ***E21B 17/042***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 947 901** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 947 931** (51) ***F01N 5/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 947 974** (51) ***F04C 29/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 947 975** (51) ***F04C 29/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 947 979** (51) ***F04F 7/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 947 983** (51) ***F16B 2/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 948 010** (51) ***F16F 7/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 948 024** (51) ***F16H 48/40***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 948 027**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 948 028**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 948 033**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 948 042**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 948 052**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 948 072**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 948 084**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 085**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 089**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***F16H 57/029***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***F16K 3/24***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***F16L 37/092***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***F16L 59/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B60Q 1/46***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***F24B 1/193***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 948 099**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 948 121**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 948 144**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 948 160**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 948 170**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 948 199**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 948 201**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 948 218**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 948 227**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 948 235**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
SE 29.01.2025

(51) ***F24F 13/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(51) ***F25D 31/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***F41A 19/14***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B29D 30/24***
(84) HR 28.05.2025

(51) ***G01D 21/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01M 3/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01N 11/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01N 21/39***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01N 21/39***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 948 241**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 948 254**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 265**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 948 267**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 948 279**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 282**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 948 328**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 948 336**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 340**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 345**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 948 386**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 948 391**
(84) BG 01.01.2025

(51) ***G01N 23/223***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01N 31/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G01N 33/52***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01S 7/41***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G01S 7/497***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01S 13/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G02B 7/182***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G02B 19/00***
(84) CZ 01.01.2025

DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 948 408**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 948 412**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 948 414**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02F 1/153*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 426**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 948 428**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 948 429**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 948 432**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03H 1/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 436**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 9/03*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 948 475**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 40/04*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 948 483**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 948 490**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 948 500**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/03*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 948 509**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 948 518**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 7/38*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 530**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 948 548**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 948 560**
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 562**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 948 600**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 948 615**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 624**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 948 690**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 948 701**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 948 703**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 948 706**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 948 709**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 948 765**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 948 821**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 06.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 948 826**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 948 838**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 948 851**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G10L 15/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 948 853**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 948 861**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 948 868**
(51) *G11C 16/34*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 948 888**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G16H 40/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 948 893**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 948 934**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01J 61/073*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 948 943**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H03K 17/72*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 948 949**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 968**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H10K 50/125*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 949 000**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 018**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01Q 7/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 949 027**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01R 13/60*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 949 065**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 949 085**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 090**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02K 7/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 949 109**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02P 9/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 949 115**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02M 3/158*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 949 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 949 184**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 949 185**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 949 241**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 949 245**
(51) *H04L 7/02*

(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 949 277**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 41/5006***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 949 284**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 949 288**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 949 298**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 47/41***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 949 316**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 949 329**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 949 347**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 364**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) ***H04M 3/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 949 390**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 949 433**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04N 21/488***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 949 439**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 949 442**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04R 5/027***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 949 454**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 471**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 949 499**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 949 512**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 949 516**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

RS 31.07.2025

(11) **3 949 519**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 40/12***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 949 520**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 48/06***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 949 524**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 949 527**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 52/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 949 552**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 52/22***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 949 564**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01S 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 949 577**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 76/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 949 582**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 949 588**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 614**
(84) AT 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 625**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 949 632**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 949 636**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 949 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 949 645**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 949 647**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 949 656**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 949 659**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 949 660**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 665**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 72/566***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 949 683**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 92/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 687**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05B 45/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 949 689**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H05B 47/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 949 694**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05H 1/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 709**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01C 1/06***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 949 719**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 949 720**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 949 723**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 949 737**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A21B 1/48***
(84) ES 22.01.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 949 788**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A43B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 800**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A45D 40/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 949 809**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G09F 9/35***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 827**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 949 830**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 949 859**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 949 864**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024

NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 949 869**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 877**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61B 17/128*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 949 887**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 18/24*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 890**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 891**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 949 896**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61C 9/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 949 901**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 949 906**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61F 2/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 949 908**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 949 922**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 949 927**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 949 932**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61H 31/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 949 948**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 8/97*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 949 950**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61K 9/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 995**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61K 45/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 950 012**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61L 2/10*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 950 022**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 950 031**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 950 033**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 950 038**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61L 29/06*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 043**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 950 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 950 062**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G21G 1/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 950 083**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A63J 1/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 950 107**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
IT 31.07.2024
(51) *F04B 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 24.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.12.2024

LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 950 121**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B01J 23/887***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 950 123**
(84) CH 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B01J 31/02***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 950 141**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 950 175**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B22F 7/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 950 233**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 950 234**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 950 237**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B25J 13/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 950 254**
(51) ***B29C 41/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 950 259**
(84) CH 31.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 950 280**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 950 289**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 950 291**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B32B 37/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 301**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 5/22***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 950 306**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 950 307**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 950 308**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 950 309**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 950 310**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 950 311**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 950 312**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 950 313**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 950 331**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 341**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 343**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 391**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60G 17/015***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 401**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 950 416**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 950 418**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 950 422**
(51) ***B60P 1/00***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 950 426**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B60P 3/34***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 950 429**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 950 454**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 950 455**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 456**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 950 458**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 05.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
(51) ***B61D 23/00***
(84) CZ 05.11.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 05.11.2024
IT 28.02.2024
LU 05.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 950 461**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B61G 5/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 950 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 950 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 950 469**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 51/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 950 473**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 23.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B62J 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 950 475**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B62J 17/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 950 489**
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) PL 30.04.2025

(11) **3 950 492**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 950 493**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 950 495**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 950 497**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 950 498**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G05D 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 950 511**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 950 512**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64G 1/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 950 514**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 950 519**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 950 523**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 5/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 950 544**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65G 17/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 950 553**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 950 564**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 950 565**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 950 601**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C02F 1/24***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 950 604**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 950 608**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C03B 5/42***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 950 618**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
(51) ***C03C 3/097***
(84) BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 18.12.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
EE 10.01.2024
GB 18.12.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 18.12.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 950 625**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C03C 27/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 950 626**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 950 650**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07C 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 950 656**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07C 51/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 950 667**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07C 253/30***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 950 679**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 241/12***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 950 688**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C07D 471/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 709**
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 20.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***C07K 14/705***
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 20.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 950 740**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 746**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 36/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 950 759**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08G 18/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 950 780**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 950 794**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08J 9/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 950 813**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 950 816**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08L 13/02***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 950 840**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 950 848**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 101/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 950 856**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 11.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 950 864**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 950 904**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C10M 133/56***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 950 992**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C22C 27/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 951 014**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C23G 3/02***
(84) CZ 22.05.2024
GB 09.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 951 023**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C30B 15/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 951 042**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***D06F 33/00***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 951 045**
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 951 064**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E02B 3/12***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 951 090**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 097**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 951 115**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 119**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04H 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 134**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***E21B 47/117***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 951 138**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
IT 20.03.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024

SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 951 141** (51) ***F01K 27/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 28.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 951 147** (51) ***F02B 41/10***
(84) BG 27.11.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 23.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 951 157** (51) ***F02K 9/44***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 951 170** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 174** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 951 176** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 26.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 951 177** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.01.2025
GB 20.01.2025 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 20.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 951 178** (51) ***F04B 39/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 951 180** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 29.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 951 184** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 951 192** (51) ***F16C 11/04***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 951 215** (51) ***F16J 3/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 951 220** (51) ***F16K 5/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 951 226** (51) ***F16K 31/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 951 255** (51) ***F21S 41/265***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 951 264** (51) ***F23J 15/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 16.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 16.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 951 275** (51) ***F24F 8/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 951 293** (51) ***F25D 21/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 951 295** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 298** (51) ***F26B 17/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 19.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 951 308**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F28F 1/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 951 309**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 951 315**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01B 11/25*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 951 317**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01C 15/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 951 324**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01D 4/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 951 331**
(84) AT 20.07.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *G01G 17/06*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 20.07.2024
IT 31.01.2024
LU 20.07.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 951 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 346**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01M 99/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 951 349**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 33/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 365**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 951 397**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 951 409**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 418**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 951 438**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 448**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 951 466**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 467**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 951 468**
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 472**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 490**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 951 494**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 951 495**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 497**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 951 503**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 26.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 951 504**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 951 509**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 951 517**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 951 519**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 951 522**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 532**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 951 546**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *G05D 1/242*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 548**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/4067*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 951 561**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 951 565**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 570**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 951 571**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 951 574**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 591**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 951 603**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 67/52*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 951 605**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 13/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 951 607**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 615**
(84) CH 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
(51) *G06F 16/438*
(84) CZ 08.05.2024
IE 17.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 951 627**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 951 637**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 951 641**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06K 7/015*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 951 643**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06T 7/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 951 648**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 30/422*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 951 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 40/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 702**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 703**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06T 5/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 951 715**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 721**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 951 730**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 732**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 17/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 951 738**
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2024
DK 13.12.2023
ES 13.12.2023
FR 13.02.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 13.12.2023
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) *G08C 19/00*
(84) BG 13.03.2024
CY 13.12.2021
EE 13.12.2023
FI 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 13.12.2023
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 951 752**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09F 9/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 758**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 951 759**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 951 764**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 951 766**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 788**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 951 804**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01B 7/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 951 805**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01B 12/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 951 806**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01B 12/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 951 813**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01F 27/32*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 951 824**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01H 47/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 951 831**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01J 3/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 951 837**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 838** (51) ***H01L 21/304***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 845** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 951 846** (51) ***H01L 21/66***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 857** (51) ***H01L 23/36***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 951 864** (51) ***H01L 23/427***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 875** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 877** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 951 879** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 951 890** (51) ***H01L 29/66***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 951 893** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 951 895** (51) ***H01L 33/38***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 951 915** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 951 932** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 951 945** (51) ***H01M 4/48***
(84) AT 10.07.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 951 956** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 951 958** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
IE 12.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 951 959** (51) ***H01M 4/66***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 951 972** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 951 990** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 15.05.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 952 011** (51) ***H01M 10/653***
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 952 028** (51) ***H01R 13/44***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 952 050** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 952 070** (51) ***H02K 1/30***
(84) AT 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025

ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 078**
(51) ***H02K 19/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 952 102**
(51) ***H02P 29/60***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 952 119**
(51) ***H04B 5/77***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 952 143**
(51) ***H04B 10/60***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 952 144**
(51) ***H04B 17/309***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 952 145**
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 952 151**
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 952 157**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 26.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 952 182**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 952 186**
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 952 189**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 952 205**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 952 211**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 952 212**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
IT 21.02.2024
LU 27.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 952 217**
(51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 952 222**
(51) ***H04L 12/42***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 952 233**
(51) ***H04L 47/27***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 952 234**
(51) ***H04L 47/122***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 952 236**
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 952 238**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 952 241**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 952 246**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
IT 28.02.2024
LU 19.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 952 259**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 272**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H05K 3/30*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 952 274**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04N 23/54*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 278**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 952 292**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 25/633*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 952 296**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 952 299**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A63F 13/86*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 952 306**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 19/109*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 952 311**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04N 19/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 952 317**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04N 21/414*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 952 359**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H04W 4/46*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 15.07.2024
IT 01.11.2023
LU 15.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 952 362**
(84) CH 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 01.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 4/90*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 952 372**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 8/26*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 952 382**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 952 383**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 952 395**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 24/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 952 410**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 952 411**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 952 427**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04W 52/50*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 952 437**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 28/24*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 952 443**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 36/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 952 445**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 952 455**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) *H04W 36/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 952 464**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 952 470**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 48/20***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 952 476**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 952 484**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 952 486**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 952 499**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 952 503**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 952 509**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 952 510**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.12.2024
MC 09.10.2024
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 25.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 952 522**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 528**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 952 542**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 952 562**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 952 566**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 952 568**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 952 614**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H05B 45/345***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 31.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 952 630**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 952 651**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01N 43/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 952 676**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 952 677**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A24F 40/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 952 711**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 952 739**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 952 743**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 952 768**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 952 770**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 952 799**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 952 807**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 952 808**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 952 827**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/24***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 952 828**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/24***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 952 912**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 47/18***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 952 931**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61L 2/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 952 933**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61L 27/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 952 936**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61L 27/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 952 965**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 952 970**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 65/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 952 978**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 952 993**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61P 17/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 953 008**
(84) BG 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.06.2021
(51) ***A63F 13/35***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 953 051**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 953 052**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 073**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B08B 17/06***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 953 103**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B24B 19/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 953 118**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 953 123**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B28B 1/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 953 165**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B30B 15/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 953 190**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 953 192**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 953 218**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60R 21/0134***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 953 224**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60T 11/16***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 953 231**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B61G 5/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 244**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B62K 23/04***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 953 261**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B31B 50/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 953 275**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 953 277**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G07F 11/58***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 953 284**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65H 81/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 953 288**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B66D 1/74***
(84) HR 04.06.2025

(11) **3 953 297**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C01B 3/50***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 953 316**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 953 318**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C06B 21/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 953 407**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C08G 18/73*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 953 515**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *D04B 15/32*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 953 519**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *D06B 11/00*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 543**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E04H 1/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 953 562**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 953 608**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *F16G 1/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 953 627**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F16L 1/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 953 647**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F24T 10/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 953 665**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 953 667**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01F 15/063*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 953 682**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 29/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 953 687**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 21/73*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 953 698**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 27/72*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 953 701**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 26.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01N 27/90*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 26.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 953 711**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 33/573*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 953 719**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 758**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 953 769**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G04B 17/32*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 953 773**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 953 782**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 810**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 811**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 953 813**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 953 814**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 953 815**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 9/54*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 953 822**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 953 824**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 953 881**
(51) ***F16B 7/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 953 889**
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 953 895**
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 953 899**
(51) ***G06T 7/13***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 918**
(51) ***G08B 21/04***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 953 930**
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 953 947**
(51) ***G21D 1/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 953 949**
(51) ***G21G 4/08***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 953 961**
(51) ***H01J 37/21***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 953 970**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 953 984**
(51) ***H01M 4/20***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 954 061**
(51) ***H04W 52/36***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 954 064**
(51) ***H04B 10/11***
(84) HR 14.05.2025
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 954 065**
(51) ***H04B 10/11***
(84) HR 14.05.2025
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 954 075**
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 954 081**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 954 083**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 954 122**
(51) ***H04N 19/176***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 954 161**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 954 163**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 954 171**
(51) ***H04W 72/51***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 954 193**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 954 222**
(51) ***A23K 10/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 954 250**
(51) ***A47B 37/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 954 251**
(51) ***A47B 88/40***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 954 266**
(51) ***A47L 11/24***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 954 314**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 954 317**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 954 318**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 954 322**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 954 327**
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 954 336**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 954 338**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 954 348**
(51) ***A61F 13/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 954 390**
(51) ***A61K 47/10***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 954 391**
(51) ***A61K 47/52***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 954 392**
(51) ***A61K 47/52***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 954 406**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 954 413**
(51) ***A61M 5/38***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 954 422**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 15.05.2024
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 954 443**
(51) ***A63F 13/26***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 954 445**
(51) ***A63F 13/98***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 954 448**
(51) ***B01D 3/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 462**
(51) ***B02C 18/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 954 474**
(51) ***B09C 1/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 11.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 954 477**
(51) ***B21D 26/031***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 482**
(51) ***B23B 27/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 954 491**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 954 492**
(51) ***B23K 26/062***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 954 501**
(51) ***B24B 3/00***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 954 528** (51) ***B29C 49/12***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 954 533** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 954 536** (51) ***B32B 5/26***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 17.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 954 554** (51) ***B60D 1/01***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 954 560** (51) ***B60J 3/02***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GB 16.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 16.12.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 16.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 954 574** (51) ***B60L 58/18***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 15.10.2024
IS 17.08.2024 LU 15.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 954 575** (51) ***B60N 2/06***
(84) BE 31.07.2024 (84) BG 01.02.2024
CH 31.07.2024 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 19.07.2024 IS 01.03.2024
LT 01.11.2023 LU 19.07.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 954 593** (51) ***B61L 27/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 954 607** (51) ***G10K 11/16***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 954 662** (51) ***C03B 23/025***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 20.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 736** (51) ***C08L 23/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 954 753** (51) ***C10M 149/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 16.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 16.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 954 764** (51) ***C12N 5/09***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 790** (51) ***C21D 8/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 954 822** (51) ***D06F 34/34***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 954 847** (51) ***E05B 53/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 954 849** (51) ***E05C 3/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 954 855** (51) ***E06B 7/086***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 954 866** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 868** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 12.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 12.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 954 893** (51) ***F03D 5/04***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 954 915** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 20.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 24.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 24.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 954 928** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025

PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 954 945**
(51) *H04N 23/51*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 954 950**
(51) *F25B 31/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 954 954**
(51) *F25D 17/06*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 954 970**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 971**
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 954 994**
(51) *G01N 33/52*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 954 997**
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 998**
(51) *G01N 33/574*
(84) CH 31.01.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 954 999**
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025

(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 955 009**
(51) *G01R 1/04*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 955 018**
(51) *G01S 5/02*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 955 021**
(51) *G01S 7/48*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 955 037**
(51) *G02B 6/35*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 955 054**
(51) *G03B 5/02*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 955 058**
(51) *G03B 21/60*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 955 078**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 955 089**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.02.2025

(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 955 098**
(51) *G06F 3/16*
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(84) CZ 05.06.2024
GB 16.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 955 101**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 955 106**
(51) *G06F 7/544*
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.11.2024
IT 14.02.2024
LU 02.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 955 119**
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 955 136**
(51) *G06F 16/906*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 955 145**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 955 156**
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 955 168**
(51) *G06N 3/044*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 955 222**
(51) *G07D 7/1205*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 955 226**
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 955 232**
(51) *G09B 1/30*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 955 235**
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 955 295**
(51) *G11C 7/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 25.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 955 305**
(51) *H10K 59/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 955 315**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 17.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 955 329**
(51) *H10K 30/85*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 955 341**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 955 352**
(51) *H01M 8/0258*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 955 354**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 955 356**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 955 357**
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 955 371**
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 955 374**
(51) *H01P 1/39*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 955 385**
(51) *H01Q 1/32*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 955 413**
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 955 425**
(51) *H02K 1/276*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 955 427**
(51) *H02K 1/276*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 30.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 30.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 955 442**
(51) *H02M 1/08*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 955 450**
(51) *H02M 3/335*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 955 465**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 474**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 955 479**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 955 486**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 955 490**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 955 501**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 955 505**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 955 529**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 955 532**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H03K 17/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04L 1/1829***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***H04W 4/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 538**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 955 571**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 955 574**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 19.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 955 587**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 955 597**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 955 604**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 955 609**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 955 628**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04N 19/593***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H04N 19/176***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 955 632**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 955 637**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 955 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 955 646**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04W 48/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 955 660**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 955 666**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 955 697**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 955 705**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024

(51) ***H05B 47/165***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
IE 17.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 955 741**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A21D 2/14***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

(11) **3 955 749**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01B 1/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 955 751**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A23L 25/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 955 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 955 823**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 7/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 955 836**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 955 838**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 874**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61G 15/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 955 875**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61G 15/18***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 955 882**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 8/29***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 899**
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 955 903**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 955 908**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61K 31/196***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 955 955**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 955 960**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 955 982**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 955 986**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 955 998**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 956 002**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 956 009**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 956 014**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 956 075**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 17/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 956 077**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 41/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 956 095**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 956 105**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 956 153**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B44C 5/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 956 154**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B44C 5/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 956 216**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 956 237**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 956 240**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 956 244**
(51) ***B65D 88/74***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 956 247**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 956 287**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 956 315**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 956 322**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 956 323**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 956 407**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 956 409**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 956 430**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 956 483**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 956 496**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 956 544**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 956 560**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 956 569**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B65G 17/34***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C07D 213/90***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C07D 231/56***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***C07D 403/14***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***C07D 413/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***C09D 5/18***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***C09D 11/101***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C12C 11/11***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***C21D 1/667***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***C23F 11/173***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***E21B 49/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(51) ***F03D 7/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***F15B 7/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 956 581**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 956 582**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 956 586**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 956 607**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 956 609**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 956 625**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 956 638**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 956 692**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***F16D 25/0638***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F16D 55/22***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F16J 15/18***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***F24C 15/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F41A 3/54***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01D 9/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01T 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 956 702**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 956 708**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 956 714**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 956 747**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 956 772**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 956 795**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 956 864**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06T 7/35***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 956 872**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G08B 13/24***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 956 901**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G16H 15/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 956 904**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025

(51) ***G16H 20/40***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 956 915** (51) ***H01H 33/16***
(84) BG 08.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 956 930** (51) ***H10N 69/00***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 956 944** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 956 972** (51) ***H02M 1/42***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 956 975** (51) ***H02P 6/30***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 957 004** (51) ***H04B 10/516***
(84) ES 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 957 012** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 957 040** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 957 045** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 957 088** (51) ***H04W 4/024***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 30.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 30.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 957 089** (51) ***H04W 12/084***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 957 111** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 120** (51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 957 122** (51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 142** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 957 152** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 957 154** (51) ***A01D 57/04***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 957 159** (51) ***A01D 45/06***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 957 171** (51) ***A01K 61/95***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 08.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 957 188** (51) ***A23L 33/105***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 957 194** (51) ***A24F 40/49***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 957 211** (51) ***A47B 96/20***
(84) BE 31.12.2024 BG 12.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.12.2024
GB 12.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 12.12.2024
IS 12.10.2024 LU 12.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 957 223** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 957 225** (51) ***A47L 11/28***
(84) CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 957 226** (51) ***A47L 15/22***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 957 234** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 31.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 957 251** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 957 262** (51) ***A61B 18/08***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 957 266**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 46/20***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 957 274**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61C 17/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 957 290**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61F 13/551***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 957 310**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 31/7034***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 957 357**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 22.05.2024
GB 10.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 957 358**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 957 363**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 957 383**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 46/52***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 957 391**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01F 23/41***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 957 401**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B05B 7/02***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 957 402**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16K 31/385***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 957 404**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05B 12/04***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 957 407**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 957 414**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01J 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 957 417**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B22F 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 957 436**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B23Q 17/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 957 449**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B26D 7/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 957 494**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 536**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B61D 17/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 957 558**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B63B 49/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 957 594**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66C 13/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 957 621**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07C 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 957 638**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07D 471/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 957 641**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07D 489/08***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 957 644**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/704***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 957 660**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 957 664**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08G 14/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 957 684**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 957 717**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) ***C12N 5/0775***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.11.2024
IT 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 957 733** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 957 748** (51) ***C12Q 1/686***
(84) CZ 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 957 750** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 957 753** (51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 09.10.2024
IS 21.12.2024 LU 09.10.2024
MC 21.08.2024 PL 21.08.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 957 770** (51) ***C23C 16/32***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 957 776** (51) ***C30B 25/12***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 957 784** (51) ***D02G 1/04***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 957 789** (51) ***D04H 1/4242***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 798** (51) ***F04D 15/00***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 801** (51) ***E03D 11/14***
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 957 812** (51) ***E05D 11/10***
(84) CH 31.10.2024 CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GB 16.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 16.10.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 957 815** (51) ***E06B 9/08***
(84) BG 22.05.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 25.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 25.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 25.06.2021

(11) **3 957 818** (51) ***E21B 4/14***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 957 819** (51) ***E21B 47/095***
(84) CH 31.10.2024 ES 27.03.2024
GR 28.06.2024 IE 21.10.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 957 837** (51) ***F01N 13/10***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 957 843** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 855** (51) ***F04C 18/356***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 957 856** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
FR 30.11.2024 GB 26.11.2024
GR 25.07.2024 IE 26.11.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 957 858** (51) ***F04C 18/356***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 957 873** (51) ***F16C 17/02***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 957 894** (51) ***F16L 37/107***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 957 896** (51) ***F16M 13/00***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 11.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 957 900** (51) ***H10K 59/38***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 957 902** (51) ***F21S 41/141***
(84) BG 12.03.2025 CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 957 931** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 31.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 957 934** (51) *F25C 5/04*
(84) AT 20.03.2024 BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 15.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 15.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 957 963** (51) *G01G 19/44*
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 957 968** (51) *G01M 3/36*
(84) CZ 29.01.2025 HR 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 957 972** (51) *G01N 1/28*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 975** (51) *G01N 11/14*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 979** (51) *G01N 21/3504*
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 957 986** (51) *G01N 27/447*
(84) AT 18.09.2024 BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 29.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 29.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 957 994** (51) *G01N 33/53*
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 016** (51) *G01S 13/931*
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 958 025** (51) *B42D 25/324*
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 027** (51) *G02F 1/137*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 958 036** (51) *G02B 21/36*
(84) BG 15.01.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 958 044** (51) *G02B 5/22*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 958 046** (51) *G02C 7/10*
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 958 051** (51) *G02F 1/1523*
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 958 055** (51) *G03B 17/14*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 958 056** (51) *G02B 7/09*
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 958 070** (51) *G05B 19/042*
(84) GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 958 089** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 958 090** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 958 104** (51) *G06F 3/0481*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 958 105** (51) *G06F 3/04886*
(84) AT 05.02.2025 BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 958 117** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 137** (51) *G06F 13/42*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 958 153**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 958 185**
(51) *G06N 3/08*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 958 195**
(51) *G06Q 10/04*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 20.01.2025
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 958 210**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 958 224**
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 958 230**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 958 231**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 958 248**
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 958 252**
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 958 268**
(51) *G11C 8/14*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 23.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 23.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 958 277**
(51) *G21F 9/16*
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 958 292**
(51) *C11D 7/32*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 958 311**
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 958 325**
(51) *H10D 30/66*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 958 333**
(51) *H01L 33/22*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 958 338**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 958 341**
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 958 343**
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 958 377**
(51) *H01M 50/211*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 958 381**
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 398**
(51) *H01Q 5/335*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 958 405**
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 23.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 958 409**
(51) *H01R 13/46*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 958 414** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 21.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 958 424** (51) ***H02J 3/14***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 31.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 31.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 958 434** (51) ***H02J 50/12***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 958 467** (51) ***H03K 17/082***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 958 471** (51) ***H04B 5/00***
(84) BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 958 486** (51) ***H04J 3/14***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 958 488** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 958 493** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 958 498** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 03.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 958 505** (51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 15.01.2025 ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 958 508** (51) ***H04L 41/16***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 517** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 25.09.2024 BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 06.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 06.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 958 521** (51) ***H04L 47/2483***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 958 522** (51) ***H04L 69/12***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 958 536** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 958 540** (51) ***H04L 67/1001***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 958 541** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 12.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 545** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 958 548** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 549** (51) ***H04N 1/401***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 553** (51) ***H04B 1/3888***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 958 565** (51) ***H04N 19/13***
(84) CH 30.11.2024 CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 16.11.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 958 581** (51) ***H04N 21/472***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024

HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IE 30.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 958 599**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 8/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 601**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 958 613**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 28/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 958 622**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 958 625**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 958 632**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 958 659**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 958 664**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A01D 46/26***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 958 682**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A22C 13/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 958 708**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 709**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A45D 34/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 958 737**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 958 744**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 958 745**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 8/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 958 752**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 958 760**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 763**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 21.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 958 765**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 958 771**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 958 791**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 958 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 958 800**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 958 812**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
(51) ***A61G 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024

FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.10.2024
IT 13.03.2024
LU 18.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
GB 18.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 958 816**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 958 831**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 958 854**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 31/33***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 889**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 38/39***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 958 921**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 958 923**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 958 929**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 958 934**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 958 944**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 958 951**
(84) ES 04.06.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 960**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 958 976**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 958 990**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 958 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A63C 17/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 959 024**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B22C 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 030**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B23K 11/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 959 034**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B24B 9/10***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 959 035**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 959 037**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B08B 7/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 959 065**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 959 082**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B42D 25/373***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 084**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 959 098**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 959 102**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60N 2/90***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 959 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 959 121**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 959 123**
(84) HR 11.06.2025
(51) ***B63J 3/04***
(84) RS 11.09.2025

(11) **3 959 128**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64U 50/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 959 131**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 959 132**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01M 10/625***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 959 136**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 959 139**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) ***B64D 47/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 959 155**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 959 159**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65G 17/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 169**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C01B 32/15***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 959 172**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C01B 21/086***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 959 287**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 959 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **3 959 344**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C12Q 1/6893***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 378**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D21H 27/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 959 407**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E06B 9/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 410**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E06B 9/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 425**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 959 458**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 3/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 959 464**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F17C 1/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 959 472**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24F 7/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 959 482**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01C 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 959 499**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 959 500**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 959 511**
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F26B 3/347***
(84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 959 515**
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 959 516**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 29/036***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 959 523**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01P 3/489***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 959 560**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 959 562**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03B 17/56***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 959 577**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G05D 16/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 959 582**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 959 589**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/04815***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 959 594**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

SM 12.02.2025

(11) **3 959 595**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 959 596**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 959 601**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 8/71*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 959 611**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 959 637**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 959 672**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 959 674**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 684**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 695**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06V 10/98*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 959 696**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 6/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 959 708**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09F 21/04*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 734**
(84) AT 01.07.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 15.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.07.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01H 33/16*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 15.07.2024
GR 16.08.2024
IE 01.07.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 959 739**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 959 770**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 959 782**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 959 799**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H02K 9/22*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 814**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 959 847**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 47/32*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 959 902**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 4/90*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 959 919**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 959 931**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 959 936**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 959 941**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 959 960**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A01D 75/20*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 959 962**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A01F 7/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 959 972**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A01K 89/00*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 959 973**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A01K 89/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 959 974**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01K 89/0155*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 959 982**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *A01N 63/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 960 006**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 24.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 960 017**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 019**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 960 024**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A45D 20/16***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 960 028**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A47B 57/58***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 960 038**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 044**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 960 050**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 960 051**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 960 052**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 960 053**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 960 054**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47K 13/30***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 056**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47L 5/36***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 960 061**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 960 064**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 065**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 960 090**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 095**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 960 110**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 960 140**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 960 151**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61K 8/81***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 960 158**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61K 9/10***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 960 171**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 31/427***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 960 182**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/7072***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 960 188**
(51) ***A61K 35/28***

(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 960 195**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 206**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 215**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 960 218**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 960 242**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 960 244**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 960 288**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.01.2025
MC 25.09.2024

(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61L 2/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61L 27/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61K 31/53***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B01J 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 960 313**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 960 321**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 960 322**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 960 328**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 960 349**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 960 355**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 960 359**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025

(51) ***B08B 9/032***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B21J 5/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B23K 9/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B23K 26/064***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 960 374**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 30.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 960 382**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 960 412**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B29B 17/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 960 427**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B29C 65/18***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 960 456**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 960 459**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B41F 15/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 463**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B41F 23/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 960 487**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 960 499**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 960 503**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 20.07.2024
IT 01.11.2023
LU 20.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 960 508**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60D 1/155***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 960 518**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 960 519**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 960 552**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60R 21/015***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 555**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 25.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
(51) ***B60S 1/50***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 960 565**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 960 569**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 960 600**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B62J 7/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 960 608**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B62M 1/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 960 610**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62M 6/65***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 960 633**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64D 33/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 960 636**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 37/32***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 654**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B65D 88/16***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 960 658**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **3 960 659**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 960 661**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 960 674**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 960 684**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66B 13/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 960 692**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 960 697**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B67D 7/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 960 712**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 960 732**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 207/27***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 960 781**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08F 297/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 960 791**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08G 75/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 960 807**
(51) ***C08K 5/29***

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 960 836**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C09K 11/88***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 960 858**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 960 888**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C21D 8/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 960 923**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 960 978**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E06B 3/36***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 033**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 27/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 961 034**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 961 037**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 961 041**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 961 070**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 961 073**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16K 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 961 074**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16K 17/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 961 079**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16L 19/07***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 961 082**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F17C 5/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 961 113**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 157**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 961 169**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01K 3/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 961 201**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 961 213**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 961 216**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***G01N 33/58***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.11.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 961 221**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 961 222**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 961 223**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 961 259**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01S 17/88***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 267**
(51) ***G01S 19/48***

(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 961 272**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60Q 1/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 961 273**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/124***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 961 276**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 961 278**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G02B 6/125***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 961 287**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 961 297**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 961 302**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 961 310**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03G 21/18***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 961 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 961 332**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 03.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 13.03.2024
GB 03.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 961 353**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 961 361**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 961 365**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 11/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 961 384**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 8/74***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 961 394**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 961 408**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06F 12/06***
(84) CZ 19.06.2024
GB 17.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 961 443**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 21/35***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 961 445**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 21/52***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 961 457**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 961 479**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 18/2413***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 485**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 961 554**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 21/952***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 961 583**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 961 589**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G07D 11/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 961 595**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 600**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 961 602**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G08G 5/51***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 961 616**
(51) ***G10H 1/44***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 629**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 961 630**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 961 633**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 961 634**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 653**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 16.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 961 659**
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 961 667**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 961 671**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G11C 7/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01K 7/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G11C 11/56***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G21C 3/62***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 16.10.2024
IT 13.03.2024
LU 16.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***H01B 12/06***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H01G 11/28***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***H01J 37/305***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 961 676**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 961 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 961 713**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 715**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 961 735**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 961 753**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 757**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 961 803**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 961 850**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H01L 21/308***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H01L 23/495***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 961 878**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 892**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 961 893**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 897**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 961 900**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 905**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 906**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 961 910**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 961 913**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025

(51) ***H02K 15/03***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H02M 3/157***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***H02M 7/00***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H02N 2/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H02P 3/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G01M 13/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 961 930** (51) ***H03M 7/40***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 06.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 06.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 961 935** (51) ***H04B 7/0408***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 961 940** (51) ***H04B 10/40***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 961 950** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 961 954** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 961 962** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 961 963** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 25.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 961 979** (51) ***H04L 12/14***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 961 985** (51) ***H04L 41/0681***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 13.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 13.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 962 007** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 962 016** (51) ***G06F 21/71***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 962 018** (51) ***H04L 67/141***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 962 023** (51) ***H04L 67/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 04.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 962 028** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 962 031** (51) ***H04L 43/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 052** (51) ***H04M 7/12***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 10.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 10.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 962 054** (51) ***H04M 11/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 962 059** (51) ***H04N 23/51***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 962 063** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 091** (51) ***H04L 65/61***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 08.12.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 962 092** (51) ***H04N 21/262***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 30.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 23.11.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 23.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 962 119** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 962 124** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 962 136** (51) ***H04L 9/40***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 139**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 962 144**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 159**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 165**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 962 183**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 962 202**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 962 255**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 962 403**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 962 412**

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 12/63***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04W 72/232***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04W 76/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04W 52/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61C 7/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61F 2/16***

(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 962 420**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 425**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 962 460**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 962 501**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 962 541**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 962 550**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 962 558**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 962 559**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61K 35/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61L 2/28***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61L 29/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 962 560**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 562**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 962 578**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 962 602**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 615**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 962 635**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 962 661**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 962 696**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 962 703**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 962 722**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 962 741**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 962 746**
(84) AT 15.01.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61P 29/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G06F 3/04847***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B01F 25/21***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B05B 11/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B25B 13/04***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B30B 9/24***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B41J 2/06***
(84) BG 15.01.2025

CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 962 773** (51) ***B60N 2/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 962 778** (51) ***B60P 3/34***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 962 784** (51) ***B60R 16/037***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 962 789** (51) ***B60T 7/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 962 805** (51) ***B62M 6/20***
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 962 810** (51) ***B64C 9/22***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 962 816** (51) ***B64G 1/64***
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 962 822** (51) ***B65D 17/28***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 962 824** (51) ***B65D 17/28***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 962 847** (51) ***B65H 19/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 962 865** (51) ***C02F 1/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 962 993** (51) ***C08K 5/103***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 963 177** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 963 181** (51) ***E21B 47/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 963 182** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 963 191** (51) ***F02C 3/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 963 193** (51) ***F02C 7/045***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 963 194** (51) ***F02C 9/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 963 210** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 963 213** (51) ***F15B 15/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 963 218** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 963 220** (51) ***F16B 39/24***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 963 244** (51) ***F16L 33/207***
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 963 248** (51) ***F16L 55/168***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 963 259** (51) ***F22B 37/14***
(84) NO 04.09.2025
(84) RS 04.09.2025

(11) **3 963 261** (51) ***F23C 10/10***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 963 264** (51) ***F24C 14/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 963 266** (51) *F24C 15/20*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 963 290** (51) *G01D 3/028*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 963 301** (51) *G01L 7/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 963 305** (51) *G01N 3/08*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 963 308** (51) *G01N 21/33*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 963 357** (51) *G01S 17/894*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 963 408** (51) *B60Q 1/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 963 417** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 963 421** (51) *G05D 16/20*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 963 425** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 963 426** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 963 441** (51) *G06F 8/38*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 963 442** (51) *G06F 8/38*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 963 467** (51) *G06F 16/22*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 963 478** (51) *H04L 51/02*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 963 513** (51) *G06N 3/065*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 963 517** (51) *G06N 10/40*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 963 572** (51) *G10L 15/183*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 963 573** (51) *G10L 15/24*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 578** (51) *G10L 21/0232*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 579** (51) *G10L 21/0272*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 963 587** (51) *G11C 11/54*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 963 607** (51) *H01F 7/20*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 963 625** (51) *H01L 23/427*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 963 629** (51) *H10B 43/27*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 963 632** (51) *H01L 29/417*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 963 635**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H10N 69/00***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 963 637**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 643**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 16.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H10K 85/50***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 963 646**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 648**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 963 657**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 10/617***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 963 674**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01R 12/71***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 963 689**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H02K 1/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 963 699**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02K 11/33***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 963 701**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 41/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 725**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 963 733**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 963 745**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 963 763**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 963 767**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 963 770**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 963 773**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 824**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 963 851**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 963 865**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 963 873**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 963 875**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 963 896**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 21/439***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 963 908**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 910**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 963 921**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 12/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 963 930**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 963 947**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 48/02***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 963 950**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 963 953**
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 963 959**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 963 971**
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 963 975**
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 963 985**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 963 995**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 964 003**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 964 046**
(51) ***A01D 45/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 052**
(51) ***A01G 9/14***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 964 112**
(51) ***A47K 5/12***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 964 113**
(51) ***A47K 13/30***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 964 118**
(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 964 125**
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 964 136**
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 964 138**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 144**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 964 145**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 147**
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 964 149**
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 964 157**
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 964 161**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 28.02.2024
BE 31.10.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.10.2024
IT 28.02.2024
LU 20.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 964 165**
(51) ***A61C 13/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 964 174**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 964 176**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 964 179**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 964 240**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 25.06.2024
IT 01.11.2023
LU 25.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 964 243**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

SE 12.03.2025

(11) **3 964 245** (51) ***A61M 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024 IE 06.11.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
PL 14.08.2024 SK 14.08.2024

(11) **3 964 246** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 964 247** (51) ***A61M 3/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 964 267** (51) ***A62B 7/14***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 964 268** (51) ***A63B 57/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 964 288** (51) ***B01J 23/887***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 964 304** (51) ***B22D 11/108***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 964 320** (51) ***B23K 26/067***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 964 359** (51) ***B32B 7/12***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 964 377** (51) ***B60J 3/02***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 31.07.2024
CH 31.01.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 23.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 23.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 964 379** (51) ***B60K 17/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 964 389** (51) ***B60N 2/844***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 964 416** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 439** (51) ***B64C 27/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 964 440** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 964 455** (51) ***B65F 3/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 964 469** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 964 479** (51) ***C01B 33/18***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 964 529** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 964 535** (51) ***C08F 6/18***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 964 539** (51) ***C08J 3/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 964 547** (51) ***C08K 5/527***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.01.2025
GB 13.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 13.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 964 597** (51) ***C22C 21/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 31.12.2024 HR 04.09.2024
IE 27.12.2024 IS 04.01.2025
LU 27.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 964 668** (51) ***E04F 13/08***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 964 670** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 964 706** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 964 712** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 964 716**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F04D 29/28*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 964 725**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16C 43/06*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 964 729**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16G 3/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 964 735**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 964 754**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 964 766**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F24H 8/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 964 772**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 964 779**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F25D 31/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 964 785**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) *F28F 3/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 795**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 964 797**
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 03.10.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) *G01C 21/30*
(84) CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 964 814**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01M 7/08*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 964 846**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 964 847**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 964 853**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 964 854**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 964 876**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 964 900**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 964 930**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 964 931**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 964 934**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 964 941**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.11.2024
IT 28.02.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 11.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 964 943**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 964 953**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 956**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 964 969**
(51) *G06F 13/40*

(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 964 983**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 24.06.2024
IT 01.11.2023
LU 24.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 964 984**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 965 003**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 965 035**
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 056**
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 965 071**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 965 076**
(51) *G07C 9/20*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 965 087**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 965 110**
(51) *G11C 29/44*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 965 111**
(51) *G16B 20/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 965 145**
(51) *H01L 23/04*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 965 146**
(51) *H01L 23/045*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 965 160**
(51) *H10B 63/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 965 178**
(51) *H10K 50/86*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 965 184**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 01.05.2024
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 25.01.2025
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 965 212**
(51) *H01M 10/6556*
(84) AT 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 965 221**
(51) *H01M 50/249*
(84) AT 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 965 224**
(51) *H01M 50/636*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 965 226**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 965 272**
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 965 279**
(51) *H02M 3/337*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 965 281**
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 965 301**
(51) *H03M 1/06*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 965 322**
(51) *H04B 17/318*

(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 965 330**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 965 335**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 350**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 965 365**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 368**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 965 377**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 965 390**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 965 409**
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 1/028***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 965 443**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 965 445**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 965 460**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 965 480**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 965 481**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 965 505**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 72/044***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 965 591**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A23L 19/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 965 592**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23L 33/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 965 600**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A24D 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 965 605**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 965 611**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A45D 44/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 625**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47J 36/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 965 629**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A47K 4/00***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 965 644**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 7/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 965 657**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
(51) ***A61B 5/1495***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 965 662**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 965 669**
(84) HR 11.06.2025
(51) *A61B 17/132*
(84) RS 11.09.2025

(11) **3 965 670**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 965 671**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 965 673**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 965 682**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 18/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 965 694**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 759**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/4015*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 965 804**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) *A61K 38/46*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 965 824**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07D 209/34*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 965 844**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 965 845**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 965 851**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 871**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 965 886**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61P 11/02*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 965 893**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 966 002**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B25J 21/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 966 003**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B26B 13/26*
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 966 075**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *B60R 21/02*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 966 085**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 966 097**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B62K 19/30*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 966 123**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B65D 5/42*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 966 148**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 966 215**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 966 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08F 265/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 966 302**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C11D 1/28*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 966 344**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/48*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 966 348**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12Q 1/686*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 966 353**
(84) AT 09.04.2025
(51) *C21B 11/10*
(84) BG 09.04.2025

HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 966 392** (51) ***E01C 19/26***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 966 404** (51) ***E04F 15/22***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 966 415** (51) ***E06B 3/46***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 966 416** (51) ***E21B 7/24***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 966 438** (51) ***F01L 13/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 966 443** (51) ***F02C 6/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 966 446** (51) ***F03D 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 457** (51) ***F04D 29/44***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 966 476** (51) ***F16J 13/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 966 488** (51) ***F16M 11/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 966 533** (51) ***G01N 27/08***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 966 537** (51) ***G01N 30/62***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 966 564** (51) ***G01N 27/64***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 966 592** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 966 596** (51) ***G01S 17/58***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 966 618** (51) ***G02B 27/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 966 627** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 966 628** (51) ***G02F 1/167***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 966 637** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 966 653** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 966 660** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 966 705** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 966 708** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 966 713** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 966 725** (51) ***G06T 3/4038***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 966 744** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 966 747** (51) ***G06N 3/092***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 966 769** (51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 966 783** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 966 805** (51) ***G10L 15/30***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 966 843**
(51) ***H01J 1/34***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 966 888**
(51) ***H01M 50/531***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 966 937**
(51) ***H03K 19/17736***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 966 939**
(51) ***H04B 1/036***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 966 961**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 966 964**
(51) ***H04B 1/707***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 966 987**
(51) ***H04W 72/541***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 966 995**
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 966 996**
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 967 005**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 967 048**
(51) ***H04N 21/8358***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 967 066**
(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 967 088**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 967 103**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 967 121**
(51) ***A01C 7/10***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 967 126**
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 967 134**
(51) ***A01G 3/037***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 967 143**
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 967 151**
(51) ***A23J 1/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 967 152**
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 967 172**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 967 173**
(51) ***A43B 3/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 967 185**
(51) ***A47C 4/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 967 189**
(51) ***A47J 31/60***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 198**
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 967 205**
(51) ***A47L 13/58***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 967 208**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/389***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 967 212**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 967 217**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HU 09.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 967 249**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 967 250**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 259**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 967 262**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 276**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/36***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 967 284**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 967 299**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/23***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 967 315**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61K 35/741***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 322**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 967 336**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 354**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 24.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 967 359**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 967 382**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A63H 18/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 967 383**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) ***A63H 18/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 967 395**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01J 23/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 967 403**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 967 415**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 967 435**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B23K 9/29***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 11.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 967 446**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F28F 3/04***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 11.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 967 474**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 967 477**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 967 482**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 497** (51) ***B41J 2/045***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 967 498** (51) ***B41J 2/045***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 967 506** (51) ***B41J 11/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 967 518** (51) ***B60C 11/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 967 526** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 967 527** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 531** (51) ***B60J 1/16***
(84) AT 07.02.2024 (84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024 DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GB 02.11.2024
HR 07.02.2024 IE 02.11.2024
IS 07.06.2024 IT 07.02.2024
LT 07.02.2024 LU 02.11.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 PT 07.06.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 07.02.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 967 535** (51) ***B60K 17/08***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 967 538** (51) ***B60K 35/233***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 967 540** (51) ***B60K 37/10***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 552** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 967 557** (51) ***B60R 16/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 967 570** (51) ***B62B 3/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 572** (51) ***B62D 1/28***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 967 576** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 967 578** (51) ***B62D 17/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 967 580** (51) ***B62D 35/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 967 593** (51) ***B63H 20/24***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 967 596** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 26.11.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 967 598** (51) ***B64C 27/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 967 608** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 967 610** (51) ***B64F 1/36***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 616** (51) ***B65D 1/24***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 967 625** (51) ***B65D 85/68***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 967 630**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 633**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 967 634**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65G 51/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 967 640**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65H 54/28***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 967 644**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 967 665**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C03B 3/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 967 679**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07C 259/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 967 700**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C07J 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 967 756**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 967 766**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 24.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C12Q 1/6895***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 24.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 967 779**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C21D 1/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 967 794**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D01D 5/096***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 813**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E02F 9/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 967 857**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 967 880**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 08.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
(51) ***F04B 1/295***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 08.11.2024
IT 20.03.2024
LU 08.11.2024
MC 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 967 887**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 967 904**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16H 61/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 921**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F21V 19/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 967 928**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F23J 15/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 967 940**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24F 3/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 967 947**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F24F 1/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 967 949**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 967 955**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F25C 3/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 967 958**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 967 969**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 967 972**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01C 21/26*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 967 982**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01D 5/48*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 968 002**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 15/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 968 017**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 968 034**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 968 045**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 968 048**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 968 059**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 062**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 968 065**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 968 081**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 27/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 968 085**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G02F 1/315*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 968 097**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 18/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 968 102**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G04G 21/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 115**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 968 116**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 968 123**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 968 125**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 968 143**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 147**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 968 155**
(84) BG 11.06.2025
(51) *G06F 30/15*
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 968 160**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 9/46*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 166**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04M 3/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 968 178**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 16/35*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 194**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 968 195**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 968 220**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 968 259**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06Q 40/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 968 274**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 968 279**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 968 280**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 968 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 968 320**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 968 322**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 968 329**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G11C 8/12*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 968 330**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 968 332**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 380**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 968 381**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 968 384**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 968 391**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10N 10/13*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 968 395**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 968 396**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 968 413**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 418**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) *H01M 4/66*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025

FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 968 435**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 03.12.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 968 437**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 968 438**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01M 10/643***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 968 442**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A62C 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 968 450**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 968 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 12/58***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 968 503**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02K 21/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 968 510**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 541**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04B 7/155***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 968 544**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04B 7/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 968 550**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 621**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 1/028***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 968 646**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 21/238***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 968 656**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 968 658**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04R 3/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 968 667**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) ***H04W 4/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 968 683**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 698**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 968 748**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 765**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01K 61/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 968 808**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A43B 13/22***
(84) BE 31.12.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 968 822**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47C 1/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 968 837**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 968 843**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/1473***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 968 867**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 968 878**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/68***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 881**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 968 892**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61C 5/85***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 968 906**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 2/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 968 927**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 968 978**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/135***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 969 025**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 969 102**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 969 107**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 969 132**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 969 137**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63D 1/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 969 150**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 969 173**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 209**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 64/386***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 969 215**
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B23C 5/10***
(84) EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 969 286**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B41J 2/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 969 327**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 969 328**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 1/07***
(84) HR 23.04.2025

(11) **3 969 333**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 25/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 969 366**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 378**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65B 17/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 969 403**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B66F 7/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 408**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 969 419**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C01B 32/19***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 969 449**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 969 451**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 969 492**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 969 546**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C10L 1/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 969 620**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 969 628**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C21D 8/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 969 630**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C23C 2/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 969 639**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C02F 103/02*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 969 649**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D06F 33/46*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 969 653**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 969 732**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F01K 25/10*
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 969 735**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F02B 19/10*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 969 784**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F16H 7/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 969 786**
(51) *F16H 55/17*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 969 792**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16K 31/04*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 969 811**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *F23K 3/00*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 969 818**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 969 863**
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01K 7/18*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 969 909**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 969 914**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 969 918**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01R 21/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 969 927**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 969 943**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 969 958**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 969 980**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04N 13/243*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 969 983**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 969 992**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 970 000**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 970 037**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 970 057**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 40/174*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 970 117**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 970 139**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 147**
(51) *G11C 13/00*

(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 970 160**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 970 167**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01C 17/065*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 970 175**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H03K 17/97*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 970 177**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 71/50*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 970 180**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01J 37/317*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 970 192**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 970 206**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 970 210**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C03C 15/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 970 248**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H02B 1/28*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 970 254**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 970 284**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 970 329**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 970 330**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 970 336**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 970 342**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 41/5051*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 970 347**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 67/2895*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 356**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 970 395**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 4/46*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 970 425**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 970 433**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 970 438**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 970 439**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 447**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 970 459**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 970 460**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A01B 33/02*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 970 464**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 970 472**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A01D 69/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 970 484**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A01K 31/18*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 970 487**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01N 1/146*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 970 497**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A21B 5/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 970 502**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A23C 9/142*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 970 545**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A42B 3/18*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 970 553**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A45C 11/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 970 556**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A45D 20/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 970 589**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 970 601**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 1/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 970 613**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 5/287*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 970 615**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 5/308*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 970 616**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 5/308*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 970 639**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 970 641**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 970 643**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61B 17/3207*
(84) CZ 17.04.2024
GB 28.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 970 645**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 970 654**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61C 1/07*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 970 679**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61G 7/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 970 680**
(51) *A61G 12/00*
(84) CH 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 970 682**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 970 695**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 970 701**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 9/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 970 735**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 38/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 970 748**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 24.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 24.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 970 769**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *A61M 5/30*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 970 772**
(84) AT 17.04.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 970 776**
(84) BG 18.06.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 970 785**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 970 790**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 970 811**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 970 819**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 970 824**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 970 856**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 970 863**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 970 872**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 970 873**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61M 60/178***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A63F 13/5372***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***B01D 21/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B05B 15/652***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B21D 5/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 20.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 970 893**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 970 930**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 970 939**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 941**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 943**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 970 947**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 970 977**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 970 980**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B23H 3/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B28B 7/34***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B29C 33/50***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B29C 45/17***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 970 981**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 970 990**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 970 997**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 971 014**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B60L 7/22***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 971 046**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B60T 13/26***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 971 068**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B62J 1/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 971 081**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B63H 20/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 971 083**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) ***F02D 19/06***
(84) CZ 04.09.2024
GB 23.01.2025
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 971 086**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024

(51) ***B64D 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024

IS 01.09.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 971 111**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 971 112**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 971 125**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B66C 23/70***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 20.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 971 131**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 971 138**
(84) CZ 29.05.2024
IE 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C01D 7/24***
(84) GB 12.11.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 971 147**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C03C 3/085***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 10.06.2015

(11) **3 971 164**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C07C 67/14***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 971 187**
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 971 193**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07F 9/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 971 221**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 15.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08F 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 971 235**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 971 300**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 971 305**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 971 322**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C23F 1/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 971 327**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C25B 11/093***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 971 338**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 971 346**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 971 347**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 971 348**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E01B 2/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 971 384**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E06B 9/42***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 971 390**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.12.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 971 392**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024

RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 971 394** (51) ***F01D 25/04***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 971 395** (51) ***F01D 25/28***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 971 407** (51) ***F02K 9/66***
(84) CZ 05.03.2025, HR 05.03.2025, RS 05.06.2025
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 971 416** (51) ***F04B 39/02***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 971 427** (51) ***F16B 37/04***
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 971 433** (51) ***F16D 3/40***
(84) BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, LU 13.02.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) CH 28.02.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 971 435** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 971 445** (51) ***F16G 13/16***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **3 971 458** (51) ***F16L 9/18***
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **3 971 468** (51) ***F21S 4/20***
(84) CH 31.12.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 03.12.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 971 472** (51) ***F21V 23/00***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, LU 14.12.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IE 14.12.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 971 475** (51) ***F23N 1/00***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 971 487** (51) ***F24F 6/04***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 971 517** (51) ***G01B 11/00***
(84) CH 31.12.2024, ES 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 01.12.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 971 524** (51) ***G01C 21/26***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 971 552** (51) ***G01N 21/01***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 971 557** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PT 15.05.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 971 561** (51) ***G01N 22/04***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 971 574** (51) ***G01N 33/80***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 971 576** (51) ***G01N 33/86***
(84) CZ 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025

(11) **3 971 578** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 971 580** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 25.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 971 582** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 03.07.2024, CH 28.02.2025, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 25.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 971 592** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 18.01.2025, MC 11.09.2024

NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 971 599**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01S 3/04*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 971 607**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 971 613**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01S 13/95*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 616**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01S 19/21*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 621**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 6/122*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 971 625**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 971 627**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 971 641**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 971 650**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 971 658**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G04G 17/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 971 663**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 971 677**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 971 679**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 971 690**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 971 695**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 971 697**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 971 698**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 971 706**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 07.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 8/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 971 713**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 971 715**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 5/18*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 971 720**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 11/3604*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 971 721**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 971 744**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 971 746**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 971 750**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 971 762**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 971 769**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
(51) *G06V 10/141*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025

EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 971 788** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 971 808** (51) ***G06Q 10/10***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 971 815** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 971 823** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 971 828** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 837** (51) ***G06T 15/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 971 858** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 971 876** (51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 971 885** (51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 10.01.2024
(84) ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 01.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 971 969** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 971 979** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 971 998** (51) ***H01L 31/0745***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 972 004** (51) ***H01M 50/152***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 972 015** (51) ***H01M 4/485***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 972 016** (51) ***H01M 4/505***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 972 042** (51) ***H01M 50/543***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 972 044** (51) ***H01M 50/564***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 051** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 972 108** (51) ***H02M 7/06***
(84) AT 16.04.2025
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 972 123** (51) ***H02P 29/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 972 140** (51) ***H04B 1/40***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 972 144** (51) ***H04B 7/022***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 972 154** (51) ***H04B 10/071***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 157** (51) ***H04B 10/61***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 972 168** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 11.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024

SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 972 177**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 199**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 41/28***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 972 200**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 203**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 972 215**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 216**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 21.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 972 223**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 41/069***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 230**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 263**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 21/422***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 972 293**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 24.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 972 300**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 972 302**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 972 310**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 972 318**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 41/147***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 319**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 16/26***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 972 334**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
(51) ***H04L 47/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 972 346**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 40/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 972 350**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 972 359**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 972 361**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 30.10.2024
IT 07.02.2024
LU 30.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 972 392**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H05F 3/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 972 402**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 972 446**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A45D 19/02***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 972 472**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 489** (51) ***G04G 21/02***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 972 498** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 972 500** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 972 504** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 972 508** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 972 516** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 972 525** (51) ***A61C 7/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 972 527** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 972 530** (51) ***A61F 2/01***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 972 533** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 564** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 972 643** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 14.05.2025 (84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 972 669** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 972 676** (51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 972 677** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 972 679** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 31.07.2024
BG 01.02.2024 CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 21.07.2024
IS 01.03.2024 LT 01.11.2023
LU 21.07.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
PT 01.03.2024 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SE 01.11.2023
SI 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 972 698** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 721** (51) ***B01D 53/52***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 972 738** (51) ***B03C 3/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 972 811** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 972 821** (51) ***G01B 11/08***
(84) HR 25.06.2025 (84) RS 25.09.2025

(11) **3 972 822** (51) ***B29C 70/34***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 972 829** (51) ***B32B 5/24***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 972 844** (51) ***B41F 33/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 972 875** (51) ***B60R 16/033***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 972 876** (51) ***B60R 21/015***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 972 908** (51) ***B65B 29/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 972 918** (51) ***B65G 45/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 972 924** (51) ***G06T 19/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 972 942**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 973 007**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08G 18/80***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 973 027**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C09J 123/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 973 034**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09K 11/61***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 973 037**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C10G 9/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 973 095**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D03D 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 973 117**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E02D 17/13***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 118**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 973 133**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E06B 7/23***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 973 198**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16B 31/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 973 204**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 973 209**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16G 11/00***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 973 219**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16L 33/32***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 973 249**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 973 254**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01F 23/26***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 973 334**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 973 335**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 973 346**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 973 347**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 973 348**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 973 371**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 973 378**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 973 392**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 9/46***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 973 442**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 973 447**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 17.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***G06V 10/25***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
IT 17.06.2024
LU 17.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 973 448**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 973 508**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 973 513** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 973 545** (51) ***G16H 70/00***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 973 589** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 973 606** (51) ***H02H 9/02***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 973 621** (51) ***H02K 11/215***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 973 623** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 01.11.2023, ES 01.11.2023, GB 26.06.2024, GR 02.02.2024, HR 01.11.2023, IE 26.06.2024, IS 01.03.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, RS 01.11.2023, SK 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **3 973 632** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 973 634** (51) ***H03K 19/003***
(84) AT 21.02.2024, BG 21.02.2024, CZ 21.02.2024, DK 21.02.2024, EE 21.02.2024, ES 21.02.2024, FI 21.02.2024, GR 22.05.2024, HR 21.02.2024, IE 10.11.2024, IS 21.06.2024, IT 21.02.2024, LT 21.02.2024, LU 10.11.2024, LV 21.02.2024, MC 21.02.2024, NL 21.02.2024, NO 21.05.2024, PL 21.02.2024, PT 21.06.2024, RO 21.02.2024, RS 21.05.2024, SE 21.02.2024, SI 21.02.2024, SK 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 973 639** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 973 649** (51) ***H04L 1/1809***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 973 667** (51) ***H04L 41/12***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 973 682** (51) ***H04B 17/382***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 973 685** (51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 973 704** (51) ***H04N 19/119***
(84) GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 973 723** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 973 730** (51) ***H04W 36/26***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 973 738** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 973 761** (51) ***A01D 34/16***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 973 764** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 973 768** (51) ***A01G 7/04***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 973 784** (51) ***A23G 3/34***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 973 797** (51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 973 806** (51) ***A43B 7/14***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 973 814** (51) ***A45D 40/00***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 973 821** (51) ***A47C 7/00***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 973 840** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025

SM 12.02.2025

(11) **3 973 867**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 5/097***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 19.06.2016

(11) **3 973 868**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 973 869**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/117***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 973 878**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 973 879**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 973 881**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 886**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 973 898**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 973 904**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 973 938**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 973 955**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 973 966**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 33/30***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 974 018**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 974 024**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61N 1/40***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 974 036**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A63B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 24.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 974 037**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A63B 51/12***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 974 041**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A63F 13/30***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 974 061**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 974 096**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B23K 35/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 974 160**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/259***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 974 179**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B32B 9/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 974 209**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 974 224**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 974 232**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 1/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 974 247**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60L 58/13***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 974 267**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 974 270**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 974 305**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 974 313**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B64C 11/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 974 316**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 974 318**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 974 319**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 25/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 974 322**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64D 39/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 974 325**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 366**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 974 394**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 974 483**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09D 11/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 974 495**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 974 548**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C21D 1/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 974 570**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D04H 1/728***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 974 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D21F 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 974 583**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E02F 3/815***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 974 602**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 974 639**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02D 41/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 974 687**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16J 15/3232***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 974 690**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16K 3/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 974 691**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F16K 11/078***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 974 696**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16L 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 974 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 974 736**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F24F 3/14***
(84) CZ 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 742**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F24H 4/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 974 743**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F24H 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 974 745**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F25B 1/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 974 749**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 974 758**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F28D 15/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 974 761**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F28F 9/12***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.11.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 974 762**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F41A 11/02*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 974 774**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01C 13/00*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 974 812**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 974 820**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 23/20041*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 974 825**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 30/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 974 835**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 974 850**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 974 873**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01V 1/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 974 874**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01W 1/14*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 974 876**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 974 886**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 13/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 974 902**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 974 906**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 974 910**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 974 941**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 974 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 974 957**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 974 980**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 974 997**
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 975 014**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 21/36*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 975 029**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 975 037**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 975 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 975 092**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 975 108**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 975 144**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G07G 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 975 204**
(84) CH 28.02.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
(51) *H01B 1/02*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024

RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 975 209**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 975 212**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01F 41/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 975 214**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 233**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H10N 97/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 975 275**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10N 99/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 975 279**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.10.2024
IT 13.03.2024
LU 15.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 975 281**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) *H01M 50/449*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 975 321**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 10/6567*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 975 328**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 50/273*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 975 330**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01P 1/203*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 975 352**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02G 7/05*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 975 364**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02J 1/06*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 975 387**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02K 1/2781*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 975 388**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *F16C 32/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 975 405**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02M 3/07*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 975 432**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 975 435**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04B 1/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 975 449**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 21.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04B 7/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 975 455**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 975 461**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 975 478**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 41/0631*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 975 483**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(51) *H04L 47/11*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 487** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 975 490** (51) ***H04L 41/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 975 498** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 975 499** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 975 501** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 975 519** (51) ***H04L 65/1076***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 975 523** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **3 975 551** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 07.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 07.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 975 555** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 975 594** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 975 602** (51) ***H04W 12/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 975 613** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 975 614** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 975 617** (51) ***H04W 36/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 975 639** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 22.11.2024 IS 24.11.2024
LU 22.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 975 647** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 648** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 08.11.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 975 651** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 975 657** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 975 675** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 975 679** (51) ***H05K 9/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 975 711** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 975 788** (51) ***A43D 999/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 975 803** (51) ***A47H 13/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 975 837** (51) ***A61B 5/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 975 858** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 868** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 975 876** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 975 881** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 975 890** (51) ***A61B 17/34***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 30.12.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 975 891** (51) ***A61B 17/56***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 975 908** (51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 975 919** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 975 922** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 13.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 975 927** (51) ***A61K 9/06***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 975 952** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 975 953** (51) ***A61F 9/008***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 976 021** (51) ***A61K 31/22***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 976 050** (51) ***A61K 31/65***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 976 129** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 976 138** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 976 144** (51) ***A61M 11/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 976 145** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 976 164** (51) ***A61M 39/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 976 214** (51) ***A63B 60/46***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 976 218** (51) ***B01D 15/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 976 257** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 976 274** (51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 976 303** (51) ***B23F 21/12***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 976 326** (51) ***B26B 19/06***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 976 344** (51) ***B29C 59/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 976 350** (51) ***B29C 64/205***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 976 365** (51) ***G06N 3/084***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 976 394** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 976 396** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 976 408** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 976 410** (51) ***B60K 15/067***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 976 423** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 976 429** (51) ***B60T 13/68***

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 976 431**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B60W 30/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 976 440**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B61L 15/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 976 442**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***B62B 3/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 976 454**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***B62K 5/05***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 976 459**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B63B 21/26***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 976 474**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B64D 27/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 976 504**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B65G 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 976 535**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***C02F 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 976 540**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***C03C 3/087***
(84) CZ 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 976 583**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C07D 209/38***
(84) BE 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 976 587**
(84) CH 31.12.2024

(51) ***C07D 215/233***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 976 617**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***C07D 471/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 976 636**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 976 791**
(84) RS 09.07.2025

(51) ***C12N 15/113***

(11) **3 976 830**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 976 838**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C21D 7/13***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 976 845**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***C22C 21/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 976 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 976 896**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***E04B 1/82***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 976 904**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(51) ***E04F 21/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 976 919**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***E06B 9/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 976 929**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(51) ***F01D 5/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 976 961**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

(11) **3 977 008**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 009**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***F21V 33/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 977 011**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***F23D 3/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 977 041**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(51) ***F41J 5/10***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 977 045**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G01B 9/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 977 051**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 977 060**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***G01D 3/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 068**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01G 17/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 977 069**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01G 19/18*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 977 101**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 121**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 977 142**
(84) AT 19.07.2024
BG 08.02.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 08.11.2023
SK 08.11.2023
(51) *G01R 1/20*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
GR 09.02.2024
IE 19.07.2024
IT 08.11.2023
LU 19.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 977 151**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 3/48*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 153**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01S 7/03*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 977 160**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 168**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01S 17/46*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 977 185**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 977 209**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 977 228**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G05F 3/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 977 234**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 977 273**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 977 300**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 354**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 977 361**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 977 362**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 977 373**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *H04L 41/5074*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 977 397**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 977 400**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 977 406**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 410**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/55*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 977 430**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G08B 29/18*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 977 433**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 977 442**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 447**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 977 457**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G11C 16/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 977 473**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G16H 40/20*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 977 478**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 977 556**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *H01Q 1/08*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 977 580**
(51) *H02J 3/06*
(84) AT 23.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 23.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.07.2024
GR 15.05.2024
IE 23.07.2024
IT 14.02.2024
LU 23.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 977 658**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 977 680**
(51) *H04L 43/10*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 977 719**
(51) *H04N 23/68*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 977 722**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 977 785**
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 792**
(51) *H04L 67/51*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 977 804**
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 977 820**
(51) *H05B 45/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 977 822**
(51) *H05G 1/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 832**
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 977 835**
(51) *H05K 13/08*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 977 841**
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 861**
(51) *A23G 9/04*
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 05.10.2024
IT 24.01.2024
LU 05.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 05.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 977 889**
(51) *A43B 21/30*
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GB 10.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 977 891**
(51) *A45D 34/02*
(84) GR 08.08.2025
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 977 895**
(51) *A47B 25/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 977 903**
(51) *A47K 3/30*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 977 906**
(51) *A47L 9/14*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 977 915**
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 01.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 977 923**
(51) *A61B 5/0205*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 977 924**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 977 929**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/1473***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 938**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.10.2024
IT 05.10.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 977 940**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/068***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 977 941**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 977 944**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 963**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 977 965**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61F 2/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 978 039**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61L 9/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 978 041**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 978 043**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 19.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 19.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 978 058**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 978 066**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 978 070**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 978 084**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 086**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63B 71/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 978 089**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A63F 13/52***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 108**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01F 25/431***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 978 138**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B05B 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 978 141**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B05B 9/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 978 157**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B21D 43/05***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 978 159**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B21L 1/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 978 160**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(51) ***B22C 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024

EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 182**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 26/064***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 978 186**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B23K 35/26***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 978 189**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B24B 33/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 978 193**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 978 194**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
(51) ***B25B 31/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 01.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 978 197**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 978 214**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 33/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 216**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 44/58***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 229**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B32B 3/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 257**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B41J 19/20***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 978 261**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41M 5/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 978 281**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 978 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
(51) ***B60K 17/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 978 294**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 978 304**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 24.04.2024
GB 16.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 978 312**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60Q 3/208***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 978 314**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 978 328**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B61B 12/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 978 349**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B63B 32/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 978 351**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 978 352**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B63B 43/18***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 978 355**
(84) AT 14.08.2024
(51) ***B63G 8/00***
(84) BE 31.12.2024

BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 356**
(84) CH 31.12.2024
GB 20.12.2024
IE 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B63H 21/17***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 978 363**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 11.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B64D 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 11.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 978 365**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 978 368**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 978 377**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65B 43/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 978 380**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 978 381**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65D 19/18***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 978 391**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***B05B 7/04***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 978 405**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 978 406**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 978 410**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 978 413**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 415**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 459**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C05F 11/00***
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 978 472**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 978 542**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 978 550**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01L 23/29***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 978 552**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 978 578**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 978 583**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 978 600**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12N 5/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 978 601**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C12N 7/01*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 978 624**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *C12Q 1/6827*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 978 640**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C22C 19/05*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 978 652**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C25B 9/23*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 673**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D05B 47/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 699**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *E04B 2/74*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 978 701**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 02.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E04C 2/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 02.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 978 715**
(84) BG 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) *E06B 3/48*
(84) EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.10.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 978 717**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *E06B 9/262*
(84) GB 05.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 978 724**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *E21B 44/00*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 978 736**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 978 739**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F02C 9/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 978 753**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F04C 2/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 978 754**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 978 774**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 02.10.2024
IT 31.01.2024
LU 02.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *F16D 48/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 02.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 978 790**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16L 21/06*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 795**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F21V 7/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 978 809**
(84) CH 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 01.10.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F24C 15/04*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 978 818**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24F 11/32*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 978 824**
(84) CH 31.12.2024
GB 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F24H 15/144*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 978 827**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F24S 25/70*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 978 832**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F25B 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 978 842**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 978 843**
(84) ES 23.04.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 978 844**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 978 845**
(84) CH 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25D 25/02*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 978 849**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F25D 23/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 978 861**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 05.10.2024
IT 17.01.2024
LU 05.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *F41A 35/00*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 05.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 978 863**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01B 5/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 978 873**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 978 874**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01C 15/06*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 978 884**
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01K 7/16*
(84) CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 978 885**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01K 7/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 978 888**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 892**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01M 5/00*
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 978 900**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 5/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 978 904**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 21/25*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 978 906**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 21/39*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 978 908**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 978 910**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 27/26*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 978 919**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01N 30/96*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 978 939**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01R 29/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 978 944**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 978 951**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01S 13/42*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 972**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 974**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 978 975**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 978 977**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 978 983**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 17/08*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 978 988**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04B 10/294*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 978 998**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03B 15/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 979 001**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03F 1/32*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 979 017**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05B 19/409*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.10.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 979 022**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CY 03.06.2019
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.06.2024
IT 24.01.2024
LU 03.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 979 025**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 979 027**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 029**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 1/244*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 979 031**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 979 033**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B64G 1/28*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 979 034**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 979 105**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 979 166**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 979 167**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 979 180**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 979 198**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 979 238**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 979 249**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G11C 16/34*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 979 255**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16H 20/40*
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 979 260**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G21C 9/016*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 979 261**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G21C 17/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 25.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 979 283**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01H 9/54*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 979 287**
(84) CZ 19.02.2025
(51) *H01H 33/90*
(84) ES 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 288**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 50/36*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 979 289**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01H 50/36*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 979 290**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01H 50/60*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 979 292**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01H 73/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 979 293**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01H 85/20*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 979 301**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 21/66*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 979 302**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 979 303**
(51) *H01L 23/532*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 979 309**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01L 23/29*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 317**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01L 33/62*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 979 347**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H10N 70/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 979 367**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 979 428**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01R 13/434*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 979 436**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01R 24/50*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 979 442**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *H02B 1/01*
(84) EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 979 452**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 460**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02J 13/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 979 492**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 03.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *H02S 50/15*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 03.07.2024
IT 01.11.2023
LU 03.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 979 500**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H03K 17/0412*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 979 511**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 05.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04B 3/52*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 979 512**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 979 522**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 10/27*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 979 524**
(51) *H04B 10/40*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 979 548**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 979 564**
(51) ***H04L 41/0893***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 979 590**
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 979 596**
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 979 610**
(51) ***H04M 1/72409***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 612**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 979 633**
(51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 642**
(51) ***H04N 19/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 979 646**
(51) ***H04N 19/174***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 979 647**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 671**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 979 673**
(51) ***H04L 65/1083***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 979 688**
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 693**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 710**
(51) ***H04W 40/34***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 979 712**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 979 715**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 979 729**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 979 746**
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 979 747**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 979 756**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 979 764**
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 15.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 979 777**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 979 779**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 06.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 06.11.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 979 780**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *A01B 49/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 979 808**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23G 9/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 979 867**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A41F 1/00*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 877**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A47C 7/62*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 897**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 3/113*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 979 900**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 979 907**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 979 924**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 17/132*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 979 926**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 979 933**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 979 934**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 979 935**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 979 949**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 988**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61K 9/127*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 980 022**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61K 31/70*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 980 088**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61L 31/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 980 106**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 980 114**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61N 1/378*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 980 117**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 980 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 980 142**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A63B 53/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 980 217**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B23K 26/352*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 980 218**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B24C 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 980 222**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B25H 3/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 980 235**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 05.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B28B 1/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 05.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 05.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 980 237**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *B29B 17/02*
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 247**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 980 255**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B29C 70/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 264**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 980 265**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 980 274**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 980 288**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60K 17/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 980 298**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60R 13/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 980 312**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B61C 9/50*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 980 331**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 980 336**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B64F 1/305*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 342**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65D 23/10*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 980 410**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C07D 401/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 980 470**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B29C 64/165*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 980 508**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C09K 8/524*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 980 554**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6804*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 612**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E04H 4/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 980 624**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(51) *E21B 21/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 980 625**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *E21B 33/068*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 980 641**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F02M 26/66*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 980 646**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *F04B 17/04*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 980 668**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 04.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *F16H 19/04*
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GB 04.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 04.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 980 678**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16L 41/00*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 980 694**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 980 716**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
IE 04.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 980 719**
(51) *G01C 21/10*

(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 980 740**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 980 746**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 980 769**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 980 770**
(84) CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024
GB 03.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 980 826**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 980 833**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 980 848**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 864**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 980 898**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01L 1/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01M 17/007***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01N 31/22***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 31/22***
(84) CY 03.06.2020
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(51) ***F16B 12/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***F16B 33/02***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G04B 1/26***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***G06F 1/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 980 979**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 980 992**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 980 993**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 981 045**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 981 053**
(84) AT 16.07.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 16.07.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 981 082**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 981 100**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 981 108**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 981 156**
(84) AT 26.03.2025

RS 14.08.2025

(51) ***G07F 17/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04N 21/414***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G10L 19/008***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H01Q 21/06***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H02J 3/16***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.07.2024
GR 15.05.2024
IE 16.07.2024
IT 14.02.2024
LU 16.07.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04N 19/537***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 981 177**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 981 181**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 02.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 981 183**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 981 185**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 981 205**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 981 225**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 981 228**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 981 230**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 8/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 02.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H04W 60/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A01B 15/06***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 981 242**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 248**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 280**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 981 281**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.11.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 981 310**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 981 324**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 981 339**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 981 352**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 981 359**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 981 370**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 07.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61F 13/06***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 981 373**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A61G 13/02***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 07.10.2024
IT 24.01.2024
LU 07.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 981 447**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 981 449**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 981 457**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 981 460**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 981 477**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 981 481**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 981 486**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 981 496**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B01D 47/02***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 981 502**
(84) AT 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **3 981 506**
(84) CZ 27.03.2024
GB 06.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B01F 31/22***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 981 522**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 25.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
(51) ***B21B 31/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024

SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 981 530**
(51) ***B23C 5/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 981 537**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 981 577**
(51) ***B29C 55/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 981 581**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 594**
(51) ***B32B 27/08***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 981 617**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 981 619**
(51) ***B60G 3/01***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 981 629**
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 981 647**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 08.10.2024
IT 10.01.2024
LU 08.10.2024
MC 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 981 662**
(51) ***B61C 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 981 666**
(51) ***B61G 9/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 981 673**
(51) ***B62H 3/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 981 685**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 981 689**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 981 692**
(51) ***B64G 1/40***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 981 694**
(51) ***B65B 7/16***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 981 705**
(51) ***B65D 73/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 06.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 981 715**
(51) ***B65G 15/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 981 716**
(51) ***B65G 47/84***
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 981 722**
(51) ***B66B 5/22***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 07.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 07.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 981 725**
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 29.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 29.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 981 726**
(51) ***B66C 1/58***
(84) BE 31.10.2024
(84) BG 17.04.2024

CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 981 729**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B66D 1/22*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 981 731**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B66F 9/075*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 981 744**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C02F 3/34*
(84) CZ 26.06.2024
GB 09.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 981 748**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C03B 11/02*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 981 749**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C03B 23/035*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 981 803**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08F 36/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 981 807**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C08F 279/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 814**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CY 03.06.2020
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 03.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 03.06.2020
(51) *C08B 37/00*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 981 825**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08J 3/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 981 841**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) GR 01.11.2024
IE 06.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 981 858**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C09K 19/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 981 862**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CY 02.06.2020
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 02.06.2020

(11) **3 981 875**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 981 914**
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D21H 27/32*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 981 918**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *E01C 19/00*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 08.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 981 925**
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 06.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 981 932**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *E04F 15/024*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 981 934**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E04H 12/10*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 981 936**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *E04H 17/16*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 981 941**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *E06B 7/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 11.10.2024
IT 21.02.2024
LU 11.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 981 957**
(84) AT 24.07.2024
(51) *F01D 21/04*
(84) BE 31.10.2024

BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CH 31.10.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 981 970**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***F02C 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 04.10.2024
IT 31.01.2024
LU 04.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 981 977**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 981 990**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16B 1/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 981 994**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CY 27.03.2018
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 27.03.2024
HR 27.12.2023
IE 27.03.2024
IT 27.12.2023
LU 27.03.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) ***F16C 19/36***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
HU 27.03.2018
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 981 998**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
(51) ***F16D 51/22***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 982 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16D 66/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 982 001**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F16F 1/371***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 982 002**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 11.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16F 1/38***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 982 004**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F16H 25/06***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 982 005**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F16H 25/06***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 982 010**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
(51) ***F16H 61/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 07.10.2024
IT 21.02.2024
LU 07.10.2024
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 982 011**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 06.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***F16H 61/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 06.10.2024
IT 14.02.2024
LU 06.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 982 022**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 982 037**
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 07.10.2024
IT 10.01.2024
LU 07.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***F21S 41/47***
(84) CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 982 039**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 982 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F24H 15/104***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 982 074**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F28D 1/047***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 982 082**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.10.2024
(51) ***G01C 19/5719***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024

MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 982 083** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 982 089** (51) ***G01D 5/245***
(84) AT 10.01.2024, BG 10.01.2024, CZ 10.01.2024, DK 10.01.2024, EE 10.01.2024, ES 10.01.2024, FI 10.01.2024, GR 11.04.2024, HR 10.01.2024, IE 07.10.2024, IS 10.05.2024, IT 10.01.2024, LT 10.01.2024, LU 07.10.2024, LV 10.01.2024, MC 10.01.2024, NL 10.01.2024, NO 10.04.2024, PL 10.01.2024, PT 10.05.2024, RO 10.01.2024, RS 10.04.2024, SE 10.01.2024, SI 10.01.2024, SK 10.01.2024, SM 10.01.2024

(11) **3 982 091** (51) ***G01F 23/28***
(84) AT 24.07.2024, BE 31.10.2024, BG 24.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, FR 31.10.2024, GB 24.10.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 06.10.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 06.10.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 982 099** (51) ***G01M 3/04***
(84) AT 24.07.2024, BE 31.10.2024, BG 24.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, FR 31.10.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 06.10.2024, IS 24.11.2024, LU 06.10.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 982 101** (51) ***G01M 7/02***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.10.2024, BG 21.08.2024, CH 31.10.2024, CZ 21.08.2024, DE 01.05.2025, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 11.10.2024, IS 21.12.2024, LU 11.10.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 982 107** (51) ***G01N 9/24***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **3 982 108** (51) ***G01N 21/17***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 982 114** (51) ***G01N 23/02***
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 982 127** (51) ***G01R 23/10***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 982 131** (51) ***G01R 31/08***
(84) BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 08.10.2024, IS 11.01.2025, IT 08.10.2024, LU 08.10.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 982 133** (51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.10.2024, BG 18.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 12.10.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 12.10.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 982 134** (51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.10.2024, BG 18.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 12.10.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LU 12.10.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 982 135** (51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.10.2024, BG 11.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GB 11.12.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 12.10.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 12.10.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 982 137** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 31.01.2024, BG 31.01.2024, CH 31.10.2024, CZ 31.01.2024, DK 31.01.2024, EE 31.01.2024, FI 31.01.2024, GR 01.05.2024, HR 31.01.2024, IE 05.10.2024, IS 31.05.2024, IT 31.01.2024, LT 31.01.2024, LU 05.10.2024, LV 31.01.2024, MC 31.01.2024, NL 31.01.2024, NO 30.04.2024, PL 31.01.2024, PT 31.05.2024, RO 31.01.2024, RS 30.04.2024, SE 31.01.2024, SI 31.01.2024, SK 31.01.2024, SM 31.01.2024

(11) **3 982 148** (51) ***G01S 7/03***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **3 982 150** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 982 159** (51) ***G01S 7/521***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 982 180** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 982 188** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **3 982 190** (51) ***G02B 27/48***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 982 197**
(51) *G03B 17/02*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 982 198**
(51) *G03B 21/60*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 982 215**
(51) *G05B 19/401*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 216**
(51) *G05B 19/401*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 982 225**
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 982 229**
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 08.10.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
CZ 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 08.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 982 230**
(51) *G05F 3/24*
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 982 231**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 982 233**
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 982 238**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 982 242**
(51) *G06F 3/04883*
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 982 243**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 982 246**
(51) *H04M 1/72412*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 982 254**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 982 269**
(51) *G06F 12/0888*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 982 270**
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 982 326**
(51) *G11C 29/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 982 338**
(51) *G07D 1/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 982 340**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 982 342**
(51) *G07D 11/10*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024

FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 07.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 982 349**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 982 353**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/36***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 355**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G09G 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 982 377**
(84) AT 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 09.10.2024
MC 29.11.2023
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023
(51) ***H01B 3/56***
(84) DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 09.10.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 982 396**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01L 23/544***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 982 443**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 05.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 982 451**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 982 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 982 463**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01M 10/647***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 12.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 982 471**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 982 477**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 50/572***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 982 479**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01P 1/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 982 484**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01Q 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 982 490**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01R 13/426***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 982 491**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
(51) ***H01R 13/453***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IE 04.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 982 496**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01T 13/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 982 508**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 982 511**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.10.2024
IT 13.03.2024
LU 12.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H02J 9/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 12.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 982 512**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H02J 9/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 982 528**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 982 532** (51) ***H02N 1/00***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 04.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 04.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 982 548** (51) ***H04B 1/403***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 549** (51) ***H04B 1/403***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 563** (51) ***H04B 10/61***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 982 570** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 982 598** (51) ***H04L 12/66***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 599** (51) ***H04W 28/10***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 982 608** (51) ***H04L 69/00***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 982 609** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 982 613** (51) ***H04L 67/02***
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 05.10.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 982 614** (51) ***H04L 67/02***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 982 615** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 11.09.2024 BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DE 01.04.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 11.11.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 29.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 29.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 982 616** (51) ***H04L 67/55***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 982 621** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 982 622** (51) ***H04N 17/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 982 627** (51) ***H04N 21/422***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 982 643** (51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 982 646** (51) ***H04R 25/00***
(84) CH 31.10.2024 CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 08.10.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 982 654** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 982 683** (51) ***H04W 72/1263***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DE 01.05.2025
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 14.10.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 07.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 07.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 982 687** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 692** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 05.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 982 701** (51) ***H05K 1/14***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 05.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 982 709** (51) ***A01B 79/00***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 982 712**
(51) ***A01D 57/04***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 982 757**
(51) ***A23N 1/02***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 982 758**
(51) ***A23N 1/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 982 775**
(51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 11.06.2024
IS 01.03.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 982 780**
(51) ***A42B 3/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 802**
(51) ***A47K 3/30***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 982 804**
(51) ***A47L 9/24***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 982 805**
(51) ***A47L 9/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 982 807**
(51) ***A47L 11/20***
(84) CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IE 20.12.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 982 808**
(51) ***A47L 13/22***
(84) CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IE 20.12.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 982 834**
(51) ***A61B 5/20***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 856**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 982 860**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 982 876**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 881**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 982 890**
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 982 900**
(51) ***A61F 13/53***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 982 903**
(51) ***A61H 37/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 982 992**
(51) ***A61K 38/01***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 983 031**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 983 035**
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 983 042**
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 983 114**
(51) ***B01D 61/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 983 127**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 983 148**
(51) ***B21D 51/26***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 983 163**
(51) ***B23F 1/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 983 164**
(51) ***B23K 1/005***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 983 167**
(51) ***B23K 11/11***
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 983 192**
(51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 983 255**
(51) ***B60L 5/39***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 11.06.2024
IS 01.03.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 983 304**
(51) ***B65D 47/08***
(84) CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024

GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 983 341** (51) ***C02F 1/44***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 983 375** (51) ***B60C 1/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 23.12.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 983 393** (51) ***C07D 307/94***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 983 399** (51) ***C07D 319/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 983 400** (51) ***C07D 401/12***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **3 983 453** (51) ***C08F 12/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 983 462** (51) ***C08F 251/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 983 464** (51) ***C08G 18/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 983 469** (51) ***C08G 59/40***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 983 501** (51) ***C09K 19/58***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 983 533** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 983 588** (51) ***D04B 15/68***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 983 593** (51) ***D06B 3/10***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 983 622** (51) ***E04C 2/30***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 983 631** (51) ***E05F 1/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 983 665** (51) ***F03B 13/00***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 FR 30.06.2024
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 12.06.2024 IS 01.03.2024
IT 01.11.2023 LT 01.11.2023
LU 12.06.2024 LV 01.11.2023
MC 01.11.2023 NL 01.11.2023
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **3 983 711** (51) ***F16L 11/08***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 983 713** (51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 983 754** (51) ***G01C 21/34***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 983 763** (51) ***G01F 1/46***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 983 778** (51) ***G01M 17/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 983 781** (51) ***C07H 17/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 983 797** (51) ***G01N 33/04***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GB 09.06.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 09.06.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 09.06.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 983 800** (51) ***G01N 33/22***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 983 867** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 983 872** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 983 874** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 983 891** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 983 902** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 25.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 25.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 983 905** (51) ***G06F 8/36***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 983 916** (51) ***G06F 21/33***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 983 923** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 984 026** (51) ***G10L 19/005***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 984 032** (51) ***G11B 27/10***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 984 041** (51) ***G16H 10/40***
(84) CH 30.06.2024, CZ 24.01.2024, ES 24.01.2024, GR 25.04.2024, HR 24.01.2024, IE 17.06.2024, IS 24.05.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, RS 24.04.2024, SK 24.01.2024, SM 24.01.2024

(11) **3 984 069** (51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 984 101** (51) ***H01S 3/00***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **3 984 102** (51) ***H02B 13/035***
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 984 148** (51) ***H04B 10/70***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 984 155** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 984 156** (51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 984 208** (51) ***H04N 1/36***
(84) AT 10.07.2024, BE 31.01.2025, BG 10.07.2024, CH 31.01.2025, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 30.01.2025, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 984 245** (51) ***H04R 1/28***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 984 254** (51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 984 257** (51) ***H04W 4/024***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 984 259** (51) ***H04W 4/80***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 984 303** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 984 306** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.12.2024, CZ 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 30.12.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 984 316** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 11.09.2024, BE 30.09.2024, BG 11.09.2024, CH 30.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, FR 11.11.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 11.09.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 984 320** (51) ***H04W 76/11***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **3 984 333** (51) ***H05B 45/14***
(84) AT 10.07.2024, BE 31.12.2024, BG 10.07.2024, CH 31.12.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, FR 31.12.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 27.12.2024, IS 10.11.2024, LU 27.12.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 984 337** (51) ***H05K 5/00***
(84) BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 984 339** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **3 984 343** (51) ***A01D 34/42***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 984 344** (51) ***A01D 34/42***
(84) CH 31.10.2024, CZ 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 14.10.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 984 346** (51) ***A01D 57/01***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025

HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 984 355**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(51) ***A01H 6/82***
(84) CZ 15.05.2024
GB 16.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 984 359**
(84) AT 17.07.2024
CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.10.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 984 365**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A01N 25/02***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 984 377**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F25D 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 984 396**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A41D 27/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 984 402**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A43B 13/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 984 403**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024

(51) ***A43B 13/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 984 408**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A45D 40/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 984 415**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A47F 5/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 984 420**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B01F 23/236***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 984 430**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A47L 9/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 984 431**
(84) CZ 19.06.2024
GB 13.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***A47L 9/18***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 984 432**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A47L 9/20***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 984 439**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 984 445**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 984 450**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 984 458**
(84) BG 15.01.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 984 460**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 984 461**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 984 469**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 10/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 984 476**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***A61B 17/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 984 478**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 984 481**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 984 482**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 984 487**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

RS 14.08.2025

(11) **3 984 494** (51) ***A61C 5/73***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 984 495** (51) ***A61C 5/77***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 13.10.2024 IS 21.12.2024
LU 13.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 984 497** (51) ***A61C 7/08***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 984 501** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 506** (51) ***A61G 5/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 984 507** (51) ***A61G 10/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 15.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 15.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 984 509** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 984 511** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 984 512** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 984 513** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 984 514** (51) ***A61H 7/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 09.12.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 09.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 09.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 984 536** (51) ***A61K 31/4422***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 984 537** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 19.12.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 19.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 984 556** (51) ***A61K 47/30***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 984 572** (51) ***A61M 5/20***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 984 574** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 984 580** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 984 581** (51) ***A61M 16/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 984 594** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 984 620** (51) ***B01D 46/681***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 984 649** (51) ***B05B 1/30***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 650** (51) ***B05B 1/30***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 11.10.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 11.10.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 984 653** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 984 682** (51) ***B23K 11/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024

CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 19.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 984 684**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 984 699**
(84) CH 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 984 717**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 43/14***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 984 720**
(84) BE 30.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 48/691***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.09.2024
LU 16.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 984 726**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 70/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 984 730**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29D 30/30***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 984 735**
(84) CH 30.11.2024
(51) ***B32B 3/04***
(84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 984 740**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B32B 21/14***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 09.01.2025
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 984 743**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 984 744**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 984 756**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 12.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 984 766**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) ***B60C 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 984 768**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 770**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 771**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 26.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 26.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 984 777**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 778**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 984 780**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 12.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024

RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 984 787**
(51) ***B60C 29/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 984 790**
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
IE 15.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 984 795**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
IT 27.03.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 26.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 984 797**
(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 984 824**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 984 827**
(51) ***B60R 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 984 830**
(51) ***B60R 16/033***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 984 831**
(51) ***B60R 19/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 984 837**
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 984 839**
(51) ***B60S 1/04***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 16.10.2024
IT 31.01.2024
LU 16.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 16.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 984 840**
(51) ***B60S 1/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 984 846**
(51) ***B60W 20/16***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 984 849**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 05.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 984 862**
(51) ***B62D 7/16***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 984 867**
(51) ***B62J 1/12***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 984 869**
(51) ***B62J 7/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 984 874**
(51) ***B63B 17/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 984 879**
(51) ***B64C 1/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 984 881**
(51) ***B64C 11/00***

(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
IT 21.02.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 984 889**
(51) ***B64D 33/08***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.10.2024
IT 06.03.2024
LU 14.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 984 898**
(51) ***B65D 5/74***
(84) CH 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 984 925**
(51) ***B65G 49/06***
(84) CZ 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) GR 01.05.2024
IE 15.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 984 940**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 984 941**
(51) ***B66B 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 984 963**
(51) ***C02F 1/46***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 969**
(51) ***C03B 37/014***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 984 991**
(51) ***C07C 231/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 985 002**
(51) ***C07D 403/08***
(84) BG 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025

(11) **3 985 051**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 985 080**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 985 081**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 985 085**
(51) ***C09K 19/34***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
IT 27.03.2024
LU 15.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 985 086**
(51) ***C09K 21/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 985 101**
(51) ***C12N 5/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 985 151**
(51) ***D01G 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 985 154**
(51) ***D06F 31/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 985 166**
(51) ***D06F 75/20***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 985 167**
(51) ***D06F 87/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 985 191**
(51) ***E04B 2/88***
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 07.02.2024
DK 31.10.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 07.05.2024
PT 31.10.2024
RS 07.05.2024
SI 31.10.2024
SM 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.02.2024
NL 31.10.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 31.10.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 985 193**
(51) ***E04D 13/068***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 985 194**
(51) ***E04D 13/068***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 985 196**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E04D 13/068***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 199**
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.10.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E04F 10/02***
(84) CZ 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 985 206**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04F 21/00***
(84) GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 985 225**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E21B 49/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 985 226**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 985 227**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 985 228**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F01D 21/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 985 234**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01M 13/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 985 236**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 985 238**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 985 244**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F02P 1/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 985 251**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F04B 15/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 985 258**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 985 263**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F04D 29/66***
(84) CZ 26.06.2024
GB 19.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 985 272**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16C 35/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 985 273**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16C 37/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 985 285**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F16H 61/431***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 985 292**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16L 13/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 985 293**
(51) ***F16L 21/08***

(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 985 307**
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *F23H 15/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 985 314**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 985 316**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F24F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 985 339**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *F27D 99/00*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 985 342**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 985 343**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(84) DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IE 16.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
(51) *F41C 33/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 12.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 985 350**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01C 9/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 353**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 985 367**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01J 5/70*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 985 370**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 985 374**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01M 3/32*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 985 378**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 985 399**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 985 403**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 985 405**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 411**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 985 420**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.10.2024
IT 14.02.2024
LU 14.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 985 426**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 985 432**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G03B 17/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 985 434**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 985 437**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 985 438**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 985 450**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.10.2024
MC 28.08.2024
(51) *G04B 37/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024

NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 985 461**
(51) *G05B 17/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 462**
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 985 465**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.10.2024
MC 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 985 466**
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 14.10.2024
IT 21.02.2024
LU 14.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 985 472**
(51) *G05D 16/10*
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 985 486**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 985 496**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 05.06.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.10.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 985 509**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 985 519**
(51) *G06F 12/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 985 531**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 985 547**
(51) *G06F 30/31*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 985 610**
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 985 631**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 985 632**
(51) *G08B 17/117*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.10.2024
IT 09.10.2024
LU 15.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 985 648**
(51) *G09F 9/302*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.10.2024
IT 27.03.2024
LU 13.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 985 657**
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 985 659**
(51) *G10H 1/38*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 985 661**
(51) *G10L 15/18*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.11.2024
IT 28.02.2024
LU 25.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 985 662**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 985 663**
(51) *G10L 19/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024

PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 985 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 985 670**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06N 3/065***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 985 671**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G11C 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 985 672**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CY 02.06.2021
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H10B 12/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.06.2024
IT 24.01.2024
LU 02.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 985 673**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G11C 16/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 985 674**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G11C 29/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 985 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G21C 15/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 985 691**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01F 1/26***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 985 705**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.10.2024
IT 27.03.2024
LU 14.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H01H 50/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 985 709**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01H 85/38***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 985 720**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.10.2024
IT 13.03.2024
LU 01.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H01L 23/522***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 985 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 985 727**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 985 730**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 985 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10K 59/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 985 744**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01L 33/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 985 752**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H10K 50/85***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.10.2024
IT 20.03.2024
LU 14.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 985 787**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 985 792**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01P 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 985 796**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 985 827**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024

GR 18.10.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 985 832**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 13.10.2024
IT 31.01.2024
LU 13.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 985 839**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 985 841**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H02K 3/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 985 855**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 985 861**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02P 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 985 869**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H03H 3/08***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 985 876**
(51) ***H03L 7/081***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 985 882**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.10.2024
IT 27.03.2024
LU 04.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 985 883**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 985 888**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 15.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04B 17/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 15.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 985 890**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 985 894**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 985 916**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 985 920**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 985 923**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 985 934**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 985 943**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 45/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 985 945**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 985 946**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024

IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 985 949**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 26.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 26.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 985 962**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 985 964**
(51) ***H04N 23/66***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 985 986**
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 985 995**
(51) ***H04R 3/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 985 998**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.10.2024
MC 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 985 999**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 986 017**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 986 027**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 986 038**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 986 042**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 986 049**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 986 068**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 986 078**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 986 084**
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 986 104**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CH 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 986 148**
(51) ***A23D 7/005***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 986 192**
(51) ***A42B 3/06***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 986 248**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 986 249**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 986 264**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
IT 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024

LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 986 275**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/113***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 986 284**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 986 308**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 986 318**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 50/33***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 986 326**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 24.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 986 347**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 13/01***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 986 356**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61J 1/03***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 986 419**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61K 31/69***
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 986 438**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 986 497**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 986 500**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 986 501**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 986 516**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 986 539**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 986 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B05B 16/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 986 660**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 986 678**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 986 682**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 986 694**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 49/56***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 986 697**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 986 715**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 986 735**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 986 756**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 986 772**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B62D 25/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 986 790**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 986 797**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 986 811**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65G 21/20***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 986 837**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 986 859**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07C 315/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 986 862**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 18.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *C07C 327/30*
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 986 880**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C07D 307/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 986 902**
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *C07D 515/22*
(84) GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 986 920**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07K 14/705*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 986 954**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08G 65/326*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 986 980**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C09K 21/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 987 047**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 987 062**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 987 143**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *E06B 3/677*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 987 146**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E21B 17/046*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 987 147**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *E21B 29/02*
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 987 157**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01K 25/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 161**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F01P 3/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 987 166**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02C 7/36*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 987 167**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F02K 9/44*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 987 170**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 987 172**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 987 213**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16L 53/37*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 987 269**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 3/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 987 270**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 3/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 987 287**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 987 295**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 11.06.2020
(51) *G01P 3/36*
(84) CZ 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 987 296**
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G01R 1/36*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 987 309**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01S 13/937*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 316**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 987 328**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 987 359**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 987 376**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 987 377**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G05D 7/06*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 987 402**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 987 404**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 987 419**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 987 431**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 987 433**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 3/0442*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 987 473**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 987 529**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G16H 20/13*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 987 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01F 27/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 987 585**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10N 30/85*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 987 638**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H02M 1/36*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 665**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 987 691**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 987 718**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 41/16*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 987 721**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 41/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 987 722**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 41/5019*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 987 725**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 987 727**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 987 733**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H04L 49/65*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 987 740**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 987 742**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 987 745**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 987 751**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 61/2521*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 987 752**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 45/74*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 987 757**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 987 758**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10K 59/65*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 987 776**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *H04N 19/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 783**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 987 892**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 896**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A01B 59/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 987 912**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A01D 47/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 987 913**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A01D 47/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 987 943**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A23L 29/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 987 971**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A43B 23/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 987 989**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47J 31/52***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 987 991**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 24.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 987 994**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A47L 11/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 987 998**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 987 999**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 988 001**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 988 002**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 22.10.2024
IT 31.01.2024
LU 22.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
(51) ***A47L 15/48***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 988 003**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F24C 15/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 988 004**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47L 17/08***
(84) CZ 19.02.2025
IT 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 988 025**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/367***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 988 037**
(84) CZ 24.01.2024
GB 20.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 20.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 988 038**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 988 044**
(84) CH 31.12.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 988 050**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61C 7/14***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 06.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 988 055**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

SM 05.06.2024

(11) **3 988 060** (51) ***A61F 2/82***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 11.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 11.11.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 988 065** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 22.10.2024, LU 22.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 28.10.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 988 081** (51) ***A61K 8/65***
(84) CZ 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 988 102** (51) ***A61K 31/7004***
(84) CH 31.12.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 988 123** (51) ***A61K 47/68***
(84) CZ 26.02.2025, HR 26.02.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 988 144** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 28.08.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PT 30.12.2024, SE 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, IE 13.12.2024, LU 13.12.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 988 145** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 20.10.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 20.10.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 988 155** (51) ***A61M 25/10***
(84) CH 31.12.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 12.12.2024, MC 24.07.2024, PL 24.07.2024, SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024, GB 12.12.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 988 166** (51) ***A61N 2/02***
(84) GR 15.08.2025, RS 14.08.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 988 168** (51) ***A61N 7/00***
(84) BG 23.04.2025, HR 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **3 988 192** (51) ***A63H 27/10***
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 988 196** (51) ***B01D 29/15***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 988 221** (51) ***B08B 9/043***
(84) BE 31.10.2024, EE 02.10.2024, GR 03.01.2025, IE 05.10.2024, IT 05.10.2024, LV 02.10.2024, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, LU 05.10.2024, MC 02.10.2024, RO 02.10.2024, SK 02.10.2024

(11) **3 988 222** (51) ***B08B 9/055***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 988 236** (51) ***B23K 20/10***
(84) AT 28.02.2024, BG 28.02.2024, CZ 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, HR 28.02.2024, IS 28.06.2024, LU 22.10.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PT 28.06.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, GR 29.05.2024, IE 22.10.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PL 28.02.2024, RO 28.02.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024

(11) **3 988 238** (51) ***B23K 31/00***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 21.10.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 21.10.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 988 253** (51) ***B25J 9/00***
(84) CH 31.10.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 22.10.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GB 22.10.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 988 255** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 988 258** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 15.01.2025, CH 28.02.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 17.02.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 988 265** (51) ***B26D 7/08***
(84) CH 31.10.2024, ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 21.10.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 988 267** (51) ***B27M 1/08***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 988 270** (51) ***B29B 7/72***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 20.10.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 31.10.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 20.10.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 988 274** (51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.10.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FR 18.11.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 988 285**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B29C 73/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 988 287**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B29C 73/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 20.10.2024
IT 14.02.2024
LU 20.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 988 292**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 988 308**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41F 13/08***
(84) EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 988 316**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 988 321**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 988 328**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 988 333**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 20.03.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 988 339**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 21.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60C 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 988 344**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 26.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60C 15/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 988 347**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 988 348**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 988 349**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 988 358**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 988 360**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60K 6/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 988 364**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 988 376**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 988 386**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60M 1/30***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 988 391**
(84) BE 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
IE 15.10.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024

(11) **3 988 401**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
(51) ***B60R 21/207***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024

EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
IT 28.02.2024
LU 19.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 988 403**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 988 407**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 988 411**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.10.2024
IT 27.03.2024
LU 14.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 988 434**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B62D 59/04***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 988 437**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
(51) ***B62K 19/34***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 988 444**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B63H 20/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 988 455**
(84) CH 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B64G 1/40***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 988 457**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B65B 3/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 988 458**
(84) CH 31.10.2024
GR 12.12.2024
IE 15.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65B 7/28***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 988 461**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B65C 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 988 476**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65G 1/02***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 988 484**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
(51) ***B65H 19/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 988 485**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 13.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B65H 23/182***
(84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 13.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 988 500**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.10.2024
IT 19.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B67D 7/04***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 988 508**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C03B 19/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 988 509**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C03C 1/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 988 515**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C03C 25/47***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 988 536**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(51) ***C07C 69/675***
(84) CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024

IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
LU 26.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 988 544**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 988 611**
(84) CH 31.10.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C08L 19/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 988 613**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 988 628**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C09J 161/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 632**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C10B 57/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 988 698**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 11.10.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***D06F 34/20***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 988 705**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 988 723**
(51) ***E03B 7/07***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 988 741**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02B 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 988 743**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) ***E05B 3/06***
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 988 751**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E05D 5/00***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 988 752**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***E05D 5/00***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 988 762**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F01C 21/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 988 763**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 988 772**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***F02C 7/047***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 04.10.2024
IT 31.01.2024
LU 04.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 988 776**
(51) ***F02D 9/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 988 778**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F02F 3/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 988 787**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16K 17/04***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 988 793**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 988 794**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 988 795**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 988 796**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
(51) ***B67D 7/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 14.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024

SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 988 801** (51) ***F15B 19/00***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **3 988 803** (51) ***F16B 19/08***
(84) BG 17.01.2024, DK 17.01.2024, FI 17.01.2024, HR 17.01.2024, IS 17.05.2024, LU 12.10.2024, MC 17.01.2024, NO 17.04.2024, PT 17.05.2024, RS 17.04.2024, SI 17.01.2024, SM 17.01.2024
(84) CZ 17.01.2024, EE 17.01.2024, GR 18.04.2024, IE 12.10.2024, LT 17.01.2024, LV 17.01.2024, NL 17.01.2024, PL 17.01.2024, RO 17.01.2024, SE 17.01.2024, SK 17.01.2024

(11) **3 988 805** (51) ***F16B 39/00***
(84) CH 31.10.2024, ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 13.10.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 988 810** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 07.10.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 07.10.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 988 814** (51) ***F16F 9/20***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 988 817** (51) ***F16H 48/10***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **3 988 818** (51) ***F16H 55/30***
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 988 822** (51) ***F16K 1/36***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **3 988 831** (51) ***F16L 25/01***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **3 988 832** (51) ***F16L 27/12***
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 988 833** (51) ***F16L 37/086***
(84) CH 31.10.2024, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 19.10.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 988 836** (51) ***F21S 41/24***
(84) CH 31.12.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 10.12.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GB 10.12.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 988 840** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 988 841** (51) ***F23D 14/02***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, FR 25.11.2024, IE 07.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 07.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 988 848** (51) ***F24F 1/0025***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 988 849** (51) ***F24F 8/108***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 18.10.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 18.10.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 988 857** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 988 888** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LU 13.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 13.10.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 988 895** (51) ***G01B 11/25***
(84) CH 31.10.2024, ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 18.10.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 988 899** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 23.10.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 23.10.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 988 900** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 23.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 23.10.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 988 909** (51) ***H01L 31/0352***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GB 23.01.2025, HR 23.10.2024

IE 29.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 988 910**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 988 917**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01N 1/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 988 918**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01N 1/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 988 921**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 15/1434***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 988 925**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01N 21/85***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 988 931**
(84) AT 06.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G01N 27/416***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 988 937**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 988 938**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 06.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 988 949**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 988 950**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01R 29/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 988 953**
(84) AT 18.09.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01R 31/392***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 988 954**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01R 31/52***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 988 963**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 988 975**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 988 978**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 988 983**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02B 7/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 988 984**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G02B 7/08***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 988 985**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G02B 7/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 988 995**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 989 000**
(84) AT 19.03.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 989 001**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 989 039**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 989 059**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 27.06.2018
(51) *G06F 8/41*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 989 076**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 091**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 989 106**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 26.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 26.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 989 108**
(51) *G06V 30/32*
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 25.09.2024
DK 31.10.2024
ES 25.09.2024
FR 31.10.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
NL 31.10.2024
PL 25.09.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 25.12.2024
IE 26.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 25.12.2024
PT 31.10.2024
RS 25.12.2024
SI 31.10.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 989 112**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 10/26*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 113**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 10/42*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 114**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 26.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06V 30/32*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 989 168**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 989 186**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 989 187**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G07D 7/1205*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 989 197**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G08C 19/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 20.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 989 203**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 989 206**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 989 214**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 989 222**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 989 224**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G10L 25/63*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 989 228**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G11C 7/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 989 241**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01B 7/04*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 989 244**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 989 255**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01H 33/12*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 989 258**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 9/44*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 989 266**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 21/465*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 989 271**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01L 21/687*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 989 287**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01L 25/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 989 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 10/0568*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 989 341**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 989 352**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01M 50/533*
(84) CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 989 358**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01Q 1/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 989 365**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01R 11/28*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 989 371**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01R 13/58*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 989 386**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 989 397**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02J 50/60*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 989 401**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 25.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H02K 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 25.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 989 452**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 989 457**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04B 7/0452*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 989 462**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 989 469**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 1/1867*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 989 486**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
(51) *H04L 41/5051*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024

PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 989 495** (51) ***H04L 47/20***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 989 506** (51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 989 518** (51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 989 520** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 989 523** (51) ***H04L 69/22***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.10.2024
IT 13.03.2024
LU 21.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 989 549** (51) ***H04N 19/13***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 989 559** (51) ***H04N 19/122***
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
(84) BG 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 989 562** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 22.05.2024
DK 22.05.2024
LU 11.06.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SM 11.06.2020
(84) BG 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 989 596** (51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 989 599** (51) ***H04R 1/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 989 600** (51) ***G10H 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 989 613** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 622** (51) ***H04W 12/128***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 989 645** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 14.10.2024
IT 31.01.2024
LU 14.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 989 653** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 989 662** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 989 666** (51) ***H04W 72/543***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 989 679** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 989 704** (51) ***A01D 34/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 989 708** (51) ***A01F 25/20***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 744** (51) ***A23P 20/10***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 989 749** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 989 779** (51) ***A47G 29/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 989 789**
(51) ***A47K 3/40***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 989 802**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 989 804**
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 989 810**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 989 819**
(51) ***G16H 40/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 989 826**
(51) ***A61B 5/28***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 989 837**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 989 843**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 989 879**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 989 880**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 989 893**
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 989 899**
(51) ***A61G 3/08***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 989 910**
(51) ***C12P 19/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 989 964**
(51) ***A61K 31/343***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 028**
(51) ***A61K 47/54***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 990 044**
(51) ***A61M 60/13***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 990 046**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 047**
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 990 055**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 990 062**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 990 070**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 093**
(51) ***A61M 39/10***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 106**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 990 122**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 990 156**
(51) ***B01D 61/02***
(84) CH 28.02.2025
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 990 165**
(51) ***B01J 8/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 990 178**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 990 202**
(51) ***B22D 11/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 990 210**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 212**
(51) ***B23K 37/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 990 230**
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 990 234**
(51) ***G01C 25/00***

(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 990 243**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *B29B 11/16*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **3 990 257**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 990 258**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B29C 64/129*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 990 272**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 990 273**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B32B 3/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 990 278**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 09.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 09.06.2024
IT 01.11.2023
LU 09.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 990 294**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60C 9/08*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 990 351**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B64D 15/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 366**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B65D 85/30*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 990 376**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65G 47/84*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 990 399**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C02F 1/72*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 990 425**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C07C 51/573*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 990 434**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C07D 233/06*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 990 523**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08H 7/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 990 549**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02S 40/34*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 990 570**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C09K 21/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 990 590**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C10M 137/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 990 593**
(51) *C10M 141/08*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 990 598**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C11D 1/29*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 990 602**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C11D 1/83*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 990 646**
(84) CZ 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *C12N 15/85*
(84) NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 990 684**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *C30B 29/04*
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 26.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 990 685**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *D01F 8/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 990 688**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D06F 39/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 990 690**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *D06F 81/02*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 990 731**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *E05D 3/14*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 990 742**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) *E06B 3/66*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 764**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F02C 6/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 775**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 990 789**
(51) *F15B 21/00*

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 807**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 810**
(84) AT 26.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F01P 7/16*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 990 812**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16K 31/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 990 820**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F17C 13/06*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 990 822**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *F21S 41/143*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 18.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 990 835**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F24F 13/24*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 990 851**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F41A 17/46*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 865**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 990 866**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 990 878**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01K 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 990 879**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01K 1/02*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 990 917**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 990 920**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 33/542*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 990 948**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 03.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01T 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 03.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 990 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 990 967**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 991 006**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0362*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 991 008**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 1/3296*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 991 016**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 991 031**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 038**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 991 060**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 16/2455*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 991 061**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 16/2457*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 991 067**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 991 114**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 991 116**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 991 136**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 991 144**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 991 174**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 991 186**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01F 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 991 189**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01H 1/54*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 991 192**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01H 31/10*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 991 196**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01H 33/90*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 991 204**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 991 213**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H10H 20/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 991 256**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02B 1/36*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 991 296**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H03K 17/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 307**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04B 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 312**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 991 356**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 41/5051*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 991 376**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 12/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 991 390**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 67/1001*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 418**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 19/13*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 991 424**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 991 449**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04M 1/03*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 991 452**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04R 3/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 991 470**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 991 478**
(51) *H04W 52/02*

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 991 501**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 991 518**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 991 533**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 991 535**
(51) ***B60K 17/28***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 991 539**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 991 540**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 541**
(51) ***A01D 57/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 991 552**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 991 553**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 11.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 991 589**
(51) ***A41D 13/11***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 991 610**
(51) ***A47C 27/08***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.10.2024
IT 13.03.2024
LU 15.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 991 613**
(51) ***A47D 7/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 27.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 991 616**
(51) ***A47J 47/01***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 991 618**
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
IE 28.10.2024
LT 31.01.2024
PT 25.08.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 28.10.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 991 620**
(51) ***A47K 13/24***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 991 621**
(51) ***A47K 13/30***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 991 622**
(51) ***A47K 13/30***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 991 625**
(51) ***A47L 11/18***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 991 627**
(51) ***A47L 15/22***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 20.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 991 658**
(51) ***A61B 5/327***
(84) CZ 14.02.2024
(84) ES 14.02.2024

GR 15.05.2024
IE 02.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 991 660**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 991 663**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 991 674**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61B 17/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 12.10.2024
IT 06.03.2024
LU 12.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 991 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61C 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 991 703**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 991 710**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 991 712**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 991 764**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 27.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 27.10.2024
IT 06.03.2024
LU 27.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 991 770**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 991 781**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 991 782**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 991 784**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
IT 06.03.2024
LU 07.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 991 792**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 991 806**
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A62C 35/68***
(84) EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 991 807**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A63B 5/11***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 991 808**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 991 810**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 991 822**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B01D 29/46***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 991 824**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 991 826**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.10.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 991 858**
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
PT 22.07.2024
(51) ***B07B 11/02***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024

RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 991 860**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B07C 5/342***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 991 871**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B21D 11/20***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 991 875**
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B21K 29/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 991 897**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 991 899**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B23D 61/02***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 991 903**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 991 910**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B23K 26/322***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 991 917**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 991 922**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 991 923**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 991 927**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 04.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B25J 15/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 04.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 991 944**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 991 947**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) ***B29C 64/393***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 991 952**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 991 983**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 991 990**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 992 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60G 3/01***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 002**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60G 17/0165***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 992 004**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***B60J 3/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 992 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60K 6/445***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 008**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 992 018**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 53/18***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 992 024**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60N 2/24***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 29.10.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 992 025**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 992 029**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60P 3/34***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 030**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60P 7/12***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 992 044**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60W 20/13***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 992 045**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 27.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06N 20/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
IT 21.02.2024
LU 27.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 992 047**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 056**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 992 063**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B62D 53/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 992 064**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B62J 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 067**
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62J 50/21***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 992 069**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62K 21/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 992 076**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B64C 1/12***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 992 079**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 1/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 992 082**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 04.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64D 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 992 084**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 27/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 086**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64D 27/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 992 092**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 992 099**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
(51) ***B65D 6/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025

PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 992 109**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B65D 81/26*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 992 110**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B65D 81/32*
(84) EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 992 119**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *B65G 27/20*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 992 120**
(84) CH 31.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B65G 47/244*
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 992 131**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B66B 1/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 132**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 133**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
(51) *B66B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
IT 13.03.2024
LU 28.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 134**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 02.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B66B 5/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 02.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 992 135**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B66C 1/02*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 992 141**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *B66F 7/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 992 166**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 29.06.2020
(51) *F24C 15/10*
(84) CZ 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 992 175**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07C 231/24*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 992 186**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 04.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *C07D 301/12*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 04.06.2020

(11) **3 992 219**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08F 220/34*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 992 223**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *C08G 18/42*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 992 231**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08G 73/22*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 992 237**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08K 5/42*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 992 256**
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 03.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 992 304**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C12Q 1/6874*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 992 307**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C14B 17/14*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 992 315**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C21D 1/25*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 992 337**
(84) CH 31.10.2024
(51) *D03D 1/00*
(84) CZ 25.09.2024

ES 25.09.2024
IE 29.10.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 992 342**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D03D 49/60***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 992 344**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
IT 20.03.2024
LU 12.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***D05B 85/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 992 348**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 992 350**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 992 362**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E01C 11/24***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 992 363**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E01C 11/26***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 992 367**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E02B 3/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 992 368**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
(51) ***E02B 17/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.10.2024
IT 06.03.2024
LU 29.10.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 992 369**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E02D 27/34***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 992 370**
(84) AT 27.03.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E02D 29/02***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.10.2024
IT 27.03.2024
LU 29.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 992 375**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 992 376**
(84) CH 28.02.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 992 401**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***E04H 17/14***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 992 404**
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E05D 11/10***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 992 411**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***E06B 9/266***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 413**
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***E06B 9/30***
(84) GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 992 414**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***E06B 9/44***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 992 417**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***E21B 11/00***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 419**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***E21B 33/02***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 992 423**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E21D 20/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 27.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 992 427**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 992 433**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.10.2024
IT 06.03.2024
LU 28.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 992 434**
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 435**
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 437**
(51) *F01D 17/20*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.10.2024
IT 21.02.2024
LU 15.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 992 439**
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 443**
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 992 447**
(51) *F02K 5/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 992 453**
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 992 457**
(51) *F04B 9/14*
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 992 458**
(51) *F04B 49/06*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 24.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 992 466**
(51) *F04C 15/06*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.10.2024
IT 27.03.2024
LU 26.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 992 469**
(51) *F15B 15/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 472**
(51) *F16B 5/06*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 992 476**
(51) *F16B 13/04*
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 992 477**
(51) *F16B 19/10*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 479**
(51) *F16B 19/10*
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 15.10.2024
IT 17.01.2024
LU 15.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 992 485**
(51) *F16D 55/224*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 992 487**
(51) *F16D 55/2265*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 992 489**
(51) *F16D 66/02*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 992 490**
(51) *F16F 1/36*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 992 495**
(51) *F16D 11/04*

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 992 506**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16L 5/02***
(84) CZ 17.07.2024
GB 29.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 992 509**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F16L 11/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 992 510**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16L 13/08***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 992 520**
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.10.2024
IT 27.03.2024
LU 25.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F17C 9/04***
(84) DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 992 521**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 10.04.2024
GB 30.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 992 523**
(84) AT 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***F21S 8/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 992 527**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F21Y 113/13***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 992 536**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 29.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 992 537**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F24F 11/47***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 992 538**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F24F 11/64***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 992 541**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24F 13/24***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 992 550**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F25B 39/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 992 557**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 992 561**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F26B 17/10***
(84) HR 04.06.2025

(11) **3 992 565**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F28F 9/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
IT 13.03.2024
LU 28.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 578**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01C 3/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 992 579**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01C 3/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 992 585**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
IT 06.03.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 992 588**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 29.10.2024
IT 21.02.2024
LU 29.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 992 589**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 02.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 992 604**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 992 614** (51) *G01N 21/3504*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 992 615** (51) *G01N 21/359*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 992 618** (51) *G01N 21/65*
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 992 619** (51) *G01N 23/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 992 620** (51) *G01N 23/046*
(84) BE 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 992 621** (51) *G01N 25/48*
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 22.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 992 626** (51) *G01N 30/32*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 992 627** (51) *G01N 30/72*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 992 633** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 992 636** (51) *G01N 35/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 992 638** (51) *G01P 15/09*
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 992 639** (51) *G01P 15/09*
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 992 643** (51) *G01R 31/00*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 992 645** (51) *G01R 31/28*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 992 646** (51) *G06F 1/04*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 14.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 992 648** (51) *G01R 31/367*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 992 653** (51) *G01R 33/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 29.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 992 658** (51) *G01S 5/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 13.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 992 661** (51) *G01S 7/48*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 27.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 27.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 992 670** (51) *G01V 3/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 992 672**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 992 680**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G02B 6/06*
(84) ES 25.09.2024
IE 27.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 992 688**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 992 689**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 21/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 992 699**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02C 9/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 992 706**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02F 1/16766*
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 992 707**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G02F 1/33*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 992 727**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
(51) *G04B 9/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 992 735**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 992 742**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 30.10.2024
IT 20.03.2024
LU 30.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 992 769**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 992 770**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 45/7453*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 992 773**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 786**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 992 803**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 992 822**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 992 823**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 992 824**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 992 826**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 992 828**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 992 855**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 23.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 992 867**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 992 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 992 901**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04N 9/64*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 992 902**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 992 915**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06T 11/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 992 933**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G07D 11/13*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 992 937**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G08B 29/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 992 942**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 948**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 965**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G10L 21/0308*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 992 969**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 992 988**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G21G 1/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 992 997**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01F 27/22*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 993 000**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01H 1/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 993 002**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01H 1/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 993 017**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 993 033**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 993 035**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 993 043**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 993 044**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 28.10.2024
IT 31.01.2024
LU 28.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 993 045**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024

FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
IT 21.02.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 993 052**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 058**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 22.10.2024
IT 07.02.2024
LU 22.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 993 069**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 33/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 993 089**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 993 110**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 4/64*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 993 113**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 114**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 993 119**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 993 128**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 993 150**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 50/502*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 993 152**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/15*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 993 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01R 4/2458*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 993 170**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01R 9/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 993 186**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01T 13/41*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 993 187**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01T 19/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 188**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01T 19/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 993 192**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02B 3/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 993 193**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H02B 13/035*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 993 200**
(84) CH 30.11.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02G 3/12*
(84) DK 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 993 234**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H02K 3/50*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 993 251**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 993 267**
(51) ***H03K 19/00***
(84) AT 03.07.2024
BE 31.10.2024
BG 03.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IE 12.10.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 12.10.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 993 279**
(51) ***H04B 3/00***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 290**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024
CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IE 29.10.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 993 294**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 993 320**
(51) ***H04L 41/00***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 993 327**
(51) ***H04L 45/24***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 330**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 993 338**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 993 342**
(51) ***A63F 13/352***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 993 348**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 993 355**
(51) ***H04L 47/78***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 993 356**
(51) ***H04L 41/12***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 993 360**
(51) ***H04L 51/00***
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 993 361**
(51) ***H04L 51/212***
(84) AT 14.08.2024
BE 31.10.2024
BG 14.08.2024
CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IE 01.10.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 01.10.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 993 362**
(51) ***H04L 51/212***
(84) AT 14.08.2024
BE 31.10.2024
BG 14.08.2024
CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IE 01.10.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 01.10.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 993 369**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 378**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 993 380**
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 993 382**
(51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IE 03.11.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 993 391**
(51) ***H04N 23/53***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 993 419**
(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 434**
(51) ***H04N 21/43***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 993 447**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IE 13.10.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 993 452**
(51) ***H04W 4/02***
(84) CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024

HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
IE 05.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 993 471** (51) ***H04W 12/126***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.10.2024
IT 27.03.2024
LU 29.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 993 472** (51) ***H04W 12/63***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 993 482** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 993 488** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 993 489** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 993 496** (51) ***H04W 8/02***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 993 497** (51) ***H04W 36/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 993 528** (51) ***H04W 72/30***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 993 535** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 539** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 993 545** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 993 555** (51) ***H04W 76/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 566** (51) ***H05B 47/18***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 993 576** (51) ***B32B 37/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 993 577** (51) ***B32B 38/18***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 993 581** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 993 590** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 993 623** (51) ***A01K 67/0275***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 993 647** (51) ***A24D 1/02***
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 993 656** (51) ***A24F 47/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 993 658** (51) ***A24F 47/00***
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 03.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 993 671** (51) ***A47F 3/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 993 677** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 687** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 993 691** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 30.06.2024
GR 25.04.2024
IE 26.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 993 703** (51) ***A61M 25/06***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 993 712** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025

HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 993 721** (51) ***A61B 17/66***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 993 740** (51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 993 741** (51) ***A61F 2/66***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 993 742** (51) ***A61F 5/04***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 747** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 993 783** (51) ***A61K 31/616***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 788** (51) ***A61K 31/4402***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 993 811** (51) ***A61K 33/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 851** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 993 894** (51) ***F24F 8/175***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 993 909** (51) ***B05B 3/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 993 911** (51) ***B05B 11/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 993 945** (51) ***B23K 26/244***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 993 973** (51) ***B26D 7/01***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 993 991** (51) ***B29C 65/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 994 006** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 994 039** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 994 113** (51) ***C07F 15/04***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 14.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 994 138** (51) ***C07D 471/04***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 994 192** (51) ***C08G 18/28***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 994 319** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 994 332** (51) ***E21B 33/128***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 994 355** (51) ***F03D 13/25***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 994 362** (51) ***F04D 29/70***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 994 371** (51) ***F16D 65/18***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **3 994 377** (51) ***F16K 11/078***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GB 14.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 14.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 14.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 994 384** (51) ***B29C 65/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 994 395** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 994 413** (51) ***F28G 11/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 994 433** (51) ***G01J 5/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 994 436**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G01L 1/00***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 994 444**
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 24.06.2024
IT 24.01.2024
LU 24.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***G01N 5/02***
(84) CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 24.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 994 459**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 994 481**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 994 537**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 994 549**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 994 552**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 994 558**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 01.07.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
IT 01.11.2023
LU 01.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 994 559**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 994 563**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 994 566**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 994 637**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 994 663**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06T 7/12***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 994 696**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G16B 25/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 994 707**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G21C 17/022***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 994 733**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 31/032***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 994 747**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 994 762**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01M 50/50***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 994 771**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***H01R 43/042***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 994 797**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03K 3/03***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 994 812**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 994 840**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 994 855**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 16.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 994 870**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 16/95***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 994 879**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/102***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 994 908**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 994 936**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **3 994 937** (51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 994 967** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 994 973** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 12.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 12.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 995 021** (51) ***A41B 9/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 995 025** (51) ***A43B 5/04***
(84) CZ 03.04.2024 (84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 29.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 995 029** (51) ***A43C 17/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 09.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 09.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 995 036** (51) ***A46B 9/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 995 037** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 995 038** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 995 040** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 995 042** (51) ***A46B 9/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 995 047** (51) ***A47B 88/443***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.01.2024
CH 31.10.2024 CZ 31.01.2024
DK 31.01.2024 EE 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 20.10.2024 IS 31.05.2024
LT 31.01.2024 LU 20.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **3 995 063** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 06.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 06.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 995 066** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 995 068** (51) ***A61B 1/04***
(84) HR 30.04.2025 (84) RS 31.07.2025

(11) **3 995 072** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 03.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 995 075** (51) ***A61B 5/055***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 995 078** (51) ***A61B 5/263***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 05.10.2024 IS 07.06.2024
MC 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 995 084** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 27.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 27.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 995 092** (51) ***A61B 17/435***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **3 995 096** (51) ***A61B 18/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 09.11.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 995 106** (51) ***A61C 13/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 06.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 06.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 995 107** (51) ***A61C 13/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 06.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 06.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 995 108** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 110** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 995 115**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 995 118**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 995 119**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 995 131**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 995 163**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 995 172**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 995 184**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A63B 39/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 995 185**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 995 190**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63F 13/525***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 995 212**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 995 217**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B05B 12/12***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 995 218**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B05D 3/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 995 219**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B05D 3/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 995 234**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B22F 3/03***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 995 249**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.10.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 995 256**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25B 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 995 259**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 995 271**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 995 273**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B27B 17/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 995 284**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B29C 48/92***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 995 295**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 995 296**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 995 315**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 995 322**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 26.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 995 325**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 11/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 995 326**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 11/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 995 327**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.06.2020

(11) **3 995 334**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 995 339**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 995 345**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 995 356**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60N 2/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 995 362**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60R 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 995 364**
(51) ***B60R 16/033***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 995 368**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60T 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 995 370**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 995 371**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 373**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 995 378**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60W 50/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 995 379**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 995 382**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(51) ***B61G 7/12***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024

GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 995 388** (51) ***B62M 9/16***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 14.10.2024
IS 14.06.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 995 392** (51) ***B63H 25/38***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 21.10.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 995 397** (51) ***B64D 9/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 08.11.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 08.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 995 399** (51) ***B64D 45/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 995 408** (51) ***B65D 5/66***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 18.12.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 995 410** (51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 14.02.2024 (84) GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 06.11.2024
IS 14.06.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 995 414** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 995 417** (51) ***B65G 15/32***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 995 421** (51) ***B65G 47/86***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 09.11.2024
IS 28.12.2024 LU 09.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 995 426** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GB 05.11.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 05.11.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 05.11.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 995 430** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 995 432** (51) ***B66C 1/44***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 05.11.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 995 434** (51) ***B66C 23/62***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 995 436** (51) ***B66C 23/74***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 19.10.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 995 437** (51) ***B66F 7/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 21.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 21.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 995 443** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **3 995 473** (51) ***C06C 15/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 995 494** (51) ***C07D 405/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 995 530** (51) ***C08J 3/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 995 536** (51) ***C08K 5/18***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 995 537** (51) ***C08K 7/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 995 559** (51) ***C10G 11/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 04.09.2024
DE 03.06.2025 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 02.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 02.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 995 561** (51) ***C10M 141/10***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 995 597**
(84) GR 12.09.2025
(51) *C22B 3/42*
(84) HR 11.06.2025

(11) **3 995 598**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C22C 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 995 617**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *D06F 33/36*
(84) BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 13.10.2024
IT 07.02.2024
LU 13.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 995 625**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *D06M 13/395*
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 995 642**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E04C 2/04*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 995 645**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 995 646**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E04H 3/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 995 648**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *E05B 15/02*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 05.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 995 653**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *E05B 77/10*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 03.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 995 662**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *E06B 7/10*
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 995 673**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
(51) *F01K 21/04*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 995 681**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F02C 7/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 995 694**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F04B 15/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 995 697**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 995 699**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F15B 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 995 710**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16C 11/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 995 717**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16F 9/084*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 995 724**
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 07.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F16L 3/10*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 995 725**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16L 3/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 995 726**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *F16L 5/14*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 995 748**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
(51) *F24F 13/02*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 17.04.2024

NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024

(11) **3 995 749**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 06.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *F24F 13/02*
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024

(11) **3 995 755**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24H 9/20*
(84) GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 995 762**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F25B 43/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 995 771**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *F26B 5/06*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 995 774**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 995 785**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01K 17/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 995 789**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.11.2024
IT 11.09.2024
LU 01.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 995 790**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01F 1/696*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 995 791**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01F 15/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 995 793**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G01G 19/393*
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 22.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 995 802**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 05.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01L 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 05.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 995 809**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *G01N 17/02*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 995 817**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 21/72*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 995 818**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 21/90*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 995 820**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 23/2209*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 995 836**
(84) CH 30.11.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01R 1/067*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 995 840**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01R 19/165*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 995 843**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 995 862**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01T 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 995 865**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
(51) *G01V 1/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024

SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 995 876**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 01.11.2024
IT 28.02.2024
LU 01.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 995 880**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 995 881**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.11.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 995 884**
(51) *G02F 1/137*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 995 890**
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 995 897**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 995 899**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 995 900**
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 995 902**
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 995 906**
(51) *G04F 7/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 995 916**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 995 919**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 995 921**
(51) *G05B 23/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 995 923**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 995 932**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 995 936**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 995 944**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 995 950**
(51) *G06N 3/084*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 995 953**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

SM 28.08.2024

(11) **3 995 960** (51) ***G06F 9/54***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 10.11.2024
IS 25.01.2025 LU 10.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 995 965** (51) ***G06F 11/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 995 966** (51) ***G06F 11/34***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 995 981** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 996 003** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 04.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 04.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 996 026** (51) ***G06N 3/08***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 996 028** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 996 032** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 02.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 02.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 996 034** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 996 058** (51) ***G08B 13/196***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 29.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 29.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 996 059** (51) ***G08B 17/10***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 996 090** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 996 096** (51) ***G11C 16/26***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 19.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 19.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 996 112** (51) ***G21K 1/06***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 06.11.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 996 116** (51) ***H01F 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 04.11.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 996 117** (51) ***H01F 5/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 996 118** (51) ***H01F 7/16***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 996 124** (51) ***H01H 36/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 996 126** (51) ***H01J 1/304***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 996 137** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 07.10.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 07.10.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 996 162** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 21.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 21.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 996 169** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 996 186**
(51) ***H01M 50/103***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 194**
(51) ***H01M 50/505***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 996 201**
(51) ***H01P 5/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 996 203**
(51) ***H01Q 1/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 996 205**
(51) ***H01Q 1/42***
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 996 207**
(51) ***H01R 4/18***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 996 221**
(51) ***H02B 1/052***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 996 243**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 996 252**
(51) ***H02K 5/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 996 255**
(51) ***H02K 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 996 266**
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 996 291**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 996 298**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 996 299**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 996 301**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 313**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 996 318**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 996 319**
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 996 340**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 05.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 996 351**
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 996 356**
(51) ***H04L 65/612***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 996 359**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 12.03.2025
BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 996 389** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **3 996 394** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 401** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 04.11.2024 IS 28.06.2024
IT 28.02.2024 LT 28.02.2024
LU 04.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 996 416** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 996 420** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 08.10.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 08.10.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 996 428** (51) ***H04W 52/42***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 04.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 04.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 996 431** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 432** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 996 439** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 996 450** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 996 461** (51) ***H04W 74/0808***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 996 473** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 996 480** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 11.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 11.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 996 483** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.10.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 25.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 25.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 996 527** (51) ***A23L 33/21***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 996 544** (51) ***A45C 13/26***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 996 549** (51) ***A47B 23/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 996 574** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 996 579** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 591** (51) ***A61B 5/1468***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 996 602** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 996 603** (51) ***A61B 17/115***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **3 996 605** (51) ***A61B 17/12***

(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 996 613**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 996 624**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 628**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 996 630**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 996 631**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 648**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 996 686**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 996 692**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 996 710**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61K 31/437***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 720**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/714***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 996 768**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 996 772**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 996 782**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 996 792**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 996 801**
(84) CH 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 13.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 996 803**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 996 807**
(84) CH 30.06.2024
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 24.01.2024
SK 01.11.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 24.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 996 808**
(84) AT 23.04.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 996 820**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A62C 3/07***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 996 830**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 29/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 996 866**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 996 871**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 937**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
PT 14.07.2025
(51) ***B44B 9/00***
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 996 943**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 996 958**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 996 964**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01P 5/14***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 996 970**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 976**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 996 977**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B62D 53/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 997 010**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B65D 23/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 997 022**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B65H 9/18*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 997 030**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B81B 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 045**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 997 049**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *C04B 35/44*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 10.07.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 997 050**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C04B 35/571*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 072**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *C07D 221/20*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 997 077**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C07D 407/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 997 095**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C07D 493/04*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 997 144**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 997 175**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08L 71/00*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 997 271**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E01D 19/10*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 997 281**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04D 1/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 997 282**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 997 298**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *E06B 3/673*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 997 301**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *E21B 19/14*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 997 305**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *E21B 43/27*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 997 318**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *F02C 6/10*
(84) GR 04.10.2024
IE 23.10.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 997 335**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 997 388**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F24C 15/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 997 400**
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 997 428**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01J 5/08*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 997 447**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 23/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 997 473**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 33/563*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 997 494**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 997 502**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/52*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 997 512**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02C 5/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 997 523**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 08.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 997 532**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 997 543**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F16K 17/28*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 997 545**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 24.01.2024
GB 13.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 997 556**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 997 593**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 17/10*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 997 602**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 997 680**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G08B 21/22*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 997 693**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10K 15/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 997 697**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G10L 19/002*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 997 710**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 997 711**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 997 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 720**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H01F 27/02*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 997 726**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01H 85/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 997 752**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 8/04664*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 997 763**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01R 13/62*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 780**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 997 782**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02M 1/15*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 997 789**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H03H 7/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 997 790**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H03K 17/041*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 997 793**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 997 807**
(84) CH 31.07.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *H04B 7/155*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 997 815**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 997 839**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 997 843**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 4/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 997 855**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 860**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04N 1/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 997 867**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 997 890**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 997 940**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **3 997 947** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **3 997 949** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 997 951** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 997 955** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 997 958** (51) ***H04W 48/16***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **3 997 964** (51) ***H05B 47/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 997 977** (51) ***A01G 7/02***
(84) CZ 14.02.2024 (84) GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 13.10.2024
IS 14.06.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
RO 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 997 997** (51) ***A43B 13/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 27.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 998 006** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GB 27.10.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 27.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 27.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 998 022** (51) ***A61B 5/38***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 998 023** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 998 028** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.12.2024
GB 20.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 20.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 20.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 998 036** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 998 039** (51) ***A61B 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 27.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 27.11.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 998 048** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 998 051** (51) ***A61F 5/443***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 998 073** (51) ***A61K 35/407***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 02.12.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 02.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 998 091** (51) ***A61L 27/50***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 998 097** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **3 998 102** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 998 104** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 998 106** (51) ***A61N 5/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 17.12.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 998 122** (51) ***B08B 3/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 01.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 01.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 998 129**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B23B 27/16***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 998 133**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B23D 57/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 998 136**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B24B 5/36***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 18.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 998 137**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B24B 5/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 144**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 998 146**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 35/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 152**
(84) AT 13.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B29D 30/54***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 998 164**
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 998 184**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 998 190**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 998 193**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64C 3/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 998 198**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 998 206**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 998 223**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 998 226**
(51) ***B67D 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 998 236**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 998 239**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 998 249**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07C 67/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 252**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 25.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C07C 321/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 998 261**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 285**
(84) BG 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) EE 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 998 305**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08K 5/09***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 998 318**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) ***C09J 133/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 998 322** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 25.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 25.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 998 350** (51) ***C12Q 1/6809***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 998 373** (51) ***C25B 9/63***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 396** (51) ***F01D 5/34***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **3 998 404** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 27.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 998 406** (51) ***F04D 19/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **3 998 430** (51) ***F24F 13/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **3 998 441** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 998 454** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 998 463** (51) ***G01F 1/325***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 477** (51) ***G01N 21/956***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 998 484** (51) ***G01R 27/26***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 05.12.2024
IS 03.08.2024 LU 05.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 998 487** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 19.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 998 491** (51) ***G01R 31/385***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **3 998 497** (51) ***G01S 17/08***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 998 509** (51) ***G03B 11/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **3 998 523** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 998 529** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 539** (51) ***G06F 17/16***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 998 547** (51) ***G06V 40/18***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **3 998 555** (51) ***G06N 3/063***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **3 998 585** (51) ***G06V 20/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 998 631** (51) ***H10B 12/00***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.01.2024 CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 15.06.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 15.06.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 PT 24.05.2024

RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 998 643**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 658**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) *H01M 4/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 998 663**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) *H01M 8/106*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 998 680**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) *H01R 13/62*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 700**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) *H02M 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 998 715**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) *H04B 7/155*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 998 717**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 21.06.2017

(51) *H04B 10/03*
(84) CZ 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 998 718**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025

(51) *H04B 10/69*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 998 741**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *H04L 9/30*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 998 744**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) *H04L 9/32*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 753**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) *H04L 27/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 998 755**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) *H04L 43/0817*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 998 762**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *H04M 1/725*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 998 768**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025

(51) *H04N 23/54*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
IS 27.03.2025
LU 24.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 770**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) *H04N 7/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 998 784**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) *H04W 4/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 998 810**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) *H04W 72/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 998 823**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) *H04W 72/543*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 998 839**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) *H05B 6/12*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.12.2024
IT 06.03.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 998 871**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) *A23L 7/109*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 998 905**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) *A45C 7/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 998 969**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *A61B 17/32*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **3 998 972**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025

(51) *A61B 17/70*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 998 976**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 07.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 07.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 998 978**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 998 989**
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 999 025**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 085**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 999 097**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.07.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 999 152**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A61M 11/04***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.07.2024
IT 24.01.2024
LU 17.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 999 158**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 191**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 999 204**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 27/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 999 223**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B07C 5/18***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 999 245**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05B 11/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 249**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 258**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 999 269**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23D 21/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 999 273**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23Q 1/62***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 999 276**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B24B 41/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 999 281**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B24D 3/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 999 285**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 17.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H02G 11/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 17.07.2024
IT 24.01.2024
LU 17.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 999 291**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B27G 19/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 999 300**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 44/22***
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 305**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 22.09.2024
IT 04.09.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.09.2024

LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 999 310**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 51/46***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 999 322**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 999 323**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 65/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 999 338**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 999 360**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 11/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 999 362**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 999 384**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60R 21/0134***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 999 386**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 999 390**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***B60T 8/176***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 999 406**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B62H 5/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **3 999 413**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 999 445**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65D 71/72***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **3 999 461**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 465**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **3 999 476**
(84) NO 14.08.2025
(51) ***C02F 3/08***
(84) RS 14.08.2025

(11) **3 999 482**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07C 5/31***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 507**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 999 552**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08C 19/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 999 571**
(84) CH 31.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08G 59/62***
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 999 575**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(51) ***C08J 3/22***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 999 581**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 999 618**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C10N 50/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 637**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C12N 9/16***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 999 671**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C23C 22/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **3 999 696**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **3 999 697**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E04H 4/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 999 720**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 999 759**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16G 11/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **3 999 761**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16K 3/314***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 999 762**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *F16L 1/16*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
IT 01.11.2023
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **3 999 783**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 999 815**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01F 1/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 999 817**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 999 821**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 999 848**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/49*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 999 881**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01V 11/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 999 885**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 999 895**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 999 897**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 21/12*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 999 902**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02C 13/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 999 930**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 999 935**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 999 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **3 999 943**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 999 984**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 991**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/76*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **3 999 992**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 000 009**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 000 040**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 000 042**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 000 058**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G09F 13/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 000 061**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G10D 3/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 068**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G11C 29/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 000 069**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G11C 29/50*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 000 084**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 105**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 31/18***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 000 127**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 000 147**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01S 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 000 149**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H02G 15/068***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 156**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 000 163**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02K 1/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 000 170**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 000 175**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 29/032***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 000 192**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04H 60/41***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 000 198**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 000 230**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 27/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 000 231**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 47/10***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 000 248**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H04N 23/11***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 000 259**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 19/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 000 299**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 000 302**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 334**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 000 343**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 000 349**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 23.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 000 361**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 371**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 372**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01D 34/74***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 000 382**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A01G 3/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 000 383**
(84) CZ 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A01G 9/08***
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 000 413**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A23L 2/44***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 000 421**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 437**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A41D 13/11***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 000 444**
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A44C 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 000 449**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A45C 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 000 450**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A45D 40/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 000 453**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 000 458**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47B 81/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 000 459**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A47B 88/43***
(84) CZ 22.05.2024
GB 16.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 000 461**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A47B 88/95***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 000 468**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 000 473**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47G 19/18***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 000 474**
(84) AL 01.03.2023
BG 13.11.2024
CY 13.11.2020
DK 30.11.2024
FI 13.11.2024
GB 13.11.2024
HU 14.11.2024
IS 01.07.2023
LV 13.11.2024
NL 01.12.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A47G 21/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
HR 13.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 01.03.2023
NO 30.11.2024
RS 13.11.2024
SM 01.03.2023

(11) **4 000 477**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47J 19/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 000 482**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 000 486**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.03.2025
IE 28.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A47K 13/00***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 000 506**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 000 519**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/151***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 000 527**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 532**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 000 535**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 543**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 545**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 000 549**
(84) CH 31.12.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 000 555**
(84) CZ 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 000 564**
(84) AT 26.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 26.03.2025

EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 571**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 000 572**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61G 3/08***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 000 573**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61G 5/14***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 000 577**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61H 1/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 000 580**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61H 15/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 581**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61H 15/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 591**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61J 17/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 000 656**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
(51) ***B01D 47/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 000 659**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 000 672**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 000 673**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 000 677**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61M 25/095***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 678**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 000 679**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61M 39/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 681**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 000 684**
(51) ***A61N 1/36***
IE 04.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 000 685**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 000 703**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G11B 27/031***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 000 720**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 63/06***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 000 732**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 000 742**
(84) GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B05B 1/18***
(84) HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 000 745**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 000 746**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024

IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 000 760**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 761**
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 000 762**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 765**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 000 768**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 15.10.2024
IT 07.02.2024
LU 15.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 000 773**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B21J 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B22D 11/16***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B22F 1/05***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B22F 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(51) ***B22F 10/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.10.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 000 778**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(51) ***C22C 29/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 000 779**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***C22C 29/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 781**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 000 784**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 22.11.2024
MC 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) ***B23K 9/02***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 000 790**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 000 813**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B25H 3/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 000 823**
(84) AT 08.05.2024

(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 30.11.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B26D 3/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 000 827**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 834**
(84) CH 30.11.2024
HR 05.06.2024
IE 18.11.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 18.11.2024

(51) ***B28B 1/00***
(84) CZ 18.11.2024
HU 19.11.2024
IS 05.10.2024
NO 30.11.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 000 838**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B29B 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 20.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 000 841**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 842**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 843**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024

(51) ***B29C 70/24***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.06.2020
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 000 844**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 000 845**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 000 846**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 000 847**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 000 852**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
(51) ***B29C 37/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 000 856**
(84) CZ 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B29C 44/50***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 000 861**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 49/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 000 862**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 53/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 000 871**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B29C 64/268***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 21.10.2024
IT 13.03.2024
LU 21.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 000 873**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 65/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 000 878**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 02.10.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 02.10.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 000 880**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 000 886**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 000 887**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 000 888**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 000 889**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 000 892**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 000 894**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 000 899**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 000 905**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 907**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 000 908**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 10.11.2024
IT 21.02.2024
LU 10.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 000 910**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 10.11.2024
IT 28.02.2024
LU 10.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 000 913**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B30B 9/24***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 000 915**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B32B 3/06***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 000 922**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B32B 25/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 000 934**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/19***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 000 935**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 000 937**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 000 950**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60B 27/02***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 000 952**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60B 33/00***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 000 955**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 000 960**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60C 9/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 000 961**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 05.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 000 963**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 000 982**
(51) ***B60K 35/00***

(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 000 991**
(51) ***B60L 53/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 000 998**
(51) ***B60L 53/65***
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 11.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 001 001**
(51) ***B60L 58/21***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 001 007**
(51) ***B60P 1/48***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.10.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 001 009**
(51) ***B60Q 1/115***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 001 013**
(51) ***B60Q 3/80***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 001 015**
(51) ***B60R 7/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 001 017**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 001 018**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 001 027**
(51) ***B60S 9/12***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 001 031**
(51) ***B60T 8/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 13.11.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(84) CZ 03.01.2024
GB 13.11.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **4 001 036**
(51) ***B60W 20/19***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 20.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 20.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 20.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 001 042**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 001 046**
(51) ***B61B 15/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.11.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 001 053**
(51) ***B62D 3/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 001 054**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 001 055**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 001 064**
(51) ***B62D 25/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 001 070**
(51) ***B62H 3/12***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 001 072**
(51) ***B62J 6/024***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 001 075**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B62J 9/23***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 001 077**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62J 43/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 001 084**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B63B 1/24***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 001 092**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63J 2/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 001 101**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B64C 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 001 106**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64C 27/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 001 108**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
(51) ***B64C 27/54***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 001 119**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B64D 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 001 120**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B64D 29/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.11.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 001 123**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B64D 43/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 001 124**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.10.2024
IT 07.02.2024
LU 06.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 001 128**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 001 131**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65B 9/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 001 134**
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65B 11/02***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 137**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 41/06***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 001 141**
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 11.10.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B65D 1/30***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LU 11.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 001 147**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65D 5/54***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 001 148**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65D 5/66***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 001 151**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65D 17/28***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 001 153**
(84) CH 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
(51) ***B65D 19/06***
(84) GR 04.07.2024
IE 15.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 001 169**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 90/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 001 170**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65D 90/511***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 001 180**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65G 43/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 001 182**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 17.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 001 184**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B65G 43/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 001 186**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65G 45/00***
(84) GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 001 191**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B65H 31/30***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 001 192**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B65H 54/71***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.11.2024
IT 28.02.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 001 193**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65H 63/08***
(84) DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 200**
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B66D 1/12***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 001 220**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C02F 1/30***
(84) CZ 14.08.2024
GB 20.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 001 225**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C02F 11/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 001 235**
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C04B 7/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 001 239**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C04B 28/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 001 276**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 001 288**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07J 1/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 001 303**
(84) BG 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07K 14/575***
(84) HR 07.05.2025

(11) **4 001 325**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 001 330**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08F 236/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 001 355**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08K 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 001 363**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C09D 5/02***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 001 370**
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C09D 11/322***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 381**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C10L 3/08***
(84) CZ 09.10.2024
IE 04.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 001 390**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
(51) ***C11D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 001 438**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 001 441**
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 001 458**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 001 467**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 001 478**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 001 481**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

(11) **4 001 482**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(51) ***C21B 7/10***
(84) CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C23C 14/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***D01G 25/00***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***D03D 15/56***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***D03D 49/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 001 484**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 001 486**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 001 488**
(84) GB 19.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 001 489**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 24.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 001 496**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 001 497**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 001 499**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 001 506**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024

(51) ***D04B 1/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***D04H 1/495***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B65H 27/00***
(84) GR 25.07.2024
IE 19.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***D06C 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 24.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 24.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***D06F 43/02***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***D06F 43/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***D06F 58/22***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 13.03.2024
GB 13.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 001 518**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 001 521**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 001 522**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 001 531**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 001 536**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 001 538**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 17.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 001 543**
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024

(11) **4 001 546**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 550**
(84) CH 31.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 001 551**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025

(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***E03B 7/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***E03B 9/08***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(51) ***E04B 1/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***E04B 2/96***
(84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***E04B 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 17.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***E04F 11/116***
(84) GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***E04H 12/10***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(51) ***E04H 12/22***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 001 552** (51) ***E04H 12/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 001 553** (51) ***E04H 12/34***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(84) GR 08.11.2024
IE 14.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 555** (51) ***E05B 3/06***
(84) GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 001 558** (51) ***E05B 17/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FR 30.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 001 561** (51) ***E05D 3/06***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 10.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 001 564** (51) ***E05F 11/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 001 566** (51) ***E05F 15/41***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 001 567** (51) ***E05F 15/41***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 001 568** (51) ***E05F 15/41***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 001 576** (51) ***E06B 3/62***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 001 577** (51) ***E06B 7/215***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 001 578** (51) ***E06B 7/215***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
PL 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.11.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 001 583** (51) ***E06B 9/52***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 001 585** (51) ***E21D 11/15***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 001 589** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 001 591** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 001 594** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 001 598** (51) ***F01K 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024

FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 001 600** (51) ***F01M 13/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 20.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 20.11.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 001 601** (51) ***F01N 3/021***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 30.11.2024 GB 16.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 16.11.2024 IS 03.08.2024
LU 16.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 001 602** (51) ***F01N 3/027***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 14.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 14.02.2024
DK 14.02.2024 EE 14.02.2024
ES 14.02.2024 FI 14.02.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 14.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 14.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 001 608** (51) ***F02B 33/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 17.11.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 001 609** (51) ***F02B 33/42***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 001 612** (51) ***F01L 1/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 17.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 001 616** (51) ***F02C 7/052***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 001 617** (51) ***F02C 7/224***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 001 618** (51) ***F02C 7/224***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 001 624** (51) ***F02D 41/18***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 001 629** (51) ***F02M 26/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 17.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 17.11.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 001 631** (51) ***F02P 19/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 001 649** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.10.2024
GB 16.10.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 16.10.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 16.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 001 651** (51) ***F04C 18/12***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 12.11.2024
IS 08.09.2024 LU 12.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 001 654** (51) ***F04D 13/06***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 03.11.2024 IS 17.11.2024
LU 03.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 001 655** (51) ***F04D 13/08***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 21.02.2024
CH 31.10.2024 CZ 21.02.2024
DK 21.02.2024 EE 21.02.2024
ES 21.02.2024 FI 21.02.2024
FR 31.10.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 14.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 14.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **4 001 657** (51) ***F04D 29/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 24.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 24.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 001 660** (51) ***F04D 29/30***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 30.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 03.11.2024 IS 17.11.2024
LU 03.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024

NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 001 664** (51) ***F04D 29/60***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 03.11.2024, LU 03.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, FR 30.11.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **4 001 667** (51) ***F15B 11/08***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 001 671** (51) ***F15B 21/14***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 001 674** (51) ***F16B 13/00***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 001 678** (51) ***F16C 11/06***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 001 691** (51) ***F16F 9/46***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 001 693** (51) ***F16F 15/129***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 22.11.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 22.11.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **4 001 704** (51) ***F16H 61/425***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025
BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 001 705** (51) ***F16H 63/34***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 15.11.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024
BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LU 15.11.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 001 708** (51) ***F16J 15/3208***
(84) BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 10.11.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NO 20.06.2024, RO 20.03.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024
CH 30.11.2024, EE 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LU 10.11.2024, MC 20.03.2024, PL 20.03.2024, RS 20.06.2024, SK 20.03.2024

(11) **4 001 710** (51) ***F16K 1/38***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 09.11.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 30.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 09.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 001 712** (51) ***F16K 3/24***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 03.11.2024, LU 03.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **4 001 715** (51) ***F16K 11/044***
(84) CH 31.01.2025, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024, GB 25.01.2025, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 001 723** (51) ***F16L 17/04***
(84) CZ 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025
GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 001 724** (51) ***F16L 37/088***
(84) BE 30.11.2024
(84) BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GB 24.11.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 24.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, FR 30.11.2024, GR 30.08.2024, IE 24.11.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 001 735** (51) ***F17D 5/00***
(84) CZ 10.04.2024, GB 18.11.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024
ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 18.11.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024

(11) **4 001 745** (51) ***F21S 43/237***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 001 755** (51) ***F23C 9/00***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 11.11.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, FR 16.12.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 11.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **4 001 756** (51) ***F23D 14/06***
(84) CH 31.10.2024, ES 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 14.10.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 001 760** (51) ***F23J 15/02***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, RS 22.04.2025
ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 001 761** (51) ***F23K 5/00***
(84) CH 30.11.2024, GB 30.01.2025, IE 12.11.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024

(11) **4 001 763** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 18.11.2024, MC 10.04.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 18.11.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024

NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 001 771**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *F24C 15/02*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 001 777**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *F24D 3/10*
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 779**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F24F 1/0011*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 001 780**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *F24F 1/0011*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 001 782**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F24F 1/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 001 799**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F25B 39/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 001 803**
(51) *F25C 3/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 001 820**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F28D 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 001 828**
(84) AT 26.06.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01B 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 829**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01B 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 001 833**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01B 11/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 835**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01B 21/04*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 001 840**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01C 19/5747*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 001 849**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01C 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 854**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01D 11/28*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 001 859**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G01F 23/263*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 001 860**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01G 19/393*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 001 865**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 001 875**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G01M 1/34*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 001 880**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01M 15/11*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 12.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 001 883**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 001 885**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 001 890**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 001 891**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 001 894**
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 001 906**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01N 27/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 20.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 001 914**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 33/48*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 001 923**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 23.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 35/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 001 924**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01P 5/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 001 925**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01P 5/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 001 928**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 001 929**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 001 934**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 001 936**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G01R 31/12*
(84) GR 03.01.2025
IE 11.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 001 943**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 001 959**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01S 13/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 001 960**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01S 13/72*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 001 967**
(51) *G01S 17/931*

(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 001 971**
(51) *G06F 30/20*
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 11.11.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 001 977**
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 001 981**
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 001 983**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 001 988**
(51) *G02B 13/16*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 001 998**
(51) *G02C 13/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 002 000**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 002 002**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 002 005**
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 013**
(51) *G03G 11/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 31.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 31.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 002 014**
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 002 016**
(51) *G04B 19/257*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 002 019**
(51) *G04G 17/04*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 002 021**
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 002 022**
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 025**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 002 031**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 002 039**
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 002 044**
(51) *H04W 4/44*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 002 045**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 002 046**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024

BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 002 059**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G06F 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 002 078**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 002 085**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 089**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 002 094**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***G06F 7/523***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 002 107**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 28.06.2020
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 002 126**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 11/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 002 134**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 13/28***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 002 137**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 13/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 002 139**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 15/167***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 002 142**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 002 145**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 16/21***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 002 162**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 16/9537***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 002 166**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.11.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 002 178**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 002 215**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
(51) ***G06N 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 13.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 002 234** (51) *G06Q 10/00*
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 002 262** (51) *G06T 5/00*
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 002 263** (51) *G06T 5/73*
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 002 296** (51) *G06V 10/82*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 002 300** (51) *G06F 18/22*
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 26.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 26.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 002 317** (51) *G08B 17/10*
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 18.11.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 18.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 002 318** (51) *G08C 17/02*
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 002 320** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 24.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 24.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 002 321** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 002 322** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 24.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 24.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 002 332** (51) *G09F 1/08*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 002 333** (51) *G09F 9/30*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 002 341** (51) *G09G 3/34*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 002 346** (51) *G09G 5/02*
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 002 348** (51) *G10G 7/00*
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 05.12.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 05.12.2024
IS 13.07.2024 IT 05.12.2024
LT 13.03.2024 LU 05.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 002 353** (51) *G10L 13/08*
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 29.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 29.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 002 357** (51) *G10L 19/008*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 002 370** (51) *G11C 13/00*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 002 373** (51) *G11C 29/24*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 002 374** (51) *G11C 29/50*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 002 398** (51) *H01F 41/02*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 18.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 18.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 002 401** (51) *H01F 27/26*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 09.12.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 09.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 002 402** (51) *H01F 27/28*

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 408**
(51) ***H01H 1/50***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 02.11.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 002 409**
(51) ***H01H 9/00***
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 002 429**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 002 431**
(51) ***H01L 21/302***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 002 435**
(51) ***H01L 21/74***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 002 449**
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 453**
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 002 456**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 002 457**
(51) ***H01L 25/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 002 476**
(51) ***H10K 50/844***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 002 477**
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 002 482**
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 496**
(51) ***H01L 33/24***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 501**
(51) ***H10N 60/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 002 503**
(51) ***H10N 52/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 23.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 002 523**
(51) ***H01M 8/026***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 524**
(51) ***H01M 8/026***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 525**
(51) ***H01M 8/0273***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 002 530**
(51) ***H01M 8/1004***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 002 540**
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 543**
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 002 549**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024

NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 002 551**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 10/627***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 002 553**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 10/633***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 002 574**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H01M 50/503***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.10.2024
IT 13.03.2024
LU 14.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 002 575**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01M 50/507***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 002 579**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 002 580**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 002 583**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 592**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 002 630**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 002 656**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H02K 1/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 002 658**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 15/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 002 666**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 002 676**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 17.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 17.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H02P 1/28***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 002 677**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02P 3/12***
(84) CZ 14.08.2024
GB 23.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 002 678**
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 16.11.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***H02P 9/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.01.2024
FR 30.11.2024
GR 04.04.2024
IE 16.11.2024
IT 03.01.2024
LU 16.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 002 679**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H02P 27/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 002 683**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H02S 20/23***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 002 695**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 002 700**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H03M 13/29***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024

(11) **4 002 702**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04B 1/7183***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 002 703**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 002 705**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04B 3/23***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.10.2024
IT 13.03.2024
LU 11.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 002 707**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04B 5/77***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 002 717**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 002 720**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 722**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 7/208***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 725**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 002 727**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04H 60/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 740**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 746**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 002 749**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 002 750**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 002 753**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 764**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 002 766**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 002 768**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04L 43/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 09.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 002 770**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 002 775**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***H04B 10/032***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 002 778**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 45/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 002 791**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 002 792**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 002 798**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 002 801**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 002 805**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 51/216***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 002 813**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 002 819**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04M 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 24.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 002 820**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04N 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 12.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 002 825**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 002 826**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04N 23/56***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 002 830**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04N 23/67***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 002 836**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 002 846**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 002 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/521***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 002 876**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 877**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04R 3/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 002 888**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04S 3/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 002 890**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 002 892**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 893**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 4/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 002 897**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 899**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 904**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 921**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 002 924**
(51) *H04W 48/16*
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 002 940**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 949**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 002 950**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 002 958**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H05B 45/347*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 002 963**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 002 965**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 002 968**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 002 969**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H05K 7/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 002 972**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 002 979**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01B 49/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 002 991**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *A01G 24/25*
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 003 048**
(84) BG 01.02.2024
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 17.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *A23J 3/14*
(84) DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 17.07.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 003 065**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *A24C 5/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 003 079** (51) ***A41G 5/02***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 003 107** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 003 120** (51) ***G05D 1/633***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 003 158** (51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 003 159** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 003 197** (51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 003 198** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 003 199** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 003 205** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 003 209** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 003 219** (51) ***A61C 17/02***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 003 232** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 003 239** (51) ***A61F 2/46***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 003 253** (51) ***A61F 13/01***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 003 260** (51) ***A61F 13/532***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 003 293** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 003 307** (51) ***A61K 9/16***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025
(84) EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 003 384** (51) ***A61K 36/185***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 003 394** (51) ***A61K 38/10***
(84) GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025, PL 16.04.2025

(11) **4 003 397** (51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 003 440** (51) ***A61L 27/36***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 003 445** (51) ***A61L 29/08***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 003 449** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 003 473** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 003 479** (51) ***A61B 5/16***
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, PL 26.02.2025, SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025, HR 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **4 003 492** (51) ***A61N 1/05***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 003 495** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **4 003 499** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 003 524** (51) ***A61P 33/10***
(84) AT 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 003 544** (51) ***A63B 26/00***
(84) ES 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025

HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 003 566**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 003 585**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 003 597**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 003 599**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01L 9/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 003 634**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 003 649**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B23Q 3/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 003 660**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 61/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 003 670**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 003 695**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 003 704**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 003 710**
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) ***B29C 67/24***
(84) EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 003 716**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 71/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 003 739**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 003 752**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60B 5/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 003 769**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 003 793**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60R 21/26***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 003 798**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60T 13/04***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 003 800**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60W 20/15***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 003 810**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B61H 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 003 811**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B61K 1/00***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 003 827**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 003 833**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64C 25/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 003 837**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 003 842**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64G 1/36***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 003 848**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65B 13/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 003 887**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 003 889**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B65H 18/22***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 003 899**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 003 910**
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 08.07.2024
IT 01.11.2023
LU 08.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 01.02.2024
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 08.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 003 915**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C01G 19/02***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 003 924**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
(51) ***C03C 3/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024

EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.10.2024
IT 27.03.2024
LU 06.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 003 945** (51) ***C07C 5/333***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 003 996** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 004 079** (51) ***C08G 18/32***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025

(11) **4 004 101** (51) ***C08L 7/00***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 004 104** (51) ***C08L 23/04***
(84) BG 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 004 141** (51) ***C09K 8/035***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 004 145** (51) ***C09K 19/04***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 004 255** (51) ***B41J 29/02***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 004 268** (51) ***D06F 87/00***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 004 277** (51) ***D07B 7/02***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 004 282** (51) ***D21G 1/02***
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 004 292** (51) ***E02D 3/115***
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 004 305** (51) ***E04G 3/20***
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 004 310** (51) ***E04H 12/08***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 004 311** (51) ***E04H 12/34***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **4 004 318** (51) ***E05F 15/40***
(84) CZ 31.01.2024, GR 01.05.2024, IE 15.10.2024, MC 31.01.2024, PL 31.01.2024, RS 30.04.2024, SM 31.01.2024
(84) ES 31.01.2024, HR 31.01.2024, IS 31.05.2024, NO 30.04.2024, RO 31.01.2024, SK 31.01.2024

(11) **4 004 339** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 004 345** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 004 354** (51) ***F02C 7/232***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 004 384** (51) ***F16B 7/04***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 004 413** (51) ***F16K 11/085***
(84) AT 23.07.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LU 23.07.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 23.07.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 004 422** (51) ***F16L 55/04***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 004 423** (51) ***F16L 55/105***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 004 436** (51) ***F21V 3/00***
(84) CZ 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 004 441** (51) ***F23D 14/36***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 004 442** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 004 461** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 17.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 17.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 004 462** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, NO 25.09.2025
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, FR 23.12.2024, HR 23.10.2024, RS 25.09.2025

IE 11.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 004 463**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F25D 21/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 004 466**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *F25D 29/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 22.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 004 481**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F41A 21/36*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 486**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01B 9/02015*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 004 491**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 004 499**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01G 15/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 004 509**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01K 7/32*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 004 513**
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01L 5/22*
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 004 516**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01M 13/021*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 004 517**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 004 521**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 1/38*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 004 589**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01S 3/081*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 004 613**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 004 628**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 004 629**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 004 650**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G03G 15/056*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 004 651**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 004 677**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 004 701**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 004 707**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 004 731**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 004 742**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 004 743**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 12/109*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 756**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 16/178*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 004 770**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 004 786**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 004 791** (51) ***G11C 29/04***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 004 803** (51) ***G06F 18/2413***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 004 825** (51) ***G06F 8/61***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 004 829** (51) ***G06N 3/08***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 004 839** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 004 903** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 004 906** (51) ***G10L 15/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 004 925** (51) ***G16B 15/30***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 004 956** (51) ***H01F 5/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 004 967** (51) ***H01J 49/42***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 004 972** (51) ***H01L 21/68***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 004 976** (51) ***H01L 23/38***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 004 996** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 005 009** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 005 027** (51) ***H01Q 25/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 005 053** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 005 065** (51) ***H02K 3/26***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 005 072** (51) ***H02K 9/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 005 077** (51) ***H02M 1/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 005 097** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GB 13.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 13.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 005 100** (51) ***H04B 3/54***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 005 115** (51) ***H04B 10/70***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 005 148** (51) ***H04L 9/32***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 005 162** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 005 164** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 005 166** (51) ***H04L 43/065***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 005 173** (51) ***H04L 65/1073***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 005 183** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 05.11.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 005 184** (51) ***H04W 4/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 005 196** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025

FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 005 197**
(51) ***G06F 3/01***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 005 212**
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 005 215**
(51) ***H04N 19/119***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 005 245**
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 005 252**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 005 268**
(51) ***H04W 28/06***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 005 294**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 005 318**
(51) ***H04W 72/54***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 005 332**
(51) ***H04W 76/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 005 355**
(51) ***H05H 1/30***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 005 363**
(51) ***A01D 34/86***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 005 370**
(51) ***A01G 23/095***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 005 379**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 005 389**
(51) ***A21C 9/04***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 005 406**
(51) ***A24D 3/06***
(84) HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) IE 27.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 005 412**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 005 427**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.11.2024
IT 27.03.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 005 434**
(51) ***A47C 1/036***
(84) CH 31.10.2024
GR 24.01.2025
IE 26.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 005 446**
(51) ***A47K 13/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 005 456**
(51) ***A47L 11/283***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 005 457**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 005 460**
(51) ***A47L 15/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 005 469**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 005 474**
(51) ***A61B 5/12***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 005 479**
(51) ***A61B 5/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 005 484**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 19.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024

NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 005 486** (51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 005 497** (51) ***G01S 7/52***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 005 499** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 005 502** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 005 503** (51) ***A61B 17/06***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 005 507** (51) ***A61B 17/15***
(84) GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 005 508** (51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 005 510** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 005 515** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 23.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 23.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 005 516** (51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 005 524** (51) ***A61C 5/40***
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 30.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 23.11.2024 IS 24.08.2024
LU 23.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 005 526** (51) ***A61C 5/40***
(84) AT 15.05.2024 BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 30.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 25.11.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 25.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 005 528** (51) ***A61C 7/28***
(84) BE 30.11.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 03.11.2024
IS 09.02.2025 LU 03.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 005 539** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 005 550** (51) ***A61K 8/86***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 005 551** (51) ***A61K 8/86***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 005 552** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 005 556** (51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 005 559** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 005 575** (51) ***A61K 31/7024***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 005 579** (51) ***A61K 35/747***
(84) CH 31.12.2024 CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 13.12.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 005 585** (51) ***A61P 9/12***
(84) AT 27.03.2024 BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 21.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 21.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 005 589** (51) ***A61K 38/43***
(84) AT 10.04.2024 BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GB 05.12.2024 GR 11.07.2024
IE 05.12.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 05.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024

NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024

(11) **4 005 612** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 005 618** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 005 620** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 005 625** (51) ***A61M 37/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 005 636** (51) ***A61K 33/30***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 005 645** (51) ***A63B 6/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 005 648** (51) ***A63B 69/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 26.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 005 685** (51) ***B05B 11/10***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IE 23.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 005 686** (51) ***B05B 13/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 005 695** (51) ***B21D 1/05***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 005 697** (51) ***B22D 11/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GB 27.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 005 704** (51) ***B22F 10/12***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 005 722** (51) ***B23K 20/10***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 005 724** (51) ***B23K 26/34***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 005 749** (51) ***A47L 11/283***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 005 750** (51) ***A47L 11/283***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 005 751** (51) ***B25J 11/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 005 768** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 10.05.2023
BG 10.05.2023
CY 29.11.2021
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
FR 30.11.2024
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 30.11.2024
SK 10.05.2023
BE 30.11.2023
CH 30.11.2024
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
GR 11.08.2023
IE 29.11.2023
IT 10.05.2023
LU 29.11.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **4 005 771** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 005 772** (51) ***B29C 51/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 005 774** (51) ***B29C 63/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 005 785** (51) ***B30B 15/28***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 005 796** (51) ***G06K 15/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024

FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 005 803**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 005 805**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 005 810**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 25.11.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B42D 25/23***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 005 812**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B41J 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 005 814**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***B41J 25/316***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 005 815**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 005 831**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 005 832**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.07.2024
IT 01.11.2023
LU 07.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B60C 19/00***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 07.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 005 837**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.11.2024
IT 27.03.2024
LU 25.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60J 1/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 25.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 005 842**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 005 863**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60L 58/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IE 29.11.2024
IT 29.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 005 865**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60N 2/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 005 874**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 005 877**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 005 895**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 005 899**
(84) CZ 24.04.2024
GB 29.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B61B 12/00***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 005 915**
(51) ***B63B 29/10***

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 005 920**
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 005 921**
(51) ***B64C 27/12***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 005 927**
(51) ***B64D 33/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 005 936**
(51) ***B65B 13/32***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(84) GR 12.12.2024
IE 02.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 005 939**
(51) ***B65D 3/06***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 005 948**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 005 954**
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 005 955**
(51) ***B65G 57/30***
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 005 962**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 005 968**
(51) ***B66F 17/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 005 972**
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 006 046**
(51) ***C07H 15/256***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 006 078**
(51) ***C08G 63/199***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 128**
(51) ***C10N 30/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 006 130**
(51) ***C11B 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 006 149**
(51) ***C12N 9/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 006 161**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 174**
(51) ***C14B 15/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 006 176**
(51) ***C21C 5/35***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 02.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 006 178**
(51) ***C21D 1/673***
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 006 202**
(51) ***C23C 28/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 245**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E04B 1/348***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 006 249**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E04B 2/74***
(84) GB 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 006 253**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 27.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 27.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 006 254**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 006 255**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 006 256**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E04D 13/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 006 265**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04G 5/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 266**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E04G 15/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 006 270**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 006 271**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E05B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 006 274**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E05B 81/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 006 287**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
(51) ***E05F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 25.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 006 295**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E06B 9/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 300**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E21B 33/127***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 306**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 27.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01D 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 006 309**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 006 310**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 006 312**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 006 317**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 006 321**
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(51) ***F02B 17/00***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 15.11.2024, LU 15.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SK 10.04.2024

(11) **4 006 322**
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 29.10.2024, LU 29.10.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024
(51) ***F02B 23/10***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, FR 31.10.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **4 006 325**
(84) AT 06.11.2024, CH 28.02.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 19.02.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) ***F02C 7/18***
(84) BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 006 327**
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GB 30.11.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 30.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, FR 30.11.2024, GR 04.10.2024, IE 30.11.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 006 339**
(84) CH 30.11.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) ***F04B 1/0452***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 27.11.2024, MC 03.07.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 006 340**
(84) CZ 17.07.2024, GR 18.10.2024, IE 25.11.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, SK 17.07.2024
(51) ***F04B 15/02***
(84) ES 17.07.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, NO 17.10.2024, RS 17.10.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 006 341**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(51) ***F04B 25/00***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 006 348**
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 12.01.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 006 356**
(84) CH 28.02.2025, ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **4 006 358**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 06.10.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) ***F15B 11/00***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, GR 19.12.2024, IE 06.10.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 006 365**
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025
(51) ***F16B 33/02***
(84) ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025

(11) **4 006 367**
(84) CZ 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) ***F16C 17/02***
(84) GR 23.08.2024, IE 27.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024

(11) **4 006 374**
(84) CH 31.10.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RS 17.07.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) GR 18.07.2024, IE 18.10.2024, MC 17.04.2024, RO 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 006 376**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) ***F16F 9/06***
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 006 379**
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(51) ***F16H 1/28***
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 006 383**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 006 387**
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) ***F16H 61/421***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 25.11.2024, LU 25.11.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 006 398**
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, FR 30.11.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 23.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(51) ***F16L 7/00***
(84) BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 23.11.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 006 401**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***F16L 57/00***
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 006 402**
(84) AT 18.09.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 26.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) ***F16L 59/02***
(84) BG 18.09.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 26.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 006 408**
(84) CH 30.11.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 17.11.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 29.05.2024, GB 17.11.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 006 409**
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(51) ***F21S 41/663***
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 006 429**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F24C 15/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 006 430**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 431**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F24C 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 006 451**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F25B 47/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 006 468**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F25D 31/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 006 469**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F25J 3/04***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 006 478**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F28D 9/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 006 480**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 23.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01B 7/16***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 006 483**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 006 490**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 006 493**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01D 4/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 006 499**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01F 1/64***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 006 500**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01F 15/18***
(84) CZ 10.07.2024
GB 30.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 006 501**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G01F 23/292***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 006 502**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01G 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 006 506**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01H 13/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 006 507**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01J 1/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 006 508**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 518**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01M 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 006 526**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 19/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 006 530**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 006 537**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 006 541**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024

LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 006 548**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 006 549**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 006 559**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) *F24H 15/164*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 560**
(84) AT 14.08.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 31/27*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 006 561**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 006 576**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01S 7/487*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 006 589**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01S 19/48*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 006 599**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *G02B 6/125*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 601**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 006 602**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 006 604**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 006 605**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 006 608**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 624**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2025
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 006 638**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03B 15/05*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 650**
(51) *G04B 19/21*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 006 651**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G04B 19/26*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 006 653**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G04G 21/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 006 654**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04R 60/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 006 655**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) CZ 07.08.2024
GB 25.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 006 660**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G05B 19/04*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 006 663**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 006 666**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
(51) *G05B 19/402*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.11.2024

IS 06.03.2025
LU 08.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 006 674**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 006 675**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
IT 21.02.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 006 677**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 006 685**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G05D 23/13***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 006 698**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.11.2024
IT 27.03.2024
LU 25.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 006 704**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 22.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 006 706**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 51/226***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 006 710**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G11C 29/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 006 718**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 8/65***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 006 719**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 006 725**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 734**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06F 12/126***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 006 771**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06V 10/44***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 006 772**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 006 781**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 006 788**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 006 792**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 006 824**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 5/70***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 826**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06T 5/40***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 006 834**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 006 835**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 845**
(51) *A63F 13/5378*
(84) AT 09.10.2024
BE 31.10.2024
BG 09.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IE 26.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 26.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 006 851**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 006 868**
(51) *G08G 1/07*
(84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 006 874**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 006 878**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 24.04.2024
BE 30.11.2024
BG 24.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
ES 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IE 12.11.2024
IS 24.08.2024
LU 12.11.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 006 887**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 006 919**
(51) *G21B 1/13*
(84) CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 26.11.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 006 921**
(51) *H01B 1/12*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IE 19.11.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 19.11.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 006 928**
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 10.04.2024
BE 30.11.2024
BG 10.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
FR 30.11.2024
GB 05.11.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IE 05.11.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 05.11.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 006 945**
(51) *H01H 85/36*
(84) AT 11.09.2024
BE 30.11.2024
BG 11.09.2024
CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IE 22.11.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 22.11.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 006 949**
(51) *H01J 35/08*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CH 28.02.2025
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LU 26.02.2025
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 006 957**
(51) *H01L 21/3213*
(84) AT 23.10.2024
BE 30.11.2024
BG 23.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IE 26.11.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 26.11.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 006 959**
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 01.11.2023
BE 31.07.2024
BG 01.02.2024
CH 31.07.2024
CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023
EE 01.11.2023
ES 01.11.2023
FI 01.11.2023
FR 31.07.2024
GB 20.07.2024
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 20.07.2024
IS 01.03.2024
IT 01.11.2023
LT 01.11.2023
LU 20.07.2024
LV 01.11.2023
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SE 01.11.2023
SI 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 006 960**
(51) *H01L 21/67*
(84) CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IE 26.11.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 006 989**
(51) *H01L 29/06*
(84) AT 15.05.2024
BE 30.11.2024
BG 15.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024
EE 15.05.2024
ES 15.05.2024
FI 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IE 25.11.2024
IS 15.09.2024
IT 15.05.2024
LU 25.11.2024
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 006 999**
(51) *H10N 50/01*
(84) AT 12.06.2024
BE 31.10.2024
BG 12.06.2024
CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IE 27.10.2024
IS 12.10.2024
IT 12.06.2024
LU 27.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 007 025**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 007 028**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01M 10/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 007 044**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01M 50/10***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 007 050**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 007 071**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01Q 19/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 007 078**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01R 9/05***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 007 082**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H01R 24/54***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 007 094**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01T 19/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 007 123**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02K 1/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 007 128**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H02K 11/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 007 135**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 7/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 143**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H02M 3/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 007 157**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 007 160**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H03B 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 007 162**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H03F 1/26***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 175**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 16.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 007 179**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04B 7/0426***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 007 184**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 007 193**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 007 202**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 007 204**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 007 209**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 007 214**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 007 217**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 007 222**
(51) ***H04L 45/302***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 007 224**
(51) ***H04L 45/745***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 007 226**
(51) ***H04L 47/2441***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 007 232**
(51) ***H04L 67/10***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 007 236**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 007 241**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 007 252**
(51) ***H04N 1/54***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 007 259**
(51) ***H04N 23/55***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 007 262**
(51) ***H04N 5/04***
(84) ES 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 007 268**
(51) ***H04N 25/68***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 007 270**
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 294**
(51) ***G09G 3/20***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 007 300**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 007 304**
(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 007 311**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 007 322**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 007 325**
(51) ***H04W 8/06***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 328**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 007 335**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 007 344**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 007 351**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 007 365**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 400**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 31.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 007 405**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 436**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 007 455**
(51) ***H05B 47/11***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 25.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 007 457**
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 007 469**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 007 535**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 007 538**
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 007 539**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 007 552**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 007 571**
(51) ***A61K 31/165***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 007 588**
(51) ***A61K 36/18***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 007 616**
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 007 659**
(51) ***B05B 1/08***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 007 665**
(51) ***B21D 22/16***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 007 677**
(51) ***B25J 9/08***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 14.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 007 680**
(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 007 702**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 11.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 007 729** (51) ***B65D 77/20***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 007 738** (51) ***G05D 7/01***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 007 789** (51) ***C08G 73/02***
(84) CH 31.10.2024, CZ 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 06.10.2024, IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 007 827** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 007 832** (51) ***E03B 7/04***
(84) CH 30.11.2024, GB 21.11.2024, IE 21.11.2024, MC 08.05.2024

(11) **4 007 837** (51) ***E05D 7/04***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 007 870** (51) ***F24C 15/20***
(84) GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 007 871** (51) ***F24F 1/24***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 007 882** (51) ***F28G 1/16***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 007 884** (51) ***F41A 9/82***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 007 893** (51) ***G01F 15/02***
(84) CH 28.02.2025, CZ 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 007 902** (51) ***B28C 5/42***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 007 943** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 007 944** (51) ***G05D 1/00***
(84) GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 007 950** (51) ***G09B 5/02***
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 007 961** (51) ***G06F 21/10***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 007 968** (51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 007 985** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 007 995** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 008 023** (51) ***H01L 21/68***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 008 045** (51) ***H02H 9/02***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 008 070** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 008 079** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 008 089** (51) ***H04W 84/12***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 008 112** (51) ***H04N 21/2389***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 008 128** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 17.07.2024, BE 31.10.2024, BG 17.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 05.10.2024, IS 17.11.2024, LU 05.10.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 008 130** (51) ***H04W 12/043***
(84) AT 02.10.2024, BE 31.01.2025, BG 02.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 05.01.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 008 141** (51) ***H04W 68/02***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 008 149** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 008 156** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 160** (51) ***H04W 76/18***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 008 164** (51) ***H05B 47/155***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 008 182** (51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 008 183** (51) ***A01M 29/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 008 191** (51) ***A23K 10/30***
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
IT 01.12.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 008 193** (51) ***A24F 1/30***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 008 195** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 008 207** (51) ***A43B 13/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 008 209** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 11.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 008 211** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 008 220** (51) ***A47C 17/80***
(84) CZ 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 008 232** (51) ***A47L 25/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 008 233** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 008 242** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 008 248** (51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 274** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 275** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 278** (51) ***A61B 17/34***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 008 284** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 285** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 008 329**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***A61K 31/42***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 008 346**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61K 31/194***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 008 347**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 008 364**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61L 2/18***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 008 370**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 008 373**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 008 374**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 008 382**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 008 388**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 008 399**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 008 400**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61P 9/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 008 419**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B01D 21/24***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 008 424**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 008 429**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B01J 23/89***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 008 437**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 438**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B04B 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 008 439**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B04B 15/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 442**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 04.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 447**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B21C 51/00***
(84) CZ 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 008 451**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B22D 11/07***
(84) GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 008 479**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B25B 5/00***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 008 488**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 008 495**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 498**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 008 514**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
(51) ***B29C 44/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024

LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 008 518**
(51) ***B29C 45/56***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 525**
(51) ***B29C 64/321***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 008 527**
(51) ***B29C 65/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 07.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 008 528**
(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 531**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 008 532**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 008 533**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 008 534**
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 008 536**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 10.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 537**
(51) ***B29C 73/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 008 548**
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 008 557**
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 561**
(51) ***B41M 7/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 008 575**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.11.2024
IT 13.03.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 008 591**
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 04.09.2024
CH 31.12.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 008 592**
(51) ***B60R 21/231***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 008 593**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 595**
(51) ***B60W 30/14***
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GB 02.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 008 599**
(51) ***B60B 17/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 008 600**
(51) ***B61F 5/30***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 12.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

SM 28.02.2024

(11) **4 008 602**
(51) ***B61G 7/08***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 008 606**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 008 609**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 008 613**
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 008 614**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 008 617**
(51) ***B62J 6/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 008 620**
(51) ***B62J 25/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 008 621**
(51) ***B62M 9/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 008 622**
(51) ***B62M 9/125***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 02.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 02.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 008 623**
(51) ***B62M 9/16***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 008 624**
(51) ***B63B 27/14***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 008 627**
(51) ***B64C 25/56***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 02.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 008 632**
(51) ***B64U 10/13***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 008 635**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 008 636**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 638**
(51) ***B65B 11/02***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 008 646**
(51) ***B65D 19/38***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 008 656**
(51) ***B65G 27/20***
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 008 657**
(51) ***B65H 26/02***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024

EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 008 658**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G10L 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 008 664**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B66B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 665**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B66B 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 26.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 008 667**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 008 669**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B66B 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 008 677**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66C 13/48***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 008 679**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
IT 02.12.2024
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B66C 23/53***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 008 691**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C02F 9/00***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 008 693**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C03B 27/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 008 696**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C03C 17/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 008 709**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 710**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 743**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08G 69/36***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 008 749**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 817**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***D03D 47/27***
(84) CZ 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 818**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***D03D 47/27***
(84) CZ 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 819**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***D04B 1/24***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 008 834**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D06P 1/34***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 008 846**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
(51) ***E04B 1/32***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.11.2024
MC 22.05.2024

NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 008 852**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***E04F 21/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 008 853**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***E04F 21/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 854**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***E04G 21/32***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 008 858**
(84) CH 31.12.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***E04H 12/20***
(84) GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 008 876**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E06B 9/72***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 008 885**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 008 890**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F02D 35/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 008 900**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 008 905**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 008 907**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 008 910**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F04D 29/26***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 008 915**
(84) CZ 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F16B 7/04***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 008 916**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F16B 13/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 008 917**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F16B 13/12***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 008 925**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***F16D 41/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 926**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F16F 1/26***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 008 928**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.10.2024
IT 13.03.2024
LU 29.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 008 939**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 008 940**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F16K 31/04***
(84) CZ 15.05.2024
GB 01.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 008 944**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 946**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

SM 10.04.2024

(11) **4 008 951**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 008 955**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *F23D 14/22*
(84) CZ 12.06.2024
GB 03.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 008 967**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24C 15/32*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 008 970**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F24D 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.12.2024
IT 01.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 008 972**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F24F 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 008 973**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F24F 3/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 008 975**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24F 11/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 008 979**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 008 990**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 01.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F41H 13/00*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 008 998**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01C 19/5733*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 009 003**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 009 006**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01D 5/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 009 007**
(84) AT 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 009 011**
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 013**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01G 21/24*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 009 019**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01J 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 009 026**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 009 031**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 009 036**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G01N 21/23*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 009 044**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 009 045**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 02.12.2024
MC 13.11.2024
(51) *G01N 27/414*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025

PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 009 054** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 009 056** (51) ***G01R 15/18***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 01.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 009 057** (51) ***G01R 15/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 009 058** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 009 061** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 067** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 009 070** (51) ***G01S 7/10***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 009 071** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 009 083** (51) ***G01S 19/40***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 009 087** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 089** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 009 090** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 009 091** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 009 102** (51) ***G03B 30/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 009 111** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 114** (51) ***G04B 17/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 31.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 009 121** (51) ***G05B 19/042***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 009 123** (51) ***G05B 19/409***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 04.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 009 125** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025

DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 009 126**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 009 130**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.11.2024
IT 13.03.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 009 132**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 03.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G05F 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 009 140**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 009 160**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 009 161**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 162**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 8/72*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 009 174**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 11/16*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 009 178**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 13/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 009 180**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 13/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 009 182**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 009 185**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 009 195**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 16/51*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 196**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 16/56*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 009 202**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 204**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 009 215**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 30/13*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 009 226**
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 009 230**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G21D 3/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 249**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 02.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 009 261**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
(51) *G06Q 20/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024

PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 009 262**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) *G06Q 20/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 270**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) *G06T 5/50*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 275**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) *G06T 7/73*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 276**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) *G06T 7/73*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 280**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) *G06T 11/80*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 009 296**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) *G08B 17/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 009 305**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) *G09B 21/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 311**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 009 312**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) *G09G 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 009 315**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) *G09G 3/34*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 009 328**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) *G16B 15/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 009 338**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) *H01F 27/32*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 009 341**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 01.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) *H01H 3/46*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 009 345**

(51) *H01H 47/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 009 350**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) *H01L 21/033*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 009 351**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 04.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) *H01L 21/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 009 355**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *H01L 21/67*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 009 361**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *H01L 21/762*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 009 371**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) *H10B 63/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 009 375**
(84) AT 06.03.2024

(51) *H01L 29/06*
(84) BG 06.03.2024

CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 009 379**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10D 30/66***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 009 396**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 408**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 009 410**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 009 411**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C03C 3/068***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 009 414**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 009 432**
(84) AT 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H01M 50/30***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 009 444**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 478**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 009 479**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 009 491**
(84) CH 31.01.2025
GB 22.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02K 1/14***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 009 499**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02K 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 08.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 009 513**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H02P 21/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 009 523**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H03K 17/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 524**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H03K 17/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 009 534**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04B 3/46***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 538**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 009 560**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 009 567**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 15.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 009 569**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 009 576**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 586**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 009 591**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 009 607**
(51) ***H04L 41/50***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 608**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 009 615**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 009 619**
(51) *G06Q 30/0241*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 009 622**
(51) *H04N 23/80*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 01.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 009 624**
(51) *H04N 23/63*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 009 631**
(51) *H04N 9/73*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 009 635**
(51) *H04N 19/17*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 009 659**
(51) *H04R 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 009 680**
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 694**
(51) *H04W 28/086*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 699**
(51) *H04W 36/00*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 009 703**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 009 705**
(51) *H04W 48/08*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 712**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 716**
(51) *H04W 52/14*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 009 721**
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 009 731**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 009 757**
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 009 782**
(51) *A01K 67/033*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 009 862**
(51) *A61B 5/06*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 009 864**
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 009 892**
(51) *A61B 17/80*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 009 916**
(51) *A61F 2/46*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 009 917**
(51) *A61F 2/66*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 009 959**
(51) *A61K 9/20*

(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 009 960**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61K 9/20*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 009 973**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61K 9/08*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 010 048**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 010 068**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 010 071**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61N 2/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 010 073**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 010 116**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 010 151**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B25J 13/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 010 169**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B29C 64/165*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 010 174**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B29C 64/209*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 010 175**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B29C 65/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 010 197**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B41M 1/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 010 209**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 010 228**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B60R 22/46*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 010 250**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 010 264**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B65D 51/24*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 010 284**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C01B 3/06*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 010 285**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C01B 3/06*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 010 288**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C02F 1/44*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 010 323**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07D 239/34*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 010 336**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C07D 403/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 010 379**
(84) BG 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 010 381**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08C 19/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 010 385**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08F 210/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 010 387**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08F 265/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 010 397**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08G 59/06*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 010 414**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08J 11/24*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 010 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08L 23/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 010 472**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 010 500**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12R 1/19*
(84) CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 010 542**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E04C 3/29*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 010 544**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *E04F 21/165*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 010 548**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E04H 15/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 010 559**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *E21B 43/116*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 010 582**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F02M 65/00*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 010 605**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F16D 13/75*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 010 611**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *B25J 9/10*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 010 625**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F21S 4/22*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 010 629**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F22B 1/18*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 010 630**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F01K 21/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 010 651**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F28D 20/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 010 666**
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01G 19/56*
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 010 671**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01J 3/46*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 010 673**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01L 9/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 010 677**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01M 15/02*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 010 740**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 010 741**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 010 745**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 010 748**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 010 750**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 010 752**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 010 776**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05G 5/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 010 806**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 11/26*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 010 832**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 010 833**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **4 010 834** (51) *G06F 21/62*
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 010 835** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 010 878** (51) *G06T 7/73*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 010 884** (51) *G07F 13/00*
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 010 940** (51) *H01M 50/183*
(84) BE 31.07.2024 (84) BG 24.01.2024
CH 31.07.2024 CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
FR 31.07.2024 GB 06.07.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 06.07.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 06.07.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 010 961** (51) *H02K 1/27*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 30.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 24.11.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 24.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 010 966** (51) *H02K 11/33*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GB 04.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 04.11.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 010 977** (51) *B25F 5/00*
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 010 982** (51) *H03K 17/082*
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 010 996** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 011 009** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 011 016** (51) *H04L 1/18*
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 011 017** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 044** (51) *H04L 47/193*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 011 052** (51) *H04W 36/00*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 059** (51) *H04N 23/741*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 088** (51) *H04N 19/597*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 05.10.2024
IS 03.11.2024 LU 05.10.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 011 092** (51) *H04Q 1/06*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 011 097** (51) *H04R 25/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 011 111** (51) *H04W 16/10*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 011 150** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 011 159** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 14.10.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 011 162** (51) *H04W 72/20*
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 011 172** (51) *H04W 88/08*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 011 174** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 011 192** (51) ***A01D 43/10***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 02.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 011 193** (51) ***A01G 3/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 011 199** (51) ***A01G 25/09***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 29.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 29.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 011 206** (51) ***A01N 43/04***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 21.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 21.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **4 011 207** (51) ***A01N 1/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025

(11) **4 011 213** (51) ***A23K 50/40***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 02.12.2024 IS 20.03.2025
LU 02.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 011 219** (51) ***A24B 15/42***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 011 227** (51) ***A41B 9/06***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 011 231** (51) ***A42B 3/14***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 08.12.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 011 244** (51) ***A47B 96/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 07.12.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 011 245** (51) ***A47C 7/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 011 246** (51) ***A47F 1/035***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 25.11.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 011 251** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 011 264** (51) ***A47L 9/28***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 12.12.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 011 272** (51) ***A61B 1/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 011 274** (51) ***A61B 3/11***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 011 294** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 011 296** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 011 298** (51) ***A61B 8/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 011 303** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 07.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 011 304** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 011 307** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 011 319** (51) ***A61C 1/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 13.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 13.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 011 335** (51) ***A61F 5/01***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024

FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 25.11.2024
IT 27.03.2024
LU 25.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 011 342**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 13/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 011 344**
(84) CH 31.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61F 13/531***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 011 376**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 011 377**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
EE 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 011 383**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 35/747***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 011 398**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 401**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 402**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 403**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 011 405**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61L 2/18***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 011 424**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 425**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 011 426**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 011 428**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 011 429**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 011 438**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 011 442**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 011 454**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 011 457**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A62B 1/22***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 011 458**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62C 2/24***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 011 463**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A63B 23/12***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 011 478**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01D 39/16***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 011 497**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***B03D 1/002***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 510**
(51) ***B08B 3/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 011 512**
(51) ***B21B 1/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 09.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 011 519**
(51) ***B21D 26/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 011 521**
(51) ***B21H 1/18***
(84) CH 30.11.2024
GR 13.09.2024
IE 30.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 011 530**
(51) ***B23B 27/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GB 09.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 534**
(51) ***B23C 5/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 544**
(51) ***B23P 19/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 011 549**
(51) ***B24B 7/12***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 011 558**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 011 559**
(51) ***B25B 27/10***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 011 561**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 011 562**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 14.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 011 563**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 011 571**
(51) ***B26B 19/20***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 011 572**
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 577**
(51) ***B26D 7/12***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 011 579**
(51) ***B27B 31/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 011 582**
(51) ***B28B 23/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 011 588**
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 011 592**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 27.11.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024

GR 28.02.2025
IE 14.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 011 601**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 011 602**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29C 64/386***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 011 603**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 011 606**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 011 630**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 011 646**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 011 648**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 011 650**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 011 651**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 011 652**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60C 25/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 661**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 07.12.2024
IT 13.03.2024
LU 07.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 011 662**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 011 663**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E05B 83/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 011 667**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60J 10/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 011 668**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 011 669**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 011 672**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 011 687**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60L 58/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 011 695**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60N 2/894***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 011 698**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
(51) ***B60P 1/64***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024

IE 09.12.2024
IT 13.03.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 011 701**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 011 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 011 707**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 011 708**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 710**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 011 711**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 011 716**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***B60P 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.11.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***B60Q 3/233***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B60R 21/217***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B60S 3/04***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 718**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 011 722**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 011 723**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 011 726**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 011 731**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 011 733**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025

(51) ***B60T 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 09.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
IT 04.09.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 011 734**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 011 738**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 011 739**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 011 742**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B61F 5/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 748**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025

(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 011 752**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B62D 24/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 011 754**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(51) ***B62J 43/28***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 011 756** (51) ***B62M 9/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 011 757** (51) ***B63B 17/04***
(84) CZ 18.09.2024 (84) HR 18.09.2024
IE 10.12.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 011 759** (51) ***B64C 1/10***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 19.10.2024 IS 13.07.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 011 761** (51) ***B64C 7/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 08.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 08.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 011 762** (51) ***B64C 7/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 13.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 08.10.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 08.10.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 011 765** (51) ***B64C 27/04***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 14.12.2024
IS 23.02.2025 LU 14.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 011 766** (51) ***B64C 27/04***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 14.12.2024
IS 23.02.2025 LU 14.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 011 775** (51) ***B64D 11/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 30.11.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 011 776** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 14.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 14.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 011 777** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 011 781** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 08.12.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 08.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 011 784** (51) ***B64F 5/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 02.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 02.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 011 786** (51) ***B64F 5/60***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 011 788** (51) ***B65B 3/16***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 09.11.2024 IS 14.12.2024
LU 09.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 011 789** (51) ***B65B 7/16***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 10.12.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 011 814** (51) ***B65H 67/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 011 816** (51) ***B66B 19/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 011 817** (51) ***B60S 9/12***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 011 818** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 011 820** (51) ***B67C 3/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 011 868** (51) ***C07D 241/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 011 882** (51) ***C07D 471/04***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 011 883**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 011 884**
(51) ***C07D 487/22***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 011 923**
(51) ***C08F 259/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 011 930**
(51) ***C08G 59/24***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 011 949**
(51) ***C08K 7/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 011 957**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 011 964**
(51) ***C08L 25/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 011 990**
(51) ***C09D 11/54***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 012 008**
(51) ***C10M 129/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 086**
(51) ***D04H 1/56***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
IT 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 012 091**
(51) ***D06F 29/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 012 093**
(51) ***D06F 33/48***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 012 095**
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 012 096**
(51) ***D06F 67/08***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 012 103**
(51) ***E01H 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 012 108**
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 012 130**
(51) ***E04B 2/86***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 131**
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 012 132**
(51) ***E04B 2/96***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 012 138**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E04H 4/16***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 012 141**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 012 146**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E06B 3/22***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 012 149**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***E06B 3/964***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 012 151**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E06B 7/36***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 012 161**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 012 162**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 012 165**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***F02C 3/113***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 012 166**
(84) AT 17.07.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F02C 6/18***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 012 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02C 7/045***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 012 170**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02K 1/72***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 012 173**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 012 183**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 31.12.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 012 189**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F04D 25/08***
(84) CZ 29.05.2024
GB 16.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 012 198**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16B 13/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 012 204**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16B 37/04***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 012 215**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F16D 55/224***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 012 216**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 09.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 012 217**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F16F 7/108***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 012 220**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16H 1/32***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 012 221**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.10.2024
MC 12.06.2024
(51) ***F16H 49/00***
(84) CZ 12.06.2024
GB 30.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024

PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 012 225**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16H 25/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 226**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F16H 37/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 012 230**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 238**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16K 31/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 242**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16L 47/32***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 012 244**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 012 247**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***F17C 1/06***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 012 261**
(84) CZ 08.01.2025
(51) ***F24B 1/02***
(84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 012 266**
(84) CH 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F24C 15/02***
(84) GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 012 269**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F24C 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 012 272**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F24D 19/02***
(84) CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 012 277**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F24F 1/22***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 012 279**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 3/056***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 284**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F24F 11/30***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 012 288**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 31.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F24H 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 31.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 012 296**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F25B 39/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 304**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F25D 17/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 012 308**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F26B 3/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 012 310**
(84) AT 24.04.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F26B 21/00***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 06.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 012 315**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 012 326**
(84) CH 31.12.2024
GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01B 7/06***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 012 330**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***G01B 11/26***
(84) CZ 03.07.2024

ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
GB 10.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 335**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01C 15/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 339**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 340**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 01.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 012 347**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 012 353**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01D 5/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 360**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 012 365**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 370**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01M 17/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 012 377**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2025
HR 24.04.2025
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 012 378**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 012 379**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 15/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 380**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 15/1434***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 384**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01J 3/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 012 387**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
(51) ***G01N 21/90***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 012 391**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01N 23/2055***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 012 400**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 29/032***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 401**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 29/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.11.2024
IT 26.11.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 012 404**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 30/88***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 012 406**
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01N 33/46***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 012 408**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024

GR 08.05.2024
IE 31.10.2024
IT 07.02.2024
LU 31.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 012 418**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 012 421**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 11.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 012 422**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 424**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01R 27/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 012 425**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 012 429**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***G01R 31/382***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 012 440**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 012 446**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01S 13/58***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 012 448**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 13/82***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 012 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01S 13/86***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 012 450**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01S 13/88***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 012 454**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 012 464**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***E04G 11/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 012 471**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 479**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G02B 23/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 24.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 012 481**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 012 483**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 012 484**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 485**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 487**
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 012 490**
(51) ***G02F 1/1333***

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 012 491**
(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 012 503**
(51) *G03G 21/18*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 012 506**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 012 509**
(51) *G04B 43/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 510**
(51) *G04B 37/02*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 512**
(51) *G04G 17/08*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 513**
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 012 515**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 012 517**
(51) *G05B 19/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 012 525**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 012 528**
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 012 533**
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 012 537**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 012 538**
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 012 539**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 012 545**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 012 546**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 012 548**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024

PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 012 551** (51) *G06F 8/34*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 012 567** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 012 592** (51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 012 602** (51) *G06K 7/14*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 012 613** (51) *G06K 19/07*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 012 629** (51) *G06N 10/60*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
IT 09.10.2024
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 012 646** (51) *G07B 15/06*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 012 652** (51) *G06T 7/10*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 012 656** (51) *G06T 7/73*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 669** (51) *G06V 10/98*
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 012 677** (51) *G08B 13/196*
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 012 686** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 698** (51) *G09G 5/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 699** (51) *G10B 3/08*
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 08.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 012 700** (51) *G10G 7/00*
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 14.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 012 702** (51) *G10L 19/24*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 012 745** (51) *H01J 37/22*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 748** (51) *H01J 49/40*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 012 766** (51) *H01L 25/075*
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 012 771** (51) *H10B 63/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 012 774** (51) *H10K 59/121*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 012 776** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 779** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024

IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 012 786** (51) ***H01L 31/0747***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 012 798** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 812** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 012 813** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 012 827** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 828** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 012 837** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 14.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 012 841** (51) ***H01R 4/18***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 012 850** (51) ***H01R 13/74***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 012 855** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 012 875** (51) ***H02J 3/28***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 012 890** (51) ***H02K 1/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 012 896** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 012 914** (51) ***H02M 1/36***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 012 918** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 01.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 012 926** (51) ***H03K 17/082***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 012 945** (51) ***H04B 17/309***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 948** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 952** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 012 958** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 012 975**
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 14.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 012 977**
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 14.12.2024, LU 14.12.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(51) ***H04L 45/24***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 012 979**
(84) AT 18.09.2024, CH 28.02.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 03.02.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) ***H04W 28/16***
(84) BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 012 987**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 012 992**
(84) BG 16.10.2024, EE 16.10.2024, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NO 16.01.2025, SM 16.10.2024
(51) ***H04L 47/74***
(84) CH 31.01.2025, FI 16.10.2024, LU 18.01.2025, MC 16.10.2024, RS 16.01.2025

(11) **4 013 004**
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 013 007**
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 16.07.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PT 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 31.07.2024, CH 31.07.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 16.07.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 013 017**
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 09.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) ***H04L 65/1076***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 09.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 013 019**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(51) ***H04L 41/147***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 013 020**
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 10.12.2024, IT 27.03.2024, LU 10.12.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 013 038**
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, IE 09.12.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(51) ***H04N 23/69***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, FR 27.01.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LU 09.12.2024, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **4 013 047**
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 25.11.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, FR 30.11.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LU 25.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **4 013 077**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 11.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 11.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 013 092**
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) ***H04W 12/0433***
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **4 013 099**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 013 100**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 013 108**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 013 121**
(84) CZ 22.05.2024, IS 22.09.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 22.05.2024, MC 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 14.06.2019

(11) **4 013 128**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 013 129**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 013 135**
(51) ***H04W 52/02***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 013 146**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 013 147**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 013 150**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 013 168**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 013 175**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 013 179**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 013 182**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 013 183**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 013 187**
(51) ***H05B 3/44***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 013 199**
(51) ***H05K 5/06***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 013 200**
(51) ***H05K 7/18***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 013 203**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 013 207**
(51) ***A01B 23/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 013 208**
(51) ***A01B 29/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 013 216**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 238**
(51) ***A23L 19/00***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 013 260**
(51) ***A43C 15/04***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 013 261**
(51) ***A45D 20/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 013 278**
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 013 293**
(51) ***A61B 5/364***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 013 304**
(51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 013 315**
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 013 316**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 013 330**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 013 332**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 013 342**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***A61B 42/50***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 013 357**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 013 369**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61H 35/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 013 374**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08B 37/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 013 378**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 8/898***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 013 379**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) ***A61K 8/92***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 013 413**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61K 31/4427***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 013 503**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 522**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A63B 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 013 531**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B01D 45/16***
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 27.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 013 555**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 26.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B21B 37/00***
(84) CZ 14.02.2024
GB 26.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 013 564**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B23D 57/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 013 577**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 013 585**
(84) AT 26.02.2025
(51) ***B28B 3/26***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 013 586**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B01F 27/90***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 013 588**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 013 622**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 644**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 013 656**
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 01.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 013 690**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 013 695**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 25/48***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 013 697**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 013 700**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 55/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 013 709**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66B 1/40***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 722**
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C02F 11/18***
(84) HR 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 013 755**
(84) BG 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07D 473/34***
(84) EE 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 013 766**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07H 19/048***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 013 768**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C07K 1/30***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 013 800**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 28.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08G 77/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 28.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 013 821**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08L 29/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 834**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 013 895**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 013 927**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04H 12/34***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 013 933**
(84) AT 27.08.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 27.08.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***E05F 15/43***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 27.08.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 013 938**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 942**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 013 945**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E21B 43/116***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 013 957**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 03.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02C 7/232***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 013 964**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F04B 43/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 013 970**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16B 37/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 014 015**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B05B 12/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 014 018**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01K 7/38***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 014 048**
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 014 097**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 014 111**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 28.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 8/30***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 28.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 014 153**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 014 158**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 014 187**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 014 204**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 014 211**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G07D 7/1205***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 014 232**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 014 234**
(51) ***G10L 19/008***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 014 235**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 014 251**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 21/78***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 014 299**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***H02J 50/40***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.06.2024
IT 24.01.2024
LU 19.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 014 301**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H02K 1/30***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 014 306**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 014 326**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 014 370**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***H04J 13/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 014 377**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 014 435**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 41/5061***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 014 447**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 30.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04L 47/28***
(84) CZ 06.03.2024
GB 30.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 014 448**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04L 47/28***
(84) CZ 14.02.2024
GB 30.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 014 452**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 014 470**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 014 473**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 014 477**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 014 485**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 19/13***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 014 487**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/102***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 014 518**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 014 526**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 014 530**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04B 7/0408***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 014 549**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 014 551**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 014 552**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 014 558**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 014 561**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 014 577**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 014 594**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 014 608**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 014 633**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.10.2024
IT 17.01.2024
LU 13.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 014 634**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 014 670**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 014 676**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 76/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 014 678**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 014 702**
(51) ***A01B 23/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 014 706**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 014 713**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 08.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A01D 45/02***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 014 715**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01G 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 014 718**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 014 720**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A01G 23/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 014 721**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01G 27/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 014 730**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01K 89/033***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 014 736**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A01N 25/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 014 739**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A01P 3/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 014 740**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01P 3/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 014 749**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A23K 10/20***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 014 751**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A23K 50/40***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 014 773**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 014 779**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 014 787**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A45F 3/04***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 014 800**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A47J 31/06***
(84) ES 25.09.2024
IE 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 014 804**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47J 31/54***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 014 807**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 014 822**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 014 831**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 014 833**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 014 835**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 3/11***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 014 840**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 014 845**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 014 846**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 014 850**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 014 859**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 014 870**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 5/367***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 014 892**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 17/068***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 13.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 014 902**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
IT 14.02.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 014 907**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 014 910**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 014 913**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 014 914**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 014 916**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 014 926**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 014 927**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 014 929**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 014 930**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 014 931**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025

NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 014 935**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 18.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 014 936**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 13/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 014 938**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 13/532***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 014 941**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61G 15/12***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 014 944**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61H 15/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 014 968**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 015 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 31/366***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 015 024**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 015 025**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 015 026**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 015 028**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 015 030**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 39/22***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 015 032**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 015 037**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 015 051**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A63B 31/11***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 015 056**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A63H 33/08***
(84) CZ 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 015 064**
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 015 065**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 015 079**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B01J 23/96***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 015 089**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B04B 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 015 090**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 015 092**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B05B 15/52***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 093**
(51) ***B05B 15/555***

(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
IT 17.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 015 096**
(51) ***B07B 1/28***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.02.2024
GB 16.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 015 099**
(51) ***B21B 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 015 102**
(51) ***B22C 9/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 015 114**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.11.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 015 121**
(51) ***B23B 51/10***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 015 136**
(51) ***B23K 26/362***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 015 137**
(51) ***B23K 31/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 142**
(51) ***B23Q 7/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 015 146**
(51) ***B24B 7/30***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 10.12.2024
IT 10.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 015 151**
(51) ***B25B 27/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 015 160**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 015 162**
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 015 168**
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 170**
(51) ***B26B 21/52***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.11.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 015 174**
(51) ***B28B 13/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 015 180**
(51) ***B29B 7/90***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 015 183**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 186**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 200**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *B29D 29/08*
(84) GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 015 219**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B41J 2/01*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 015 225**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *B41J 15/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 015 228**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 19.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B42D 25/305*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 015 235**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B60B 17/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 015 243**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B60C 9/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 248**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B60C 11/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 251**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B60C 11/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 015 252**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 01.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *B60C 11/24*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 015 253**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B60C 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 015 254**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B60C 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 255**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 015 256**
(51) *B60C 23/04*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 015 257**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B60C 23/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 015 259**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 015 263**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B60G 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 015 265**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 015 266**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024

MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 015 268**
(51) ***B60H 3/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 015 279**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 015 283**
(51) ***B60L 50/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 015 287**
(51) ***B60L 53/14***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 015 298**
(51) ***B60M 1/26***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 015 308**
(51) ***B60P 7/135***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 015 312**
(51) ***B60R 9/052***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
CZ 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
IE 17.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 015 332**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 015 334**
(51) ***B60W 40/076***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 015 336**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 339**
(51) ***B61D 17/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 341**
(51) ***B61F 5/50***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 015 342**
(51) ***B61K 9/08***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 015 349**
(51) ***B62D 5/07***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 015 356**
(51) ***B62D 31/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 015 361**
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 015 362**
(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 366**
(51) ***B64C 13/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 24.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 015 367**
(51) ***B64C 13/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 015 369**
(51) ***B64C 13/34***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 015 379**
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 015 383**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024

FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 015 386**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 015 387**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 015 388**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 015 389**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 015 393**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 015 394**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 015 395**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 015 398**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 413**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 90/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 015 414**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65F 3/04***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 015 415**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 17.01.2025
IE 21.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 015 422**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) ***B65G 61/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 428**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65H 31/24***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 015 429**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65H 67/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 015 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 015 436**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66C 13/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 015 445**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 015 465**
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C02F 1/52***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 015 470**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***C03B 19/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 015 471**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C03B 19/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 015 498**
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C07C 67/08*
(84) CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 015 520**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C07D 491/052*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 560**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 015 576**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08L 51/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 015 577**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08L 63/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 015 579**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 598**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C09K 19/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 16.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 015 603**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *C10M 105/02*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 015 609**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C11D 1/86*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 015 624**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C12N 5/0775*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 653**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 015 655**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C12Q 1/70*
(84) CZ 05.06.2024
GB 15.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 015 657**
(84) CH 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C21D 1/26*
(84) GR 01.11.2024
IE 22.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 015 669**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C22C 38/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 015 679**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *D01D 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 015 681**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 682**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 689**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *D04B 15/82*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 015 696**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *D06F 39/02*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 015 697**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 015 701**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
(51) *D06F 67/04*
(84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 18.11.2024
HR 26.06.2024

IE 18.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 18.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 015 714**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 015 730**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E04C 2/26***
(84) GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 015 747**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***E05C 9/18***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 015 749**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 015 753**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 09.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E05F 15/635***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 015 757**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***E06B 3/22***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 015 765**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E21B 47/009***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 015 769**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01C 21/10***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 015 770**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01D 5/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 015 772**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 015 773**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 015 774**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.12.2024
IT 20.03.2024
LU 09.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 015 783**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 786**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
(51) ***F01L 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.11.2024
IT 08.05.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 015 788**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01N 9/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 015 791**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F01P 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 015 794**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F02C 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 015 795**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02C 6/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 015 800**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02C 7/236***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 015 803**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 015 806**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 015 808**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02D 41/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 015 813**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F02K 9/64***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 015 814**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F02M 37/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 015 818**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 015 819**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F04B 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 015 821**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 015 823**
(84) CH 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 015 824**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F04C 29/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 015 835**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F04D 29/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 015 837**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F04D 29/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 015 847**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16B 45/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 015 850**
(51) ***F16C 11/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 015 856**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F16C 41/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 015 861**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
IE 16.12.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F16D 23/12***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 015 869**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***F16G 13/20***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 015 870**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16H 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 015 881**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***F16K 11/076***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 015 882**
(51) *F16K 15/06*
(84) AT 01.05.2024
BE 31.12.2024
BG 01.05.2024
CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 16.12.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LU 16.12.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 884**
(51) *F16K 31/56*
(84) CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IE 18.12.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 015 887**
(51) *F16L 13/08*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 015 889**
(51) *F16L 19/06*
(84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IE 02.12.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 892**
(51) *F17C 13/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 17.12.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IE 17.12.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LU 17.12.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 015 898**
(51) *F21V 1/26*
(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 015 899**
(51) *G02B 3/00*
(84) CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.12.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IE 15.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 015 900**
(51) *F21V 13/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 015 906**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 19.06.2024
BE 31.12.2024
BG 19.06.2024
CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024
EE 19.06.2024
ES 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
HR 19.06.2024
IE 10.12.2024
IS 19.10.2024
IT 19.06.2024
LU 10.12.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NL 19.06.2024
NO 19.09.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SE 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 015 914**
(51) *F24C 3/12*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 015 918**
(51) *F24D 11/00*
(84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
EE 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024
FR 20.01.2025
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IE 02.12.2024
IS 20.03.2025
IT 20.11.2024
LU 02.12.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NL 20.11.2024
NO 20.02.2025
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SE 20.11.2024
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 015 919**
(51) *F24D 19/00*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 015 925**
(51) *F24F 8/108*
(84) AT 17.07.2024
BE 31.12.2024
BG 17.07.2024
CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IE 16.12.2024
IS 17.11.2024
LU 16.12.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 015 935**
(51) *F24S 10/70*
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 015 939**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 01.11.2023
BE 30.06.2024
BG 01.02.2024
CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
HR 01.11.2023
IE 26.06.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LU 26.06.2024
LV 01.11.2023
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
NO 01.02.2024
PL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RO 01.11.2023
RS 01.11.2023
SE 01.11.2023
SI 01.11.2023
SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 015 947**
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 03.04.2024
BE 31.12.2024
BG 03.04.2024
CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
FR 31.12.2024
GB 17.12.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 17.12.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 015 956**
(51) *F28D 7/08*
(84) AT 10.04.2024
BE 31.12.2024
BG 10.04.2024
CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IE 09.12.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 09.12.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 015 968**
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 25.09.2024
BE 31.12.2024
BG 25.09.2024
CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IE 18.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LU 18.12.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 015 969**
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 05.06.2024
BE 31.12.2024
BG 05.06.2024
CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IE 18.12.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LU 18.12.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NL 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 015 970**
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 03.04.2024
BE 30.11.2024
BG 03.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IE 10.11.2024
IS 03.08.2024
LU 10.11.2024

LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 015 973**
(51) *F28F 1/12*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 015 976**
(51) *F28D 7/16*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 015 977**
(51) *F28G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 015 986**
(51) *G01B 11/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 988**
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 015 989**
(51) *G01B 11/16*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 015 993**
(51) *G01C 11/02*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 13.12.2024
IT 13.03.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 015 994**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 016 002**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 007**
(51) *G01D 5/12*
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 016 014**
(51) *G01H 3/06*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 016 021**
(51) *G01J 1/46*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 024**
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 016 026**
(51) *G01L 1/14*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 016 032**
(51) *G01L 17/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 033**
(51) *G01L 17/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 016 037**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 040**
(51) ***G01N 1/12***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
IE 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 016 041**
(51) ***G01N 1/22***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 016 044**
(51) ***G01N 1/30***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 016 045**
(51) ***G01N 1/30***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
RS 05.05.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 016 046**
(51) ***G01N 1/38***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 016 047**
(51) ***G01N 15/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 049**
(51) ***G01N 19/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 016 050**
(51) ***G01N 21/21***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 016 056**
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 016 064**
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 016 067**
(51) ***G01N 27/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 068**
(51) ***G01N 27/27***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 016 072**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 016 073**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 085**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 016 091**
(51) ***G01R 19/165***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 092**
(51) ***G01R 21/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 016 093**
(51) ***G01R 22/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 016 095**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 016 097**
(51) ***G01R 35/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 016 098**
(51) ***G01R 31/396***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 016 099**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 016 110**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 016 121**
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 016 124**
(51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 016 134**
(51) ***G01S 19/23***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 016 135**
(51) ***G01S 19/34***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 016 140**
(51) ***G02B 1/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 149**
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 016 150**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 016 151**
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 016 162**
(51) ***G02B 23/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 016 164**
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 016 165**
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 016 167**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 016 168**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 016 170**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 172**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 016 173**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 016 176**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 016 177**
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
GR 24.01.2025
IE 29.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 179**
(51) ***G02F 1/155***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 016 180**
(51) ***G02F 1/167***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 14.11.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 016 185**
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 016 189**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G03G 15/01*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 016 190**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 191**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 192**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G04B 5/08*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 016 196**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G04B 19/253*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 016 208**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 016 218**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 016 222**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 016 225**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 016 235**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05D 1/243*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 016 237**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 241**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 242**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 016 247**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/3209*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 016 259**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 016 276**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 016 291**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 016 292**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 296**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 308**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 016 309**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *G06F 12/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 016 311**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 016 312**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.06.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06F 12/0875***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.06.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 016 315**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G06F 13/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 016 343**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 016 357**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 21/75***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 016 377**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***G06V 10/44***
(84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 016 383**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 016 385**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 402**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 016 410**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 016 423**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A47B 46/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 016 435**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06Q 40/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 444**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 5/80***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 016 445**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 5/60***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 016 446**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 5/60***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 016 492**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G08C 19/28***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 016 498**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 016 502**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 016 522**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G10K 15/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 016 531**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G11C 13/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 016 535**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 12/50***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 016 548**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G21C 15/247***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 549**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G21C 17/112***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 016 550**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G21F 5/005*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 016 555**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01C 7/102*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 016 561**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 016 571**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01H 3/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

(11) **4 016 576**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H01H 33/662*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 016 577**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 016 578**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01H 71/04*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 016 588**
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01L 21/322*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 016 614**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 016 618**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/538*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 657**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H10K 59/124*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.12.2024
IT 13.03.2024
LU 14.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 016 659**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10K 50/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 664**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 016 674**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 016 679**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 694**
(84) AT 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 016 716**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 016 730**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 016 740**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01Q 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 742**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01Q 1/52*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 743**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01R 4/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 016 747**
(51) *H01R 12/70*

(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 016 755**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01R 13/453***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 016 784**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 016 786**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 31.07.2024
GB 21.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 016 792**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 793**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H02J 7/04***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 016 818**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 826**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02M 1/38***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 016 828**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 016 830**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H02P 1/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 831**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02P 6/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 016 833**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02P 21/14***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 016 835**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02P 21/18***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 016 844**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H03K 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 016 845**
(51) ***H03K 17/78***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 847**
(51) ***H03L 7/197***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 016 850**
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 853**
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 016 858**
(51) ***H04B 7/024***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 016 877**
(51) ***H04B 17/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 016 880**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 016 881**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 016 904**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 905**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 016 907**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 913**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 25.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 016 916**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 016 918**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 925**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 016 926**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 016 936**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 951**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 65/4061***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 016 961**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04L 67/1001***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 965**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 016 970**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 67/303***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 016 996**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 001**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 017 017**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 21/81***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 017 018**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 017 019**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 017 024**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 017 027**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04R 7/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 034**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 017 038**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 02.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 02.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 017 049**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 017 054** (51) ***H04W 12/121***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 017 055** (51) ***H04W 12/121***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 017 069** (51) ***H04W 24/02***
(84) GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 017 071** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 017 077** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.12.2024, BG 04.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 13.12.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 13.12.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 017 078** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 093** (51) ***H04W 28/18***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 017 107** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 108** (51) ***H04W 36/32***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 017 119** (51) ***H04W 48/00***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 017 123** (51) ***H04W 48/16***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 017 126** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 139** (51) ***H04W 52/02***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 017 144** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 146** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 017 149** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 017 154** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 017 161** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 017 174** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 017 180** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 017 185** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 017 195** (51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 017 200** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 31.07.2024, BE 30.11.2024, BG 31.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 15.11.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 15.11.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 017 217** (51) ***H05B 6/64***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 017 219** (51) ***H05B 31/50***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 017 226** (51) ***H05K 1/18***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 017 244** (51) ***A01C 1/06***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 017 246** (51) ***A01C 1/08***
(84) AT 19.06.2024, BE 30.11.2024, BG 19.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IE 11.11.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 11.11.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 017 248** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 017 281** (51) ***A23K 50/40***
(84) AT 28.08.2024, BE 31.12.2024, BG 28.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024

FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 017 285** (51) ***A23L 7/10***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 017 289** (51) ***A23L 23/10***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 017 299** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 017 318** (51) ***A47B 3/02***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 325** (51) ***A47J 27/04***
(84) CZ 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **4 017 335** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 017 350** (51) ***A61B 5/07***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 017 361** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 017 369** (51) ***A61B 6/06***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **4 017 377** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 017 389** (51) ***A61B 18/04***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 017 396** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 017 445** (51) ***A61F 13/0203***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 017 446** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 017 480** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **4 017 489** (51) ***A61K 31/4164***
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 017 506** (51) ***A61L 24/02***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 017 512** (51) ***A61K 35/28***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 017 515** (51) ***A61K 36/064***
(84) BG 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 017 519** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 017 569** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 017 650** (51) ***B06B 1/02***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 017 679** (51) ***F16C 32/04***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **4 017 696** (51) ***B29C 33/40***
(84) CZ 22.01.2025, HR 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 017 701** (51) ***B29C 59/02***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GB 05.11.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 05.11.2024, LU 05.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 017 708** (51) ***B29C 65/18***
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 017 747** (51) ***B60K 11/08***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 017 752** (51) ***G06Q 50/40***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 017 769** (51) ***B60S 1/52***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025
(84) CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025

SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 017 789**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 017 794**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B63B 5/14***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 017 807**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 017 812**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65D 83/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 017 817**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B65G 57/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 017 823**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65H 75/44***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 017 825**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B66C 13/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 017 889**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 017 926**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09D 163/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 017 936**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07F 1/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 018 004**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 018 082**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F01M 1/10***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.12.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 018 093**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04B 15/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 018 096**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F04D 17/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 018 129**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 018 135**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 018 139**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 018 145**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F28C 3/16***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 018 164**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 018 165**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 018 168**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
FR 30.11.2024
GR 28.03.2024
IE 11.11.2024
IT 27.12.2023
LU 11.11.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) ***G01F 23/26***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GB 11.11.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **4 018 172**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 018 189**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 018 239**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 7/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 018 252**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02C 1/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 018 255**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G02C 7/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 018 285**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 018 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 1/3203***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 018 287**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 1/324***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 018 303**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024

EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 18.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 018 305**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 018 308**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 1/329*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 018 316**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 018 323**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 018 330**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 018 331**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 018 346**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 018 357**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 018 373**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06K 19/02*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 018 416**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 018 421**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 018 427**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 018 428**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 435**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 018 451**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16B 30/20*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 018 500**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 8/1004*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 018 526**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02J 7/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 018 548**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H03F 1/56*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 018 552**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04B 1/713*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 018 557**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 17/318*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 018 566**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 577**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 018 586**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 018 588**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 018 602**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 018 626**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
(51) *H04L 67/52*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
IE 08.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 018 630**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 018 632**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04M 1/24***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 018 634**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04N 1/405***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 018 638**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 018 673**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 21/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 689**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 694**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 018 697**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 018 698**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 018 721**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 724**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 018 725**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 018 737**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 018 747**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 018 752**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 018 755**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 018 778**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 88/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 796**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 018 803**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 28.10.2024
IT 31.01.2024
LU 28.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 018 805**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 018 811**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 018 818**
(84) AT 04.12.2024
(51) ***A01G 9/24***
(84) BE 31.12.2024

BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 018 827**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01N 1/146*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 018 832**
(84) BE 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A21C 5/02*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 018 834**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A21D 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 018 837**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A23G 9/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 018 838**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A23L 2/38*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 018 841**
(51) *A23L 27/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 846**
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 018 847**
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 018 848**
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 018 849**
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
(51) *A24B 13/00*
(84) GR 24.01.2025
IE 22.12.2024
MC 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 018 861**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A41D 13/015*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 018 870**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A43B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 018 872**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A43D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 018 874**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
(51) *A44C 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 018 883**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47B 88/493*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 018 894**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47K 3/28*
(84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 895**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A47K 3/30*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 018 906**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A47L 23/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 018 920**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 018 921**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 018 922**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 018 934**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 018 939**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 018 940**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 941**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 018 944**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 018 954**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 018 956**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 018 963**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 018 980**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 018 982**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 018 985**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 018 987**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 019 008**
(84) CH 31.12.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 019 015**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/164***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 019 024**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/739***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 019 027**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 38/26***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 019 033**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 38/07***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 061**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 019 071**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 019 073**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 080**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 019 081**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 082**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 096**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 019 107**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01D 19/00***
(84) GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 019 108**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024

SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 110**
(51) ***B01D 35/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 21.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 019 130**
(51) ***B01L 1/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 019 144**
(51) ***B05B 11/10***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 019 147**
(51) ***B05B 15/30***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 019 150**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 154**
(51) ***B08B 17/00***
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 31.01.2024
DK 31.10.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 06.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 31.01.2024
NL 31.10.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 06.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 30.04.2024
PT 31.10.2024
RS 30.04.2024
SE 31.10.2024
SK 31.01.2024
SI 31.10.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 019 159**
(51) ***B21D 24/02***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 23.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 019 165**
(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 179**
(51) ***B23K 11/34***
(84) AT 21.02.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 019 191**
(51) ***B25B 23/14***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 13.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 019 199**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 25.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 019 214**
(51) ***B26B 15/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 019 215**
(51) ***B26D 7/26***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 218**
(51) ***B28C 7/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 019 229**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 019 233**
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 019 241**
(51) ***B32B 3/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 019 246**
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 019 265**
(51) ***B41M 5/42***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 22.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 019 269**
(51) ***B42D 25/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 019 276**
(51) ***B60C 5/24***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 019 279**
(51) ***B60C 11/00***

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 019 280**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 019 295**
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 019 296**
(51) ***B60C 23/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 019 297**
(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 019 302**
(51) ***B60G 17/018***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 019 304**
(51) ***B60G 17/019***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 307**
(51) ***B60J 7/057***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 019 308**
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 019 309**
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 019 313**
(51) ***B60K 35/50***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 019 326**
(51) ***B60N 2/42***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 019 361**
(51) ***B61D 15/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 019 365**
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 019 366**
(51) ***B61F 3/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 019 388**
(51) ***B63B 3/70***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 390**
(51) ***B63H 1/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 392**
(51) ***B63H 20/08***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 019 395**
(51) ***B64C 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 019 396**
(51) ***B64C 11/30***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 019 401**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 019 402**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 407**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 29/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 019 410**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 019 411**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 019 412**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64F 5/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 019 415**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B65B 9/04***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 019 421**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 019 424**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65D 75/60***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 019 434**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65G 7/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 019 437**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
(51) ***B65G 21/14***
(84) DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 019 445**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B66B 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 019 451**
(51) ***B66B 17/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 019 455**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 019 457**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 459**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 504**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07D 265/38***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 019 530**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C07K 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 019 531**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 10.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C07K 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 019 549**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 578**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 019 583**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 019 599**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09D 101/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 019 607**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09K 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 608**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C09K 11/62***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 019 617**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C11D 3/43***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 019 621**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 019 625**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12N 5/0784***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 019 646**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 648**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 019 658**
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C22C 38/04***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 019 679**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***D04B 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 019 681**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D04B 15/36***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 019 692**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D06F 58/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 019 693**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 58/22***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 019 698**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***D21H 21/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 019 705**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E04B 1/343***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 707**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04C 2/24***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 019 708**
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04F 13/06***
(84) GR 18.10.2024
IE 03.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 019 719**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 019 722**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05D 3/18***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 019 728**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 019 731**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E06B 3/58***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 019 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E06B 3/90*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 019 736**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *E06B 11/08*
(84) CZ 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 019 742**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F01D 9/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 019 743**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01D 11/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 019 744**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F01D 15/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 019 745**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *F01K 1/08*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 019 749**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *F01N 3/20*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 019 750**
(51) *F01N 13/08*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 019 751**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F02B 25/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 019 752**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F02C 3/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 019 753**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F02C 3/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 019 755**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F02C 7/047*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 019 758**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F02D 23/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 019 759**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F02D 41/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 019 763**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02P 3/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 019 768**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 019 772**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F03D 80/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 019 776**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F04D 13/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 019 778**
(51) *F04D 13/06*

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 019 782**
(51) *F04D 25/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 019 784**
(51) *F04D 29/58*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 019 785**
(51) *F04D 29/58*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 019 787**
(51) *F15B 13/043*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 019 789**
(51) *F16B 13/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 019 791**
(51) *F16B 35/04*
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
CZ 24.07.2024
GB 28.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 019 792**
(51) *F16B 45/02*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 26.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 019 794**
(51) *F16D 25/0638*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 019 795**
(51) *F16D 48/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 799**
(51) *F16D 65/18*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 805**
(51) *F16H 1/28*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 807**
(51) *F16H 3/00*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 20.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 019 819**
(51) *F16L 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 019 822**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 019 830**
(51) *F21S 41/148*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 835**
(51) *F23K 5/00*
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 019 838**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 019 839**
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 019 840**
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

SM 03.04.2024

(11) **4 019 842** (51) *F23R 3/28*
(84) AT 03.07.2024 BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 22.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 22.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 019 844** (51) *F23R 3/34*
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 FR 31.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 24.12.2024 IS 03.08.2024
LU 24.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 848** (51) *F24C 7/08*
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 22.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 22.12.2024 IS 15.09.2024
LU 22.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 853** (51) *F24D 10/00*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 019 856** (51) *F24F 11/46*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 019 858** (51) *F24F 13/22*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 019 868** (51) *F25D 27/00*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 019 879** (51) *F28F 3/04*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 28.12.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 019 880** (51) *F28F 7/02*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 15.11.2024
IS 07.12.2024 LU 15.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 881** (51) *F28F 9/02*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 22.12.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 22.12.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 22.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 019 883** (51) *F28F 21/00*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 019 886** (51) *G01B 5/012*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 20.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 20.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 019 888** (51) *G01B 7/012*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 20.12.2024
IS 24.08.2024 LU 20.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 019 889** (51) *G01B 7/012*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 20.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 20.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 019 897** (51) *G01C 21/00*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 09.11.2024 IS 17.11.2024
LU 09.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 019 901** (51) *G01C 21/28*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 019 907** (51) *G01D 5/353*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 16.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 16.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 019 910** (51) *G01F 23/00*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 019 911** (51) *G01F 23/00*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 28.12.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 28.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024

PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 019 914** (51) *G01F 23/288*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 22.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 019 915** (51) *G01J 5/08*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 019 916** (51) *G01J 1/02*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 019 917** (51) *G01J 1/02*
(84) CH 31.12.2024
GB 23.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 931** (51) *G01N 1/40*
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 932** (51) *G01N 11/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 934** (51) *G01N 15/06*
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 019 940** (51) *G01N 21/15*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 019 945** (51) *G01N 21/3563*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 019 946** (51) *G01N 21/3577*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 019 950** (51) *G01N 23/046*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 019 955** (51) *G01N 27/327*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 019 966** (51) *G01N 33/18*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 019 973** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 019 987** (51) *G01R 19/165*
(84) AT 13.11.2024
BE 31.12.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 019 989** (51) *G01R 21/133*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 019 990** (51) *G01R 27/02*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 019 996** (51) *G01R 33/565*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 000** (51) *H01P 7/06*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 020 004** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024

NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 020 013**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01S 13/90*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 29.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 020 014**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 020 018**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01T 1/10*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 020 019**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 19.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 19.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 020 022**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 1/118*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 020 026**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 020 042**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 020 048**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 020 057**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 020 060**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 27/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 020 074**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 020 078**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G03B 15/03*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 020 083**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G03F 7/09*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 020 089**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 020 091**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 020 092**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 020 094**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G04B 17/02*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 020 109**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 020 116**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05G 1/44*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 020 118**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 121**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 020 125**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 020 126**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025

FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 020 140**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 020 145**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 020 175**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 020 176**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 020 178**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 194**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 200**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 020 204**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 020 223**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 020 226**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 020 227**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 020 229**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 12/0862*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 020 230**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 12/0886*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 020 241**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
(51) *G06F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 020 243**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 020 249**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 16/245*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 020 269**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 020 274**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 020 284**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 020 287**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 020 292**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 020 296**
(84) AT 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 020 297**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/79*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 020 302**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 30/327*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 303**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 30/331*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 020 308**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 21.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 020 325**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 21.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06N 3/082*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 020 344**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 020 353**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06Q 10/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 020 374**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06V 10/56*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 020 379**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 020 402**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 020 411**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 020 418**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G07G 1/14*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 020 419**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
(51) *G08B 17/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 020 420**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 020 429**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 88/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 020 431**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 020 436**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 020 437**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G09F 9/33*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 020 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 020 452**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 020 469**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(51) *G10L 25/78*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024

EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 10.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 020 471** (51) ***G11B 15/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.12.2024
GB 28.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 28.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 28.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 020 473** (51) ***G11C 7/06***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 27.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 27.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 020 474** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 020 499** (51) ***H01B 1/22***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 020 504** (51) ***H01B 7/295***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 15.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 020 531** (51) ***H01L 21/60***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 31.12.2024
GB 22.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 22.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 22.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 020 583** (51) ***H10K 59/12***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 020 596** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 020 602** (51) ***H01L 31/048***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 20.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 020 616** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 020 637** (51) ***H01M 4/587***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 020 643** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 020 663** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 18.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 020 683** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 11.11.2024
IS 21.12.2024 LU 11.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 020 705** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 020 712** (51) ***H04B 7/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 24.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 24.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 020 718** (51) ***H01R 12/91***
(84) HR 18.06.2025 (84) NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 020 720** (51) ***H01R 31/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 020 722** (51) ***H01R 24/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 28.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 28.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 020 726** (51) ***H02B 1/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 020 729** (51) ***H02G 3/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 020 733** (51) ***H02H 9/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 020 736**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02J 3/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 020 745**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H02J 3/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 020 747**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 020 753**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 020 756**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H02J 7/34***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 020 764**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
(51) ***H02K 49/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 020 776**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 020 789**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02P 3/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 020 791**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02P 21/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 020 792**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H02P 25/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 020 800**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H03F 1/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 806**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
(51) ***H03K 17/0412***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 26.11.2024
IS 20.03.2025
LU 26.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 020 821**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 020 825**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04B 1/3827***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 020 830**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 020 838**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04B 7/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 020 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04B 10/2507***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 861**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 020 870**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 020 872**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 020 908**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 020 910**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 020 913**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04L 27/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.11.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 020 918**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 020 922**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 020 932**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 47/34***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 020 935**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 020 942**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 943**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 18.11.2024
IT 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04L 69/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 020 956**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 020 960**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04N 23/57***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 25.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 020 961**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 020 962**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 020 967**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 020 969**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 020 978**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04N 25/67***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 021 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04R 23/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 021 023**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 021 060**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 021 061**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 021 073**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 65/1016*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 021 077**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 021 080**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 36/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 021 085**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 021 088**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 021 093**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 021 095**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04W 52/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 021 096**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 021 100**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 60/06*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 021 101**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 021 111**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 021 121**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 021 124**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *H04W 72/566*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 02.10.2024
IT 10.01.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **4 021 128**
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 021 132**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 021 137**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 021 139**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 021 144**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 021 148**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H05B 45/345*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 021 151**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024

IE 23.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 021 170** (51) ***A01K 1/12***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 021 194** (51) ***A23F 3/40***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 18.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 18.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 021 196** (51) ***A23G 9/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 021 220** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 021 235** (51) ***A42B 3/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 245** (51) ***A46B 7/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 25.11.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 25.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 021 250** (51) ***A47F 5/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 257** (51) ***A47J 31/60***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 021 265** (51) ***A47L 9/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 021 270** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 09.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 021 278** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 021 304** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 021 311** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 02.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 021 330** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 021 335** (51) ***A61B 34/37***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 021 338** (51) ***A61C 15/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 021 347** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 021 348** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 021 349** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 021 356** (51) ***A61F 5/56***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 021 366** (51) ***A61G 7/057***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 021 367** (51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 021 370** (51) ***A61J 1/10***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 021 375** (51) ***A61K 8/04***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 021 376** (51) ***A61K 8/04***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 021 379** (51) ***A61K 8/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 021 415** (51) ***A61K 47/62***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

RS 14.08.2025

(11) **4 021 425** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 021 426** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 021 546** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 565** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 566** (51) ***A61N 1/39***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 021 567** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 021 594** (51) ***A63B 71/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 021 596** (51) ***A63F 13/422***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 021 631** (51) ***B01J 19/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 651** (51) ***B07B 1/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 021 658** (51) ***B21D 43/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 021 668** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 021 674** (51) ***B23K 9/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 021 698** (51) ***B29B 7/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 021 709** (51) ***B29C 70/38***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 021 728** (51) ***B33Y 80/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 735** (51) ***B42D 25/23***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 021 738** (51) ***B60C 15/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 752** (51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 021 759** (51) ***B60N 2/56***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 021 769** (51) ***B60S 1/34***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 021 780** (51) ***B62B 7/06***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 23.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 23.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 021 797** (51) ***B63B 49/00***
(84) HR 25.06.2025 (84) RS 25.09.2025

(11) **4 021 807** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 021 811** (51) ***B64G 1/22***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 021 838** (51) ***B66C 13/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 021 841** (51) ***B66F 9/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 021 845** (51) ***C01B 3/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 847** (51) ***C01B 3/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 021 848** (51) ***C01B 3/38***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 021 849** (51) ***C01B 33/021***
(84) AT 29.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 03.01.2024 CH 31.08.2024
CZ 03.01.2024 DK 03.01.2024
EE 03.01.2024 ES 03.01.2024
FI 03.01.2024 FR 31.08.2024
GB 29.08.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IE 29.08.2024
IS 03.05.2024 IT 03.01.2024
LT 03.01.2024 LU 29.08.2024
LV 03.01.2024 MC 03.01.2024
NL 03.01.2024 PL 03.01.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024

RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **4 021 952**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08F 220/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 021 970**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 022 009**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09K 19/58***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 022 022**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C11D 7/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 022 049**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12N 9/20***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 022 089**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 022 105**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24S 40/40***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 022 124**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D06P 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 022 143**
(84) ES 09.04.2025
(51) ***E04C 1/41***
(84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 022 155**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***E04H 15/28***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 022 158**
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E06B 3/50***
(84) CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 022 161**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E21B 19/15***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 169**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E21B 23/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 022 171**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 022 179**
(84) AT 28.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 28.08.2024
LU 28.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02D 9/04***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 022 181**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F02F 1/24***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 022 192**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 12.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F16C 17/02***
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 12.06.2024
IT 24.01.2024
LU 12.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 022 207**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16K 27/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 022 211**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16M 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 022 215**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F21S 43/237***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 022 233**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F25D 13/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 022 241**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 022 258**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01D 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 022 263**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01F 15/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 022 266**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01G 19/10*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 022 274**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01L 7/04*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 022 280**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 022 282**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 022 295**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01N 27/06*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 022 345**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01S 7/484*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 022 363**
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 022 366**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 5/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 400**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G04D 7/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 022 432**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 022 448**
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 022 459**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *G06F 16/242*
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 09.10.2024
IT 10.01.2024
LU 09.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **4 022 477**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 022 486**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 022 514**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 05.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06N 3/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 022 562**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 022 596**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G09G 3/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 18.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 022 605**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10L 15/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 022 650**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G21C 1/22*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 022 655**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01F 7/128*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 022 661**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 022 697**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 698**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 4/1391*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 711**
(84) CH 28.02.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
(51) *H01M 10/655*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 022 716**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 022 747** (51) ***H02K 7/09***
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.10.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 022 770** (51) ***H03K 17/082***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 022 785** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 022 791** (51) ***H04B 7/06***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 022 796** (51) ***H04B 7/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 022 797** (51) ***H04B 7/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 022 802** (51) ***H04W 12/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 022 826** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 022 831** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 838** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 022 843** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 022 845** (51) ***H04L 67/53***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 27.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 27.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 022 853** (51) ***H04L 12/413***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 022 857** (51) ***H04L 47/27***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 879** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 022 880** (51) ***H04M 1/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 022 884** (51) ***H04N 23/60***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 022 891** (51) ***H04N 11/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 022 896** (51) ***A61B 3/032***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 022 915** (51) ***H04N 19/30***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 022 918** (51) ***H04N 19/30***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 022 929** (51) ***H04N 19/70***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 022 936** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 022 953** (51) ***H04W 12/037***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 022 971** (51) ***H04W 36/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 022 975** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 022 977** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 12.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 022 999** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 023 007** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 023 010** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 023 011** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 023 014** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 021** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 023 026** (51) ***H04W 76/15***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 023 033** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 023 044** (51) ***A01B 79/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 023 049** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 023 061** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 023 066** (51) ***A01N 1/143***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 023 073** (51) ***A23G 9/16***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 023 078** (51) ***A23P 20/20***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 023 092** (51) ***A42B 3/22***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 023 106** (51) ***A46B 9/02***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 23.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 023 112** (51) ***A47G 19/22***
(84) CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 01.06.2020
(84) CY 01.06.2020
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 023 113** (51) ***A47G 23/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 29.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 023 124** (51) ***A47K 11/02***
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 023 127** (51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 023 133** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 136** (51) ***A47L 15/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 14.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 023 150** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 023 151** (51) ***A61B 5/0538***
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024

RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 023 154**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 023 167**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 023 174**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 02.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 02.10.2024
IT 21.02.2024
LU 02.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 023 184**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 023 201**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61H 23/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 023 254**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 023 255**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 023 266**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61L 27/26***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 023 269**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 023 271**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 39/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 023 277**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 023 282**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 023 286**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 023 325**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01D 63/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 023 329**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01J 20/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 023 334**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 023 337**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 023 339**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
IT 21.02.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 023 347**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B05D 3/06***
(84) GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 023 355**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 023 356**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B21D 39/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 023 361**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 023 391**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B29C 63/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 023 401**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B26B 19/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 023 406**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B28C 7/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 023 420**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***B29C 70/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 023 421**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 431**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025

(51) ***H01B 1/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 023 444**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B41J 2/17***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 023 445**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 023 446**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 023 448**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 31.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B41J 2/32***
(84) CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 31.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 023 449**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024

(51) ***B41J 2/335***
(84) CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 31.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 023 452**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B41J 15/04***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 023 453**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B41J 15/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 023 461**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B60C 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 023 466**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B60C 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 023 473**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 023 477**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B64D 35/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 023 482**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024

(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IE 11.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 023 504**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60R 21/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 023 505**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 22/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 023 511**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.12.2024
IT 27.03.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 023 516**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 023 520**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 31.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 023 521**
(84) CZ 12.02.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 530**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 023 531**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B62D 5/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 534**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B62D 21/15***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 023 539**
(84) BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 21.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 21.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B62L 3/02***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 21.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 023 546**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B63H 8/12***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 023 551**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 15/14***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 023 553**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 023 555**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B64D 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 023 556**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 023 557**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64C 39/08***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 023 559**
(84) CZ 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B64F 1/18***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 27.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 023 560**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B65B 1/06***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 023 575**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 023 579**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
(51) ***B65H 15/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 29.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024

RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 023 581**
(51) ***B65H 29/34***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GB 29.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 023 612**
(51) ***C02F 9/20***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 023 616**
(51) ***C03C 3/12***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 619**
(51) ***C03C 25/1065***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 023 647**
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 023 663**
(51) ***C07K 14/705***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 023 682**
(51) ***C08F 8/34***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 766**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 023 767**
(51) ***C12Q 1/6848***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 023 772**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 023 779**
(51) ***C21D 9/70***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 023 799**
(51) ***D01H 13/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 023 800**
(51) ***D01D 5/088***
(84) AT 26.06.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 27.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 27.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 023 801**
(51) ***D04B 15/82***
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 023 806**
(51) ***D06F 34/05***
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 023 809**
(51) ***D06F 58/20***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 023 816**
(51) ***E01C 13/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 023 817**
(51) ***E01H 4/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 25.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 023 825**
(51) ***E03C 1/324***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 023 829**
(51) ***E04B 2/96***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 023 831**
(51) ***E04D 13/03***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 023 833**
(51) ***E04D 13/03***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 023 834**
(51) ***E04D 13/03***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.12.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 023 837**
(51) ***E04D 13/08***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
ES 25.09.2024
IE 23.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024

SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 023 838** (51) ***E04F 13/06***
(84) ES 01.05.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 03.12.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 023 846** (51) ***E05B 85/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 29.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 29.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 023 855** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 FR 31.12.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 21.12.2024 IS 29.09.2024
LU 21.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 023 856** (51) ***F16J 15/08***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 17.12.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 17.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 023 857** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 04.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 023 858** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 04.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 023 863** (51) ***F01N 1/16***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 30.12.2024
IS 17.08.2024 LU 30.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 023 864** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 05.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 05.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 023 866** (51) ***F01N 11/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
RS 05.05.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 023 867** (51) ***F01P 11/16***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 14.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 14.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 023 869** (51) ***F02C 7/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 023 873** (51) ***F02M 25/022***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 09.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 09.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 023 892** (51) ***F15B 20/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 023 894** (51) ***F16B 37/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 023 898** (51) ***F16C 29/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 02.12.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 023 899** (51) ***F16D 1/092***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 16.12.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 023 900** (51) ***F16D 13/64***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 05.11.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 05.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 912** (51) ***F16J 15/06***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 17.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 17.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 023 913** (51) ***F16J 15/08***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.12.2024

GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 023 915**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16K 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 023 916**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 023 919**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16L 11/11***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 023 920**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16L 13/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 921**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16L 43/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 023 924**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 023 925**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F17C 1/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 023 926**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F17C 1/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 023 927**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F17C 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 023 928**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F17C 5/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 023 929**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 023 930**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F21L 4/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 023 935**
(51) ***F21S 41/151***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 023 941**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F23N 1/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 023 944**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F24C 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 953**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 023 958**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24H 3/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 023 969**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 971**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 023 976**
(51) ***F25D 23/02***

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 023 978**
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 023 980**
(51) *F25D 23/08*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 023 981**
(51) *F25C 5/20*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 023 990**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 992**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 023 997**
(51) *F28F 3/06*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 05.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 023 998**
(51) *F28F 9/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 999**
(51) *F28G 1/16*
(84) AT 03.04.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 024 000**
(51) *F28G 9/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 024 001**
(51) *F41G 1/30*
(84) CH 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 31.12.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 024 009**
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 024 013**
(51) *G01H 1/00*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 024 018**
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 024 022**
(51) *G01M 3/22*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 024 025**
(51) *G01N 15/00*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 28.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 024 034**
(51) *B25J 9/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 024 045**
(51) *G01N 30/24*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 024 050**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 060**
(51) *G01R 31/12*
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 29.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 024 065**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 024 067**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01R 31/367*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 024 069**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 024 071**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 024 072**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 31/42*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 024 075**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 024 086**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) *G01C 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 024 093**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02B 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 024 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 23/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 133**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03F 7/027*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 024 138**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G04B 37/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 024 142**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G05B 9/03*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 024 143**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 024 152**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 024 156**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *G05D 9/12*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 024 158**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 024 163**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 024 174**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 175**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024

RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 178**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 024 186**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 024 195**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 024 207**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 212**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 024 221**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 024 252**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 024 256**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06F 21/86***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 024 259**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 024 291**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 024 294**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06N 10/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 024 299**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 024 336**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 024 337**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
IT 29.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 024 338**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 024 341**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06T 11/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 024 347**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06V 20/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 024 351**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06V 10/145***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 024 356**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***G08B 15/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 024 357**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***G08B 29/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IE 29.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 024 365** (51) ***G08G 1/0965***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 380** (51) ***G09G 3/32***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 024 385** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 024 395** (51) ***G10L 25/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 024 425** (51) ***H01H 33/70***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 024 434** (51) ***H01H 71/46***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 024 439** (51) ***H01L 21/336***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 024 469** (51) ***H10K 59/121***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 487** (51) ***H10K 30/82***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 024 488** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 024 492** (51) ***H10K 59/38***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 024 532** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 03.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 024 545** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 024 546** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 024 562** (51) ***G01B 7/16***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 024 572** (51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 024 582** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 024 614** (51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 024 620** (51) ***H01R 9/24***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 024 632** (51) ***H02B 1/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 024 633** (51) ***H02B 1/20***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 024 637** (51) ***H02B 11/127***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 645** (51) ***H02J 3/38***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 656** (51) ***H02J 7/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 024 663** (51) ***H02J 50/40***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 024 671**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02K 1/27***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 024 679**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02K 9/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.12.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 024 695**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 696**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 024 699**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 23/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 024 705**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H03F 3/181***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 709**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H03K 17/06***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 024 711**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H03K 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 024 712**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47K 10/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 024 725**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 024 729**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 10/60***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 024 731**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 10/69***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 734**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 024 741**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 743**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 024 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 770**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 11.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 11.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 024 776**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **4 024 777**
(84) HR 09.04.2025
(51) ***H04L 67/1008***

(11) **4 024 782**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 786**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 794**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 024 795**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 024 819**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 024 820**
(84) AT 25.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 41/0803*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 024 822**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 1/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 024 823**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 51/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 024 828**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 835**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04M 1/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 024 840**
(51) *H04M 1/60*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 024 841**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 7/10*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 852**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 5/64*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 024 874**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 024 890**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H04R 1/28*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 024 892**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 024 895**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04R 5/033*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 024 924**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 940**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 942**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 024 957**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 48/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 024 964**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 5/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 984**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 024 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 024 997**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 05.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 05.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 05.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 025 001**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 025 003** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 025 004** (51) ***H04W 76/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 025 008** (51) ***H04W 76/11***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 025 011** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 025 012** (51) ***H04W 88/18***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 025 016** (51) ***H05H 7/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 025 017** (51) ***H05H 7/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 025 021** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 025 029** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 025 030** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 025 031** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 025 033** (51) ***A01C 11/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 025 063** (51) ***A23J 3/26***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 025 086** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 025 106** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 025 108** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 025 112** (51) ***A61B 5/287***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 025 121** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 025 131** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 025 141** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 025 183** (51) ***A61K 31/337***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 025 212** (51) ***A61K 31/4245***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 025 269** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 025 286** (51) ***A61M 25/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 025 287** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 025 312** (51) ***A63F 13/75***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 025 335** (51) ***B01J 13/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 025 347** (51) ***B03C 1/033***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 025 369** (51) ***B23G 5/20***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.07.2024
IT 24.01.2024
LU 17.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 025 399** (51) ***B26D 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 025 402** (51) ***B29C 44/46***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 025 415** (51) ***B29D 30/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 025 428** (51) ***B41F 7/02***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 18.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 18.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 18.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 025 456** (51) ***B60L 58/26***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 025 472** (51) ***B61D 3/20***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 025 480** (51) ***B62J 13/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 025 482** (51) ***B62M 6/90***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 025 491** (51) ***B63B 21/26***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 025 495** (51) ***B64C 13/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 025 567** (51) ***C07D 307/68***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 025 568** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 025 572** (51) ***C07D 403/14***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 025 574** (51) ***C07D 413/14***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 025 629** (51) ***C08G 79/02***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 025 740** (51) ***E02B 3/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 025 743** (51) ***E03D 1/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 025 755** (51) ***E05F 5/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 025 765** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 025 766** (51) ***E21B 44/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 025 810** (51) ***F16J 15/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 025 818**
(51) *F16L 37/252*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 025 831**
(51) *F22B 37/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 025 834**
(51) *F24C 15/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 025 837**
(51) *F24D 3/10*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 025 846**
(51) *F25B 39/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 025 852**
(51) *F25D 23/02*
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 025 867**
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 025 881**
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 025 885**
(51) *G01J 3/18*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 025 888**
(51) *G01L 1/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 025 902**
(51) *G01N 21/89*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 025 938**
(51) *G01V 1/48*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 025 939**
(51) *G01V 3/30*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 025 957**
(51) *G02F 1/025*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 025 970**
(51) *G05G 5/03*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 025 979**
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 025 995**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 026 022**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 026 026**
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 026 030**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 026 046**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 026 092**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 026 111**
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 026 133**
(51) *G16B 50/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 026 138**
(51) *G16B 45/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 026 140**
(51) *G16H 30/20*
(84) CH 30.11.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 026 144**
(51) *G16Z 99/00*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 026 152**
(51) *H01H 1/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 026 178**
(51) *H01M 10/60*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 026 229**
(51) *H02K 1/276*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025

ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 026 232**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02K 3/28*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 026 245**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 026 249**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 026 269**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 026 275**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 026 279**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 026 289**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 026 293**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 65/1016*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 026 303**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 026 318**
(51) *H04N 13/10*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 026 333**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 19/55*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 026 366**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 026 371**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 026 381**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 026 384**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/1867*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 026 385**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 72/21*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 026 386**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 026 394**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 026 413**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 026 415**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01B 63/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 026 416**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 026 418**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 23.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A01D 34/62*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 23.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 026 440**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 026 441**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
(51) *A24F 40/485*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 026 455** (51) ***A47B 9/02***
(84) CH 31.12.2024 CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 01.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 01.12.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 026 456** (51) ***A47C 3/18***
(84) CH 31.10.2024 CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 29.10.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 026 469** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 26.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 26.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 026 470** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 26.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 26.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 026 475** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LU 10.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 026 476** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 026 503** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 06.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 026 511** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 026 518** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 026 526** (51) ***A61F 13/20***
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 026 527** (51) ***A61F 13/496***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 026 530** (51) ***A61G 10/02***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 06.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 026 579** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 05.06.2024 BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 05.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 026 585** (51) ***A61N 1/362***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 026 590** (51) ***A63B 22/02***
(84) CH 31.10.2024 CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 24.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 026 599** (51) ***B01D 29/58***
(84) CH 31.01.2025 CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GB 16.01.2025
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 026 643** (51) ***B23K 9/007***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 026 646** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 08.05.2024 BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 08.10.2024
IS 08.09.2024 LU 08.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 026 657** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 026 660** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 026 661** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 05.03.2025 CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 026 668** (51) ***B25J 15/08***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 31.12.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 31.12.2024

IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
LU 31.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 026 674**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 026 678**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 44/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 026 681**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 026 687**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29L 30/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 026 696**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B41F 15/36***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 026 705**
(84) AT 10.05.2023
BG 10.05.2023
CY 16.12.2021
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IE 16.12.2023
IT 10.05.2023
LU 16.12.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2024
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 026 707**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 026 710**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 026 716**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 026 722**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60L 50/50***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 026 723**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 026 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 026 739**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60S 5/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 026 741**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GB 21.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 026 751**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B62B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 026 752**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 026 765**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B63H 23/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 026 767**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64C 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 026 769**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B64C 25/16***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 026 772**
(84) AT 05.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 05.02.2025

CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 026 774**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B64D 47/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 026 781**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 026 784**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 026 786**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65D 65/38***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 026 796**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 09.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 026 797**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 09.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 026 798**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 026 811**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C03B 27/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 026 812**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C03B 27/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 026 813**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C03C 3/087***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 026 818**
(84) CH 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 09.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C04B 35/80***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 026 836**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 026 851**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 21.10.2024
MC 13.12.2023
PL 13.12.2023
RS 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) ***C08B 3/06***
(84) CZ 13.12.2023
GB 21.10.2024
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
NO 13.03.2024
RO 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **4 026 857**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C08F 18/16***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 026 876**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C04B 35/66***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 026 901**
(84) CZ 22.01.2025
(51) ***C12N 9/24***
(84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 026 902**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C12N 9/26***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 026 905**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 026 922**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 026 934**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D01H 15/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 026 936**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 026 948**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E01F 9/627***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 026 951**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***E02D 7/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 026 963**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) ***E04H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 026 964**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E04H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 026 971**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E05B 65/08***
(84) CZ 12.06.2024
GB 11.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 026 972**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E05B 81/76***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 026 974**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E05F 15/63***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 026 981**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E06C 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 026 991**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F01N 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 026 992**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F01N 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 026 997**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F02C 7/25***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 027 005**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F03B 15/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 006**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 027 013**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 16.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
IT 20.03.2024
LU 16.10.2024
MC 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SM 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 027 014**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 16.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
GR 27.09.2024
IE 16.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 027 019**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F04D 29/54***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 027 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F15B 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 027**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F16B 37/12***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 027 035**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16F 9/12***
(84) CZ 26.06.2024
GB 26.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 027 041**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16J 15/3204***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 027 044**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E21B 17/042***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 027 051**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 027 062**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 077**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 027 082**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F25D 21/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 027 085**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25D 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 027 089**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F25D 23/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 027 101**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F41G 11/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 027 104**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 027 106**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 13/239*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 027 137**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 27/333*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 027 144**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 027 147**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 027 158**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01R 31/396*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 159**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01R 31/52*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 027 165**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01S 7/484*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024

(11) **4 027 170**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 13/935*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 178**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G02B 5/128*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 027 179**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 027 181**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 7/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 182**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 027 184**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 027 188** (51) ***G02F 1/09***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 027 201** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 027 204** (51) ***G05B 9/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 027 214** (51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 027 217** (51) ***G06F 1/18***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 027 218** (51) ***G06F 1/24***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 027 240** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 027 251** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 027 258** (51) ***G06F 21/83***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 027 263** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 027 272** (51) ***G06N 5/022***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 276** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 027 290** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 027 291** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 027 307** (51) ***G06V 20/59***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 310** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 027 313** (51) ***G08B 5/36***
(84) AT 29.05.2024
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 027 322** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 027 343** (51) ***G11B 27/11***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 027 360** (51) ***H01G 2/04***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 027 363** (51) ***H01H 9/26***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 027 364** (51) ***H01H 23/14***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 027 365** (51) ***H01H 33/66***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 374** (51) ***H01L 21/66***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 027 424** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 027 427** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 027 451** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 465** (51) ***H01R 13/52***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 027 466** (51) ***H01R 13/52***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 19.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 027 467** (51) ***H01R 13/71***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 31.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 30.12.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 30.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 027 473** (51) ***H02J 1/06***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 06.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 027 476** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 027 486** (51) ***H02J 13/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.10.2024
GB 27.10.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 27.10.2024
IS 17.11.2024 LU 27.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 027 495** (51) ***H02K 11/01***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 21.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 027 507** (51) ***H02P 3/18***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 027 510** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 027 511** (51) ***H02P 25/18***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 31.01.2025
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 05.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 027 520** (51) ***H03K 17/082***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 521** (51) ***H03K 17/22***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 05.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 027 527** (51) ***H04B 1/401***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 027 534** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 12.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025

PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 027 544** (51) ***H04L 5/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 03.10.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 03.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 03.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 027 548** (51) ***H04L 1/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 027 551** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 02.11.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 02.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **4 027 554** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 24.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 24.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 027 555** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 05.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 05.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 027 563** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 027 564** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 21.12.2024
IS 17.11.2024 LU 21.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 027 565** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 027 578** (51) ***H04L 9/32***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 28.12.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 027 580** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 027 582** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 04.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 027 592** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 027 597** (51) ***H04L 45/03***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 027 598** (51) ***H04L 45/74***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 027 609** (51) ***H04L 41/0246***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 04.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 04.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 027 611** (51) ***H04L 41/0816***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 027 616** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 04.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 027 624** (51) ***G06Q 10/30***
(84) AT 03.01.2024 (84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024 DK 03.01.2024
EE 03.01.2024 ES 03.01.2024
FI 03.01.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IE 01.10.2024
IS 03.05.2024 IT 03.01.2024
LT 03.01.2024 LU 01.10.2024
LV 03.01.2024 MC 03.01.2024
NL 03.01.2024 NO 03.04.2024
PL 03.01.2024 PT 03.05.2024
RO 03.01.2024 RS 03.04.2024
SE 03.01.2024 SI 03.01.2024
SK 03.01.2024 SM 03.01.2024

(11) **4 027 628** (51) ***H04M 1/725***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 027 641** (51) ***H04N 9/67***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 027 655** (51) ***H04R 1/28***

(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 658**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04R 25/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 027 661**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 027 673**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04W 8/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 027 675**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 027 687**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 027 701**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 027 714**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 027 717**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 027 722**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 027 724**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 027 732**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 06.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 027 746**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 76/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 027 752**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 027 762**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 027 771**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01G 7/00***
(84) GR 13.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 027 795**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F24C 15/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 027 827**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***A45D 1/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 027 829**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A45D 31/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 027 841**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A47J 27/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 027 850**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 027 854**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***D06F 33/32***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 027 860**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A61B 3/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 027 861**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 027 862**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 3/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 027 872**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61B 5/02***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 027 877**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 5/107***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 027 897**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 10/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 027 907**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 027 923**

(51) ***A61B 17/70***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 027 924**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 027 926**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 027 927**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 957**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 027 962**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 027 974**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 028 007**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 028 066**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 028 083**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 18/12***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61F 9/008***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61F 13/02***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(51) ***A61K 31/4985***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61L 24/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 028 090**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 028 092**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 028 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 028 116**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 028 121**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 028 126**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 028 155**
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 028 176**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 028 195**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 028 204**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025

(51) ***A61M 16/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61K 38/12***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A23L 5/30***
(84) NO 14.08.2025

(51) ***B05B 15/50***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B23K 11/31***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 028 210**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B23Q 1/66***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 028 232**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B29B 7/74***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 028 245**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B29C 65/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 028 252**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B29C 71/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 028 271**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 028 275**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 028 290**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B60R 21/015***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 028 293**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60S 1/56***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 028 311**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025

(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 028 314**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B62K 5/01***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 028 320**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B63B 34/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 028 323**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 028 469**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08L 1/16***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 028 540**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12Q 1/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 028 542**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C12Q 1/34***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 028 549**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 028 607**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E04C 2/292***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 028 608**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E04D 3/35***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 028 614**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E05B 65/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 028 616**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05B 63/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 028 623**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E06B 3/673***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 028 625**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E21B 7/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 028 629**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 21.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E21B 19/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 028 630**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E21B 19/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 028 631**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E21B 21/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 028 639**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 028 648**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F01L 1/18***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 14.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 028 654**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01P 7/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 028 661**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F03B 3/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 028 688**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 028 697**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F24F 3/147***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 028 710**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F41A 11/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 028 713**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F41H 5/04***
(84) NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 028 727**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01D 11/30***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 028 728**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 028 736**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 028 740**
(84) CH 30.11.2024
(51) ***G01L 5/165***
(84) CZ 08.05.2024

ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
GB 24.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 028 745**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 1/28***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 028 747**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 11/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 028 752**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 028 764**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 33/52***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 028 777**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 028 785**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 028 807**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G02B 6/122***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 028 809**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/36***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 028 823**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 028 827**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 028 836**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 028 839**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05B 19/406***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 028 852**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 028 866**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 028 867**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 028 889**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 028 896**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 028 913**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 028 937**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06V 40/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 028 995**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 15/20***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 029 006**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G10K 11/162***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 058**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 029 069**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07F 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 072**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 8/04007***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 029 076**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 029 091**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01R 13/633***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 029 104**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 029 151**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 029 166**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04B 17/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 029 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04B 17/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 029 168**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 029 170**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 029 208**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 029 216**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 224**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 61/2521***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 029 234**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 1/58***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 029 243**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 029 248**
(51) ***H04N 19/55***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 276**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 21/235***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 029 280**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 029 291**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/306***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 029 292**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 296**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 029 300**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 029 304**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 309**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 28/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 310**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 029 314**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04B 7/022***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 029 317**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 029 323**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 02.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 029 328**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 029 331**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 029 346**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
(51) ***H04W 76/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 029 350**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 358**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A01B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 029 359**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01B 59/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 029 372**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01K 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 029 375**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A01N 47/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 029 376**
(84) CH 30.11.2024
(51) ***A22B 5/16***
(84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 029 388**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 029 390**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 029 396**
(84) CH 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A42B 3/04***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 029 402**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A45C 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 029 406**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A46B 9/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 029 411**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A47D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 029 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 029 434**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 029 435**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 029 441**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 029 449**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 029 450**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 029 480**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 029 487**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 06.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61H 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 029 488**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
(51) ***A61H 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024

IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
LU 11.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 029 498** (51) ***A61K 31/28***
(84) BG 05.02.2025 (84) EE 05.02.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
LV 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 029 505** (51) ***A61K 9/08***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 029 506** (51) ***A61K 9/08***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 029 544** (51) ***A61M 5/142***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 029 552** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 029 576** (51) ***A63B 69/12***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 029 583** (51) ***A63G 1/10***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 029 597** (51) ***C08F 14/06***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 604** (51) ***B01J 39/07***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 09.12.2024
IS 10.11.2024 LU 09.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 029 611** (51) ***B05C 1/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 029 651** (51) ***B25B 23/00***
(84) BG 06.11.2024 (84) CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 18.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 029 653** (51) ***B25C 1/06***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 12.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 029 658** (51) ***B25H 3/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 13.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 029 661** (51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
FR 30.12.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 13.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 029 664** (51) ***B25J 15/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 029 675** (51) ***B29C 64/124***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GB 19.01.2025
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 029 679** (51) ***B30B 1/40***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 18.01.2025
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 029 697** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 21.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 21.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 029 706** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 14.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 029 707** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 708** (51) ***B60H 1/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 029 716** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 029 727** (51) ***B60N 2/06***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 12.06.2024
CH 31.01.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024

ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 029 735**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B60R 5/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 029 739**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60R 22/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 029 741**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 7/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 029 742**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 029 751**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 029 754**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B61B 3/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 761**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62D 7/09***
(84) CZ 17.07.2024
GB 13.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 029 762**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B62D 13/06***
(84) CZ 22.05.2024
GB 19.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 029 766**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 24.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B62D 33/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 24.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 029 767**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 55/088***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 029 770**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B63B 32/64***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 029 774**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64C 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 029 779**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16H 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 029 782**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64D 25/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 029 785**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 788**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 029 796**
(84) CH 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65B 61/20***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 029 813**
(84) CH 31.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B65G 21/20***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 029 816**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 029 819**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024

SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 029 856**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C07D 233/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 029 863**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 029 883**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08F 6/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 029 887**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 029 889**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 279/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 029 911**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C08L 15/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 029 914**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 029 951**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 029 952**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 029 965**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 27.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C23C 2/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 27.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 029 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C23C 14/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 029 978**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D01H 4/08***
(84) BE 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 029 979**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D04B 23/16***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 029 980**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 029 981**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 030 002**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 006**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E03C 1/22***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 007**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E03C 1/22***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 015**
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 23.11.2024
LV 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E04F 10/02***
(84) CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 030 018**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E04G 7/34***
(84) CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 030 022**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E05B 77/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 028**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E05F 1/16***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 030 036**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024

SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 030 038**
(51) ***F01D 17/02***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 030 039**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 030 042**
(51) ***F02B 29/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 044**
(51) ***F02C 7/262***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 030 046**
(51) ***F02K 9/46***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 030 049**
(51) ***F02M 63/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.01.2025
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
LU 14.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 030 050**
(51) ***F03B 7/00***
(84) HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
(84) IE 01.12.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 030 054**
(51) ***F03D 17/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 030 055**
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 030 064**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 030 065**
(51) ***F04D 29/041***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 030 068**
(51) ***F16B 1/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 030 085**
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 030 086**
(51) ***F16K 15/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 030 088**
(51) ***F16L 19/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 030 090**
(51) ***F16L 33/22***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 030 097**
(51) ***F21S 10/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 030 098**
(51) ***F21V 23/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 030 099**
(51) ***F22B 1/18***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 030 103**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025

SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 030 105**
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 030 123**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 030 126**
(51) *F25C 1/04*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 030 136**
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
IS 10.11.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 030 137**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 030 144**
(51) *G01D 4/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 19.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 030 145**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 030 146**
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 030 147**
(51) *G01D 5/244*
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 030 151**
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 030 158**
(51) *G01L 9/04*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 030 167**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 174**
(51) *G01R 19/25*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 182**
(51) *G01S 7/282*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 200**
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 205**
(51) *G02B 6/02*
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 030 208**
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 030 209**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 030 212**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 030 214**
(51) *G02B 9/12*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 030 217**
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 221**
(51) *G02C 7/02*

(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 030 232**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 233**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 17/17*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 249**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 030 259**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 16/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 030 268**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 030 270**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 030 273**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 274**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 030 275**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 030 276**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 030 278**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 030 280**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 030 286**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 030 293**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 030 310**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 030 318**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 030 323**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 030 324**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 030 381**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 030 387**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 030 401**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08C 19/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 030 413**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 030 415**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 05.12.2024
HR 31.07.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 05.12.2024

IS 30.11.2024
LU 05.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 030 429**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G11C 7/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 431**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 030 432**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G11C 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 030 435**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G06F 11/10***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 030 446**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01F 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 454**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
(51) ***H01H 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 030 465**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 14.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H01L 21/033***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 030 479**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01L 21/3065***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 030 481**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 030 510**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 030 515**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 030 528**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 539**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01M 50/153***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 030 550**
(84) AT 24.04.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01M 50/531***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 030 558**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 030 570**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01S 5/50***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 030 600**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H02K 41/035***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 030 614**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H02P 21/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 030 617**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
(51) ***H02P 29/64***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 624**
(51) ***H03K 17/96***
(84) CH 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 030 632**
(51) ***H04B 5/77***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 030 634**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 647**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 030 651**
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 030 657**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 030 661**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 030 662**
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 030 665**
(51) ***H04L 1/1825***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 030 667**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 668**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 030 670**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.10.2024
IT 21.02.2024
LU 05.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 030 671**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 030 675**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 694**
(51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 030 696**
(51) ***H04L 45/121***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 700**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 030 702**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
EE 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 030 710**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 030 718**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 09.10.2024
IT 31.01.2024
LU 09.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 030 720**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 030 724**
(51) ***G06F 16/188***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 740**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024

PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 030 744**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 030 746**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 13/239***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 747**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06V 40/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 030 772**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04N 21/858***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 030 775**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 13.01.2025
IS 25.01.2025
LU 13.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 030 780**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 030 782**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04R 7/06***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 030 787**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 030 791**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 030 798**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 030 803**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 12/069***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 030 814**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 030 819**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 030 824**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 030 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 72/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 030 839**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 030 843**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 030 845**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 030 850**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 030 861**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 030 872**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05B 45/50***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 030 887**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 030 888**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 030 926**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A23K 50/42***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 030 954**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A43B 13/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 030 964**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47B 31/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 030 969**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) ***A47D 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 030 981** (51) ***A47L 15/48***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 030 991** (51) ***A61B 5/053***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 031 007** (51) ***A61B 5/287***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 031 008** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 031 028** (51) ***A61B 17/3203***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 031 031** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 29.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 031 036** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 031 039** (51) ***A61B 17/80***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 031 040** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 031 044** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 031 072** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 031 094** (51) ***A61J 9/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 031 108** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 031 209** (51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 031 211** (51) ***A61M 5/31***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 031 215** (51) ***A61M 11/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 031 216** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 031 217** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 031 231** (51) ***A61M 39/10***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 031 261** (51) ***B01D 15/22***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 031 273** (51) ***B01F 29/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 031 312** (51) ***B22F 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 20.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 20.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 031 313** (51) ***B23F 1/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 031 333** (51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 031 335** (51) ***B25J 15/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 031 343** (51) ***B29C 39/02***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 031 348** (51) ***B29C 45/33***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 21.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 21.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **4 031 373** (51) ***B32B 37/12***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 031 375** (51) ***B41C 1/10***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 031 393**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 031 409**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 031 413**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60Q 1/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 031 422**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B60T 15/22***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 031 424**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B60W 10/113***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 031 429**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B61B 12/00***
(84) GB 11.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 031 431**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 031 432**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(51) ***B61K 9/10***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 031 446**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 031 451**
(84) HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024

(51) ***B64G 1/64***
(84) IE 07.11.2024
MC 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 031 525**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
IT 20.03.2024
LU 20.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***C07C 249/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 031 533**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***C07D 239/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 031 592**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 031 613**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***C08K 5/132***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 031 616**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C08L 9/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 031 617**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C08L 9/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 031 619**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 031 646**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C12M 1/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 031 664**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 031 732**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***E05B 15/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 031 794**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F16M 11/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 031 813**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***F24D 17/00***
(84) ES 19.03.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 031 841**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01F 1/58***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 031 845**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G01L 21/32***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 031 858**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G01N 27/62***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 031 877**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 031 947**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025

(51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 031 949** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GB 29.10.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 29.10.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 031 950** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 031 952** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 032 016** (51) ***G06Q 40/08***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 032 024** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 032 049** (51) ***B65G 1/137***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 032 050** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DE 01.04.2025
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 14.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 061** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 032 065** (51) ***G06T 7/521***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 032 066** (51) ***G06T 7/80***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 032 075** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 032 082** (51) ***G09B 23/30***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 032 088** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 032 095** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 032 106** (51) ***G21K 1/06***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 032 182** (51) ***H03F 3/45***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 032 231** (51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 032 233** (51) ***H04L 41/5025***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 032 235** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 11.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 11.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 237** (51) ***H04L 45/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 032 243** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 032 252** (51) ***B29C 64/20***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 032 271** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 032 276** (51) ***H04N 19/126***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 032 293** (51) ***H04N 19/30***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024

HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 032 316** (51) ***H04R 1/08***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 16.10.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 16.10.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 032 335** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 032 336** (51) ***H04W 24/10***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 032 354** (51) ***H04W 72/54***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 032 357** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 032 360** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 381** (51) ***A01B 79/00***
(84) AT 08.01.2025 BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 25.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 032 385** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.01.2025
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 19.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 032 386** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 18.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 032 388** (51) ***A01D 41/00***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 032 391** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 14.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 032 392** (51) ***A01D 46/28***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 032 412** (51) ***A23L 27/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 032 413** (51) ***A23L 33/00***
(84) CZ 03.04.2024 ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 22.10.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 032 414** (51) ***A23N 7/00***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 032 419** (51) ***A24F 40/53***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 032 442** (51) ***A47H 5/032***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 032 448** (51) ***A47J 43/08***
(84) AT 17.07.2024 BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 18.11.2024 IS 17.11.2024
LU 18.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 032 453** (51) ***A47K 10/38***
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 21.12.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 032 468** (51) ***A61B 5/021***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 032 483** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 23.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 032 485** (51) ***A61B 17/10***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 032 488** (51) ***A61B 17/128***
(84) CH 31.10.2024 CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 14.10.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 14.10.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 032 495** (51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.10.2024 BG 04.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024

GR 05.12.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 496**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 032 501**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 032 514**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 05.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 032 518**
(84) CH 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 032 519**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61G 15/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 032 559**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61L 27/10***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 032 567**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
(51) ***A61M 1/06***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IE 20.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 032 571**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 032 572**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 032 574**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 032 581**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 29.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 032 582**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 29.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 032 600**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01D 53/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 608**
(51) ***B01J 8/44***
IS 11.01.2025
LU 20.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 032 619**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 032 625**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 16.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B07B 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 16.10.2024
IT 21.02.2024
LU 16.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 032 630**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 032 633**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B21F 1/02***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 032 652**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B23K 26/082***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 032 655**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 032 668**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 032 678** (51) ***B29C 45/27***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 032 680** (51) ***B29C 48/11***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 032 690** (51) ***B29C 69/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 032 694** (51) ***B30B 15/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 18.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 032 695** (51) ***B31F 1/07***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CH 31.01.2025 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 21.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 704** (51) ***B32B 38/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 032 709** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 17.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 17.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 032 711** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 30.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 29.11.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 29.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 032 716** (51) ***B41J 13/12***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 032 724** (51) ***B60C 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 032 725** (51) ***B60C 9/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 032 727** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 032 728** (51) ***B60C 23/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 032 729** (51) ***B60C 25/05***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 21.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 032 730** (51) ***B60C 25/13***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 21.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 032 736** (51) ***B60K 35/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 032 743** (51) ***B60L 53/24***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 18.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 032 749** (51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 032 750** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 032 761** (51) ***B60T 7/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 17.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 17.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 032 762** (51) ***B60T 8/26***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 22.12.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 032 763**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 032 766**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60W 10/184***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 032 767**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60W 10/184***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 032 769**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 032 774**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 21/677***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 032 775**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B61B 5/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 032 784**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 032 785**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 032 791**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B62J 9/28***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 032 797**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B63C 11/24***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 032 798**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B63H 20/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 032 801**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64C 3/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 032 804**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64C 13/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 032 807**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 032 809**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64D 25/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 032 811**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 032 813**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06V 10/25***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 032 817**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B65B 7/16***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 032 819**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 032 834**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65G 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 032 836**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 30.11.2024

EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 01.12.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 032 845**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66B 9/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 032 847**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 032 852**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C01B 25/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 897**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
IE 21.04.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07H 19/06***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
PT 29.05.2025

(11) **4 032 912**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 032 918**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 032 932**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08G 64/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 032 956**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 032 978**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 032 985**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C12Q 1/6895***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 032 990**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C21B 11/10***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 033 016**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D01H 1/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 033 025**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D06F 43/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 033 029**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***E01C 7/35***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 039**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 033 046**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04B 1/58***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 033 047**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***E04F 10/06***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 049**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 033 058**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E05C 17/28***
(84) CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 033 060**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 033 062**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E05F 11/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 033 066**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E06B 9/88***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 033 067**
(84) CH 31.01.2025
GR 20.09.2024
(51) ***E21B 3/02***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024

IS 19.10.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 033 071**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 033 074**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 033 078**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 033 081**
(84) CH 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F01N 13/18***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 033 083**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F02D 9/06***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 033 090**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 033 091**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 033 098**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F04B 39/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 113**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16B 37/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 033 120**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***F16G 15/06***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 033 122**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16H 19/04***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 033 125**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***F16N 31/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 033 126**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16H 61/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 033 127**
(84) CZ 14.08.2024
IE 30.12.2024
MC 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16H 61/4008***
(84) HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 033 128**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) ***F16K 1/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 033 131**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01F 7/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 139**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F16L 55/10***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 033 160**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F24D 15/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 033 162**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F24D 19/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 033 164**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
LU 17.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 033 165**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F24F 1/0007***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 033 178**
(51) ***F25B 13/00***

(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.07.2024
LU 17.07.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PT 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 033 182**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25C 1/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 033 183**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F25D 21/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 033 184**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F25D 23/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 033 193**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F28F 13/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 033 196**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 06.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
(51) ***F41H 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 06.10.2024
IT 21.02.2024
LU 06.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 033 198**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F42B 5/18***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 203**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01B 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 033 206**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 033 223**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 21/76***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 033 229**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01N 27/22***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 033 242**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 31/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 033 252**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 35/08***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 033 255**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01P 21/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 256**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01P 21/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 259**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01R 27/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 033 264**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01R 31/385***
(84) CZ 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 033 273**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01W 1/02***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 033 280**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G02B 6/27***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 287**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 033 294**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 033 295**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 033 299**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02F 2/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 301**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 302**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03F 1/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 033 305**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 033 314**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G05B 19/409*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 033 323**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 033 329**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 033 332**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 033 336**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 340**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 033 343**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 345**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 349**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 352**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 033 353**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 033 355**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 359**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 25.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 033 363**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 11/34*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 367**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 033 368**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 22.11.2024
IT 13.03.2024
LU 22.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 033 376**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
(51) *G06F 16/55*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024

PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 033 380**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 033 400**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 033 412**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06N 3/088*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 033 434**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 033 447**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 033 452**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 033 467**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G08B 25/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 033 482**
(51) *G10K 11/175*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 033 507**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01H 23/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 033 508**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01H 23/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 033 509**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01H 25/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 033 511**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01H 50/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 033 518**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.01.2025
MC 06.11.2024
(51) *H01L 21/3213*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 033 522**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10D 84/01*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 033 548**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 33/62*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 551**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DE 01.01.2025
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 25.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 25.06.2020
(51) *H01F 6/06*
(84) BE 30.06.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
GR 23.08.2024
IE 25.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 033 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 033 565**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 568**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 033 592**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/169*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 033 594**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 033 603**
(84) AT 14.05.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 033 608**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 609**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 616**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01R 43/042*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 033 631**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 033 641**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02K 1/18*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 033 654**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02P 6/14*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 033 655**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H02P 6/182*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 033 657**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H02K 19/36*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 659**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
(51) *H03B 5/12*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 07.07.2024
IT 01.11.2023
LU 07.07.2024
MC 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 033 670**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H03M 1/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 677**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 033 683**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 687**
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 033 691**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 31.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 033 693**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 22.10.2024
IT 31.01.2024
LU 22.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 033 717**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 033 722**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 67/55*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 725**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 033 729**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H04L 61/4511*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.10.2024
IT 06.03.2024
LU 23.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 033 730**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 41/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 033 735**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 033 737**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 24.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
(51) *H04L 69/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024

PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 033 749**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 765**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04N 19/52***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 033 775**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 033 776**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 778**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***H04R 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 033 779**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(51) ***H04R 1/28***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 033 787**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06Q 50/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 033 792**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 805**

(51) ***H04W 28/02***

(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 033 807**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 813**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 814**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 033 817**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H04W 48/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 033 826**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 19.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 033 835**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 033 847**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 850**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 033 858**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CY 20.01.2022
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 06.02.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LU 20.01.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2025
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 20.01.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 033 867**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 871**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H05K 13/04***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 033 898**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A01N 1/122***
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 033 901**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A01N 33/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 917**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A23L 7/122***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 033 934**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 946**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 954**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 033 964**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 033 975**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 033 981**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 033 987**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 033 994**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 033 998**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 034 008**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 034 015**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 18/20*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 034 033**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 034 047**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 034 048**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 034 052**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 2/68*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 034 061**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *D04H 1/74*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 034 155**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 034 178**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61L 2/10*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 034 183**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 034 185**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 1/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 034 186**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 034 187**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 034 188**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 034 209**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 034 223**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 034 228**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61N 1/368*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 034 229**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 034 269**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A63F 9/24*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 034 291**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B01D 61/36*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 034 298**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C07C 29/141*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 034 325**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 034 343**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B25H 1/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 034 354**
(51) *B26B 11/00*

(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 034 375**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B30B 11/08***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 034 384**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B41J 2/06***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 034 397**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 034 401**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60K 1/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 034 410**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 034 427**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 034 455**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63B 1/12***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 034 460**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63J 4/00***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 034 482**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***B65G 47/31***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 034 490**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B67C 3/20***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 034 515**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07C 5/48***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 034 555**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07K 14/725***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 034 615**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C10M 129/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 034 617**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C10M 141/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 034 682**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C21B 11/02***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 034 710**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 034 722**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***E04F 10/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 034 723**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04F 11/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 034 730**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 034 745**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 034 757**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01K 7/32***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 034 760**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02F 1/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 034 772**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F15B 13/043***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 034 794**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16L 33/01***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 034 807**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F21V 5/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 034 808**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F21V 5/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 034 810**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21V 33/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 034 815**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***F24C 15/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 034 817** (51) ***F24D 10/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 034 839** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 034 842** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 034 890** (51) ***G01R 15/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.09.2024
LU 14.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 034 900** (51) ***G01R 33/3815***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 034 910** (51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 034 924** (51) ***F41G 1/30***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 034 925** (51) ***G02B 6/34***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 034 931** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 034 934** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 034 946** (51) ***G04B 37/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 034 954** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 034 955** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 034 964** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 034 996** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 035 016** (51) ***G06F 13/26***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 035 025** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 035 046** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 035 064** (51) ***G06V 10/28***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 19.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 035 133** (51) ***G07D 11/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 035 134** (51) ***G07D 11/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 035 154** (51) ***G10L 21/0308***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 035 189** (51) ***H01C 17/065***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 035 190** (51) ***H01C 13/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 035 217** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024

GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 035 253** (51) ***H02K 1/20***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 035 263** (51) ***H03B 5/32***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 035 298** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 035 328** (51) ***H04W 12/12***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 035 337** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.11.2023 (84) BE 30.06.2024
BG 01.02.2024 CH 30.06.2024
CZ 01.11.2023 DK 01.11.2023
EE 01.11.2023 ES 01.11.2023
FI 01.11.2023 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 18.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 18.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **4 035 371** (51) ***H04N 19/13***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 035 378** (51) ***H04N 19/50***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 035 431** (51) ***H04W 48/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 035 440** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 035 454** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 035 458** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 035 463** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 035 467** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 035 480** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 035 482** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 29.10.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 29.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 035 506** (51) ***H05H 1/24***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 035 522** (51) ***A01D 57/20***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 02.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 27.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 035 527** (51) ***A01K 89/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 10.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 10.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 035 550** (51) ***A41D 27/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 09.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 035 553** (51) ***A43B 13/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 035 558** (51) ***A45D 20/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 035 575** (51) ***A47J 27/21***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 01.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 035 591** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 035 601**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 035 605**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 035 608**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 035 610**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 035 611**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 035 614**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 035 620**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 035 635**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A61F 13/0206***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 035 639**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 13/53***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 035 641**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61H 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 035 642**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61H 3/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 035 650**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 6/889***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 035 651**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 8/365***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 035 687**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 035 690**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 035 691**
(84) CY 28.01.2022
ES 15.11.2023
HR 15.11.2023
IS 15.03.2024
NO 15.02.2024
RO 15.11.2023
SK 15.11.2023
(51) ***A61L 2/00***
(84) CZ 15.11.2023
GR 16.02.2024
IE 28.01.2024
MC 15.11.2023
PL 15.11.2023
RS 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **4 035 700**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 035 711**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 035 716**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 035 725**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 035 731**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 035 745**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 27.01.2025
EE 14.08.2024
FI 27.01.2025
GB 27.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A62C 2/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 035 752**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63G 33/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 035 753**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B01D 29/35***
(84) CH 28.02.2025
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 035 755**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
(51) ***B01D 36/04***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024

IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 035 761**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 035 769**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01J 35/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 035 784**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E02B 8/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 035 787**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B21B 3/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 035 788**
(84) BG 17.01.2024
CY 19.01.2022
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 19.01.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B21B 27/00***
(84) CH 31.01.2025
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 19.01.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **4 035 815**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23F 19/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 035 819**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 26/146***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 035 824**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
(51) ***B23K 26/70***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 035 826**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B23Q 1/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 035 830**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B24B 7/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 035 835**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B25B 27/30***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 035 856**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 035 858**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 09.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 09.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 035 861**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29B 17/04***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 035 866**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 27.01.2025
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 035 867**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 48/71***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 035 877**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 035 884**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 035 885**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 035 891**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 035 894**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H01Q 1/42***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.11.2024
IT 28.02.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 035 896**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 035 899**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41F 13/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 27.01.2025
HR 11.09.2024
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 035 900**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 035 908**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 035 911**
(84) CH 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60D 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 035 918**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 035 921**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60K 17/346***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 035 946**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 035 949**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 035 951**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60R 19/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 035 966**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B61F 7/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 035 968**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B61K 3/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 035 999**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 036 002**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 12.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B64U 50/19***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 036 003**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64C 27/82***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 036 007**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 036 010**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 036 015**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B64D 33/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 036 016**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 036 017**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 036 025**
(51) ***C08L 23/12***

(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 036 033** (51) ***B65D 83/00***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 036 053** (51) ***B67D 1/08***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 036 059** (51) ***C01G 19/02***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 036 070** (51) ***C03C 17/42***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 036 152** (51) ***H01B 1/02***
(84) BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 19.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 036 174** (51) ***C08L 101/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 036 201** (51) ***C12C 1/033***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 036 245** (51) ***B01D 15/32***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 036 246** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 036 252** (51) ***C14C 11/00***
(84) CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 269** (51) ***C22C 45/02***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 036 289** (51) ***D01H 1/02***
(84) HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 036 302** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.01.2025 BE 31.01.2025
BG 29.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 31.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 036 317** (51) ***E02F 3/42***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 036 319** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 036 326** (51) ***E03B 1/04***
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 036 329** (51) ***E03C 1/084***
(84) BE 31.12.2024 BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 16.12.2024
IS 02.02.2025 LU 16.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 036 333** (51) ***E03D 1/26***
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 036 340** (51) ***E04B 1/348***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 036 346** (51) ***E04F 13/06***
(84) BG 22.01.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 036 370** (51) ***E21D 23/16***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 29.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 036 372** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 036 374** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.01.2025
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 24.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 375** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.01.2025 BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 26.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 036 379**
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CY 16.12.2021
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 16.12.2023
IT 06.12.2023
LU 16.12.2023
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
BE 31.12.2023
CH 31.12.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 036 382**
(51) *F01K 25/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 036 383**
(51) *F01N 3/025*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 036 387**
(51) *F02B 61/02*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 391**
(51) *F02C 7/262*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 393**
(51) *F02D 19/06*
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 036 394**
(51) *F02D 41/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 036 405**
(51) *F04B 39/00*
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 036 410**
(51) *F04B 49/06*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 036 412**
(51) *F04C 2/18*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 036 413**
(51) *F04C 18/344*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 036 419**
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GB 17.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 17.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 17.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 036 429**
(51) *F16C 29/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 036 431**
(51) *F16D 65/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 036 439**
(51) *F16G 1/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 036 441**
(51) *F16H 49/00*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 036 442**
(51) *F16H 25/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 27.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 036 450**
(51) *F16L 37/098*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 036 452**
(51) *F16M 11/04*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 036 457**
(51) *F17C 13/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 036 465**
(51) *F21V 8/00*
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024

IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 036 466**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *F21V 13/04*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 036 470**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *F23B 20/00*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 036 472**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F23L 7/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 036 475**
(84) CH 31.12.2024
GR 19.03.2025
IE 24.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F24C 3/12*
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 036 480**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 036 484**
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F24D 11/00*
(84) CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 036 486**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24F 1/0035*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 036 487**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F24F 3/14*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 036 502**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 504**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *F25D 29/00*
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 036 520**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01B 21/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 036 522**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01C 9/10*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 036 523**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 22.10.2024
IT 07.02.2024
LU 22.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 036 525**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01C 21/26*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 036 530**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
(51) *G01F 11/34*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 036 542**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G01L 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 036 545**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01L 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 552**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 9/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 036 557**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 21/17*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 560**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01B 11/16*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 036 570**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 31/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 036 579**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 036 587** (51) ***G01R 15/14***
(84) CH 31.12.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 10.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 036 590** (51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 036 592** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 25.01.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 036 593** (51) ***G01R 31/64***
(84) AT 09.10.2024, CH 28.02.2025, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 01.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 036 625** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 24.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, FR 31.01.2025, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 036 627** (51) ***G02B 15/14***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 036 635** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 036 640** (51) ***G02F 1/1334***
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 036 644** (51) ***G03B 21/62***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 036 661** (51) ***G04G 21/04***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 036 662** (51) ***G04C 3/00***
(84) AT 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 036 677** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 036 687** (51) ***G06F 1/20***
(84) CH 31.01.2025, ES 21.08.2024, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 036 692** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 036 710** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 036 712** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 036 714** (51) ***G06F 8/75***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 036 719** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 036 722** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 26.01.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 036 744** (51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 10.07.2024, HR 10.07.2024, MC 10.07.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, RO 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 036 748** (51) ***G06F 16/188***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 036 752** (51) ***G06F 16/2455***
(84) CH 31.01.2025, ES 09.10.2024, HR 09.10.2024, MC 09.10.2024, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024

(11) **4 036 760** (51) ***G06F 16/955***
(84) AT 18.12.2024, CH 28.02.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 01.02.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 036 762** (51) ***G06F 16/957***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 036 771**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 21/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 22.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 036 800**
(84) CH 28.02.2025
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 036 812**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06N 5/01***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 036 828**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 036 830**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06Q 20/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 036 845**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 036 851**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 036 856**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 036 865**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 036 869**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 036 872**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 036 877**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G07D 11/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 036 891**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 036 909**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 036 914**
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
IE 15.08.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) CZ 15.08.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 036 919**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 036 934**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G16H 50/70***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 036 942**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01F 27/29***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 036 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01H 33/59***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 036 968**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 036 971**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 036 982**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(51) ***H10K 50/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025

GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 036 992**
(51) ***H01L 31/0304***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 036 997**
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 037 000**
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 037 004**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 014**
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 037 038**
(51) ***H01M 4/66***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 037 040**
(51) ***H01M 8/0213***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 037 046**
(51) ***H01M 8/249***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 037 053**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 037 059**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 037 066**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 037 070**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 037 078**
(51) ***H01M 50/209***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 037 083**
(51) ***H01M 50/242***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 037 087**
(51) ***H01M 50/503***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 097**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 037 104**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 037 106**
(51) ***H01R 9/05***
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 037 109**
(51) ***H01R 12/71***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 037 123**
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 31.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 037 128**
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 037 143**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 037 156**
(51) ***H02K 3/32***
(84) AT 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 037 161** (51) ***H02K 7/14***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 037 166** (51) ***H02K 16/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 037 171** (51) ***H02M 1/12***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 037 183** (51) ***H02P 29/64***
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 037 184** (51) ***H03F 1/30***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 037 189** (51) ***H03K 17/16***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 037 199** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 037 221** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 037 225** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 037 236** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 037 243** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 037 252** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 037 258** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 260** (51) ***H04L 12/413***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 037 262** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 037 266** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 037 270** (51) ***H04L 47/2441***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 09.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 09.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 09.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 037 273** (51) ***H04L 27/10***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 037 275** (51) ***H04L 27/34***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 037 277** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 037 286** (51) ***H04L 41/16***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 037 300** (51) ***G03B 17/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025

HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 037 302** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 308** (51) ***H04N 25/76***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 037 343** (51) ***H04L 67/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 037 344** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 037 345** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 037 351** (51) ***H04W 4/38***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.10.2024
IT 31.01.2024
LU 07.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 037 356** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 359** (51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 037 362** (51) ***H04W 16/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 383** (51) ***H04W 48/18***
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 037 393** (51) ***H04W 72/30***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 037 403** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 037 404** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 037 405** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 037 406** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 037 439** (51) ***H05B 45/36***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 037 451** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 037 462** (51) ***A01C 23/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 037 475** (51) ***A01J 5/007***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 037 476** (51) ***A01J 7/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 037 497** (51) ***A23L 3/28***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 037 505** (51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 037 526** (51) ***E04F 19/08***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 037 528** (51) ***A47C 7/62***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025
IE 05.11.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 037 531** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 037 532**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A47K 13/10*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 037 535**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47L 13/11*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 037 561**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 5/053*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 037 563**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 01.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61B 5/055*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 01.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 037 567**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/1455*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 037 569**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 037 571**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 037 576**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 577**
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 037 586**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 037 589**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 037 598**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 50/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 037 601**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 90/98*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 037 609**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A61F 2/06*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 037 617**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61F 2/40*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 037 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 8/73*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 037 692**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61K 31/702*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 037 725**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 037 744**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 037 749**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 037 750**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 25/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 037 764**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61N 7/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 037 783**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A62C 35/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 037 786**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) *A63F 13/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 037 789**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 037 791**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A63F 13/5375***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 037 797**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B01D 5/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 037 819**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 037 829**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01J 29/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 037 830**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01J 29/76***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 037 839**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B04B 1/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 037 846**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B07C 5/34***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 037 861**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 037 880**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 037 884**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 43/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 037 886**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 45/34***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 887**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29C 45/77***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 037 890**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 64/147***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 901**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 910**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 037 914**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B42D 25/435***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 037 919**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 921**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 037 925**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 037 931**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60N 2/06***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 037 934**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60P 3/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 935**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 23.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60P 3/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 037 947**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 40/114***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 037 950**
(84) BE 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
(51) ***B61C 17/06***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024

IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 037 953**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 20.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B62B 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 037 955**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62D 1/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 037 959**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B62D 65/18***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 037 961**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 037 962**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16F 15/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 037 964**
(84) CZ 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B63G 8/00***
(84) HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 037 985**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65D 23/10***
(84) GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 037 986**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B65D 41/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 037 987**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65D 43/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 037 989**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 038 031**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C03B 33/10***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 038 117**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 038 148**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 038 183**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12N 7/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 038 197**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 038 205**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 04.10.2024
IE 02.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 038 223**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01F 6/46***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 038 237**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***D21H 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 038 251**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 038 257**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
IT 01.10.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E21B 33/035***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 038 262**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E21B 47/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 038 263**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E21B 49/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 038 264**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 038 268**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02D 41/18***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 038 271**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 02.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 038 276**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 05.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 05.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 038 282**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01C 21/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 038 291**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16D 65/18***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 038 305**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16L 55/179***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 038 317**
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F23B 60/02***
(84) GR 11.10.2024
IE 01.10.2024
MC 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 038 322**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F24F 11/62***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 038 324**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 3/42***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 038 328**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 038 333**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F41A 3/72***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 038 343**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01B 11/30***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 038 353**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01F 23/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 382**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 33/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 038 403**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01R 33/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 038 429**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 038 433**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G03B 37/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 038 464**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 038 471**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 038 486**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 038 501**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 038 505**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 038 521**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 038 540**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 038 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06T 7/593***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 038 589**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G08B 7/06***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 038 593**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 038 594** (51) ***G08B 21/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 038 605** (51) ***G09G 5/10***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 038 607** (51) ***G10L 15/25***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 038 610** (51) ***G10L 25/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 038 636** (51) ***G21C 3/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 02.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 038 637** (51) ***G21C 3/32***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 038 655** (51) ***H01J 37/20***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 038 664** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 038 669** (51) ***H01M 4/36***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 038 689** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 038 709** (51) ***H02G 1/08***
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) HR 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 038 715** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 038 734** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 25.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 25.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 038 736** (51) ***H02N 2/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 038 757** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 038 774** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 780** (51) ***H04L 1/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 038 781** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 038 785** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 038 791** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 038 805**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 038 831**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 038 832**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 038 839**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 41/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 038 852**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 038 857**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 65/401***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 038 869**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
(51) ***H04M 3/42***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 038 873**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 038 887**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 65/65***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 038 893**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 21/2668***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 038 909**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 038 913**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 923**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04W 12/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 038 929**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 038 932**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 038 933**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 36/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 038 936**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 038 942**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 038 956**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 038 960**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 038 968**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 36/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 038 980**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 12.06.2024
GB 02.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 038 982**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 038 987**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 038 991**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 52/34***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 038 995**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 039 004**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 039 021**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 039 027**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 52/50***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 039 043**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 039 049**
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 039 053**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 039 059**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 039 060**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 039 074**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A01C 7/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 039 075**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01D 34/82***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 039 078**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 039 079**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A01D 46/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 039 080**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01F 15/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 039 081**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 039 083**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A01G 20/47***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 039 116**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A41D 27/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 039 118**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 039 123**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A45B 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 039 133**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A47C 19/12***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 039 139**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
(51) ***A47J 31/54***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024

NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 039 145**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47L 5/36*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 039 150**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 039 153**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 159**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 039 177**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 039 178**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 039 179**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 039 201**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61B 17/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 039 204**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 039 205**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 17/3203*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 039 218**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 90/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 039 226**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61F 2/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 039 237**
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61F 13/20*
(84) GR 04.10.2024
IE 30.12.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 039 282**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 039 295**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 039 301**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 039 302**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 07.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 039 305**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 039 307**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 039 309**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 13.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 039 310**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 039 319**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 039 320**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 039 323**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 039 325**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 039 339**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61Q 17/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 039 341**
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *A63B 21/078*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 039 350**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 03.02.2025
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *B01D 25/00*
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 039 353**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 039 371**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B05B 1/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 039 386**
(51) *B21D 22/22*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 039 399**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GB 03.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *B23K 9/32*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
GR 25.04.2024
IE 03.07.2024
IT 24.01.2024
LU 03.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 039 401**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B23K 26/064*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 039 422**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B25J 13/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 039 425**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B26B 19/38*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 436**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B29C 37/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 039 438**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(51) *H01M 50/105*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 039 439**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B29C 45/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 039 441**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 45/17*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 039 444**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B29C 45/76*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 039 451**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B29C 65/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 039 456**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 02.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *B31B 70/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 039 464**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *B32B 9/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 039 467**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B32B 27/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 039 478**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 039 481**
(51) ***B41J 15/04***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 039 482**
(51) ***B41J 15/04***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 039 489**
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 039 507**
(51) ***B60C 15/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 039 510**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 511**
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 039 513**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 039 521**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 039 523**
(51) ***B60L 1/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 039 524**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 039 546**
(51) ***B60R 16/027***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 039 554**
(51) ***B60W 20/17***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 01.10.2024
IT 14.02.2024
LU 01.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 039 556**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 039 557**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 039 558**
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 039 561**
(51) ***B62D 1/18***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 039 562**
(51) ***B62D 1/28***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 567**
(51) ***B62D 57/028***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 039 570**
(51) ***B62J 27/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 039 578**
(51) ***B63H 21/20***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 039 582**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 039 595**
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 039 598**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B64G 1/64*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 604**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B65D 5/38*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 039 614**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B65D 75/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 039 627**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B65H 54/28*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 039 629**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B66B 1/32*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 039 630**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 039 631**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) *F16G 11/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 039 633**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *B66C 23/26*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 039 634**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *B66D 3/04*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 039 640**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C01B 13/11*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 039 653**
(84) GR 12.09.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) RS 11.09.2025

(11) **4 039 655**
(84) CH 28.02.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *C02F 1/28*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 039 657**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C03B 8/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 659**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C03B 20/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 039 672**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C07C 45/86*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 039 693**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C07H 3/06*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 759**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C09D 171/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 763**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025
(51) *C09J 119/02*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 039 783**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 05.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C11D 17/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 039 785**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C12G 3/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 039 812**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12N 15/86*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 039 831**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 11.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C21B 13/12*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 039 859**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *D05B 35/04*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 039 860**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *D06F 34/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 039 863**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
(51) *D06F 37/04*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024

PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 039 866**
(84) CH 28.02.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 57/06***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 039 867**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D06F 58/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 039 870**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D06F 58/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 874**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 02.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***D06F 58/24***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 039 875**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 884**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E01D 19/02***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 039 899**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E03D 9/03***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 039 929**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 039 932**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E06B 3/263***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 039 934**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 039 935**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 039 945**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F01D 25/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 039 947**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F01M 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 26.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 039 948**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F01M 11/12***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 039 950**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 039 960**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F02D 41/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 039 961**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F02D 41/38***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 039 962**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 039 973**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 039 981**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04B 23/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 039 985**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 19.01.2025

LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 039 987**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F15B 15/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 039 991**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F16B 21/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 039 994**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64C 13/28***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 040 001**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 43/20***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 040 003**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F16D 55/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 040 009**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F16F 9/18***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 040 012**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16H 1/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 015**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F16H 37/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 040 027**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16L 33/035***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 040 028**
(84) CH 28.02.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16L 37/092***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024

(11) **4 040 031**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16L 55/44***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 040 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 040 037**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F21K 9/27***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 040 049**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 24.01.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 040 052**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F24D 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 040 054**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F24F 1/0043***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 040 059**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 040 061**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 064**
(84) CH 31.01.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F24F 11/36***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 040 069**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F24H 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 040 072**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
(51) ***F25B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024

IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 040 073** (51) *F25B 5/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 040 078** (51) *F25B 21/00*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 21.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 21.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 040 086** (51) *F25B 41/35*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 26.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 040 099** (51) *F42C 19/06*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 15.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 040 100** (51) *G01B 3/20*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 040 115** (51) *G01D 5/14*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 13.10.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 13.10.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 13.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 040 130** (51) *G01M 3/02*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 040 135** (51) *G01M 13/00*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 040 136** (51) *G01N 3/10*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 31.01.2025 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 28.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 040 142** (51) *G01N 23/09*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 040 143** (51) *G01N 23/20091*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CH 31.01.2025
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 31.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 040 145** (51) *G01N 27/333*
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 040 154** (51) *G01N 33/543*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 040 161** (51) *G01N 35/02*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 040 167** (51) *G01P 3/486*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 04.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 040 168** (51) *G01P 15/08*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 16.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 040 172** (51) *G01R 31/12*
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 040 173** (51) *G01R 31/327*
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 04.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 040 174** (51) *G01R 31/367*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 040 182** (51) *G01S 7/35*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 040 189** (51) *G01S 7/52*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 040 192** (51) *G01S 13/42*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 17.12.2024

IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
LU 17.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 040 197**
(51) *G01V 8/22*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 040 202**
(51) *G02B 6/24*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 040 206**
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 040 211**
(51) *G02B 15/14*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 040 214**
(51) *G02B 23/24*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 040 221**
(51) *G02C 7/06*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 040 230**
(51) *G02F 1/163*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 040 238**
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 249**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 252**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 253**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 254**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 255**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 040 256**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 040 261**
(51) *G06F 1/16*
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 040 262**
(51) *H04M 1/72454*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 040 273**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 301**
(51) *G06F 13/24*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 040 302**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 322**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 040 326**
(51) *G06F 30/15*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 040 337**
(51) *G06N 3/126*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 338**
(51) *G06N 3/044*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 040 341**
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 02.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 02.11.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 040 378**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 040 384**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 040 390**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 040 391**
(84) CH 28.02.2025, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 040 392**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 040 406**
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, IE 26.11.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(51) *G07C 5/08*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, FR 23.12.2024, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, LU 26.11.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **4 040 414**
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(51) *G08B 29/12*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 18.01.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **4 040 432**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) *G10K 11/16*
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 040 433**
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) CH 28.02.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 04.02.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 040 438**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 14.01.2025, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) *G11C 5/14*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GB 14.01.2025, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 040 442**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 040 453**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 20.01.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(51) *H01F 1/153*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.01.2025, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 040 513**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(51) *H10H 20/831*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 040 514**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *H10H 20/831*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 040 523**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 040 548**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *H01M 8/04303*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 040 568**
(84) AT 27.03.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SK 27.03.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 04.11.2024, IT 27.03.2024, LU 04.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, RO 27.03.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 040 579**
(84) BG 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 040 595**
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 21.12.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(51) *H01Q 1/00*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 21.12.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 040 597**
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.12.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 29.12.2024, LU 29.12.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 040 599**
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *H01Q 1/42*
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 040 602**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025
(51) *H01Q 21/06*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 040 609** (51) ***H01R 13/6583***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 040 610** (51) ***H01R 13/74***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 040 612** (51) ***H01S 3/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 040 621** (51) ***H02H 9/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 040 626** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 040 635** (51) ***B64C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 040 640** (51) ***H02J 50/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 040 642** (51) ***H02K 1/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 040 643** (51) ***H02K 1/2795***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 040 662** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 01.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 040 674** (51) ***H03F 3/217***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 040 676** (51) ***H03K 17/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 040 677** (51) ***H03K 17/18***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 678** (51) ***H03K 17/22***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 040 679** (51) ***H03K 17/62***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 692** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 040 698** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 040 706** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.11.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 040 721** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 040 725** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 040 733** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 040 734** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 040 737** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 040 738** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 040 743** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.11.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 06.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 040 747** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 040 752** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 040 755** (51) ***H04L 67/125***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 040 757** (51) ***H04L 43/028***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 040 766** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 767** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 040 769** (51) ***H04N 1/54***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 040 777** (51) ***H04N 25/59***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 040 795** (51) ***H04N 21/431***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 040 799** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 040 804** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 040 807** (51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 040 810** (51) ***H04S 7/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 040 812** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 16.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 040 813** (51) ***H04W 72/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 040 823** (51) ***H04W 12/76***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 23.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 23.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 040 834**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 040 836**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 07.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 07.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 040 845**
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
(51) *H04W 28/24*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 31.10.2024, LU 31.10.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **4 040 848**
(84) BG 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 040 854**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *H04W 36/08*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 040 855**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *H04L 67/14*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 040 859**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 040 863**
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 040 871**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(51) *H04W 60/04*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 040 890**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 040 901**
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025

(11) **4 040 904**
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 04.12.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 04.12.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 040 914**
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *H04W 40/22*
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 040 916**
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 040 920**
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025

(11) **4 040 921**
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 040 927**
(84) CH 28.02.2025, ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **4 040 955**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A01M 23/30*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 040 976**
(84) AT 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, SE 12.02.2025
(51) *A23G 3/00*
(84) BG 12.02.2025, EE 12.02.2025, GR 13.05.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PT 12.06.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 040 985**
(84) CZ 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *A23L 19/10*
(84) GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, RS 15.04.2025

(11) **4 041 013**
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *A41D 31/12*
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 041 015**
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 18.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024
(51) *A43B 1/10*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 18.11.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 041 017**
(84) CZ 25.09.2024, GB 25.12.2024, IE 10.10.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024
(51) *A43C 7/00*
(84) ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 041 026**
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, GR 04.07.2024
(51) *A46B 9/02*
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024

IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 041 028**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B25H 1/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 041 029**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47B 7/02*
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 041 030**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *A47B 9/16*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 10.10.2024
IT 07.02.2024
LU 10.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 041 032**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A47J 47/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 041 038**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47J 37/07*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 041 045**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 041 048**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 041 063**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 25.10.2024
IE 07.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 041 086**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 041 090**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 8/12*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 041 105**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 041 106**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 109**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 041 110**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 041 122**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61C 15/04*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 041 142**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 041 154**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 155**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 156**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 041 159**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 041 160**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 06.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 041 166**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 13/14*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 172**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61G 7/057*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 173**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) *A61G 7/057*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 176**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 177**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 041 220**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 31/336***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 346**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 041 358**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 10.04.2024
DK 31.10.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 10.04.2024
NL 31.10.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 31.10.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 5/087***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 08.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 10.07.2024
PT 31.10.2024
RS 10.07.2024
SI 31.10.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 041 364**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 041 370**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
IE 02.12.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 041 380**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 400**
(51) ***A61P 35/00***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 041 418**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 041 420**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A63C 11/22***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 041 423**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A63F 9/04***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 439**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 041 444**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 041 468**
(84) CZ 17.01.2024
GB 16.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 16.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 041 469**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21D 11/12***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 041 471**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
(51) ***B21D 39/04***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 08.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024

(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 472**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B21D 43/18***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 041 486**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B23K 11/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 488**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 06.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B23K 26/073***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 041 497**
(84) AT 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
IE 02.10.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PT 03.05.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 041 505**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B26B 3/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 041 515**
(84) EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.10.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
RS 13.06.2024
(51) ***B29B 9/06***
(84) FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 041 519**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 41/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 041 520**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 07.10.2024
IT 01.05.2024
(51) ***B29C 44/14***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.10.2024

SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 041 527**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 48/30***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 041 532**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 64/209***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 041 551**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 041 568**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B42D 25/455***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 600**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60Q 11/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 041 601**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 19/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 602**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(51) ***B60R 21/207***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 041 612**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B62B 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 041 613**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62B 3/06***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 041 614**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B62B 3/14***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 041 615**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62D 1/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 041 619**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
(51) ***B62D 25/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IE 06.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 041 621**
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62H 3/02***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 041 626**
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***B63C 11/46***
(84) EE 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 628**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64C 11/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 041 630**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 041 644**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 5/38***
(84) GR 02.08.2024
IE 06.10.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 041 647**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 12.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B65D 33/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 041 668**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 041 702**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 7/04***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 041 707**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07C 67/58***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 041 721**
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 08.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 041 733**
(84) CZ 08.05.2024
IE 12.11.2024
MC 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07D 453/02***
(84) HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 041 734**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 12.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C07D 453/02***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 041 748**
(84) HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C07K 7/08***
(84) IE 02.10.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 041 793**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08G 18/76***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 041 846**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 08.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C09K 19/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 08.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 041 929**
(84) CH 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C23C 8/02***
(84) GR 27.09.2024
IE 09.10.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 041 951**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E01C 17/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 041 956**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E03C 1/044***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 041 958**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E03D 11/13***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 041 970**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***E05B 73/00***
(84) BG 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
IT 03.01.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 041 980**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21B 1/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 041 981**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 09.10.2024
MC 07.02.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***E21B 7/18***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 041 983**
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E21B 43/12***
(84) CZ 12.06.2024
GB 02.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 041 988**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E21B 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 041 995**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F01K 3/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 042 002**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G05D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 004**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 05.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F02B 67/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 042 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 042 011**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F03B 13/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 042 020**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F04B 43/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 042 022**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(51) ***F04D 17/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 042 051** (51) ***F16L 23/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 042 053** (51) ***F16L 37/088***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 055** (51) ***F16L 37/098***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 056** (51) ***F16L 53/32***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 060** (51) ***F16L 57/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 042 065** (51) ***F21V 21/35***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 042 068** (51) ***F23D 1/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 09.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 042 073** (51) ***F24C 15/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 042 080** (51) ***A47B 88/417***
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 042 085** (51) ***F28C 3/08***
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 09.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 09.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 042 089** (51) ***F41C 33/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 042 094** (51) ***F41G 3/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 042 097** (51) ***F42D 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 08.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 08.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 042 102** (51) ***G01B 11/27***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 08.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 042 116** (51) ***G01H 9/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 119** (51) ***G01J 1/46***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 124** (51) ***G01M 3/22***
(84) HR 07.05.2025
(84) RS 07.08.2025

(11) **4 042 128** (51) ***G01M 7/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 135** (51) ***F27B 17/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 09.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 042 136** (51) ***G01N 3/08***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 042 141** (51) ***G01N 21/11***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 042 144** (51) ***G01N 21/45***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 042 148** (51) ***G01V 3/12***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024

GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 042 153** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 042 160** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 11.10.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 11.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 042 166** (51) ***G01N 33/68***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 042 167** (51) ***G01N 33/68***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 042 172** (51) ***G01R 31/28***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 15.12.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 173** (51) ***G01R 31/317***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 042 176** (51) ***G01R 33/56***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 042 184** (51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 01.10.2024
IS 24.11.2024 LU 01.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 042 201** (51) ***G01S 15/04***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 042 203** (51) ***G01S 17/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 10.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 042 211** (51) ***G01V 99/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 FR 30.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 24.11.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 24.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 042 213** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 217** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 042 222** (51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 12.10.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 042 232** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 042 233** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 22.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 042 246** (51) ***G05B 19/00***
(84) GB 07.11.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 07.10.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 042 250** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 042 252** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 042 253** (51) ***G05D 1/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 27.12.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 256** (51) ***G06F 1/03***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 042 263** (51) ***G06F 3/0338***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 042 270** (51) ***G06F 7/48***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 042 274** (51) ***G06F 8/61***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 042 294**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 16/955*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 042 303**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 305**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 321**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06V 10/75*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 042 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 042 353**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 042 367**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 379**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 15/50*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 042 383**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
IT 20.03.2024
LU 10.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 042 388**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 392**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G07F 7/06*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 042 395**
(84) CH 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 02.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G08B 7/06*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 042 397**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) *G08B 13/24*
(84) BG 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 07.10.2024
IT 10.01.2024
LU 07.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **4 042 406**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G10H 3/12*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 042 409**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 07.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 07.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 042 412**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G10K 11/34*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 042 420**
(51) *G11B 5/39*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 042 422**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G11C 7/06*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 042 437**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 042 442**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 042 455**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01F 17/06*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 042 463**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 33/662*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 042 480**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H03K 17/16*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 482**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 520**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01R 13/6461***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 042 522**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01R 25/14***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 529**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***H01S 5/10***
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 08.10.2024
IT 17.01.2024
LU 08.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **4 042 555**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02P 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 042 556**
(84) BE 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60L 15/02***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 042 557**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 6/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 571**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H03L 7/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 042 578**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
IT 27.03.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04B 1/69***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 042 593**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 596**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 613**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 042 614**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 21.02.2024
DK 31.10.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 07.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NL 31.10.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 31.10.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04L 1/1812***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 07.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 21.05.2024
PT 31.10.2024
RS 21.05.2024
SI 31.10.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 042 618**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 622**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 629**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 042 631**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 042 637**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 639**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 042 642**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 663**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 042 667**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 1/32***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 042 683**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 710**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 08.01.2025

CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 042 711** (51) ***H04R 1/26***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 09.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 09.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 042 731** (51) ***H04L 12/413***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 042 737** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 042 740** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 042 743** (51) ***H04W 28/18***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 746** (51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 748** (51) ***H04W 36/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 042 756** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 764** (51) ***H04W 60/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 042 767** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 042 771** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 042 778** (51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 042 780** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 042 783** (51) ***H04W 74/0808***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 042 791** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 042 794** (51) ***H04W 72/0453***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 042 795** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 042 796** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 042 798** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 042 799** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 800** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 042 814** (51) ***H04W 74/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 042 819** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024

IS 09.02.2025
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 042 820**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 042 821**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 825**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 042 826**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 042 829**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 042 839**
(84) AT 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 05.10.2024
IT 10.01.2024
LU 05.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **4 042 848**
(51) ***A01B 1/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 042 849**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 042 851**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 042 852**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 10.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 042 853**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A01C 7/12***
(84) CH 28.02.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 042 855**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 042 857**
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A01D 57/20***
(84) CH 28.02.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 042 858**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01D 59/04***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 042 864**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01K 89/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 873**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A23L 2/60***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 042 888**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 042 894**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A43B 1/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 042 895**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 042 906**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A47F 3/04***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 042 909**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47J 27/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 910**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 915**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 042 921**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A47L 13/58***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 042 933**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 042 934**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 042 935**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 947**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 949**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 042 979**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 042 980**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 042 982**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61F 2/58***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 042 983**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 042 987**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 042 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61F 13/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 042 995**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 043 001**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 014**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 31/353***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 043 049**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 056**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 15.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 043 059**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 072**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 079**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 081**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A63F 13/525***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 043 086**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 043 102**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01J 23/63***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 043 103**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 043 112**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 114**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C21D 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
IE 11.11.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 043 115**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B21D 22/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 043 117**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21D 22/26***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 125**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 043 142**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 043 148**
(51) ***B24B 27/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 23.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 168**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 043 169**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B28B 13/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 175**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 43/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 07.01.2025
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 176**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 043 189**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 195**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 043 196**
(51) ***B30B 11/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 043 198**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 02.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 043 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 043 212**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B32B 27/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 216**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B41F 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 043 218**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 043 219**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 043 220** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 043 221** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 043 223** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 043 227** (51) ***B41J 25/304***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 043 229** (51) ***B41M 5/323***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 043 231** (51) ***B42D 25/369***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 245** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 043 249** (51) ***B60P 3/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 255** (51) ***B60J 7/04***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 043 263** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 280** (51) ***B60P 3/00***
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CY 16.02.2022
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 20.02.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 16.02.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
BE 29.02.2024
CH 28.02.2025
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 16.02.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **4 043 292** (51) ***B60R 21/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 043 294** (51) ***B60R 21/20***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 295** (51) ***B60R 21/207***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 297** (51) ***B60R 21/207***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 043 307** (51) ***B60T 15/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 310** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 01.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 043 315** (51) ***B61F 7/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 318** (51) ***B62D 5/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 043 322** (51) ***B62D 57/032***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 043 335** (51) ***B63H 23/32***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024

PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 043 337**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 338**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64C 3/56***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 043 339**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B64C 5/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 043 350**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65B 19/20***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 043 365**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65F 1/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 370**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65G 47/244***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 043 372**
(84) HR 09.04.2025
(51) ***B65G 47/96***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 043 389**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
(51) ***B66F 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 390**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B67D 1/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 043 422**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07C 29/141***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 043 425**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07C 29/94***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 043 439**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07D 215/56***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 043 448**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C07D 319/24***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 043 451**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) BE 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 043 454**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 043 491**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 043 497**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08F 2/01***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 043 504**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 230/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 043 505**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08F 236/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 043 508**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08F 290/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 043 517**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C08K 3/013***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 043 522**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08K 3/34***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 524**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08L 55/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 043 536**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C10B 43/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 551**
(84) BG 01.01.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) EE 01.01.2025

GR 02.04.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 043 595**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 043 596**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.10.2024
IT 13.03.2024
LU 09.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *C21D 9/46*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 043 600**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C22C 19/05*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 043 610**
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C23C 26/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 11.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 043 612**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C23C 28/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 615**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 043 618**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 21.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C25D 17/00*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 043 625**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 628**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A43B 1/04*
(84) CZ 20.03.2024
GB 16.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 043 629**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *D04H 18/04*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 043 631**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *D06C 21/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 043 634**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 043 645**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *E02F 9/24*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 043 651**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *E03C 1/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 043 653**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E03D 5/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 655**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *E03D 11/14*
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 043 672**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E04H 4/12*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 043 673**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E04H 4/16*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 043 677**
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 01.02.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) *E05B 47/06*
(84) CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 043 681**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *E05F 15/40*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 686**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *E05F 15/73*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 043 694**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F01C 21/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 043 696**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
(51) *F01D 15/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 043 699**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 043 702**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01L 13/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 043 705**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CY 09.02.2022
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 29.02.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) ***F01N 3/022***
(84) BE 29.02.2024
CH 28.02.2025
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GR 07.03.2024
IE 09.02.2024
IT 06.12.2023
LU 09.02.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 043 706**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 043 707**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 043 708**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 043 709**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F02B 63/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 043 711**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F02D 13/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 043 712**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F02D 29/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 717**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F02M 35/024***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 043 723**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F03D 13/10***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 727**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F04B 7/04***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 043 729**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 11.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 731**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F04C 2/107***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 043 735**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04D 25/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 043 736**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F04D 29/16***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 043 737**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16B 11/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 043 739**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 043 741**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(51) ***F16C 11/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024

NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 043 745**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F16C 19/26***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 043 749**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 750**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16D 25/0638***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 043 753**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 043 755**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16H 3/083***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 043 762**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 043 764**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16K 21/10***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 043 769**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***F16K 37/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 043 771**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16L 21/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 043 772**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16L 21/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 043 774**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 41/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 043 798**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 043 803**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 043 804**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 1/0003***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 806**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F24F 1/028***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 043 816**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 043 833**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/04883***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 043 839**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 043 841**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 842**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 043 847**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 043 859**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) ***G01N 3/46***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024

SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 043 870**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 21/94*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 878**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 33/49*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 043 880**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 02.10.2024
IT 03.01.2024
LU 02.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 043 886**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 043 893**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01R 31/14*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 043 897**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 043 899**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01R 31/52*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 043 903**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 043 904**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 043 910**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 043 926**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 043 944**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 043 945**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G02B 30/56*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 043 952**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 953**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 954**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 956**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
(51) *G03B 17/56*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 972**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 978**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 043 979**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 043 980**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 043 984**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 985**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 043 986**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 043 988**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 043 990**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.12.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 043 992**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05F 3/30***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 044 001**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 044 003**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 004**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 3/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 044 007**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 044 018**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 18.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 044 034**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 11/18***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 044 038**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 044 050**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 17/17***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.10.2024
IT 10.10.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 044 052**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 044 054**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 044 055**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 044 056**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 061**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 044 064**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06K 17/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 044 100**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04L 41/0677***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 044 112**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 044 126**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06V 10/40***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 044 128**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(51) ***G06V 20/10***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 10.02.2025

LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 044 139**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G08B 21/24*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 140**
(84) CH 28.02.2025
CZ 27.09.2023
HR 27.09.2023
IS 27.01.2024
NO 27.12.2023
RO 27.09.2023
SM 27.09.2023
(51) *G08B 21/16*
(84) CY 15.02.2022
GR 28.12.2023
IE 15.02.2024
MC 27.09.2023
PL 27.09.2023
RS 27.09.2023

(11) **4 044 148**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 044 149**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B60Q 1/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 044 165**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 044 187**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.07.2024
IT 24.01.2024
LU 13.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *G11C 29/02*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 31.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 044 206**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 044 207**
(51) *H01H 13/04*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 044 212**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.11.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 14.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 044 220**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 21.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H01L 23/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 21.10.2024
IT 21.02.2024
LU 21.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 044 225**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 044 228**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 044 277**
(84) AT 21.02.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H01M 4/139*
(84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 30.10.2024
IT 21.02.2024
LU 30.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 044 307**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 044 318**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 10/058*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 044 336**
(84) AT 06.03.2024
CH 31.01.2025
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *H01M 50/188*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 19.01.2025
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 044 347**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 044 377**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01R 12/71*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 044 379**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
(51) *H01R 43/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

SM 24.07.2024

(11) **4 044 402** (51) ***H02K 1/14***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 FR 31.10.2024
GB 08.10.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 08.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 08.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 044 410** (51) ***H02K 5/20***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 044 411** (51) ***H02K 11/01***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 044 419** (51) ***H02P 3/26***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 21.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 044 433** (51) ***H03H 17/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 16.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 16.12.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 16.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 044 437** (51) ***H03L 7/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 449** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 044 462** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 466** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 044 467** (51) ***H04J 3/06***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 044 476** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 487** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 044 497** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 12.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 044 504** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 10.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 044 506** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FR 18.11.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 06.11.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 06.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 044 509** (51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 044 512** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 044 525** (51) ***H04L 45/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 25.11.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 27.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 27.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 044 526** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 16.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 044 528** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 09.11.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 09.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **4 044 531**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 12.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 47/125***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 044 545**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 26.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04L 43/065***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 26.10.2024
IT 14.02.2024
LU 26.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 044 548**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 044 557**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 04.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 4/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 044 559**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 45/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 044 565**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 044 572**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 044 573**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 044 577**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 044 580**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04N 23/63***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 044 587**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04N 5/33***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 044 606**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04N 21/414***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 06.11.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 044 614**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 044 616**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 21/81***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 044 618**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 044 626**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 044 639**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 044 656**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 044 668**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024

SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 044 675**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 681**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 044 684**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 044 691**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 28.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 044 694**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 044 701**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 60/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 715**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 044 720**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 722**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 723**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 727**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 044 736**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H04W 92/18*
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 044 737**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 044 742**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 72/1263*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 044 744**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
IT 21.02.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 044 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 044 749**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 29.10.2024
IT 13.03.2024
LU 29.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 044 755**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 044 758**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 044 776**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 044 777**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024

MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 044 784**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H05K 13/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 044 791**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 044 828**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) *A23L 33/00*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 044 832**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A23N 1/02*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 044 834**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 13.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *A24D 1/22*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 044 837**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *A24F 40/00*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 044 839**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 044 841**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A24F 40/05*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 044 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A43B 11/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 044 865**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A45B 25/24*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 044 874**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A47G 27/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 044 882**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 14.10.2024
IT 17.01.2024
LU 14.10.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *A47J 31/46*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 14.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 044 889**
(84) CH 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A47K 5/12*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 044 904**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 044 906**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 044 925**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *A61B 5/15*
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 044 930**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 044 943**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 947**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 044 955**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 044 956**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 044 957**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 044 960**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 044 961**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) GB 15.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 044 972**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 5/453***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 044 977**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.10.2024
IT 27.03.2024
LU 09.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 044 984**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61H 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 07.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 044 988**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 044 991**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61K 8/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 045 015**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 16.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61K 9/19***
(84) CZ 06.03.2024
GB 16.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 045 096**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 045 097**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61L 27/48***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 045 116**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 045 137**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 045 141**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 045 143**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 045 153**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A62B 1/14***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 045 163**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A63H 33/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 045 164**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B01D 3/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 045 165**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B03B 5/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 045 169**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 045 189**
(84) GR 15.05.2024
IE 16.10.2024
MC 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B02C 18/14***
(84) HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
RO 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 045 195**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B05C 17/005***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 045 199**
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 13.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 045 211**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 045 213**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) ***B22F 9/08***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025

ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 045 230**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 09.10.2024
IT 27.12.2023
LU 09.10.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) ***B24D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 09.10.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **4 045 233**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 045 238**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 045 245**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 045 252**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B29B 17/00***
(84) CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024

(11) **4 045 260**
(84) CH 31.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 44/06***
(84) GR 10.01.2025
IE 13.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025

(11) **4 045 263**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 045 264**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 045 267**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 045 268**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 045 271**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 14.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B26D 3/00***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 045 272**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B29C 48/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 045 273**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 48/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 045 280**
(84) GB 14.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29C 48/695***
(84) GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 045 305**
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 13.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B30B 15/06***
(84) CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
GR 09.08.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 045 306**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B30B 15/06***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 308**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C25D 5/12***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 322**
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B41F 9/02***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
IT 06.03.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 045 327**
(51) ***B41J 11/00***

(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 045 328**
(51) ***B41J 11/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 045 335**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 045 355**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 356**
(51) ***B60N 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 045 360**
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 045 366**
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 20.03.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 15.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.10.2024
IT 20.03.2024
LU 15.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 045 384**
(51) ***B62D 1/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 390**
(51) ***B62D 57/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 045 394**
(51) ***B63B 79/15***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 045 395**
(51) ***B63J 3/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 045 397**
(51) ***B64C 7/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 045 399**
(51) ***B64C 25/28***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 15.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 045 402**
(51) ***B64C 25/42***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.10.2024
MC 17.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024

NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 045 405**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 045 410**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 045 411**
(51) ***B64D 35/08***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
IT 28.02.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 045 414**
(51) ***B65B 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 045 419**
(51) ***B65D 30/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024

NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 045 425**
(51) *B65D 65/46*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.10.2024
IT 06.03.2024
LU 14.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 045 426**
(51) *B65D 71/18*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 045 428**
(51) *B65D 75/34*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 045 432**
(51) *B65D 81/32*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 045 438**
(51) *B65G 23/14*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 440**
(51) *B65G 47/248*
(84) CH 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 01.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 045 448**
(51) *B66B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 045 459**
(51) *C01B 21/086*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 13.10.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 045 464**
(51) *C02F 1/465*
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 045 465**
(51) *B01J 19/24*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 045 483**
(51) *C07D 209/82*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 13.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 045 487**
(51) *C07D 231/16*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 045 514**
(51) *C07H 9/04*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 045 542**
(51) *C08B 30/02*
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 16.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GB 16.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 045 550**
(51) *C08F 251/00*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 045 552**
(51) *C08G 18/08*
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 13.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 045 568**
(51) *C08G 75/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 045 572**
(51) *C08J 3/22*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 045 590**
(51) *C08L 23/12*
(84) CH 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 045 597**
(51) *C08L 91/06*
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 05.10.2024
MC 24.01.2024
PT 24.05.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 05.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 045 618**
(51) *C10L 1/236*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 045 683**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 045 718**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E01F 15/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 045 719**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E02B 1/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 045 733**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E04F 21/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 045 735**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E04G 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 045 748**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05F 15/77***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 045 751**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E06B 3/88***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 759**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.10.2024
IT 14.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E21B 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 045 760**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E21B 23/06***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 045 769**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F01D 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 045 772**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01K 23/10***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 045 774**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01L 1/26***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 783**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 045 787**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02M 21/04***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 045 789**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 045 793**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F03D 80/50***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 794**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 045 795**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 045 796**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 045 797**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 13.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 045 808**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16D 55/226***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 045 813**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 045 817**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16G 13/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 045 823**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 045 825**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 045 830**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16L 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 045 832**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F16L 37/091***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 836**
(84) GR 09.08.2024
IE 16.10.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16L 55/165***
(84) HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 045 841**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F21S 41/143***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 045 850**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F23G 5/30***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 045 851**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.10.2024
(51) ***F23N 1/00***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 045 857**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F25D 23/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 045 863**
(84) CH 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F28F 9/00***
(84) CZ 19.06.2024
IE 14.10.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 045 868**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F41H 7/04***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 045 869**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***F42B 15/34***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 045 889**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01N 9/08***
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 045 925**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 045 944**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01T 1/164***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 045 946**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01V 1/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 045 959**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G02B 7/18***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 045 961**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 963**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 045 965**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 045 966**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02F 1/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 045 972**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02F 1/1516***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 045 987**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 045 990**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 045 992**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 045 995**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 045 997**
(51) ***G06F 1/20***

(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 046 003**
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 046 012**
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 15.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 15.10.2024
IT 31.01.2024
LU 15.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 046 025**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 01.11.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 046 031**
(51) *H04W 76/15*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 046 044**
(51) *G06F 21/45*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 046 059**
(51) *G06V 40/40*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 046 073**
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 046 075**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 19.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 046 093**
(51) *G06Q 10/02*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 046 098**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 046 115**
(51) *G06Q 20/36*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 046 133**
(51) *G06T 7/593*
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 046 135**
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 046 142**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 144**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 046 150**
(51) *G08G 1/0967*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 046 152**
(51) *G09F 9/302*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 046 154**
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 046 159**
(51) *G16B 20/10*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 046 172**
(51) *G21G 1/02*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 046 177**
(51) *H01F 29/04*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 046 182**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 046 198**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024

GR 06.09.2024
IE 08.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 046 209** (51) ***H10K 50/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 046 233** (51) ***H01M 50/581***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 15.10.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 15.10.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 046 245** (51) ***H01R 43/048***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 18.10.2024
IS 09.02.2025 LU 18.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 046 251** (51) ***H02G 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 046 269** (51) ***H02P 29/68***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 046 282** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 046 287** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 25.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 046 291** (51) ***H04B 7/185***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 09.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 046 297** (51) ***H04B 17/373***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 31.10.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 16.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 16.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 046 310** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 046 335** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 15.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 15.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 046 350** (51) ***H04L 65/1063***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 046 351** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 FR 31.10.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 14.10.2024 IS 14.06.2024
IT 14.02.2024 LT 14.02.2024
LU 14.10.2024 LV 14.02.2024
MC 14.02.2024 NL 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 046 355** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 046 366** (51) ***H04L 45/64***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 13.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 13.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 046 367** (51) ***H04L 69/28***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 046 368** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 05.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 05.11.2024 IS 03.08.2024
LU 05.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 046 380** (51) ***H04N 19/117***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025

PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 046 383**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/98***
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 046 390**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04R 1/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 046 400**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 046 405**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 046 408**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 12/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 046 423**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 046 438**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 046 441**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
(51) ***H04W 72/541***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 046 443**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 046 450**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 046 456**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 046 457**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 046 458**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 470**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 046 474**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 28.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 046 482**
(51) ***A01K 1/015***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 046 485**
(84) CH 28.02.2025
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 046 502**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 046 512**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A41C 3/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 513**
(84) CH 28.02.2025
CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***A41D 13/018***
(84) CY 14.02.2022
GR 04.04.2024
IE 14.02.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 046 514**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A41D 13/018***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 046 515**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A41D 19/015***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 046 522**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 541**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
(51) ***A47C 23/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 046 542**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A47C 27/05*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 046 543**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 16.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *A47C 27/05*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 31.01.2024
GB 16.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 16.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 046 545**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47C 27/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 046 563**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 046 576**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 577**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 046 579**
(51) *A61B 17/122*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 046 588**
(84) CH 28.02.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61C 7/14*
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 046 590**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 046 609**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61F 9/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 046 622**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61K 8/26*
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 661**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61L 9/013*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 046 664**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61L 9/20*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 046 668**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 669**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 3/02*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 046 670**
(84) CH 28.02.2025
(51) *A61M 3/02*
(84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 046 671**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61M 3/02*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 046 680**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 688**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07D 405/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 692**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A62C 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 046 700**
(84) CH 28.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A63F 13/426*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 046 719**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *B04B 1/14*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 046 723**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *B07B 1/46*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 046 734**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23D 57/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 046 744**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B23Q 1/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 046 755**
(84) AT 16.08.2024
BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.08.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B25J 9/04***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
ES 28.02.2024
GB 16.08.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 046 761**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 764**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B27M 1/08***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 046 769**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 046 771**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 45/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 046 774**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 55/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 046 783**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 73/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 046 784**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 046 788**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B30B 9/12***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 046 806**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 046 827**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 046 828**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 046 839**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60J 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 046 840**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 841**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 046 844**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 046 845**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60K 17/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 046 855**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024

GR 19.12.2024
IE 13.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 046 862** (51) ***H02P 21/22***
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GB 27.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 046 876** (51) ***B60R 16/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 046 877** (51) ***B60R 16/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 884** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 046 886** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 046 888** (51) ***B60W 40/09***
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 046 902** (51) ***B63B 21/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 046 903** (51) ***B63B 35/03***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 046 907** (51) ***B64C 11/38***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 046 921** (51) ***B65B 19/22***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 924** (51) ***B65B 43/18***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 046 925** (51) ***B65B 67/08***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 046 926** (51) ***B65B 69/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 046 949** (51) ***B65H 3/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 046 951** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 046 952** (51) ***B66B 13/30***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 046 956** (51) ***B66D 3/04***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 046 957** (51) ***B66F 3/10***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 01.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 046 959** (51) ***B67C 3/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 046 960** (51) ***B67C 3/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 970** (51) ***C02F 11/14***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 046 975** (51) ***C04B 28/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 046 998**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C07D 417/14***
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 047 004**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C07H 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 047 007**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C07K 7/06***
(84) GR 06.09.2024
IE 18.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 047 053**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***C08L 27/06***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 25.06.2024
IT 01.11.2023
LU 25.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 047 065**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C09J 11/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 047 085**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 047 115**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D01H 5/72***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 047 116**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D04H 1/559***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 047 120**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***D06F 37/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 047 121**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 047 122**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 047 123**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 047 126**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***D06M 15/53***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 047 138**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 047 145**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***E03C 1/086***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 047 149**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***E04B 2/08***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 047 166**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05F 15/71***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 047 172**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***E06B 9/54***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 047 174**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E21B 1/24***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 047 175**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E21B 1/24***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 047 176**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 047 185**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 047 191**
(51) ***F01D 17/08***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 047 194**
(51) ***F01N 3/027***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 047 196**
(51) ***F01P 5/02***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 047 200**
(51) ***F02M 26/05***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 047 206**
(51) ***F04B 9/127***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 047 207**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 047 209**
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 047 210**
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 047 212**
(51) ***F04D 17/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 047 217**
(51) ***F15B 11/20***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 047 222**
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 047 226**
(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 047 232**
(51) ***F16D 3/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 047 235**
(51) ***F16D 23/02***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 047 236**
(51) ***F16D 27/112***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 047 239**
(51) ***F16H 3/083***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 047 240**
(51) ***F16H 3/083***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 047 241**
(51) ***F16H 3/093***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 047 247**
(51) ***F16H 63/18***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 047 248**
(51) ***F16H 63/32***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.02.2025
MC 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024

NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 047 256**
(51) ***F16P 3/14***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 047 261**
(51) ***F21L 4/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 047 263**
(51) ***F21S 8/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 047 273**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 047 274**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 047 283**
(51) ***F24H 9/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 047 296**
(51) ***F28D 7/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 047 297**
(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 047 303**
(51) ***G01B 9/02055***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 047 309**
(51) ***G01C 21/16***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 047 313**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 047 315**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 325**
(51) ***G01D 5/347***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 047 329**
(51) ***G01G 11/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 047 333**
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 047 336**
(51) ***G01K 7/42***
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 047 340**
(51) ***G01M 1/14***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 047 344**
(51) ***G01N 1/36***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 047 360**
(51) ***G01N 27/87***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 047 363**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 047 366**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 047 374**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01P 5/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 047 375**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01P 15/125*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 047 377**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 047 379**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 047 399**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 047 404**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 7/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 047 406**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 17/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 047 410**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 416**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 047 419**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 047 427**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05B 19/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 047 428**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 047 435**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 047 441**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 444**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05F 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 047 448**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 047 451**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 047 452**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 047 464**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 047 466**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.11.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 047 467**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 469**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024

PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 047 477**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 047 489**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 16/9032***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 047 496**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 047 505**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 047 519**
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06V 30/412***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 047 520**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 047 524**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 539**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 547**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 047 549**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 047 550**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 23.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 047 563**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 31.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06V 10/84***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 31.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 047 595**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G10H 7/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 047 596**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 047 597**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G10L 15/18***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 047 598**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.11.2024
IT 06.03.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G10L 15/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 047 602**
(84) CH 28.02.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 047 606**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G11C 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 047 653**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 047 655**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 047 662**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H10K 59/10***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 047 664**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 29/423***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 047 702**
(84) AT 05.06.2024
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 047 717**
(84) CH 31.01.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 10.07.2024

GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 047 725**
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CY 19.01.2022
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LU 19.01.2024
MC 10.01.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SK 10.01.2024
(51) *H01M 50/133*
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2025
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 19.01.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **4 047 727**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 047 742**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 047 743**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 047 747**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 047 750**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01Q 5/371*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 047 757**
(84) BE 31.01.2025
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
(51) *H01R 43/055*
(84) DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 047 759**
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
(51) *H01S 5/022*
(84) IE 17.10.2024
MC 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 047 761**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 047 798**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H02K 33/12*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 047 808**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02N 2/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 047 812**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H02P 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
LU 19.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 047 813**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02P 9/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 843**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 047 846**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 047 850**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 047 851**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
IT 13.03.2024
LU 28.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 047 852**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 047 865**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 047 870**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 047 874**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024

LU 17.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 047 876**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 41/0895***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 047 877**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 047 879**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 047 895**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 27/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 047 902**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 22.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 65/403***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 047 910**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 047 912**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 047 916**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 047 919**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 047 952**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 047 954**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 047 960**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 982**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 047 994**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 52/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 048 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 60/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 05.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 048 002**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 048 006**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 048 010**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 048 014**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 048 015**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 048 017**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 048 020**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 76/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 048 022**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 84/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 048 027**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H05B 6/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 048 031**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H05B 45/3725***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 048 048**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01B 59/041***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 22.05.2024
GB 21.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 21.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 048 052**
(84) CH 31.10.2024
GB 22.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
(51) ***A01C 21/00***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 048 053**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01C 23/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 048 055**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 048 066**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01K 13/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 048 073**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01P 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 048 074**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01N 59/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 048 100**
(84) AT 29.11.2023
BG 29.02.2024
EE 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
(51) ***A24F 40/50***
(84) BE 31.10.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
SE 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **4 048 102**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 048 119**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A46B 3/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 048 122**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 12.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 12.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A47B 88/45***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 12.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 048 129**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 048 168**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 048 169**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 048 170**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 048 173**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 17/24***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 048 181**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 048 184**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 048 188**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 06.03.2024
GB 20.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 048 192**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 048 193**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
(51) ***A61C 13/20***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 048 194**
(84) BE 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61C 13/20*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 048 196**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 20.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61C 19/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 20.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 048 198**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 048 201**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61F 2/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 048 209**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61F 2/64*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 048 217**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61F 13/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 048 220**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61F 13/496*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 221**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61F 13/496*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 048 223**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61H 3/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 048 244**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 048 246**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 26.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C07F 9/54*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 048 247**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61K 31/137*
(84) GR 04.07.2024
IE 21.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 048 315**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 47/68*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 048 331**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61L 27/38*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 048 336**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61M 1/14*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 048 337**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 048 338**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 048 353**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.10.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61M 11/00*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 048 356**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 048 367**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61M 60/178*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 048 369**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 048 373**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61N 1/32*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 048 383**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61N 1/368*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 048 423**
(84) AT 24.07.2024
(51) *B01D 29/58*
(84) BE 31.10.2024

BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 23.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 424** (51) ***B01D 27/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 425** (51) ***B01D 27/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 21.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 21.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 048 426** (51) ***B01D 27/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 428** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 048 430** (51) ***B01D 53/14***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 048 444** (51) ***B01L 3/00***
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 24.06.2021

(11) **4 048 446** (51) ***B05B 7/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 048 452** (51) ***B08B 9/20***
(84) BG 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 06.10.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 06.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LU 06.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 048 455** (51) ***B21D 5/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GB 23.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 048 458** (51) ***B21D 37/12***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 22.06.2024
IT 01.11.2023
LU 22.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 048 471** (51) ***B23K 9/28***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 048 479** (51) ***B25H 3/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 048 487** (51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 048 489** (51) ***H02G 11/00***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SK 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 20.10.2024
IT 07.02.2024
LU 20.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 048 493** (51) ***B27K 3/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 22.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 048 509** (51) ***B29C 65/48***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 048 526** (51) ***B42D 25/382***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 048 529** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 048 530** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.10.2024
IT 08.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 15.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.10.2024

LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 048 544**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 23.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 23.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 23.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 048 554**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 048 558**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60S 1/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 048 565**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 566**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60L 7/14***
(84) CZ 22.05.2024
GB 21.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 048 567**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 30/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 048 571**
(84) BE 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.10.2024
IT 28.02.2024
LU 20.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B61D 19/02***
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 20.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 048 580**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60L 50/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 048 590**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 048 592**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 048 598**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 23.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 5/38***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 23.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 048 609**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B65D 85/816***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 048 623**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 048 641**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 048 650**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07C 2/76***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 048 667**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07D 403/04***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 048 680**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 23.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***C07K 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 23.10.2024
IT 31.01.2024
LU 23.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 048 709**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08F 8/42***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 048 716**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08G 63/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 048 717**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08G 63/91***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 048 745**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 048 749**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 048 751**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 048 757**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C10G 1/10***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 048 762**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 23.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 23.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 048 764**
(84) CH 30.11.2024
GB 27.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C11B 1/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 048 768**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C11D 3/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 048 783**
(51) ***C12N 9/22***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) GR 15.05.2024
IE 23.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 048 798**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12N 15/86***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 048 820**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C12R 1/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 048 821**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C21B 7/10***
(84) CZ 05.06.2024
GB 05.11.2024
IE 05.11.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 048 835**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***D06F 75/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 048 838**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D21H 27/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 23.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 048 840**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E01C 19/28***
(84) CZ 27.03.2024
GB 22.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 048 848**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E05D 15/52***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 048 849**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 048 858**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 048 863**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E21B 47/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 048 866**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E21F 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 048 873**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F01K 25/10***
(84) HR 09.04.2025

(11) **4 048 877**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 23.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 048 878**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 048 883** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GR 21.06.2024, IE 20.10.2024, IT 20.03.2024, LU 20.10.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **4 048 893** (51) ***F04B 43/00***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 21.02.2024, FI 21.02.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, LU 22.10.2024, MC 21.02.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024, CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 22.10.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NO 21.05.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024

(11) **4 048 894** (51) ***F04B 43/00***
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025
(84) FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 048 895** (51) ***F04B 43/00***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, LV 10.04.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 22.10.2024, LU 22.10.2024, MC 10.04.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **4 048 903** (51) ***F15B 15/14***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 20.10.2024, LU 20.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 048 906** (51) ***F16B 7/04***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IE 25.10.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GB 25.10.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 25.10.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 048 907** (51) ***F16B 12/12***
(84) CZ 03.07.2024, GB 22.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 22.10.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 048 909** (51) ***F16B 21/02***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, FR 31.10.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, LU 22.10.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 22.10.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 048 914** (51) ***F16D 27/10***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **4 048 917** (51) ***F15B 15/14***
(84) CH 31.10.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024, IE 23.10.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 048 919** (51) ***F16F 15/06***
(84) CH 31.10.2024, ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 20.10.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 048 921** (51) ***F16H 3/66***
(84) CH 31.10.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 22.10.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GB 22.10.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **4 048 931** (51) ***F16L 41/08***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, FR 31.10.2024, GR 01.11.2024, IE 01.10.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GB 31.10.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 01.10.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 048 945** (51) ***F22B 37/24***
(84) CH 31.10.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 16.10.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 048 951** (51) ***F23H 7/08***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 048 952** (51) ***F23M 5/02***
(84) CH 31.10.2024, ES 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 23.10.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **4 048 959** (51) ***F24F 3/16***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 048 967** (51) ***F25D 23/08***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 28.10.2024, GR 29.11.2024, IE 19.10.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 19.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 048 968** (51) ***F25D 27/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GB 25.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 31.10.2024, GR 11.10.2024, IE 25.10.2024, LU 25.10.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 048 979** (51) ***G01C 11/02***
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 048 984** (51) ***G01F 23/296***
(84) CZ 12.03.2025, RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 048 997** (51) ***G01M 15/11***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 049 006**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 049 009**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 049 022**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.10.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01N 31/10***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 049 024**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 049 034**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01N 33/58***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 049 044**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01R 27/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 049 046**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 049 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 049 048**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 049 054**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01R 33/565***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 049 071**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 049 075**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02B 6/255***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 079**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 049 083**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02F 1/017***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 094**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G04D 7/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 049 099**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 109**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 116**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 049 129**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 8/35***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 049 133**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04B 1/3827***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.10.2024
IT 13.03.2024
LU 19.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 049 137**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 139**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 24.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 049 149**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 154**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 049 178**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *B07C 5/34*
(84) CZ 15.05.2024
GB 22.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 049 182**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06K 19/18*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 049 183**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 186**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 049 216**
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 222**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G06Q 40/12*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 049 232**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06T 3/4069*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 049 250**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 23.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G07G 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
GR 30.08.2024
IE 23.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 049 253**
(84) CH 31.10.2024
GR 13.09.2024
IE 21.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G08B 13/191*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 049 267**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *G10H 3/18*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 049 269**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 049 271**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G10L 21/0272*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 049 292**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G21B 1/05*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 049 293**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 22.10.2024
IT 06.03.2024
LU 22.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G21C 11/02*
(84) BE 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 049 312**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 049 316**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H02S 50/00*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 049 322**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10N 60/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 049 323**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10N 30/05*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 332**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 03.04.2024
GB 06.10.2024

GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 049 343**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 14.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 049 347**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01R 13/502***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 049 354**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H02G 3/22***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 370**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H03L 7/099***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 373**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04B 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.10.2024
IT 27.03.2024
LU 22.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 049 376**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***H04B 7/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 049 388**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04B 13/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 389**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 13/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 392**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 049 403**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 408**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 049 419**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 41/0894***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 049 426**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 049 429**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 21.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 16/951***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 049 434**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/561***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 049 442**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 049 443**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 049 450**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 049 459**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 049 466**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 049 467**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
(51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024

IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 049 472**
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 049 476**
(51) ***H04W 24/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 505**
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 049 521**
(51) ***A01B 71/08***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 049 523**
(51) ***A01C 7/10***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
CH 28.02.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 049 524**
(51) ***A01C 23/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 049 525**
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 528**
(51) ***A01F 29/00***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 049 530**
(51) ***A01G 9/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 049 553**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 049 559**
(51) ***A47J 19/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 049 560**
(51) ***A47J 19/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 049 564**
(51) ***A47J 43/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 28.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 049 567**
(51) ***A47K 3/064***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 049 569**
(51) ***A47K 13/12***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 049 577**
(51) ***A47L 13/256***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 049 584**
(51) ***A61B 5/11***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 22.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 049 591**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 049 593**
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 049 594**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 049 599**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 049 609**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025

GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 049 614**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 049 618**
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 049 625**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 049 631**
(51) ***A61F 2/64***
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 30.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 049 633**
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 638**
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 049 642**
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 049 643**
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 049 649**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 049 650**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 22.11.2023
BG 22.02.2024
CY 25.02.2022
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
GR 23.02.2024
IE 25.02.2024
IT 22.11.2023
LU 25.02.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
BE 29.02.2024
CH 28.02.2025
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **4 049 656**
(51) ***A61K 31/09***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 049 660**
(51) ***A61K 31/4985***
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 049 666**
(51) ***A61K 35/34***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
IT 30.10.2024
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 049 668**
(51) ***A61K 36/288***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 049 690**
(51) ***A61L 31/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 049 692**
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 049 693**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 701**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 049 707**
(51) ***A61M 25/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 31.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 049 709**
(51) ***A61M 39/28***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 049 727**
(51) ***A63B 5/16***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 049 731**
(51) ***A63C 19/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 049 733** (51) ***A63F 13/818***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 049 736** (51) ***A63H 3/50***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 049 740** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.10.2023
BG 25.01.2024
CY 16.02.2022
DK 25.10.2023
FI 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
LU 16.02.2024
MC 25.10.2023
NO 25.01.2024
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SK 25.10.2023
(84) BE 29.02.2024
CH 28.02.2025
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
GR 26.01.2024
IE 16.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NL 25.10.2023
PL 25.10.2023
RO 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **4 049 748** (51) ***B01J 8/08***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 049 763** (51) ***B05C 17/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 049 770** (51) ***B21D 1/02***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 049 776** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 04.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 049 801** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 049 802** (51) ***B25J 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 29.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 049 803** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 049 804** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 049 806** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 049 817** (51) ***B26B 21/56***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 049 820** (51) ***B29C 45/02***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 049 823** (51) ***B29C 45/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 049 824** (51) ***B29C 45/26***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 049 826** (51) ***B29C 45/76***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 049 829** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 049 830** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 836** (51) ***B29C 70/38***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 049 838** (51) ***B29C 65/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 049 842** (51) ***B41F 17/18***
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 21.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 049 844** (51) ***B41J 2/175***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 049 857**
(51) ***B60C 3/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 049 864**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 049 874**
(51) ***B60K 6/20***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 889**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 049 891**
(51) ***B60N 2/52***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GB 22.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 049 892**
(51) ***B60N 2/50***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GB 22.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 049 899**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 049 900**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 049 901**
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 049 902**
(51) ***B60R 19/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 049 907**
(51) ***B60T 13/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 049 916**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 049 923**
(51) ***B63B 7/08***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 049 926**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 049 927**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 049 933**
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 049 938**
(51) ***B65D 1/09***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 049 943**
(51) ***B65D 81/113***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 049 951**
(51) ***B65G 53/50***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 049 956**
(51) ***B65H 54/74***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 049 959**
(51) ***B66C 23/02***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 049 992**
(51) ***C07C 51/363***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 001**
(51) ***C07D 251/24***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 050 074**
(51) ***C09D 11/16***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025

DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 050 081**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 050 083**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 20.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 050 084**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 050 140**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 050 145**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D06F 33/34***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 050 152**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 166**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 050 168**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 23.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***E03D 9/08***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 050 170**
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 28.10.2024
IT 27.03.2024
LU 28.10.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E04B 1/00***
(84) DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 050 178**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 050 186**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E05D 11/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 050 187**
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E05F 15/63***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 050 188**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E05F 15/70***
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 050 195**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 19.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
(51) ***F02C 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 050 216**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 050 233**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F16F 6/00***
(84) CZ 21.02.2024
GB 22.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 050 236**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16H 3/089***
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 050 241**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 050 244**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16K 1/46***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 050 246**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) ***F16K 27/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025

LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 050 250**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F21L 4/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 050 254**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G02B 6/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 050 260**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *F23N 5/08*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 050 264**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F24C 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 050 265**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 269**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F24D 11/02*
(84) CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 050 282**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F24H 9/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 050 290**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F27D 3/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 050 294**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F28F 9/007*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 050 303**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 050 306**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 050 309**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01J 1/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 050 319**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 050 330**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 050 331**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01N 29/14*
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 050 335**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G01N 33/487*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 050 336**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 050 345**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G01Q 10/04*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 350**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 050 354**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 356**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01R 31/3835*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 050 363**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024

ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 050 364**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 050 388**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 6/028*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 394**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 396**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 23.11.2024
IT 31.01.2024
LU 23.11.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 050 409**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02F 1/1345*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 050 412**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G03B 15/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 050 421**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) *G03G 21/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 050 422**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 050 428**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G04G 7/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 050 433**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 050 434**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 050 443**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 050 445**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 050 453**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 050 465**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 050 466**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 050 469**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 050 479**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 050 480**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 494**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) *G06F 16/11*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **4 050 506** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 050 540** (51) *G06Q 10/06*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 050 554** (51) *G06T 3/4015*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 050 557** (51) *G06T 5/70*
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 050 558** (51) *G06T 7/00*
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 050 565** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 26.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 050 568** (51) *G06T 15/06*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 050 579** (51) *G07C 9/00*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 050 584** (51) *G08G 5/00*
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 050 589** (51) *G09F 9/30*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 596** (51) *G10D 3/02*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 03.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 03.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 050 600** (51) *G10L 17/06*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 050 602** (51) *G10L 25/18*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 050 603** (51) *G10L 25/78*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 09.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 050 642** (51) *H01L 21/311*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 24.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 050 658** (51) *H10K 59/124*
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 23.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 23.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NO 14.05.2024 PL 14.02.2024
PT 14.06.2024 RO 14.02.2024
RS 14.05.2024 SE 14.02.2024
SI 14.02.2024 SK 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 050 681** (51) *H01M 4/587*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 28.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 28.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 050 683** (51) *C23C 16/455*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 12.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 050 703** (51) *H01M 50/105*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 050 705** (51) *H01M 50/10*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 11.12.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 050 710** (51) *H01M 50/403*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 11.11.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 050 742** (51) *H02G 3/04*
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 050 762** (51) *H02K 1/18*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 11.12.2024
IS 24.08.2024 LU 11.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 050 763** (51) *H02K 1/18*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 11.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 050 768** (51) ***H02K 1/278***
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 050 770** (51) ***H02K 1/278***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 050 779** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 050 782** (51) ***H02M 3/156***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 050 787** (51) ***H02M 7/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 050 788** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 050 789** (51) ***H02M 7/493***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 050 790** (51) ***H02P 6/08***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 050 794** (51) ***H02S 20/32***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 22.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 050 818** (51) ***H04B 10/071***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 819** (51) ***H04B 17/11***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 821** (51) ***H04H 40/90***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 050 835** (51) ***H04L 7/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 050 841** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 842** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 050 851** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 050 852** (51) ***H04L 51/046***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 050 857** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 863** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 050 868** (51) ***H04L 67/62***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 050 870**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 050 875**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04M 3/51***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 050 880**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 050 881**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04N 23/741***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 050 882**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 23/745***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 892**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 050 896**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04N 19/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 050 898**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06T 13/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 050 903**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 050 911**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 050 916**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 4/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 050 917**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 050 929**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 41/0866***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 050 935**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 050 936**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 050 938**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 050 951**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 31.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 050 954**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 050 955**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 050 957**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.11.2024
IT 06.03.2024
LU 26.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 26.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 050 960**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 050 962**
(51) ***H04W 74/08***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 050 963**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 050 965**
(51) ***H01Q 3/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 050 977**
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 050 985**
(51) ***A01D 45/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 050 989**
(51) ***A01G 9/14***
(84) AT 10.05.2023
CH 28.02.2025
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IE 24.02.2024
IT 10.05.2023
LU 24.02.2024
MC 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) BG 10.05.2023
CY 24.02.2021
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
HU 24.02.2021
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SK 10.05.2023

(11) **4 051 007**
(51) ***A22C 21/04***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 051 021**
(51) ***A24B 15/12***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) SK 20.03.2024

(11) **4 051 027**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 051 043**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 051 046**
(51) ***A43C 1/00***
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.10.2024
IE 28.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 051 049**
(51) ***A45D 27/46***
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 20.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 051 052**
(51) ***A45D 40/06***
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 051 054**
(51) ***A46B 3/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 27.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 051 074**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 29.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 051 075**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 051 076**
(51) ***A47L 11/30***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 051 080**
(51) ***A61B 1/045***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 051 086**
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 051 092**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 051 105**
(51) ***A61B 5/103***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 28.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 051 111**
(51) ***A61B 5/364***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 051 125**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 051 126**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 051 135**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 051 143**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 051 149**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 051 151**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 051 161**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 50/30***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 051 175**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 051 185**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 051 190**
(84) CH 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 051 201**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 29.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61F 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 29.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 051 202**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 051 211**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 051 218**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 8/19***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 051 226**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 8/49***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 051 229**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 051 332**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 051 354**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 051 355**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 051 371**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 23.10.2024
IT 24.01.2024
LU 23.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 23.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 051 372**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
IT 21.02.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 28.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 051 373**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 051 387**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61P 37/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 051 393**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A63B 7/08***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 051 394**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A63B 71/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 051 396**
(84) AT 31.01.2024
(51) ***A63F 1/06***
(84) BE 31.10.2024

BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 27.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 27.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 051 407** (51) ***B01D 29/15***
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 051 408** (51) ***B01D 33/067***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 051 412** (51) ***B01D 53/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 01.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 051 424** (51) ***G01K 1/02***
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 28.10.2024
IT 28.02.2024
LU 28.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 28.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 051 432** (51) ***G06K 17/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 051 438** (51) ***B05B 15/63***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 051 451** (51) ***B25B 1/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 051 453** (51) ***B25B 21/00***
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 15.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 15.10.2024
IT 28.02.2024
LU 15.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 051 455** (51) ***B25D 9/08***
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 23.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GB 23.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 051 458** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 051 470** (51) ***B27N 3/02***
(84) AT 29.11.2023
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 29.10.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 29.10.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
FR 31.10.2024
GR 01.03.2024
IE 29.10.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 051 471** (51) ***B28B 1/26***
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 051 489** (51) ***B29C 65/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 051 499** (51) ***B41C 1/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 051 500** (51) ***B41C 1/14***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 051 502** (51) ***B41F 31/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 051 507** (51) ***B42D 25/305***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 051 520** (51) ***B60J 5/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 051 524** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 051 528** (51) ***B60N 2/90***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 26.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 26.10.2024
IT 06.03.2024
LU 26.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 051 537** (51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 051 545**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) CZ 10.04.2024
GB 29.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 051 547**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 051 548**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60T 8/92***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 051 558**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 051 566**
(84) CZ 12.06.2024
GB 02.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B63B 1/24***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 051 577**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B63H 8/10***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 051 580**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B64C 9/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 051 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 051 588**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 29.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 29.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 051 590**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 051 594**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 051 599**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B65D 19/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 051 610**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***B65G 67/08***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 051 613**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 051 621**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B66F 9/14***
(84) CZ 10.04.2024
GB 28.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 051 641**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 61/02***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 051 645**
(84) AT 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 27.10.2024
MC 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C03B 5/225***
(84) BG 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 051 658**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 30.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07C 51/265***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 051 662**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 29.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***C07D 209/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 29.10.2024
IT 07.02.2024
LU 29.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 051 663**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 29.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
(51) ***C07D 213/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 29.10.2024
IT 21.02.2024
LU 29.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024

PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 051 666**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *C07D 235/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 051 688**
(84) HR 23.04.2025
(51) *C07H 19/20*
(84) RS 23.07.2025

(11) **4 051 691**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 5/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 051 700**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C07K 14/58*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 051 722**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C08G 18/79*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 051 755**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C09K 8/584*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 051 810**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
IT 28.08.2024
(51) *C12Q 1/6816*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.10.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 051 832**
(84) BE 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
GR 02.08.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *D01H 4/48*
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 29.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 051 834**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 28.10.2024
IT 14.02.2024
LU 28.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *D03D 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 28.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 051 836**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *D03D 1/00*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 051 837**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *D05C 15/22*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 051 838**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 051 843**
(84) CZ 27.12.2023
GR 28.03.2024
IE 01.10.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RS 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) *E04B 1/19*
(84) ES 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
NO 27.03.2024
RO 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **4 051 844**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *E04B 1/84*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 051 845**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *E04B 1/84*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 051 849**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 051 850**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *E04G 5/16*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 051 851**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E04G 11/48*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 051 852**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *E04G 21/04*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 09.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 051 853**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *E04G 21/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 051 860**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E21B 7/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 051 864**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *E21B 17/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 051 870**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *E21B 47/125*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 051 876**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01B 9/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 051 879**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F01D 9/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 051 880**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 051 882**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 051 891**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 09.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F02C 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 051 901**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 31.10.2024
IT 13.03.2024
LU 31.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 051 910**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 13.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F04D 29/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 051 917**
(84) BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 14.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***F16C 17/03***
(84) DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.10.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 051 918**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 051 920**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16D 7/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 051 928**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 051 930**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 29.10.2024
IT 21.02.2024
LU 29.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F16H 63/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 29.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 051 937**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16K 51/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 051 939**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F16L 25/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 051 942**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16L 37/084***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 051 943**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F16L 37/091***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 051 954**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.10.2024
IT 14.02.2024
LU 14.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***F21S 41/148***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 14.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 051 970**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***F24S 25/613***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 051 976**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 052 004**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G01K 1/143***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 052 007**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01M 13/003***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 052 018**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 020**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G01N 21/45***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 052 031**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***G01N 31/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 052 032**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***G01N 33/24***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 052 033**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01N 33/487***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 038**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***G01N 33/543***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 052 049**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01R 19/28***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 052 064**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 052 065**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 052 071**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G02B 5/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 052 074**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 21.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G02B 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 21.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 052 085**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 099**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G04B 25/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 052 100**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 27.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 27.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 27.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 052 101**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***G05B 19/4065***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 052 103**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 31.10.2024
IT 20.03.2024
LU 31.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 052 106**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
GB 28.10.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 06.12.2023
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
FR 31.10.2024
GR 07.03.2024
IE 28.10.2024
IT 06.12.2023
LU 28.10.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 052 117**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024

NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 052 122**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 052 126**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 052 141**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 16/957*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 052 159**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 052 162**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 052 176**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G03B 37/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 052 181**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 13.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06K 19/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 052 183**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06K 19/073*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 052 219**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 052 220**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 052 232**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 052 250**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10K 11/168*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 052 254**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G10L 15/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 052 255**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 052 257**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 052 290**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 28.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *H01L 21/673*
(84) CZ 14.02.2024
GB 28.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 052 304**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10F 30/225*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 052 313**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *C25B 1/01*
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 052 322**
(84) CH 31.10.2024
GB 19.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 052 334**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 3/30*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 052 348**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 052 377**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 052 388**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 052 390**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04B 10/11***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 052 394**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 1/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 052 400**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 052 403**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 413**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 052 421**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 052 433**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 052 438**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 052 442**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 30.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 67/288***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 052 449**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 052 450**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 052 473**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 052 481**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04R 1/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 052 483**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
(51) ***H04R 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 052 484**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04R 9/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 052 490**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 052 491**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04W 4/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 052 498**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 052 503**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 052 518**
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 30.10.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.10.2024
LV 02.10.2024

MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 052 522** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 052 527** (51) *H04W 74/08*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 052 528** (51) *H04W 74/08*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 052 530** (51) *H04W 76/11*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 052 542** (51) *H05B 47/115*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 052 548** (51) *H05K 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 19.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 052 558** (51) *A01D 41/12*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 559** (51) *A01D 43/08*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 052 592** (51) *A24B 13/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 052 596** (51) *A24F 40/40*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 052 608** (51) *A46B 9/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 052 609** (51) *A46D 3/06*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 052 611** (51) *A47B 9/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 052 630** (51) *A47L 9/28*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 052 639** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 052 645** (51) *A61B 5/0537*
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 646** (51) *A61B 5/0537*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 052 648** (51) *A61B 5/25*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 052 658** (51) *A61B 17/072*
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 052 661** (51) *A61B 17/12*
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 052 670** (51) *A61B 17/34*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 052 675** (51) *A61B 34/30*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 052 679** (51) *A61F 2/01*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 052 680** (51) *A61F 2/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 052 687** (51) *A61F 13/20*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 052 726** (51) *C07D 221/20*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 052 746** (51) *A61M 11/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 052 748** (51) *A61M 16/00*

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 052 760**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 052 774**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 052 796**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
IT 01.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 052 797**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 052 817**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 052 828**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 837**
(84) CZ 28.02.2024
GB 03.10.2024
HR 28.02.2024

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C07D 405/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 30.10.2024
IT 13.03.2024
LU 30.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***C02F 1/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B05B 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***B05B 7/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B22C 7/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B23K 3/047***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B23K 37/00***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.10.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 052 839**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 27.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 052 840**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 052 843**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 052 854**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 052 892**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 052 907**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 052 910**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(51) ***B23P 19/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B23Q 1/03***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***B25D 9/04***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***B29D 30/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

(51) ***B41J 2/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 052 913**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 052 926**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 052 927**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 052 930**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 052 932**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 052 942**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 052 943**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025

(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B41J 2/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B60C 7/12***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***B60B 7/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B60K 6/46***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024

SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 052 950**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60L 13/06***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 052 960**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 052 966**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60R 5/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 052 972**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 25/045***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 052 977**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B60T 15/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 052 989**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B61G 7/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 052 997**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 052 998**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B62D 21/03***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 053 009**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 053 014**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64C 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 053 016**
(84) RS 09.07.2025
(51) ***B64U 10/13***

(11) **4 053 018**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 053 019**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64U 20/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 053 020**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 053 022**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 053 023**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 053 033**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B65D 25/46***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 053 043**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B65D 81/07***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 053 049**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 17/38***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 053 054**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 57/03***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 053 064**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66C 1/42***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 053 065**
(84) BG 28.06.2023
CY 08.02.2022
DK 28.06.2023
ES 28.06.2023
GR 29.09.2023
IE 08.02.2024
IT 28.06.2023
LU 08.02.2024
MC 28.06.2023
PL 28.06.2023
RO 28.06.2023
SE 28.06.2023
SK 28.06.2023
(51) ***B66C 13/30***
(84) CH 28.02.2025
CZ 28.06.2023
EE 28.06.2023
FI 28.06.2023
HR 28.06.2023
IS 28.10.2023
LT 28.06.2023
LV 28.06.2023
NO 28.09.2023
PT 30.10.2023
RS 28.06.2023
SI 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **4 053 066**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B66C 23/36***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 053 068**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.12.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B66C 23/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 053 081**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024

LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 053 082** (51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 053 095** (51) ***C07C 37/66***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 053 100** (51) ***C07C 68/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 053 103** (51) ***C07C 323/30***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 053 114** (51) ***C07D 333/70***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 053 118** (51) ***C07D 403/04***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 122** (51) ***C07D 405/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 129** (51) ***A61K 31/365***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 053 131** (51) ***C07F 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 053 136** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 053 165** (51) ***C08K 3/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 053 166** (51) ***C08F 14/22***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 053 177** (51) ***C08F 4/04***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 053 213** (51) ***C08L 63/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 30.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.10.2024
MC 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 30.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 053 223** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 053 226** (51) ***C09D 5/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 053 230** (51) ***C09D 11/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 231** (51) ***C09D 11/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 238** (51) ***C09J 109/10***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 053 252** (51) ***C10M 169/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 12.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 12.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 12.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 053 315** (51) ***D02G 3/44***
(84) AT 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025

BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 053 316** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PT 22.05.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 053 323** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 29.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 03.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 053 324** (51) ***D06F 39/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 08.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 053 344** (51) ***E02F 3/36***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 053 351** (51) ***E04B 1/68***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 053 354** (51) ***E04B 9/16***
(84) BG 08.05.2024 (84) CH 30.11.2024
EE 08.05.2024 HR 08.05.2024
IE 18.11.2024 IS 08.09.2024
LU 18.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 053 357** (51) ***E04G 1/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 28.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 053 360** (51) ***E04H 12/12***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 053 362** (51) ***E05B 17/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 053 370** (51) ***E06B 3/10***
(84) AT 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 053 374** (51) ***E21B 1/26***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 24.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 053 376** (51) ***C23C 4/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 23.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 053 382** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 053 383** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 053 405** (51) ***F03D 1/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 053 408** (51) ***F04B 39/06***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 17.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 053 409** (51) ***F04B 39/08***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 053 414** (51) ***F04D 15/00***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 053 424** (51) ***F16C 33/58***
(84) AT 08.11.2023 (84) BE 29.02.2024
BG 08.02.2024 CH 28.02.2025
CY 28.02.2022 CZ 08.11.2023
DK 08.11.2023 EE 08.11.2023
ES 08.11.2023 FI 08.11.2023
FR 29.02.2024 GR 09.02.2024
HR 08.11.2023 IE 28.02.2024
IS 08.03.2024 IT 08.11.2023
LT 08.11.2023 LU 28.02.2024
LV 08.11.2023 MC 08.11.2023
NL 08.11.2023 NO 08.02.2024
PL 08.11.2023 PT 08.03.2024
RO 08.11.2023 RS 08.11.2023
SE 08.11.2023 SI 08.11.2023
SK 08.11.2023 SM 08.11.2023

(11) **4 053 431** (51) ***F16H 53/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 053 441** (51) ***F16K 15/20***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 28.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 053 442** (51) ***F16K 31/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 053 445** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 09.10.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 04.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025

RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 448** (51) ***F21S 41/689***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 23.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 23.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 053 450** (51) ***F21V 15/01***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 13.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 053 461** (51) ***F24D 19/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 053 472** (51) ***F25B 27/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 053 482** (51) ***F26B 5/06***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 053 491** (51) ***F41H 5/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 053 508** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 053 509** (51) ***G01D 5/245***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 053 519** (51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 16.10.2024
IS 17.11.2024 LU 16.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 053 520** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 16.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 16.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 053 522** (51) ***G01J 3/45***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 27.10.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 27.10.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 053 541** (51) ***G01N 21/25***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 053 556** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 053 606** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 053 610** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 053 614** (51) ***G02B 6/26***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 053 616** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 23.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 053 628** (51) ***G03B 3/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 053 635** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 053 637** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 17.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 053 638** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 10.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 053 639** (51) ***G04B 3/04***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 053 640**
(51) ***G04B 3/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 053 649**
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 053 660**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 053 663**
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 053 666**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 053 668**
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 669**
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 053 676**
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 053 677**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 053 692**
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 053 697**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 053 725**
(51) ***G06F 21/62***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 053 727**
(51) ***G06F 21/71***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 053 729**
(51) ***G06F 30/398***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 053 740**
(51) ***G06V 20/70***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 053 741**
(51) ***G06K 17/00***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 053 751**
(51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 053 778**
(51) ***G06Q 50/04***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 053 810**
(51) ***G07D 11/12***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 053 858**
(51) ***H01B 7/295***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 23.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 053 859**
(51) ***H01F 3/14***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 053 872**
(51) ***H01H 13/85***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024

ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 053 881** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 901** (51) ***H10K 59/124***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 053 909** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 17.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 053 964** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 053 974** (51) ***H01M 10/6556***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 053 985** (51) ***H01M 50/409***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 053 986** (51) ***H01M 50/449***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 053 989** (51) ***H01M 50/502***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 053 992** (51) ***H01P 1/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 054 009** (51) ***H01R 13/18***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 054 019** (51) ***H01R 13/64***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 054 023** (51) ***H01R 13/70***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 054 024** (51) ***H01R 13/713***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 054 032** (51) ***H02G 3/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 054 039** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 054 040** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 054 041** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 054 043** (51) ***H02J 1/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 054 044** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 054 049** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 054 063** (51) ***H02K 15/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 054 067** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024

EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 29.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 054 082** (51) ***H04B 1/40***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 054 083** (51) ***H04B 1/44***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 054 084** (51) ***H04B 1/7143***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 054 088** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 16.11.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 16.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 054 103** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 20.11.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 20.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 054 106** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 07.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 054 117** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 19.11.2024 IS 17.11.2024
LU 19.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 054 119** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 24.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 054 126** (51) ***H04L 41/5009***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 054 129** (51) ***H04L 12/437***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 054 130** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 054 132** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 30.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 30.10.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 054 148** (51) ***G06N 3/045***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 054 157** (51) ***H04L 67/1396***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 FR 27.01.2025
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 15.12.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 15.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 054 159** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 24.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 054 175** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 25.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 054 185** (51) ***H04N 9/73***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 054 217** (51) ***H04W 4/40***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 054 219** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 05.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024

HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
IE 22.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 054 224** (51) ***H04W 12/122***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 29.10.2024
IT 20.03.2024
LU 29.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 054 231** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 19.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 19.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 054 233** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 16.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 054 234** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 054 236** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 29.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 054 237** (51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 054 246** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 054 255** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 054 262** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 054 265** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 054 266** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 054 268** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 054 270** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 054 271** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 054 276** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 054 277** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 054 294** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 054 295** (51) ***H05B 47/115***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 054 302** (51) ***A01B 3/46***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024

MC 14.08.2024
SK 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 054 303**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01B 5/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 03.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 054 304**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01M 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 054 308**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 054 309**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 054 311**
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A01D 34/43***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 054 343**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 27.12.2023
DK 30.11.2024
ES 27.12.2023
FR 30.11.2024
GR 28.03.2024
IE 07.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 27.12.2023
NL 30.11.2024
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 30.11.2024
SK 27.12.2023
(51) ***A23C 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 27.03.2024
PT 30.11.2024
RS 27.12.2023
SI 30.11.2024
SM 27.12.2023

(11) **4 054 349**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(51) ***A23K 40/25***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 054 355**
(84) HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A24B 15/167***
(84) IE 29.10.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024

(11) **4 054 361**
(84) HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A24F 40/465***
(84) IE 29.10.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024

(11) **4 054 372**
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A42B 3/32***
(84) CZ 25.09.2024
IE 04.11.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 054 373**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 054 378**
(84) CH 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 28.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A45D 1/04***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 054 390**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A47L 5/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 054 391**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A47L 9/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 054 394**
(84) BE 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
(51) ***A47L 13/16***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 054 395**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61L 15/42***
(84) ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 054 401**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 054 411**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 21/67***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 054 412**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 054 414**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 054 416**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/1486***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 054 418**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 054 431**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 054 432**
(84) ES 28.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 29.08.2025

HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 054 433**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 054 440**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 03.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 054 447**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 456**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 054 468**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 054 475**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 07.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 054 477**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 054 484**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 054 485**
(84) RS 16.07.2025
(51) ***A61F 2/30***

(11) **4 054 496**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 054 499**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 054 504**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 054 511**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61J 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 054 513**
(84) CH 31.10.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 28.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61J 11/00***
(84) CZ 13.03.2024
GB 28.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 663**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61L 29/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 054 669**
(84) CH 31.10.2024
GR 17.01.2025
(51) ***A61M 1/26***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IE 29.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 054 688**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 054 691**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 054 700**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 054 705**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 054 707**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.11.2024
IT 20.03.2024
LU 04.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 054 737**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
(51) ***B01D 17/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

FR 25.11.2024
IE 04.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 054 745**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B01D 65/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 054 766**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B02C 13/24***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 054 772**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B08B 3/12***
(84) CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
SI 20.03.2024

(11) **4 054 779**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B22F 10/50***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 054 788**
(84) BE 30.11.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
GB 05.11.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FR 30.11.2024
GR 18.04.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 054 790**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 054 794**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 054 795**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
(51) ***B23Q 11/10***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 054 821**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.11.2024
IT 28.02.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 054 825**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 054 832**
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 05.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B32B 1/00***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 054 839**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B32B 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 04.11.2024
IT 17.01.2024
LU 04.11.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 054 845**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 13.03.2024
GB 05.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 849**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 054 850**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 29/393***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 054 852**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 27.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B42D 25/309***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 054 854**
(84) BE 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 054 858**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 054 860**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 054 861**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 054 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 054 866**
(51) ***B60C 15/024***
(84) BE 31.10.2024
(84) BG 13.03.2024

CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 12.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.10.2024
IT 13.03.2024
LU 12.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 867** (51) ***B60F 3/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 054 872** (51) ***B60K 6/40***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 054 879** (51) ***B60L 50/64***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 054 887** (51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 054 904** (51) ***B60S 3/06***
(84) BG 14.02.2024 (84) DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 GB 04.11.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IE 04.11.2024 IS 14.06.2024
LT 14.02.2024 LU 04.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **4 054 906** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 054 909** (51) ***B60V 1/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 054 910** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 22.10.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 22.10.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 054 911** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 054 917** (51) ***B62D 1/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 054 918** (51) ***B62D 1/185***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 05.11.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 05.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 054 927** (51) ***B63B 21/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 054 933** (51) ***B64C 23/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 04.11.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 04.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 054 935** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 05.11.2024
IS 07.12.2024 LU 05.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 054 943** (51) ***B65D 19/32***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 054 946** (51) ***B65D 43/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 09.11.2024 IS 11.01.2025
LU 09.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 054 958** (51) ***B65G 17/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 054 959** (51) ***B65G 17/32***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 054 960** (51) ***B65G 21/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 054 962** (51) ***B65H 35/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 054 971** (51) ***B67C 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 04.11.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 04.11.2024
IS 13.07.2024 LT 13.03.2024

LU 04.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 054 974**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 054 979**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
PL 29.11.2023
RS 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) *C01C 1/04*
(84) CZ 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 12.10.2024
MC 29.11.2023
RO 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 055 000**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C07C 51/41*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 055 014**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 055 015**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 019**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 055 076**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08G 18/79*
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 055 093**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C08K 3/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 055 129**
(84) AT 26.06.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C10M 105/60*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 055 130**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C10M 159/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 055 160**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 055 177**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 06.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12N 15/90*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 06.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 055 190**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 04.10.2024
IE 09.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 055 191**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 04.10.2024
IE 09.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 055 216**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *D01F 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 221**
(84) AT 31.01.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *D05C 15/22*
(84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 21.10.2024
IT 31.01.2024
LU 21.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 055 224**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *E02B 3/04*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 055 230**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 05.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *E04B 2/02*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 055 231**
(84) CZ 28.02.2024
GB 04.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *E04B 5/04*
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 04.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 055 243**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E21B 10/573*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 055 245**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *E21B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 055 248**
(51) *E21B 33/038*

(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 055 249**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E21B 33/038***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 055 250**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E21B 33/134***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 055 251**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 055 259**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F02C 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 055 261**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
IT 20.03.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 055 266**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02M 35/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 055 273**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F04B 49/06***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 055 277**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F04F 5/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 055 280**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 055 281**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 055 282**
(84) BG 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F15B 15/14***
(84) EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 055 285**
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 06.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16B 5/04***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 055 289**
(84) CH 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16B 45/02***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 293**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 03.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
(51) ***F16D 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 03.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 055 294**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 03.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F16D 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 03.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 055 296**
(84) CZ 07.02.2024
GB 06.11.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 06.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 055 300**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16H 1/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 055 303**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16H 55/17***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 055 308**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16L 15/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 055 309**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16L 21/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 055 318**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F21S 19/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 055 328**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *F24D 10/00*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 055 332**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25D 11/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 055 337**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F26B 3/12*
(84) GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 055 350**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 055 358**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01K 1/16*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 055 360**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 1/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 055 361**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 055 370**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 21/25*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 372**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 21/77*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 055 389**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 06.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 055 399**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 055 400**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01R 31/40*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 055 401**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 15/18*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 411**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01S 13/86*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 055 426**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 6/293*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 427**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 055 430**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 055 435**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 055 441**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 055 448**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04B 19/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 055 449**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 452**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G05B 19/4093*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 055 455**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 22.05.2024
GB 15.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 055 463**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 055 474**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 8/75*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 055 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 055 476**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 477**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 055 485**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 055 486**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 055 487**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G06F 12/123*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.11.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 055 488**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 055 492**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 055 503**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 055 504**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 055 514**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 20/80*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 055 515**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 055 523**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06V 20/20*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 055 526**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 03.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *G06K 19/02*
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 055 558**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 055 562**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 055 571**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G08B 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 055 575**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 055 595**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 055 597**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11B 17/22*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 055 607**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G11C 16/34*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 055 620**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 1/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 055 633**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 05.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 055 636**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H10B 61/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 055 642**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 02.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 055 658**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) *H01M 50/403*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 055 661**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01Q 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 055 663**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01R 4/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 055 676**
(84) CZ 21.02.2024
GB 05.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *H02G 3/04*
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 055 701**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 09.10.2024
DK 30.11.2024
ES 09.10.2024
FR 30.11.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 09.01.2025
PT 30.11.2024
RS 09.01.2025
SI 30.11.2024
SM 09.10.2024
(51) *H02K 41/03*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 09.10.2024
NL 30.11.2024
PL 09.10.2024
RO 30.11.2024
SE 30.11.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 055 704**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02M 1/32*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 055 709**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) *H03F 1/42*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 055 727**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04B 10/2507*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 055 732**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 055 735**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 055 755**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 055 757**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 055 758**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 12.06.2024
GB 06.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 055 766**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.11.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 055 767** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 055 782** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 14.02.2024 (84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 05.11.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 05.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **4 055 784** (51) ***H04L 65/1076***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 055 788** (51) ***H04L 25/03***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 21.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 055 795** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 055 796** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 055 797** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 055 798** (51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 055 800** (51) ***H04L 67/62***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 27.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 27.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 055 805** (51) ***H04L 41/0806***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 055 807** (51) ***H04N 23/45***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 17.12.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 055 812** (51) ***H04N 23/56***
(84) AT 14.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GR 15.05.2024
HR 14.02.2024 IE 30.10.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 30.10.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **4 055 814** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IE 26.10.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 26.10.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 01.11.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 055 826** (51) ***H04N 19/119***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 055 835** (51) ***H04R 5/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 08.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 055 841** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 02.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 02.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 055 844** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 04.11.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 04.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 055 849** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 04.11.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 04.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 055 860** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GB 30.10.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 30.10.2024
IS 31.05.2024 IT 31.01.2024
LT 31.01.2024 LU 30.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **4 055 869** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 15.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 15.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024

SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 055 877**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 28/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 880**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 055 881**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 05.11.2024
IT 21.02.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 05.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 055 890**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 055 891**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04L 43/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 055 893**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 055 895**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 055 897**
(84) AT 17.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 055 911**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 52/26*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 055 913**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 055 914**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 055 920**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04W 60/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 055 923**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 64/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 927**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 055 941**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 944**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 055 946**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 055 956**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 055 983**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 055 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 055 989**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 055 994**
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
SE 12.06.2024
(51) *H05B 6/80*
(84) DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 055 995**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 30.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
(51) *H05B 45/33*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 30.10.2024
IT 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024

PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 055 997** (51) ***H05B 47/19***
(84) CH 31.10.2024 — CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024 — HR 01.05.2024
IE 23.10.2024 — IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 — NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 — RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 — SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 055 998** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 06.03.2024 — BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 — CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 — DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 — ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 — GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 — IE 02.11.2024
IS 06.07.2024 — IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 — LU 02.11.2024
LV 06.03.2024 — MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 — NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 — PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 — RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 — SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 — SM 06.03.2024

(11) **4 056 002** (51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 19.03.2025 — ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 — HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 — PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 — SM 19.03.2025

(11) **4 056 005** (51) ***A01B 59/042***
(84) AT 14.08.2024 — BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 — CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 — EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 — FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 — HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 — IT 14.08.2024
LU 25.02.2025 — LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 — NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 — PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 — RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 — SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 — SM 14.08.2024

(11) **4 056 015** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 23.04.2025 — BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 — FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 — HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 — NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 — PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 056 019** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 25.12.2024 — BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 — CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 — EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 — FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 — HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 — IT 25.12.2024
LU 10.02.2025 — LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 — NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 — PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 — RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 — SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 — SM 25.12.2024

(11) **4 056 021** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 17.04.2024 — CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 — DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 — ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 — FR 30.11.2024
GR 18.07.2024 — HR 17.04.2024
IE 22.11.2024 — IS 17.08.2024
LU 22.11.2024 — LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 — NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 — PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 — RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 — SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 — SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 056 024** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 30.04.2025 — ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 — GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 — NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 — PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 — RS 31.07.2025

(11) **4 056 032** (51) ***A01K 69/06***
(84) CH 31.12.2024 — CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 — GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 — IE 21.12.2024
IS 10.11.2024 — MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 — PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 — SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 056 066** (51) ***A43B 13/04***
(84) AT 25.09.2024 — BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 — CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 — DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 — ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 — FR 31.12.2024
GB 25.12.2024 — GR 26.12.2024
IE 25.12.2024 — IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 — LU 25.12.2024
LV 25.09.2024 — MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 — NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 — PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 — RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 — SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 056 096** (51) ***A47L 11/293***
(84) BG 14.05.2025 — ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 — GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 — NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 — PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 — RS 14.08.2025

(11) **4 056 107** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 26.03.2025 — BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 — ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 — GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 — IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 — NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 — PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 — RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 — SM 26.03.2025

(11) **4 056 110** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 30.11.2024 — CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 — GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 — HR 09.10.2024
IE 08.11.2024 — IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 — NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 — RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 — SM 09.10.2024

(11) **4 056 115** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 22.01.2025 — BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 — DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 — ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 — GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 — IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 — LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 — NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 — PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 — SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 056 117** (51) ***A61B 5/25***
(84) BG 11.06.2025 — ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 — GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 — NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 056 122** (51) ***A61B 7/00***
(84) AT 26.02.2025 — BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 — DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 — ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 — GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 — IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 — LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 — PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 — RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 — SM 26.02.2025

(11) **4 056 125** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.05.2024 — BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 — CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 — DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 — FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 — HR 15.05.2024
IE 27.12.2024 — IS 15.09.2024
LU 27.12.2024 — LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 — NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 — RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 — SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 — SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 056 128** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 09.10.2024 — BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 — CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 — DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 — ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 — FR 31.01.2025
GR 10.01.2025 — HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 — IT 09.10.2024
LU 23.01.2025 — LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 — NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 — PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 — RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 — SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 056 129** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 08.01.2025 — BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 — CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 — EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 — GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 — IS 08.05.2025
LU 25.02.2025 — LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 — NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 — PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 — RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 — SM 08.01.2025

(11) **4 056 144** (51) ***A61C 7/14***
(84) AT 10.07.2024 — BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 — CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 — DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 — ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 — FR 31.10.2024
GB 18.10.2024 — GR 11.10.2024
IE 18.10.2024 — IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 — LU 18.10.2024
LV 10.07.2024 — MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 — PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 — RO 10.07.2024
SE 10.07.2024 — SK 10.07.2024

(11) **4 056 145** (51) ***A61C 9/00***
(84) CH 31.01.2025 — CZ 10.07.2024

ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 056 150**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025

(11) **4 056 151**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 152**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 056 156**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 173**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 056 177**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
IT 28.02.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 12.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 056 204**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 24/08***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 056 219**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 056 237**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 056 245**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) ***A63H 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 248**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01D 19/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 056 251**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B01D 29/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 056 253**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 35/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 056 293**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21B 27/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 056 299**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B22F 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 056 304**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23B 51/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 316**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 317**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 056 318**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 056 325**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 326**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 329**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 335**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B25J 15/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 056 344**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 346**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 350**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 056 355**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(51) ***B29C 73/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024

RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 056 358**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B30B 11/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 377**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 379**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 056 380**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 056 384**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 056 388**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 056 396**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 400**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 056 407**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60L 50/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 408**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 056 410**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 056 425**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 056 437**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 07.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 056 439**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 443**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 056 444**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 446**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B61F 5/24***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 056 447**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B61F 7/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 056 448**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B61J 3/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 056 470**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 056 473**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 056 480**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B65B 1/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 056 483**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) ***B65B 11/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 056 492** (51) ***B65D 39/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 06.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 056 494** (51) ***B65D 47/20***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 056 503** (51) ***B65G 15/42***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 504** (51) ***B65G 21/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 056 508** (51) ***B65H 67/056***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 056 510** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 511** (51) ***B66B 5/22***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 056 516** (51) ***B66C 13/12***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 517** (51) ***B66C 13/12***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025

IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 522** (51) ***B67B 3/20***
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 561** (51) ***C07D 251/70***
(84) CH 31.10.2024
IE 30.10.2024
MC 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024

(11) **4 056 597** (51) ***C08B 15/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 056 620** (51) ***C08G 77/14***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 056 625** (51) ***C08G 65/26***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 633** (51) ***C08J 11/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 056 636** (51) ***C08K 13/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GB 10.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 056 637** (51) ***C08L 1/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 056 649** (51) ***C08L 33/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 733** (51) ***C25B 1/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 056 746** (51) ***D06F 37/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 056 747** (51) ***D06F 37/24***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 056 752** (51) ***D06F 95/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 056 755** (51) ***D21H 13/26***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 766** (51) ***E02F 9/24***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 01.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 01.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 01.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 056 774** (51) ***E03C 1/324***

(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 056 783**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 056 791**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***E05B 15/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 056 795**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***E05B 83/10***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 056 804**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(51) ***F01C 9/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 806**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 056 816**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***F01N 1/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 056 819**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F01N 3/20***
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 056 820**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 821**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 056 822**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***F01N 3/24***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 056 830**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F02P 5/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 056 838**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F03D 7/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 056 846**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 848**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F04C 14/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 056 849**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***F04C 18/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 30.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 056 850**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***F04C 18/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 056 853**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 056 859**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F04D 29/66***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 860**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 056 863**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***F16B 35/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 864**
(84) CH 31.12.2024

(51) ***F16C 27/02***
(84) CZ 10.04.2024

ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 056 879** (51) ***F16H 61/00***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 056 881** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 056 890** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 056 902** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 056 904** (51) ***F24F 7/007***
(84) AT 08.05.2024, BE 31.01.2025, BG 08.05.2024, CH 31.01.2025, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, FR 31.01.2025, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 19.01.2025, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 056 908** (51) ***F24F 1/0014***
(84) CH 30.11.2024, CZ 06.03.2024, ES 06.03.2024, GB 10.11.2024, GR 07.06.2024, HR 06.03.2024, IE 10.11.2024, IS 06.07.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, RS 06.06.2024, SK 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **4 056 912** (51) ***F24F 3/16***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 22.02.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 056 914** (51) ***F24F 11/65***
(84) AT 21.02.2024, BG 21.02.2024, CZ 21.02.2024, DK 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, GB 16.11.2024, GR 22.05.2024, HR 21.02.2024, IE 16.11.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LU 16.11.2024, LV 21.02.2024, MC 21.02.2024, NL 21.02.2024, NO 21.05.2024, PL 21.02.2024, PT 21.06.2024, RO 21.02.2024, RS 21.05.2024, SE 21.02.2024, SI 21.02.2024, SK 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **4 056 917** (51) ***F24F 13/14***
(84) CH 30.11.2024, CZ 06.03.2024, ES 06.03.2024, GB 10.11.2024, GR 07.06.2024, HR 06.03.2024, IE 10.11.2024, IS 06.07.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, RS 06.06.2024, SK 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **4 056 924** (51) ***F25B 41/24***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 056 925** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 30.10.2024, IS 09.02.2025, LU 30.10.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 056 930** (51) ***F25D 17/08***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 056 934** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 12.06.2024, BE 31.12.2024, BG 12.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, FR 31.12.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 11.12.2024, IS 12.10.2024, LU 11.12.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 056 937** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 056 938** (51) ***F25D 29/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IE 07.12.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 056 941** (51) ***F28D 9/02***
(84) AT 16.10.2024, BE 30.11.2024, BG 16.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 16.10.2024, DE 03.06.2025, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, FR 16.12.2024, GB 16.01.2025, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IE 05.11.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 05.11.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 056 943** (51) ***B62D 23/00***
(84) RS 21.08.2025

(11) **4 056 948** (51) ***G01B 11/27***
(84) AT 03.07.2024, BE 31.10.2024, BG 03.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, FR 31.10.2024, GB 26.10.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 26.10.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 26.10.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 056 962** (51) ***G01F 22/02***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CH 31.01.2025, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, LU 26.01.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 056 967** (51) ***G01J 3/36***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 056 970** (51) ***G01K 7/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025

GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 056 971** (51) ***G01W 1/17***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 056 972** (51) ***G01K 7/01***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 976** (51) ***G01L 25/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 979** (51) ***F16J 15/3296***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 056 992** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 056 997** (51) ***G01N 27/83***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 057 002** (51) ***C09K 11/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 057 043** (51) ***G02B 7/02***
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 057 058** (51) ***G03B 11/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 057 061** (51) ***G03B 15/03***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 057 072** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 057 078** (51) ***G04B 3/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 057 083** (51) ***G05B 9/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 057 090** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 057 119** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 120** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 057 121** (51) ***G06F 3/0481***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 057 132** (51) ***G06F 7/544***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 057 135** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 057 137** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 147** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 057 151** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 057 156** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 163** (51) ***G06F 16/9032***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 09.12.2024
IS 24.08.2024 LU 09.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 057 172** (51) ***G06F 21/62***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 057 177** (51) ***G06N 7/01***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 057 220** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 057 226** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 057 241** (51) ***G07D 1/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 057 242** (51) ***G07D 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 057 249** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 057 257** (51) ***G08G 99/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 03.12.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 057 284** (51) ***G10L 25/81***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 057 286** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 08.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 057 308** (51) ***H01F 37/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 057 309** (51) ***H01F 37/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 057 326** (51) ***H01L 21/762***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 09.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 360** (51) ***H10D 30/01***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 057 365** (51) ***H10N 50/01***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 057 369** (51) ***H10K 50/155***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 418** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 057 431** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 057 437** (51) ***H01M 50/502***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 057 442** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 057 445** (51) ***H01Q 1/27***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 057 483**
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 057 496**
(51) ***H02P 9/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 057 497**
(51) ***H02P 9/14***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 057 505**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GB 28.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 28.10.2024
IT 21.02.2024
LU 28.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 057 509**
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 057 517**
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 30.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 057 522**
(51) ***H04B 7/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 057 529**
(51) ***H04H 40/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CH 28.02.2025
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 057 536**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 057 538**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 05.11.2024
IT 28.02.2024
LU 05.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 057 539**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 057 545**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 057 551**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 057 557**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 057 561**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **4 057 564**
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 09.06.2024
IT 01.11.2023
LU 09.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GB 09.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 057 571**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 057 574**
(51) ***H04L 12/40***
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 057 577**
(51) ***H04L 45/7453***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 057 584**
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 13.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024

SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 057 586**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 057 592**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 598**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 057 601**
(51) ***H04M 1/72436***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 057 603**
(51) ***H04M 3/42***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 057 609**
(51) ***H04N 23/88***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 612**
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 057 621**
(51) ***G01S 7/4861***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 057 623**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 633**
(51) ***G11B 27/031***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 057 640**
(51) ***H04R 5/027***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 057 660**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 057 666**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 669**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 671**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 057 677**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 681**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 057 687**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 057 697**
(51) ***H04W 36/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 057 699**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 057 702**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 708**
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 057 718**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 057 721**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 057 722**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 727**
(51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 057 730**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 057 731**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 057 732**
(51) ***H04W 72/231***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 734**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 05.11.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 057 735**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 06.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 057 736**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 057 739**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 057 741**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 057 745**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 23.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 057 749**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 751**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 057 755**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024

IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 057 761**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 057 765**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 057 792**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 057 798**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 13.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 057 817**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 057 823**
(84) CH 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 057 824**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A01G 23/083***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***A01N 37/10***
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A23C 9/152***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A23C 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.12.2023
EE 27.12.2023
HR 27.12.2023
IS 27.04.2024
LU 11.11.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **4 057 826**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 057 829**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 057 841**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 057 855**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 11.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 057 861**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 09.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 057 862**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 12.11.2024
MC 06.11.2024
FI 27.12.2023
IE 11.11.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(51) ***A23J 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A23K 20/24***
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***A23C 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B63C 9/125***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A41G 5/02***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(51) ***A43B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 12.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 057 863**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A43B 7/08***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 057 864**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 12.11.2024
IT 14.02.2024
LU 12.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 057 880**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 057 887**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 02.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 057 904**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 057 915**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 057 916**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 057 939**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 057 953**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025

(51) ***A61F 5/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025

NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 057 957**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 057 960**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 057 967**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 057 969**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 13/64***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 057 972**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 29.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61G 5/04***
(84) CZ 24.04.2024
GB 29.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 057 978**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 057 979**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 20.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 057 997**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 9/50***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 058 004**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 31/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 009**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61K 31/23***
(84) CZ 31.07.2024
GB 13.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 058 022**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 058 028**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/5377***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 058 059**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 058 060**
(84) BG 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 058 072**
(51) ***A61L 9/12***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 058 078**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 058 097**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 058 106**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 058 110**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
IT 14.02.2024
LU 30.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 058 111**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 058 114**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 10.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 058 122**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 058 123**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 058 130**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025

GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 058 131**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 058 132**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 058 138**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 058 146**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 12.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61P 31/04***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 058 151**
(84) BG 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07D 207/14***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 058 168**
(84) CH 30.11.2024
GR 17.01.2025
IE 09.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B01D 1/06***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 058 172**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 058 174**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 29/21***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 184**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 058 198**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
(51) ***B03C 3/86***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 058 209**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 058 229**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B23K 9/073***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 058 230**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 11.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23K 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 058 234**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B23K 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 058 238**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B24B 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 058 239**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B24B 41/06***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 058 243**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B25B 23/04***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 058 244**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B25B 23/10***
(84) GR 02.08.2024
IE 13.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 058 261**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 48/23***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 058 262**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 48/285***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 058 270**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/259***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 058 294**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B41J 2/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 058 295**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B41J 2/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 302**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60C 7/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **4 058 303** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 12.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 12.11.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 12.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 058 304** (51) ***B60C 11/13***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 31.10.2024 GB 12.10.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 12.10.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 12.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 058 305** (51) ***B60C 15/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 12.11.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 058 313** (51) ***F16H 3/091***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 058 327** (51) ***B60Q 1/32***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 13.11.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 058 333** (51) ***B60S 1/48***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 21.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 21.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 058 336** (51) ***B61F 1/08***
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 15.05.2024
GB 15.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 15.12.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 058 350** (51) ***B64C 13/16***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 05.11.2024
IS 05.10.2024 LU 05.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 365** (51) ***B64F 5/40***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 02.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 02.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 058 379** (51) ***B65D 85/32***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 11.11.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 11.11.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 380** (51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 12.11.2024
IS 17.08.2024 LU 12.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 058 381** (51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 12.11.2024
IS 07.12.2024 LU 12.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 058 382** (51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 12.11.2024
IS 17.08.2024 LU 12.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 058 384** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 05.12.2024 (84) HR 04.09.2024
IE 04.11.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 058 391** (51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 03.11.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 058 394** (51) ***B66F 7/26***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 058 396** (51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 058 412** (51) ***C02F 1/52***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 03.04.2024
GB 03.11.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 03.11.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 058 413** (51) ***C12M 3/06***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 058 415** (51) ***C03C 15/00***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 10.11.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 058 418**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C03C 27/06***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 058 422**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C05C 3/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 13.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 058 424**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07C 5/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 443**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 401/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 058 445**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 058 448**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 417/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 058 450**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07D 417/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 10.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 058 451**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
(51) ***C07D 417/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IE 10.11.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 460**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 499/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 497**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 18/22***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 058 498**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 058 503**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C08G 65/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 058 510**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 13.11.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 13.11.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) ***C08J 9/16***
(84) BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FR 30.11.2024
GR 01.03.2024
IE 13.11.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 058 513**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 058 514**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 67/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 518**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 12.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 12.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 058 541**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 06.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 06.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C10L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 06.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 598**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 058 629**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 058 631**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 12.11.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***D21H 11/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 058 633**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
(51) ***D21H 15/08***
(84) CZ 05.06.2024
GB 16.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

SM 05.06.2024

(11) **4 058 640**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 12.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *E03C 1/08*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 058 647**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *E04H 15/32*
(84) EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 058 651**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *E21B 7/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 058 655**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 058 657**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 058 667**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *F02K 9/40*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 29.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 058 669**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F03B 13/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 09.11.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 058 672**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F03D 80/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 058 673**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
GR 05.12.2024
IE 29.10.2024
IT 29.10.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F03G 7/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 058 682**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F16D 43/208*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 058 689**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 06.11.2024
IT 21.02.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 058 691**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16H 61/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 058 692**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
(51) *F16H 61/02*
(84) CZ 13.03.2024
GB 13.11.2024
GR 14.06.2024
IE 13.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 058 697**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F16K 1/42*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 058 698**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16K 5/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 058 704**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *F16K 31/06*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 058 705**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F16K 31/163*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 058 707**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16L 11/15*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 058 709**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F16L 33/207*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 058 721**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 13.11.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
(51) *F21S 43/20*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 13.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024

NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 058 729**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F23R 3/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 058 730**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F23D 14/14*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 058 738**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 30.11.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 058 757**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01D 5/347*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 758**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 058 759**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 058 771**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 058 772**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
(51) *G01M 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 058 780**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 784**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01N 21/35*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 058 785**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 21/51*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 786**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 21/76*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 058 792**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 058 796**
(84) CH 30.11.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G01N 27/48*
(84) CZ 23.10.2024
IE 16.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 058 805**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 058 816**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 058 830**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02F 1/13*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 831**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *C03B 37/15*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 058 833**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 058 835**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 21/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 058 865**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 058 882**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 058 884**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 058 887**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 058 894**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024

GR 17.01.2025
IE 28.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 058 913**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 058 916**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 058 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 944**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 09.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06N 3/09*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 09.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 058 968**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 058 973**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 976**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 058 996**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G07D 11/18*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 058 998**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G07F 11/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 058 999**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G07F 13/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 059 009**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 059 013**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 059 016**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G11C 7/18*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 059 026**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 059 039**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 09.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 059 041**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 059 049**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 19.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 19.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 059 067**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H10K 85/10*
(84) GR 22.11.2024
IE 12.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 059 068**
(84) BG 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.11.2024
IT 12.11.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 059 082**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 059 124**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 059 125**
(84) BE 30.11.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) BG 25.09.2024

CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 12.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 059 133** (51) ***G01L 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 059 136** (51) ***H10N 60/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 059 140** (51) ***H03L 7/091***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 059 154** (51) ***H04B 7/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 059 160** (51) ***H04B 10/116***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 059 169** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 19.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 19.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 059 176** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 059 189** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 059 193** (51) ***H04L 45/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 059 207** (51) ***H04L 67/289***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 31.10.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 16.10.2024 IS 17.11.2024
LU 16.10.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 059 211** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 08.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 059 214** (51) ***H04N 13/122***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 10.11.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 10.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 059 228** (51) ***H04R 11/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 059 231** (51) ***H04R 23/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 11.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 11.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 059 241** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 17.12.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 17.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 059 256** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 059 258** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 15.11.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 15.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 059 262** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 13.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 059 266** (51) ***H04W 48/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 12.11.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 059 270** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 08.10.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024

LU 08.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 059 285**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 059 289**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 059 291**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 059 293**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 059 302**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 059 303**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 059 313**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 84/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 316**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 13.11.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 059 320**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F21Y 107/90***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 059 323**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 059 328**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 059 339**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A01D 89/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 059 366**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A24F 40/57***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 059 375**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A45B 25/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 059 394**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A47K 5/05***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 059 395**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47K 10/42***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 059 401**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47L 11/292***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 059 402**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 059 415**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 059 417**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 059 419**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
(51) ***A61B 5/107***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024

PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 059 456**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 059 461**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 059 466**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61C 7/16***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 059 471**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 059 485**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 059 492**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 059 494**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
LU 17.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61K 31/164***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 059 505**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.11.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 059 507**
(84) CH 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 35/35***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 059 510**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 059 524**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 059 562**
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61N 1/32***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 059 577**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A62C 3/07***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 059 585**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A63H 3/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 059 588**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 059 591**
(51) ***C02F 103/08***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 059 604**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 059 608**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B04B 1/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 059 610**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B04B 1/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 059 617**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B05B 12/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 059 626**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 059 634**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 059 647**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 059 655**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 26/21***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 059 673**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 059 674** (51) ***B26B 19/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 059 685** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 059 688** (51) ***B29C 39/42***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 690** (51) ***B29C 44/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
CZ 22.05.2024
GB 04.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 059 692** (51) ***B29C 45/50***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 059 696** (51) ***B29C 48/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 059 708** (51) ***B32B 15/08***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 22.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 22.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 22.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 059 721** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 059 726** (51) ***B41J 2/325***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 059 728** (51) ***B41J 11/42***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 738** (51) ***B60C 5/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 059 741** (51) ***B60C 15/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 059 759** (51) ***B60L 1/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 059 760** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 059 773** (51) ***B60N 2/75***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 059 788** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 059 811** (51) ***B62D 1/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 059 817** (51) ***B62D 57/032***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 059 834** (51) ***B64C 3/18***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 059 837** (51) ***B64C 27/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 059 840** (51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 059 845** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 059 849** (51) ***B65B 19/34***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 059 861** (51) ***B65D 19/42***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 059 874** (51) ***G01D 5/347***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 059 893** (51) ***C01G 45/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 059 911** (51) ***C04B 35/581***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 059 912** (51) ***C04B 35/587***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 059 952** (51) ***C07K 14/34***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 059 966** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 059 988** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 060 001** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 060 004** (51) ***C09J 5/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 060 006** (51) ***C09J 133/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 07.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 060 029** (51) ***C12N 9/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 059** (51) ***C21D 6/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 060 093** (51) ***C25D 5/12***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 113** (51) ***F04D 15/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 060 134** (51) ***E03C 1/232***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 060 147** (51) ***E05B 13/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 060 150** (51) ***E05B 77/36***
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 060 175** (51) ***F02D 21/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 060 185** (51) ***F03C 1/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 060 196** (51) ***F04D 29/38***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 060 203** (51) ***F16H 1/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 060 209** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 060 217** (51) ***F16L 37/098***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 060 218** (51) ***F16M 11/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 060 224** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 060 229** (51) ***F22B 3/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 060 234** (51) ***F23N 5/08***
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 060 250** (51) ***F04B 49/02***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 15.11.2024
IT 28.02.2024
LU 15.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 060 256** (51) ***F25B 41/48***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.10.2024
IT 21.02.2024
LU 21.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 060 266** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 060 275** (51) ***F28F 1/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 060 276** (51) ***F28F 1/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 060 280** (51) ***F41H 5/04***
(84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 060 286** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 060 289** (51) ***G01C 23/00***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 060 292** (51) ***G01D 5/245***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 060 299** (51) ***G01K 1/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 300** (51) ***G01K 1/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 302** (51) ***G01L 1/18***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 060 306** (51) ***G01L 5/28***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **4 060 308**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01M 3/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 312**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G01N 1/36*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 060 314**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 3/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 060 331**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 333**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01N 27/72*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 060 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 33/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 060 338**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 060 354**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 12/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 060 359**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01R 31/3842*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 368**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 7/292*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 060 372**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 060 413**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 060 415**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 417**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 060 420**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 060 426**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 19/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 060 427**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 31/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 060 430**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 438**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 455**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 1/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 459**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 060 461**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 060 467**
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 060 470**
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 060 485**
(51) *G06F 8/71*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 489**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 494**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 060 499**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 506**
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 15.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 15.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 060 508**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 060 536**
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 060 537**
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 060 538**
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 060 552**
(51) *G06F 18/2413*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 060 585**
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 060 599**
(51) *B60L 53/68*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 060 605**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 060 611**
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 623**
(51) *G06V 10/143*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 060 633**
(51) *G07D 5/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 060 640**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.11.2024
IT 13.03.2024
LU 12.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 060 643**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.11.2024
IT 28.02.2024
LU 12.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 060 651**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 060 657**
(51) *G10L 15/08*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 060 658**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 060 661**
(51) *G10L 19/16*

(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 060 671**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G12B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 060 686**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***H01B 13/012***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 060 694**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H01F 7/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 060 702**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***H01H 19/04***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 060 705**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H01H 71/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 060 708**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H01H 71/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 709**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H01H 71/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 060 711**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H01H 71/58***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 060 712**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025

(51) ***H01H 73/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 060 740**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 745**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H10K 50/15***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 060 750**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***H01L 29/786***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 060 771**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 060 777**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H01M 8/1053***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 060 786**
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H01M 10/42***
(84) CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 060 804**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H01P 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 13.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 805**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H01P 1/205***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 060 807**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 15.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H01Q 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 15.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 060 811**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01Q 1/50***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 816**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025

(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 060 822**
(51) ***H01R 13/24***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 829**
(51) ***H01R 43/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 830**
(51) ***H01R 43/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 060 840**
(51) ***H02G 3/20***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 060 846**
(51) ***H02M 1/32***
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 060 853**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 11.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 856**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 30.06.2021
GR 23.08.2024
IE 30.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 060 857**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 060 861**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 863**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 060 876**
(51) ***H02K 5/22***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 060 878**
(51) ***H02K 7/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 060 880**
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 060 888**
(51) ***H02P 8/26***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 060 893**
(51) ***H02P 27/05***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 060 900**
(51) ***H04B 1/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 060 908**
(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 060 919**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 060 922**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 060 924**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 060 926**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024

IE 16.11.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 060 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 060 938**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 060 941**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 956**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 060 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 45/64*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 060 965**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 966**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 060 970**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04M 3/51*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 972**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 060 981**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
(51) *H04N 25/683*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 060 983**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04N 25/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 008**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 27.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H10N 30/87*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
GR 28.06.2024
IE 27.10.2024
IT 27.03.2024
LU 27.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 061 026**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 4/46*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 061 027**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.12.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 061 034**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 061 037**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 061 038**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 02.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) *H04W 12/04*
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 061 046**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 10/11*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 061 047**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 056**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 061 060**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 061 070**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 60/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 081**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 061 086**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025

EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 088**
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 10.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 061 100**
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 116**
(51) ***A01G 9/24***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 061 125**
(51) ***A01K 67/033***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 18.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 061 145**
(51) ***A23L 5/20***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 061 151**
(51) ***A23L 17/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 061 156**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 061 164**
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 061 168**
(51) ***A41D 31/18***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 177**
(51) ***A43B 13/20***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 061 187**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 061 190**
(51) ***A47K 10/32***
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 18.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 061 192**
(51) ***A47L 9/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 061 193**
(51) ***A47L 9/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 061 195**
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 061 196**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 061 198**
(51) ***A61B 1/015***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 061 203**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.11.2024
IT 20.03.2024
LU 13.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 061 207**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 061 222**
(51) ***A61B 5/15***
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 061 225**
(51) ***A61B 5/277***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 061 230**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 13.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 13.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024

SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 061 232** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 061 234** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 235** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 061 236** (51) ***A61B 8/08***
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 061 245** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 061 248** (51) ***A61B 17/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 17.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 061 253** (51) ***A61B 17/17***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 061 267** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 20.11.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 061 271** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 061 276** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 13.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 061 277** (51) ***A61C 17/028***
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 061 283** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 061 284** (51) ***A61F 2/966***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 061 291** (51) ***A61F 2/848***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 061 292** (51) ***A61F 2/966***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 061 294** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 295** (51) ***A61F 5/44***
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 20.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 061 301** (51) ***A61H 19/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 061 320** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 061 333** (51) ***A61K 47/40***

(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 337**
(51) ***A61K 9/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 18.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 061 358**
(51) ***A61K 31/403***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 061 371**
(51) ***A61K 31/496***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 061 375**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 061 398**
(51) ***A61K 31/555***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 061 399**
(51) ***A61K 38/17***
(84) CH 30.11.2024
GR 15.05.2024
IE 20.11.2024
MC 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 061 430**
(51) ***A61L 2/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 061 436**
(51) ***A61L 29/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 061 445**
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 061 450**
(51) ***A61M 5/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 061 457**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 061 462**
(51) ***A61M 25/02***
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 02.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 061 472**
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 061 474**
(51) ***A61N 1/05***
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 061 478**
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 061 480**
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 061 481**
(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 061 503**
(51) ***A63H 27/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 061 505**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.11.2024
IT 27.03.2024
LU 16.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 061 547**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 061 555**
(51) ***B21D 37/10***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 061 566**
(51) ***B22F 10/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 061 573**
(51) ***B23K 26/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 061 574**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 13.11.2024
IT 16.10.2024

LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 061 578**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B24B 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 061 588**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 594**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B28B 7/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 061 595**
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 49/22***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 061 603**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 17.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 626**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29D 30/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 061 631**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B32B 5/26***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 061 648**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 13.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
GR 07.06.2024
IE 13.10.2024
IT 06.03.2024
LU 13.10.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 061 649**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 061 651**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60G 17/016***
(84) CZ 01.05.2024
GB 22.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 061 653**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60J 3/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 061 654**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60J 1/17***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 061 657**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B60J 10/16***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 061 660**
(84) RS 04.09.2025
(51) ***B60K 1/00***

(11) **4 061 664**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 18.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 061 670**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 19.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60N 2/36***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 061 672**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60Q 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 20.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 061 679**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 061 681**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 061 693**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 23.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B62K 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 23.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 694**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62K 25/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 061 696**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
(51) ***B63B 1/24***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025

SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 061 699** (51) ***B63B 35/34***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 061 702** (51) ***B64C 3/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 03.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 03.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 061 712** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 726** (51) ***B64F 1/28***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 17.11.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 061 733** (51) ***B65D 41/34***
(84) CZ 21.02.2024 (84) GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 17.11.2024
IS 21.06.2024 MC 21.02.2024
NO 21.05.2024 RO 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **4 061 752** (51) ***B65G 54/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 061 759** (51) ***B66B 25/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 061 762** (51) ***B66C 13/56***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 763** (51) ***B66F 7/10***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 061 765** (51) ***B67C 7/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 061 769** (51) ***C01B 39/02***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
FR 30.11.2024 GB 20.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 20.11.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 20.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 061 773** (51) ***C01D 15/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 20.11.2024
IS 03.08.2024 LU 20.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 061 778** (51) ***C03B 5/03***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 061 779** (51) ***C03B 5/03***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 061 787** (51) ***C04B 35/48***
(84) CH 30.11.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 16.11.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 061 798** (51) ***C07D 207/267***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 061 813** (51) ***C07D 471/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 061 815** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 16.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 16.11.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 16.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 061 874** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 882** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 16.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IE 16.11.2024 IS 21.06.2024
IT 21.02.2024 LT 21.02.2024
LU 16.11.2024 LV 21.02.2024
MC 21.02.2024 NL 21.02.2024
NO 21.05.2024 PL 21.02.2024
PT 21.06.2024 RO 21.02.2024
RS 21.05.2024 SE 21.02.2024
SI 21.02.2024 SK 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 061 884** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 10.11.2024 IS 11.01.2025
LU 10.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 061 895** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025

IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 061 896**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 061 897**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 061 904**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C09J 133/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 061 911**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C10L 1/188*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 061 919**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C11D 17/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 061 960**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 061 971**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C21D 9/00*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 061 980**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
(51) *C23C 18/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 061 987**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *D04B 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 062 007**
(84) GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
MC 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E04F 11/17*
(84) HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 062 008**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 062 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *E05B 77/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 017**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 30.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *E05B 83/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IE 30.10.2024
IT 20.03.2024
LU 30.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 062 020**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *E05D 13/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 062 025**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) *E21B 21/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 029**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *E21B 43/27*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 062 032**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F01D 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 062 036**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F01K 23/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F01L 1/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 041**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F02C 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 062 045**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(51) *F02K 9/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 062 052** (51) ***B64C 31/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 20.11.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 062 065** (51) ***F04B 23/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 062 068** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 062 075** (51) ***F16C 11/04***
(84) GR 15.05.2024
IE 13.11.2024
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 062 079** (51) ***F16C 39/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 062 080** (51) ***F16D 3/205***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 18.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 18.11.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 062 085** (51) ***F16H 61/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 062 087** (51) ***F16K 1/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 062 089** (51) ***F16L 11/12***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 062 098** (51) ***F21S 41/148***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 100** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 062 106** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 062 108** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 109** (51) ***F24C 15/32***
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 062 114** (51) ***F25D 3/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 062 116** (51) ***F25D 31/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 117** (51) ***F27B 3/20***
(84) CH 30.11.2024
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
SM 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 20.11.2024
MC 06.12.2023

(11) **4 062 124** (51) ***G01B 5/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 062 131** (51) ***G01F 23/296***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 133** (51) ***G01G 19/44***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 062 135** (51) ***G01J 1/02***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 062 136** (51) ***G01J 3/02***
(84) CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024

ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 062 138**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01K 7/22*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 062 142**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01M 11/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 16.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 062 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 062 162**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 27/04*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 062 165**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 27/333*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 062 169**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 170**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
(51) *G01N 30/82*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IE 19.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 062 176**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G01N 33/66*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 062 179**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01N 33/70*
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 062 201**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01V 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 062 212**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02B 6/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 062 236**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 237**
(51) *G04B 37/14*
IS 16.02.2025
LU 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 062 241**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 062 244**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 251**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 19.11.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G05D 16/20*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 062 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 264**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 062 265**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024

PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 062 276**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 062 279**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B60K 35/28*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 062 280**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 062 289**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 305**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 062 307**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 062 317**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06V 40/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 359**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 361**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 062 372**
(84) CH 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 18.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 7/33*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 062 373**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 062 381**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 062 385**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01H 13/48*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 062 394**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G09F 3/20*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 062 395**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 062 400**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G10L 15/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 062 417**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 418**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 17.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G16H 20/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 17.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 062 419**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 420**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 062 439**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 13.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01H 73/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
GR 20.09.2024
IE 13.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 062 446**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 23/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 062 447**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
(51) *H01L 23/495*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024

RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 062 453**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 062 456**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 31/042*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 062 464**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.11.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06N 3/065*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 062 465**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 062 488**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 062 489**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 062 494**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 062 495**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 496**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 497**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 503**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H02B 1/28*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 062 506**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H02H 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 062 527**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H02P 3/22*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 10.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 062 529**
(84) BE 30.11.2024
(51) *H02S 20/25*
(84) BG 08.05.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
GR 09.08.2024
IE 20.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 20.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 062 534**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H03H 11/24*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 062 535**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H03K 17/082*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 062 570**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 062 574**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 062 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 062 587**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
(51) *H04L 41/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

LU 03.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 062 591**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 062 595**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 12/403***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 597**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 602**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 49/356***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 062 608**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 617**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 062 618**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 062 621**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 67/025***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 062 625**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 24.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 69/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 24.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 062 627**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04M 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 062 631**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 25/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 20.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 062 653**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 062 659**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 665**
(84) CZ 29.01.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 062 669**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 062 670**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 76/34***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 062 672**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 47/72***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 674**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 062 683**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 52/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 062 690**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 691**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024

ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 062 693**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 062 695**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 062 699**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 062 701**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 062 702**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 062 704**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 725**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 727**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A01B 59/042***
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 062 728**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01B 61/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 062 735**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A01C 9/02***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 062 740**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A01D 43/073***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 062 744**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A01D 75/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 062 764**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A23K 50/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 062 783**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A41D 13/02***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 062 790**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) ***A43D 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 062 800**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 21.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024
(51) ***A47C 1/023***
(84) CZ 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 062 809**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 062 815**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 9/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 062 820**
(84) CH 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 18.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61B 1/018***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 062 834**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 062 837**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 062 844**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 18.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 062 858**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 062 877**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 062 881**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 062 891**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61H 11/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 908**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 923**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 36/744***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 961**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 976**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07F 9/38***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 063 017**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 063 019**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 063 021**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B05B 13/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 063 022**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B05B 15/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 063 029**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B07B 7/083***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 063 052**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23C 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 057**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 063 071**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B25B 1/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 072**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B25B 13/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 063 074**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 063 126**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 063 133**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B41J 2/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 063 134**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B41J 2/335***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 063 137**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B41M 5/337***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 148**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B60G 9/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 09.10.2024
IT 31.01.2024
LU 09.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 063 156**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 063 164**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 063 169**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 063 184**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60L 58/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 063 188**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 063 194**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 201**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 063 207**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60T 7/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 210**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 063 211**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
(51) ***B60W 20/12***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 063 212**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60W 20/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 063 228**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B61G 5/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 063 242**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B62D 33/023***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 063 244**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 063 250**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62K 19/30***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 063 253**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B63B 22/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 063 259**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B64C 5/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 063 260**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64C 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 063 273**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64D 25/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 063 277**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 063 283**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 063 295**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65F 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 063 316**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 063 358**
(84) CH 31.12.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 063 367**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 063 415**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08F 257/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 063 426**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 063 434**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 453**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 27.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 27.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *C08L 23/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 27.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 063 455**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08L 51/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 063 458**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C09C 1/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 05.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 063 480**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
IT 14.10.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01N 21/03*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 063 497**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C12N 5/20*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 498**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C07K 16/12*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C12N 9/88*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 063 523**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C12Q 1/70*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 063 551**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D06F 33/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 063 564**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *E01C 19/48*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 063 576**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *E03C 1/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 063 577**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *E03F 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 063 582**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *E04F 10/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 063 592**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *E04H 6/30*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 063 602**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *E05D 15/52*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 063 621**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01D 21/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 063 622**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01M 1/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 063 636**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 063 637**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 063 638**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025

ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 640**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 063 642**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02N 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 063 651**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F03D 80/80***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 063 655**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 063 665**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F04D 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 063 667**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F04D 17/06***
(84) GR 29.11.2024
IE 13.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 063 674**
(84) CH 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
(51) ***F16C 11/04***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 063 675**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16C 13/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 697**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 63/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 063 711**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F17C 1/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 723**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21V 21/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 063 741**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 063 750**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F24F 1/0068***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 063 751**
(51) ***F24F 3/044***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 063 753**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 063 754**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F24F 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 756**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24F 11/43***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 063 767**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 08.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 063 772**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F25D 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 063 773**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***F26B 5/04***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 063 774**
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
RS 10.07.2024
(51) ***F26B 5/06***
(84) IE 01.12.2024
RO 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 063 786**
(51) ***G01C 9/16***

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 063 797**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***G01D 4/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 063 799**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***G01D 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 063 802**
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G01F 15/00***
(84) CZ 25.09.2024
IE 10.11.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 063 803**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 805**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 063 820**
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.10.2024
IT 28.02.2024
LU 07.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 063 823**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(51) ***G01N 1/34***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 063 829**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 063 830**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 21/31***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 836**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G01N 21/84***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 063 837**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***G01N 21/91***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 063 838**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 063 874**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***G01R 27/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 063 879**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01R 31/317***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 063 906**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01S 7/4912***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 063 919**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G01T 1/29***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 932**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 063 933**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G02B 21/24***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 063 935**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***G02B 5/18***
(84) CZ 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 063 939**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 063 940**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G02B 27/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 063 941**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024

(51) ***G02C 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024

HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 063 972**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03H 1/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 063 973**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04C 3/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 063 983**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 25.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 063 986**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01C 21/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 063 994**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 19/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 996**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 064 001**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 1/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 002**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 005**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 064 009**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 064 012**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 064 017**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 064 018**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 3/04817*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 064 026**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 064 039**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 22.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 064 046**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 064 050**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 064 058**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 096**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 064 099**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **4 064 115**
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 18.12.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 18.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 31.12.2024, GR 15.11.2024, IE 18.12.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 064 124**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 064 126**
(84) CH 30.11.2024, ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) *G06V 10/776*
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 29.11.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 064 134**
(84) CH 31.01.2025, ES 22.05.2024, HR 22.05.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) CZ 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 064 135**
(84) CH 30.11.2024, ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IE 11.11.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024

(11) **4 064 152**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 064 153**
(84) CH 30.11.2024, ES 04.09.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024
(51) *G06Q 10/0639*
(84) CZ 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 25.11.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024

(11) **4 064 180**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 064 186**
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 064 187**
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 064 188**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 064 194**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G06T 7/62*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 064 197**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G06T 15/50*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 064 203**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 064 204**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 064 209**
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **4 064 214**
(84) CZ 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 08.10.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024
(51) *G06V 10/764*
(84) ES 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **4 064 222**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) *G06V 20/70*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 064 243**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 064 249**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G09B 23/32*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 064 254**
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 11.11.2024, LU 11.11.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 064 255**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 064 256**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 19.11.2024, LU 19.11.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **4 064 269**
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *G10H 1/055*
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 064 283**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 11.11.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) *G10L 19/02*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 11.11.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 064 289**
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *G16H 20/70*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 064 319**
(51) *H01H 85/02*

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 064 328**
(51) ***H01L 21/48***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 064 356**
(51) ***H10K 59/131***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 064 367**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 064 369**
(51) ***H10F 30/225***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 391**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 064 407**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 064 412**
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 064 420**
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 064 443**
(51) ***H01M 50/417***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 064 448**
(51) ***H01M 50/50***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 064 449**
(51) ***H01M 50/691***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 064 453**
(51) ***H01Q 21/24***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 064 472**
(51) ***H02B 1/36***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 064 480**
(51) ***H02B 11/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 064 487**
(51) ***H02G 15/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 064 517**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 19.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 064 519**
(51) ***G06F 119/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 064 530**
(51) ***H02K 7/116***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 064 536**
(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 064 551**
(51) ***H02P 6/30***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 064 553**
(51) ***H02P 9/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 064 557**
(51) ***H03F 3/60***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 13.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024

RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 064 559**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H03F 3/183*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 064 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *H03K 17/0814*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 064 566**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H03K 17/691*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 568**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01S 11/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 064 572**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H03M 9/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 064 575**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04B 1/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 064 582**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 064 585**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 064 593**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04K 3/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 064 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 064 597**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 064 598**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 064 599**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 064 606**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 064 615**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 064 620**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 064 629**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 064 633**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 67/01*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 064 634**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 17.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 17.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 064 647**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 67/1097*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 064 658**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 664**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04R 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 064 676**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 064 683**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04N 23/661*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 064 684**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04N 23/63*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 064 694**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 064 715**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04N 21/4402*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 717**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04N 21/8547*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 064 720**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 064 733**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04R 27/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 064 741**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 064 742**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 064 759**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 40/24*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 767**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 52/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 064 770**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 064 773**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 064 783**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 064 785**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 064 793**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 064 812**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H05K 9/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 064 818**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 064 821**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A01D 34/73*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 064 835**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A01K 73/045*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 064 845**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A22C 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 064 849**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A23D 9/04*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 064 850**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
(51) *A23G 1/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024

RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 064 852**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *A23J 3/20*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 064 853**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A23J 3/22*
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 064 860**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A23L 33/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 064 878**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A24C 5/01*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 064 883**
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A24D 3/02*
(84) CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 064 886**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A24F 40/10*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 064 892**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 064 914**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 064 928**
(84) CH 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A45D 34/04*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 064 937**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A47B 87/00*
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 064 939**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A47B 87/00*
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 064 941**
(84) CH 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *A47G 25/14*
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 064 942**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A47H 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 064 948**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 064 951**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A47L 11/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 064 960**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01F 1/663*
(84) CZ 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 064 963**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 16.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 064 967**
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 23.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 064 985**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16H 20/13*
(84) CZ 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 064 990**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61B 5/20*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 065 010**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 065 011**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 065 017**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61B 17/80*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 065 026**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 065 035**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 039**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 19/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 065 049**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 065 062**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61G 7/057***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

(11) **4 065 095**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 27.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 31/095***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 27.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 065 096**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61K 8/42***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 065 100**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61K 31/404***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 065 117**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 31/472***
(84) GR 20.09.2024
IE 29.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 065 119**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61K 31/4965***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 065 131**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 31/77***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 065 136**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 065 177**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 2/07***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 065 180**
(51) ***A61L 9/05***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 065 184**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61L 27/24***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 065 197**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 065 204**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 21/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 065 205**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 065 209**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 065 210**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 212**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 065 217**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***A61N 5/00***
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 065 236** (51) ***A61Q 5/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 065 241** (51) ***A62C 3/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 065 244** (51) ***A62C 37/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 065 248** (51) ***A63G 31/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 23.11.2024 IS 17.11.2024
LU 23.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 065 252** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 065 255** (51) ***B01D 61/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 065 281** (51) ***B02C 4/30***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FR 30.11.2024 GB 25.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 25.11.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 25.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 065 285** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 27.11.2024
IS 26.10.2024 LU 27.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 065 287** (51) ***B05C 11/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 25.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 065 288** (51) ***B05C 17/005***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 27.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 27.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 065 290** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 065 306** (51) ***B23K 26/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IE 26.11.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 065 307** (51) ***B23K 26/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 26.11.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 065 309** (51) ***B23K 26/14***
(84) BG 10.01.2024 (84) CZ 10.01.2024
DK 10.01.2024 EE 10.01.2024
ES 10.01.2024 FI 10.01.2024
GB 06.10.2024 GR 11.04.2024
HR 10.01.2024 IE 06.10.2024
IS 10.05.2024 IT 10.01.2024
LT 10.01.2024 LU 06.10.2024
LV 10.01.2024 MC 10.01.2024
NL 10.01.2024 NO 10.04.2024
PL 10.01.2024 PT 10.05.2024
RO 10.01.2024 RS 10.04.2024
SE 10.01.2024 SI 10.01.2024
SK 10.01.2024 SM 10.01.2024

(11) **4 065 310** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 065 315** (51) ***B25C 1/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 065 316** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 065 321** (51) ***B26D 1/16***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 11.11.2024
IS 24.11.2024 LU 11.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 065 322** (51) ***B26D 1/24***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 065 327** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 065 344** (51) ***B29C 64/129***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 065 346** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 25.11.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 25.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 065 347** (51) ***B41J 2/475***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 065 348** (51) ***B29C 65/06***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 065 351** (51) ***B29C 65/48***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 065 354** (51) ***B29C 70/88***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024

EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 065 359**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 12.11.2024
MC 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29D 30/30***
(84) GB 12.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024

(11) **4 065 377**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 065 379**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 065 380**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B42D 25/36***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 065 384**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 18.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 065 388**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60C 11/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 065 390**
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 13.10.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.10.2024
IT 24.01.2024
LU 13.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 065 392**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 065 396**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 19.06.2024
GB 28.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60J 10/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

(11) **4 065 403**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 065 405**
(84) CH 30.11.2024
GR 08.11.2024
IE 27.11.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60L 7/10***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 065 422**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60R 15/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 065 427**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 22/48***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 065 434**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B60S 1/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 29.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 065 435**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 065 438**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 065 447**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(51) ***F16F 1/32***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 065 449**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B62B 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 065 452**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B62D 55/24***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 065 456**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B63B 21/00***
(84) RS 21.08.2025

(11) **4 065 468**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 065 469**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 065 478**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65D 5/02***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 065 484**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65D 21/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 065 487**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 065 494**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 065 499**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B66B 7/12***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 065 502**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66C 6/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 505**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 065 509**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 065 512**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IE 27.11.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C01B 33/08***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 065 518**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 065 520**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 20.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C02F 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 20.11.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 065 522**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C02F 3/28***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 065 524**
(51) ***C02F 5/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 065 530**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C03C 17/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 27.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 065 550**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07C 239/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 065 553**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C07C 311/29***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 065 566**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07D 261/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 065 581**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 065 582**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 065 613**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 11.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
(51) ***C08F 8/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
IT 20.03.2024

LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 065 615** (51) ***C08F 8/02***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 065 629** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 065 649** (51) ***C09D 5/16***
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 27.11.2024
IE 27.11.2024
IT 03.01.2024
LU 27.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 065 661** (51) ***C09K 5/04***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 065 671** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 05.06.2024
CH 30.11.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 26.11.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 065 674** (51) ***C10M 101/02***
(84) AT 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 677** (51) ***C11D 1/37***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 23.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 23.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 065 722** (51) ***C12P 7/06***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 065 725** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 065 733** (51) ***C12Q 1/689***
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 746** (51) ***C23C 16/455***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 22.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 065 747** (51) ***C23C 16/458***
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
GB 23.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 065 749** (51) ***C23C 22/78***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 19.11.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LU 19.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 065 758** (51) ***D03D 37/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 065 768** (51) ***D21H 19/20***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
IE 25.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 065 771** (51) ***D21H 27/00***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) GR 04.10.2024
IE 23.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 065 772** (51) ***D21H 27/00***
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
SK 06.03.2024
(84) GR 07.06.2024
IE 23.11.2024
MC 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 065 775** (51) ***E02D 5/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 065 778** (51) ***E03C 1/186***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 787** (51) ***E03F 5/06***
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 065 791** (51) ***E04B 2/92***
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.11.2024
LV 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(84) DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
RO 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 065 793** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
(84) CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025

SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 065 802** (51) ***E05D 15/16***
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 065 812** (51) ***E21B 34/10***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, FR 13.01.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 20.11.2024, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 20.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **4 065 826** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 065 830** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 065 837** (51) ***F03D 7/04***
(84) CH 30.11.2024, GB 24.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 24.11.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 065 838** (51) ***F03D 13/10***
(84) CH 30.11.2024, GR 23.08.2024, IE 26.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024
(84) CZ 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 065 842** (51) ***F03G 7/06***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 02.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 02.12.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 065 845** (51) ***F04B 43/02***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 065 846** (51) ***F04B 53/10***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 065 854** (51) ***F16D 13/69***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 26.11.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GB 25.12.2024, IE 26.11.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 065 857** (51) ***F16D 55/226***
(84) DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
(84) EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 10.11.2024, LU 10.11.2024, MC 18.09.2024, PT 20.01.2025, SK 18.09.2024

(11) **4 065 860** (51) ***F16H 7/12***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 02.11.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 02.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024

(11) **4 065 862** (51) ***F16H 57/02***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 065 863** (51) ***F16H 61/00***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 065 865** (51) ***F16H 63/04***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, FR 25.11.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 11.11.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024
(84) GB 25.12.2024, IE 11.11.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 065 866** (51) ***F16H 63/04***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, FR 30.11.2024, GR 04.07.2024, IE 11.11.2024, LU 11.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, GB 11.11.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **4 065 870** (51) ***F16K 31/163***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 24.11.2024, LU 24.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, FR 30.11.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 065 871** (51) ***F16L 5/08***
(84) CH 30.11.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 24.11.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, GB 24.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 065 875** (51) ***F16L 59/02***
(84) CH 30.11.2024, GR 23.08.2024, IE 26.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024
(84) CZ 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 065 880** (51) ***F21S 4/28***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 065 884** (51) ***F21S 41/55***
(84) AT 07.02.2024, BG 07.02.2024, CZ 07.02.2024, EE 07.02.2024, FI 07.02.2024, HR 07.02.2024, IS 07.06.2024, LT 07.02.2024, LV 07.02.2024, NL 07.02.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 07.02.2024, ES 07.02.2024, GR 08.05.2024, IE 29.10.2024, IT 07.02.2024, LU 29.10.2024, MC 07.02.2024, NO 07.05.2024

PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 065 888**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F23G 7/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 889**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 23.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***F23G 7/08***
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 23.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 23.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 065 893**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 065 904**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 065 920**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F41A 17/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 065 924**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F41B 15/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 065 937**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 065 953**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01N 17/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 065 954**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 065 955**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 065 958**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 065 964**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 26.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 065 971**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 30/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 972**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 30/32***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 065 973**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 065 974**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 065 989**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 065 997**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01R 33/565***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 065 999**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 066 002**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 066 004**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 066 007**
(84) AT 10.04.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 30.11.2024

BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 26.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 066 029**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 031**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 6/36*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 066 038**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 7/36*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 066 043**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 066 047**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 057**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) *G03B 21/625*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 066 059**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 23.11.2024
IT 28.02.2024
LU 23.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G03F 7/022*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 23.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 066 064**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 15/23*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 066 065**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G03H 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 066 066**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 066 071**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04L 41/14*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 066 081**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G05D 16/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 066 082**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
MC 14.08.2024
(51) *G05D 16/10*
(84) CZ 14.08.2024
GB 26.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 066 089**
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 3/042*
(84) CZ 25.09.2024
IE 24.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 066 100**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 25.11.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G06F 7/544*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 066 110**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 066 118**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 41/149*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 066 122**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 12/1045*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 066 123**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 066 155**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 066 173** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 066 178** (51) ***G06Q 10/04***
(84) CH 30.11.2024, CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 06.11.2024, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 066 190** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 066 199** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 066 202** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 066 204** (51) ***G06T 5/73***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 066 208** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 31.07.2024, BE 31.10.2024, BG 31.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 28.10.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 28.10.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 066 221** (51) ***G01V 3/15***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 066 233** (51) ***G09F 3/20***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 066 236** (51) ***G10K 15/12***
(84) CH 30.11.2024, CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IE 12.11.2024, IS 29.09.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 066 237** (51) ***G10L 15/16***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.01.2025, BG 06.11.2024, CH 31.01.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 15.01.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 066 239** (51) ***G10L 25/51***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 066 244** (51) ***G10L 25/57***
(84) AT 25.09.2024, BE 30.11.2024, BG 25.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IE 04.11.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 04.11.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 066 304** (51) ***H01M 10/052***
(84) BE 30.11.2024, BG 21.08.2024, CH 30.11.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 21.11.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 20.11.2024, IS 21.12.2024, LU 20.11.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 066 308** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 066 310** (51) ***B23D 45/16***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 066 318** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 066 321** (51) ***H01R 9/24***
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 066 325** (51) ***H01R 13/447***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 066 332** (51) ***H01R 13/6582***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 066 336** (51) ***H02B 1/38***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 066 346** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.07.2024, BE 31.12.2024, BG 03.07.2024, CH 31.12.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 28.12.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 28.12.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 066 376** (51) ***H02S 30/10***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 066 378** (51) ***H03C 3/40***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 066 384** (51) ***H03K 17/96***
(84) BE 30.11.2024, BG 31.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, FR 30.11.2024, GB 27.11.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024

IE 27.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 066 395**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 066 446**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 41/082***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 066 452**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 066 453**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 454**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 066 458**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 470**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 066 477**
(84) AT 14.08.2024
(51) ***H04N 23/55***
(84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 066 480**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 066 505**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 19/85***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 066 521**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 066 522**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 066 526**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 12/37***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 066 527**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 066 533**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 560**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 066 562**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 066 574**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 19.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 066 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 76/23***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 066 587**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 76/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 066 596**
(84) CH 31.01.2025
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***H05B 6/04***
(84) CZ 28.08.2024
MC 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 066 601**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024

DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 066 604**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 607**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01B 49/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 608**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A01B 63/24***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 066 610**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A01B 71/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 066 615**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 066 617**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 618**
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 066 644**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A01N 41/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24F 1/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 066 673**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A43B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 066 679**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A45C 11/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 066 700**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 066 704**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 066 709**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A47K 3/16***
(84) CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 066 711**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 066 714**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47L 9/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 066 716**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 066 717**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A47L 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 066 740**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 066 742**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 744**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 066 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 066 749**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 066 752**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 066 760**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 066 776** (51) ***A61C 5/42***
(84) CH 31.12.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 066 777** (51) ***A61C 7/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 05.06.2024
IE 12.10.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 066 786** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 794** (51) ***A61F 2/82***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 066 805** (51) ***A61G 7/018***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 066 808** (51) ***A61H 1/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 809** (51) ***A61H 1/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 066 823** (51) ***A61K 31/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 066 881** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 890** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 066 906** (51) ***A62B 35/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 066 910** (51) ***A63F 3/00***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 066 917** (51) ***B01D 35/153***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 066 922** (51) ***B01D 53/94***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 066 925** (51) ***B01D 61/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 066 939** (51) ***B01J 29/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 066 950** (51) ***B08B 7/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 066 951** (51) ***B30B 9/12***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 970** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 21.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 21.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 066 977** (51) ***B23K 3/08***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 066 979** (51) ***B23K 11/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 003** (51) ***B25F 3/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 067 017** (51) ***B26B 19/10***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 067 018** (51) ***B26B 19/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 067 019**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B26B 19/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 020**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B26B 19/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 021**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B26B 19/10***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 024**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B26B 21/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 067 051**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 64/209***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 067 079**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 067 083**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 067 099**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 067 109**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B43K 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 067 116**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 24.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 067 117**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 26.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 067 118**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 25.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 067 119**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.11.2024
IT 20.03.2024
LU 16.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 067 120**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60C 25/132***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 067 123**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 25.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60F 5/02***
(84) CZ 05.06.2024
GB 25.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 067 126**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60G 17/015***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 24.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 067 129**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 131**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 141**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60K 6/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 067 142**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 067 147**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60K 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 067 157**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 53/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 067 168**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 067 169**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60R 9/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 067 176**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60R 25/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 067 180**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 067 181**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 182**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 067 184**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 067 187**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 198**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B61L 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 067 199**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 067 207**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 208**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B62B 7/12***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 067 216**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B62H 5/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 229**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64U 70/70***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 239**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 067 245**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65B 35/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 067 259**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B65D 77/06***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 265**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 268**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65G 39/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 271**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
(51) ***B65G 47/90***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024

RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 067 273** (51) ***B65H 3/68***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 067 275** (51) ***B65H 45/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 281** (51) ***B66B 3/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 067 283** (51) ***B66C 1/42***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 067 293** (51) ***B66F 17/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 067 298** (51) ***C01B 3/04***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 067 315** (51) ***C03B 23/07***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 067 317** (51) ***C03C 3/091***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 329** (51) ***C07C 29/40***
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 067 332** (51) ***C07C 51/41***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 337** (51) ***C07C 211/63***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 067 338** (51) ***C07C 211/63***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 067 341** (51) ***C07C 319/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 067 351** (51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 367** (51) ***C07J 63/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 067 369** (51) ***C07K 7/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 067 398** (51) ***C08F 265/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 404** (51) ***C08G 59/08***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 067 412** (51) ***C08J 3/12***
(84) AT 25.09.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 067 430** (51) ***C08K 3/34***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 433** (51) ***C08L 67/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 20.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 457** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 461** (51) ***C10G 55/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 067 473** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024

MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 067 511** (51) ***C21C 7/00***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GB 21.10.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
FR 31.10.2024
GR 08.05.2024
IE 21.10.2024
IT 07.02.2024
LU 21.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 067 554** (51) ***D06F 37/22***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 555** (51) ***D06F 58/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 29.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 556** (51) ***D06F 58/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 560** (51) ***D06F 58/22***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 563** (51) ***D06F 95/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CH 28.02.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 067 567** (51) ***D21B 1/30***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 25.11.2024
GB 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 26.11.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 067 568** (51) ***D21C 9/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 067 576** (51) ***E01H 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 067 582** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 067 589** (51) ***E03F 3/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 067 601** (51) ***E04F 15/22***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 30.11.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 067 602** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 067 605** (51) ***E04G 21/12***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 067 617** (51) ***E21B 33/12***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 067 622** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 067 626** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LU 16.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 628** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 067 635** (51) ***F02C 7/26***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 067 637** (51) ***F02D 29/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 067 651** (51) ***F04B 9/04***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 067 655** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 657** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 658** (51) ***F04C 18/08***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 067 663**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F04D 7/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 668**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F04D 29/02*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 067 683**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16D 1/112*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 067 686**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F16D 65/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 067 688**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *F16F 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 067 693**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16G 5/08*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 067 700**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 067 720**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16L 19/02*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 067 738**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 26.11.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F22B 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 067 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 067 754**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 067 755**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F24D 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 067 759**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 067 765**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F24F 11/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 067 775**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *F25B 39/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 067 781**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *F25C 1/142*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 067 782**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 787**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 790**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 067 791**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25D 23/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 067 792**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F25D 23/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 067 795**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25D 31/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 067 796**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F26B 3/34*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 800**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F28D 7/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 067 801**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F28D 9/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 067 805**
(84) GR 15.08.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) HR 14.05.2025

NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 067 812**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01B 11/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 067 814**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01C 3/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 067 824**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 825**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01D 3/028*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 067 826**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 067 846**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01K 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 067 856**
(84) GR 22.08.2025
(51) *G01M 3/02*
(84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 067 867**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 868**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 067 884**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 23/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 067 887**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 23/20058*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 067 890**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 067 897**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 067 898**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 067 899**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 067 902**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 33/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 909**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 067 910**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 067 911**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01P 21/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 912**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H03K 17/955*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 067 922**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/66*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 067 925**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 929**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01S 5/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 933**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01S 7/539*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 067 936** (51) ***G01S 13/89***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 067 939** (51) ***G01S 17/42***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 067 946** (51) ***G02B 1/00***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 28.02.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 07.02.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 067 964** (51) ***G02B 13/16***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 067 965** (51) ***G02B 21/24***
(84) CZ 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 067 967** (51) ***G02B 26/02***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 067 973** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 067 974** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 067 978** (51) ***G02B 27/12***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 067 983** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 067 985** (51) ***G02F 1/1347***
(84) AT 08.05.2024, BE 30.11.2024, BG 08.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, FR 30.11.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IE 28.11.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 28.11.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 067 990** (51) ***G03B 5/00***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 067 993** (51) ***G03B 21/20***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 068 006** (51) ***G03G 15/08***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 068 008** (51) ***G03G 21/18***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 068 013** (51) ***G05B 15/02***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 068 035** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 068 037** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 24.04.2024, BE 30.11.2024, BG 24.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, FR 30.11.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 24.11.2024, IS 24.08.2024, LU 24.11.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **4 068 048** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 068 064** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 068 065** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 05.06.2024, BE 31.01.2025, BG 05.06.2024, CH 31.01.2025, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, FR 31.01.2025, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 19.01.2025, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 068 076** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 068 084** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 15.05.2024, BE 30.11.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IE 29.11.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 29.11.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **4 068 085** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 07.08.2024, BE 31.10.2024

BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 068 086**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 068 087**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 068 090**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 068 091**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 096**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 103**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 12/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 068 105**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 068 122**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 16/955*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 068 138**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 068 141**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 30/327*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 068 154**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 3/038*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 068 171**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 068 188**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 19.11.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 068 190**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 30/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 068 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 068 210**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 068 213**
(84) CH 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 068 247**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 250**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09B 21/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 068 257**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 068 260**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 068 265**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 269**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 272**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10G 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 068 277**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G10K 11/34*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 068 280**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 068 283**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 068 295**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 068 315**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01F 27/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 323**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 068 324**
(51) *H01H 9/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 068 329**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01H 85/02*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 068 330**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01H 85/46*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 344**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 068 376**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 068 409**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 418**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 068 432**
(84) AT 26.06.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 068 433**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01M 4/86*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 068 434**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 068 439**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01M 8/04119*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 068 441**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01M 8/04119*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 068 460**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 466**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 31.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 31.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 068 477**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H01M 50/148***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 068 490**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H01M 50/50***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 068 494**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 50/531***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 497**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 50/581***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 068 515**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H01Q 5/49***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 068 522**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H01R 4/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 068 524**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 12/67***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 534**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01S 5/026***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 068 547**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02H 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 068 557**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 068 560**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 068 561**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 068 566**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H02J 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 068 579**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 068 608**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02M 5/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 068 611**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02P 25/22***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 068 616**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 622**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H03D 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 068 624**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10N 30/073***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 625**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10N 30/073***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 635**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 068 643**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 068 659**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 06.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 068 660**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 068 663**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 068 690**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 068 697**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 712**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 068 716**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 068 717**
(51) ***H04L 65/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 068 720**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 21/45***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 068 727**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 068 731**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 732**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 49/90***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 735**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 068 740**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04M 1/72442***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 743**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 068 744**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 23/81***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 754**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 23/61***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 068 755**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 068 761**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 31.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 068 782**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 19/60***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 068 815**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 31.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 068 828**
(84) AT 12.02.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) BG 12.02.2025

CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 834** (51) ***H04W 12/30***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 068 842** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 068 844** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 068 849** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 25.12.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 25.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 068 860** (51) ***H04W 48/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 871** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 878** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 068 883** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GB 20.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 20.11.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 068 894** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 068 920** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 935** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 937** (51) ***A01B 33/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 068 938** (51) ***A01B 59/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 068 943** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.10.2024
GB 15.10.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 15.10.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 15.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 068 948** (51) ***A01G 23/083***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 068 949** (51) ***A01K 1/01***
(84) AT 30.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DE 30.11.2024
DK 30.11.2024 EE 30.11.2024
ES 29.05.2024 FI 30.11.2024
FR 30.11.2024 GB 27.11.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 27.11.2024 IS 29.09.2024
IT 30.11.2024 LT 30.11.2024
LU 30.11.2024 LV 30.11.2024
MC 29.05.2024 MT 30.11.2024
NL 30.11.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 PT 30.11.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 30.11.2024 SI 30.11.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 068 950** (51) ***A01K 1/01***
(84) AT 30.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DE 30.11.2024
DK 30.11.2024 EE 30.11.2024
ES 15.05.2024 FI 30.11.2024
FR 30.11.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 27.11.2024
IS 15.09.2024 IT 30.11.2024
LT 30.11.2024 LU 30.11.2024
LV 30.11.2024 MC 15.05.2024
MT 30.11.2024 NL 30.11.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 30.11.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 30.11.2024
SI 30.11.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 068 979** (51) ***A23G 9/28***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 03.12.2024 IS 16.02.2025
LU 03.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 068 980** (51) ***A23G 9/28***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 03.12.2024 IS 16.02.2025
LU 03.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 068 997** (51) ***A24B 15/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 068 998** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
FR 31.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 02.12.2024

IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 069 003** (51) ***A24D 3/06***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 069 009** (51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 069 010** (51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 069 013** (51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 069 026** (51) ***A41H 43/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 069 027** (51) ***A43B 5/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 037** (51) ***A47B 95/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 069 048** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 069 049** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 069 056** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 069 058** (51) ***G16H 10/60***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 069 062** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 063** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 069 082** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 04.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 084** (51) ***A61B 5/26***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 087** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 069 088** (51) ***A61B 6/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.06.2024
LU 30.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 30.06.2021

(11) **4 069 094** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 069 095** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 069 099** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 069 110** (51) ***A61B 17/80***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 069 116** (51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 069 117** (51) ***A61B 18/12***

(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 15.05.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 15.08.2024
PT 30.11.2024
RS 15.08.2024
SI 30.11.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NL 30.11.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 30.11.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 069 130**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 069 132**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61C 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 069 137**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A61C 17/22*
(84) CZ 03.04.2024
GB 24.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 069 150**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61F 2/30*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 069 155**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 069 169**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
(51) *A61F 13/05*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 069 170**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 069 176**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61H 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 069 178**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61J 3/07*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 069 181**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.12.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61K 8/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 197**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61K 9/14*
(84) GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 069 206**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 214**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 9/107*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 069 221**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
(51) *A61K 31/43*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IE 04.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 069 237**
(84) BG 09.04.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 31/497*
(84) HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 069 278**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 38/28*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 069 303**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61K 47/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 069 320**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61L 15/22*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 069 324**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61L 24/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 069 325**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 069 348**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61N 1/04*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 069 352**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61N 1/375*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 069 366**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61P 21/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 069 368**
(84) CH 31.12.2024
(51) *A61K 31/195*
(84) CZ 15.05.2024

ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 069 382**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A63B 37/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 069 383**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A63B 53/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 069 388**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A63F 13/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 069 391**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 069 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 069 410**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B01J 4/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 069 414**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 31.01.2024
PT 31.05.2024
(51) ***B01J 19/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
HR 31.01.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 069 427**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 069 433**
(84) CH 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 069 443**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B08B 15/04***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 069 459**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) CZ 07.08.2024
GB 01.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 460**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 069 466**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B24D 11/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 069 467**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B25C 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 069 477**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B26D 1/01***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 069 478**
(51) ***B26D 1/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 069 482**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 069 486**
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B28C 7/02***
(84) CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **4 069 490**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 491**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 069 493**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 63/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 069 494**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 069 503**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B29D 30/32***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 069 514**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 5/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 069 528**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 529**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 069 531**
(84) CZ 06.03.2024
GB 07.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60G 5/04***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 07.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 069 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60J 10/75***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 069 544**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 069 545**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IE 04.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 069 546**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 559**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60T 13/26***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 069 563**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 05.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 069 566**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60W 30/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.11.2024
IT 06.03.2024
LU 19.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 069 567**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 571**
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 25.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 25.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B61G 1/22***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
GR 06.09.2024
IE 25.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 572**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B61G 5/10***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 578**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 069 580**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B63B 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 069 581**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B63H 9/061***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 069 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64C 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 585**
(51) ***B64C 39/02***

(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 586**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B64D 1/22***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 069 588**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 069 591**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B65B 11/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 069 594**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B65C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 069 597**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(51) ***B65D 5/36***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 069 598**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024

(51) ***B65D 5/38***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 069 602**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B65D 30/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 069 603**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B65D 39/16***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 069 604**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B65D 47/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 069 605**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 01.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 069 608**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 069 615**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B65H 31/30***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 069 626**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 069 627**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025

(51) ***B67D 3/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 069 643**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G02F 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 069 646**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***C02F 1/42***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 069 657**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***C04B 28/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 069 658**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***C04B 35/64***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 069 665**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***C07C 29/76***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 666**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***C07C 37/54***
(84) CZ 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 673**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 02.12.2024
IE 02.12.2024

(51) ***C07C 303/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 693**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 069 700**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C07D 498/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 069 709**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 069 729**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C07K 14/755***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 069 775**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 069 787**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 02.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C09D 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 02.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 069 789**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C09D 163/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 069 799**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 069 806**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C10L 1/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 069 812**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C11D 11/00***
(84) CZ 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 849**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 069 862**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 069 866**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 069 882**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C23C 16/455***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 069 900**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***D04H 1/587***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 069 910**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E03C 1/284***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 069 923**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 069 924**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 069 929**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 069 933**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E06B 9/58***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 069 940**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E21B 47/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 069 942**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
MC 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***E21D 1/06***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 069 945**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 24.11.2024
IT 13.03.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 069 947**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 01.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F01D 11/12***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 069 951**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01M 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 069 952**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 069 956**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***F01P 3/12***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 12.11.2024
IT 21.02.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 069 958**
(84) AT 07.08.2024
(51) ***F02D 11/10***
(84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 069 963**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02M 47/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 069 971**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 069 972**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 069 973**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F03G 7/06***
(84) CZ 03.04.2024
GB 26.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 069 986**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16B 37/00***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 069 988**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16C 19/38***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 069 990**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 993**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 04.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 994**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 04.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 998**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H01G 5/011***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 070 002**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 070 004**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 070 008**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.12.2024
MC 19.06.2024
(51) ***F17D 1/04***
(84) CZ 19.06.2024
GB 01.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024

PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 070 014**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F24F 11/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 070 021**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F25D 3/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 022**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 030**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F41H 11/02***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 032**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 31.12.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F42B 10/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 02.12.2024
IT 02.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 070 035**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 01.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 01.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 070 038**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 070 043**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 070 045**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01F 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 070 048**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 070 058**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 27.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01K 13/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 27.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 070 062**
(84) BG 01.01.2025
(51) ***G01L 13/02***
(84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 063**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01M 3/32***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 070 065**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 070 067**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01M 15/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 070 068**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01M 15/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 070 075**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 21/359***
(84) CZ 14.08.2024
GB 03.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 070 086**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01N 23/20008***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 070 089**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***G01N 30/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 070 112** (51) *G01N 33/574*
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 03.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 070 138** (51) *G02B 5/00*
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 070 168** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 070 172** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 070 175** (51) *G06F 1/26*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 070 177** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 070 181** (51) *G06F 3/0346*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 070 184** (51) *G06F 7/523*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 070 189** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 070 193** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 070 203** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 070 214** (51) *G06F 21/44*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 070 224** (51) *G06F 21/64*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 070 229** (51) *G06F 21/62*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 070 234** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 070 238** (51) *G06V 40/40*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 070 241** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 070 285** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 15.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 070 294** (51) *G07D 7/12*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024

IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 070 318** (51) *G16B 20/40*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 070 326** (51) *G16H 20/40*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 070 337** (51) *G21B 1/13*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 070 351** (51) *H01H 33/662*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 070 352** (51) *H01H 33/662*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 070 356** (51) *H01J 37/04*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 070 360** (51) *H01J 49/04*
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 070 363** (51) *H01L 21/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 369** (51) *H01L 21/762*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 070 382** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 384** (51) *H01L 27/06*
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 070 387** (51) *H01L 33/56*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 070 390** (51) *C09K 13/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 070 391** (51) *H10N 60/01*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 070 413** (51) *H01R 13/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 070 417** (51) *H01R 13/53*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 070 436** (51) *H02K 1/14*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 070 443** (51) *H02M 1/32*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 070 445** (51) *H02M 7/5387*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 09.01.2025
HR 11.09.2024
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 070 449** (51) *H02P 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 070 454** (51) *H03F 1/56*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 070 455** (51) *H03K 17/082*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 04.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 070 457** (51) *H03K 17/62*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 464**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 070 469**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 070 483**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04B 17/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 24.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 070 494**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 070 505**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 070 507**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 508**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04L 43/0876***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 01.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 070 511**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 070 512**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.07.2024
IE 01.12.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 12/403***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 070 519**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 070 520**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 070 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 522**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
(51) ***H04L 65/612***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 070 523**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 01.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 070 524**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 65/4061***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 070 535**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04M 1/22***
(84) GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 070 537**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 540**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 070 541**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 070 566**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024

NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 070 572**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04S 3/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 070 581**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 070 587**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 52/24*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 070 595**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 070 607**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 070 615**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 15.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 616**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 070 618**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 070 622**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 28/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 070 632**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 070 638**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 070 645**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01F 15/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 070 651**
(84) BG 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A01J 25/11*
(84) EE 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 070 668**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A23L 3/3508*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 070 669**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A23L 29/20*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 070 680**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *A43B 3/24*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 070 696**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 070 709**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A47L 9/14*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 070 712**
(84) CH 30.11.2024
GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 070 714**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 070 722**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 5/0245*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 070 737**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/064*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 070 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/86*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 070 751**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 070 768** (51) ***A61F 13/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 070 771** (51) ***A61F 13/53***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 04.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 04.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 070 779** (51) ***A61J 7/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 070 805** (51) ***A61K 35/745***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 070 808** (51) ***A61K 38/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 04.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 04.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 070 839** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 16.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 16.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 070 848** (51) ***A61M 60/196***
(84) CZ 12.02.2025 (84) HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 070 853** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LU 09.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 070 866** (51) ***A63H 11/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GB 16.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 16.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 16.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 01.01.2025
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 873** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 16.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 070 884** (51) ***B01J 23/42***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 070 905** (51) ***B23K 11/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 070 906** (51) ***B41J 2/475***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 25.12.2024
IS 28.02.2025 LU 25.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 070 909** (51) ***G05B 19/4103***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 30.11.2024
IS 03.08.2024 LU 30.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 070 910** (51) ***B29C 65/46***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 070 936** (51) ***B29C 65/22***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 070 937** (51) ***B29C 64/30***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 01.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 01.12.2024
IS 17.11.2024 LU 01.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 070 947** (51) ***D04H 1/4291***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 01.12.2024
IS 27.03.2025 LU 01.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 070 955** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 16.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 16.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 070 957** (51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025

NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 070 979**
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 070 987**
(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 071 006**
(51) ***B60S 1/38***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 071 011**
(51) ***B60T 8/88***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 071 020**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 022**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 025**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 071 043**
(51) ***B63B 29/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 071 047**
(51) ***B64C 1/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 050**
(51) ***B64C 13/28***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 057**
(51) ***F16B 11/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 071 058**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 071 065**
(51) ***B65C 9/06***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 071 092**
(51) ***B65G 47/42***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 071 099**
(51) ***B66B 13/26***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 071 101**
(51) ***B66D 1/28***
(84) AT 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 102**
(51) ***B66F 9/24***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 071 109**
(51) ***C01B 17/12***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 071 128**
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 01.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 01.12.2024
IT 27.03.2024
LU 01.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 071 129**
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 071 135**
(51) ***C07C 319/22***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 071 140**
(51) ***C07D 241/44***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
IE 23.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 071 143**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) ***C07D 307/93***
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 071 145**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 071 147**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 152**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 071 171**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 071 189**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 299/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 071 192**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08G 59/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 193**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 071 197**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 071 204**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B29B 7/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 071 230**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) GR 20.05.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 071 250**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C12P 19/34***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 071 276**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 071 286**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***D03D 13/00***
(84) CZ 20.03.2024
GB 16.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 071 289**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01F 23/232***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 071 290**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01F 23/232***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 071 304**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01S 15/931***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 071 309**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***E02F 9/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 071 311**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 071 317**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 071 326**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06Q 50/163***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 071 339**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F01P 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 071 340**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 071 342**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 071 361**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***F04D 29/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 09.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 071 369**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F15D 1/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 071 371**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F16B 25/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 071 377**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16D 69/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 071 381**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F16F 15/134*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 04.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 071 405**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F21V 21/005*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 071 414**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 071 418**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 02.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F24F 1/0035*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 071 422**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F24F 13/14*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 071 423**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F24F 13/14*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 071 432**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 071 454**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01M 3/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 071 456**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 071 460**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 21/45*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 469**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 071 482**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 071 484**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 071 523**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 071 526**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 5/124*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 531**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 071 536**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02B 26/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 071 537**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024

LU 30.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 071 547**
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 071 549**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03B 17/56*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 071 551**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G03F 1/58*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 071 561**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G04B 21/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 071 571**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 071 573**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 071 577**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 606**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 071 607**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 071 622**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 19.12.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 071 639**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 21/45*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 071 645**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 071 680**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 071 700**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06Q 50/34*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 071 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) *G06T 3/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 071 711**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 713**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 30.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 30.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 30.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 071 728**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 071 748**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 01.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G09G 5/10*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 071 749**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G10H 3/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 04.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 071 756**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 071 766**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 071 769**
(51) ***H01B 13/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 071 771**
(51) ***H01F 1/057***
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 08.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 071 780**
(51) ***H01H 71/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 797**
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 071 816**
(51) ***H10K 59/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 071 838**
(51) ***H10H 29/01***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 071 849**
(51) ***H01M 4/1393***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 071 850**
(51) ***H01M 4/1393***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 071 854**
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 071 882**
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 071 885**
(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 071 911**
(51) ***H01M 50/383***
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 071 912**
(51) ***H01M 50/164***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 071 913**
(51) ***H01M 50/40***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 071 927**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 935**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 06.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 06.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 071 945**
(51) ***H01S 5/026***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 948**
(51) ***H01H 71/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 071 949**
(51) ***H02G 3/12***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 071 950**
(51) ***H02G 5/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 071 967**
(51) ***H02J 13/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 071 973**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 071 979**
(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024

FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 16.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 071 980**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 02.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02K 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 02.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 071 990**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 24.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 24.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 001**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H02N 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 072 002**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02P 6/185***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 072 003**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02P 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 072 009**
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 072 011**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H03F 1/52***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 072 022**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H03M 1/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 072 028**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) GR 25.10.2024
IE 05.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 072 034**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 072 036**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 072 050**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 072 052**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 072 054**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 072 068**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 072 069**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 072 086**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 47/70***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 103**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 104**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 072 110**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 072 119**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 072 120**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 072 130**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 072 135**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 072 138**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/44***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 072 159**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 072 165**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 072 168**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 072 169**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 14.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 072 173**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 16.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 072 191**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 28/082***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 196**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 072 203**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 072 210**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 072 218**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 072 220**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 072 223**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 072 226**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 072 243**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05B 6/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 072 246**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 45/325***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 072 253**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 23.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 23.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 072 268**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A01G 25/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 072 275**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
(51) ***A01J 5/007***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.11.2024

IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 072 278**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A01K 1/02*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 072 281**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A01K 27/00*
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 072 287**
(84) AT 04.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 11.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *A01M 23/38*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 072 301**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A23D 7/005*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 072 304**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A23G 3/34*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 072 305**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A23G 3/34*
(84) GR 05.12.2024
IE 09.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 072 322**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *A23L 33/19*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 072 336**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 072 347**
(84) AT 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 072 356**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 072 364**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.04.2024
IE 09.12.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) *A41D 13/018*
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **4 072 371**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A44B 18/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 10.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 072 374**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A45F 5/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 072 386**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A47J 36/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 072 389**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A47L 9/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 072 391**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 02.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
GB 02.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 072 405**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 072 423**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 02.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61B 6/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 072 426**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 072 430**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 12.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61B 8/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 072 431**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 8/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 072 444**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 072 445**
(51) *A61B 17/221*

(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 04.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 072 447**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 072 451**
(51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 072 454**
(51) ***A61B 18/12***
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 072 462**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 468**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 072 473**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 072 476**
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 072 479**
(51) ***A61F 5/01***
(84) HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) IE 09.12.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 072 493**
(51) ***A61F 13/511***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.12.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 072 497**
(51) ***A61G 12/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 501**
(51) ***A61J 9/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 533**
(51) ***A61K 9/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 072 546**
(51) ***A61K 31/4196***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 072 555**
(51) ***A61K 31/506***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 072 606**
(51) ***A61L 27/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 09.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 072 614**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 072 616**
(51) ***A61M 39/10***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 072 636**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 637**
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 072 638**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 072 639**
(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
IT 13.03.2024
LU 01.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 01.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 072 643**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 072 652**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024

LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 654**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 072 657**
(51) ***A61N 1/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 072 662**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 10.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 072 663**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 072 684**
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 072 689**
(51) ***A62C 5/02***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 072 694**
(51) ***B01F 21/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 04.07.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
PT 17.02.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 072 695**
(51) ***B01F 27/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 072 701**
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 072 704**
(51) ***B01D 53/34***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 072 710**
(51) ***B01D 61/02***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 072 714**
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 072 718**
(51) ***B01F 33/40***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 01.12.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 072 722**
(51) ***B01J 13/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 072 724**
(51) ***B01J 20/20***
(84) CH 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 072 736**
(51) ***B05B 12/00***
(84) CH 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
(84) GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
MC 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 737**
(51) ***B05B 13/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 072 745**
(51) ***B08B 9/04***
(84) CH 31.12.2024
GR 12.03.2025
IE 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 072 746**
(51) ***B21B 1/24***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 072 747**
(51) ***B21B 13/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 11.12.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(84) CZ 07.02.2024
GB 11.12.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 072 753**
(51) ***B22F 10/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 072 755**
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024

PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 072 773**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B23Q 1/48***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 072 781**
(84) GR 12.12.2024
IE 03.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B01J 23/75***
(84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 072 788**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 072 789**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 072 790**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 072 803**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 072 810**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29B 11/14***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 072 814**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 072 817**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 33/70***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 072 823**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 072 827**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 072 833**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 072 834**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 072 839**
(84) BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
PT 08.09.2025
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B29D 17/00***
(84) CZ 07.12.2024
FI 07.12.2024
HR 07.12.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 072 840**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 24.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 072 858**
(51) ***B41J 3/42***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 072 864**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B42D 15/04***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 072 865**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 04.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 866**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 867**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B44C 3/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 072 876**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 072 879**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60J 5/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 072 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 072 885**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 888**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 25/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 072 891**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 072 892**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 072 893**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 12.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 072 894**
(84) CH 31.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60L 7/22***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 072 898**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 900**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 14.08.2024
DK 31.12.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 14.08.2024
NL 31.12.2024
PL 14.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60N 2/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 14.11.2024
PT 31.12.2024
RS 14.11.2024
SI 31.12.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 072 910**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 072 911**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60T 1/087***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 072 912**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 31.12.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 10.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NL 31.12.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 31.12.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60T 8/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 27.06.2024
PT 31.12.2024
RS 27.06.2024
SI 31.12.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 922**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B61C 17/06***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 072 926**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 072 929**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B62D 63/02***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 072 930**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B62D 63/02***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 931**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 072 932**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62K 11/14***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 072 957**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) CH 31.12.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 072 968**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 072 970**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024

SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 072 976** (51) ***B65G 21/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 072 977** (51) ***B65G 43/08***
(84) CZ 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 07.12.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 072 984** (51) ***B65H 29/66***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 072 985** (51) ***B65H 39/075***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 072 988** (51) ***B66B 5/22***
(84) BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 01.12.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 01.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 072 990** (51) ***B66C 23/42***
(84) CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 072 997** (51) ***C01B 32/05***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 073 004** (51) ***C02F 5/10***
(84) CH 31.12.2024 CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025 IE 08.12.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 073 007** (51) ***C03C 3/064***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 09.12.2024
IS 07.12.2024 LU 09.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 073 008** (51) ***C03C 8/18***
(84) CZ 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 11.12.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 073 009** (51) ***C03C 17/32***
(84) AT 10.04.2024 BG 10.04.2024
CH 31.12.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 10.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 073 011** (51) ***C03C 25/32***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 073 026** (51) ***C07C 209/86***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
FR 31.12.2024 GB 03.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 03.12.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 03.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 073 035** (51) ***C07D 207/06***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 073 044** (51) ***C07D 239/90***
(84) CZ 19.02.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 073 047** (51) ***C07D 265/14***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 073 056** (51) ***C07D 401/06***
(84) CH 31.12.2024 CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GB 10.12.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 10.12.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 073 065** (51) ***C07D 403/12***
(84) EE 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 073 108** (51) ***C07K 16/10***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 073 137** (51) ***C08G 18/71***
(84) BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 13.12.2024
IS 21.12.2024 LU 13.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 073 143** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 06.03.2024 BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 02.12.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IE 02.12.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 02.12.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 073 148** (51) ***C08B 37/08***
(84) BG 12.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 159** (51) ***C08K 3/10***
(84) BE 30.11.2024 BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 19.11.2024
IS 16.02.2025 LU 19.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 073 164** (51) ***C08K 5/20***
(84) BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 14.12.2024
IS 22.09.2024 LU 14.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 073 177** (51) ***C09C 1/02***

(84) CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 073 194**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 073 201**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***C09K 8/584***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 205**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***C09K 19/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 073 210**
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***C10M 107/28***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 073 211**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***C10M 161/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 073 212**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***C10M 161/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 073 213**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024

(51) ***C10M 169/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 073 217**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C11D 3/33***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 219**
(84) BG 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 06.11.2024
MC 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***C12C 12/04***
(84) EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 073 254**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61M 1/30***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 073 264**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 073 268**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 073 283**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C22C 19/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 295**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C30B 15/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 10.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 073 303**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***D04B 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 04.12.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 073 304**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***D04B 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 03.12.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 073 307**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 03.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A24B 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 073 310**
(84) BE 31.10.2024

(51) ***D05B 93/00***
(84) BG 26.06.2024

CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 14.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 073 317** (51) ***D21C 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 01.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 073 325** (51) ***E03D 9/08***
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 073 327** (51) ***E04D 13/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 073 329** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 073 332** (51) ***E04H 12/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 073 334** (51) ***E05B 65/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 073 340** (51) ***E21B 17/042***
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 073 342** (51) ***E21B 21/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 073 346** (51) ***E21B 33/13***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 073 351** (51) ***F01D 1/26***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 03.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 073 353** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 073 356** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 073 363** (51) ***F02B 37/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 073 372** (51) ***F02K 9/58***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 073 374** (51) ***F03D 7/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 073 379** (51) ***F03G 3/08***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 073 382** (51) ***B01D 53/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 073 386** (51) ***F04D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 073 388** (51) ***F04D 29/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 073 392** (51) ***F16B 7/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 073 393**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B29C 65/48*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 073 399**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *F16G 1/10*
(84) GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 073 401**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F16H 59/02*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 073 402**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 10.12.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F16J 15/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 073 408**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *F16K 31/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 409**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *F16L 5/04*
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 073 411**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 11.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F16J 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 073 417**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
(51) *F17C 13/12*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 073 428**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F21V 21/088*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 073 444**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 073 449**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 073 453**
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 23.11.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F28F 1/40*
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 073 456**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F41A 21/36*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 073 461**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F42B 3/113*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 073 465**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 073 467**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 073 473**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 073 476**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01F 23/263*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 073 477**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01J 3/18*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 073 486**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 073 502**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 27/72*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 073 503**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 073 505**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 31/22*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 073 507**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) *G01N 33/18*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

SM 05.02.2025

(11) **4 073 508** (51) ***G01N 33/49***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 073 528** (51) ***G01R 31/64***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 11.12.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 11.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 11.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 073 538** (51) ***G01S 5/22***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 10.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 10.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 073 546** (51) ***G01S 13/52***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 073 555** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 073 556** (51) ***G01W 1/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 073 558** (51) ***G21K 1/06***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 073 566** (51) ***G02B 21/16***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 073 570** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 073 576** (51) ***G02B 30/27***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 073 600** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 10.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 10.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 073 607** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 073 608** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 073 610** (51) ***G05D 16/20***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 11.12.2024 IS 22.09.2024
LU 11.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 073 611** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 614** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 073 627** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DE 01.07.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 12.12.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 12.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 073 628** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 06.11.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 06.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 073 629** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 632** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 24.01.2024 (84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 12.10.2024
IS 24.05.2024 IT 24.01.2024
LT 24.01.2024 LU 12.10.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **4 073 644** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 073 661**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 073 675**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 073 712**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 073 715**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *G06N 3/084*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 02.07.2024
IT 01.11.2023
LU 02.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 073 746**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 073 749**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 07.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 073 755**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 073 769**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *G07F 11/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 073 774**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G08B 25/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 01.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 073 778**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 03.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 794**
(84) CH 28.02.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G11B 7/0045*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 073 805**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G16B 20/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 073 821**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G21D 3/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.12.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 073 836**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) *H01L 21/78*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 073 838**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 073 839**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 073 844**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B81B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 073 846**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01L 29/16*
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 847**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 29/778*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 073 852**
(84) AT 13.03.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
(51) *H10N 60/81*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 05.10.2024
IT 13.03.2024

LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
LU 05.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 073 860**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01M 8/04007***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 073 861**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***H01M 8/04014***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 073 868**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 08.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 073 878**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 073 882**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01Q 1/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 073 889**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 10.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01R 9/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 10.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 073 903**
(84) GR 24.01.2025
IE 03.12.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H02J 50/60***
(84) HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 073 922**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02P 5/49***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 073 934**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H03K 19/003***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 073 936**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 04.12.2024
IT 27.03.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04B 1/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 073 955**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04B 7/155***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 073 961**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04B 17/391***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 073 969**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 073 977**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 03.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 41/0604***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 073 978**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 073 980**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 43/0823***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 073 985**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 073 986**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 45/64***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 073 991**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025

GB 12.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 073 996**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 01.12.2024
IT 20.03.2024
LU 01.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 074 000**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 074 011**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 014**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 13/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 074 016**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
(51) ***H04L 65/1053***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.12.2024
IT 20.03.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 074 021**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 074 053**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H04N 19/117***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 074 068**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 074**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 074 079**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 074 088**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 074 094**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 074 095**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 074 105**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 52/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 074 106**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 074 118**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 074 126**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 074 129**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 074 145** (51) ***H05H 1/34***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 10.12.2024 IS 22.09.2024
LU 10.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 074 147** (51) ***H05K 3/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 10.12.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 074 160** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 27.03.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 17.12.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 17.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 074 161** (51) ***A01D 78/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 074 182** (51) ***A22C 21/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 074 187** (51) ***A23J 1/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 074 209** (51) ***A44B 19/32***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GB 12.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 12.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 12.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 074 211** (51) ***A45B 9/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 074 228** (51) ***A47J 31/44***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 074 234** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 23.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 074 254** (51) ***A61B 5/087***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 074 260** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 074 264** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 074 265** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 19.10.2024 IS 14.12.2024
LU 19.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 074 268** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 074 277** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 074 281** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GB 01.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 01.12.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 074 283** (51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 074 337** (51) ***A61K 9/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 074 358** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 074 364** (51) ***A61M 39/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 074 366** (51) ***A61N 1/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 29.12.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 074 371** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 074 372** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 074 374** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 074 387** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 074 401** (51) ***B01D 35/147***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 074 403** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 074 418** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 074 419** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 24.10.2024 IS 17.11.2024
LU 24.10.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 074 426** (51) ***B08B 1/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 074 431** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 FR 31.12.2024
GB 01.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 01.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 01.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 074 433** (51) ***B22D 41/32***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 074 453** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 11.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 11.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 074 454** (51) ***B23K 26/042***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 074 455** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 10.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 074 475** (51) ***B25J 13/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 24.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 24.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 074 479** (51) ***B27C 9/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 074 490** (51) ***B29C 64/153***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 074 506** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 074 511** (51) ***B41J 2/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 02.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 02.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 074 524** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 30.11.2024
GB 17.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 17.11.2024
IS 07.12.2024 LU 17.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 074 529** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 01.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 074 536** (51) ***B60L 50/64***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 074 540** (51) ***B60L 53/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 074 546** (51) ***B60R 1/06***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 074 548** (51) ***B60R 1/08***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 074 562** (51) ***B60W 50/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 074 592** (51) ***B64C 1/26***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 074 606** (51) ***B64D 33/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 09.11.2024
IS 01.09.2024 LU 09.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 074 607** (51) ***B64G 1/66***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 074 609** (51) ***B65B 1/04***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 074 627** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 074 636** (51) ***B65H 23/188***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 074 639** (51) ***B65H 67/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 074 643** (51) ***B66B 7/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 074 645** (51) ***B66C 1/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 19.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 074 646** (51) ***B66C 1/10***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 074 690** (51) ***C07C 231/12***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 074 697** (51) ***C07D 239/48***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 074 735** (51) ***C07K 19/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 074 738** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 20.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 20.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 740** (51) ***C08G 73/12***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 09.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 09.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 074 748** (51) ***C08G 65/40***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 10.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 10.12.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 074 754** (51) ***C08G 77/442***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 074 792** (51) ***C09G 1/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 074 814** (51) ***C12M 1/12***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 074 847** (51) ***C21D 1/19***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 25.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 25.12.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 25.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 074 860** (51) ***C23C 16/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 01.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 074 888** (51) ***D06M 15/564***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024

FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 074 889** (51) ***D07B 1/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 074 917** (51) ***E04F 11/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 074 918** (51) ***E04F 15/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 074 928** (51) ***E05B 21/06***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 074 929** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 074 933** (51) ***E06B 1/52***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 074 938** (51) ***E21B 17/00***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 074 952** (51) ***F02C 7/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 074 953** (51) ***F02F 1/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 074 958** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 074 968** (51) ***F04B 39/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 074 969** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 074 975** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 074 980** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 074 983** (51) ***F15B 1/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 075 012** (51) ***F16F 9/348***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
LU 24.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 075 024** (51) ***F16H 57/021***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 075 026** (51) ***F16H 61/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 075 034** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 075 037** (51) ***F16L 9/08***
(84) CZ 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 075 039** (51) ***F16L 11/16***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 040** (51) ***F16L 23/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 075 045** (51) ***F16M 7/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 075 051** (51) ***F21K 9/272***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 075 056** (51) ***F21V 21/04***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 075 070** (51) ***F24D 19/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(84) CH 28.02.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **4 075 072** (51) ***F24F 11/63***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 075 082** (51) ***F25C 5/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 075 083** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 10.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 10.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 075 084** (51) ***F25D 29/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 075 086** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 11.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 11.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 075 104** (51) ***G01F 1/66***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 16.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 16.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 075 106** (51) ***G01F 23/284***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 075 108** (51) ***B01F 23/45***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 02.12.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 10.11.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 10.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 075 113** (51) ***G01K 7/42***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 075 114** (51) ***G01M 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 075 121** (51) ***G01N 21/84***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 075 126** (51) ***G01N 23/2251***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 075 131** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 075 135** (51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 075 138** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 075 147** (51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 075 152** (51) ***G01R 29/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 075 159** (51) ***G01S 7/41***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 075 164** (51) ***G01S 17/42***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 075 173** (51) ***G02B 5/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 075 184** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 075 186** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 13.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 13.12.2024
IS 07.12.2024 LU 13.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 075 187** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 075 191** (51) ***G02F 1/1345***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 075 203** (51) ***G03G 21/18***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 075 222** (51) ***G05B 19/43***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 24.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 075 226** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 075 227** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 27.11.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 27.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 075 228** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 075 236** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 075 246** (51) ***G06F 3/042***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 07.12.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 07.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 075 249** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 254** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 262** (51) ***G06F 8/36***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 075 265** (51) ***G06F 8/60***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 25.11.2024
IS 17.11.2024 LU 25.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 075 267** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 075 276** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 075 338** (51) ***G06N 3/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 075 357** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 075 379** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 075 381** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 29.12.2024
IS 24.08.2024 LU 29.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 075 382** (51) ***G06T 7/70***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 075 385** (51) ***G06T 11/60***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 075 387** (51) ***G06T 17/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 FR 31.12.2024
GB 25.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 25.12.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 25.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 075 412** (51) ***G09C 1/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 075 416** (51) ***G09F 9/33***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 075 417** (51) ***G09F 21/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 075 429** (51) ***G10L 19/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 30.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 30.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 075 431** (51) ***G10L 21/0232***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 075 457** (51) ***H01F 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 075 463** (51) ***H01H 5/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 075 468** (51) ***H01H 47/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 075 472** (51) ***H01H 39/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 075 520** (51) ***H01L 31/048***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 075 527** (51) ***H10N 30/88***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 075 528** (51) ***H03H 3/02***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 075 548** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 075 563** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 075 566** (51) ***B07C 5/344***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 075 577** (51) ***H01M 50/271***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 12.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 075 581** (51) ***H01M 50/20***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 075 587** (51) ***H01M 50/40***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 075 599** (51) ***H01Q 9/42***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 075 601** (51) ***H01Q 9/42***
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
IE 01.11.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 075 628** (51) ***H02J 3/00***
(84) CH 30.06.2024
GB 22.08.2024
HR 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 08.06.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 08.06.2020
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 075 645** (51) ***H02K 7/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 075 650** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 075 685** (51) ***H04B 7/185***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) GR 04.07.2024
IE 14.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 075 692** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 075 697** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 075 698** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 706** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 075 716** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 075 722** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 734** (51) ***H04L 43/026***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 075 739** (51) ***H04L 45/645***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 10.12.2024
IT 13.03.2024
LU 10.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 075 740** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 075 755** (51) ***H04L 45/03***
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 05.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 075 756** (51) ***H04L 45/24***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 075 760** (51) ***H04L 51/18***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 075 765** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 075 778** (51) ***H04N 1/405***
(84) CH 31.10.2024
GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 075 784** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 075 791** (51) ***H04N 25/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 828** (51) ***H04R 9/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 832** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 02.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 075 833** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 075 835** (51) ***H04W 4/80***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 075 847** (51) ***H04W 12/084***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 075 862** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 075 866** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 075 871** (51) ***H04W 36/12***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 075 872** (51) ***H04W 36/18***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 075 895** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025

IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
LU 16.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 075 896**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 902**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 31.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 075 903**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 72/54***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 075 904**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 075 918**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 075 928**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H05K 3/28***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 075 938**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 075 940**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 075 956**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A01K 5/00***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 075 988**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A22C 17/02***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 075 994**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A23D 9/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 075 999**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A23G 3/34***
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 076 023**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A24B 15/16***
(84) GR 11.07.2024
IE 30.11.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 076 030**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A24C 5/47***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 076 047**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A24F 1/30***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 076 054**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 076 059**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 076 061**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A24F 40/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 076 077**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A41D 13/015***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 076 086**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 18.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 076 087**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A44B 1/28***
(84) GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 076 093**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 076 109**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.12.2024
(51) ***A47J 31/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024

IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 111**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 18.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 076 114**
(51) ***A47J 42/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 16.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 076 122**
(51) ***A47L 13/258***
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 076 123**
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 076 125**
(51) ***A47L 15/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 02.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 02.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 076 126**
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 076 140**
(51) ***A61B 1/01***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
GB 23.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 076 161**
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 076 164**
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 076 166**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 076 174**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 076 177**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 076 180**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 076 188**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 076 192**
(51) ***A61B 5/20***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 16.10.2024
IT 31.01.2024
LU 16.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 076 196**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 076 199**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 11.09.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 076 200**
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 076 202**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

SM 19.03.2025

(11) **4 076 203**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 6/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 076 209**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 18.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 076 214**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 076 222**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 18.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 18.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 076 224**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 230**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 076 231**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 076 256**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 076 262**
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 076 263**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 50/20***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 076 267**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 24.04.2024
DK 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
IE 16.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 24.04.2024
NL 31.12.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 31.12.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FR 31.12.2024
GR 25.07.2024
HU 17.12.2024
IS 24.08.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 24.07.2024
PT 31.12.2024
RS 24.07.2024
SI 31.12.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 076 269**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GB 03.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 288**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 076 290**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61F 2/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 076 300**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 076 301**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 076 309**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 076 311**
(84) BE 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 076 312**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 076 315**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 076 321**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.04.2024
IE 18.12.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024
(51) ***A61F 13/532***
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **4 076 327**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61G 7/012***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 076 336**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 6/54***
(84) GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 355**
(84) CH 31.12.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
MC 20.11.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025

PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 076 358**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 8/31*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 076 380**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 076 382**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 21.06.2024
IE 02.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 076 384**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 076 392**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 076 412**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A61K 31/015*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 076 421**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61K 31/167*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 076 437**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61K 31/366*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 076 446**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61K 31/4174*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 076 452**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61K 31/435*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 076 456**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61K 31/4412*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 076 545**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61L 9/12*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 076 552**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61L 27/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 076 565**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 076 569**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61M 3/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 076 574**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 1/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 076 579**
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 076 593**
(51) *A61M 5/30*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 076 604**
(84) CH 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61M 13/00*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 076 605**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 076 606**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 076 608**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 076 622**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61N 1/04*
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 076 623**
(84) BG 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) HR 28.05.2025

(11) **4 076 641**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 01.01.2025
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 076 690**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A63B 69/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 076 694**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
(51) *A63H 33/18*
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024

MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 076 695**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(51) ***B01D 1/22***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 076 700**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

(51) ***B01D 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 076 703**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B01D 53/34***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 076 712**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B01D 69/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 076 714**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B01D 71/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 076 724**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 076 731**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***B01J 20/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 076 732**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B01J 20/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 734**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***B01J 20/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 076 749**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 076 754**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 076 776**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B08B 9/20***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 076 782**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B21D 26/021***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 076 788**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B22D 11/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 076 789**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B22F 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 076 794**
(84) AT 18.09.2024

(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 076 799**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B24C 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 076 801**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***C21D 1/06***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 18.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 076 817**
(84) IE 15.12.2024
MC 27.03.2024

(51) ***B23K 1/00***
(84) IS 27.07.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 076 819**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B23K 9/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 076 824**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 831**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024

(51) ***B23K 26/352***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 076 832**
(51) ***B23K 26/60***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 076 834**
(51) ***B23K 35/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 076 839**
(51) ***B23Q 17/22***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 09.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 847**
(51) ***B25B 23/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 851**
(51) ***B25C 1/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
CZ 22.05.2024
GB 10.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 076 852**
(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 10.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 076 854**
(51) ***B25C 1/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GB 10.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 076 860**
(51) ***B25H 3/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 076 861**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 863**
(51) ***B25J 9/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 17.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 076 865**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 076 869**
(51) ***B25J 15/04***
(84) CZ 03.04.2024
GB 16.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 076 872**
(51) ***B25J 21/02***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 076 874**
(51) ***B25J 21/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 877**
(51) ***B26D 3/26***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 076 879**
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 076 880**
(51) ***B27N 7/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 11.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 11.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 076 881**
(51) ***B28B 3/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 076 883**
(51) ***B29B 7/40***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 076 884**
(51) ***B01J 2/20***
(84) CZ 03.07.2024
GB 08.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 886**
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 893**
(51) ***B29C 45/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 076 900**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 16.12.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 16.12.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 16.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 076 901**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 076 904**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 21.06.2024
IE 02.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 076 909**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 65/58***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 076 914**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 076 918**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 076 940**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 076 954**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 076 967**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B41J 25/308***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 076 974**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B42D 25/369***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 076 975**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 08.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60B 30/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 08.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 984**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 989**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 076 990**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.12.2024
HR 14.08.2024
IE 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 076 991**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 11/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 076 992**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 076 993**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 11.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 076 994**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 076 995**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 28.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 28.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.10.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024

RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 076 996**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60C 15/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 09.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 076 997**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 076 998**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 077 008**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 1/02***
(84) CZ 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 077 013**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16H 37/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 015**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 016**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 077 018**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B60L 1/02***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 024**
(84) BE 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60L 5/22***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 077 026**
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60L 53/22***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 077 030**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60L 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 077 040**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 041**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60N 2/07***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 077 043**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60P 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 077 048**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60Q 1/34***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 077 050**
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 02.12.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B60R 1/00***
(84) CH 31.12.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.12.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 077 053**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 077 054**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 02.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 077 059**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
(51) ***G01S 7/35***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 15.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024

LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 077 060**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60R 21/05***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 062**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 077 065**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 21/217***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 077 069**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 18.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 077 071**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60T 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 073**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60T 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 074**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 01.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 077 076**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 077 079**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 09.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 077 080**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60T 17/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 077 082**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 077 083**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 077 089**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 077 099**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 21.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B62B 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 077 102**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B62D 7/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 077 105**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 077 106**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 18.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***B62D 25/20***
(84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 18.12.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 077 111**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
(51) ***B62J 9/23***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025

NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 077 117** (51) ***B63B 27/24***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
GB 08.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 08.12.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 077 126** (51) ***E05B 47/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 15.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 15.12.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 077 128** (51) ***B64C 3/40***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 03.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 03.12.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 133** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 09.12.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 077 134** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 15.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 15.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 077 143** (51) ***B65C 3/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 077 144** (51) ***B65D 5/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 16.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 077 145** (51) ***B65D 5/38***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 077 148** (51) ***B65D 5/74***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 077 152** (51) ***B65D 25/48***
(84) CH 31.12.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 17.12.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 077 167** (51) ***B65D 88/78***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 19.12.2024
IS 04.01.2025 LU 19.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 077 170** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 14.08.2024 (84) EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 20.11.2024
IS 14.12.2024 LU 20.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 077 172** (51) ***B65G 15/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 01.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 30.11.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 30.11.2024
IS 01.09.2024 LU 30.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 077 176** (51) ***B65G 45/22***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 14.12.2024 IS 12.10.2024
LU 14.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 180** (51) ***B65G 61/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.07.2024
GB 16.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 16.12.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 077 184** (51) ***B65H 75/36***
(84) CZ 01.05.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 10.12.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 186** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 27.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 27.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 077 188** (51) ***B66B 5/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 30.11.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 30.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 192** (51) ***B66B 7/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 18.12.2024 IS 08.09.2024
LU 18.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 193** (51) ***B66B 9/02***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 077 198** (51) ***B66C 23/90***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025

EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 077 199** (51) ***B64U 10/60***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 077 213** (51) ***C01B 17/88***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 077 224** (51) ***C02F 1/72***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 077 227** (51) ***C03B 37/012***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 09.12.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 09.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 077 228** (51) ***C03B 37/083***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 077 233** (51) ***C03C 25/32***
(84) CH 31.12.2024 (84) GB 14.12.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 14.12.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 077 244** (51) ***C05F 11/02***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 15.12.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 15.12.2024
IS 13.07.2024 LT 13.03.2024
LU 15.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 077 246** (51) ***C07C 1/04***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 14.12.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 14.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 253** (51) ***C07C 29/70***
(84) BG 12.06.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 16.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 16.12.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 16.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 267** (51) ***C07C 67/60***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 16.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 16.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 077 273** (51) ***C07C 251/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 077 274** (51) ***C07C 263/10***
(84) BG 07.08.2024 (84) CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.12.2024
GB 15.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 15.12.2024
IS 07.12.2024 LU 15.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 278** (51) ***C07D 207/27***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 077 293** (51) ***C07D 307/68***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 18.12.2024
IS 29.09.2024 LU 18.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 077 295** (51) ***C07D 307/68***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 31.12.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 18.12.2024
IS 12.10.2024 LU 18.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 303** (51) ***C07D 409/12***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
HR 29.05.2024 IE 17.12.2024
IS 29.09.2024 LU 17.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 077 304** (51) ***C07D 333/38***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 077 306** (51) ***C07D 401/06***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 077 310** (51) ***C07D 403/04***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 18.12.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 317** (51) ***C07D 413/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
HR 26.06.2024 IE 17.12.2024
IS 26.10.2024 LU 17.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 077 321** (51) ***C07D 417/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 077 334** (51) ***C07D 491/048***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 077 353** (51) ***C07K 7/64***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 077 402**
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C08B 37/08*
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 433**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C08F 279/04*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 077 441**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08G 18/10*
(84) CZ 31.07.2024
GB 10.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 077 455**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08G 18/62*
(84) CZ 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 077 480**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08G 75/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 077 488**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C08G 77/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 077 494**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08J 3/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 077 496**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *C08J 3/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 077 503**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B29C 44/18*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 514**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08K 3/013*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 09.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 077 522**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08K 5/5465*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 077 523**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C08K 9/04*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 077 524**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *C08K 9/06*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 077 527**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
(51) *C08L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 528**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C08L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 541**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 077 571**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C09J 123/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 077 575**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C09J 175/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 077 602**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
(51) *C10M 133/34*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024

LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 077 605**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 10.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 077 606**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 610**
(51) ***C11D 1/72***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 077 614**
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 077 640**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 695**
(51) ***C12P 13/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 077 701**
(51) ***C12P 19/26***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 709**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 077 720**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 18.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 077 721**
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 077 726**
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 077 737**
(51) ***C14B 1/34***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 783**
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 077 786**
(51) ***D04H 1/492***
(84) AT 16.10.2024
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 077 788**
(51) ***D04H 3/013***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 077 789**
(51) ***D04H 3/013***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 077 791**
(51) ***D05B 3/22***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 11.11.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 077 792**
(51) ***D05B 57/32***
(84) CH 31.12.2024
GR 24.01.2025
IE 07.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 077 794**
(51) ***D06F 67/04***

(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 18.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 077 808**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***D21H 27/40***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 077 810**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E01B 31/17***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 077 812**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E01C 7/26***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 077 820**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 077 828**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E04C 2/38***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 077 836**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E04F 21/08***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 077 838**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***E04G 21/24***
(84) CZ 05.06.2024
GB 15.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 077 843**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E05C 17/60***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 846**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***E05D 11/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 848**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 857**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 18.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E06B 3/96***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 18.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 077 862**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E06B 9/42***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.12.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 077 865**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
(51) ***E21B 10/42***
(84) CZ 08.05.2024
GB 16.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 879**
(84) AT 20.11.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***F01C 21/02***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 077 882**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 883**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 077 884**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 17.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 885**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 077 888**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SM 08.05.2024

(11) **4 077 892**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F01N 3/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 077 894**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 11.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F01P 5/12*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 077 895**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F01P 5/12*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 077 896**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F01P 5/12*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 077 897**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F02B 37/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 077 899**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F02C 3/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 077 903**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 904**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F02M 37/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 077 905**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F02M 47/02*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 077 908**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F02M 61/18*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 077 909**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F03B 13/06*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 077 916**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 04.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 077 919**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 077 924**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F03D 13/20*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 077 925**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F03D 13/20*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 077 931**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *F03D 80/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 077 932**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F03D 13/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 077 936**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 01.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *F04B 1/12*
(84) CZ 24.04.2024
GB 01.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 077 937**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *F04B 1/12*
(84) CZ 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 077 938**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F02C 1/10*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 077 943**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *F04B 39/08*
(84) CZ 05.06.2024
GB 15.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 077 944**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 30.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
(51) *F04B 53/00*
(84) CZ 24.04.2024
GB 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

SM 24.04.2024

(11) **4 077 952** (51) ***F16B 9/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 077 953** (51) ***F16B 11/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 03.12.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 03.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 077 954** (51) ***F16B 23/00***
(84) GR 13.09.2024 (84) HR 12.06.2024
IE 17.12.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 972** (51) ***F16G 13/16***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 18.12.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 077 973** (51) ***F16H 7/18***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 10.12.2024
IS 07.12.2024 LU 10.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 077 976** (51) ***F16H 61/04***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GB 18.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 18.12.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 077 980** (51) ***F16H 63/18***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 04.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 04.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 077 981** (51) ***F16H 63/18***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 16.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 16.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 077 982** (51) ***F16H 63/34***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 09.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 09.12.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 077 984** (51) ***F16J 15/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 01.12.2024 IS 22.09.2024
LU 01.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 986** (51) ***F16K 3/08***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 14.12.2024 IS 20.03.2025
LU 14.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 077 988** (51) ***F16K 11/085***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 31.12.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 04.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 04.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 04.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 077 989** (51) ***F16K 11/085***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 077 995** (51) ***F16K 7/17***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 077 999** (51) ***F16L 33/207***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 03.12.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 03.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 002** (51) ***F16L 37/138***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 078 004** (51) ***F16L 55/027***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 078 006** (51) ***F16L 55/105***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 078 015** (51) ***F17D 1/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) GB 18.12.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 18.12.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 078 023** (51) ***F21S 41/63***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 15.12.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 15.12.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 15.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 078 025** (51) ***F21S 43/237***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 18.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 18.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 078 027**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 028**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F21V 17/10*
(84) GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 078 031**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F23R 3/00*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 20.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 078 032**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F23R 3/12*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 078 035**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 078 040**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F24F 11/81*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 078 042**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F24H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 078 055**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F26B 5/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 078 058**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 078 059**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *F28D 9/04*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 078 068**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F41A 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 078 069**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *F41A 11/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 078 073**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 01.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *F41A 19/63*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 078 082**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) *G01B 21/06*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 078 095**
(84) CZ 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/628*
(84) IS 29.05.2025

(11) **4 078 098**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 078 099**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 078 101**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 078 104**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 078 107**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01F 23/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 078 111**
(84) AT 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01G 3/12*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 078 112**
(84) CZ 20.03.2024
GB 18.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *G01G 21/26*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 078 113**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) *G01H 1/14*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024

LU 05.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 078 116**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01J 5/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 078 119**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 078 122**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01K 7/01***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 078 123**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01K 7/20***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 125**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01L 1/26***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 078 129**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 01.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01L 19/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 01.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 078 134**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***G01N 31/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 078 138**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 078 142**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01N 21/03***
(84) CZ 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 078 143**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 21/05***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 144**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 078 150**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 078 164**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G01N 29/44***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 078 169**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 078 172**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 078 178**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 078 181**
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 078 189**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01P 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 078 192**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01Q 60/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 078 193**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01Q 60/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 078 195**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 078 198**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 078 201**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 078 202** (51) *G01R 29/12*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 078 203** (51) *G01R 31/28*
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 078 212** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 078 220** (51) *G01S 7/4863*
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 FR 06.01.2025
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 11.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 11.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 078 226** (51) *G01S 11/08*
(84) BG 07.02.2024 (84) CZ 07.02.2024
DK 07.02.2024 EE 07.02.2024
ES 07.02.2024 FI 07.02.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 03.11.2024 IS 07.06.2024
IT 07.02.2024 LT 07.02.2024
LU 03.11.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 078 234** (51) *G01S 15/931*
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 19.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 19.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 236** (51) *G01S 17/42*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 243** (51) *G01T 1/24*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 08.12.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 08.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 08.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 078 246** (51) *G01V 3/02*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 17.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 17.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 078 254** (51) *G09G 5/10*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 11.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 11.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 078 256** (51) *G02B 6/122*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 078 259** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GB 18.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 18.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 18.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 078 262** (51) *G02B 21/00*
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 14.12.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 078 263** (51) *G02B 21/00*
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 078 267** (51) *G02B 26/10*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 17.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 17.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 078 268** (51) *G02B 27/00*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 18.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 18.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 078 269** (51) *G02B 27/00*
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 078 287** (51) *F21V 7/18*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 078 288** (51) *G03B 21/00*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 078 295**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 078 298**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 078 302**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 078 303**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05B 19/401*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 078 313**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 320**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05D 1/644*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 078 321**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 078 323**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G05D 11/13*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 078 350**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 078 356**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 078 359**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 078 361**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 078 362**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 078 363**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 078 378**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 078 380**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 078 388**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 078 403**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 16/44*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 078 404**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
(51) *G06F 16/2455*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

SM 20.11.2024

(11) **4 078 410** (51) ***G06F 21/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 078 419** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 426** (51) ***G10L 15/18***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 31.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 078 436** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 078 451** (51) ***G06K 19/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 10.12.2024 IS 26.10.2024
LU 10.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 078 494** (51) ***G06Q 20/18***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 078 510** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 078 518** (51) ***G06T 7/50***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 520** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 521** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 078 536** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 078 539** (51) ***G06T 19/20***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 078 542** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 078 558** (51) ***G08G 5/22***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 078 562** (51) ***G09F 3/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 571** (51) ***G10L 13/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 17.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 17.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 078 576** (51) ***G10L 19/005***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 17.12.2024
IS 07.12.2024 LU 17.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 078 582** (51) ***G06F 1/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 078 583** (51) ***G11C 7/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 078 592** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 18.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 18.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 078 622** (51) ***G21B 1/05***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 15.12.2024
IS 16.02.2025 LU 15.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 631** (51) ***H01F 27/26***
(84) ES 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 078 638** (51) ***H01H 3/02***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 078 641** (51) ***H01H 23/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 PL 19.03.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 643**
(51) ***H01H 71/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 078 648**
(51) ***H01J 37/30***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 078 674**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 16.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 078 677**
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 689**
(51) ***H01L 31/068***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 04.12.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 04.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 078 695**
(51) ***H10K 85/30***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 078 722**
(51) ***H01M 50/204***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 078 728**
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
LV 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 078 732**
(51) ***H01R 9/24***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 078 733**
(51) ***H01R 13/11***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 735**
(51) ***H01R 13/639***
(84) CH 31.12.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 078 749**
(51) ***H02G 3/32***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 078 756**
(51) ***H02J 1/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 078 760**
(51) ***H02J 3/48***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 763**
(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 771**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 078 783**
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 078 792**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 27.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 078 803**
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 09.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 078 814** (51) ***H03L 7/22***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 078 816** (51) ***H03M 7/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 078 819** (51) ***H03M 13/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 857** (51) ***H04B 10/80***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 078 863** (51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 078 864** (51) ***H04J 13/12***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 078 865** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 078 869** (51) ***H04L 1/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 078 870** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 078 872** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 11.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 11.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 078 874** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 078 876** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 078 890** (51) ***H04B 17/327***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 078 895** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 30.04.2025
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 078 896** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 899** (51) ***H04L 41/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 902** (51) ***H04L 41/044***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 078 908** (51) ***H04L 45/037***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 078 919** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.12.2024
IT 06.03.2024
LU 08.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 078 924** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 078 927** (51) ***H04L 67/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 932**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 933**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 934**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 61/2517***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 078 936**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 937**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04M 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 078 951**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 963**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/33***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 990**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 09.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 078 991**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 078 999**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 079 000**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 079 006**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 079 007**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 079 009**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 079 011**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 079 032**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 28/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 079 033**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 079 044**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 40/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 079 058**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 02.11.2024
IT 28.02.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 079 082**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 079 084**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 079 086**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 11.12.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 079 089**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025

PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 079 094** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 079 095** (51) ***H04W 76/28***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 079 096** (51) ***H04W 76/34***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 079 097** (51) ***H04W 80/04***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 079 100** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 079 107** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 079 124** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 079 125** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 079 135** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 079 136** (51) ***A01D 34/416***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 079 138** (51) ***A01D 34/82***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 079 152** (51) ***A01K 59/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 079 188** (51) ***A46B 5/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
IE 14.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 079 193** (51) ***A47B 96/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 079 197** (51) ***A47G 21/02***
(84) CZ 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 079 204** (51) ***A47K 3/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 079 208** (51) ***A47L 13/59***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 079 217** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 079 227** (51) ***A61B 6/03***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 079 228** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 079 248** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 079 253** (51) ***A61B 46/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 079 261** (51) ***A61F 2/24***
(84) GR 22.08.2025
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 079 281** (51) ***A61K 36/15***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 079 287** (51) ***A61K 8/81***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025

FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 079 334**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 079 343**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A61L 27/48***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 079 348**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 079 353**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 079 354**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 31.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 31.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 079 362**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IE 19.08.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 079 364**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 079 373**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 079 376**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61P 43/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 079 393**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 079 401**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B01J 35/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.12.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 079 410**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05B 7/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 079 418**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 079 464**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 079 467**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
(51) ***G05D 1/243***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 079 470**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 079 482**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 079 497**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 079 520**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 079 524**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 079 531**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60B 21/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 079 532**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 17.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024

RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 079 536**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 079 540**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 08.12.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 079 552**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 079 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 079 556**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 079 568**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 079 579**
(84) AT 19.03.2025

RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 17.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
IT 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(51) ***B60K 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A42B 3/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 17.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***B60L 53/60***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 079 583**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 079 590**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 079 592**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 079 605**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 079 608**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 079 613**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 079 624**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 079 627**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B60R 21/215***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.01.2025
HR 10.07.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B60K 35/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B62D 25/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B62D 49/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B63B 25/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 079 635**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 079 640**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 079 653**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 079 658**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 079 659**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 079 660**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 079 663**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 079 664**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

IS 04.01.2025
LU 09.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B64F 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B64D 31/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B65D 8/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B65D 83/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B65G 11/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***B65G 13/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B65G 47/61***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***B65G 47/82***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 079 667**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B65H 18/28***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 079 669**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65H 29/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 079 670**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65H 69/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 079 671**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 079 674**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66D 3/18***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 079 676**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B62D 1/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 079 701**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C04B 35/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 079 703**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C04B 35/5831***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 079 705**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C04B 35/5831***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 079 709**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C04B 35/645***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 079 712**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C04B 37/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 079 746**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07H 19/067***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 079 773**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 09.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08F 22/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 079 786**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08G 65/336***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 079 807**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 079 808**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 079 812**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29B 7/88***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 079 817**
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C09D 11/105***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 079 818**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C09D 11/322***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 079 830**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C10M 111/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 079 831**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024

PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 079 834**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 079 863**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C12Q 1/24*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 079 920**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C23C 2/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 31.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 079 949**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 079 950**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 079 956**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *D06F 37/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 079 959**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 21.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *D06F 39/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 079 962**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *D06N 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 079 967**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *E01C 23/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 079 969**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *E01F 8/00*
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 079 972**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *E02F 3/88*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 080 009**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *E06B 9/11*
(84) CZ 29.03.2025
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 080 010**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E06B 9/52*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 080 016**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 080 029**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F02D 11/02*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 16.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 080 037**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B33Y 80/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 080 046**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F03D 80/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 080 048**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F04B 25/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 080 051**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *F04B 39/00*
(84) CZ 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 080 056**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 080 057**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 080 066**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 080 067**
(51) *F16B 1/00*

(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 080 079**
(51) *F16D 55/36*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 080 094**
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 16.10.2024
CH 31.12.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 080 100**
(51) *F16M 11/12*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 080 103**
(51) *F16P 7/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 080 105**
(51) *F17C 3/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 080 109**
(51) *F21S 6/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 080 115**
(51) *F22B 1/16*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 080 132**
(51) *F24H 1/10*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 080 144**
(51) *F25D 23/04*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 080 163**
(51) *G01C 19/72*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 080 174**
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 080 182**
(51) *H01R 4/30*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 080 184**
(51) *G01M 3/24*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 188**
(51) *G01N 1/40*
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 080 194**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 080 205**
(51) *G01N 29/04*
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 080 210**
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 080 249**
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 252**
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 080 263**
(51) *H04N 23/51*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 080 265**
(51) *G02B 21/26*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 080 267**
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 080 274**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 080 289**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 080 301** (51) ***G05B 19/4061***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 080 303** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 080 306** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 30.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 25.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 080 307** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 080 308** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.12.2024, BG 06.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IE 11.12.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 11.12.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 080 314** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 24.07.2024, BE 30.11.2024, BG 24.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, FR 30.11.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 26.11.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 26.11.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 080 317** (51) ***G05G 9/047***
(84) GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 080 321** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 080 333** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 17.07.2024, BE 30.11.2024, BG 17.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, FR 30.11.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 29.11.2024, IS 17.11.2024, LU 29.11.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 080 358** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 080 393** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 080 450** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 080 451** (51) ***G06T 7/11***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 080 453** (51) ***G06T 7/30***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 080 481** (51) ***G08G 5/00***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 080 493** (51) ***G09F 9/30***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 080 494** (51) ***G09F 9/302***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 080 502** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.12.2024, BG 06.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IE 03.12.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 03.12.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 080 504** (51) ***G10L 19/02***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 080 509** (51) ***G11C 7/22***
(84) AT 15.05.2024, BE 31.01.2025, BG 15.05.2024, CH 31.01.2025, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, FR 31.01.2025, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 07.01.2025, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **4 080 513** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CH 28.02.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 23.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 080 516** (51) ***G16H 20/10***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 080 522** (51) ***G21K 4/00***
(84) AT 30.10.2024, BE 31.12.2024, BG 30.10.2024, CH 31.12.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, FR 30.12.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IE 19.12.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 19.12.2024

LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 080 525**
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01B 7/02*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 080 531**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01G 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 080 532**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01G 9/042*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 080 535**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01H 9/16*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 080 540**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01H 71/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 080 546**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 080 562**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 571**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 080 581**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 29/778*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 080 606**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 4/1391*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 080 615**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 19.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 653**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 080 659**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 080 668**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 080 677**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01P 5/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 080 684**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 4/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 080 685**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01R 4/02*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 080 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 693**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01R 43/055*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 080 713**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 080 720**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 080 727**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 080 729**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H02J 50/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 24.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 080 743**
(84) AT 05.03.2025
(51) *H02K 16/02*
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 080 777** (51) ***H04B 7/005***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 080 790** (51) ***H04B 10/40***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 21.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 21.10.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 21.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 080 797** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 080 800** (51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 080 801** (51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 080 807** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 080 808** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 080 810** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 13.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 080 813** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GB 24.12.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 24.12.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 24.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 080 818** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 08.11.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 080 837** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 080 843** (51) ***H04W 12/086***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 17.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 080 850** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 080 854** (51) ***H04L 67/303***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 080 858** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.01.2025
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 29.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 080 859** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 15.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.10.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 26.10.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 26.10.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 080 865** (51) ***H04N 23/69***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 080 867** (51) ***G03B 3/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 080 868** (51) ***G03B 15/05***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 080 873** (51) ***H04N 23/65***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 878** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 080 880** (51) ***H04N 25/13***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 30.11.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 12.11.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 12.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 080 881** (51) ***H04N 19/105***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 080 900** (51) ***H04N 21/431***

(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 080 913**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 080 920**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 080 925**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 080 926**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 080 953**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 080 959**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 080 962**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H04W 8/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04B 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 080 964**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 080 966**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 080 983**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 080 986**
(84) CH 31.01.2025
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 080 990**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 080 999**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 081 012**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.11.2024
IT 18.09.2024
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 02.10.2024
GB 08.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) ***H05B 3/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 081 013**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 081 038**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A01N 47/46***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 081 050**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***A23L 19/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 081 055**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 081 056**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 081 057**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.11.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 081 058**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 081 059**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A24F 40/05***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 081 062**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A41B 9/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 081 066**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *A44C 9/00*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 081 074**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 31.12.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47D 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 081 075**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A47F 13/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 081 078**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A47J 27/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
IT 20.03.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 081 079**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A47J 27/21*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 081 084**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47J 31/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 081 087**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 081 102**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 081 111**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.12.2024
IT 20.03.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61B 5/055*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 22.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 081 114**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A61B 5/083*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 081 119**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61B 5/15*
(84) GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 081 122**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 081 123**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 081 141**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 081 143**
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 081 148**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 18/16*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 081 149**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 18/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 081 162**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61C 7/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 081 163**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61C 7/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 081 176**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61J 9/08*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 081 214**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
(51) *A61K 31/431*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
IT 12.06.2024

LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 081 246**
(84) BG 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 081 264**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 081 267**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61L 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 081 271**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 081 277**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 25.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 081 289**
(51) ***A61L 2/18***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 081 290**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 081 292**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 081 297**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61P 11/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 081 299**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61P 11/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 081 316**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A63B 21/012***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 081 317**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A63B 63/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 081 331**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01D 65/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 081 350**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B05B 9/08***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 081 353**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01N 24/08***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 081 354**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 21.06.2024
IE 11.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 081 358**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B21J 1/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 22.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 081 360**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B22C 9/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 081 372**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 081 375**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 18.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 081 379**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) DK 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 081 380**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 081 383**
(51) ***B29C 48/154***

(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 081 389**
(51) ***H01M 50/282***
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 081 390**
(51) ***B29C 70/46***
(84) CH 31.01.2025
GB 26.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 081 397**
(51) ***B41J 2/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 408**
(51) ***B60B 5/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 23.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 081 412**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 24.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 081 413**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 26.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 081 414**
(51) ***B60G 11/26***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 081 421**
(51) ***B60K 35/232***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 23.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 23.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 081 428**
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 081 430**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 081 450**
(51) ***B63B 5/24***
(84) CH 31.12.2024
IE 22.12.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 081 451**
(51) ***B63B 27/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 081 455**
(51) ***B64D 21/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 081 459**
(51) ***B65D 5/72***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 081 471**
(51) ***B65H 19/22***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 081 488**
(51) ***C02F 3/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 14.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 14.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 490**
(51) ***C04B 7/12***
(84) GR 03.01.2025
IE 29.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 081 502**
(51) ***C07C 51/41***
(84) BG 12.02.2025
IS 12.06.2025
(84) EE 12.02.2025

(11) **4 081 513**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 081 524** (51) *C07D 471/04*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025 EE 29.01.2025 FI 29.01.2025 GR 30.04.2025 HR 29.01.2025 IS 29.05.2025 LV 29.01.2025 NL 29.01.2025 NO 29.04.2025 PL 29.01.2025 PT 29.05.2025 RS 29.04.2025 SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 081 525** (51) *C07D 471/10*
(84) GR 22.08.2025 HR 21.05.2025 PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 081 563** (51) *C08F 265/00*
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024 BG 09.10.2024 CH 31.12.2024 CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024 EE 09.10.2024 ES 09.10.2024 FI 09.10.2024 GR 10.01.2025 HR 09.10.2024 IE 25.12.2024 IS 09.02.2025 IT 09.10.2024 LU 25.12.2024 LV 09.10.2024 MC 09.10.2024 NL 09.10.2024 NO 09.01.2025 PL 09.10.2024 PT 10.02.2025 RO 09.10.2024 RS 09.01.2025 SE 09.10.2024 SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 081 576** (51) *C08J 3/075*
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024 BG 06.11.2024 CH 31.12.2024 CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024 EE 06.11.2024 ES 06.11.2024 FI 06.11.2024 GR 07.02.2025 HR 06.11.2024 IE 23.12.2024 IS 06.03.2025 IT 06.11.2024 LU 23.12.2024 LV 06.11.2024 MC 06.11.2024 NL 06.11.2024 NO 06.02.2025 PL 06.11.2024 PT 06.03.2025 RO 06.11.2024 RS 06.02.2025 SE 06.11.2024 SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 081 577** (51) *C08J 3/24*
(84) AT 29.05.2024 BE 31.12.2024 BG 29.05.2024 CH 31.12.2024 CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024 EE 29.05.2024 ES 29.05.2024 FI 29.05.2024 GB 14.12.2024 GR 30.08.2024 HR 29.05.2024 IE 14.12.2024 IS 29.09.2024 IT 29.05.2024 LU 14.12.2024 LV 29.05.2024 MC 29.05.2024 NL 29.05.2024 NO 29.08.2024 PL 29.05.2024 RO 29.05.2024 RS 29.08.2024 SE 29.05.2024 SI 29.05.2024 SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 081 587** (51) *C08L 23/08*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025 FI 02.04.2025 GR 03.07.2025 HR 02.04.2025 NL 02.04.2025 NO 02.07.2025 PL 02.04.2025 PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 081 590** (51) *C08L 23/12*
(84) AT 18.12.2024 BE 31.12.2024 BG 18.12.2024 CH 31.12.2024 CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024 EE 18.12.2024 ES 18.12.2024 FI 18.12.2024 GR 19.03.2025 HR 18.12.2024 IE 18.12.2024 IS 18.04.2025 IT 18.12.2024 LU 18.12.2024 LV 18.12.2024 MC 18.12.2024 NL 18.12.2024 NO 18.03.2025 PL 18.12.2024 PT 21.04.2025 RO 18.12.2024 RS 18.03.2025 SE 18.12.2024 SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 081 596** (51) *C08L 33/02*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025 CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025 EE 15.01.2025 ES 15.01.2025 FI 15.01.2025 GR 16.04.2025 HR 15.01.2025 IS 15.05.2025 IT 15.01.2025 LV 15.01.2025 NL 15.01.2025 NO 15.04.2025 PL 15.01.2025 PT 15.05.2025 RS 15.04.2025 SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 081 603** (51) *C09D 133/06*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024 BG 23.10.2024 CH 31.12.2024 CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024 EE 23.10.2024 ES 23.10.2024 FI 23.10.2024 GR 24.01.2025 HR 23.10.2024 IE 26.12.2024 IS 23.02.2025 LU 26.12.2024 LV 23.10.2024 MC 23.10.2024 NL 23.10.2024 NO 23.01.2025 PL 23.10.2024 PT 24.02.2025 RO 23.10.2024 RS 23.01.2025 SE 23.10.2024 SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 081 604** (51) *C09D 183/04*
(84) AT 05.06.2024 BE 31.12.2024 BG 05.06.2024 CH 31.12.2024 CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024 EE 05.06.2024 FI 05.06.2024 GR 06.09.2024 HR 05.06.2024 IE 22.12.2024 IS 05.10.2024 LU 22.12.2024 LV 05.06.2024 MC 05.06.2024 NL 05.06.2024 NO 05.09.2024 PL 05.06.2024 PT 07.10.2024 RO 05.06.2024 RS 05.09.2024 SE 05.06.2024 SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 081 611** (51) *C09K 11/77*
(84) AT 24.04.2024 BE 31.12.2024 BG 24.04.2024 CH 31.12.2024 CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024 EE 24.04.2024 ES 24.04.2024 FI 24.04.2024 GR 25.07.2024 HR 24.04.2024 IE 22.12.2024 IS 24.08.2024 LU 22.12.2024 LV 24.04.2024 MC 24.04.2024 NL 24.04.2024 NO 24.07.2024 PL 24.04.2024 PT 26.08.2024 RO 24.04.2024 RS 24.07.2024 SE 24.04.2024 SI 24.04.2024 SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 081 619** (51) *C10G 1/00*
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024 BG 09.10.2024 CH 31.12.2024 CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024 EE 09.10.2024 ES 09.10.2024 FI 09.10.2024 GR 10.01.2025 HR 09.10.2024 IE 23.12.2024 IS 09.02.2025 IT 09.10.2024 LU 23.12.2024 LV 09.10.2024 MC 09.10.2024 NO 09.01.2025 PL 09.10.2024 PT 10.02.2025 RO 09.10.2024 RS 09.01.2025 SE 09.10.2024 SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 081 652** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025 CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025 FI 19.03.2025 GR 20.06.2025 HR 19.03.2025 LV 19.03.2025 NO 19.06.2025 PL 19.03.2025 PT 21.07.2025 RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 081 653** (51) *C12Q 1/68*
(84) CH 31.12.2024 CZ 03.07.2024 ES 03.07.2024 GR 04.10.2024 HR 03.07.2024 IE 18.12.2024 IS 03.11.2024 MC 03.07.2024 NO 03.10.2024 PL 03.07.2024 RS 03.10.2024 SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 081 661** (51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024 EE 09.10.2024 ES 09.10.2024 FI 09.10.2024 GR 10.01.2025 HR 09.10.2024 IE 22.12.2024 IS 09.02.2025 IT 09.10.2024 LU 22.12.2024 LV 09.10.2024 MC 09.10.2024 NL 09.10.2024 NO 09.01.2025 PL 09.10.2024 PT 10.02.2025 RO 09.10.2024 RS 09.01.2025 SE 09.10.2024 SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 081 666** (51) *C12Q 1/689*
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024 BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024 EE 21.08.2024 FI 21.08.2024 GR 22.11.2024 HR 21.08.2024 IE 22.12.2024 IS 21.12.2024 LU 22.12.2024 LV 21.08.2024 MC 21.08.2024 NL 21.08.2024 NO 21.11.2024 PL 21.08.2024 PT 23.12.2024 RO 21.08.2024 RS 21.11.2024 SE 21.08.2024 SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 081 667** (51) *C21C 5/52*
(84) CH 31.12.2024 CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024 GB 14.12.2024 GR 08.11.2024 HR 07.08.2024 IE 14.12.2024 IS 07.12.2024 MC 07.08.2024 NO 07.11.2024 PL 07.08.2024 RS 07.11.2024 SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 081 676** (51) *D04B 1/10*
(84) AT 17.07.2024 BE 31.10.2024 BG 17.07.2024 CH 31.10.2024 CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024 EE 17.07.2024 ES 17.07.2024 FI 17.07.2024 GR 18.10.2024 HR 17.07.2024 IE 11.10.2024 IS 17.11.2024 LU 11.10.2024 LV 17.07.2024 MC 17.07.2024 NL 17.07.2024 NO 17.10.2024 PL 17.07.2024 PT 18.11.2024 RO 17.07.2024 RS 17.10.2024 SE 17.07.2024 SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 081 682** (51) *D21H 17/06*
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024 BG 11.09.2024 CH 31.12.2024 CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 081 684** (51) ***D21H 23/52***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 081 685** (51) ***E03F 5/10***
(84) CZ 20.11.2024 (84) GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 21.12.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 081 693** (51) ***E05B 65/48***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 22.12.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 081 696** (51) ***F04B 9/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 081 697** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 081 701** (51) ***F02D 19/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 23.12.2024
IS 10.11.2024 LU 23.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 081 703** (51) ***F02F 1/24***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 081 705** (51) ***F02M 21/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 23.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 23.12.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 081 713** (51) ***F04C 18/12***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025 EE 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 081 722** (51) ***F16G 1/28***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 31.12.2024
GB 23.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 23.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 23.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 081 723** (51) ***F16H 61/44***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 081 725** (51) ***F16K 3/26***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 18.12.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 18.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 081 728** (51) ***F16L 27/093***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 14.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 14.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 081 733** (51) ***G02B 5/04***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 081 738** (51) ***F23D 3/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 081 741** (51) ***F24F 11/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 081 749** (51) ***F28D 9/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 081 757** (51) ***G01B 11/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 081 760** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 081 761** (51) ***G01F 1/74***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 01.12.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 01.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 081 762** (51) ***F15D 1/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 07.12.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 07.12.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 081 767** (51) ***G06T 7/60***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 081 770** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 24.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 24.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024

RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 081 771**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G01J 1/46*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 081 773**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01L 5/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 081 775**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 11.12.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G01N 1/12*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 081 790**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 081 795**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 30/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 081 807**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 810**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 814**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 28.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 28.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 081 815**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 081 819**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 081 824**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01S 7/4914*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 081 826**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 081 833**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01T 1/17*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 15.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 081 834**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 081 836**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 23.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G05D 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 23.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 081 837**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 16.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01W 1/10*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 081 841**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 081 844**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 081 849**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 852**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02C 5/04*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 081 863**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G03F 7/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 081 864**
(84) AT 23.04.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 081 871**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 19/46*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 081 884**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 081 890**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 081 894**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/147*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 081 896**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 081 901**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 081 916**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G06F 16/9536*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 081 917**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 081 926**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 081 928**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 081 941**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06K 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 081 944**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 081 945**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 081 946**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 28.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 081 947**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 081 956**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 081 957**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 081 964**
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 081 976**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 081 998**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G08G 5/21*
(84) HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 082 029**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *G21C 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 082 030**
(84) CZ 12.06.2024
GB 04.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *G21D 1/00*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 082 033**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 22.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 082 034**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01H 71/74*
(84) GR 25.07.2024
IE 18.11.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 082 036**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 082 040**
(84) AT 01.05.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 047**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H10H 20/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 082 058**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 08.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01M 8/0206*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.12.2024
IT 27.03.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 082 063**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 082 064**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H01M 4/74*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 082 066**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 082 079**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01Q 3/26*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 082 090**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 082 091**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 106**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
(51) *H02M 1/12*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 082 108**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.05.2024
IE 18.12.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) *H02P 23/04*
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 082 134**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04B 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 082 152**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 082 155**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 156**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 082 160**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.01.2025

GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 082 164**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 65/403***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 082 165**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 082 174**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 43/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 082 177**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04M 1/724***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 082 220**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 082 221**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 082 222**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 082 225**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04R 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 082 230**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 03.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 082 232**
(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 18.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 60/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 082 235**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 082 236**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 082 238**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 082 257**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 082 258**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 082 267**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 082 269**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 082 278**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 082 291**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 082 300**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 24.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H05B 45/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 082 306**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 309**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 082 312**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A01B 59/042***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 082 314**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01B 59/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 082 316**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01C 5/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 082 325**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A01D 46/24***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 082 326**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A01F 15/07***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 082 333**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01K 1/015***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 082 338**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 082 347**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***A21C 11/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 350**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A23D 9/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 082 375**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 082 377**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A43C 15/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 30.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 082 384**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 082 392**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A47B 77/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 082 401**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A47D 13/10***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 082 402**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 082 403**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 082 410**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 082 418**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 082 431**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 082 441**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 082 452**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 082 453**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 082 461**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 082 482**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 08.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 082 484**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 082 488**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 082 505**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 506**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 516**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 6/887***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 082 524**
(84) EE 26.02.2025
LV 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 082 536**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 9/30***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 082 554**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 36/815***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 082 560**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 082 586**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 15/22***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 082 590**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 604**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 606**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 622**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 28.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61Q 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 28.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 082 624**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
(51) ***A61Q 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IE 28.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 082 636**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A63B 31/11***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 082 644**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B01D 3/10***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 01.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 082 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01J 8/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 082 656**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01J 13/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 082 658**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01J 29/90***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 082 659**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01J 8/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 082 664**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 672**
(51) ***B05B 9/03***

(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 673**
(51) ***B05C 11/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 678**
(51) ***B07B 4/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 082 679**
(51) ***B07C 5/36***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 082 717**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 082 718**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 082 724**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 082 736**
(51) ***B33Y 70/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 082 738**
(51) ***B29C 70/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 739**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 082 740**
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 743**
(51) ***B29C 44/14***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 082 762**
(51) ***B29D 35/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 082 763**
(51) ***B30B 1/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 082 778**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 082 791**
(51) ***B41N 1/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 082 795**
(51) ***B41J 11/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 082 797**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 082 801**
(51) ***B41J 11/06***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 082 808**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 20.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 082 812**
(51) ***B60J 7/057***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 817**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 834**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 082 841**
(51) ***B60R 13/08***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 082 842**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

RS 04.09.2025

(11) **4 082 844** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 082 845** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 082 848** (51) ***B60W 30/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 24.11.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 082 857** (51) ***B60W 30/188***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 24.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 24.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 082 863** (51) ***B61B 3/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 866** (51) ***B61F 3/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 082 869** (51) ***B61L 27/12***
(84) CZ 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 082 873** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 26.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 26.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 082 874** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 082 887** (51) ***B62K 25/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 082 888** (51) ***B63B 21/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 082 902** (51) ***B64C 27/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 082 910** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 082 918** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 082 939** (51) ***B65D 85/68***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 31.12.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 17.12.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 17.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 082 944** (51) ***B65G 17/12***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 16.12.2024 IS 06.03.2025
LU 16.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 082 952** (51) ***B65H 20/34***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 082 957** (51) ***B66C 13/22***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 082 960** (51) ***B66F 9/075***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 082 962** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 963** (51) ***C01B 21/064***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GB 08.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 08.12.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 082 970** (51) ***C01F 5/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 08.12.2024
IS 27.03.2025 LU 08.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024

SM 27.11.2024

(11) **4 082 989** (51) ***C04B 28/14***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 082 992** (51) ***C04B 35/563***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 083 013** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 014** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 015** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 083 016** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 017** (51) ***C07C 231/24***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 033** (51) ***C07D 403/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 083 046** (51) ***C07F 7/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 083 073** (51) ***C12N 5/0783***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 083 091** (51) ***H01M 10/0565***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 21.12.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 083 111** (51) ***C08G 77/30***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 21.12.2024
IS 28.02.2025 LU 21.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 083 115** (51) ***C08J 3/075***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 28.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 28.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 083 164** (51) ***C09K 3/30***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 083 174** (51) ***C10M 171/06***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 083 179** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 083 186** (51) ***C12N 1/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 083 198** (51) ***C12N 9/14***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 07.12.2024
IS 11.01.2025 LU 07.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 083 222** (51) ***C12P 31/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 083 241** (51) ***C22C 38/50***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 083 267** (51) ***C25B 15/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 083 272** (51) ***C25D 7/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 10.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 10.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 083 285** (51) ***D04B 1/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 083 296** (51) ***D05B 35/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 083 299** (51) ***D06F 35/00***

(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 083 303**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***D06F 58/38***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 083 328**
(84) CH 31.10.2024
GB 10.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***E02D 13/04***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 083 334**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.12.2024
LU 24.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 083 341**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E03D 5/01***
(84) ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 083 353**
(84) CH 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E05B 9/08***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 083 357**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E05B 85/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 083 391**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 083 392**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 083 393**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F01K 25/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
IT 07.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 083 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F01L 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 083 406**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F02C 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 083 417**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F03D 3/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 083 429**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F04C 29/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 26.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 083 437**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 083 442**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F15B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 083 445**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16K 31/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 449**
(84) CH 28.02.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16B 12/24***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 083 454**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 25.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16C 33/78***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 25.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 083 502**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F22G 1/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 083 522**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F24F 1/06***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 083 539**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F25B 41/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 083 540**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 543**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F25C 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 083 545**
(84) AT 12.02.2025
(51) ***F25D 3/12***
(84) BG 12.02.2025

CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 083 558**
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 27.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 083 569**
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 083 576**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 083 581**
(51) *G01F 1/716*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 083 582**
(51) *G01F 23/16*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 083 588**
(51) *G01L 3/04*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 083 591**
(51) *G01M 3/24*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 083 592**
(51) *G01M 3/24*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 083 593**
(51) *G01M 7/08*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 083 595**
(51) *G01M 13/021*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 083 606**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 083 618**
(51) *G01N 29/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 083 620**
(51) *G01N 30/40*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 083 621**
(51) *G01N 31/22*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 083 634**
(51) *G01N 35/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GB 27.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 083 640**
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 641**
(51) *G01R 31/374*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 083 647**
(51) *G01R 33/26*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 083 667**
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 683**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 083 697**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 083 706**
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 083 712**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 083 727**
(51) *G05B 19/401*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 734**
(51) *G05B 23/02*

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 083 751**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 25.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 25.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 25.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 083 755**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 083 759**
(51) *G06F 3/033*
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 083 763**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 083 764**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 083 770**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 083 776**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 083 788**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 083 792**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 083 818**
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 083 826**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 083 830**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 833**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 083 862**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 083 880**
(51) *G06Q 10/063*
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 083 898**
(51) *G06Q 50/10*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 083 901**
(51) *G06Q 50/34*
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) GR 21.06.2024
IE 17.11.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 083 902**
(51) *G06T 3/4038*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 083 903**
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 083 916**
(51) *G06T 7/246*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 083 944**
(51) *G06V 40/10*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025

PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 083 967**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 083 971**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G09B 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 14.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 083 973**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 083 975**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 27.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 27.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 083 980**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 083 994**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
(51) *G10H 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 083 995**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10K 11/162*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 084 000**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10L 17/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 084 016**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G21K 5/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 084 032**
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 084 033**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 084 047**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 084 048**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 084 049**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 084 057**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/043*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 084 064**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 23/50*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 084 090**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 31/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 084 091**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01L 31/0232*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 04.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 084 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B22F 3/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 084 117**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 084 118**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 084 125**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 084 166**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 8/04746*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 084 184**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 084 189**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 084 198**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 084 200**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 084 242**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01S 5/042*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 084 251**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02H 11/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 295**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 084 306**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H03K 17/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 084 307**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02K 49/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 325**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 084 346**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 084 357**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 358**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 084 363**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 17/13*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 084 373**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 1/1822*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 406**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 084 417**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 10.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04L 12/403*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 084 427**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
(51) *H04L 67/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024

PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 084 432**
(51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 084 433**
(51) ***G06N 3/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 084 445**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 084 446**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 084 447**
(51) ***H04M 1/03***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 084 454**
(51) ***B41J 29/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 084 457**
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 458**
(51) ***H04N 1/54***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 084 462**
(51) ***H04N 23/52***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 084 465**
(51) ***H04N 23/67***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 084 480**
(51) ***H04N 21/218***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 084 484**
(51) ***H04N 21/235***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 084 494**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 084 518**
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 084 527**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 084 529**
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 084 534**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 084 543**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 084 544**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 084 553**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 559**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

SM 25.12.2024

(11) **4 084 561** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 084 569** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 084 571** (51) ***H04W 76/15***
(84) CH 31.10.2024, CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IE 20.10.2024, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 084 591** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 084 599** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 084 600** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CH 31.12.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GB 09.01.2025, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 09.12.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 084 611** (51) ***A01N 3/02***
(84) CZ 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IE 30.12.2024, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 084 619** (51) ***C12R 1/46***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.12.2024, BG 04.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 15.12.2024, IS 04.01.2025, LU 15.12.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 084 623** (51) ***A23J 1/20***
(84) CH 31.12.2024, CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IE 29.12.2024, IS 01.09.2024, MC 01.05.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 084 636** (51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IE 10.12.2024, IS 25.01.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 084 645** (51) ***A43B 11/00***
(84) AT 17.07.2024, BE 31.12.2024, BG 17.07.2024, CH 31.12.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 22.12.2024, IS 17.11.2024, LU 22.12.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 084 647** (51) ***A43B 13/16***
(84) AT 11.12.2024, BE 31.12.2024, BG 11.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IE 28.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LU 28.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 084 654** (51) ***A47D 13/08***
(84) AT 18.09.2024, BE 31.12.2024, BG 18.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 22.12.2024, IS 18.01.2025, LU 22.12.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 084 677** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 084 687** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 084 700** (51) ***A61B 17/11***
(84) CH 31.12.2024, CZ 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IE 30.12.2024, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 084 706** (51) ***A61B 17/24***
(84) CH 31.12.2024, CZ 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IE 15.12.2024, IS 10.08.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **4 084 707** (51) ***A61B 17/24***
(84) CH 31.12.2024, CZ 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 15.12.2024, IS 21.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 084 715** (51) ***A61B 18/12***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 084 743** (51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 084 745** (51) ***A61F 5/44***
(84) CH 31.12.2024, CZ 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IE 30.12.2024, IS 28.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 084 746** (51) ***A61F 5/453***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 084 758** (51) ***A61F 13/491***
(84) BE 31.12.2024, BG 11.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IE 28.12.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 28.12.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 084 836** (51) ***A61L 29/08***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.12.2024, BG 09.10.2024, CH 31.12.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024

EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 084 838** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 084 845** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 FR 13.01.2025
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 21.12.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 21.12.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 084 856** (51) ***A61M 60/13***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 084 863** (51) ***A61N 1/39***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 084 885** (51) ***B01D 29/01***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 21.10.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 21.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 084 897** (51) ***B01F 27/60***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DE 01.07.2025
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 31.12.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 31.12.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 31.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 084 917** (51) ***B21F 1/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GB 23.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 23.12.2024
IS 17.08.2024 LU 23.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 084 924** (51) ***B23K 20/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 084 933** (51) ***B25F 5/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 26.11.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 26.11.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 084 934** (51) ***B25F 5/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 26.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 26.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 26.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 084 939** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 084 942** (51) ***B29C 45/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 084 952** (51) ***B32B 5/02***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 30.12.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 084 956** (51) ***B32B 37/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 24.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 24.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 084 962** (51) ***B42D 25/324***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 084 963** (51) ***B42D 25/324***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 084 966** (51) ***B60C 7/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 084 967** (51) ***B60C 7/10***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 084 969** (51) ***B60C 7/18***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 084 972** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024

GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 084 973** (51) ***B60C 27/18***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 30.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 30.12.2024 IS 01.09.2024
LU 30.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 084 983** (51) ***B60K 35/10***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 084 986** (51) ***B60L 9/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 30.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 085 004** (51) ***B64C 3/18***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 032** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 085 039** (51) ***C07C 5/22***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 17.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 17.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 085 048** (51) ***C07C 255/53***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DE 01.07.2025
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
FR 13.01.2025 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 24.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 24.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 085 054** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 085 097** (51) ***C08L 25/06***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 085 106** (51) ***C09D 5/44***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 30.12.2024 IS 28.12.2024
LU 30.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 085 126** (51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 30.12.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 085 172** (51) ***E02F 3/34***
(84) AT 21.02.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 FR 31.10.2024
GB 26.10.2024 GR 22.05.2024
HR 21.02.2024 IE 26.10.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 26.10.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **4 085 181** (51) ***E21B 47/01***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 085 184** (51) ***F01N 3/08***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 22.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 22.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 085 189** (51) ***F02K 1/60***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 191** (51) ***F02M 25/022***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 30.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 30.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 30.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 085 195** (51) ***F03D 13/40***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 085 197** (51) ***F04B 43/08***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 198** (51) ***F04B 43/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 085 199** (51) ***F04C 14/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 204** (51) ***F16D 25/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 085 207** (51) *F16K 1/42*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 085 211** (51) *F16L 5/10*
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 085 216** (51) *F17C 5/06*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 085 218** (51) *F21K 9/232*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 220** (51) *F21S 4/28*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 085 222** (51) *F21V 5/02*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 085 227** (51) *F28F 3/08*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 085 233** (51) *G01D 5/20*
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 085 236** (51) *G01G 19/42*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 085 243** (51) *G01N 15/1434*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 085 246** (51) *G01N 21/85*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IE 21.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 085 248** (51) *G01N 29/04*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 02.01.2025
IS 25.01.2025
LU 02.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 085 251** (51) *G01N 33/50*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 085 254** (51) *G01N 33/68*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 29.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 085 257** (51) *G01N 35/00*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 085 260** (51) *G01R 15/16*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 085 262** (51) *G01R 19/25*
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 31.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 085 263** (51) *G01R 23/163*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 085 270** (51) *G06Q 30/0207*
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 31.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 085 285** (51) *G02B 13/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 085 297** (51) *G02C 7/08*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 085 298** (51) *C09K 11/02*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 085 302** (51) *G01S 17/42*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 304** (51) *G04C 3/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 085 310** (51) *G05D 1/00*
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 085 319** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 085 336** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 085 337**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 13/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 085 339**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 11/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 085 349**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 16/901*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 085 358**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 085 359**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 085 370**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 085 373**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 085 379**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 085 380**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 30.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01Q 1/38*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 085 381**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 085 383**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 085 385**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 085 420**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 085 421**
(51) *G06T 9/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 085 440**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G08C 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 085 457**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11B 27/038*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 085 471**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *G21C 9/033*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 085 472**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 28.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G21C 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 085 481**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 085 506**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 085 508**
(84) BE 31.12.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
(51) *H02J 50/00*
(84) BG 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024

NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 085 516**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H02K 9/22***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 085 518**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***H02M 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 16.12.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 085 519**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H02M 1/15***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 085 529**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 085 536**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 085 544**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 085 550**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 085 573**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 085 575**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***H04W 28/24***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 085 581**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04L 45/12***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 085 605**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04M 3/436***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 085 647**
(84) BE 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 085 650**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***H04R 1/08***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 085 675**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.12.2024

(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H04W 48/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 085 689**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 085 692**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04W 52/32***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 085 697**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 085 705**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 085 708**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04W 72/541***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024

(11) **4 085 713**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024

FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 18.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 18.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 085 723** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 085 726** (51) ***H04W 76/11***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 085 740** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 085 745** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 748** (51) ***A01F 15/07***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 085 749** (51) ***A01G 3/037***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 764** (51) ***A01K 63/10***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DE 01.08.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 FR 31.01.2025
HR 06.11.2024 IT 06.11.2024
LU 22.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 085 770** (51) ***A24D 3/10***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 22.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 22.12.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 085 781** (51) ***A43B 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 085 782** (51) ***A43B 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 789** (51) ***A45C 11/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 22.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 28.10.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 28.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 085 797** (51) ***A47B 95/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 799** (51) ***A47F 3/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 085 809** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 085 813** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 085 817** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 085 826** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 085 833** (51) ***A61B 5/097***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 085 834** (51) ***A61B 5/11***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 085 844** (51) ***A61B 6/03***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 085 851** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 085 864** (51) ***A61B 34/37***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 30.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 30.11.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 30.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 085 886** (51) ***A61F 13/58***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 085 893** (51) ***C08F 293/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 085 902**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 085 954**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 16/01***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 955**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 16/01***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 085 956**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 30.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 16/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 085 957**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 085 963**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 085 978**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 085 994**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01F 27/192***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 086 010**
(51) ***B05B 13/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 086 019**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B21F 11/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 086 030**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 26/364***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 086 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B24B 37/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 086 052**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 086 062**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29C 48/09***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 069**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 21.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 086 088**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 086 093**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 086 094**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 096**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 086 108**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 086 113**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60N 2/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 086 114**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60N 2/58***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 122**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60R 21/233***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 086 123**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 25.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60R 21/232***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 25.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 086 125**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 126**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 086 129**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B61B 3/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 143**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B62D 29/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 157**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02D 19/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 086 172**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64D 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 086 176**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***B64D 33/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 183**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65B 51/05***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 086 184**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 187**
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B65D 65/40***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 189**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 086 198**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 086 203**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65G 15/42***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 234**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 086 240**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C07D 207/277***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 086 289**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C08F 2/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 086 306**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 08.11.2024
IT 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 086 318**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C09D 5/44***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 324**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C09K 11/67***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 086 327**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C10B 55/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 086 333**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 086 339**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 354**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C12P 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 086 362**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C21D 1/60***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 086 382**
(51) ***D06F 58/02***

(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 086 402**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E04D 3/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 412**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E04H 17/18*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 086 418**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *E05D 15/58*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 086 428**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *E21B 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 086 438**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01L 13/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 442**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F02B 63/04*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 086 446**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F02C 7/36*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 452**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 086 453**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 086 461**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F04B 53/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 086 462**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 463**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F04D 29/70*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 086 464**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04D 29/70*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 468**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F16C 27/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 086 475**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 086 479**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16H 57/037*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 086 490**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F01P 7/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 494**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F16L 13/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 086 514**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F23G 7/07*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 086 515**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F23N 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 518**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 086 521**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 086 524**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 086 527**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24F 1/0011*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 528**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F24F 1/0011*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 530**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F24F 11/77*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 086 532**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24F 1/0011*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 539**
(84) AT 16.04.2025
(51) *F25B 41/20*
(84) BG 16.04.2025

FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 086 543**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *F25D 3/12*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 553**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 086 554**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 086 561**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F28F 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 086 563**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F28F 9/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 086 570**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01C 11/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 086 580**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 086 583**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 597**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 086 605**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 1/31*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 086 606**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 1/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 086 614**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 23/204*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 086 617**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 086 640**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 642**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 657**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 18.09.2024
GB 03.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 086 659**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 19.06.2024
GB 03.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 086 669**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 672**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 086 680**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 086 682**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 691**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 086 719**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 086 720**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 086 732**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 086 741**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 743**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 086 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 086 758**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 759**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 767**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 770**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 086 775**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 086 822**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 845**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 086 848**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 849**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 24.07.2024
DK 31.12.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 24.10.2024
PT 31.12.2024
RS 24.10.2024
SI 31.12.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06T 7/68*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 24.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NL 31.12.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 31.12.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 086 860**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 086 873**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G08G 1/09*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 086 881**
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 31.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 086 893**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G10L 15/183*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 086 896**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 086 899**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 086 901**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 086 911**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 086 921**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
(51) *G21B 1/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 25.11.2024
IT 30.10.2024

LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 086 935**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01J 49/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 954**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 12/52***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 968**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 086 989**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 8/0206***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 087 017**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 087 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***H01M 10/6568***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 087 031**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 50/124***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 087 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 50/358***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 087 049**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 087 051**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01P 1/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 087 056**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 087 065**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 087 077**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02H 7/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 087 095**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 087 099**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02K 7/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 087 103**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
(51) ***H02K 49/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 087 112**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 116**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03K 7/08***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 087 142**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 30.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 30.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 087 143**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 01.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04B 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 01.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 087 163**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 087 166**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 087 169**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025

PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 087 170**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 087 181**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 087 207**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 36/18***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 087 213**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 087 224**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 087 270**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 087 277**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 285**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 087 291**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 087 298**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 09.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04W 8/26***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 31.07.2024
GR 02.02.2024
IE 09.07.2024
IT 01.11.2023
LU 09.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 087 315**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 28/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 319**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 327**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 334**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 52/38***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 087 340**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 11.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 087 342**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 72/542***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 087 346**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 087 347**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 087 353**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 087 354**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 087 356**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/121***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 087 359**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 087 365**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 76/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 087 366**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 087 369**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 88/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 087 377**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 31.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 10.07.2024
GB 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 087 394**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 087 404**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A21C 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 087 408**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
(51) ***A23D 9/007***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 087 410**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A23G 1/00***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 087 419**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A24F 1/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 087 425**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 087 433**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A43B 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 087 435**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A43B 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 087 437**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A43B 3/26***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 438**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A43B 5/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 087 442**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A46B 3/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 087 446**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 087 467**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 087 475**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 087 478**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 483**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 5/282***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 06.01.2025
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 087 489**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 087 502**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 087 503**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 087 504**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 087 508**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 20.12.2024

IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 087 509**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 087 519**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 087 530**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 087 642**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 087 644**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 087 666**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63B 24/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 087 667**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 087 683**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 087 687**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 087 688**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B05B 12/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 087 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05B 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 087 692**
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RS 30.04.2024
(51) ***B21B 37/20***
(84) GB 04.12.2024
IE 04.12.2024
MC 31.01.2024
RO 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 087 698**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B23B 27/16***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 087 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B23K 9/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 087 707**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 087 710**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.12.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 087 712**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 087 713**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 09.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 087 718**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 087 739**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 087 741**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 087 742**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B62D 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 087 745**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.12.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025

LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 087 747**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 087 758**
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 087 759**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 09.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 087 760**
(51) ***B60T 17/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 29.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 087 770**
(51) ***B62D 9/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 087 783**
(51) ***F16B 43/02***
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 087 795**
(51) ***B65D 83/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 087 797**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) CH 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 087 801**
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 818**
(51) ***C04B 11/26***
(84) CH 31.01.2025
GB 05.01.2025
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 087 887**
(51) ***B32B 3/06***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 087 891**
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 970**
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 087 971**
(51) ***D07B 1/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 087 972**
(51) ***D21C 1/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 087 979**
(51) ***E01F 9/669***
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 087 991**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 088 001**
(51) ***E21B 33/13***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 088 003**
(51) ***E21B 47/017***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 088 010**
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 088 014**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F01P 3/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 088 016**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F02M 21/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 088 017**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F02M 47/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 088 020**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F03D 1/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 022**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F03D 7/04*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 088 032**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F04C 18/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 088 034**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 088 038**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F04D 29/44*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 088 042**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F16F 15/12*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 088 046**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16H 59/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 03.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 088 047**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16H 61/32*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 088 051**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F01M 11/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 088 052**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16K 15/08*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 088 056**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16L 23/04*
(84) EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 088 059**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *B60Q 1/38*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 088 072**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F25D 23/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 088 083**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *F42B 7/08*
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 088 084**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G01B 9/02*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 088 090**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 18.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01D 11/30*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 088 093**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01M 3/18*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 088 096**
(84) CH 31.01.2025
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01M 17/007*
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 088 098**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 21/35*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 088 103**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 21/87*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 088 108**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 123**
(51) *G01R 15/18*

(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 088 126**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 03.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 088 135**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 138**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 088 148**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G02B 6/293*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 088 153**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02B 21/16*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 159**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 088 173**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 088 174**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 088 175**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 088 181**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 24.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 24.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 088 186**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 088 187**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 9/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 088 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 088 202**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) *G06F 21/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 088 206**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 088 211**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 088 237**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 088 251**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 088 277**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 08.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G10L 19/032*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 088 291**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 24.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01B 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 088 297**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 24.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01H 23/16*
(84) CZ 27.03.2024
GB 24.12.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 088 305**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 088 316**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01L 23/427***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 088 321**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 088 369**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H02K 7/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 088 381**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***H03K 17/955***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 29.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 088 383**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 06.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04B 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 088 396**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04B 17/309***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 088 403**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 088 406**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 088 409**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 08.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 088 416**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 088 418**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 21/262***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 088 419**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 088 444**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 61/5084***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 31.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 088 483**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 088 487**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04R 3/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 490**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 088 492**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 088 499**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 12/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 088 513**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 40/12***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 088 521**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 088 525**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 088 539**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 088 542**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 088 557**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 561**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 088 593**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 088 599**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 088 600**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 088 619**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47B 96/02***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 088 636**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 04.12.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 088 645**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 088 650**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 088 671**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 088 687**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 088 692**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 2/36***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 088 693**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***A61F 5/00***
(84) GR 22.05.2024
IE 12.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 088 706**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 088 710**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61H 5/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 088 731**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 04.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 38/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 088 781**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 802**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01D 29/23***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 088 803**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B01D 29/33***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 088 806**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 088 807**
(84) AT 03.04.2024
CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 088 808**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01D 61/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 088 809**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 088 835**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) ***B22C 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025

NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 088 836** (51) ***B22C 7/02***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IE 08.10.2024, LU 08.10.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **4 088 839** (51) ***B23B 19/02***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GB 18.12.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, LU 18.12.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, FR 31.12.2024, GR 30.08.2024, IE 18.12.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 088 847** (51) ***B23K 7/00***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 13.01.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, FR 13.01.2025, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 088 849** (51) ***B23K 9/00***
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 088 850** (51) ***B23K 9/073***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 25.12.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 25.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 31.12.2024, GR 29.11.2024, IE 25.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 088 874** (51) ***B25D 11/12***
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GB 18.10.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, FR 31.10.2024, GR 07.06.2024, IE 18.10.2024, IT 06.03.2024, LU 18.10.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **4 088 877** (51) ***B25H 3/00***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 088 896** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 088 906** (51) ***B29C 48/00***
(84) CH 31.12.2024, GR 04.07.2024, IE 29.12.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **4 088 907** (51) ***B29C 49/78***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 088 912** (51) ***B29C 65/34***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 01.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 01.12.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 088 920** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 088 931** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 28.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 28.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **4 088 933** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 088 936** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **4 088 944** (51) ***B41N 1/12***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NO 25.12.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 21.12.2024, LU 21.12.2024, MC 25.09.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 088 949** (51) ***B44C 1/24***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 088 953** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 088 954** (51) ***B62D 59/04***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **4 088 958** (51) ***B60J 7/16***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 088 962** (51) ***B60L 1/00***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 31.10.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GB 31.10.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024

IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 088 968**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *B60P 3/06*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 088 996**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B62K 11/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 997**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 20.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B62M 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 089 007**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B64C 1/20*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 089 011**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B64C 27/54*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 089 016**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B64D 13/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 089 021**
(84) CH 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B65B 57/00*
(84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 089 032**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B65D 81/32*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 089 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65D 85/07*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 089 039**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65G 17/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 089 087**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C07D 405/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 089 106**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07K 14/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 089 131**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C08G 59/06*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 089 137**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08J 3/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 145**
(51) *C08L 27/16*
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 089 158**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C10M 159/22*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 089 159**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C11D 1/83*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 30.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 089 168**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C12N 15/11*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 089 178**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C12P 13/04*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 089 179**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12Q 1/04*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 089 180**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 089 194**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024

EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 08.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 089 197** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 089 217** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 219** (51) ***D05B 1/10***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 089 225** (51) ***D06F 37/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 089 228** (51) ***D06F 67/04***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 089 241** (51) ***E03C 1/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 089 244** (51) ***E04B 1/24***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 089 249** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 089 259** (51) ***E06B 1/18***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 089 266** (51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 089 269** (51) ***F02B 37/013***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 089 270** (51) ***F02B 37/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 272** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 275** (51) ***F02K 1/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 089 279** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 089 284** (51) ***F04D 13/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 089 292** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 089 293** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 333** (51) ***F24C 15/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 089 349** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 089 350** (51) ***F25C 5/182***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 089 367** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 089 376** (51) ***G01F 23/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 089 378** (51) ***G01H 11/08***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024

IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 089 391** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 089 435** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 089 453** (51) ***G02B 6/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 089 459** (51) ***G02B 9/64***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 089 462** (51) ***G02B 23/16***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 464** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 487** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 501** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 089 510** (51) ***G06F 3/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 089 511** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 089 518** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 531** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 31.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 31.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 089 532** (51) ***G06F 9/451***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 089 537** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 089 552** (51) ***G06F 17/16***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 560** (51) ***G06F 21/56***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 089 584** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 089 626** (51) ***G06T 5/40***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 089 632** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 089 635** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 089 665** (51) ***G09F 9/33***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 089 675** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025

PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 089 676**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G11B 27/031*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 089 680**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 089 681**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 089 698**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01H 1/36*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 089 703**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01H 13/88*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 089 704**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01H 33/12*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 089 798**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01M 10/6552*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 089 818**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 089 833**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01Q 1/27*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 089 838**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H01Q 1/52*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 089 853**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01R 24/28*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 855**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01R 24/38*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 860**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 089 871**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02J 3/32*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 881**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H02J 50/90*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 089 882**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02K 1/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 089 933**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04B 17/27*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 089 939**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 089 940**
(84) CH 28.02.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 089 950**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 089 953**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 089 964**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 089 966**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 089 969**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 089 977**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 089 980**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 089 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 089 983**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 989**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 090 002**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 090 004**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 090 025**
(84) AT 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) BG 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 090 057**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 090 061**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 60/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 090 079**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 48/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 090 091**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 090 092**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 090 103**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 090 125**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 090 157**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A01N 1/142***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 090 193**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A43B 23/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 090 195**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 13.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A45C 5/03***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 090 208**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 090 209**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 090 210**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 090 212**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47L 9/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 090 213**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.12.2024
IT 31.07.2024
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.12.2024

LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 090 218**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 090 223**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 090 242**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 090 246**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 5/367***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 090 250**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 8/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 090 258**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 090 260**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 090 269**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 090 271**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 090 278**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 090 279**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 090 281**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 090 303**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 090 304**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61H 7/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 090 320**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/465***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 090 322**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 327**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/167***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 090 332**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/10***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 090 393**
(84) AT 13.11.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 090 402**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 415**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 090 418**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 090 437**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A63B 21/008***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 090 444**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 17/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 090 457**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 090 478**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B09C 1/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 090 479**
(51) ***B21C 47/04***

(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 090 480**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 090 496**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.01.2025
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 090 499**
(84) CH 31.01.2024
CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
HU 12.01.2021
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **4 090 505**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 090 507**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 090 510**
(84) CH 31.01.2025
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 090 511**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024

(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(51) ***B21C 47/24***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***B24B 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 18.01.2025
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 18.01.2025
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***B25J 9/00***
(84) CY 12.01.2021
ES 20.12.2023
HR 20.12.2023
IE 12.01.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(51) ***B26D 7/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B27N 3/02***
(84) CZ 10.07.2024
GB 15.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***B29C 48/35***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 090 512**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 090 516**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 090 541**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 090 542**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 090 554**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 090 559**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 090 562**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B29C 48/49***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B29C 64/393***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B60B 3/02***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***B60B 3/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B60Q 1/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B60R 21/207***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B60T 8/1761***
(84) CZ 07.02.2024
GB 15.01.2025
HR 07.02.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 090 564**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 17.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 090 565**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 09.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 090 567**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 090 570**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***B60W 40/076***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 090 574**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 090 577**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025

(51) ***B62D 25/14***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024

DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 090 589**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B64C 27/605*
(84) CZ 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 090 614**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B65G 27/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 090 618**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *B66B 9/02*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 090 659**
(84) CH 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 090 661**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 090 703**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08F 297/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 090 710**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) *C09D 7/47*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 090 722**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C10M 137/12*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 090 761**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 15.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 090 763**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C12Q 1/6804*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 090 766**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 090 786**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C23C 14/06*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 090 796**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
IE 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *E01F 13/06*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 090 805**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *E04B 1/82*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 090 815**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E04H 12/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 090 838**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F01L 1/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 090 842**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F02C 7/14*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 090 845**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 090 853**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F04D 29/54*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 090 854**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
GR 06.09.2024
IE 17.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F16B 7/18*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 090 863**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F16H 61/12*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 090 865**
(84) CH 31.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
(51) *F16J 15/02*
(84) GB 13.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024

NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 090 869**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 01.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *F16K 7/12*
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 090 870**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16K 15/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 090 872**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F16L 37/088*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 090 880**
(84) AT 15.05.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F17C 13/08*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 090 881**
(84) AT 29.05.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 14.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F17C 13/08*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 14.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 090 896**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 090 897**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 090 898**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 090 899**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F25D 23/04*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 090 903**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.07.2024
IE 19.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *F41A 15/14*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 090 907**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F41H 5/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 090 916**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01F 15/18*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 090 918**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01F 19/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 090 920**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 24.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01F 23/292*
(84) CZ 10.04.2024
GB 24.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 090 923**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01H 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 090 930**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 090 936**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *G01N 3/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 090 945**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 090 949**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 21/45*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 090 953**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 090 964**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 30/56*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 090 971**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 090 993**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01S 17/34*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 090 998**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 999**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 091 008**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 091 012**
(51) *G02B 26/10*

(84) AT 30.10.2024
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 091 014**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 091 028**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 24.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 24.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 091 056**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 091 061**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 091 062**
(51) *G06F 1/18*
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 091 085**
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 091 093**
(51) *G06V 10/75*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 091 113**
(51) *G06Q 10/087*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 091 121**
(51) *H04L 12/12*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 091 133**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 091 148**
(51) *G08G 1/00*
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 091 154**
(51) *G09B 23/28*
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 091 157**
(51) *G09F 3/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 091 161**
(51) *G10L 13/033*
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 091 163**
(51) *G10L 15/32*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 15.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 167**
(51) *G10L 25/51*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 091 187**
(51) *H01J 37/153*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 091 205**
(51) *H10N 60/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 091 218**
(51) *H01R 13/52*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 091 241**
(51) *H02M 1/32*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 091 256**
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 091 260**
(51) *H04B 7/0404*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 091 267**
(51) *H04B 10/114*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024

FI 19.06.2024
GB 08.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 091 269**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04B 10/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 091 272**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 091 284**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 091 305**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 091 307**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 091 315**
(84) CH 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 334**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 091 342**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 091 347**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/306***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 091 363**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 091 366**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 091 367**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 091 368**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 091 373**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 091 378**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 091 380**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 091 389**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04B 17/27***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 091 410**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05B 45/345***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 091 419**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 02.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
IE 02.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 091 421**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 091 447**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01N 37/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 091 466**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A24F 40/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 467**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A24F 40/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 091 473**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 091 476**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 091 487**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 091 493**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A43C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 091 495**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A44C 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 091 499**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A45F 3/04***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 091 505**
(84) CH 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47C 27/15***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 091 506**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
(51) ***A47J 31/30***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
SM 23.06.2021

(11) **4 091 517**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A47L 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 27.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 091 524**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 091 539**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 091 544**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 091 546**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/283***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 091 557**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 091 558**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 091 559**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 091 578**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
(51) ***A61C 13/01***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025

PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 091 582**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 590**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 091 595**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61H 7/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 652**
(84) AT 29.11.2023
BG 29.02.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LU 05.10.2024
MC 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
GR 01.03.2024
IE 05.10.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 091 656**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 091 665**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 17.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 091 683**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 091 684**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63C 7/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 091 720**
(51) ***B05B 1/16***
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 091 724**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05D 5/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 091 726**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 091 732**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21B 38/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 091 734**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B21D 28/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 091 740**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B22F 10/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 28.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 091 750**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23B 29/24***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 091 762**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B23P 23/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 091 794**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 091 795**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 12.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29C 51/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 091 805**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 091 816**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B41M 5/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 091 819**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B41J 2/015***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 091 825**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 091 827**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
(51) ***B41J 29/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 091 845**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60D 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 091 850**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 091 854**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 091 855**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 091 869**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60L 58/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 091 871**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60M 1/26***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 091 872**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60M 1/26***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 091 875**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***B60N 2/75***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 091 878**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60P 3/06***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 11.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 091 887**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60R 21/216***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 091 892**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 091 904**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B62B 3/02***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 091 910**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 091 914**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 09.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62D 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 091 920**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 091 921**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 091 934**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 935**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 25/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 091 937**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64C 27/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 091 939**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 091 959**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 091 978**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 091 985**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 092 000**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C03C 10/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 092 040**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C12N 15/52***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 042**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07K 14/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 092 043**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07K 14/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 092 044**
(51) ***C07K 14/47***

(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 092 047**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C07K 14/55***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 092 052**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***C07K 17/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 092 061**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C08F 290/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 092 095**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***C09K 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 092 123**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***C12N 15/77***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 092 135**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 092 149**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 092 182**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B05B 13/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 092 207**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024

(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024

(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 092 225**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***E04H 15/20***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 245**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 09.06.2024
LU 09.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***E21B 33/043***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DE 01.01.2025
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 09.06.2017

(11) **4 092 250**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 092 251**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***F01D 11/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 092 254**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***F01N 1/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 092 260**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

(51) ***F02M 26/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

IE 16.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

SE 29.01.2025

(11) **4 092 266**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 092 268**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***F04B 13/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 092 273**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***F04D 13/06***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 092 294**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***F16H 61/47***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 092 296**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F16K 5/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 306**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***F16L 27/10***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 092 310**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F16L 59/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 311**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***F16M 11/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 092 312**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 320**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

(51) ***F23B 30/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 324** (51) ***F23N 5/12***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 092 327** (51) ***F24C 15/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 14.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 092 337** (51) ***F24F 1/0014***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 092 338** (51) ***F24F 1/36***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 092 343** (51) ***F24F 11/79***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 344** (51) ***F24F 11/79***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 345** (51) ***F24F 13/02***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 092 351** (51) ***F24S 25/613***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 092 360** (51) ***F25B 41/20***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 22.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 092 363** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 092 370** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 14.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 092 371** (51) ***F28D 15/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 092 379** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 092 392** (51) ***G01F 1/60***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 092 395** (51) ***A01G 31/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 092 400** (51) ***G01M 17/007***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 092 402** (51) ***G01N 11/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 09.12.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 092 404** (51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 092 411** (51) ***G01N 29/11***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 092 414** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 01.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 092 421** (51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 092 423** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 092 428** (51) ***G01R 27/32***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 092 431** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 092 439** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 24.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 092 475**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 092 477**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 478**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 092 479**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 092 480**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02F 1/167*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 092 481**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02F 1/167*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 483**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G03G 9/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 092 487**
(51) *G03G 9/10*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 491**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 11/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 092 501**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 21.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 092 505**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 092 510**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 092 513**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 092 520**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 092 528**
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 092 549**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 092 553**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 18.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 092 554**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 092 567**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 092 575**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 092 581**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 615**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 630**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 645**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G08B 17/113*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 092 649**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 092 655**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 663**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G09G 5/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 668**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 092 691**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01B 13/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 092 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01H 50/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 092 734**
(51) *H10K 59/80*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 092 740**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10D 30/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 092 747**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 092 765**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10H 29/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 092 768**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01N 3/28*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 092 791**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.11.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 092 792**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 092 843**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01R 13/688*
(84) EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 092 846**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H01R 33/94*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 092 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 092 872**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 887**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 092 917**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 092 928**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 092 934**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 092 955**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 960**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 092 971**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 092 980**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 02.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 02.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 092 991**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 092 992**
(51) ***H04L 45/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 093 001**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 093 002**
(51) ***H04M 1/72448***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 009**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 093 011**
(51) ***H04N 25/13***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 12.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 093 013**
(51) ***H04N 23/57***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 093 017**
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 093 019**
(51) ***H04N 23/61***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 093 020**
(51) ***H04N 23/63***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 093 027**
(51) ***H04N 19/467***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 028**
(51) ***H04N 19/593***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 093 041**
(51) ***H04N 21/4363***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 093 050**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 093 059**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 093 062**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 093 065**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 093 074**
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 113**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 093 136**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 093 143**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 172**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 14.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 093 174**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 093 176**
(51) ***A01B 63/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 22.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 093 177**
(51) ***A01C 7/04***
(84) CH 31.01.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 093 183**
(51) ***A01G 7/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 093 230**
(51) ***A42B 3/28***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 093 242**
(51) ***A47B 57/54***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 093 244**
(51) ***A47C 19/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 19.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 093 265**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 093 266**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 093 272**
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 093 293**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 093 302**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 23.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 093 305**
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 093 306**
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 313**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 093 315**
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 093 319**
(51) ***A61C 17/02***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.11.2024
IT 28.02.2024
LU 16.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 093 390**
(51) ***A61K 31/185***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 093 398**
(51) ***A61K 31/44***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 093 453**
(51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 093 454**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 093 459**
(51) ***A61M 1/34***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 093 461**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 093 479**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 093 482**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 093 489**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 093 491**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 093 492**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 093 495**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 19.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 093 502**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 093 515**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61Q 19/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 093 529**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 530**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 35/147***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 093 532**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 53/22***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 093 535**
(84) CH 31.01.2025
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B01F 23/41***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 093 562**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B21D 19/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 19.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 093 569**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B23B 31/08***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 573**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
LU 22.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 093 583**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 093 590**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 21.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 44/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 093 592**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 093 612**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 18.01.2025
HR 11.09.2024
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 093 614**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65H 19/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 23.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 093 619**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B60C 3/04***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 093 632**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60L 53/122***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 637**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60P 3/40***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 093 638**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60P 7/08*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 093 649**
(84) CH 31.10.2024
GB 24.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *B62B 5/06*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 093 661**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 20.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B62J 9/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 093 664**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B63B 43/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 668**
(84) CH 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B64C 1/14*
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 093 671**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *B64D 31/06*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 093 673**
(84) CH 31.01.2024
CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
HU 21.01.2021
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *B64F 1/00*
(84) CY 21.01.2021
ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
IE 21.01.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 093 681**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B65D 41/34*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 093 682**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B65D 55/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 093 694**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B66B 19/00*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 696**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *B67D 3/04*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 093 708**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C02F 5/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 21.01.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 093 709**
(84) CH 31.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
(51) *C03B 19/10*
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 093 711**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H05B 3/84*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 093 722**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 16.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C07C 27/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 16.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 093 730**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C07D 207/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 093 812**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 093 823**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 093 837**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09K 19/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 093 847**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C12M 3/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 093 849**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C12N 1/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 093 855**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C12N 5/077*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 093 861**
(51) *G01N 33/573*

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 093 885**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 894**
(51) *C22C 21/02*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 093 923**
(51) *E02F 9/28*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 093 924**
(51) *E04B 1/41*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 093 926**
(51) *B66C 1/12*
(84) CH 31.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 093 930**
(51) *E04G 17/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 29.05.2024
FR 31.12.2024
GR 30.08.2024
IE 30.12.2024
IT 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 30.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 30.12.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 093 945**
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 093 948**
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 093 954**
(51) *F01N 3/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 25.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 093 956**
(51) *F01N 13/10*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 093 957**
(51) *F02B 21/00*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 970**
(51) *F04B 1/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 093 971**
(51) *F04B 23/06*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 093 973**
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 093 975**
(51) *F04D 29/053*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 093 976**
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 093 979**
(51) *F15B 15/14*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 093 986**
(51) *F01P 7/08*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 093 987**
(51) *F16D 65/00*
(84) CH 31.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 093 988**
(51) *F16D 69/02*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LU 20.01.2025
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 093 994**
(51) *F04D 27/02*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 093 995**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01L 19/06***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 093 996**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16K 1/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 093 997**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F16K 1/44***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 094 005**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F16L 55/045***
(84) CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 18.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 094 008**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 23.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 23.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 094 035**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F41B 11/70***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 094 044**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 094 045**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 094 048**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G01D 5/02***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 094 056**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01F 23/296***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 094 058**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01K 1/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 094 060**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01M 7/02***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 094 067**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 094 073**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01N 23/20008***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 094 075**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01N 33/24***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 094 076**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 094 082**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 094 084**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 094 086**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01S 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 094 088**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 094 090**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 22.01.2025
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 094 095**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 094 107**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 094 108**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 094 112**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 21/26***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 094 116**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 094 117**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 094 133**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 094 142**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 094 149**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 05.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 094 150**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 8/654*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 094 151**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 156**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 20.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 094 170**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 21/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 094 177**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 30/27*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 094 191**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06K 19/067*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 094 227**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 094 255**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G10L 21/0216*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 094 256**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G11C 11/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 22.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 094 274**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G21B 1/17*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 094 290**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 094 301**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H10N 60/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 094 304**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10N 30/092*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 340**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02J 3/48*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 094 359**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H03K 17/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 094 360**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 094 362**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H03L 7/091*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 363**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H03M 1/34*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 094 374**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
(51) *H04B 7/0456*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024

EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 094 377** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 19.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 094 381** (51) ***H04B 7/155***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 21.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 094 386** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 094 389** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 094 395** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 094 396** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 21.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 094 405** (51) ***H04L 41/28***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 18.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 094 407** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 094 428** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 094 453** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 06.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 094 457** (51) ***H04L 67/60***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 31.01.2025
GB 18.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 18.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 094 463** (51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 31.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 19.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 468** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 22.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 094 470** (51) ***H04L 47/56***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DE 01.07.2025
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 20.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 17.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 17.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 094 472** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 094 485** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 22.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 094 489** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 22.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 094 494** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 094 496**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 094 497**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 094 523**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 094 541**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 31.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 76/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 31.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 094 562**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A01D 41/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 094 563**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) ***A01D 41/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 094 568**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 90/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 094 621**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 094 626**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47B 88/90***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 094 627**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A47C 1/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 094 631**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47C 7/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 094 661**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A47L 11/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 094 681**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 094 700**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 094 741**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 094 766**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 31/513***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 094 770**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 36/258***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 094 795**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 094 796**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 094 817**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01D 5/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 094 820**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 29/23***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 094 845**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 094 849**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 094 851**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B07C 5/342***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 094 854**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B21B 1/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 20.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 094 855**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21B 13/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 094 856**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B21B 19/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 872**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C23C 8/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 094 892**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25B 13/06***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 094 904**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 094 918**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 094 935**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 094 945**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 094 952**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B42D 25/378***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 094 957**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 094 959**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 094 963**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F16H 3/091***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 094 964**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 094 965**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 094 966**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 094 969**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60K 28/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 094 970**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 094 973**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60L 50/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 094 988**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 094 990**
(84) AT 23.04.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BG 23.04.2025

ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 094 995**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 095 002**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60S 1/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 095 008**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 40/105***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 095 032**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64C 1/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 095 037**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64U 10/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 095 038**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 095 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 16.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B65H 1/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 073**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65H 29/58***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 095 076**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65H 54/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 095 077**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B65H 54/58***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 095 086**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66C 23/20***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C04B 35/573***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 095 117**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C05B 17/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 095 168**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08F 210/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 095 190**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C08K 7/14***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 095 198**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08L 77/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 095 220**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 095 261**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C12Q 1/686***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 095 295**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D01H 13/18***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 095 299**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 095 301**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 303**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 304**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 095 325**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
(51) ***E03D 1/32***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 095 333**
(51) ***E04B 9/36***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 095 342**
(51) ***E06B 3/663***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 345**
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 095 352**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 095 353**
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 095 355**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 095 356**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 359**
(51) ***F01D 25/30***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 095 360**
(51) ***F01D 25/30***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 095 366**
(51) ***F01P 3/20***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 095 369**
(51) ***F02C 3/22***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 095 373**
(51) ***F02D 29/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 374**
(51) ***F02D 41/22***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 095 376**
(51) ***F03D 13/25***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 095 406**
(51) ***F16D 3/72***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 095 416**
(51) ***F16H 57/028***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 423**
(51) ***F16L 9/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 095 440**
(51) ***F24C 15/16***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 095 448**
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 095 449**
(51) ***F24F 140/12***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 095 461**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 095 467**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 095 472**
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025

PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 478** (51) ***F28F 9/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.11.2024
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 095 494** (51) ***G01F 25/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 095 509** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 095 510** (51) ***B23K 31/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 513** (51) ***G01N 17/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 095 520** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 095 536** (51) ***G01R 31/3835***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 095 539** (51) ***G01R 33/56***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 095 547** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 095 556** (51) ***G01S 13/88***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 095 566** (51) ***G01V 1/42***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 095 589** (51) ***G02B 30/40***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 095 590** (51) ***G02B 30/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 095 594** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 095 619** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 622** (51) ***G03G 21/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 095 637** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 095 640** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 641** (51) ***G05D 1/2285***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 095 667** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 095 674** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 06.12.2024
IT 13.03.2024
LU 06.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 095 677** (51) ***G06F 8/30***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 095 680**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 095 688**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 9/46*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 095 696**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 095 701**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 723**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 21/51*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 30.11.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 095 730**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 095 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06N 5/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 095 765**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 095 777**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 095 815**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G07D 11/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 095 828**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 095 830**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 095 832**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 095 833**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 095 834**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 20.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 845**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 095 851**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 095 854**
(84) CH 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G10L 19/087*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 095 857**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G11C 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 095 861**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 095 875**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H03K 17/94*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 095 913**
(84) AT 25.09.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 25.09.2024

CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 095 916**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10K 30/57*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 095 919**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 920**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 095 924**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 095 937**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 095 938**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 095 944**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 095 956**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 8/0254*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 095 965**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 095 974**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 095 975**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 095 976**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 095 995**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 096 005**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
(51) *H01M 50/30*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 096 007**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 096 008**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 096 009**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 096 021**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01Q 1/40*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 024**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01R 12/53*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 096 033**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01R 13/66*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 096 040**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02H 3/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 096 065**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) *H02K 3/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 096 079**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02M 1/12***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 096 089**
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02S 20/32***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 090**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H03F 1/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 104**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 096 115**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 096 121**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 096 129**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 096 133**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 096 134**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 096 164**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/5061***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 177**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 096 178**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 096 180**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 31.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 188**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 67/306***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 096 199**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 096 202**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 096 204**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 096 207**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 096 208**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 23/55***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 31.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 096 209**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 24.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04N 23/61***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 096 211**
(84) AT 02.04.2025
(51) ***H04N 23/958***
(84) BG 02.04.2025

FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 096 212**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 096 220**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 096 232**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 18.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 096 243**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 096 252**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04M 3/58***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 096 254**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 096 256**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 096 258**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 096 260**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 289**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 096 290**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 28/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 096 291**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 096 307**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 328**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 096 331**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 096 333**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 096 334**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 096 389**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A01G 9/24***
(84) CZ 08.05.2024
GB 29.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 096 432**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A23L 5/10***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 096 445**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65B 19/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 096 452**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 462**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A41D 27/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 096 464**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 470**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A45D 24/22***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 471**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A45F 3/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 096 486**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A47L 11/282*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 096 507**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 510**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 096 524**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 5/16*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 096 525**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/20*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 096 529**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 096 560**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 096 562**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 563**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 096 566**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61C 1/07*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 096 568**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61C 3/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 096 596**
(84) CH 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61F 5/453*
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 096 604**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 096 607**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 096 611**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61G 7/05*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 096 613**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61H 3/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 096 618**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
(51) *A61K 8/33*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 096 661**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 096 730**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61L 27/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 096 737**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 096 749**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 096 772**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 28.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61N 1/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 096 775**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61N 1/365*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 29.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 096 776**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) *A61N 1/365*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 096 794** (51) ***A61Q 17/04***
(84) CH 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 096 796** (51) ***A62B 35/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 096 797** (51) ***A62C 31/05***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 096 799** (51) ***A63G 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 816** (51) ***B01J 8/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 096 823** (51) ***B01J 23/755***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 096 851** (51) ***B21H 8/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 096 860** (51) ***B23K 26/382***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 096 871** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 096 881** (51) ***B26B 15/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.11.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 096 888** (51) ***B28D 1/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 26.01.2025
HR 12.06.2024
LU 26.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 096 889** (51) ***B29B 7/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 096 891** (51) ***B29B 17/02***
(84) CH 31.01.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 096 898** (51) ***B29C 64/124***
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 096 900** (51) ***B29C 64/223***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 905** (51) ***B29C 70/44***
(84) CH 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 096 911** (51) ***B31C 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 19.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 19.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 096 925** (51) ***B32B 27/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 929** (51) ***B41F 31/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 096 931** (51) ***B42D 25/23***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 096 938** (51) ***B60C 9/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 096 941** (51) ***B60D 1/66***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 949** (51) ***B60K 6/48***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 096 951** (51) ***B60K 13/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
CZ 01.05.2024
GB 29.01.2025
HR 01.05.2024

IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 096 952** (51) ***B60K 15/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 096 953** (51) ***B60K 15/03***
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GB 13.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 096 956** (51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 096 963** (51) ***B60P 7/08***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 096 971** (51) ***B60R 21/09***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 096 973** (51) ***B60L 7/18***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 096 984** (51) ***B62B 3/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 096 986** (51) ***B62B 3/02***
(84) CH 31.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 096 990** (51) ***B62D 25/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 096 992** (51) ***B62J 1/18***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 097 000** (51) ***B63C 9/125***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 097 006** (51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 097 007** (51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 097 010** (51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 097 021** (51) ***B65D 71/44***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 29.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 097 028** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 097 034** (51) ***B65G 43/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 097 037** (51) ***B65H 29/64***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 097 039** (51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 097 041** (51) ***B67D 1/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 29.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 097 055** (51) ***C03B 1/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 097 057**
(84) CH 31.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C03B 3/00***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 097 062**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C04B 35/5831***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 097 072**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C07C 41/50***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 097 087**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 28.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07D 231/18***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 097 091**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 239/545***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 097 097**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.01.2025
MC 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07D 405/10***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 097 119**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07J 51/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 097 184**
(84) CH 31.01.2025
GR 04.10.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C09D 7/48***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 097 187**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 195**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10L 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 097 198**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C11D 1/52***
(84) CZ 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 097 208**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 097 228**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 097 231**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 097 257**
(84) CH 31.01.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 097 283**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D04H 1/413***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 097 284**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 19.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
(51) ***D04H 1/4291***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 097 285**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D04H 1/4326***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 097 286**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***D04H 1/4391***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 097 292**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***D21C 1/02***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 097 298**
(84) CH 28.02.2025
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***D21H 15/02***
(84) CZ 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 097 300**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 097 307**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 097 308**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E03B 7/04***
(84) HR 23.04.2025

(11) **4 097 315**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(51) ***E05B 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024

SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 097 318**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***E05B 81/90***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 14.01.2025
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 14.01.2025
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 097 321**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 097 331**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 097 335**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F01D 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 097 336**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 097 339**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
(51) ***F01M 13/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 097 352**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 097 361**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 097 362**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F15B 19/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 097 363**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16B 12/24***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 097 370**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16D 7/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 097 372**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16F 15/131***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 097 377**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 097 378**
(84) AT 12.06.2024
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
(51) ***F01C 19/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 25.01.2025
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 097 379**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16J 15/3284***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 097 383**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16L 23/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 097 394**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F21V 17/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 097 402**
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F24F 3/163***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 097 403**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24F 6/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 097 410**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F27D 5/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 097 418**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 097 422**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***G01D 5/353***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025

NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 097 426**
(51) *G01F 1/58*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 097 438**
(51) *G01M 7/00*
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 097 440**
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 097 445**
(51) *G01N 21/47*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 451**
(51) *G01N 21/03*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 097 454**
(51) *G01N 21/51*
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 097 460**
(51) *G01N 27/28*
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 097 466**
(51) *G01N 33/02*
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 097 469**
(51) *G01N 33/34*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 26.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 097 472**
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 097 476**
(51) *G01N 33/531*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 25.01.2025
HR 14.08.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 097 490**
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 097 491**
(51) *G01R 25/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 097 495**
(51) *G01R 31/3185*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 097 516**
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 097 519**
(51) *G02B 6/126*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 097 527**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 097 540**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 097 549**
(51) *G05B 23/02*
(84) CH 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 097 580**
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 097 594**
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 097 601** (51) *G06F 16/215*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 097 604** (51) *G06F 16/56*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 097 614** (51) *G06F 21/54*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 097 618** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 097 631** (51) *G01N 15/1433*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 097 632** (51) *G06F 18/214*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 097 661** (51) *G06Q 50/40*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 097 667** (51) *G06Q 20/32*
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 097 678** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 097 683** (51) *G06T 11/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 097 693** (51) *G07F 7/06*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 097 696** (51) *G08B 13/06*
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 097 714** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 097 718** (51) *G10L 15/26*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 097 719** (51) *G10L 15/22*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 097 732** (51) *G16H 10/60*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 097 748** (51) *H01G 2/06*
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 097 761** (51) *H01L 23/538*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 097 777** (51) *H10K 85/30*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 097 780** (51) *H01M 4/525*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 097 783** (51) *H01M 8/0273*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 31.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 097 791** (51) *H01P 7/06*
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 097 798** (51) *H01R 4/66*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 097 802** (51) *H01R 13/518*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 097 805** (51) *H01R 25/14*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 097 827**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 097 839**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 097 842**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02S 20/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 097 844**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H02S 50/15***
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 097 853**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 097 878**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04B 17/12***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 097 880**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04H 60/31***
(84) CZ 03.07.2024
GB 29.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 097 883**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 097 885**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 097 906**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 097 909**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 097 942**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 097 945**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 097 950**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 952**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 097 953**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 097 954**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 097 959**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 097 963**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 23/61***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 097 968**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 097 969**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 097 989**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 990**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024

FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 097 993**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04S 3/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 097 997**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***H04W 4/44***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 098 011**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 098 014**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04W 24/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 098 020**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 098 056**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 098 068**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 13.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024

(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 13.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 098 083**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***H05B 6/64***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 098 084**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H05B 45/325***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 098 087**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 098 104**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A01G 9/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 098 123**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A21C 1/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 098 138**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A42B 3/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 098 141**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(51) ***A43C 11/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 098 145**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024

(51) ***A45D 1/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 098 148**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A46B 9/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 098 190**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 098 192**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 098 202**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 214**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 220**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 08.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61C 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 098 227**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 098 234**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61F 13/15***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 098 236**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025

(51) ***A61G 3/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 098 255**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 098 270**
(51) ***A61K 35/50***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 303**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 098 329**
(51) ***A62B 9/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 098 358**
(51) ***B01J 23/89***
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 098 372**
(51) ***B05B 13/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 374**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 098 378**
(51) ***B21B 15/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 098 381**
(51) ***B21D 5/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 389**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 098 405**
(51) ***B25J 3/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 15.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 098 416**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 098 423**
(51) ***B29C 49/20***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 098 428**
(51) ***B29C 65/44***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 429**
(51) ***B29D 30/54***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 098 432**
(51) ***B30B 7/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 098 454**
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 098 467**
(51) ***B60K 17/34***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 098 469**
(51) ***B60K 35/23***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 098 492**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CY 02.06.2021
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
IE 02.06.2024
IT 24.01.2024
LU 02.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 098 502**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 098 514**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62B 7/14***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 098 525**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 098 527**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 098 528**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 098 532**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62K 19/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 098 538**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 098 560**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 571**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GB 07.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B65D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 098 595**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65H 5/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 098 620**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) ***C01G 41/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 28.01.2025
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 098 631**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 098 642**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C06B 23/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 667**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 36/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 668**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08F 36/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 098 676**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08F 290/14***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 098 691**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08K 5/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 098 694**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08L 23/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 098 697**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 098 701**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 098 713**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 098 717**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C09K 11/77***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 098 734**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C11D 17/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 098 737**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C12M 1/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 28.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 098 789**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 793**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 58/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 098 795**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 098 829**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E05B 63/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 098 830**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E05B 73/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 098 840**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 098 842**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01C 3/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 098 845**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 098 850**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01M 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 098 856**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***F01P 7/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 098 861**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 098 880**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F04D 13/14***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 098 892**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16B 21/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 098 894**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 29.01.2025
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16C 19/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 098 898**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16D 3/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 098 916**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F25B 41/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 098 920**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 098 922**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16L 37/091***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 925**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16L 59/065***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 098 927**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16P 3/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 098 930**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F17C 1/00***
(84) ES 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 098 958**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 098 959**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F25D 17/06***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 098 962**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 969**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024

LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 098 991**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01M 17/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 098 994**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 1/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 098 995**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 1/32***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 098 999**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 010**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 30/04***
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 099 024**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 025**
(84) AT 01.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 23/02***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 099 026**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***G01R 23/15***
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 099 030**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 099 060**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06V 10/25***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 099 066**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 099 067**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 099 070**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 099 073**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02B 9/60***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 087**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 089**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G03B 3/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 099 095**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G03G 15/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 099 097**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G03G 21/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 099 100**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 099 101**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G04B 18/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 099 107**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 099 112**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 10.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
GR 23.08.2024
IE 10.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 099 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 099 121**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 124**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 099 154**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 099 177**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 099 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 099 221**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06V 10/32*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 099 233**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 31.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 099 250**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 099 263**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 099 265**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 099 278**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 099 280**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 099 281**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 099 288**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *G08B 17/10*
(84) BE 30.06.2024
CY 01.06.2022
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.06.2024
IT 24.01.2024
LU 01.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 099 294**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 099 299**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 309**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 099 330**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G11C 29/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 336**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 099 354**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01H 3/40*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 099 355**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) *H01H 9/56*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 099 357**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01H 71/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 386**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 414**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 099 417**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 099 420**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 099 427**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 099 429**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 099 441**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 099 444**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 099 457**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 099 462**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01B 1/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 099 463**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/0562*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 099 470**
(84) AT 11.09.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 099 482**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 10/6551*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 099 489**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 099 504**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 099 511**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01R 12/91*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 099 566**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H03K 17/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 570**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H03K 19/0185*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 099 574**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 099 601**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 634**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 644**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 099 645**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 661**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04L 41/142*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 683**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04N 25/47*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 099 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 099 691**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04N 25/704*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 716**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04R 5/033*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 099 717**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04R 9/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 099 736**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 099 749**
(84) AT 25.09.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 25.09.2024

CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 099 756**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 099 763**
(84) CH 28.02.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 48/08***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 099 769**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 099 780**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 099 790**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 099 794**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 099 813**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01C 17/00***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 842**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A23L 25/10***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 099 856**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A24F 40/48***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 099 864**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A43B 21/52***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 099 878**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 099 885**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A47L 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 07.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 099 887**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 099 892**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 099 905**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 5/251***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 099 908**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 099 910**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 918**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 099 923**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 099 927**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 099 928**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 099 930**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 17/92***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 099 950**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 099 961**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) ***A61F 2/848***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 099 976**
(51) ***A61K 8/9789***
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 099 987**
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 099 999**
(51) ***A61K 9/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 001**
(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 008**
(51) ***A61K 31/437***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 022**
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 100 087**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 100 105**
(51) ***A61M 60/174***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 100 108**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 29.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 100 119**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 100 128**
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 134**
(51) ***A63F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025

(11) **4 100 137**
(51) ***A63F 13/20***
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 100 141**
(51) ***A63H 33/18***
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 100 143**
(51) ***B01D 25/133***
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 146**
(51) ***B01D 45/12***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 100 154**
(51) ***B01F 33/841***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 26.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 100 161**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 100 179**
(51) ***B21B 15/00***
(84) CH 28.02.2025
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 100 186**
(51) ***B21H 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 193**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 100 196**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 100 201**
(51) ***B23K 26/53***
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 01.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 100 206**
(51) ***B24B 49/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 100 211**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B25B 31/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 100 214**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 100 218**
(84) CH 28.02.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 100 219**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 229**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 100 230**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 49/54***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 100 238**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 64/25***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 100 243**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 23.10.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
(51) ***B31C 5/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 100 244**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 253**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B32B 27/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 100 257**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 262**
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 100 277**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 100 281**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60N 2/809***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 283**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60R 19/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 100 288**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 100 289**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 291**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 100 294**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16F 1/32***
(84) CH 28.02.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 03.02.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 100 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 308**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B62M 25/08***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 100 313**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B63B 35/44***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 04.02.2025
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 100 326**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65B 3/00***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 328**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65B 19/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 329**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B65B 69/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 05.02.2025
MC 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 100 333**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65D 33/30***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 100 367**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 100 369**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
(51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 25.09.2024
GB 18.01.2025

GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 100 409** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 100 432** (51) ***C07K 14/765***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 100 452** (51) ***C08G 18/10***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 12.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 100 465** (51) ***C08J 9/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 479** (51) ***C09D 177/04***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 100 520** (51) ***C12N 13/00***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 100 521** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 100 556** (51) ***C23C 14/34***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 572** (51) ***D21D 1/00***
(84) CZ 28.02.2024
GB 24.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 24.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024
(84) SM 28.02.2024

(11) **4 100 574** (51) ***D21H 23/60***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 582** (51) ***E03D 1/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 100 583** (51) ***E04B 1/24***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 100 586** (51) ***E04B 1/41***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 12.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 100 592** (51) ***E04F 15/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 100 594** (51) ***E04G 21/12***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 100 595** (51) ***E04C 3/08***
(84) CH 28.02.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 100 602** (51) ***E05F 11/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 610** (51) ***E06B 9/24***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 03.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 100 613** (51) ***E21B 10/567***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 100 614** (51) ***E21B 12/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 615** (51) ***E21B 19/07***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 100 620** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 100 625** (51) ***F04D 29/16***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 100 629** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 100 653** (51) ***F04D 29/42***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 100 657** (51) ***F16C 33/66***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
(84) CH 28.02.2025
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.02.2025
MC 17.07.2024

NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 100 659**
(84) CH 31.01.2025
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 100 662**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 670**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 676**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F16L 55/26***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 100 680**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F23D 14/62***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 100 685**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F24S 10/30***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 100 700**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 100 704**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 100 728**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 27/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 729**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 27/06***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 100 757**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 33/565***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 100 762**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 100 779**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 100 780**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 100 786**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 100 807**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G05B 19/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 100 816**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 04.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 100 831**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 9/44***
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 100 837**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 842**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 100 843**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 65/612***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 100 850**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 16/957***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 100 855**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 21/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 100 856**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024

PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 100 857**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 100 870**
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 100 878**
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 100 906**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 100 914**
(51) *G06T 5/60*
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 100 916**
(51) *G06T 7/579*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 924**
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 100 945**
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 100 948**
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 100 949**
(51) *G10L 25/78*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 100 982**
(51) *H01H 71/16*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 100 991**
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 100 996**
(51) *H01L 21/762*
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 101 012**
(51) *H10N 60/01*
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 101 019**
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 101 022**
(51) *H01M 50/10*
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 19.11.2024
CZ 06.03.2024
GB 19.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 101 034**
(51) *H01R 13/6582*
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 101 039**
(51) *H02B 11/10*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 101 060**
(51) *H02K 21/00*
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 101 075**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 10.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 101 091**
(51) *H04B 17/309*
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 101 094**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

SM 12.02.2025

(11) **4 101 099** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 101 101** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 101 108** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 101 109** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 101 116** (51) ***H04L 7/033***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 101 127** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 101 131** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 101 139** (51) ***G06F 3/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 101 143** (51) ***H04L 67/10***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 101 156** (51) ***H04N 5/272***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 101 160** (51) ***H04N 7/15***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 04.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 101 186** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 03.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 101 204** (51) ***H04W 40/24***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 101 220** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 101 230** (51) ***H04W 72/51***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 05.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 101 244** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 18.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 18.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 101 247** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 05.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 101 249** (51) ***H04W 76/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 21.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 101 253** (51) ***H04W 76/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 101 257** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 101 267** (51) ***H05B 47/115***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 01.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 101 291** (51) ***A01G 18/69***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 101 299** (51) ***A22C 21/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 101 305** (51) ***A23C 11/10***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 101 319** (51) ***A24F 13/30***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 29.12.2024
IS 07.12.2024 LU 29.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 101 323** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 101 324**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A41D 1/08***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 101 326**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A41D 13/002***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 03.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 101 328**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A41F 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 101 342**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47B 88/43***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 101 363**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 101 372**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 16.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 101 382**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/25***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 101 385**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 101 387**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 101 389**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 101 391**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 101 395**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 101 397**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 101 398**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 101 399**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 101 402**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 101 405**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 101 408**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 101 409**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 101 410**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 101 411**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 101 419**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 2/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 101 420**
(51) ***A61F 2/24***

(84) CZ 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 101 426**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 101 437**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 101 438**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 101 445**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 101 473**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 101 512**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 101 523**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 101 572**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 101 580**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 101 588**

(84) GR 06.06.2025

(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 22.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A61K 8/36***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61K 31/4184***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61K 31/137***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61L 2/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G05D 1/225***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H01M 4/139***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B23K 3/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C23C 4/08***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***B24B 21/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 101 599**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 101 600**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 101 619**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 101 627**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 09.12.2024
IT 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 101 628**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 101 630**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B25J 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***B29D 30/30***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

(51) ***B29K 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B31B 50/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

SM 12.03.2025

(11) **4 101 634**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B32B 7/02***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 101 640**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B44C 5/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 101 642**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***B32B 27/10***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 101 643**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B32B 27/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 101 650**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 07.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B41J 29/38***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 07.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 101 658**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
IT 14.02.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 08.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 101 666**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B60G 17/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 101 667**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 101 702**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 101 707**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 101 714**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 101 721**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 101 723**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 09.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B61D 33/00***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 09.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 101 769**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64D 31/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 101 790**
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 101 799**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65H 54/72***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 101 806**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66D 3/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 101 870**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08F 220/30***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 101 881**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 101 884**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***C08K 5/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 101 902**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C09D 11/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 101 906**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C09J 133/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 101 923**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C12N 1/16***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 101 959**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 101 964**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***D04B 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 101 965**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D04B 15/44***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 101 983**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E01C 23/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 101 997**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 102 013** (51) ***E05B 83/30***
(84) AT 27.03.2024 BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 30.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 30.11.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 30.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 102 017** (51) ***E05D 15/40***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.07.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
HR 23.10.2024 IE 23.12.2024
IS 23.02.2025 LU 23.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 102 030** (51) ***F01D 5/22***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 102 031** (51) ***F01D 11/02***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 102 041** (51) ***F02C 6/06***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 102 060** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 081** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 102 089** (51) ***F16C 33/78***
(84) CY 03.06.2022 CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 03.06.2024
IS 24.05.2024 MC 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
RO 24.01.2024 RS 24.04.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **4 102 112** (51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 126** (51) ***F16M 11/20***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 102 129** (51) ***F21S 41/255***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 05.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 102 130** (51) ***F21S 41/689***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 137** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 102 144** (51) ***F24F 3/14***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 102 153** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 03.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 102 155** (51) ***F25B 39/04***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 24.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 102 156** (51) ***F25B 41/45***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 26.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 102 172** (51) ***F42B 7/04***
(84) CH 31.01.2025 ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 102 178** (51) ***G01B 11/275***
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 102 179** (51) ***G01C 11/00***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 102 183** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 195** (51) ***G01F 23/284***
(84) CZ 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 102 201** (51) ***G01L 19/00***
(84) CZ 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 216** (51) ***G01N 27/12***

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 102 220**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 102 236**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 13/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 102 237**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.06.2024
IT 24.01.2024
LU 01.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***G01R 31/00***
(84) BE 30.06.2024
CY 01.06.2022
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 102 238**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.06.2024
IT 24.01.2024
LU 01.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***G01R 31/00***
(84) BE 30.06.2024
CY 01.06.2022
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 102 240**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01R 31/68***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 102 245**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 102 255**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01S 17/42***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 260**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01V 1/48***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 102 272**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 102 285**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 102 286**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 102 308**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G04B 19/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 102 309**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G04B 19/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 102 329**
(84) BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 09.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SK 24.01.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 09.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 102 331**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.01.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 102 334**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 102 339**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 102 344**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 102 354**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 7/544***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 102 387**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 21/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 102 391**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 30/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 416**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***G06N 10/60***
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 102 432**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 102 434**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 102 453**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06T 7/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 102 462**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 7/521*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 102 473**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 478**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08B 25/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 102 486**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G08G 5/80*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 102 490**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 102 494**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G09G 3/3225*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 102 500**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) *G10L 15/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 102 501**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 102 514**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G16H 20/60*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 102 530**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01H 31/12*
(84) GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 102 531**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 33/02*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 102 540**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01J 49/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 102 567**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 102 570**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 102 601**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *B60L 50/72*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 07.06.2021

(11) **4 102 604**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 102 629**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 102 634**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 684**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H02K 1/20*
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 102 696**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02K 41/03*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 102 702**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02M 1/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 102 715**
(84) AT 07.05.2025
(51) *B64D 31/06*
(84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 102 721**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H03K 17/687*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 102 741**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04B 10/071*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 102 743**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 102 756**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 102 757**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 102 758**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 102 763**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.12.2024
IT 06.03.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 102 768**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 770**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 12/108*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 102 778**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 102 784**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 102 803**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 41/0654*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 102 810**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 102 829**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04N 25/133*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 102 846**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04N 21/43*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 102 850**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04N 21/4728*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 102 854**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 102 857**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04R 17/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 102 863**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/12*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 102 871**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 102 895**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 102 902**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04W 68/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 102 914**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 48/08*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 102 927**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 102 948**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024

GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 102 954**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A01D 51/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 102 956**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A01G 9/18***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 102 957**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 102 976**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A22C 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 102 981**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A23G 4/10***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 12.02.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 004**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 103 015**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A47B 96/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 103 023**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 103 030**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 103 031**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 103 032**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 103 044**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 103 050**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 103 062**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 103 072**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 103 076**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LU 11.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 103 086**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 096**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 34/37***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 103 100**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 103 110**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 119**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 13/05***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 103 122**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 123**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61F 13/62***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 129**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61G 7/012***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 103 130**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61G 13/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 103 148**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 103 158**
(84) CH 28.02.2025
EE 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RS 10.02.2025
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
LU 10.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
SE 04.09.2024

(11) **4 103 189**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61K 31/522***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 103 243**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61L 9/013***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 103 247**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 103 251**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 267**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 271**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 103 290**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A62C 3/10***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 103 297**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 103 301**
(84) CH 28.02.2025
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B01D 45/08***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 103 314**
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 103 326**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 26.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 103 343**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B22D 11/08***
(84) ES 11.09.2024
IE 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 346**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23C 3/18***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 05.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 103 352**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B23Q 3/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 103 357**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B25B 7/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 103 358**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
(51) ***B25B 15/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 103 365**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 103 385**
(84) CH 28.02.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 103 386**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 103 393**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 103 394**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 103 396**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 103 408**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B44B 5/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 103 414**
(51) ***G01L 1/22***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 103 425**
(51) ***B60L 50/53***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 103 430**
(51) ***B60R 1/08***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 103 431**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 103 436**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 103 440**
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 103 441**
(51) ***B61B 13/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 26.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 103 442**
(51) ***B61D 25/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 103 448**
(51) ***B62B 5/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 103 453**
(51) ***B62D 59/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 103 464**
(51) ***B63B 21/50***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 103 468**
(51) ***B63B 59/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 103 474**
(51) ***B64F 1/305***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 103 476**
(51) ***B65B 3/02***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 103 487**
(51) ***B65D 47/40***
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 103 493**
(51) ***B65F 1/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GB 12.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 103 496**
(51) ***B65G 47/82***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 103 501**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 103 506**
(51) ***B67B 3/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 507**
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 103 515**
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 103 533**
(51) ***C05G 3/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 103 535**
(51) ***C07C 15/46***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 103 627**
(51) ***C08F 114/26***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 103 632**
(84) CH 28.02.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08F 232/08***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 103 635**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 103 640**
(84) CZ 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) HR 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 103 691**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 103 765**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***C25B 1/044***
(84) GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 103 778**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 103 785**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***E02D 11/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 103 788**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E03C 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 103 793**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 103 797**
(51) ***E04H 1/12***
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 103 806**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E05D 7/06***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 103 816**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 103 819**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 820**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 3/72***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 103 830**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F02K 1/76***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 103 836**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 103 840**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F04B 49/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 103 841**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 103 848**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F04D 29/70***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 103 851**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***F04F 13/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 103 856**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16C 19/06***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 103 860**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16D 66/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 103 866**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16C 27/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 103 872**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16L 1/20***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 103 879**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F21S 43/20***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 103 888**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
(51) ***F24D 3/18***
(84) CH 28.02.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 10.02.2025
MC 15.01.2025

NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 103 899**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F25D 23/08***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 103 909**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 103 912**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 103 913**
(84) CH 28.02.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 103 920**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 103 931**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 103 932**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 103 933**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 103 939**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01N 27/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 18.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 103 956**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 103 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 104 023**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 104 036**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 104 045**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 104 047**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 104 051**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 104 072**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 16/683***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 084**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 104 087**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06F 12/0846***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 089**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 104 101**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 104 137**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 104 160**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 166**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **4 104 188** (51) ***G07F 17/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 104 192** (51) ***G21F 5/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 04.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 104 197** (51) ***H01H 85/04***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 11.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 104 208** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 15.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 104 253** (51) ***H01R 13/518***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 104 256** (51) ***H01R 13/6473***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 104 259** (51) ***H01R 25/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 104 266** (51) ***H02G 11/00***
(84) BG 24.07.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 15.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 104 268** (51) ***H02J 1/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 104 282** (51) ***H02M 7/483***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 104 288** (51) ***H02P 29/50***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 10.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 104 292** (51) ***H03K 17/0814***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 14.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 104 300** (51) ***H04B 7/0413***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 104 321** (51) ***H04B 17/14***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 09.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 104 322** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 09.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 104 328** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 09.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 104 330** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 104 331** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 10.12.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 10.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 104 332** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 27.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 104 333** (51) ***H04L 1/16***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 104 334** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 104 343** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 104 363** (51) ***H04L 5/00***

(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 104 375**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 104 391**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 104 394**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 104 398**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 104 420**
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *H04L 67/125*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 104 423**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60R 16/037*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 461**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 104 462**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 104 464**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 4/14*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 466**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 12.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 104 486**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 24/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 104 500**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 104 518**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 48/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 104 519**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 104 520**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 104 528**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 104 537**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 104 541**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 104 558**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 104 563**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 104 573**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 104 592**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 72/21*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 104 595**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 104 604**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 104 612**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04B 17/327*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 104 616**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **4 104 620** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 622** (51) *H04W 74/0833*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 661** (51) *A01D 34/30*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 104 662** (51) *A01D 34/00*
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 104 666** (51) *A01D 41/127*
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 104 670** (51) *A01F 15/08*
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 104 674** (51) *A01G 13/06*
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 104 679** (51) *A01N 59/00*
(84) CH 31.12.2024 CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 22.12.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 104 695** (51) *A41D 1/04*
(84) CZ 01.11.2023 ES 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 13.06.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 104 709** (51) *A45D 40/06*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 104 712** (51) *A47B 9/00*
(84) AT 24.07.2024 BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 18.12.2024 IS 24.11.2024
LU 18.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 104 720** (51) *A47J 37/06*
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 104 757** (51) *A61B 5/11*
(84) AT 02.10.2024 BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 03.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 03.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 104 761** (51) *A61B 5/18*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 104 766** (51) *A61B 6/00*
(84) AT 22.01.2025 BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 104 769** (51) *A61B 8/06*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 04.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 104 781** (51) *A61B 18/02*
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 18.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 104 796** (51) *A61B 34/35*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 20.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 104 800** (51) *A61F 2/60*
(84) BG 29.01.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 104 807** (51) *A61F 13/15*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 104 864** (51) *A61K 47/02*
(84) AT 05.02.2025 BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 104 888** (51) *A61M 25/06*
(84) CH 31.10.2024 CZ 03.04.2024

GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 104 903**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61P 43/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 915**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B01D 46/42***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 104 918**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B01F 23/50***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 104 934**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 104 937**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 104 953**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B22F 7/08***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 104 976**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 104 977**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 104 983**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B25J 18/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 105 005**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29C 70/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 006**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 70/50***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 105 020**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B32B 1/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 02.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 105 027**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 045**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 105 046**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 15.06.2024
IT 01.11.2023
LU 15.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 105 049**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60J 10/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 105 066**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60L 53/36***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 105 071**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 105 079**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60P 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 105 091**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 105 093**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 105 096**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
(51) ***B61D 17/12***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 13.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023

SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 105 098**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B61F 5/24*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 105 103**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B61L 23/04*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 105 108**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 15.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 15.06.2021
(51) *B62D 15/02*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 105 120**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B64C 25/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 127**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B64D 25/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 140**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *B65D 65/46*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 146**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(51) *B65F 5/00*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 105 151**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B65G 17/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 105 168**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B81C 1/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 105 192**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C07C 2/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 105 193**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C07C 11/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 105 202**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C07D 213/61*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 05.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 105 223**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C07J 9/00*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 105 262**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C08G 77/48*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 105 266**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.01.2025
MC 18.09.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C08J 5/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 105 276**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08L 5/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 105 278**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C08L 7/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 105 281**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 105 290**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 04.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C09J 133/02*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 105 295**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 105 311**
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *C12M 1/00*
(84) CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 105 334**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01K 67/0276*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 105 341**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 105 358**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 105 370**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***D04H 3/147***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 105 379**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D06F 73/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 105 384**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E01B 31/20***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 105 393**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E03B 7/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 105 410**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 105 432**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E06B 7/215***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 442**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 105 447**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 453**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 105 457**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01P 7/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 460**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 461**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16C 19/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 105 464**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02C 7/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 471**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02C 9/42***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 475**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) ***F03B 15/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 105 477**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 14.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 105 479**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F03G 6/06***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 105 482**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F04B 39/02***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 105 483**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 39/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 105 489**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04D 17/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 105 490**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C01C 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 105 491**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 105 493**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F04D 27/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 105 521**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16H 57/021***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 522**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16J 13/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 523**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16J 15/30*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 524**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 105 528**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 105 539**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 105 543**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F17D 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 105 544**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *F17D 5/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 105 551**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F22B 1/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 105 562**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F24C 15/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 105 566**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *F24F 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 105 567**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F24F 12/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 105 571**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 105 572**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F24F 12/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 105 573**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 105 574**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F25B 31/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 105 578**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 600**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 105 602**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 105 612**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01F 1/667*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 613**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 105 615**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01F 25/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 619**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 635**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 3/22*
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 105 636**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 105 649**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
(51) *G01N 23/223*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024

FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 04.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 657**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 33/566***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 105 661**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 105 662**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 105 667**
(84) CY 01.06.2022
ES 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***G01R 31/12***
(84) CZ 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 01.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 105 669**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 105 676**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 105 690**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 19/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 701**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G02B 9/64***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 105 713**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 716**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02F 1/1339***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 105 729**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G03G 21/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 105 734**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G04B 21/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 736**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G04B 43/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 105 737**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G04B 43/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 105 741**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 105 747**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 105 755**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 761**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 105 769**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 770**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 105 771**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 105 776**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 105 804**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 09.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 09.10.2024
IT 28.02.2024
LU 09.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 105 823**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 105 827**
(51) *G06V 40/18*
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 11.10.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 105 828**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 831**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 04.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 105 839**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 105 883**
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 105 891**
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 105 893**
(51) *G06V 10/774*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 105 907**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 105 923**
(51) *G10D 9/047*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 105 953**
(51) *H01F 1/11*
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 105 956**
(51) *H01H 1/00*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 105 958**
(51) *H01H 3/30*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 993**
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 106 010**
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 31.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 106 018**
(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 106 034**
(51) *H10K 85/30*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 106 040**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 106 045**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 106 057**
(51) *H01M 4/70*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 106 090**
(51) *H01M 50/184*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 106 105**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 106 111**
(51) *H01R 13/453*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 106 112**
(51) *H01R 13/518*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 106 120**
(51) *H02G 5/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 106 121**
(51) *H02G 5/08*

(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 13.06.2024
IT 24.01.2024
LU 13.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(84) BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 106 122**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H02G 5/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 106 149**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 106 151**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H02K 1/32***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 106 169**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H02M 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 172**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 106 194**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 106 197**
(84) AT 29.01.2025

(51) ***H03K 17/14***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 106 207**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H03M 13/25***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 106 208**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04B 1/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 106 224**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 106 234**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 106 240**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 106 242**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 106 275**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04L 43/087***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 106 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

(51) ***H04L 47/2483***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 285**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04N 21/4223***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 106 294**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 106 299**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H04L 67/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 106 304**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04M 9/02***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 106 307**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04N 1/62***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 311**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H04N 23/81***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 106 313**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 106 315** (51) ***H04N 23/45***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 106 334** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 FR 31.12.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 30.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 30.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 106 335** (51) ***H04N 21/234***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 106 340** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 106 341** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 106 364** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 106 386** (51) ***H04W 24/04***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 106 398** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 106 407** (51) ***H04W 40/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 28.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 106 409** (51) ***H04W 40/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 106 419** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 106 436** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 10.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 106 469** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 106 473** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 106 478** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 26.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 106 485** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 509** (51) ***A01G 7/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 106 514** (51) ***A01G 24/42***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 18.02.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 106 565** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 28.02.2025 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 08.02.2025
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 106 567** (51) ***A41D 13/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 106 571** (51) ***A43B 13/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 106 573** (51) ***A44B 19/26***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 106 576** (51) ***A45D 33/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 106 577** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 22.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024

PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 106 588**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47J 37/12*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 106 594**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 106 596**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 106 599**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 601**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 603**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 106 612**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 106 613**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 106 614**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 624**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 106 630**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/372*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 106 640**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 106 645**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 106 667**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 106 678**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 106 681**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61F 2/50*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 106 687**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 106 688**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 106 689**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61F 5/44*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 106 698**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 106 771**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 36/9068*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 106 824**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61L 15/42*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 106 832**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(51) *A61M 1/06*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024

SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 106 858** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 26.06.2024 BG 26.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 02.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 859** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 11.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 106 863** (51) ***A61N 1/378***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 106 899** (51) ***B01D 19/04***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 19.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 106 901** (51) ***B01D 46/00***
(84) CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 106 907** (51) ***B01D 63/02***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 106 927** (51) ***B05B 7/08***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 106 943** (51) ***B23K 26/02***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 05.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 106 975** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 17.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 106 979** (51) ***B29C 64/141***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 106 987** (51) ***B30B 9/30***
(84) BE 31.01.2025 BG 28.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 29.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 107 014** (51) ***B60C 23/00***
(84) BE 31.01.2025 BG 27.03.2024
CH 31.01.2025 CZ 27.03.2024
DE 01.08.2025 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 21.01.2025
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 21.01.2025
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 107 015** (51) ***B60C 23/06***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 19.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 107 019** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 10.04.2024 CH 28.02.2025
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 17.02.2025
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 107 020** (51) ***B60K 6/387***
(84) BG 07.08.2024 CH 28.02.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 05.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 107 023** (51) ***B60K 17/04***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CH 28.02.2025 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LU 19.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 107 037** (51) ***B60R 21/231***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 107 041** (51) ***B60T 13/38***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 107 043** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 01.05.2024 BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 14.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 107 045** (51) ***B61C 15/10***
(84) BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 16.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 107 066** (51) ***B64C 39/02***
(84) CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024

MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 107 069**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 107 076**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 22.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B65B 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 107 080**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65B 19/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 107 094**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 107 095**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65G 15/36***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 107 098**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65G 47/71***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 107 108**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B66C 1/10***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 107 123**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C01B 39/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 107 131**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61K 6/818***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 107 136**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C04B 35/06***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 107 159**
(84) AT 17.04.2024
CH 28.02.2025
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 17.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 107 195**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 17.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C08F 110/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 107 226**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08L 83/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 107 237**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C10L 5/44***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 107 242**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C11D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 107 244**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
(51) ***C12G 3/02***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 107 252**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12N 5/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 107 285**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 107 319**
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D01G 15/36***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 107 321**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***D05B 1/08***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 107 327**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D21H 17/63***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 107 330**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***D21H 27/18***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 107 337**
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *E03C 1/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 107 346**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *E04H 4/16*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 107 347**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *E04H 17/14*
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 107 359**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *E21B 19/09*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 107 367**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *F01C 17/02*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 107 370**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 107 371**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F01D 25/16*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 107 372**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *F01K 1/12*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 107 375**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F01N 1/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 107 379**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F02B 39/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 107 384**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 107 395**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F04B 3/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 107 397**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 21.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.10.2024
MC 26.06.2024
NO 31.10.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F04B 15/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
GR 27.09.2024
IE 21.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 01.11.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 107 409**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *F16H 3/66*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 107 416**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16K 5/06*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 107 421**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 107 426**
(51) *F21S 4/28*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 107 435**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 107 436**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 107 438**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 107 442**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *F24H 3/04*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 107 456**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F26B 3/04*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 107 457**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *F26B 21/00*
(84) CH 28.02.2025
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024

(11) **4 107 462**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(51) *F28D 7/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.01.2025
HR 07.08.2024
LU 27.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 107 472** (51) ***F42B 3/08***
(84) HR 21.05.2025 (84) RS 21.08.2025

(11) **4 107 473** (51) ***F42B 5/188***
(84) AT 23.04.2025 (84) PT 25.08.2025

(11) **4 107 474** (51) ***G01B 3/1069***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 107 480** (51) ***G02B 26/08***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 107 487** (51) ***A61B 5/053***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 107 493** (51) ***G01F 23/296***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 18.09.2024
CH 31.01.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 28.01.2025 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 28.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 107 499** (51) ***G01K 11/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 107 510** (51) ***G01N 21/03***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 107 520** (51) ***G01N 29/46***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 15.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 107 524** (51) ***G01N 33/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 107 529** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 19.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 107 532** (51) ***G01P 3/488***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 107 534** (51) ***G01R 31/08***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 107 535** (51) ***G01R 31/26***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 107 538** (51) ***G01R 33/565***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 107 539** (51) ***G01S 5/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 107 541** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 107 551** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 16.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 107 568** (51) ***G02B 9/62***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 16.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 16.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 107 570** (51) ***G02B 21/24***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 107 595** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 107 601** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 107 603** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 107 604** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 01.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 107 610** (51) ***G06F 3/01***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 107 625** (51) ***G06F 12/0837***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 107 627**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 107 630**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 15/82*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 107 653**
(84) CH 31.01.2024
CZ 06.12.2023
HR 06.12.2023
IE 20.01.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) *G06V 40/20*
(84) CY 20.01.2021
GR 07.03.2024
HU 20.01.2021
IS 06.04.2024
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 107 656**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 107 664**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06K 19/00*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 107 707**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 107 737**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G16B 40/10*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 107 767**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01T 4/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 107 771**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01J 35/10*
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 107 798**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 107 804**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01M 8/0263*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 107 805**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 8/04089*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 107 835**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G05F 1/66*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 107 839**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 107 852**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02P 6/32*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 107 883**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 107 887**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 107 891**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 107 907**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 107 911**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 15/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 107 918**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 107 919**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 107 920**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 107 921**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 107 927**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 107 971**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 15.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 107 972**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 107 977**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 108 024**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 108 027**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 108 029**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04B 1/525***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 108 044**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 108 065**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A01D 65/02***
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 068**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 108 072**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01G 9/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 108 105**
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 108 115**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
IT 24.01.2024
LU 17.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A43B 1/00***
(84) BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 108 120**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A43B 13/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 108 125**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A45D 20/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 108 126**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A45D 20/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 108 128**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A45D 20/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 108 129**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 108 139**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A47G 19/22***
(84) GR 16.08.2024
IE 26.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 108 147**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 108 156**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 108 164** (51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 108 165** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 108 173** (51) ***A61B 5/346***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 181** (51) ***A61B 8/08***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 108 184** (51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 108 202** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 108 211** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 108 213** (51) ***A61F 2/78***
(84) AT 08.08.2024
BG 10.04.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.08.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 108 220** (51) ***A61F 13/514***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 108 221** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 108 259** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 08.09.2025
(84) PT 16.09.2025

(11) **4 108 273** (51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 108 279** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 108 280** (51) ***A61M 15/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 108 284** (51) ***A61M 25/09***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 108 291** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 22.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 108 301** (51) ***A63B 24/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 108 308** (51) ***B65D 41/34***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 108 310** (51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 108 322** (51) ***B01F 23/23***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 108 340** (51) ***B04B 1/14***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 108 347** (51) ***B08B 9/20***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 108 348** (51) ***B08B 15/02***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 108 359** (51) ***B22D 17/26***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 108 371** (51) ***B23K 9/32***
(84) AT 18.09.2024
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 108 378** (51) ***B23K 35/363***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024

IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 108 391** (51) ***G05D 1/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 108 416** (51) ***B29C 51/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 108 417** (51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 24.01.2024 (84) ES 24.01.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 21.06.2024 IS 24.05.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 108 423** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 108 424** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 108 427** (51) ***B29C 65/08***
(84) EE 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 430** (51) ***B29C 70/24***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 108 441** (51) ***H01M 4/139***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 108 459** (51) ***B41F 17/22***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 108 460** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 06.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 108 466** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 108 482** (51) ***B60D 1/54***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 108 492** (51) ***B60K 11/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 19.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 493** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 108 516** (51) ***B60N 2/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 108 526** (51) ***B60R 21/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 108 536** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 108 537** (51) ***B61D 17/04***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 108 539** (51) ***B61D 19/02***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 108 544** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 108 548** (51) ***B62D 21/15***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 108 557** (51) ***B62J 1/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 108 558** (51) ***B62J 19/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 03.11.2024
IS 24.08.2024 LU 03.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 108 575** (51) ***B64D 47/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 21.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 108 594** (51) ***B65D 63/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 601** (51) ***B65G 21/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 108 613** (51) ***B65H 19/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 108 618** (51) ***B66B 5/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 108 620** (51) ***B66C 1/42***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 108 621** (51) ***B66C 13/40***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 108 657** (51) ***C07D 495/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 108 727** (51) ***C08L 83/07***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 19.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 728** (51) ***C08L 83/07***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 19.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 787** (51) ***C21D 8/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 108 793** (51) ***C21D 1/26***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 108 794** (51) ***C22C 9/04***
(84) BE 30.06.2024 (84) BG 01.02.2024
CH 30.06.2024 CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
FR 30.06.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 25.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 25.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **4 108 805** (51) ***C23C 22/53***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 FR 31.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 08.12.2024 IS 24.08.2024
LU 08.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 108 820** (51) ***D04H 3/009***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 108 838** (51) ***E02F 9/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 108 876** (51) ***E05D 5/04***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 108 878** (51) ***E05D 15/526***
(84) BG 01.02.2024 (84) CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
FR 30.06.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 22.06.2024
IS 01.03.2024 IT 01.11.2023
LT 01.11.2023 LU 22.06.2024
LV 01.11.2023 MC 01.11.2023
NL 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 PT 01.03.2024
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SE 01.11.2023 SI 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **4 108 893** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 898** (51) ***F02C 7/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 18.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 905** (51) ***F02M 25/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 108 911** (51) ***F03D 13/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 108 925** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 108 927** (51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 108 930** (51) ***F04D 19/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 108 935** (51) ***F04D 29/22***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 108 948** (51) ***F16D 1/027***
(84) BE 30.06.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 21.06.2024
IS 22.09.2024 LU 21.06.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

SM 21.06.2021

(11) **4 108 954**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025
(51) *F16F 9/12*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 108 959**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(51) *F16J 15/3272*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 108 975**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(51) *F17C 3/02*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 108 985**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *F23D 14/02*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 108 995**
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 109 015**
(84) CH 31.10.2024, GB 22.10.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, NO 21.05.2024, RO 21.02.2024, SK 21.02.2024
(51) *F25D 17/02*
(84) CZ 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 22.10.2024, MC 21.02.2024, PL 21.02.2024, RS 21.05.2024, SM 21.02.2024

(11) **4 109 019**
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PT 01.09.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 109 028**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) *F23C 3/00*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 109 033**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *F41C 23/16*
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 109 047**
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 109 052**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 109 053**
(84) AT 24.01.2024, BG 24.01.2024, DK 24.01.2024, ES 24.01.2024, GR 25.04.2024, IE 24.06.2024, IT 24.01.2024, LU 24.06.2024, MC 24.01.2024, NO 24.04.2024, PT 24.05.2024, RS 24.04.2024, SI 24.01.2024, SM 24.01.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.06.2024, CZ 24.01.2024, EE 24.01.2024, FI 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, LT 24.01.2024, LV 24.01.2024, NL 24.01.2024, PL 24.01.2024, RO 24.01.2024, SE 24.01.2024, SK 24.01.2024

(11) **4 109 063**
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 109 066**
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *G01M 3/32*
(84) CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 109 085**
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 109 106**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 109 107**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 109 121**
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 109 130**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(51) *G01S 7/4861*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 109 145**
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 109 149**
(84) AT 26.06.2024, CH 28.02.2025, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 04.02.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(51) *G02F 1/1339*
(84) BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 109 155**
(84) AT 12.02.2025, CH 28.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LU 20.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 109 170**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 109 171**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 109 226**
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) HR 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 109 232**
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 109 233**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 109 234** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 109 256** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 109 333** (51) *G01N 15/1433*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 109 339** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 109 340** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 28.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 109 413** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 109 438** (51) *G09F 3/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 109 452** (51) *G11C 7/22*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 109 455** (51) *G16B 30/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 109 473** (51) *G21C 17/04*
(84) AT 01.11.2023
CH 30.06.2024
EE 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
IT 01.11.2023
LU 10.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 109 481** (51) *H01H 9/50*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 109 483** (51) *H01H 50/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 109 486** (51) *H01H 9/10*
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 109 570** (51) *H01L 33/36*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 109 580** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 109 581** (51) *B05D 1/26*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 109 582** (51) *H01M 4/04*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 22.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 109 603** (51) *H01M 4/66*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 109 647** (51) *H01M 50/20*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 109 648** (51) *H01M 50/204*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 109 655** (51) *H01M 50/30*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 109 656** (51) *H01M 50/30*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 109 661** (51) *H01M 50/446*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 109 672** (51) *H01Q 1/24*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 109 684** (51) *H01R 13/17*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 109 689** (51) *H02B 1/28*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 109 690** (51) *H02B 1/28*

(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 109 723** (51) ***H02K 21/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 109 735** (51) ***H02P 6/32***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 109 744** (51) ***H02S 40/34***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 109 765** (51) ***H03M 13/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 109 786** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 109 813** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 15.02.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 109 817** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 838** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 109 844** (51) ***H04L 41/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 109 861** (51) ***H04L 69/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 109 863** (51) ***H04M 1/19***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 31.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 109 865** (51) ***H04M 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 109 866** (51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 02.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 109 874** (51) ***H04N 23/52***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 109 882** (51) ***H04N 23/63***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 109 883** (51) ***G11B 27/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 109 885** (51) ***H04N 23/73***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 109 889** (51) ***H04N 25/581***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 109 892** (51) ***H04N 7/15***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 109 908** (51) ***H04N 21/2385***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 109 918** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 109 923** (51) ***H04R 17/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 924** (51) ***H04R 5/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 109 926** (51) ***H04R 17/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 13.12.2024

IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 109 931** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 109 932** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 109 933** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 109 957** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 109 968** (51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 109 970** (51) ***H04W 36/12***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 109 982** (51) ***H04W 52/30***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 109 986** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.02.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 109 987** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 109 995** (51) ***H04W 72/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 110 016** (51) ***H05B 45/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 22.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 110 032** (51) ***H05K 13/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 110 033** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 042** (51) ***A01G 17/06***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 110 090** (51) ***A24B 15/10***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 110 091** (51) ***A24B 15/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 110 116** (51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 110 119** (51) ***A24F 40/60***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 127** (51) ***A43B 1/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 110 132** (51) ***A45D 19/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 110 135** (51) ***A47B 47/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 110 151** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 110 152** (51) ***A47L 9/32***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 110 155** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 110 175** (51) ***A61B 5/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 110 176** (51) ***A61B 5/06***
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 110 189** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024

MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 110 196** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 110 197** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 110 199** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 110 203** (51) ***A61B 17/29***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 110 210** (51) ***A61B 17/82***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 27.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 110 213** (51) ***A61B 18/24***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 110 220** (51) ***A61B 34/35***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 110 225** (51) ***A61B 50/33***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 110 226** (51) ***A61C 7/30***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 110 229** (51) ***A61F 2/08***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 110 237** (51) ***A61F 2/64***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 110 252** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 25.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 110 253** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 25.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 110 255** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 110 270** (51) ***A61K 8/19***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 110 331** (51) ***A61K 31/4162***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 110 368** (51) ***A61K 38/19***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 110 387** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 110 423** (51) ***A61M 1/16***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 110 426** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 25.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 110 444** (51) ***A61M 16/04***
(84) BG 18.12.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 17.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 110 445** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 110 457** (51) ***A61N 1/39***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 110 477** (51) ***A61Q 15/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 110 488** (51) ***B01D 3/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 110 492** (51) ***B01D 15/14***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 110 497** (51) ***B01D 21/24***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 110 502** (51) ***B01D 33/067***

(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 110 547**
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 557**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 110 561**
(51) ***B25J 15/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 110 563**
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 567**
(51) ***G06V 10/24***
(84) GR 29.08.2025
(84) HR 28.05.2025

(11) **4 110 569**
(51) ***B28D 1/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 110 608**
(51) ***B32B 5/26***
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 110 614**
(51) ***B32B 37/00***
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 110 616**
(51) ***B32B 38/18***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 622**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 23.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 110 626**
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 110 634**
(51) ***B60J 1/14***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 27.01.2025
HR 05.06.2024
LU 27.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 110 640**
(51) ***B60K 35/23***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 110 651**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 653**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 110 658**
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 110 662**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 110 670**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 110 671**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 110 678**
(51) ***B62D 1/181***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 679**
(51) ***B62D 1/184***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 110 680**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 110 694**
(51) ***G01C 21/20***
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 110 710**
(51) ***B65G 1/137***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 110 734**
(51) ***C02F 5/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 110 747**
(51) ***C07C 1/20***
(84) CH 31.12.2024
(84) CZ 03.07.2024

ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 110 858**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 110 880**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C09D 171/02***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 110 883**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 110 884**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 110 889**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C10M 173/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 110 891**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) ***C11D 3/36***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 110 942**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 110 981**
(84) CH 28.02.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D04H 1/26***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 110 983**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***D04H 5/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 110 998**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02D 29/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 110 999**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***E02F 3/30***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 111 001**
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***E02F 3/92***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 111 004**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E03B 7/07***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 111 007**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E03C 1/084***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 017**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
(51) ***E04G 21/18***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 111 023**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 111 025**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 111 026**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E21B 29/04***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 111 027**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 111 032**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01B 7/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 111 033**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F01D 5/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 111 034**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 035**
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024

RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 111 042**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 111 052**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 111 055**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 111 056**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 111 058**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F04B 37/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 059**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F04B 43/12***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 111 060**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F04B 49/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 111 063**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 065**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F16B 12/12***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 111 074**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 111 083**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16L 21/03***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 111 084**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16L 37/14***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 111 085**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16L 37/252***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 04.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 111 086**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16M 11/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 093**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F21S 41/20***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 120**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B22D 1/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 16.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 111 124**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F41G 7/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 111 127**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F42B 10/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 111 128**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F42B 12/32***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 111 131**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01B 5/20***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 111 135**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01W 1/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 142**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01F 1/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 111 145**
(84) CH 31.01.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G01G 13/285***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 111 147**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 111 148**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01J 3/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 111 150**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
(51) ***G01L 1/18***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024

MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

(11) **4 111 154**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 21.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 111 166**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 15/10***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 111 182**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 111 194**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 111 199**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 211**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01P 13/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 215**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 111 218**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 111 220**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01R 31/392***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 111 243**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 111 251**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 111 261**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 269**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G05B 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 11.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 111 270**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G05B 17/02***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 111 271**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G05B 17/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 111 275**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 290**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 1/3234***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 111 302**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 8/75***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 305**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 111 308**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 111 320**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 325**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 16/28***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 341**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 404**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 18/22***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 111 414**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
(51) ***G06T 7/30***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 111 431**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 111 434**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 111 444**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 111 445**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 111 482**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01H 33/668***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 484**
(84) CH 28.02.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H01J 37/141***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 111 526**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 111 533**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 111 539**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 559**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01S 5/026***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 111 582**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02M 1/44***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 593**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04B 1/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 111 610**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 111 611**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 111 618**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 111 622**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 631**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 111 642**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 111 650**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 663**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 111 666**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 111 668**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 67/289***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 111 679**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04N 23/745***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 111 689**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(51) ***H04N 19/30***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 111 718** (51) ***H04W 8/20***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 111 720** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 721** (51) ***H04W 12/033***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 111 725** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 21.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 111 729** (51) ***H04W 24/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 111 730** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 111 751** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 111 752** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.02.2025
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 111 753** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 111 757** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 111 758** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 111 764** (51) ***H04W 60/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 765** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 111 766** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 111 767** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 111 769** (51) ***G06Q 30/0251***
(84) AT 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 111 783** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 111 788** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 111 810** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 815** (51) ***H04W 80/00***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 111 818** (51) ***H05B 1/02***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 111 826** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 111 827** (51) ***H05B 45/37***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 111 842**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 111 843**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A01B 79/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 14.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 111 844**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 111 848**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01F 15/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 111 851**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 111 888**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 111 905**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A44C 27/00***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 111 953**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 111 970**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 111 972**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61B 5/25***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 112 007**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 010**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 112 032**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61G 13/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 037**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 112 038**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 112 053**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A61K 31/4375***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 10.10.2024
IT 14.02.2024
LU 10.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 112 066**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A61K 36/233***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 112 094**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 112 119**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 112 135**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 112 145**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A63G 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 112 147**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A63H 30/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 112 148**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A63H 33/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 153**
(84) CH 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 45/12***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 112 168**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 112 175**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 112 191**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 112 234**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62D 57/032***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 112 240**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 112 249**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B26B 19/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 254**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 112 271**
(84) AT 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 112 278**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 112 289**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B02C 21/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 112 306**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41F 16/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 112 315**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 112 340**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 112 342**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 28.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 112 347**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60J 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 352**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 358**
(51) ***B60L 7/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 112 359**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 112 373**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60N 2/07***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 112 382**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 112 383**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 393**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 21/201***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 112 395**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 112 398**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024

NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 112 404** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 112 408** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 112 413** (51) ***B61C 9/30***
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 27.06.2024
IT 01.11.2023
LU 27.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 112 424** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 112 425** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 112 430** (51) ***B62J 37/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 112 435** (51) ***B62M 9/122***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 112 437** (51) ***B63B 7/08***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 112 440** (51) ***B63H 3/00***
(84) BG 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 448** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 112 449** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 112 457** (51) ***B64F 1/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 463** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 112 464** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 112 465** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 112 467** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 112 472** (51) ***B64D 13/02***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 474** (51) ***B64D 15/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 497** (51) ***B65F 1/16***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) BE 30.06.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 27.06.2024
IT 24.01.2024
LU 27.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 112 499** (51) ***G05D 1/698***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 112 501** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 112 509** (51) ***B65G 43/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 112 516**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 112 519**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 112 523**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 525**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 112 546**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 112 547**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 112 560**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B65H 19/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***B65H 49/24***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B66B 13/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***C01B 32/168***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***C01B 32/184***
(84) CZ 31.07.2024
GB 26.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 112 571**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 576**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 593**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 596**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 112 598**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 112 657**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 112 667**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***C03B 33/037***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C03C 8/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C07C 21/18***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C07C 233/11***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C07C 253/28***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) ***C08F 236/06***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***C08F 297/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 673**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***C08L 29/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 112 711**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***C12G 3/04***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 112 722**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***C12N 5/20***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 03.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 112 723**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***C12N 5/20***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 112 738**
(84) CH 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 04.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 112 741**
(84) BG 26.02.2025
HR 26.02.2025

(51) ***C12Q 1/6804***
(84) EE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 743**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***C12Q 1/70***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 112 793**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025

(51) ***D04B 1/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 112 794** (51) ***B29B 11/16***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 22.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 112 802** (51) ***D06F 39/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 26.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 112 814** (51) ***E01C 9/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 112 822** (51) ***E02F 9/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 112 826** (51) ***E03C 1/23***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 112 830** (51) ***E03D 1/34***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 05.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 112 831** (51) ***E03D 1/33***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 03.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 112 832** (51) ***E04B 1/58***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 112 841** (51) ***E04F 19/06***
(84) CZ 01.11.2023 (84) ES 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 28.06.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 112 871** (51) ***E21B 23/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DE 01.07.2025
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 02.12.2024
IS 13.03.2025 LU 02.12.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 112 872** (51) ***E21B 29/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 885** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 112 886** (51) ***F01D 17/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 112 891** (51) ***F01N 1/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 112 894** (51) ***F01N 3/025***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 112 895** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 112 901** (51) ***F01P 3/18***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 112 906** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 112 925** (51) ***F03D 3/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 112 932** (51) ***F04B 39/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 112 936** (51) ***F04B 53/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 112 938** (51) ***F01C 1/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 112 946** (51) ***F15B 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 112 950** (51) ***F16B 19/06***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 20.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 20.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 112 954** (51) ***F16C 17/24***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 956**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16C 19/26***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 112 962**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16D 3/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 112 986**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16L 11/08***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 112 991**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 992**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F17C 3/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 113 003**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F21V 17/16***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 113 007**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
(51) ***F23L 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 113 023**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24F 6/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 113 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F24H 9/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 113 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 113 040**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 113 056**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01B 11/275***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 113 070**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 072**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01F 22/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 113 085**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***G01L 1/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 087**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 113 089**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 113 090**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01M 3/22***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 113 091**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G01M 3/20***
(84) ES 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 113 092**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01M 3/24***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 113 094**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01M 13/021***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 113 098**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 3/20***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 113 105**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024

DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 113 107**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 23/044*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 113 114**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 113 123**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 113 126**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01P 1/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 113 128**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 113 139**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 141**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/3842*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 113 142**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 113 146**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 113 150**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 113 159**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 113 173**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01V 3/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 113 174**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01V 3/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 113 175**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01W 1/08*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 183**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 6/46*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 187**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F21S 8/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 113 192**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 113 196**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 113 204**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G02F 1/1362*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 113 214**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 217**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 19/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 218**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G04B 19/26*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 113 219**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G04B 21/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 113 222**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *G05B 11/42*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 113 225**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 113 226**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025

ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 113 234**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 113 244**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 113 247**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 05.11.2024
IT 28.02.2024
LU 05.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 113 256**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 113 261**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 113 276**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 113 293**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 113 301**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 352**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 30/34*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 390**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 113 412**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 113 419**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 40/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 461**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 467**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G07D 11/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 113 468**
(84) AT 26.03.2025
(51) *G07D 11/16*
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 485**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 08.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 113 504**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G10H 3/16*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 113 513**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 113 560**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01H 9/28*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 113 562**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01H 33/66*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 113 564**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 113 574**
(84) AT 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IE 06.10.2024
IT 03.01.2024
LU 06.10.2024
MC 03.01.2024

NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 113 609** (51) ***H01L 27/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 113 616** (51) ***H10K 50/842***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 113 617** (51) ***H10K 59/123***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 07.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 622** (51) ***H10K 59/126***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 113 624** (51) ***H01L 21/265***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 113 639** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 113 648** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 113 661** (51) ***H01M 4/505***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 25.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 113 674** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 29.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 29.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 113 698** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 113 724** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 113 752** (51) ***H01R 12/91***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 12.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 113 757** (51) ***H01R 33/97***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 778** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 29.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 113 779** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 113 782** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 113 811** (51) ***H02M 1/42***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 113 820** (51) ***H02P 6/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 113 821** (51) ***H02P 6/12***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 22.11.2024
IS 17.11.2024 LU 22.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 113 824** (51) ***H02P 6/16***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DE 03.06.2025
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
FR 30.12.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 25.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 25.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 113 826** (51) ***H02P 29/50***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 113 832** (51) ***H01L 23/482***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 113 833**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04R 3/06*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 113 835**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H03F 3/217*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 113 840**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03K 17/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 844**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 01.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H03K 17/97*
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 01.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 113 851**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *H04B 1/7143*
(84) BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 01.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 113 866**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04B 10/40*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 113 870**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04B 17/382*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 113 924**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 113 927**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 113 944**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 113 951**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 47/2441*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 956**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 67/125*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 113 957**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 113 958**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 113 959**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 113 968**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 974**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04N 23/63*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 113 980**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 113 990**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 10.04.2024
(51) *H04N 9/31*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024

NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 114 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 114 055**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 114 063**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 114 065**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 09.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 12/72*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 114 081**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 114 087**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 114 105**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 114 120**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 124**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 114 133**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 114 137**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 40/22*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 114 152**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 114 163**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 114 189**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A23C 19/076*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 114 208**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 114 214**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A24F 40/05*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 114 235**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A47J 31/06*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 114 237**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47J 37/04*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 114 242**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47L 15/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 114 243**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 114 257**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 114 264**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 5/1455*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 114 283**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 17/132*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 114 290**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 114 292**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 114 301**
(84) AT 16.04.2025
(51) *A61B 90/11*
(84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 368**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 114 440**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 114 474**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 15/20***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 114 476**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 114 507**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 114 510**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 114 511**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 114 512**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 114 562**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B01J 3/02***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 114 573**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B04C 5/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 114 586**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(51) ***B08B 1/20***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 114 610**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B23P 19/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 114 613**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B24B 23/02***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 114 615**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B25D 11/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 114 617**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 114 629**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B27N 3/00***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 114 642**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 114 644**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 64/236***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 114 645**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 64/255***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 114 675**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 23.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60C 25/05***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 114 693**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60S 1/24***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 114 694**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 11.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 114 695**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 26.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60T 1/06***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 114 696**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 114 703**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 114 709**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 114 720**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B62M 6/60***
(84) CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 114 721**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B63B 17/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 114 747**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B65D 41/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 114 758**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025

(11) **4 114 761**
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 07.05.2025

(11) **4 114 775**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 16.11.2024
IT 28.02.2024
LU 16.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *B65H 75/44*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 16.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 114 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B66C 13/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 114 785**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B66F 11/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 114 786**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 800**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C02F 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 114 827**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C07D 213/79*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 114 836**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 114 840**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 31/7135*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 114 873**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *C08F 220/34*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 114 898**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08L 33/06*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 114 909**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *C10M 107/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 114 911**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C11D 3/395*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 114 912**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C11D 3/40*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 114 913**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
(51) *C11D 3/40*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 114 914**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C11D 3/50*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 114 962**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 114 966**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 114 985**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C12Q 1/70*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 114 990**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01B 11/28*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 115 006**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C25D 3/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 115 016**
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *E01B 27/02*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 115 028**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *E01C 11/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 115 030**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *E04B 7/16*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 115 033** (51) ***E04G 5/00***
(84) BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) CH 28.02.2025, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 12.02.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **4 115 047** (51) ***E21B 31/06***
(84) AT 28.08.2024, CH 28.02.2025, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 15.02.2025, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 115 052** (51) ***F01D 5/16***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 115 054** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 115 059** (51) ***F01D 15/10***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 115 073** (51) ***F02K 5/00***
(84) AT 24.07.2024, CH 28.02.2025, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 02.02.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 115 086** (51) ***F04D 13/08***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GB 08.01.2025, IS 25.01.2025, LU 08.01.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, FR 31.01.2025, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 115 087** (51) ***F04D 13/08***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GB 08.01.2025, IS 25.01.2025, LU 08.01.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, FR 31.01.2025, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 115 101** (51) ***F16K 7/06***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 115 102** (51) ***F16K 7/17***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 09.12.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 09.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 31.12.2024, GR 22.11.2024, IE 09.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 115 103** (51) ***F16K 15/14***
(84) ES 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 115 108** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, IE 09.12.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GB 09.12.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LU 09.12.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 115 109** (51) ***B32B 1/08***
(84) CH 28.02.2025, ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, MC 15.01.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025

(11) **4 115 124** (51) ***F24F 13/14***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 115 129** (51) ***F25D 21/00***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 115 133** (51) ***F28G 1/16***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 115 135** (51) ***F41C 23/04***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 115 138** (51) ***F41H 13/00***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 115 153** (51) ***G01F 1/74***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 115 154** (51) ***G01F 15/18***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 115 158** (51) ***G01K 7/16***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 115 179** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LU 09.12.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 09.12.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **4 115 188** (51) ***G01P 21/00***
(84) AT 16.10.2024, CH 28.02.2025, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 19.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 115 196** (51) ***G01S 7/484***
(84) AT 15.01.2025, CH 28.02.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 22.02.2025
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025

MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 115 199** (51) ***G01S 7/521***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 115 214** (51) ***G01T 5/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 115 218** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 29.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 18.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 235** (51) ***G02F 1/13357***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 115 236** (51) ***G02F 1/1333***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 115 244** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 FR 31.12.2024
GB 11.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 11.12.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 11.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 115 250** (51) ***G05B 19/416***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 115 258** (51) ***G05D 7/01***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 115 274** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 115 275** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 115 295** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 311** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 115 314** (51) ***G16H 15/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 373** (51) ***G06Q 20/36***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 115 384** (51) ***G06T 5/92***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 115 401** (51) ***G08B 13/19***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 115 419** (51) ***G11C 11/419***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 115 420** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 09.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 115 432** (51) ***H01F 6/06***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 433** (51) ***H01F 7/08***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 02.03.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 115 436** (51) ***H01H 21/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 115 441** (51) ***H01J 65/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 115 454** (51) ***H02N 2/18***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 475** (51) ***H01R 4/64***
(84) BG 19.02.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LU 25.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 115 478** (51) ***H01R 13/627***
(84) BG 29.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 23.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 503** (51) ***H02K 5/15***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 115 563**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 115 616**
(84) HR 28.05.2025

(11) **4 115 641**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 115 646**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 115 652**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 115 664**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 115 668**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 115 695**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 115 708**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 115 724**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 115 741**
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H04L 41/0894***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04N 19/463***
(84) RS 28.08.2025

(51) ***H04W 16/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04W 76/32***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***F21K 9/232***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***A01D 41/127***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A23L 2/40***
(84) CZ 25.09.2024
IE 16.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 115 750**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 115 755**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 115 758**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 115 761**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 115 775**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 115 798**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 08.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 115 800**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
SK 25.09.2024

(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A41D 13/11***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A43C 7/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A47G 9/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 115 809**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61B 5/257***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 115 819**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 115 825**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 115 829**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 115 842**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***A61B 90/30***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 115 844**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 115 936**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 28.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 115 944**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 115 946**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 115 957**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A63B 7/04*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 115 959**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A63C 19/08*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 115 966**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B01D 29/64*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 982**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B03D 1/14*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 115 985**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) *B05B 9/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 987**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B05B 11/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 115 993**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B07B 1/48*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 115 996**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
(51) *B07C 5/342*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 115 999**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 116 018**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 116 021**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B23D 59/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 116 033**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B23Q 11/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 116 045**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05D 1/661*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 116 047**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 22.06.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *B25J 15/04*
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 22.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 116 052**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B23B 51/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 116 054**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
(51) *B29B 15/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 116 055**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *B29C 33/02*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 116 062**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *B29C 55/02*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 116 066**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 09.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B29C 64/124*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 116 068**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) CZ 18.09.2024
GB 29.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 116 070**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 02.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 22.08.2024
PT 30.11.2024
RS 22.08.2024
SI 30.11.2024
(51) *B29C 70/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 02.11.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NL 30.11.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 30.11.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 116 090**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B32B 27/00*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 116 095**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(51) *C08J 7/046*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025

HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 116 099**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 07.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 07.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 116 102**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 116 106**
(51) ***B42D 25/373***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 116 114**
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.07.2024
IT 24.01.2024
LU 01.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 116 116**
(51) ***B60G 9/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 116 119**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 116 147**
(51) ***B60Q 1/42***
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 116 157**
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 162**
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 116 165**
(51) ***B61D 3/10***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 116 168**
(51) ***B61D 35/00***
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 116 170**
(51) ***B61L 3/12***
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 116 172**
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 116 180**
(51) ***B63B 1/22***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 116 193**
(51) ***B64C 39/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 116 195**
(51) ***B64D 17/42***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 116 196**
(51) ***B64D 17/72***
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 22.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 116 245**
(51) ***B65H 19/22***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 116 246**
(51) ***B65H 54/70***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 116 251**
(51) ***B66C 23/68***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 116 252**
(51) ***A62B 1/18***
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
HR 28.05.2025

(11) **4 116 286**
(51) ***C07C 41/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 116 297**
(51) ***C07D 307/91***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 116 338**
(51) ***C08F 2/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 116 343**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C08F 279/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 116 346**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08G 18/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 353**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08G 63/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 116 354**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C08G 63/199***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 116 357**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08J 3/16***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 116 369**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 116 374**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08L 27/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 116 382**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C09D 11/107***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 116 385**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C09D 163/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 116 442**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C14B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 116 457**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C23C 2/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 29.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 29.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 116 458**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C23C 14/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 116 467**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 476**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D04B 15/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 504**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 116 518**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 116 534**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E05F 3/22***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 116 542**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F01D 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 116 549**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 116 555**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 116 556**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 559**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 116 560**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F02C 9/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 116 561**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02C 9/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 116 569**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F02M 35/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 576**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 116 596**
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 09.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) *F16D 3/33*
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 09.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 116 603**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F16H 7/24*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 116 614**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F16K 37/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 116 625**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F23N 5/02*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 116 631**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F24F 11/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 116 650**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 670**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01B 11/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 116 676**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 116 678**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 116 683**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01J 5/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 690**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01L 15/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 116 699**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 19/04*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 116 706**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 30/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 116 709**
(84) BG 18.06.2025
(51) *G01N 33/483*
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 116 729**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 116 750**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 760**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 30/27*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 116 768**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 116 775**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 116 791**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05D 23/13*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 116 797**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 798**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 116 811**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 116 831**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 116 836**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 07.01.2025
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 116 852**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 116 901**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 116 917**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 116 925**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 116 935**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 21.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 17/05*
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 116 950**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 116 957**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 116 962**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 116 967**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 116 972**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11B 19/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 116 979**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G11C 11/54*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 117 001**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 117 002**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
IE 08.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *H01H 9/16*
(84) BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 08.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 117 013**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01J 37/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 117 031**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 117 063**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.11.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 117 066**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 117 076**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 117 139**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 117 153**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H02K 16/02*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 117 170**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02P 7/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 117 173**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02P 6/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 117 179**
(51) *H03G 11/00*

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 117 193**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04B 7/0452***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 117 203**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04B 17/13***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 117 204**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04B 17/29***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 117 211**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 117 218**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 230**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 255**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 117 264**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025

(51) ***H04M 1/725***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 117 269**

(51) ***H04N 23/65***

(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 117 275**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 117 309**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 316**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 117 323**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 29.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***H04W 76/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 117 324**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 117 335**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024

(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 117 345**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H04W 48/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 117 384**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 386**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 117 388**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04W 80/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 394**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H05B 47/17***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 117 398**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 117 411**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A01B 59/042***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 446**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A23D 7/005***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 117 459**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025

(51) ***A24B 3/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 460**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A24B 13/00***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 117 478**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A43B 3/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 486**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47B 57/54***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 117 490**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A47J 31/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 117 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47K 1/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 117 496**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 497**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 117 498**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 117 508**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 117 522**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 117 542**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 117 543**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 117 549**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 117 561**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 117 562**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 117 564**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 18/26***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 117 565**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 117 597**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61H 1/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 117 598**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61H 1/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 117 605**
(84) RS 21.08.2025
(51) ***A61J 7/00***

(11) **4 117 682**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07H 19/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 117 738**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 117 748**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 117 749**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 117 760**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 775**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 117 823**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B04B 9/12***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 117 825**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B05B 1/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 117 854**
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B23P 15/10***
(84) CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 117 861**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B25B 23/142***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 117 866**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 117 925**
(51) ***B41J 2/18***

(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 117 927**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 117 928**
(51) ***B41J 15/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 117 934**
(51) ***B60B 27/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 117 940**
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 963**
(51) ***B60P 3/34***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 117 964**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 117 979**
(51) ***B62D 1/181***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 117 980**
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 117 981**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 117 998**
(51) ***B65D 5/14***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 004**
(51) ***C08L 1/26***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 118 016**
(51) ***B65G 47/68***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 118 018**
(51) ***B65G 49/06***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 118 023**
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 118 038**
(51) ***C02F 1/28***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 118 039**
(51) ***C02F 1/44***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 118 091**
(51) ***C07H 17/08***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 118 146**
(51) ***C08L 71/02***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 118 160**
(51) ***C09D 109/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 118 169**
(51) ***C10M 129/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 118 198**
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 118 204**
(51) ***B01F 31/20***
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 118 286**
(51) ***E06B 3/263***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 288**
(51) ***E06B 9/302***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 118 291**
(51) ***E21B 17/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 118 293**
(51) ***E21B 27/02***
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 118 298**
(51) ***E21B 33/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 118 299**
(51) ***E21B 34/14***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 118 322**
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 118 337**
(51) ***F04C 25/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 118 341**
(51) ***F04D 25/08***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 118 342**
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 118 346**
(51) ***F16B 12/20***

(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 118 347**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 118 354**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 118 361**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 118 366**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 118 367**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 118 381**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 118 407**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 118 413**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 118 421**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F16B 19/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***F16D 13/58***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***F16K 1/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01L 1/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G01N 7/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01N 22/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 118 444**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 118 500**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 118 502**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 25.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 118 505**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 118 506**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 507**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 118 509**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 118 517**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 118 607**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024

(51) ***G01R 33/341***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
GR 27.09.2024
IE 25.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H04L 67/52***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 615**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 118 618**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 118 641**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 118 642**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 118 691**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 118 692**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 118 711**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(84) NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G06T 5/60***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G10L 13/027***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***H01L 29/49***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H10K 10/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H01Q 13/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **4 118 712** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 118 714** (51) ***H01R 9/26***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 118 737** (51) ***H02K 55/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 118 747** (51) ***H03K 19/017***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 28.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 118 762** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 118 791** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 118 803** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 31.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 118 806** (51) ***A62B 18/08***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 118 819** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 118 881** (51) ***H04W 48/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 118 906** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 15.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 118 925** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 28.12.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 28.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 118 927** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 118 934** (51) ***H04W 8/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 948** (51) ***A01D 57/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 118 981** (51) ***A24D 3/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 119 007** (51) ***A47C 7/74***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 119 016** (51) ***A47J 43/07***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 119 018** (51) ***A47J 43/07***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 119 020** (51) ***A47J 47/16***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 119 040** (51) ***G01B 11/30***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 119 063** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 064** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 119 065** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 119 073** (51) ***A61B 17/3213***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 119 075** (51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 119 086** (51) ***A61B 50/13***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 03.10.2024
IS 06.07.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 119 087** (51) ***A61B 90/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 119 088**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 119 105**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61F 2/89***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 109**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 119 113**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 116**
(84) GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61H 7/00***
(84) HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 119 119**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 119 140**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A61K 31/402***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 119 176**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 202**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A63B 22/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 119 204**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 205**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 119 222**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01J 19/32***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 119 231**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 119 240**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 119 256**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B21D 51/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 119 269**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B22F 10/362***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 119 276**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 119 279**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 119 280**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 119 283**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 119 303**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 119 312**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 313**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 327**
(84) AT 18.06.2024
BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GB 18.06.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LU 18.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.06.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IE 18.06.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **4 119 353**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 356**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B44C 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 381**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 119 393**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60N 2/42***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 397**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 9/055***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 119 400**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 421**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62D 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 434**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63B 1/38***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 443**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 119 451**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65B 9/13***
(84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 119 466**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B65D 77/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 119 468**
(84) GR 25.04.2024
IE 20.06.2024
MC 24.01.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B65F 3/04***
(84) HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 119 474**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65H 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 119 497**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 516**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 517**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C04B 7/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 119 523**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H01F 1/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 119 527**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C04B 40/06***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 119 529**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C05D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 119 573**
(84) CH 31.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
(51) ***C07K 14/78***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 119 586**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08B 37/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 119 609**
(84) CH 28.02.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C08K 5/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 119 613**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C08L 53/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 119 663**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C12N 15/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 08.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 119 685**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C22B 59/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 119 686**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C22C 21/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 119 700**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 119 713**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***D06F 33/32***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 119 717** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 119 723** (51) ***D06F 89/02***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 119 726** (51) ***E01C 19/48***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 119 727** (51) ***E01F 13/02***
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 119 732** (51) ***E03C 1/02***
(84) CH 31.07.2024, CZ 01.11.2023, ES 01.11.2023, GR 02.02.2024, HR 01.11.2023, IE 15.07.2024, IS 01.03.2024, MC 01.11.2023, NO 01.02.2024, PL 01.11.2023, RO 01.11.2023, RS 01.11.2023, SK 01.11.2023, SM 01.11.2023

(11) **4 119 736** (51) ***E04D 11/00***
(84) GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 119 743** (51) ***E04G 21/02***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 119 744** (51) ***E04G 21/04***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 119 759** (51) ***E06B 7/14***
(84) BG 08.01.2025, CZ 08.01.2025, DK 08.01.2025, EE 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 119 765** (51) ***E06C 9/02***
(84) BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 119 777** (51) ***F01N 3/08***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 119 779** (51) ***F01P 5/06***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 119 792** (51) ***F03D 80/00***
(84) CZ 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 119 799** (51) ***F04D 25/06***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 119 800** (51) ***F04D 27/00***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 119 801** (51) ***F04D 27/00***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 119 803** (51) ***F04D 29/051***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, LU 17.02.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 119 809** (51) ***F16D 1/08***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 119 811** (51) ***F16D 51/22***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.12.2024, BG 04.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 18.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 18.12.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 18.12.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 119 812** (51) ***F16D 66/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 119 817** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 119 820** (51) ***F16K 7/14***
(84) CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 119 827** (51) ***H01F 7/06***
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 119 834** (51) ***F17C 3/04***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 119 861** (51) ***F24F 11/62***

(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 119 868**
(51) *F25B 40/00*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 119 871**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 119 872**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 873**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 875**
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 22.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 119 879**
(51) *F28D 7/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 119 881**
(51) *H01L 23/427*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 119 883**
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 11.12.2024
IE 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 119 902**
(51) *G01D 11/30*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 905**
(51) *G01F 1/36*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 119 908**
(51) *G01G 7/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 119 910**
(51) *G01K 1/14*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 119 926**
(51) *G01N 17/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 119 934**
(51) *G01N 23/20058*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 119 942**
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 119 954**
(51) *G01R 27/28*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 119 962**
(51) *G01R 31/367*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 119 965**
(51) *G01R 31/54*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 119 991**
(51) *G01T 3/00*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 120 008**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 120 015**
(51) *H04N 23/73*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 10.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 120 025**
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 10.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 120 029**
(51) *G04B 37/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 043**
(51) *G05D 1/85*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **4 120 044** (51) *G05D 19/02*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 120 045** (51) *G05D 23/19*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 120 053** (51) *G02F 1/1345*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 120 066** (51) *G06F 8/65*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 120 070** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 31.12.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 31.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 120 071** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 18.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 18.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 120 079** (51) *G06F 9/48*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 120 081** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 120 085** (51) *G06F 11/36*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 120 088** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 108** (51) *G06F 21/44*
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 17.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 120 118** (51) *G06K 7/10*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 120 127** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 120 138** (51) *G06N 3/04*
(84) CZ 27.03.2024 (84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 08.10.2024 IS 27.07.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 120 153** (51) *G06Q 10/02*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 232** (51) *G09G 3/3233*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 120 234** (51) *G09G 3/3266*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 120 240** (51) *G10H 1/00*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 120 241** (51) *G10H 1/00*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 120 250** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 120 252** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 28.02.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 22.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 120 260** (51) *G10L 21/02*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 120 265** (51) *G10L 25/48*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 30.11.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 30.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 120 266** (51) *G10L 25/51*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 120 271**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 272**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G11C 16/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 120 302**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01H 13/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 120 310**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 71/74*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 120 339**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 120 346**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 120 355**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H10K 59/126*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 120 422**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 120 424**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *B30B 3/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 427**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 120 428**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 120 435**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 120 436**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 441**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 10/653*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 120 448**
(84) CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 01.06.2021
(51) *H01M 10/04*
(84) CY 01.06.2021
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 120 456**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 50/236*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 120 457**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/264*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 120 465**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H01M 50/586*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 120 469**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01P 1/11*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 120 480**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 10.06.2024
IT 01.11.2023
LU 10.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H01R 12/63*
(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 120 484**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 120 549**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H02P 6/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 120 552**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02P 9/00*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 120 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02P 9/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 120 555**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *H02P 21/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 120 560**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02P 29/028*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 120 591**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 120 604**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 120 608**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 120 613**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 120 630**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 120 638**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 41/0895*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 120 653**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 41/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 120 668**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04N 5/783*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 120 695**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 31.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04R 17/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.10.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 31.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 120 697**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 120 698**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 120 715**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 120 733**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 120 757**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 120 758**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 120 786**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 120 791**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 120 809**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 120 851**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A24B 3/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 120 869**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A43B 7/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 120 870**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A44B 19/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 120 872**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
(51) *A45C 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 120 884**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 120 894**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 120 909**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 120 914**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 921**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 120 933**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 979**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 983**
(84) CH 31.01.2025
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 120 987**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 120 988**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 120 989**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 121 013**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A47L 9/16***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61B 5/107***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 5/282***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61F 11/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61F 13/475***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***A61H 1/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61J 1/05***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 121 156**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 121 176**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 121 185**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 121 186**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 121 206**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 121 213**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 121 254**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 121 271**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 121 272**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A62B 1/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B01D 15/16***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B01J 31/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B04C 5/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B65G 47/90***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B29C 49/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B29C 55/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 121 290**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 121 294**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 121 296**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 121 303**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 305**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 121 333**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 121 344**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 121 357**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B32B 37/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 07.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B60H 1/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B61G 3/16***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***B62M 6/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***B65B 29/10***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 121 382**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65H 54/52***
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 121 408**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07C 231/02***
(84) HR 23.04.2025

(11) **4 121 464**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08B 37/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 121 475**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08G 65/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 523**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12N 9/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 121 573**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C22B 1/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 121 588**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***D04B 9/40***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 121 603**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E01F 15/08***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 121 612**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04C 2/288***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 121 635**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 639**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 640**
(51) ***F01K 25/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 121 648**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F03B 13/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 121 650**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 121 662**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16B 39/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 121 682**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16L 55/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 121 685**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16N 3/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 121 687**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F21V 5/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 121 708**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 121 709**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F28D 20/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 121 716**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 121 720**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 121 726**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01G 13/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 121 727**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 121 730**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01L 5/105***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 121 735**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 1/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 121 738**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 121 743**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 121 754**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 30/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 783**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 121 785**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01R 22/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 121 795**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 121 823**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G04F 5/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 824**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G04F 10/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 121 839**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 121 844**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 30.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 121 862**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 121 877**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 121 910**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 121 918**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65D 79/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 121 938**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 5/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 986**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01B 1/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 121 995**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 13/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 121 997**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01J 37/153*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 122 056**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01R 13/6581*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 122 085**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
(51) *H02K 11/215*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 125**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 122 130**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 122 134**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 122 139**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 122 141**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 122 149**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 122 160**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 122 163**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 41/082***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 122 167**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 61/4511***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 170**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 41/0895***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 122 217**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04R 3/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 249**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 270**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 122 272**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 122 275**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 74/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 122 283**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***H04W 76/20***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 304**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A01B 63/22***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 122 307**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 122 314**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01G 3/053***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 320**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01M 29/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 122 341**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A41B 11/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 122 347**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 366**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 9/10***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 122 370**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 122 380**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 5/103***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 122 383**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 122 396**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 122 397**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 122 402**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 122 409**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 122 429**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 122 435**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 122 438**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 122 472**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 33/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 122 476**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 122 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 122 483**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 122 516**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 122 525**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 122 539**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 122 540**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 122 543**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 122 555**
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 122 593**
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***B01J 19/12***
(84) GR 25.04.2024
IE 18.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 122 611**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B08B 3/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 122 626**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B22F 10/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 122 627**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B23B 27/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 122 633**
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 122 636**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23K 26/21***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 122 643**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 122 647**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B25F 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 122 666**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 15/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 122 702**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 122 707**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 122 713**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 122 726**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 730**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60J 7/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 122 731**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60J 7/06***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 122 749**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 122 757**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60N 2/66***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 122 762**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60P 3/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 122 770**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60R 9/048***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 122 773**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 122 779**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 22/34***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 122 790**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B61C 9/46***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 122 791**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B61D 15/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 122 800**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B62D 1/184***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 122 812**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B63C 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 122 818**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64C 13/50***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 122 823**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B64C 27/82***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 122 838**
(84) AT 01.11.2023
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LV 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
LT 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 122 843**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 122 851**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65H 5/24***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 122 872**
(84) AT 03.08.2024
BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 03.08.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B67C 7/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 03.08.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 03.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 122 880**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C01B 19/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 122 895**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 122 911**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 27.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C07C 51/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 122 934**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07D 498/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 122 981**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 989**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C09D 11/52***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 122 993**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 69/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 123 032**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 123 055**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 123 076**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01K 7/36***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 123 081** (51) ***D06F 73/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 123 096** (51) ***E03F 9/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 30.11.2024
GB 28.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 28.11.2024
IS 17.11.2024 LU 28.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 123 099** (51) ***E04C 2/04***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 123 100** (51) ***E04D 3/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 104** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 123 121** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 123 124** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 123 131** (51) ***F01M 13/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 123 152** (51) ***F02K 1/76***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 123 159** (51) ***F03B 17/06***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 123 162** (51) ***F03D 80/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 123 165** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 123 175** (51) ***F04B 45/047***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 123 176** (51) ***F04C 2/344***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 123 180** (51) ***F04D 17/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 123 190** (51) ***F16C 11/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 123 205** (51) ***F16L 5/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 123 207** (51) ***F16L 27/108***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 123 222** (51) ***F23D 14/02***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 123 225** (51) ***F24C 15/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 123 227** (51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 01.11.2023 (84) ES 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 14.06.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 123 229** (51) ***F24F 1/0014***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 123 231** (51) ***F24F 1/0073***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 17.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 17.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 17.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 123 242** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 123 247** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 123 248** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 123 249** (51) ***F25D 23/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 123 266** (51) ***G01F 1/66***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 123 267**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 274**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 123 276**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01K 7/42*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 281**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01L 25/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 282**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01M 3/28*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 123 288**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 295**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 123 297**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 23/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 123 316**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 343**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 123 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 383**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 391**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 123 393**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 123 402**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 123 426**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 123 428**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 123 431**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 123 432**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 123 445**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 123 464**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 466**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 123 478**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 16/955*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 123 482**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 123 530**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 123 555**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 123 574**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 620**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 123 623**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G09B 9/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 123 631**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 123 634**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 123 646**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 123 666**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G21F 9/06*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 123 668**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01B 1/06*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 123 714**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 123 716**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 123 725**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 31/0232*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 123 745**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 123 746**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 123 767**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 8/04029*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 123 782**
(84) AT 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 123 784**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *B25F 5/02*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 18.12.2024
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 123 785**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H01M 10/44*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 123 787**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 123 826**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 827**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 838**
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01R 4/30*
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 123 841**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01R 9/05*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 844**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01R 24/54*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 123 876**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02J 50/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 123 909**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 930**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 67/56*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 123 935**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 03.04.2024
GB 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 123 950**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 123 957**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 123 960**
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
LT 01.11.2023
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 123 965**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 123 966**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 12/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 123 969**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 982**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 123 994**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 123 995**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 999**
(51) ***H04L 67/50***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 124 008**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 124 011**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 124 015**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 23/66***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 019**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 124 037**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/129***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 057**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 124 060**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 124 096**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 124 109**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 124 142**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 151**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 124 155**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 124 156**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 124 160**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 40/24***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 161**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 72/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 124 163**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) GR 25.07.2024
IE 13.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 124 166**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 76/40***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 124 168**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 88/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 178**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H05B 47/19*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 180**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H05H 1/46*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 124 187**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 124 190**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 124 203**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B63B 21/66*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 124 208**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 7/18*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 124 216**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 18.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 124 220**
(51) *A01B 59/043*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 124 238**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A01F 25/16*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 239**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *A01G 9/08*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 124 269**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47J 31/54*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 124 276**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A47L 13/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 124 280**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 309**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 124 322**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61F 5/451*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 124 328**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61G 13/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 124 370**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A63G 31/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 124 382**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C10G 49/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 124 389**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *B04C 5/04*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 124 390**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *B05C 1/08*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 124 393**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B08B 1/32*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 124 414**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 124 420**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B26B 19/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 124 421**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B26B 19/04*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 124 441**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B29C 55/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 124 457**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 460**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) *B41J 25/316*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 124 471**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 124 478**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 484**
(51) ***B60J 1/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 124 490**
(51) ***B60K 17/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 124 492**
(51) ***B60K 35/234***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 499**
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 124 506**
(51) ***B60P 3/40***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 124 508**
(51) ***B60R 9/055***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 124 512**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 513**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 124 521**
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 527**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 124 531**
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 534**
(51) ***B61C 15/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 538**
(51) ***B61D 19/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 124 549**
(51) ***B62J 9/26***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 124 559**
(51) ***B63B 1/30***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 124 565**
(51) ***B64C 3/16***
(84) AT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 567**
(51) ***B64C 13/04***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 124 568**
(51) ***B64C 17/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 570**
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 124 573**
(51) ***B64D 15/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 124 574**
(51) ***B64D 27/14***
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 605**
(51) ***C03B 19/06***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 124 608**
(51) ***C04B 7/36***
(84) CZ 10.07.2024
IE 19.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 124 615**
(51) ***C07C 51/487***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
IT 31.07.2024

LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 124 621**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07K 7/08***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 124 630**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 124 643**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 646**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C10M 133/44***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 124 683**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***D04B 15/88***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 124 688**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***D06M 15/21***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 124 693**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***E02D 7/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 124 694**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E02F 9/12***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 124 715**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E06B 1/70***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 717**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E06B 7/10***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 725**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 124 735**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 124 737**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02C 7/052***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F02C 9/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 124 742**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02D 37/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 124 743**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F02D 37/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 124 747**
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F03D 9/25***
(84) NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 750**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 124 752**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03D 15/20***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 124 756**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 124 770**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F16C 32/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 124 791**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F17C 3/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 124 793**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 4/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 124 800**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 124 811**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F25D 3/08***
(84) ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 124 828**
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 124 842**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01M 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 124 843**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 859** (51) ***G01N 29/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 124 866** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 124 870** (51) ***G01R 22/06***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 124 895** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 19.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 19.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 124 900** (51) ***G02C 5/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 124 927** (51) ***G06F 1/06***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 124 931** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 25.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 124 935** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 124 936** (51) ***G06F 3/03***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 124 941** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 124 942** (51) ***G06F 7/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 124 943** (51) ***G06F 8/654***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 124 981** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 124 984** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 125 005** (51) ***G06N 3/0895***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 125 041** (51) ***G06T 15/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 125 042** (51) ***G06T 15/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 125 043** (51) ***G06T 15/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 125 060** (51) ***G06V 20/52***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 125 085** (51) ***G10K 9/22***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 125 087** (51) ***G10K 15/12***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 125 107** (51) ***H01H 19/11***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 27.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 125 109** (51) ***H01H 71/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 125 132** (51) ***H10K 59/123***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 125 140** (51) ***H02N 2/18***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 125 143** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 125 148** (51) ***H01M 10/617***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 125 174**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02J 3/32*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 125 205**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02P 6/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 125 215**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H03K 17/95*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 125 225**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 125 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 125 250**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025

(11) **4 125 295**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 125 303**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 17.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 88/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 125 399**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.02.2025
(51) *A23C 9/137*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 125 470**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A41D 1/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 125 482**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A43B 13/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 125 486**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A43C 11/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 125 489**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A45B 25/14*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 125 497**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A47B 46/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 125 499**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A47B 67/02*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 125 509**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A47B 47/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 125 518**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 534**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 125 555**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 125 567**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 5/05*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 125 598**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 626**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 17/062*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 125 634**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 125 645**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 125 700**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 704**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *A61C 3/14*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 125 714** (51) ***A61F 2/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 125 723** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 13.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 13.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 125 724** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 125 731** (51) ***A61F 2/30***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 125 735** (51) ***A61F 2/50***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 125 736** (51) ***A61F 2/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 125 750** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 125 765** (51) ***A61G 13/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 125 783** (51) ***A61Q 1/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 125 826** (51) ***A61K 9/51***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 125 851** (51) ***A61K 31/198***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 125 896** (51) ***A61K 31/4545***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 125 962** (51) ***A61K 35/36***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 040** (51) ***C07K 5/083***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 083** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 126 099** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 126 101** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 126 135** (51) ***A61M 11/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 126 141** (51) ***A61G 10/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 126 143** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 126 146** (51) ***A61M 16/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 126 185** (51) ***A61M 39/24***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 126 201** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GB 22.10.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IE 22.10.2024
IS 31.05.2024 IT 22.10.2024
LT 31.01.2024 LU 22.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **4 126 213** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 126 215** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 126 217** (51) ***A61N 7/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 126 256** (51) ***A62B 18/04***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 126 260** (51) ***A62C 2/06***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 126 281** (51) ***A63H 3/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 400** (51) ***B08B 3/02***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 126 402** (51) ***B08B 7/00***

(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 126 403**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B08B 9/04***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 126 408**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B21B 38/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 126 471**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 126 479**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B26B 3/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 126 497**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 45/82***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 126 510**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 64/135***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 126 516**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 126 522**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29D 30/54***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 126 540**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 126 549**
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
(51) ***B41F 13/56***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.10.2024
IT 06.03.2024
LU 05.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 126 561**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 126 564**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 126 567**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 126 569**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 126 573**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60G 11/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 126 604**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 126 616**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60W 30/045***
(84) CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 126 621**
(51) ***B60W 50/00***
(84) CY 02.06.2022
ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 02.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 126 628**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B61D 35/00***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 126 646**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B62K 3/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 126 658**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B63B 79/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 126 698**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65D 81/26***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 126 707**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 126 709**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 126 710**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 126 718**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 126 722**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 126 727**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
(51) ***B65H 54/28***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 126 741**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16G 15/08***
(84) EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025

(11) **4 126 745**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B66D 1/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 126 754**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 126 811**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C07C 209/48***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 126 861**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 126 862**
(84) HR 21.05.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) RS 21.08.2025

(11) **4 126 892**
(84) GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***C07G 1/00***
(84) HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 126 988**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 016**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 59/18***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 027**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08G 75/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 127 028**
(84) GR 31.01.2025
IE 30.12.2024
(51) ***C08H 7/00***
(84) HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
SK 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 127 031**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 127 032**
(84) CH 31.10.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C09D 129/04***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 051**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 127 102**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C10B 53/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 127 185**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C12N 15/81***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 127 285**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D04B 15/94***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 127 292**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***D06F 33/32***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 294**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***D06F 33/36***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 297**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***D06F 35/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 332**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 127 339**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***E03D 9/08***
(84) ES 26.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 127 341**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***E03F 1/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 127 351**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***E04F 13/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 127 359**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E04G 5/14***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 127 379**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 17/01***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 127 391**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E21B 33/038***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 127 396**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 127 397**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E21B 43/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 127 407**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 127 409**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 411**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025

GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 127 412**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 420**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 127 426**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01M 11/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 127 437**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 457**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01S 17/95***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 472**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F04B 9/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 473**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04B 17/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 474**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 49/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 127 484**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 127 485**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04D 29/057***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 493**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 127 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16B 9/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 127 497**
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16C 19/18***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 127 509**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16F 15/123***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 521**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 525**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16H 63/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 528**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 127 529**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 127 547**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 55/04***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 127 565**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F23N 5/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 127 578**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 579**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 127 580**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(51) ***F25D 21/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 587**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F27D 9/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 127 614**
(84) AT 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01F 19/00*
(84) BG 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 127 616**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01G 13/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 623**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 127 629**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01K 1/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 127 631**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01R 13/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 632**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 127 636**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01L 1/26*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 127 638**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01L 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 642**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01M 13/045*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 127 655**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 127 656**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 127 658**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 21/05*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 127 678**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 127 692**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 127 696**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 127 707**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 127 723**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 127 734**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 127 738**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 127 741**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01R 29/12*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 743**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 127 744**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 127 747**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 127 748**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01R 31/385*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 749**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 31/378*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 751**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 761**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 127 784**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 127 785**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 127 786**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025

RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 789**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 791**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 800**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 127 802**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 127 809**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 127 821**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 127 836**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04N 1/34*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 850**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 127 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 127 888**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 127 891**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 127 896**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 127 897**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 127 900**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 127 905**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 8/36*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 127 907**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 127 927**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 11/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 944**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 12/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 945**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 127 946**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 127 948**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 127 949**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 127 998**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 128 043** (51) ***G06T 3/40***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 128 062** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 30.11.2024
IS 07.12.2024 LU 30.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 128 074** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 03.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 03.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 128 091** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 128 093** (51) ***G06F 8/41***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 128 162** (51) ***G06T 11/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 128 164** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 128 193** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 128 202** (51) ***G09F 9/302***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 128 216** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 128 217** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 128 222** (51) ***G10L 19/008***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 128 223** (51) ***G10L 21/003***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 128 224** (51) ***G10L 21/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 128 239** (51) ***G11C 11/54***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 128 305** (51) ***H01H 39/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 128 314** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 128 352** (51) ***H10B 41/30***
(84) AT 17.01.2024 (84) BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024 DK 17.01.2024
EE 17.01.2024 ES 17.01.2024
FI 17.01.2024 GB 14.10.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 14.10.2024 IS 17.05.2024
IT 17.01.2024 LT 17.01.2024
LU 14.10.2024 LV 17.01.2024
MC 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 PT 17.05.2024
RO 17.01.2024 RS 17.04.2024
SE 17.01.2024 SI 17.01.2024
SK 17.01.2024 SM 17.01.2024

(11) **4 128 378** (51) ***H10N 30/85***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 128 379** (51) ***H10N 30/85***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 128 380** (51) ***H10N 30/072***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 383** (51) ***H10K 10/20***
(84) CZ 08.01.2025 (84) HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 128 416** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 128 436** (51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 128 443** (51) ***H01R 13/53***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 128 457**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02G 3/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 524**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 128 545**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04B 1/3827*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 128 585**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04B 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 128 617**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 21.10.2024
IT 14.02.2024
LU 21.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 128 618**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 128 625**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 634**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 128 637**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 650**
(51) *H04L 9/08*
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 128 666**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04L 41/342*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 128 667**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 43/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 128 684**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 61/4511*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 128 690**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 69/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 709**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 128 712**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 128 717**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 67/563*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 128 718**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 67/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 728**
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 27.05.2025
RS 26.05.2025

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 128 730**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 128 741**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 128 803**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 21/431*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 814**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04R 3/02*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 128 863**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 128 889**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 128 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 128 951**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 128 955**
(51) *H04W 72/04*

(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 034**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 129 040**
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 129 045**
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 129 054**
(51) ***A01K 45/00***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 129 065**
(51) ***A01N 43/10***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 129 070**
(51) ***A22C 17/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 129 113**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 129 134**
(51) ***A47L 9/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 129 138**
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(84) IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 129 147**
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 129 148**
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 129 163**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 129 170**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 129 190**
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 197**
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 198**
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025

(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 129 215**
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 129 219**
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 129 222**
(51) ***A61B 18/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 129 224**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 129 236**
(51) ***A61B 17/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(84) CZ 22.05.2024
GB 21.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 129 249**
(51) ***A61F 5/443***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 129 259**
(51) ***A61F 13/513***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 263**
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 129 280**
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 129 299**
(51) ***A61K 31/568***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025

(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025

HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 129 336**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 129 348**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61L 9/03***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 129 357**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 129 364**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 129 371**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61M 13/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 129 372**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 129 378**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 380**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 397**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 19.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 129 407**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.02.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61P 37/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 129 422**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A63B 21/072***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 129 430**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63F 13/35***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 447**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 469**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B01J 23/75***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 483**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 129 499**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GB 16.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B07B 1/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
GR 14.06.2024
IE 16.10.2024
IT 13.03.2024
LU 16.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 129 505**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B08B 9/027***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 129 506**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B09B 3/80***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 129 507**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B09B 3/70***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 129 511**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B21C 51/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 129 537**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B22F 10/36***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 129 541**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C23C 14/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 129 578**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G05D 1/225***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 129 580**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 129 601**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 613**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 43/52***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 619**
(84) AT 09.04.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) BG 09.04.2025

ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 129 623** (51) ***B29C 53/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 129 624** (51) ***B29C 53/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 129 626** (51) ***B29C 55/12***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 664** (51) ***B32B 27/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 129 665** (51) ***B32B 27/18***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 129 667** (51) ***B32B 27/18***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 668** (51) ***C09D 5/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 129 676** (51) ***B32B 27/38***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 129 685** (51) ***B41F 17/22***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 129 692** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 129 702** (51) ***B41J 2/335***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 129 704** (51) ***B41M 5/46***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 129 706** (51) ***B41J 3/28***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 129 736** (51) ***B60K 28/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 129 749** (51) ***B60L 58/22***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 129 753** (51) ***B60M 1/28***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 129 754** (51) ***B60M 1/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 129 778** (51) ***B60T 8/172***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 129 784** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 129 785** (51) ***B60W 10/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 129 787** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 129 790** (51) ***B60W 30/165***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 129 797** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 129 798** (51) ***B61B 13/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 129 808** (51) ***B62J 27/20***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 827** (51) ***B64D 37/30***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 831**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 129 833**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B64F 5/60***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 129 835**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64G 1/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 864**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 129 867**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 129 877**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65H 55/02***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 129 885**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 129 886**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B66C 23/20***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 129 897**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C01B 21/064***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 129 914**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 25.01.2025
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
(51) ***C01F 17/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 129 953**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C04B 35/488***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 129 962**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07C 11/09***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 969**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07C 51/44***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 129 977**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 130 017**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C07H 19/048***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 130 079**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08F 293/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 091**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08G 59/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 130 130**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08K 5/375***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 130 137**
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 130 173**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 177**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09G 1/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 130 205**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C10L 3/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 209**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10M 169/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 210**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 216**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C10N 30/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 130 273**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C12N 15/44***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 130 339**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(51) ***C25B 1/01***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 130 366**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D04B 1/00***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 130 371**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***D04H 3/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 130 372**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 130 384**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 130 397**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 399**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 130 404**
(51) ***F41H 11/136***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 130 407**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E03D 11/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 130 411**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E04H 4/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 130 413**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05B 63/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 130 425**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 130 429**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 430**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 444**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F01L 3/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 130 447**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01N 3/22***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 130 448**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) ***F01P 7/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 130 456**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02M 26/47***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 130 466**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 130 467**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F03D 80/60***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 469**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F03D 80/60***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 130 473**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F04B 27/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 130 476**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F04C 5/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 130 478**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F04C 23/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 130 482**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F04D 25/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 130 490**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04D 29/66***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 130 491**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F04D 29/56***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 492**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) ***F04F 13/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 503**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16D 11/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 130 512**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01L 3/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 524**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16J 15/447*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 130 548**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 130 550**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 130 551**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 130 555**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 130 556**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F21S 41/24*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 130 582**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 586**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 17.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24F 1/0035*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
GR 04.10.2024
IE 17.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 130 592**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F24F 8/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 130 600**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24H 9/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 602**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24H 9/13*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 603**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F24H 9/13*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 615**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 617**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 130 624**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B67D 3/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 625**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F25D 23/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 643**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *F41G 7/22*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 130 649**
(84) BG 04.06.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 130 659**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 130 662**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01C 19/567*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 671**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 130 675**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 676**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 130 679**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01D 3/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 130 686**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01D 21/00*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 130 701**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01M 3/28*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 702**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 130 712**
(84) AT 12.06.2024
CH 28.02.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 130 756**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 130 761**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01R 27/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 130 763**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01Q 17/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 130 768**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01R 31/3842*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 130 787**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 130 801**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G05D 1/248*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 130 822**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 130 841**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 130 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 130 864**
(84) AT 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02F 1/1524*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 130 874**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G03F 1/32*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 130 881**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 130 887**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 15/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 130 889**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
LU 11.01.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 130 894**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G04F 5/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 130 901**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 913**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 130 916**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 1/693*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 130 917**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 130 922**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 130 942**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 130 947**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 130 955**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 130 956**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 130 964**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
(51) *G06F 3/0485*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024

RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 130 970**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 130 977**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 978**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 982**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 130 986**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 130 992**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 131 006**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 131 015**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 131 107**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 131 138**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 131 144**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 131 165**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 193**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G08B 13/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 131 195**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G08B 21/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 27.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 131 201**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 131 218**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 131 219**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 131 248**
(84) CH 31.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10D 9/035*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 131 258**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 131 259**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 131 265**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G10L 21/0364*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 306**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01H 1/025*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 131 307**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01H 1/025*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 131 322**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01J 35/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 131 342**
(51) *H01L 29/47*

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 131 347**
(51) *C09J 5/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 131 356**
(51) *H01L 21/48*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 131 368**
(51) *H01L 23/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 131 379**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 131 382**
(51) *H01L 27/148*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 131 383**
(51) *H01L 27/148*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 131 425**
(51) *H10F 77/70*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 437**
(51) *H10N 10/81*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 131 448**
(51) *B82Y 30/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 472**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 22.05.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 131 490**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 131 534**
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 131 552**
(51) *H01M 10/0569*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 131 553**
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 131 568**
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 573**
(51) *G01R 31/389*
(84) AT 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 131 579**
(51) *H01M 10/6553*
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 131 584**
(51) *H01M 10/658*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 131 590**
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 131 604**
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 131 612**
(51) *H01M 50/30*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 131 618**
(51) *H01M 50/383*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 131 620**
(51) *H01M 50/42*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 131 631**
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 131 649**
(51) *H01Q 1/50*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 131 662**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***H01R 4/02***
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 131 663**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01R 9/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 664**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 131 670**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01R 25/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 131 677**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01S 5/185***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 131 681**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H02G 1/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 131 724**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 22.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 22.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 131 762**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02M 5/297***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 131 769**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 131 772**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02S 30/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 131 773**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 03.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H02S 30/10***
(84) CZ 15.05.2024
GB 03.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 131 782**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H03K 17/97***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 131 813**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 26.12.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 131 836**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 131 852**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 131 855**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 131 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 131 865**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 51/224***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 131 866**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 131 885**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 69/28***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 131 897**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 131 899**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 05.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 131 904**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 131 905**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 131 906**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04M 1/03***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 131 908**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 131 920**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 131 926**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 131 928**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 5/272***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 131 932**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 131 987**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 131 995**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04R 1/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 132 011**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 132 053**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 132 055**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 132 059**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 132 079**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 132 087**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 28/20***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 132 089**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 92/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 132 149**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 132 157**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 132 167**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 132 176**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 132 183**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 132 187**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 132 189**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 74/04***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 132 198**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 132 201**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 132 202**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 132 225**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 132 235**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01L 23/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 132 240**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 132 243**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 132 299**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A23L 33/135***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 132 303**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023

DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
EE 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 15.06.2024
IT 01.11.2023
LU 15.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 132 314**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 132 315**
(84) CH 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A44B 18/00***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 132 320**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A45D 24/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 132 357**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 132 365**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 132 366**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 132 379**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 132 405**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 132 414**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 132 425**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 132 432**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 2/68***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 450**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61H 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 132 603**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 618**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 132 622**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 132 640**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 132 664**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A62C 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 28.01.2025
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 132 667**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***A63C 9/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 27.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 132 730**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05C 17/01***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 132 731**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B09B 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 14.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 132 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 132 752**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 132 753**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 132 755**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B27K 3/02***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 132 794**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B41J 17/36***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 132 804**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 132 810**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 132 811**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 132 818**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 822**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60T 8/36***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 132 865**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 132 868**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 132 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 132 874**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66C 1/14***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 132 898**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07C 57/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 132 931**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 132 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C08G 18/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 133 124**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***D01G 31/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 133 140**
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 133 142**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 167**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 133 169**
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 133 170**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 133 172**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03B 13/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 133 177**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 133 184**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 133 208**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F21S 43/245***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 133 212**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F23C 3/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 133 238**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01F 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 133 240**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01H 3/12***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 133 267**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 283**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 133 294**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01R 31/62***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 335**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 133 337**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G04G 21/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 133 349**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G05D 1/639***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 133 352**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G06E 3/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 133 354**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 406**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 133 476**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 133 480**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 133 482**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***G10L 21/02***
(84) ES 28.05.2025

FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 133 573**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02K 3/50*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 133 648**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 22.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 22.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 133 711**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 133 713**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 4/60*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 133 727**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04N 19/186*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 133 742**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 21/845*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 133 768**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 133 775**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 133 791**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 133 797**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 133 821**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 133 846**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 133 848**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 133 860**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 133 876**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 133 881**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 133 891**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/11*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 133 904**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 3/48*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 133 921**
(84) BG 29.01.2025
(51) *A01B 63/111*
(84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 133 922**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A01B 63/111*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 133 929**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 133 930**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01C 7/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 133 931**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 133 962**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A43C 11/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 133 971**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47B 81/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 133 985**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A47L 15/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 133 994**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 134 002**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 5/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 134 007**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 014**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 134 042**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 134 054**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61G 3/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 058**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 134 059**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 134 060**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61H 3/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 134 080**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61K 31/444***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 134 107**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61L 15/22***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 134 140**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63B 22/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 134 147**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 33/067***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 134 158**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B01J 20/289***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 134 170**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05C 17/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 134 171**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B05D 1/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 134 176**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 134 181**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B21C 37/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 213**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 134 216**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 134 233**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B32B 27/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 134 243**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60B 1/06***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 246**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 7/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 251**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60C 29/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 134 259**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 134 284**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 134 289**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B61B 3/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 294**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **4 134 296**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B62J 6/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 134 310**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 328**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65D 81/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 16.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 134 338**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B65G 1/14***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 134 382**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08C 19/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 134 390**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 134 399**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C08L 11/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 134 405**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09D 5/22***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 134 420**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 134 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C11D 3/37***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 134 440**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 8/9728***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 134 477**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 33/46***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 134 481**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 134 483**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D06F 73/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 134 486**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***E02D 29/073***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 134 490**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E02D 17/13***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 134 495**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E03C 1/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 499**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 134 507**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E05D 15/58***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 134 532**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F02C 7/24***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 134 533**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 134 534**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F02C 9/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 134 537**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02D 45/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 134 538**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F02K 3/115***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 134 541**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F03B 13/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 134 551**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F04D 19/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 134 552**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F04D 25/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 134 585**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F21S 41/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 134 589**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 134 595**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24F 1/26***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 134 605**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 134 608**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 134 610**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 134 615**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F41C 23/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 134 622**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 134 627**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 134 629**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 134 635**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 15.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) ***G01F 1/36***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 134 636**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 134 659**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G04D 7/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 134 664**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 134 668**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 134 678**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 134 686**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 134 725**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 750**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G03F 9/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 134 752**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 134 780**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 134 789**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 1/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 134 800**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 134 802**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 817**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 11/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 134 819**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 9/448***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 134 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 845**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
(51) ***G06F 21/78***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 134 851**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 134 852**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 134 855**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 134 878**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 894**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 134 903**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06T 1/20*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 134 935**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09B 27/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 134 965**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 134 990**
(84) BG 18.06.2025
(51) *H01F 5/00*
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 017**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 135 041**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10K 59/124*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 059**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01F 10/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 135 063**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 135 081**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 8/0662*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 135 095**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 135 096**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 135 103**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 114**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 135 115**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 50/502*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 135 123**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 135 124**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 135 125**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01Q 1/28*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 135 167**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02K 5/22*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 135 183**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02M 5/458*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 135 188**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02P 5/74*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 135 190**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02P 27/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 135 191**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 135 192**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02S 20/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 135 207**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 135 233**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 135 271**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 51/046***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 135 281**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 69/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 302**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04M 1/60***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 135 303**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 135 316**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 9/68***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 135 318**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 13/161***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 135 337**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04Q 1/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 135 361**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 135 382**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 135 405**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 135 412**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 135 417**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 135 431**
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 135 479**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 135 480**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H05B 45/3725***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 494**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 135 504**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 28.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 28.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H10N 10/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
GR 25.10.2024
IE 28.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 135 522**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A01N 63/00***
(84) ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 135 524**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A22B 3/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 135 527**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A23C 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 135 552**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A45C 3/06***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 135 555**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47B 77/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 581**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 135 591**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 135 613**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 638**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 135 648**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 135 681**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 31/215***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 135 684**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 135 723**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 33/38***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 135 755**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61P 17/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 135 840**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61P 25/08***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 135 870**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 135 871**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 135 872**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 135 896**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 135 924**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B23K 9/02***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 135 942**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 135 954**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B26B 21/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 135 956**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B26D 7/26***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 135 962**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 135 994**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 136 000**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 136 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62J 43/23***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 136 018**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B63B 1/38***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 136 019**
(84) CZ 26.02.2025
(51) ***B63B 1/38***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 136 052**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 136 091**
(84) BG 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C07D 519/00***
(84) HR 28.05.2025

(11) **4 136 121**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C07K 16/46***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 136 136**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 75/045***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 136 261**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 136 268**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 136 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 136 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 136 335**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 136 339**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 136 340** (51) ***F03D 7/04***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 136 346** (51) ***F03D 13/20***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 136 353** (51) ***F04B 9/14***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 30.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 03.11.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 03.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 136 354** (51) ***F04C 2/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 136 357** (51) ***F16B 1/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 136 394** (51) ***F25J 1/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 136 396** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 31.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DE 31.12.2024
DK 31.12.2024 EE 31.12.2024
ES 10.04.2024 FI 31.12.2024
FR 31.12.2024 GB 01.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 01.12.2024 IS 10.08.2024
IT 31.12.2024 LT 31.12.2024
LU 31.12.2024 LV 31.12.2024
MC 10.04.2024 MT 31.12.2024
NL 31.12.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 31.12.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 31.12.2024 SI 31.12.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 136 433** (51) ***G01N 21/65***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 136 440** (51) ***G01N 30/30***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 136 446** (51) ***G01N 33/487***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 136 457** (51) ***G01N 33/569***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 136 475** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 136 481** (51) ***G01T 1/29***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 136 494** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 136 499** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 136 509** (51) ***G04B 3/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 02.10.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 02.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 136 517** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 136 528** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 136 540** (51) ***G06F 16/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 136 563** (51) ***G06G 7/48***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 136 566** (51) ***G06V 10/774***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 136 618** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 136 639** (51) ***G11C 16/30***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 24.10.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 20.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 20.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.07.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 136 674** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 136 693** (51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 24.01.2024 (84) CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 14.10.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 14.10.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RS 24.04.2024
SE 24.01.2024 SI 24.01.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **4 136 702** (51) ***H01Q 1/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 136 707**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 136 709**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 136 740**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02K 9/19***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 136 755**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 136 794**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 136 818**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 136 819**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 136 871**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 136 874**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 20.10.2024
IT 13.03.2024
LU 20.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 136 927**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 136 957**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 136 960**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A01G 3/037***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 136 998**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 137 002**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A45D 34/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 137 006**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47B 88/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 137 007**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47C 9/10***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 137 027**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 137 043**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 137 048**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 055**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 137 066**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 137 067**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 137 085**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 090**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 137 093**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 137 095**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 137 109**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 137 111**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 137 135**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GB 24.10.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 24.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 137 172**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 137 174**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 137 186**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 137 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 137 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 137 207**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61F 13/534***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A61K 31/506***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.10.2024
GR 06.09.2024
IE 24.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61P 17/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 137 225**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 137 234**
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 19.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 137 236**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 137 237**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 137 238**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 280**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 137 283**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 137 284**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 137 303**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 137 308**
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B01F 23/40***
(84) ES 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***B02C 13/286***
(84) BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 19.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***B27G 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B28B 7/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B31B 70/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B32B 5/22***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 137 343**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(51) ***B60K 15/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 137 345**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 359**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B60N 2/34***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 137 365**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B60R 11/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 370**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***B60T 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 137 372**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 137 373**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 137 377**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 30/045***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 137 379**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 382**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B61F 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 395**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B62J 45/411***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 137 408**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 137 418**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65B 13/06***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 137 430**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65H 63/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 137 432**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B66B 9/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 137 436**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 137 437**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) GR 14.06.2024
IE 11.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 137 438**
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 137 441**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 137 443**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 137 492**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 137 522**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08F 214/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 552**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C09K 19/44***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 137 564**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 137 592**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 594**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C22B 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 609**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 137 639**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.12.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E02D 31/02***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 137 668**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 137 671**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 137 674**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 686**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F02C 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 137 697**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F04C 2/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 699**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 137 701**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F04D 29/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 137 705**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) ***F16B 5/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024

RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 137 707**
(84) CH 31.01.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16B 12/24***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 137 714**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16D 13/54***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 137 727**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F16K 31/53***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 137 741**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F21S 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 137 744**
(84) CH 31.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F21S 41/24***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 137 752**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F24F 11/79***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 137 757**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F25B 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 137 778**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01B 11/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 137 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 799**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 137 806**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 137 816**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 33/564***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 137 820**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 137 827**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 137 847**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01T 3/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 853**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 137 858**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G02B 9/64***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 137 860**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 13/04***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 137 864**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 137 874**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 137 877**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G02C 7/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 137 884**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 137 891**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***G04B 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 137 892**
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 894**
(51) *G04B 19/30*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 137 904**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 137 908**
(51) *B64C 39/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 911**
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 137 914**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 137 936**
(51) *G06F 8/36*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 137 937**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 955**
(51) *G06F 13/42*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 967**
(51) *G06F 16/435*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.11.2024
IT 17.04.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 137 974**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 137 976**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 988**
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 137 995**
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 29.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 138 006**
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 138 024**
(51) *G06Q 10/101*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 138 034**
(51) *G06V 10/141*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 138 038**
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 138 075**
(51) *G10L 17/24*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 138 076**
(51) *G10L 25/84*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 138 080**
(51) *G11C 16/10*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 138 082**
(51) *G11C 7/20*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 138 084**
(51) *G16C 10/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 138 104**
(51) *H01H 3/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 138 107**
(51) *H01H 71/04*
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 138 108**
(51) *H01H 71/04*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 138 156**
(51) *H01M 4/139*

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 138 181**
(51) ***H01M 50/10***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 138 188**
(51) ***H01M 50/20***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 138 194**
(51) ***H01M 50/242***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 138 195**
(51) ***H01M 50/105***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 138 212**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 138 234**
(51) ***H01R 43/055***
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 138 249**
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 16.06.2024
IT 01.11.2023
LU 16.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(84) BE 30.06.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 138 261**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 138 274**
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 138 309**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 138 319**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 138 321**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 138 331**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 138 339**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 138 344**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 138 365**
(51) ***H04L 51/23***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 138 368**
(51) ***H04M 1/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 138 412**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 138 419**
(51) ***H04W 4/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 138 422**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 138 517**
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 138 526**
(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 138 527**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 138 546**
(51) ***A01K 5/02***

(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 138 549**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01K 67/0271***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 138 571**
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A23C 20/02***
(84) NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 138 591**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A24F 40/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 138 622**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47K 10/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 138 665**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/283***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025

(11) **4 138 678**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 138 691**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 138 717**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 90/98***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 138 734**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 138 736**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 138 740**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 138 748**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09J 7/29***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 138 749**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09J 7/29***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 138 758**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61H 3/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 138 985**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 60/822***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 139 010**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 139 058**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 139 067**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B21D 26/033***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 139 068**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B21J 15/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 139 075**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B23D 59/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 139 091**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) ***B25B 27/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 139 111**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 45/78***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 139 126**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 139 143**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 139 155**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60L 3/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 139 160**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60L 50/61***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 139 171**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60R 21/203***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 139 211**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65B 1/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 139 226**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B65D 47/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 139 233**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 27/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 139 237**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 139 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 139 239**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 139 270**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07C 43/178***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 139 287**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07D 277/38***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 139 294**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 139 295**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 139 511**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D01G 15/88***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 139 526**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D21H 19/40***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 139 530**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04B 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 139 539**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E04F 10/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 139 554**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E21B 17/02***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 139 594**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16K 11/07***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 139 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 139 603**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F17C 13/12***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 139 623**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 139 624**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 139 626**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F41A 21/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 139 646**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01L 5/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 139 651**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 139 660**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 23.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 21/27***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 139 669**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01N 27/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 139 670**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01N 27/417***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 139 672**
(84) CH 31.01.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 139 725**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 139 726**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 139 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 139 747**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G03F 7/20***
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 139 758**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G05B 19/4155***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 139 771**
(84) CH 31.01.2025
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 139 777**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 139 788**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 139 793**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024

GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 139 795**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 40/30***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 139 805**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 12/1009***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 139 806**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06F 12/1009***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 139 816**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G10L 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.12.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 139 844**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06N 3/006***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 139 845**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06N 3/006***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 139 918**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G10L 15/32***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 139 940**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***G21C 3/07***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 139 959**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 139 998**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 140 052**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 140 086**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 140 097**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 41/0803***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 140 100**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 43/0876***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 140 102**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 140 103**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 140 109**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 140 119**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 140 120**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 65/1104***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 140 149**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 140 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 140 230**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 140 238**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 140 257**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 140 273**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 279**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A01D 34/82***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 140 281**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 140 298**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 140 300**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01N 25/02***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 140 323**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 329**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A24D 3/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 337**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A24F 40/70***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 140 340**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 140 342**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A41D 13/005***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 343**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***A41D 27/24***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 347**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 140 348**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 140 355**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A45C 11/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 140 362**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47C 1/16***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 140 366**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A47F 5/00***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 140 369**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47J 31/52***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 140 370**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47J 36/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 140 378**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 19.01.2025
HR 21.08.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A47L 9/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 140 380**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 140 383**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 19.01.2025
HR 10.07.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 140 391**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***A61B 3/12***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 18.11.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 140 394**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 02.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 140 420**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 140 421**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 422**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 504**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 140 519** (51) ***A61M 5/142***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 140 524** (51) ***A61M 15/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 140 532** (51) ***A61M 60/13***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 140 534** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 140 562** (51) ***B01D 45/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 140 563** (51) ***B01D 45/14***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 140 570** (51) ***B29B 7/40***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 140 598** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 140 599** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 140 602** (51) ***B06B 1/02***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 140 609** (51) ***B21C 23/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 140 614** (51) ***B21D 22/26***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 140 628** (51) ***B23D 57/00***
(84) AT 16.08.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 16.08.2024 IS 10.08.2024
LU 16.08.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 140 654** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 140 662** (51) ***B25J 9/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 140 665** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 140 673** (51) ***B27L 7/00***
(84) CY 19.12.2024 (84) HR 19.12.2024
HU 20.12.2024 MC 24.07.2024
RS 19.12.2024

(11) **4 140 674** (51) ***B27L 7/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 140 686** (51) ***B29C 44/12***
(84) CZ 05.02.2025 (84) GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
NO 05.05.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 140 691** (51) ***B29C 49/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 140 708** (51) ***B29C 65/78***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 140 714** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CH 31.01.2025
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 31.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 140 716** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 140 730** (51) ***A01K 1/01***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 140 734** (51) ***B32B 25/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 140 743** (51) ***B41F 15/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 140 749** (51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 140 751** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 140 753** (51) ***B41J 13/22***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 140 769** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 140 773** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 140 777** (51) ***B60C 11/24***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 140 783** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 140 784** (51) ***B60C 23/06***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 140 793** (51) ***B60K 15/05***
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025

(11) **4 140 796** (51) ***B60K 35/233***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 140 804** (51) ***B60L 53/67***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 140 806** (51) ***B60N 2/20***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 140 829** (51) ***B60R 21/231***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 140 832** (51) ***B60R 22/24***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 140 838** (51) ***B60T 8/172***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 140 844** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 140 848** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 140 856** (51) ***B62D 5/00***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 140 857** (51) ***B62D 1/16***
(84) AT 26.06.2024, CH 28.02.2025, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 25.02.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 140 861** (51) ***B62D 31/02***
(84) ES 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 140 868** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 140 871** (51) ***B62K 25/08***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 140 878** (51) ***B64C 9/24***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 140 880** (51) ***B64C 25/12***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 140 890** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 140 893** (51) ***B64D 15/20***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025
ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 140 913** (51) ***B65D 47/42***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 140 914** (51) ***B65D 55/16***
(84) CH 31.10.2024, GR 02.08.2024, IE 10.10.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **4 140 930** (51) ***B66B 7/12***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 140 933** (51) ***B66C 23/64***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024
ES 03.07.2024, HR 03.07.2024

IE 19.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 140 974** (51) ***C07F 15/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 140 975** (51) ***C07B 63/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 140 981** (51) ***C07C 309/64***
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 140 982** (51) ***C07C 405/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 140 989** (51) ***C07D 277/56***
(84) CH 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 140 990** (51) ***C07D 307/91***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 140 998** (51) ***C07D 403/12***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 141 001** (51) ***C07D 413/14***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 141 011** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 062** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 079** (51) ***C08G 75/045***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 13.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 141 091** (51) ***C10L 1/222***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 141 112** (51) ***C12N 9/22***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 141 130** (51) ***C21B 5/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 07.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 141 156** (51) ***D01D 5/32***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 141 171** (51) ***E01C 19/48***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 141 180** (51) ***E03D 9/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 141 215** (51) ***E21B 43/295***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 141 225** (51) ***F01N 3/027***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 141 226** (51) ***F01N 3/05***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 141 234** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 235** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 141 252** (51) ***F03B 13/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 141 262** (51) ***F04D 29/42***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 268** (51) ***F16B 11/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 283** (51) ***F16D 65/095***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 141 287** (51) ***F16H 1/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 292** (51) ***F16H 61/4104***

(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 141 296**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F16J 15/28***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 141 299**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F16K 15/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 141 306**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***F16L 11/04***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 141 309**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***F16L 27/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 141 312**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(51) ***F16L 59/02***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 141 321**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F23D 14/82***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 332**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***F24D 11/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 141 333**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 141 344**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***F24H 9/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 141 353**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***F25B 39/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 141 357**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(51) ***F25B 49/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 370**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F28D 7/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 374**
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 13.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(51) ***F41A 9/70***
(84) GB 13.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 141 380**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) ***G06T 7/62***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 141 389**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(51) ***G01D 11/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 141 398**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G01L 1/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 141 402**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01M 3/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 404**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01M 15/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 406**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01M 17/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 141 419**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G01N 15/1429***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 141 420**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 141 430**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01N 25/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 432**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 141 436**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01N 27/83***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 443**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 141 444**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G01N 33/531***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 141 458**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01R 31/52***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 459**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01R 31/3185***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 465**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01R 33/563***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 141 470**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 480**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01S 7/4861*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 141 492**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01V 8/12*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 534**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G03B 3/10*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 141 542**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 141 543**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 141 549**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03G 15/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 556**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03G 15/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 559**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 141 569**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G03G 15/23*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 141 570**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G03G 15/36*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 141 573**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 141 574**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 141 578**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 579**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 141 594**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 141 602**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 141 606**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 141 611**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 141 618**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 1/30*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 141 624**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 141 630**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 141 651**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 8/658*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 657**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 141 667**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 141 674**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 141 678**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 11/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 141 811**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06V 10/98*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.10.2024
IT 27.03.2024
LU 08.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 141 815**
(51) *G06V 20/56*

(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 141 831**
(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G07F 11/62***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024

(11) **4 141 848**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G09F 3/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 141 855**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G09G 3/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 869**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 141 874**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G11C 16/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 141 890**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G21C 3/07***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 895**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H01C 1/144***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 141 905**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025

(51) ***H01J 35/12***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 141 957**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H01L 29/66***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 965**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H01L 31/0216***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 141 968**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 142 017**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 142 029**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 142 030**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 142 045**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 142 054**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H01Q 15/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 142 058**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H01R 4/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 142 059**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***H01R 4/58***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 142 107**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H02J 7/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 142 128**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 142 143**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H02P 27/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 142 144**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H02P 29/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 145**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H02P 29/40***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 142 146**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(51) ***H02P 29/60***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 142 158**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 142 202**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 204**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***H04L 7/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 214**
(84) AT 09.04.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025

ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 142 215**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.05.2024
IE 30.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 142 223**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 142 226**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 142 234**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 67/63***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 142 240**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 142 243**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 43/024***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 142 252**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 65/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 142 270**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***H04M 1/60***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 142 271**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04M 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 142 281**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 25/771***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 142 291**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 339**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 142 392**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 403**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 142 414**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 142 416**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 142 457**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 142 493**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01N 37/22***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 559**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 142 592**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 142 596**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 142 605**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 626**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/42***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 142 629**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 142 635**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 653**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 142 654**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 142 656**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
(51) ***A61F 2/46***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
HR 01.11.2023
IT 01.11.2023
LU 04.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023

SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 142 669**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 13/05***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 728**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61K 31/49***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 142 762**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61K 36/185***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 142 821**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 142 827**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/148***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 142 839**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 956**
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B05C 17/01***
(84) CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 142 957**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
IE 19.11.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B08B 9/032***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 142 958**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B08B 9/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 142 994**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 142 995**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 143 006**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 143 048**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 35/65***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 143 063**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 143 074**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 143 107**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 143 113**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65G 47/64***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 143 118**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 143 120**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 143 134**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 33/158***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 143 175**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C07D 311/58***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 143 184**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07D 413/12***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 143 195**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 143 245**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 220/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 143 265**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C09D 5/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 143 266**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
DK 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 13.07.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
(51) ***C09D 11/10***
(84) BE 31.07.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FR 31.07.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LU 13.07.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 143 362**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C23C 14/28***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 143 374**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***D05C 15/18***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 375**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***D06F 33/47***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 376**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 143 399**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 143 405**
(51) ***E05B 67/24***

(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 143 413**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 428**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 143 433**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 143 434**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 143 491**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 143 500**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 143 501**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 143 521**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 555**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 143 562**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 143 584**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 585**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 143 591**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 143 613**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 143 640**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 143 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 656**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 675**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 143 694**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 143 709**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 143 718**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 779**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 784**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 143 790**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 143 797**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 143 808**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 817**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 143 826**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 143 929**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 143 949**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***E21B 23/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F02M 29/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F03D 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***F25C 1/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F42D 1/05***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***F42D 1/055***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***G01J 5/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***G01N 30/60***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G01Q 60/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G01R 1/067***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G02B 1/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G04F 3/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G05D 7/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025

(51) ***G06F 21/35***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06T 5/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G06T 7/80***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G07F 7/06***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G08G 1/16***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G09G 5/02***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H01R 13/66***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02K 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 143 953** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 01.11.2023 (84) ES 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 09.06.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 143 962** (51) ***H02P 6/08***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 143 973** (51) ***H03K 17/96***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 143 997** (51) ***H04B 17/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 144 026** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 144 029** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 144 036** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 22.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 22.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 144 042** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 144 044** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 144 053** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 144 054** (51) ***H04L 27/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 25.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 144 086** (51) ***H04N 9/68***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 144 100** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 122** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 144 188** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 201** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 144 212** (51) ***A01K 47/06***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 144 234** (51) ***A24F 1/30***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 144 248** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 144 251** (51) ***A44B 11/25***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 144 253** (51) ***A45B 9/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 26.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 144 257** (51) ***A45D 40/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 144 274** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 313** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 09.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 09.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 144 323** (51) ***A61C 8/02***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 144 328** (51) ***A61F 9/04***
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 144 350** (51) ***A61K 31/345***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 144 368** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 144 382** (51) ***A61L 2/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 144 386** (51) ***A61L 27/12***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 144 388** (51) ***A61M 1/02***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 144 394** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 144 424** (51) ***A63F 3/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 429** (51) ***B01D 45/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 144 430** (51) ***B01D 46/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 144 454** (51) ***B21D 22/26***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 144 455** (51) ***B21D 24/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 144 486** (51) ***B25J 5/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 144 487** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 144 492** (51) ***B25J 17/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 495** (51) ***B26D 7/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 06.10.2024
IT 31.01.2024
LU 06.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 144 497** (51) ***B28D 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 144 509** (51) ***B29C 65/18***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 144 513** (51) ***B29D 30/38***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 144 536** (51) ***B60B 27/02***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 144 539** (51) ***B60C 9/26***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 144 555** (51) ***B60K 6/26***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 144 560** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 144 569** (51) ***B60L 50/64***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 144 580** (51) ***B60N 3/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 144 588** (51) ***B60R 9/055***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 144 590** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 144 597** (51) ***B60R 22/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 144 604**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60W 20/40***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 144 624**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B62J 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 144 631**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B63B 79/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 144 641**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 646**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 144 665**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65D 90/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 144 670**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 144 716**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07C 67/05***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 144 731**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 417/12***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 144 754**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07K 14/195***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 144 769**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08F 8/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 144 770**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08F 8/12***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 144 792**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08K 9/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 144 793**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 144 796**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08L 25/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 144 799**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 144 845**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 144 861**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 144 867**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 144 868**
(51) ***C21B 5/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 06.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 144 873**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C21D 9/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 144 894**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C30B 13/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 144 907**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 33/37***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 144 919**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E02D 3/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 144 920**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E02D 5/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 144 921**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02D 5/72***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 144 931**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E04F 10/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 144 932**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 144 933**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 144 953**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *E21B 15/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 144 956**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *F01D 1/36*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 144 968**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 970**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 144 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F02M 25/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 144 992**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 144 994**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 145 020**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F16H 55/30*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 145 043**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
(51) *B60Q 1/068*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 145 051**
(84) CH 31.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05H 1/24*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 145 052**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F24F 7/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 145 056**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F24F 13/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 145 057**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F24F 13/20*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 145 066**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F25B 41/335*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 067**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25B 45/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 145 071**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 18.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 145 073**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 145 074**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F25D 21/06*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 145 092**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 145 093**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01D 18/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 145 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01G 19/03*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 145 099**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01L 1/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 145 101**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01M 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 145 104**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 1/18*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 145 121**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 27/82*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 145 127**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 145 128**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01N 33/52*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 145 137**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01N 35/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 145 138**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 145 158**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 162**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *G01R 31/62*
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 145 177**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01S 17/08*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 145 200**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 6/27*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 145 208**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 23/04*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 145 216**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02F 1/1345*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 145 230**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G04B 19/28*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 145 232**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 145 239**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 145 244**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 145 257**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 145 268**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 145 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 145 273**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 03.01.2025
IS 25.01.2025
LU 03.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 8/74*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 145 281**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 145 282**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 145 299**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 16/185*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 145 312**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(51) *G06F 21/30*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 145 319**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 145 323**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 145 355**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 145 392**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 145 403**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 145 418**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 145 433**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 145 442**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10L 15/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 485**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 50/38*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 145 503**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 23/40*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 145 520**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10K 59/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 145 528**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 145 543**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 33/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 145 546**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10K 85/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 583**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 145 585**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 145 588**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 145 593**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 10/643*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 145 595**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/6556*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 145 598**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 50/172*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 145 606**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01M 50/207*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 145 613**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 50/44*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 145 618**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 50/289*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 145 651**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02G 3/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 145 669**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 145 703**
(84) BG 05.03.2025
(51) *H03K 17/95*
(84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 145 715**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 145 731**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04J 14/02*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 145 739**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04L 1/16*
(84) CZ 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 145 744**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 145 761**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 767**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 785**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 790**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 145 797**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 41/0668*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 145 801**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 45/44*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 145 804**
(84) CH 30.11.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 145 811**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 145 812**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 145 830**
(84) AT 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 31.07.2024
(51) *H04N 19/122*
(84) BG 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024
RS 31.10.2024

(11) **4 145 843**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04N 23/63*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 145 850**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 145 868**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 145 874**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 145 887**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 145 910**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 145 939**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 145 946**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 145 965**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(51) *H05K 3/28*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 145 970**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10K 59/65*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 145 989**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01K 61/60*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 146 032**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A41D 31/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 146 047**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 146 057**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 146 076**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) *A61B 5/16*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 17.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 146 088**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 146 097**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 098** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 109** (51) ***A61B 18/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 146 119** (51) ***A61C 7/34***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 146 128** (51) ***A61F 5/441***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 146 135** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 136** (51) ***A61J 3/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 164** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 146 288** (51) ***A61L 2/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 146 325** (51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 146 358** (51) ***A63B 21/06***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 146 365** (51) ***B01D 15/38***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 146 366** (51) ***B01D 29/15***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 146 426** (51) ***B23K 1/005***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 428** (51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 146 429** (51) ***B23K 26/03***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.10.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 146 462** (51) ***B29D 12/02***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 146 483** (51) ***B60B 33/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 146 488** (51) ***B60G 17/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 146 491** (51) ***B60K 35/60***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 507** (51) ***B60R 21/2165***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 146 508** (51) ***B60R 22/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 146 512** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 146 521** (51) ***B62D 1/185***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 146 553** (51) ***B65D 47/08***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 559** (51) ***B65D 77/22***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 146 572** (51) ***B65G 15/24***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 146 580** (51) ***B66C 1/16***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 146 588** (51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 146 636** (51) ***C07D 267/14***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 146 641** (51) ***C07D 401/14***

(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 146 645**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 146 659**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07D 513/04*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 146 745**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 146 855**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D04B 1/22*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 146 876**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E04B 2/74*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 146 896**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E05F 7/04*
(84) CH 28.02.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 905**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E21B 21/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 146 906**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *E21B 33/035*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 146 912**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 146 915**
(84) BG 04.06.2025
(51) *F01K 3/00*
(84) RS 04.09.2025

(11) **4 146 923**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 3/10*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 146 954**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16F 7/12*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 146 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F25D 21/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 006**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01C 19/574*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 014**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 147 029**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 147 040**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 30/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 062**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 13.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01R 33/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 147 081**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 147 086**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 147 095**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G04B 47/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 147 103**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 147 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 119**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 147 133**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 134**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 147 197**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 147 203**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) *G06T 7/10*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 238**
(51) *G11C 5/14*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 147 272**
(51) *H01L 23/485*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 281**
(51) *H01F 41/04*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 147 350**
(51) *H03D 7/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 389**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 147 412**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 147 421**
(51) *H04B 5/24*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 434**
(51) *H04L 67/10*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 147 494**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 147 536**
(51) *H05B 3/48*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 147 594**
(51) *G05D 23/20*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 147 596**
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(84) BE 31.10.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
SE 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 147 598**
(51) *A41F 1/00*
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 147 616**
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 147 643**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 147 644**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 147 660**
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 147 726**
(51) *A61L 2/10*
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 147 732**
(51) *A61M 1/00*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 147 752**
(51) *A62B 35/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 147 755**
(51) *A63B 5/11*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 15.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 147 757**
(51) *A63C 9/08*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 147 767**
(51) *B01D 53/26*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 147 769**
(51) *B01D 61/14*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 147 776**
(51) *B01J 27/24*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 147 785**
(51) *B04B 1/08*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 147 790**
(51) *B05C 5/02*
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 147 798**
(51) *B08B 9/093*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

RS 28.08.2025

(11) **4 147 800** (51) ***F16D 1/08***
(84) AT 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 147 814** (51) ***B22F 12/37***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 147 818** (51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 147 830** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 147 851** (51) ***B29C 64/106***
(84) CH 31.01.2025, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GB 05.01.2025, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 147 866** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 147 879** (51) ***B43K 29/10***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 147 882** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 147 888** (51) ***B60G 13/00***
(84) CH 30.11.2024, GR 30.08.2024, IE 15.11.2024, MC 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 147 916** (51) ***B60R 16/027***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 147 925** (51) ***B60T 13/12***
(84) CH 31.12.2024, ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 20.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 147 936** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IE 13.12.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LU 13.12.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 147 945** (51) ***B62B 9/20***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 147 951** (51) ***B62D 25/10***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 147 976** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 147 977** (51) ***B64D 27/30***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 147 986** (51) ***B31B 50/44***
(84) CZ 15.01.2025, HR 15.01.2025, RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 147 990** (51) ***B65D 47/20***
(84) BG 25.06.2025, HR 25.06.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 147 993** (51) ***B65D 57/00***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 148 048** (51) ***C07D 307/68***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 148 089** (51) ***C08L 71/12***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 148 094** (51) ***C09D 11/17***
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 148 099** (51) ***C07C 9/00***
(84) CZ 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 148 115** (51) ***C12M 1/32***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 148 144** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) CH 28.02.2025, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **4 148 145** (51) ***C12Q 1/6834***
(84) CZ 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) GR 11.07.2024, IE 17.11.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024

(11) **4 148 161** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 208**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E04H 15/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 148 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02C 9/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 148 276**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F04C 29/02***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 148 277**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F04D 13/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 148 282**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F04D 29/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 304**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 148 305**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 148 313**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16L 29/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 148 322**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F21S 41/33***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 148 327**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F23R 3/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 332**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 148 334**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F24F 13/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 148 344**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F25B 7/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 148 359**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 148 386**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 148 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01D 5/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 148 396**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 148 397**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01F 1/56***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 148 398**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01F 23/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 148 399**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 148 401**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01J 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 148 402**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01J 4/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 148 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 148 405**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01K 15/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 148 409**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01M 17/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 420**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 21/76***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 148 422**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 23/2252***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 428**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 30/96***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 431**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01P 15/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 148 434**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 27/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 148 436**
(51) ***G01R 31/3187***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 442**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 148 461**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G10K 9/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 462**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01S 11/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 148 492**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02F 1/295***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 148 497**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G03B 21/54***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 148 503**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G04B 19/23***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 148 504**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G04B 19/23***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 514**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 148 528**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 529**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 532**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 148 534**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 148 545**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 148 550**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 148 557**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 8/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 148 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 148 606**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 148 628**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 17/11***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 148 638**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 148 654**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06N 5/022***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 148 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 50/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 148 666**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06T 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 148 698**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G08B 17/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **4 148 706** (51) *G08G 5/06*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 148 709** (51) *G09F 3/03*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 148 714** (51) *G09F 9/302*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 148 715** (51) *G09G 3/20*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 148 734** (51) *G11B 20/00*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 148 761** (51) *H01H 9/02*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 148 773** (51) *H01L 21/67*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 148 778** (51) *H01L 23/492*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 148 815** (51) *H01M 4/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 148 823** (51) *H01M 4/133*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 148 842** (51) *H01M 8/1004*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 148 855** (51) *H01M 10/0569*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 148 861** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 870** (51) *H01M 10/617*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 148 875** (51) *H01M 10/658*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 148 888** (51) *H01M 50/30*
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 148 889** (51) *H01M 50/147*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 148 907** (51) *H01Q 1/52*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 148 927** (51) *H02G 9/10*
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 148 958** (51) *H02K 3/12*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 30.12.2024
IS 08.09.2024 LU 30.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 148 966** (51) *H02M 1/42*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 148 978** (51) *H02P 29/66*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 148 980** (51) *H02S 20/23*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 012** (51) *H04B 7/06*
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 149 017** (51) *H04B 7/155*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 149 021** (51) *H04B 10/112*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 149 027** (51) *H04J 3/06*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 149 028** (51) *H04J 3/06*
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 149 032** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 149 046** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 149 052** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 057** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 149 061** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 149 071** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 149 084** (51) ***H04L 61/5007***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 17.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 149 087** (51) ***H04L 67/10***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 149 096** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 149 103** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 149 110** (51) ***H04N 13/268***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 119** (51) ***H10N 30/85***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 149 124** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 149 130** (51) ***H04W 8/20***
(84) AT 22.05.2024 BE 30.06.2024
BG 22.05.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 07.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 07.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 07.06.2018

(11) **4 149 132** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 149 137** (51) ***H04W 12/04***
(84) GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 149 154** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 149 180** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 149 185** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 02.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 149 187** (51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 149 191** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 149 200** (51) ***H04W 76/10***
(84) GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 149 202** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 149 211** (51) ***H05B 45/32***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 149 212** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 149 219** (51) ***H05K 3/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 149 238** (51) ***A01G 22/30***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 149 261** (51) ***A01N 43/40***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 149 270** (51) ***A23B 7/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 10.11.2024 IS 01.09.2024
LU 10.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 149 271** (51) ***A23B 7/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 10.11.2024 IS 01.09.2024
LU 10.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 149 282** (51) ***A23L 5/40***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 149 312** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 330** (51) ***A47J 31/34***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 333** (51) ***A47J 36/32***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 149 336** (51) ***A47L 9/14***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 149 347** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 149 358** (51) ***H01B 1/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 149 375** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 149 376** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 149 407** (51) ***A61J 1/03***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 149 426** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 149 442** (51) ***A61K 9/70***
(84) HR 23.04.2025 (84) NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 149 576** (51) ***A61L 27/18***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 629** (51) ***A61P 35/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 149 646** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 149 651** (51) ***B01D 46/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 149 699** (51) ***B22D 11/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 149 743** (51) ***B22F 10/28***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 149 749** (51) ***B31D 5/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 14.12.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 149 751** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 766** (51) ***B41J 3/36***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 149 785** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 149 790** (51) ***B60L 53/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 149 796**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B60L 58/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 149 804**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60T 8/17*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 149 851**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *B65D 6/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 149 866**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B65G 23/26*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 149 881**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C01B 3/38*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 149 885**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C01B 33/158*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 149 912**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07C 11/28*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 150 006**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C08L 75/06*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 150 021**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C09D 11/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 150 025**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) *C09J 183/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 150 103**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12P 7/6431*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 150 108**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 128**
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *C21C 1/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 150 144**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A41D 13/11*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 150 152**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *D21H 19/20*
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 188**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *E21B 19/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 150 189**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E21B 21/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 150 201**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 227**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16D 13/64*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 150 228**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F16D 23/12*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 150 229**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16D 51/24*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 240**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16L 11/20*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 150 244**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *F17C 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 150 260**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47B 96/20*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 150 287**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F41A 33/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 150 295**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01B 15/04*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 150 301**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01C 25/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 150 322**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 150 326**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 150 333**
(51) *G01N 29/27*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 357**
(51) *G01R 31/327*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 150 368**
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 150 394**
(51) *G02B 23/24*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 150 423**
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 21.06.2021

(11) **4 150 425**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 150 426**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 150 441**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 150 449**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 150 452**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 150 465**
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 150 598**
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 150 620**
(51) *G11C 11/54*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 150 621**
(51) *G11C 11/54*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 150 682**
(51) *H01L 33/44*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 150 687**
(51) *H01M 8/0258*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 150 692**
(51) *H01M 8/1004*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 17.06.2024
IT 24.01.2024
LU 17.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 150 702**
(51) *H01M 50/367*
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 150 715**
(51) *H01R 13/213*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 150 755**
(51) *H02P 27/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 150 794**
(51) *H04B 10/25*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 803**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 150 876**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 150 883**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 10.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 150 918**
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 150 956**
(51) *H04W 28/08*
(84) CH 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024

MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 150 960**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 36/36*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 150 983**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 017**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 151 022**
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 151 043**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 151 076**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 151 105**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A24F 40/90*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 151 106**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 151 111**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) *A43B 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 151 116**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A44C 5/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 151 117**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A45B 23/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 121**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 151 147**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 151 166**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 151 192**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61H 3/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 151 203**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 8/9789*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 151 242**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61L 2/18*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 151 260**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 151 268**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 35/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 151 269**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 39/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 151 271**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 151 285**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 151 292**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A63C 9/08*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 151 302**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01D 46/24*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 308**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B01J 13/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 321**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B05C 17/005*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 151 323**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *B05D 1/02*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 151 335**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B22D 11/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 151 341**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 151 375**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 151 378**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 18.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B26B 21/40***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 18.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 18.06.2020

(11) **4 151 380**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B28D 1/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 381**
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29B 9/02***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 151 394**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 151 398**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29D 12/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 151 414**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 151 416**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 151 418**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 419**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 151 420**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 151 427**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 151 431**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 436**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 151 440**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 151 462**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60N 2/225***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 151 464**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 05.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 151 467**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 151 478**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 10/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 151 480**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 151 483**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 151 487**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 151 494**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B61D 29/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 151 506**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025

NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 151 518**
(84) CH 31.10.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B64B 1/08***
(84) CZ 25.09.2024
IE 11.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 151 520**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 1/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 526**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 528**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 151 532**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 151 540**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64U 10/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 151 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 81/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 151 567**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65G 47/22***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 151 569**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65G 53/52***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 571**
(51) ***B65G 54/02***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 151 576**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65H 67/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 593**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C01B 32/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 626**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07D 217/26***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 151 637**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C07D 471/08***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 151 671**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08G 71/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 151 676**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 151 686**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 71/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 151 706**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C10K 3/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 151 726**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 9/54***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 151 729**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 792**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***D05B 67/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 151 826**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E21B 33/03***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 151 828**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E21B 33/072***
(84) BE 30.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 151 846**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 151 855**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F03D 80/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 860**
(84) BE 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 151 864**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 151 877**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16D 49/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 151 882**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01B 21/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 151 892**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 151 894**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16L 19/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 151 899**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16P 3/14***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 151 909**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 151 923**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24H 1/26***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 151 924**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24H 15/269***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 151 927**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F25B 37/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 151 935**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 151 945**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F28F 3/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 151 951**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 151 953**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 955**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BE 30.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 152 008**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 152 009**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01P 3/488***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 011**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01Q 40/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 012**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G01R 15/20***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 152 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 152 019**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 152 029**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01R 33/36***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 152 033**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 152 040**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 152 048**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025

PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 152 054**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01V 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 152 060**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G02B 6/122***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 152 072**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G02B 9/64***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 152 089**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G03B 3/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 152 097**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05G 2/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 152 101**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G03G 15/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 152 105**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 152 109**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 152 134**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 152 144**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 152 159**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 11/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 152 170**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 152 190**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/51***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 152 197**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 152 207**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 152 223**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 152 232**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 152 269**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
(51) ***G06T 13/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 152 281**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G07C 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 152 292**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G08G 1/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 152 311**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G10H 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 322**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G10L 25/87***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 152 326**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G11C 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 152 333**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G11C 29/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 152 355**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 152 356**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01H 33/66***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 152 382**
(51) ***H01L 23/532***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 152 445**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 152 517**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 152 522**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01Q 3/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 152 523**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01R 4/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 152 530**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01S 3/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 152 574**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 152 593**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) ***H02P 6/18***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 152 597**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 152 634**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 152 658**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 47/2483***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 152 661**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 664**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 152 675**
(84) CH 28.02.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 152 679**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 152 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 152 724**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 729**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 152 737**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 783**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 152 813**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 152 830**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 152 870**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 152 878**
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 152 880**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 152 892**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H05B 41/36***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 152 903**
(84) AT 26.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.02.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 905**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 152 918**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01K 1/12***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 152 925**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 152 978**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A24F 40/30***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 152 981**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 152 992**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 152 999**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A43C 15/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 153 017**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 153 038**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 153 047**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 153 053**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/296***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 153 058**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 153 059**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 153 068**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 153 241**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12M 1/40***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 153 254**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 9/012***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 153 298**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 153 305**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61P 17/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 153 332**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A63B 63/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 153 353**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 153 389**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 153 390**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 153 412**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B30B 9/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 153 433**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 153 474**
(84) CZ 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63B 25/00***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 153 480**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 25/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 153 505**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 75/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 153 510**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 153 517**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
(51) ***B65H 29/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024

IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 153 518** (51) ***B65H 54/28***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 153 526** (51) ***B66F 9/065***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 153 529** (51) ***B67D 1/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 153 533** (51) ***C01B 32/26***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 153 535** (51) ***C01B 39/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 153 672** (51) ***C08K 5/01***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 153 678** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 153 696** (51) ***C09K 8/52***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 153 700** (51) ***C09K 19/60***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 153 776** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 153 828** (51) ***E05B 15/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 153 830** (51) ***E05B 17/00***
(84) CZ 01.11.2023 (84) GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 IE 21.06.2024
IS 01.03.2024 MC 01.11.2023
NO 01.02.2024 PL 01.11.2023
RO 01.11.2023 RS 01.11.2023
SK 01.11.2023 SM 01.11.2023

(11) **4 153 839** (51) ***E21B 10/22***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 856** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 153 877** (51) ***F16C 35/063***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 153 886** (51) ***F16H 1/32***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 153 918** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 153 932** (51) ***F41A 23/30***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 934** (51) ***F41H 13/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 153 944** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 FR 30.11.2024
GB 22.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 22.11.2024
IS 17.11.2024 LU 22.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 153 960** (51) ***G01L 25/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 153 967** (51) ***G01N 21/17***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 153 992** (51) ***G01N 30/86***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 153 996** (51) ***G01N 33/52***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 154 019** (51) ***G01P 15/097***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 154 043** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 154 046**
(84) CH 28.02.2025
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 17/06*
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 154 092**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 154 106**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 154 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 154 127**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 16/901*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 154 142**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 154 154**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 154 156**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 231**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G08B 13/18*
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 232**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G08B 29/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 154 244**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G10K 11/175*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 154 246**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 154 247**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G10L 13/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 154 252**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G11C 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 154 280**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G21G 1/02*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 154 287**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H01H 3/30*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 154 333**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
(51) *H01M 4/88*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 154 344**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 154 348**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 154 437**
(84) CZ 03.01.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *H04B 10/118*
(84) GR 04.04.2024
IE 06.10.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 154 444**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 154 478**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 154 507**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04L 65/10*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 509**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 154 512**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 154 515**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 154 518**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) *H04N 25/709*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 154 571**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 154 602**
(51) *H04W 40/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 154 641**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 154 643**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 680**
(51) *H05B 1/02*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 154 683**
(51) *H05B 45/3725*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 154 694**
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 154 697**
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 698**
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 720**
(51) *A22C 7/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

(11) **4 154 749**
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 154 752**
(51) *A44C 5/08*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 154 755**
(51) *A45D 33/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 10.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 154 756**
(51) *A45D 33/22*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 154 761**
(51) *A46B 3/04*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 154 767**
(51) *A47C 1/025*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 154 772**
(51) *A47G 19/22*
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 154 787**
(51) *A47L 11/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 154 801**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 154 805**
(51) *A61B 5/0205*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 154 813**
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 154 828**
(51) *A61B 17/221*
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 154 829**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 154 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 154 840**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 90/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 861**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 154 881**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 31/4439***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 154 927**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 154 929**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 154 953**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 154 954**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A63C 17/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 154 957**
(84) CZ 29.01.2025
(51) ***B01D 1/28***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 154 958**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 3/16***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 154 975**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 154 988**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B05B 14/00***
(84) GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 154 989**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 154 990**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 154 996**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B05D 1/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 155 022**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 155 026**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B24B 55/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 155 027**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***B24D 3/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

(11) **4 155 032**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 039**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 155 054**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 49/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 155 062**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29D 35/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 155 068**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 155 080**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 081**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 155 085**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 086**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 155 088**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 2/205***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 155 097**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 17/06***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 155 098**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 103**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 155 122**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 155 128**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 129**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 1/26***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 155 135**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60R 16/037***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 155 137**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 21/213***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 138**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60R 25/021***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 155 144**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 155 147**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 20/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 155 149**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 155 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 155 169**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***B62B 9/08***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 180**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B62K 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 155 185**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B62M 9/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 155 192**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 9/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 155 199**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 155 248**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65H 35/07***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 155 251**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 155 283**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C04B 41/89***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 155 291**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07C 233/47***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 155 356**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C09D 133/02***
(84) CZ 11.09.2024
GB 23.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 155 366**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09K 11/84***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 155 388**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C12N 5/077***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 393**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12N 7/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 155 397**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 155 442**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D01H 9/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 155 471**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E03C 1/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 155 507**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 155 509**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01K 3/18***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 155 521**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 155 549**
(84) BE 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 155 562**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 155 567**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16D 3/84***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 155 572**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16D 65/847***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 155 583**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 155 584**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16H 61/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 155 586**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16J 12/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 589**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 155 592**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 155 593**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 155 601**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F17C 3/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 155 606**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 155 620**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F24H 8/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 155 624**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 155 633**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 651**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F28F 1/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 655**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 155 656**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 155 664**
(51) ***G01C 15/00***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 155 666**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 679**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 155 689**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 155 697**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 155 698**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 155 736**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 155 749**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 155 753**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G01C 21/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01F 25/17***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01R 33/36***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01S 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 155 760**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 155 776**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 155 777**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 155 779**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 155 817**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 155 818**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 155 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 155 833**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G01S 19/07***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G01S 19/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G01S 19/37***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G03B 5/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G03B 21/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G03G 15/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 155 852**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 155 857**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 860**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 155 864**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 155 871**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 155 880**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 155 895**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 155 907**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 155 917**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 918**

(51) ***G05B 19/418***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***G05D 1/686***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G06F 1/3203***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G06F 9/445***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 936**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 155 940**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 155 945**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 952**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 155 958**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G06F 15/173***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 155 972**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***G06F 16/29***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 155 977**
(84) AT 26.03.2025

(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 155 984**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G06F 21/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 156 019**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 047**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 156 098**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 156 125**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06V 10/80***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 139**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G08B 21/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 156 142**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(51) ***G08C 19/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 156 175**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G10L 15/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 156 188**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G11C 15/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 156 210**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H01F 1/057***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 156 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 156 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 156 217**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***H01H 9/54***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 156 316**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H01M 10/0585***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 156 318**
(84) CH 28.02.2025
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***C23C 14/08***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 156 350**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H01M 8/04701***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 156 357**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 156 373**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 156 386**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 50/109*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 156 421**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01R 13/6587*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 156 438**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02J 3/06*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 156 451**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 156 476**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02K 7/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 156 499**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02P 21/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 156 500**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02P 21/20*
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 502**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *H02K 11/27*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 156 512**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 565**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 12/126*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 156 577**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 156 587**
(84) CH 31.10.2024
GR 22.05.2024
IE 29.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 156 590**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 591**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 156 605**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 156 611**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 156 620**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 65/1089*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 624**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04L 65/1073*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 156 632**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 41/5054*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 156 633**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 43/045*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 156 643**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 47/70*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 156 649**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 61/4511*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 156 650**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 65/4038*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 156 651**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025

NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 156 652**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 21.06.2017
(51) ***H04L 67/1001***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 156 653**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 156 655**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 69/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 156 658**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 156 674**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 690**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 156 713**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04R 5/033***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 156 721**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 156 724**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 20.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 20.06.2016

(11) **4 156 729**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 733**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025

(11) **4 156 741**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 749**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 156 760**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 156 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 40/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 156 802**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 52/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 156 823**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.01.2025
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 156 829**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 156 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 156 854**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 156 855**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 156 862**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 156 863**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H05B 45/325***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 156 872**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 156 876**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01Q 1/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 156 901**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A01G 17/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 156 941**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01N 63/20***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 156 950**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***A23C 11/00***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025

NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 156 981**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A24C 5/32*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 156 996**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24F 40/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 997**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24F 40/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 998**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24F 40/44*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 999**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 157 016**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 157 017**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 157 091**
(84) AT 02.04.2025
(51) *A61B 5/25*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 157 125**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 18/20*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 157 176**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 157 180**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 157 246**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 31/138*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 157 311**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 38/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 157 374**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A61L 15/26*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 157 376**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61L 15/46*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 157 408**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 157 410**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 157 438**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 157 472**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A63B 41/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 157 518**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
(51) *B01J 21/04*
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
PT 21.07.2025
LV 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 157 574**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B23K 7/00*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 157 578**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B23K 26/064*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 157 608**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B29C 49/28*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 157 625**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *B31F 1/10*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 157 639**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B41C 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 30.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 157 649**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B60C 15/06*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 157 656**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 157 665**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
(51) *B60L 3/12*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 157 709**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B63B 35/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 157 716**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *B64U 30/26*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 157 720**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 157 727**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B65B 13/02*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 157 729**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B65B 13/18*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 157 754**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 157 763**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) *B65G 45/16*
(84) GR 22.05.2024
IE 11.11.2024
MC 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 157 772**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 157 774**
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *B66B 9/00*
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 157 777**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *B66B 9/04*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 157 786**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 157 799**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A44C 17/00*
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 157 824**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C07D 271/06*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 157 830**
(84) RS 31.07.2025
(51) *C07D 403/04*

(11) **4 157 910**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08G 18/09*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 157 914**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08G 18/50*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 157 928**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01G 4/32*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 157 947**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 054**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 158 111**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E02D 5/18*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 158 112**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *E02F 3/88*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 118**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *E03F 5/10*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 158 128**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *E04B 2/80*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 158 148**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *E21B 29/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 158 162**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F01L 1/18*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 158 169**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 158 176**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 158 220**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F16F 15/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 158 232**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) *F16L 27/093*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 158 240**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F21K 9/237*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 158 243**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 158 245**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 158 247**
(84) CH 30.06.2024
GR 02.02.2024
IE 29.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *F23D 14/22*
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 158 260**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 158 276**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01B 9/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 158 284**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01F 1/60*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 158 285**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01F 1/7084*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 158 289**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 158 290**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 158 302**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01M 13/021*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 158 305**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 1/31*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 158 308**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 11/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 158 311**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 158 316**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 158 317**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 158 323**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01N 24/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 158 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 158 340**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 158 343**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 158 367**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 158 459**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 158 555**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 564**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 618**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G10K 11/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 158 621**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 625**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 667**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 158 703**
(84) BG 25.06.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 158 727**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 158 742**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01T 13/54*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 158 761**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02K 9/19*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 158 762**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 158 798**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 158 805**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 158 824**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 158 844**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 41/0896*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 158 845**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) *H04L 41/046*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 158 879**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 158 937**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 158 948**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 158 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 159 005**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *H05B 45/14*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 159 006**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H05B 47/165*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 159 013**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 014**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 159 016**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 159 030**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A01K 15/02*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 159 032**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01K 55/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 159 035**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A01K 73/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 159 059**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 159 075**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 159 076**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 159 078**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A43C 11/16*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 159 079**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 01.10.2024
IT 29.05.2024
(51) *A44C 5/24*
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 01.10.2024

LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 159 080**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
IT 27.03.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A44C 5/24***
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 159 081**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A44C 7/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 159 086**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47B 88/493***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 159 120**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61B 5/0535***
(84) ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 159 132**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 137**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 146**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 159 148**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 159 151**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CY 01.06.2020
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 01.06.2020

(11) **4 159 155**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61C 5/50***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 159 159**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 01.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 159 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 159 175**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 159 179**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61G 10/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 159 203**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 159 259**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 276**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 159 283**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61Q 13/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 159 293**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A63G 25/00***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 159 298**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 45/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 299**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B01D 45/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 159 324**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 159 365**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B23Q 3/157***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 159 367**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

RS 16.07.2025

(11) **4 159 405**
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 08.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B29C 48/325***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
GR 16.08.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 159 408**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 159 425**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B29D 30/48***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 444**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 159 446**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 159 450**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41J 2/205***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 454**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 159 462**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B42D 25/36***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 159 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 159 476**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 159 480**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 159 481**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 159 482**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60C 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 159 483**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 159 486**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60C 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 159 491**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 29/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 159 506**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 507**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 159 508**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 28.08.2024
GB 29.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 159 509**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) CZ 14.08.2024
GB 29.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 159 539**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 159 543**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 19/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 548**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 19/34***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 550**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 21/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 159 551**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 21/205***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 159 562** (51) ***B60W 20/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 159 563** (51) ***B60W 20/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 159 564** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 159 578** (51) ***B61L 23/04***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 581** (51) ***B61L 27/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 159 582** (51) ***B61L 27/20***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 585** (51) ***B62B 3/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 159 591** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 598** (51) ***B62D 27/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 159 605** (51) ***B62J 43/16***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 159 639** (51) ***B65D 65/40***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 159 648** (51) ***B65G 45/12***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 159 650** (51) ***B65G 47/31***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 159 651** (51) ***B65G 47/54***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 159 662** (51) ***B66C 13/48***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 159 693** (51) ***B01D 24/16***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 159 704** (51) ***C04B 37/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 159 709** (51) ***C07C 29/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 01.10.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 01.10.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 159 711** (51) ***H01B 3/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 159 712** (51) ***C07C 235/60***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 159 818** (51) ***C09B 29/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 159 822** (51) ***C09J 7/50***
(84) AT 31.01.2024 (84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 04.10.2024 IS 31.05.2024
IT 31.01.2024 LT 31.01.2024
LU 04.10.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
PT 31.05.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SE 31.01.2024
SI 31.01.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 159 824** (51) ***C09K 3/16***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 159 870** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 159 871** (51) ***C12Q 1/6813***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 883** (51) ***C22C 30/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 28.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 28.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 159 904**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***D02G 3/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 159 921**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E01B 29/17***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 01.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 159 930**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 932**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 937**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 159 960**
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E05B 47/02***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 159 969**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
(51) ***E06B 9/17***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.10.2024
IT 21.08.2024
LU 03.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 159 970**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 159 972**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21B 43/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 159 973**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E21B 49/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 159 974**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E21D 9/06***
(84) CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 159 981**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01N 3/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 982**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 159 984**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 159 986**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 159 996**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 159 999**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02K 9/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 160 004**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 160 010**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F03D 80/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 160 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F04B 27/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 160 021**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 160 022**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F04D 1/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 029**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05H 7/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 160 038**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
(51) ***F16D 13/52***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025

PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 160 050** (51) ***F16H 47/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 160 051** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 160 059** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 068** (51) ***F16K 47/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 160 069** (51) ***F16L 3/12***
(84) CH 31.12.2024
GR 13.09.2024
IE 18.12.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 160 072** (51) ***F16L 23/032***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 075** (51) ***F16L 59/065***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 160 077** (51) ***F17C 5/06***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 160 081** (51) ***F21S 41/141***
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 160 082** (51) ***F21W 103/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 160 089** (51) ***F21V 21/15***
(84) CH 31.01.2025
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 160 091** (51) ***F22B 21/12***
(84) AT 04.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 160 102** (51) ***F24F 11/32***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 160 143** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 160 145** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 147** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 160 153** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 160 155** (51) ***G01D 3/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 160 192** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 25.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 160 197** (51) ***G01N 25/72***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 160 198** (51) ***G01N 27/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 160 199** (51) ***G01N 27/327***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 160 221** (51) ***G01P 5/165***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 225** (51) ***G01R 19/00***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025

CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 160 228**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01R 23/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 160 230**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01R 31/11*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 233**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 160 264**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01S 7/489*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 160 265**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01S 13/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 160 271**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 27.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 17/86*
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 160 281**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 160 301**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02F 1/035*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 160 303**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B23K 26/38*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 160 307**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03B 9/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 160 318**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G03G 15/36*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 160 320**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G04B 3/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 160 322**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G04B 35/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 160 327**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 19/048*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 160 352**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 160 368**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 160 378**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/04845*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 160 380**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 160 381**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 160 384**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 160 395**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 8/75*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 160 398**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 399**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 160 400**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **4 160 425** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 160 428** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 160 430** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025 NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 160 433** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 460** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 160 493** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 160 530** (51) ***G06T 7/20***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 558** (51) ***G07F 11/04***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 160 566** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 04.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 04.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 160 571** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 581** (51) ***G09F 9/33***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 160 592** (51) ***G10L 15/22***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 160 602** (51) ***G11C 16/34***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 160 620** (51) ***G21F 5/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 160 634** (51) ***H01G 11/52***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 160 665** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 160 689** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 160 700** (51) ***H01L 27/15***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 160 762** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 160 770** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 26.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 160 783** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 160 823** (51) ***H01Q 21/10***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 03.10.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 160 867** (51) ***H02J 13/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 04.10.2024 IS 07.12.2024
LU 04.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 160 876** (51) ***H02K 3/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 160 883** (51) ***H02K 9/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 160 888** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 160 913** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
FR 31.10.2024 GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
IE 03.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 160 921**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H03K 17/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 160 934**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 938**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 160 950**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 45/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 160 975**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 160 976**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 161 004**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 161 018**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 41/0896***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 161 041**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 161 042**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 161 045**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 161 046**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 161 048**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 161 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 161 061**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 161 065**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 161 070**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) ***H04N 13/366***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 161 071**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 30/28***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 161 091**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 095**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04R 7/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 161 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04R 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 161 112**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 161 121**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 12/30***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 161 126**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04W 28/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 161 131**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024

RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 161 152**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 36/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 31.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 161 156**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 161 180**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 161 183**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 161 195**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 18.09.2025

(11) **4 161 204**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 161 231**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 161 233**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H10B 63/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 161 236**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 161 248**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
IE 04.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 04.06.2021
(51) ***A01G 13/06***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 161 311**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A45D 8/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 161 317**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A47F 5/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 161 338**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 161 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 161 420**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 161 425**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 161 432**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 161 436**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 161 456**
(84) CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61F 5/455***
(84) CY 01.06.2021
GR 23.08.2024
IE 01.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 01.06.2021

(11) **4 161 464**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 161 635**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 161 662**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A62C 99/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 161 675**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B01D 25/127***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 161 709**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 161 719**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B22F 5/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 161 724**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***B23D 61/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 161 744** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 161 779** (51) ***B33Y 50/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 842** (51) ***B65D 17/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 09.10.2024 IS 01.09.2024
LU 09.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 161 855** (51) ***B65H 29/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 161 873** (51) ***C01B 39/48***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 161 910** (51) ***C07D 213/75***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 161 935** (51) ***C07D 487/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 161 954** (51) ***C07K 14/47***
(84) CZ 01.11.2023 (84) ES 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 15.07.2024 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 161 976** (51) ***C08G 18/38***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 162 001** (51) ***C09D 5/03***
(84) BE 30.06.2024 (84) BG 22.05.2024
CY 01.06.2021 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 01.06.2024 IS 22.09.2024
LU 01.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 01.06.2021

(11) **4 162 014** (51) ***C10M 105/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 162 015** (51) ***C10M 141/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 162 123** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 162 152** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 162 154** (51) ***F02C 7/055***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 162 161** (51) ***F04B 1/295***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 162 174** (51) ***F16H 7/08***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 162 188** (51) ***F16L 37/098***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 191** (51) ***F17D 1/16***
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 162 195** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 162 221** (51) ***F28G 9/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 233** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 30.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 162 235** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 162 264** (51) ***G01N 27/447***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 162 266** (51) ***G01N 31/22***
(84) FI 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 162 268** (51) ***G01N 33/44***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 162 289** (51) ***G01S 7/481***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 162 330** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 342** (51) ***G06F 1/16***

(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 162 356**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 162 367**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 162 457**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 162 459**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 162 485**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 491**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 27.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 162 530**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 162 539**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 552**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 162 645**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 162 669**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 162 670**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 162 676**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 162 704**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 709**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 727**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 162 747**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 162 763**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 162 781**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 162 789**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 162 823**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 162 831**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 162 833**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 162 842**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 162 848**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024

(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***G06F 8/34***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G08B 21/14***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G08B 25/01***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G10L 15/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G11C 11/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H01M 8/04029***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G06F 21/73***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H04L 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H04L 61/2514***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***H04N 1/405***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***H04J 13/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A01B 59/06***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A42B 3/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A43B 7/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A47C 17/48***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A47J 37/07***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 11.10.2024

IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 162 857**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 162 867**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 162 886**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 889**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 162 912**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 162 918**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61H 31/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 162 943**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61K 36/185***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 162 972**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 162 977**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 162 978**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 162 986**
(84) BE 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 162 989**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 162 992**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63F 13/212***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 162 993**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 162 999**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 26.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 1/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 26.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 163 001**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B01D 3/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 163 004**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 163 006**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B01F 25/23***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 11.10.2024
IT 31.01.2024
LU 11.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 163 015**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B05B 3/06***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 163 016**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 15/55***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 163 017**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 163 019**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 163 027**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B21B 29/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 163 030**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***B21H 1/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 163 031**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B21H 1/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 163 051**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B23P 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 163 055**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 07.10.2024
IT 20.03.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B24B 23/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 163 058**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 163 059**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 11.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 11.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 163 066**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 077**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 35/08***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 163 079**
(84) AT 09.04.2025
(51) ***B29C 44/04***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 082**
(84) GR 15.05.2024
IE 11.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B29C 48/025***
(84) HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 163 083**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B29C 64/135***
(84) GR 25.07.2024
IE 06.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 163 089**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 65/14***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 163 094**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 163 095**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 163 096**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29D 30/48***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 163 098**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B30B 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 163 113**
(84) CH 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B32B 37/02***
(84) GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 163 118**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 11.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B41J 3/54***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 11.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 163 121**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 163 144**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.10.2024
IT 20.03.2024
LU 06.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 163 145**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.10.2024
IT 31.01.2024
LU 07.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 163 146**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60L 1/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 163 153**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60Q 1/068***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 163 155**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60R 1/04***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 163 159**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 163 163**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 163 164** (51) ***B60T 1/10***
(84) CZ 06.10.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
(84) GR 18.04.2024
IE 06.10.2024
MC 17.01.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **4 163 167** (51) ***B60T 13/66***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 163 170** (51) ***B60W 10/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 163 174** (51) ***B60W 30/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 175** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 180** (51) ***B61D 17/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 163 186** (51) ***F15B 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 163 187** (51) ***B62D 5/09***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 163 202** (51) ***B64C 5/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 163 207** (51) ***B64D 13/06***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 163 210** (51) ***B64G 1/00***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) GR 19.12.2024
IE 07.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 163 211** (51) ***B65B 5/06***
(84) CH 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) GR 13.09.2024
IE 06.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 163 222** (51) ***B65D 51/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 163 234** (51) ***B65G 13/11***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 163 238** (51) ***B65G 67/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 163 239** (51) ***B65H 19/18***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 163 247** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 163 249** (51) ***B67D 7/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.05.2024
SK 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 163 250** (51) ***G01C 19/5684***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 273** (51) ***C07D 295/215***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 163 279** (51) ***C07D 403/06***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 05.10.2024
IT 31.01.2024
LU 05.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 163 305** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 163 310** (51) ***C08F 226/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 163 315** (51) ***C08G 61/12***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 163 323** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024

SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 163 393** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 163 409** (51) ***C22C 27/06***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 163 426** (51) ***D02J 1/18***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 163 429** (51) ***D03D 51/02***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 163 438** (51) ***E01B 25/30***
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 163 449** (51) ***E04B 1/04***
(84) GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 03.10.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 163 450** (51) ***E04B 7/16***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 163 453** (51) ***E04D 13/03***
(84) ES 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IE 04.10.2024
IS 24.05.2024 MC 24.01.2024
NO 24.04.2024 RS 24.04.2024
SK 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **4 163 461** (51) ***E04G 17/065***
(84) AT 05.06.2024 BE 31.10.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 05.10.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 05.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 163 466** (51) ***E06B 7/20***
(84) BE 31.10.2024 BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 08.10.2024 IS 31.05.2024
IT 31.01.2024 LT 31.01.2024
LU 08.10.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
PT 31.05.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SE 31.01.2024
SI 31.01.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 163 467** (51) ***E06C 7/42***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 470** (51) ***E21B 17/042***
(84) BG 06.11.2024 CH 28.02.2025
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 163 477** (51) ***F01N 3/20***
(84) CH 31.10.2024 CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 05.10.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 163 484** (51) ***F02D 13/02***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 163 486** (51) ***F02D 31/00***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 163 494** (51) ***F04B 9/04***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 163 502** (51) ***F15B 1/24***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 163 503** (51) ***F15B 21/10***
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 163 518** (51) ***F16H 49/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 163 519** (51) ***F16H 57/01***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 07.10.2024 IS 17.08.2024
LU 07.10.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 163 526** (51) ***F16L 7/00***
(84) BE 31.10.2024 BG 01.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
FR 31.10.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 08.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 08.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 163 528** (51) ***F16L 13/14***
(84) CZ 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 163 531** (51) ***F16L 37/14***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 543** (51) ***F23C 7/06***
(84) CZ 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 17.12.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 163 547** (51) ***F23Q 2/28***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 163 553** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 21.10.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 07.10.2024
IS 21.12.2024 LU 07.10.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 163 555**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F24F 1/0011*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 163 557**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 163 558**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 163 563**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F24F 11/54*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 163 564**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F24F 11/54*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 163 569**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 05.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F24F 13/20*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 163 578**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F28D 1/03*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 163 581**
(84) GR 25.10.2024
IE 04.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *F41A 21/18*
(84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 163 582**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F42B 3/16*
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 163 583**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F42B 10/50*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 163 586**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01B 11/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01B 13/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 163 594**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 163 596**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01P 3/481*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 163 599**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 163 600**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 07.10.2024
IT 31.01.2024
LU 07.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 163 602**
(84) AT 28.08.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 163 609**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01J 5/07*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 163 622**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 163 625**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 21/94*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 639**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 163 643**
(84) BG 25.06.2025
(51) *G01P 5/00*
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 644**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G01P 21/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 163 646**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 163 648**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 163 650**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G01R 31/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 05.10.2024
IT 14.02.2024
LU 05.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 163 654**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 31/367*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 163 672**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 163 683**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 163 695**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 163 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 699**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 724**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 163 730**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 163 731**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 163 732**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G04B 11/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 163 736**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G04B 17/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 163 738**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G04B 37/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.10.2024
IT 20.03.2024
LU 08.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 163 739**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 03.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *G05B 9/03*
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 03.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 163 740**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 163 750**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 11.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 11.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 163 755**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 05.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 05.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 163 760**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 761**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 163 776**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 163 778**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 163 816**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06K 7/14*
(84) GR 05.12.2024
IE 30.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 163 823**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06K 19/04*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 163 824**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 163 873**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 163 878**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 163 888**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G07D 7/00*
(84) GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 163 896**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 901**
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G09B 23/10*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 163 906**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 164 002**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/583*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 164 011**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 05.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 164 016**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 164 029**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 164 034**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01M 50/166*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 164 040**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 067**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 164 070**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01R 13/66*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 164 073**
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01R 43/055*
(84) EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 164 084**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 164 097**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02K 17/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 164 103**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H02M 3/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 164 112**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F03G 7/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 164 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02P 3/22*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 164 127**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H03K 17/081*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 164 153**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 20.02.2025
MC 29.01.2025

NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 164** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 164 167** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 164 173** (51) ***H04L 9/32***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 164 174** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 FR 25.11.2024
GR 26.12.2024 IE 11.10.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 11.10.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 164 185** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 164 189** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 164 190** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 07.10.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 07.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 164 198** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 07.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 07.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 164 204** (51) ***H04M 1/72442***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 164 237** (51) ***H04N 23/667***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 164 244** (51) ***H04R 3/12***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 164 247** (51) ***H04R 25/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 164 262** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 05.10.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 05.10.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 164 311** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 03.10.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 164 336** (51) ***H05B 6/64***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 10.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 10.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 164 339** (51) ***H05B 45/24***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 346** (51) ***H05K 5/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 164 363** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 05.10.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 05.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 164 364** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 05.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 05.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 164 365** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 05.10.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 05.10.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 164 368** (51) ***A01F 15/14***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 164 436** (51) ***A24F 40/51***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 164 448** (51) ***A44C 5/14***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 164 453**
(51) ***A47C 19/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 164 464**
(51) ***A47L 13/256***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 164 493**
(51) ***A61B 5/251***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 10.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 10.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 10.06.2021

(11) **4 164 497**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 164 509**
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 164 543**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 164 567**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 164 592**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 164 718**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 164 725**
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 164 777**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 164 784**
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 164 800**
(51) ***B01L 9/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 164 835**
(51) ***B23K 26/53***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 164 860**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 164 862**
(51) ***B29C 49/78***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 164 876**
(51) ***B31D 5/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 898**
(51) ***B60C 11/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 164 899**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 164 927**
(51) ***B60R 19/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 164 931**
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 164 936**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 948**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 164 949**
(51) ***B64D 37/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 164 964**
(51) ***B65D 88/08***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 164 979**
(51) ***B66B 29/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 164 988**
(51) ***C02F 1/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 027**
(51) ***C07D 257/02***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 165 032** (51) ***C07D 401/12***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 165 100** (51) ***C08G 18/16***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 106** (51) ***C08G 65/40***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 165 142** (51) ***C09K 11/78***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 165 151** (51) ***C10M 173/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 165 155** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 165 156** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 165 252** (51) ***B60L 3/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 165 255** (51) ***E03F 1/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 165 262** (51) ***E04H 9/02***
(84) CZ 29.05.2024 (84) IE 13.10.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 165 275** (51) ***E06B 9/44***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 165 282** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 165 286** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 22.05.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 10.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 10.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 10.06.2021

(11) **4 165 295** (51) ***F03C 1/40***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 165 296** (51) ***F03D 1/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 165 298** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 165 318** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 165 323** (51) ***F16H 25/22***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 165 336** (51) ***F16L 53/38***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 165 342** (51) ***F21S 41/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 165 343** (51) ***F21S 45/60***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 165 362** (51) ***F42B 14/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 165 365** (51) ***G01B 7/16***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 11.06.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 11.06.2021

(11) **4 165 374** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 378** (51) ***G01F 1/58***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 11.06.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 11.06.2021

(11) **4 165 389** (51) ***G01N 15/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 165 391** (51) ***G01N 17/04***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 165 394** (51) ***G01N 21/25***
(84) BG 01.02.2024 (84) CZ 01.11.2023
DK 01.11.2023 EE 01.11.2023
ES 01.11.2023 FI 01.11.2023
GR 02.02.2024 HR 01.11.2023
IE 09.06.2024 IS 01.03.2024
IT 01.11.2023 LT 01.11.2023

LU 09.06.2024
MC 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 165 420** (51) ***G01R 31/3835***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 165 426** (51) ***G01R 33/30***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 165 474** (51) ***B02C 19/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 165 514** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 165 533** (51) ***G06F 21/51***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 165 538** (51) ***G06F 21/79***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 165 552** (51) ***G08G 1/087***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 165 584** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 165 586** (51) ***H04N 13/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 165 613** (51) ***G08B 13/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 165 629** (51) ***G10L 19/008***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 165 633** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 165 634** (51) ***G10L 21/0272***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 165 665** (51) ***H01B 17/42***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 165 700** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 165 703** (51) ***H01M 8/0202***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 08.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 25.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 25.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 165 705** (51) ***H01M 8/0265***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 31.10.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 25.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 25.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 165 706** (51) ***H01M 8/0273***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 25.10.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 25.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 165 767** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 165 781** (51) ***H04B 1/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 165 832** (51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 24.01.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 24.01.2024 CY 02.06.2021
CZ 24.01.2024 DK 24.01.2024
EE 24.01.2024 ES 24.01.2024
FI 24.01.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IS 24.05.2024
IT 24.01.2024 LT 24.01.2024
LU 02.06.2024 LV 24.01.2024
MC 24.01.2024 NL 24.01.2024
NO 24.04.2024 PL 24.01.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 165 854** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 165 926** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 165 937** (51) ***H04W 72/566***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 165 969** (51) ***A01C 11/02***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 12.10.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 165 970**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01C 19/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 165 974**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01D 34/66***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 165 980**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01D 61/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 165 986**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A01K 97/08***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 165 987**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 166 019**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 166 021**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 166 022**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A24F 40/60***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 166 027**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A43B 7/1405***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 166 030**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 166 050**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47J 37/04***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 166 083**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 10.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 5/367***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 166 097**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 166 104**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 166 108**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 114**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 04.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 2/32***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 166 124**
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 166 126**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61H 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 166 128**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 166 146**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A61K 31/795***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.10.2024
IT 21.02.2024
LU 17.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 166 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 166 173**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 5/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 29.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 166 174**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

SM 12.02.2025

(11) **4 166 179** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 22.10.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, SE 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 22.10.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 166 180** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 05.03.2025, CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 166 197** (51) ***A62B 35/00***
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025, HR 19.02.2025, RS 19.05.2025

(11) **4 166 200** (51) ***A63B 5/10***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 166 205** (51) ***A63B 37/00***
(84) AT 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 166 209** (51) ***A63G 31/00***
(84) BE 30.11.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 13.11.2024, LU 13.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 166 214** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 166 239** (51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.10.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 15.10.2024, LU 15.10.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **4 166 246** (51) ***B06B 1/08***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 166 253** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 166 259** (51) ***B22F 1/052***
(84) CH 31.10.2024, ES 24.04.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024, GR 25.07.2024, IE 14.10.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **4 166 266** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 31.10.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 03.10.2024, LU 03.10.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024

(11) **4 166 275** (51) ***G01B 5/20***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LU 18.10.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 18.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 166 277** (51) ***B25B 5/00***
(84) BE 31.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, IE 13.10.2024, IT 13.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, FR 02.12.2024, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, LU 13.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 166 286** (51) ***B25J 15/10***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 166 290** (51) ***B26B 21/52***
(84) BE 31.10.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 05.10.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LU 05.10.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 166 296** (51) ***B28B 23/02***
(84) CZ 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024, IE 14.10.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 166 303** (51) ***B29C 49/12***
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 166 304** (51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GB 16.12.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 16.12.2024, LU 16.12.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **4 166 310** (51) ***B29D 30/54***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IE 13.10.2024, LU 13.10.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 166 311** (51) ***A22C 7/00***
(84) BE 30.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FR 18.11.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 27.09.2024
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 27.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024

MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 166 325** (51) ***B32B 27/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 166 334** (51) ***B41F 31/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 04.10.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 04.10.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 166 335** (51) ***B41J 2/015***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 166 336** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 166 338** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 14.10.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 11.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 11.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 166 340** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 166 341** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 14.10.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 14.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 166 342** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 166 343** (51) ***B42C 19/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 07.10.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 07.10.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 166 349** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 166 350** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 166 351** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 166 356** (51) ***B60C 11/13***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 166 363** (51) ***B60K 6/44***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 166 368** (51) ***B60W 30/18***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 18.10.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 166 369** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 05.10.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 05.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 166 377** (51) ***B60L 53/18***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 166 387** (51) ***B60N 2/225***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 12.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 12.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 166 391** (51) ***B60Q 1/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 14.10.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 14.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 166 394** (51) ***B60R 3/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 166 395** (51) ***B60R 9/058***
(84) CZ 05.06.2024 (84) GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 13.10.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 166 399** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 166 405**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 407**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 12.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 12.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 166 409**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 12.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 166 412**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B61D 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 166 413**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B61K 13/04***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 166 414**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B61L 7/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 166 432**
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
(51) ***B62D 53/08***
(84) GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 166 434**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B62J 27/30***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 166 450**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 166 452**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64D 25/14***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 166 454**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 166 457**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 463**
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
(51) ***B65B 11/50***
(84) DK 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 166 475**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
(51) ***B65G 1/02***
(84) GR 16.08.2024
IE 12.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 166 485**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65G 47/64***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 166 489**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 14.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B65H 45/18***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 166 506**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 166 516**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 13.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***C03B 7/088***
(84) BE 31.10.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 13.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 166 545**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07D 301/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 166 552**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07D 403/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 166 561**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 166 587**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08G 18/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 166 590**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 166 592**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C08G 59/24*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 166 602**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08J 11/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 610**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 166 615**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 166 637**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C11D 1/22*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 640**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C12C 1/18*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 166 700**
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *D01G 19/14*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 166 702**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D03D 1/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 166 707**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D06F 39/00*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 166 715**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D21H 15/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 166 719**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *E01C 23/088*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 166 731**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 166 735**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *E04H 15/06*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 166 742**
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 06.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *E06B 1/60*
(84) ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 166 745**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *E06B 9/17*
(84) ES 14.08.2024
IE 13.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 166 753**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 166 756**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F01D 5/10*
(84) BE 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 166 760**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F01D 5/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 166 763**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *F02C 7/32*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 17.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 166 765**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F01N 5/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 166 767**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F02B 29/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 166 769**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F02B 75/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 166 771**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.10.2024
IT 21.08.2024
(51) *F02C 3/22*
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.10.2024

LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 166 773** (51) ***F02C 7/236***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 785** (51) ***F04B 7/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 166 787** (51) ***F04C 18/356***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 166 797** (51) ***F16B 13/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 166 806** (51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 166 808** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 166 818** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 166 819** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 166 821** (51) ***F16H 61/21***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 166 826** (51) ***F16K 3/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 166 832** (51) ***F16L 9/18***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 166 836** (51) ***F16L 37/34***
(84) BE 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 166 843** (51) ***F21S 43/239***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 166 864** (51) ***F24F 13/02***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 166 877** (51) ***F25J 1/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 166 881** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 10.10.2024
IT 14.02.2024
LU 10.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 166 890** (51) ***F41A 3/20***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 891** (51) ***F41A 3/20***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 892** (51) ***F41A 3/20***
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 166 894** (51) ***F41A 19/16***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 897** (51) ***F41C 27/04***
(84) CZ 31.01.2024, GR 01.05.2024, IE 11.10.2024, MC 31.01.2024, PL 31.01.2024, RS 30.04.2024, SM 31.01.2024
(84) ES 31.01.2024, HR 31.01.2024, IS 31.05.2024, NO 30.04.2024, RO 31.01.2024, SK 31.01.2024

(11) **4 166 898** (51) ***F42D 5/04***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 166 899** (51) ***G01B 3/16***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 166 901** (51) ***G01C 15/06***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 166 903** (51) ***G01C 19/574***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 166 911** (51) ***G01D 3/02***
(84) BG 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 166 914** (51) ***G01D 5/353***
(84) HR 25.06.2025
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 166 915** (51) ***G01F 22/02***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 166 925** (51) ***G01N 15/0205***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 13.10.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 13.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 166 926** (51) ***G01N 15/02***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 13.10.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LU 13.10.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 166 927** (51) ***G01N 19/02***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 13.10.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, FR 31.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 13.10.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 166 931** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, EE 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 12.10.2024, LU 12.10.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024
(84) BE 31.10.2024, DK 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **4 166 939** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 166 940** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 166 950** (51) ***G01R 19/25***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 07.10.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DE 01.05.2025, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 07.10.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 166 951** (51) ***G06N 3/044***
(84) CZ 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 166 955** (51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 19.02.2025, HR 19.02.2025, NO 19.05.2025, RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, PL 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 166 956** (51) ***G01R 31/26***
(84) AT 25.09.2024, CH 31.12.2024, DK 25.09.2024, FI 25.09.2024, IE 16.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 16.12.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **4 166 961** (51) ***G01R 31/367***
(84) CH 31.10.2024, ES 21.02.2024, HR 21.02.2024, IS 21.06.2024, NO 21.05.2024, RO 21.02.2024, SK 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024, GR 22.05.2024, IE 11.10.2024, MC 21.02.2024, PL 21.02.2024, RS 21.05.2024, SM 21.02.2024

(11) **4 166 962** (51) ***G01R 31/3835***
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, FR 31.10.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LU 15.10.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 15.10.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 166 965** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 166 966** (51) ***G01R 31/58***
(84) CZ 10.04.2024, GR 11.07.2024, IE 11.10.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **4 166 967** (51) ***G01R 31/58***
(84) CZ 22.05.2024, GB 19.11.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 19.11.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024

(11) **4 166 981** (51) ***G01S 13/08***
(84) AT 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 166 993**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 18.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 167 013**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 21/34*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 167 014**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 23/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 167 016**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 13.10.2024
IT 14.02.2024
LU 13.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 167 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G04B 21/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 167 044**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 167 050**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 167 052**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 167 062**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 167 063**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 067**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 167 076**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 167 095**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 167 100**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 167 101**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 111**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 21/14*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 167 117**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 133**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 167 135**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 167 141**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/048*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 167 153**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 175**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 167 200**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G07C 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 167 203**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 167 211**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 167 221**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 167 227**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
(51) *G10H 1/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

SM 10.04.2024

(11) **4 167 251** (51) *G21C 7/10*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 167 263** (51) *H01H 71/56*
(84) AT 24.04.2024, BE 31.10.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IE 17.10.2024, IS 24.08.2024, LU 17.10.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **4 167 272** (51) *H01L 21/3065*
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 167 307** (51) *H10K 30/15*
(84) AT 05.02.2025, BG 05.02.2025, CZ 05.02.2025, DK 05.02.2025, EE 05.02.2025, ES 05.02.2025, FI 05.02.2025, GR 06.05.2025, HR 05.02.2025, IS 05.06.2025, IT 05.02.2025, LV 05.02.2025, NL 05.02.2025, NO 05.05.2025, PL 05.02.2025, PT 05.06.2025, RS 05.05.2025, SE 05.02.2025, SM 05.02.2025

(11) **4 167 329** (51) *H01M 10/04*
(84) BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 167 343** (51) *H01M 10/44*
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 167 345** (51) *G01R 31/392*
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CH 31.10.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IE 12.10.2024, IS 25.01.2025, LU 12.10.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 167 368** (51) *H01M 50/342*
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 167 381** (51) *H01Q 9/26*
(84) AT 02.10.2024, BE 31.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DE 01.05.2025, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IE 13.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 13.10.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 167 393** (51) *H01R 13/627*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 167 403** (51) *H01S 5/11*
(84) AT 14.02.2024, BE 31.10.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, DK 14.02.2024, EE 14.02.2024, ES 14.02.2024, FI 14.02.2024, GR 15.05.2024, HR 14.02.2024, IE 07.10.2024, IS 14.06.2024, IT 14.02.2024, LT 14.02.2024, LU 07.10.2024, LV 14.02.2024, MC 14.02.2024, NL 14.02.2024, NO 14.05.2024, PL 14.02.2024, PT 14.06.2024, RO 14.02.2024, RS 14.05.2024, SE 14.02.2024, SI 14.02.2024, SK 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **4 167 426** (51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.10.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 10.10.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 10.10.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 167 428** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 28.08.2024, BE 31.10.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 11.10.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 11.10.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 167 440** (51) *H02K 1/32*
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 167 468** (51) *H02P 21/13*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 167 480** (51) *H03F 1/02*
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 167 492** (51) *H04B 1/40*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 167 502** (51) *H04B 10/071*
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 167 505** (51) *H04K 3/00*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 167 520** (51) *H04L 9/32*
(84) AT 21.08.2024, BE 31.10.2024, BG 21.08.2024, CH 31.10.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 15.10.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 15.10.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 167 537** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 29.05.2024, BE 31.07.2024, BG 29.05.2024, CH 31.07.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, FR 29.07.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IE 13.07.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 13.07.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, PT 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 167 539** (51) *H04L 67/1087*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 167 544**
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 548**
(51) ***H04L 67/63***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 167 553**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 167 557**
(51) ***H04N 23/65***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 167 561**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 167 594**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 604**
(51) ***H04W 76/40***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 167 607**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 167 612**
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 167 620**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 167 632**
(51) ***H04W 28/16***
(84) CH 31.10.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 15.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 167 665**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 167 668**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 167 673**
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 167 696**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 167 724**
(51) ***A01G 9/18***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 167 726**
(51) ***A01K 23/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 167 737**
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 167 794**
(51) ***A44B 19/38***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 167 839**
(51) ***H04N 5/33***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 167 848**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 167 863**
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 167 869**
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 870**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 167 880**
(51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 167 940**
(51) ***A61K 8/39***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 167 951**
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 168 056**
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 168 130**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61Q 19/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 168 143**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A63F 13/245*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 168 225**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B29C 33/04*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 168 254**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B42D 25/305*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 168 256**
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 14.06.2021
(51) *B60C 5/14*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 168 277**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60R 21/264*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 168 280**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60S 1/56*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 168 281**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 168 287**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *B62B 7/06*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 168 308**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B64C 5/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 168 336**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B65G 53/66*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 168 350**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B67D 1/07*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 168 465**
(84) HR 16.04.2025
(51) *C08G 18/76*
(84) RS 16.07.2025

(11) **4 168 468**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C08G 63/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 168 518**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 168 612**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *D04B 1/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 168 613**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *D04B 21/10*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 168 629**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *E01F 13/12*
(84) CZ 25.09.2024
IE 08.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 168 637**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) *E04B 1/68*
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 168 675**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F04B 39/10*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 168 695**
(84) CH 30.06.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 23.06.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024
(51) *F16J 9/20*
(84) CZ 24.01.2024
GB 23.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 168 696**
(84) ES 28.05.2025
(51) *F16K 1/22*
(84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 168 700**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F16K 31/60*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 168 720**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F24H 1/10*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 168 726**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 168 727**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F26B 17/20*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 168 730**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01B 5/02*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 168 748**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01F 1/58*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 168 757**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.06.2024
LU 16.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 16.06.2021
(51) *G01F 23/296*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 168 796**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024

FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 16.06.2021

(11) **4 168 797**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 168 801**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 168 813**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 168 848**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 168 870**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 168 879**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 168 926**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06K 5/02*
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 169 016**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 169 047**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01F 41/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 169 071**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01L 29/423*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 169 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10B 41/35*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 169 099**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01M 8/04223*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 25.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 169 123**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01Q 1/28*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 169 144**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02J 9/06*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 169 162**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H03L 7/085*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 196**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 5/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 169 219**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GR 02.02.2024
IE 18.06.2024
IT 01.11.2023
LU 18.06.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 30.06.2024
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.11.2023
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SK 01.11.2023

(11) **4 169 235**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 169 243**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 169 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 169 310**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 169 337**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 169 340**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 169 357**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
(51) *H05B 47/175*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025

GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 169 358**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H05H 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 169 362**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A01B 13/02*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 169 368**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 169 372**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01F 15/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 169 388**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *A23L 3/015*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 169 393**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 18.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *A24B 3/14*
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
IE 18.10.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 169 405**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A41D 13/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 169 406**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A62B 18/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 408**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A43B 1/04*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 169 412**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A43D 3/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 169 425**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47K 10/48*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 169 428**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47L 9/10*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 169 440**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 169 448**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 169 458**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 169 467**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 169 468**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 169 470**
(84) CH 31.10.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 169 485**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61F 2/30*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 169 494**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61F 13/42*
(84) GR 11.07.2024
IE 14.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 169 538**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 169 539**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61L 27/20*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 169 544**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61F 11/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 169 547**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 169 561**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61M 16/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 169 569**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61N 1/32*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 169 584**
(84) CH 31.10.2024
(51) *A62B 35/00*
(84) CZ 07.08.2024

ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 169 598**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01D 29/35***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 169 610**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01J 19/30***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 169 618**
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B01L 9/06***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 169 619**
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
(51) ***B03B 9/06***
(84) IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 169 631**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 20.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B09B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 169 637**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21F 35/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 169 648**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 169 660**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 20.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B23K 35/26***
(84) BE 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 20.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 169 669**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 169 680**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 169 682**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B26D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 685**
(84) CZ 22.05.2024
IE 25.10.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B27N 5/00***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 169 686**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 169 694**
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 169 701**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 169 702**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 25.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 25.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 169 704**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C08J 5/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 169 723**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 169 726**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 169 727**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 13.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B41J 25/34***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 169 728**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***B41J 29/38***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 169 731**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 169 736**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 169 738**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 169 740**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 169 741**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.10.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60C 11/11***
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 17.10.2024
IT 27.03.2024
LU 17.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 169 743**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60C 25/05***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 169 744**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60C 25/138***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 169 745**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60C 29/06***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 169 754**
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 169 756**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 169 759**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 169 770**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60P 3/00***
(84) GR 06.09.2024
IE 13.10.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 169 774**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60R 5/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 169 777**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 169 781**
(51) ***B60T 13/58***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 169 783**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 169 786**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60W 30/045***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 169 792**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 169 794**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 19.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 169 795**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 40/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 169 797**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
(51) ***B61D 17/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024

RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 169 804**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B62B 3/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 169 806**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 21.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 21.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 169 807**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.10.2024
IT 21.02.2024
LU 20.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B62D 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 169 811**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B62D 21/20***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 169 814**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 12.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B62D 25/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 12.10.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 169 829**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 19.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B63H 9/10***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 169 835**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64C 27/54***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 169 838**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 17/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 169 841**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65D 25/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 169 849**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 65/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 169 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 169 863**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B66B 23/00***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 169 865**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66C 13/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 169 866**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66C 23/90***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 169 867**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66F 7/28***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 169 868**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 169 869**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 169 871**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B67B 3/06***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 169 900**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C07C 51/41***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 169 981**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 169 984**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
(51) ***C08L 83/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024

IE 13.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 169 995** (51) ***C09J 7/20***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 170 005** (51) ***C11D 3/32***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 31.10.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 19.10.2024
IS 22.09.2024 LU 19.10.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 170 006** (51) ***C11D 3/32***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 31.10.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 19.10.2024
IS 05.10.2024 LU 19.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 170 021** (51) ***C12N 5/20***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 03.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 170 053** (51) ***C22C 29/06***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.12.2024
GB 23.12.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 23.12.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 23.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 170 066** (51) ***C25B 1/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 17.10.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 17.10.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 170 080** (51) ***B01D 53/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 170 082** (51) ***D06C 3/02***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 19.10.2024
IS 04.01.2025 LU 19.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 170 086** (51) ***D06F 67/04***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 170 100** (51) ***E02F 9/24***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.04.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IE 22.10.2024
IS 17.08.2024 LU 22.10.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 170 105** (51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 06.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 170 114** (51) ***E05B 41/00***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 24.10.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 170 117** (51) ***E06B 3/46***
(84) CZ 20.03.2024 (84) GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 05.10.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 170 120** (51) ***E06B 9/15***
(84) CZ 15.05.2024 (84) GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 11.10.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 170 121** (51) ***E06B 9/17***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 170 122** (51) ***E06B 9/171***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 18.10.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 18.10.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 170 127** (51) ***F01C 21/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 HR 28.08.2024
IE 22.10.2024 IS 28.12.2024
LU 22.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 170 129** (51) ***F01C 21/08***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 170 135** (51) ***F01K 7/32***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 170 139** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 01.05.2024 CH 31.10.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 19.10.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 19.10.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 170 140** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 170 141** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 146**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F02C 7/22***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 17.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 170 154**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F02M 25/022***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 170 161**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F04B 1/295***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 170 162**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F04B 35/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 170 164**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 170 166**
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.10.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 170 167**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 170 174**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
(51) ***F04C 18/356***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 170 175**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F04C 29/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 170 177**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04D 13/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 170 197**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16F 9/48***
(84) BE 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 170 200**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 13/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 170 201**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16H 15/52***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 170 204**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16H 61/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 01.11.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 170 205**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***F16H 63/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 170 207**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16K 1/52***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 170 210**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 170 214**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16L 3/26***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 170 221**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F16M 11/24***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 170 222**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F17C 3/00***
(84) BE 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 170 224**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F17D 1/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 170 231**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 02.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***F21S 43/20***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 170 236**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
(51) ***F23N 5/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024

SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 170 251**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 170 273**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 170 278**
(84) CZ 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F42B 7/04*
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 170 287**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 170 288**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 170 291**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 05.10.2024
IT 31.01.2024
LU 05.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) *G01D 5/38*
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 170 292**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01D 18/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 170 294**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01F 1/60*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 170 301**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01J 3/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 170 311**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01M 3/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 170 316**
(84) GR 05.09.2025
(51) *G01N 1/20*
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 170 321**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 21/35*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 170 323**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01N 21/71*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 170 339**
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 13.10.2024
IT 17.01.2024
LU 13.10.2024
MC 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 170 343**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 170 362**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 170 363**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 170 367**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 170 368**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 25.10.2024
IE 18.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 170 373**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 170 388**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 17/89*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 170 408**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 13/06*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 170 410**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 23/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 170 411**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 25/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 170 426**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) *G03B 21/625*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 170 432** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 04.11.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 20.10.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 20.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 170 447** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 18.10.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.10.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 170 450** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 18.10.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 18.10.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 170 461** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
FR 31.10.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 17.10.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 17.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 170 470** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 170 476** (51) *G06F 3/04842*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 170 480** (51) *G06F 7/58*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 20.10.2024 IS 12.10.2024
LU 20.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 170 489** (51) *G06F 9/451*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 492** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 170 496** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 170 505** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 170 517** (51) *G06F 16/25*
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 19.10.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 170 537** (51) *G06F 30/10*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 170 559** (51) *G06N 10/40*
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 20.10.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 170 572** (51) *G06Q 20/28*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 170 588** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 170 593** (51) *G06T 7/73*
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 170 621** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 170 622** (51) *G08G 1/01*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 170 624** (51) *G08G 1/0968*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 170 656** (51) *G11C 7/04*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 170 671** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 170 690**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01F 41/02*
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025

(11) **4 170 756**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 170 757**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 170 762**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 170 772**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 170 774**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 170 778**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 170 788**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 170 808**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07F 1/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 170 810**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 170 821**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 17.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01Q 1/52*
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 170 829**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01R 13/453*
(84) GR 17.01.2025
IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 170 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 170 832**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 170 835**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01S 3/13*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 170 847**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 170 860**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 25.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02J 50/00*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 170 862**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 170 866**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H02J 50/90*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 879**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 22.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 170 892**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02P 6/24*
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 170 894**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02P 9/10*
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 170 898**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02P 27/08*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 170 906**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H03K 17/14*
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 170 937**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04J 99/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 170 943**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 170 944**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 170 956**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 170 959**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 170 963**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 170 964**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 9/30*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 170 969**
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 170 986**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 170 987**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 69/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 170 997**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 171 000**
(51) *H04M 1/724*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 171 002**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 171 004**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 171 005**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 171 009**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 171 051**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 04.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04N 23/61*
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 04.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 171 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04Q 1/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 171 056**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 171 063**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 171 073** (51) ***H04W 72/25***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 171 074** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 171 083** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 171 089** (51) ***H04L 67/145***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 171 099** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 171 142** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 171 144** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 171 151** (51) ***H04W 72/25***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 171 162** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 171 167** (51) ***H04W 48/12***
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 171 170** (51) ***H05B 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 171 182** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 171 187** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 171 192** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 171 200** (51) ***A01G 24/35***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 171 204** (51) ***A01K 1/12***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 171 291** (51) ***A24F 40/53***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 171 302** (51) ***A41D 13/018***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 171 323** (51) ***A47G 19/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 171 348** (51) ***A61B 1/005***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 171 350** (51) ***A61B 3/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 07.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 171 355** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 171 369** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 171 386** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 21.06.2024
IT 24.01.2024
LU 21.06.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
FR 30.06.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 171 403** (51) ***A61B 17/322***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 171 407** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 171 436** (51) ***A61C 13/265***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 171 460**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 171 467**
(51) ***A61G 13/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 171 572**
(51) ***A61K 31/5365***
(84) BG 21.05.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025

(11) **4 171 586**
(51) ***A61K 35/17***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 171 643**
(51) ***A61K 47/54***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 171 667**
(51) ***A61L 9/14***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 171 690**
(51) ***B05B 9/08***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 171 697**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 171 714**
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 171 766**
(51) ***A63F 13/23***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025

RS 29.04.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 171 781**
(51) ***B01D 29/21***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 171 787**
(51) ***B01D 61/00***
(84) CH 30.06.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 25.06.2021

(11) **4 171 823**
(51) ***B02C 2/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 171 843**
(51) ***B08B 3/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 171 871**
(51) ***B24B 13/005***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 171 878**
(51) ***B22F 3/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 171 888**
(51) ***B25H 1/00***
(84) AT 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 171 895**
(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 171 899**
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 171 906**
(51) ***B23D 47/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 171 957**
(51) ***B41C 1/10***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 171 971**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 171 972**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
GR 09.08.2024
IE 08.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 08.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 171 977**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 171 998**
(51) ***B60R 5/04***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 172 003**
(51) ***B60R 13/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 172 006**
(51) ***B60R 19/18***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 172 008**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024

EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 172 023**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B61G 5/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 172 036**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B63B 75/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 172 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 172 043**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65B 5/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 172 071**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 172 088**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 172 093**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B66B 9/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 094**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B66B 9/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 129**
(84) CZ 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C04B 41/82***
(84) GR 25.04.2024
IE 05.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 172 142**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C08G 65/334***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 172 173**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 172 190**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 230**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 21.06.2021
(51) ***C08G 18/64***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.06.2024
LU 21.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 172 231**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 21.06.2021
(51) ***C08G 18/64***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 21.06.2024
LU 21.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 172 250**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 172 251**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 05.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 172 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 172 267**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 172 269**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 172 279**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09D 11/037***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 172 295**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C10M 137/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 172 367**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 172 391**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01G 19/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 172 394**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***D04C 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 172 402** (51) ***D06F 75/10***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 172 419** (51) ***E03C 1/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 424** (51) ***E03F 5/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 172 436** (51) ***E05B 13/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 447** (51) ***E06B 3/663***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 172 460** (51) ***E21B 34/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 172 469** (51) ***F01D 5/06***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 172 482** (51) ***F02K 9/30***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 485** (51) ***F02M 21/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 172 493** (51) ***F03D 1/06***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 172 499** (51) ***F03G 3/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 172 518** (51) ***F16K 11/087***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 525** (51) ***F16L 21/08***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 172 527** (51) ***F16L 33/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 172 536** (51) ***F42D 1/055***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 172 574** (51) ***G01F 1/34***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 172 588** (51) ***G01M 13/027***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 172 599** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 172 607** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 172 633** (51) ***G01N 33/68***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 172 639** (51) ***G01R 31/3835***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 172 661** (51) ***G01V 3/08***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 172 702** (51) ***G05B 19/4069***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 708** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 172 710** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 172 715** (51) ***G06F 1/06***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 22.12.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 22.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 172 716** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 172 734** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 742** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 172 761** (51) ***G06F 9/448***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 172 784** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 172 786** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 172 791** (51) ***G06F 3/038***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 172 800** (51) ***G06F 16/2453***

(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 172 834** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 172 840** (51) ***G06F 30/27***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 172 945** (51) ***G06T 11/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 172 972** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 172 984** (51) ***G10L 13/047***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 172 988** (51) ***G10L 25/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 172 989** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 173 041** (51) ***H01L 25/18***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 046** (51) ***H01L 27/15***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 173 093** (51) ***H01T 4/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 173 102** (51) ***H02J 1/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 173 122** (51) ***H02K 11/20***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 173 169** (51) ***H04B 10/075***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 173 187** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 189** (51) ***H04L 1/08***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 173 193** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 173 194** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 173 198** (51) ***H04L 1/1607***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 173 228** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 173 241** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 173 259** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 173 269** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 173 315** (51) ***H04S 7/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 173 339** (51) ***H04W 12/122***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 420** (51) ***H04W 72/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 173 443** (51) ***H05B 45/325***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 173 454** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025

ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 173 455** (51) ***A01B 17/00***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 24.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 173 456** (51) ***A01B 19/02***
(84) CZ 17.01.2024 (84) ES 17.01.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 05.10.2024 IS 17.05.2024
MC 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 RO 17.01.2024
RS 17.04.2024 SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 173 458** (51) ***A01B 59/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
FR 31.10.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IE 14.10.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 14.10.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 173 460** (51) ***A01C 1/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 173 466** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 02.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 02.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 173 478** (51) ***A01K 1/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 173 492** (51) ***A23L 5/10***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 31.10.2024 CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 28.10.2024 IS 03.08.2024
LU 28.10.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 173 499** (51) ***A24F 1/30***
(84) CZ 13.03.2024 (84) GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 25.10.2024
IS 13.07.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 173 506** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 20.03.2024 CH 31.10.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IE 29.10.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 29.10.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 173 512** (51) ***A42B 3/14***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 31.10.2024 IS 04.01.2025
LU 31.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 173 524** (51) ***A47C 23/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 173 545** (51) ***A47L 23/20***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 173 563** (51) ***A61B 5/0537***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 19.10.2024 IS 17.11.2024
LU 19.10.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 173 566** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 173 568** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
FR 09.12.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 13.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 173 570** (51) ***A61B 6/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 173 574** (51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 173 578** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 173 590** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 173 596** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
FR 07.10.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 04.10.2024
IS 07.12.2024 LU 04.10.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 173 598** (51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 173 611** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 173 633** (51) ***A61K 36/61***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 173 647** (51) ***A61L 27/04***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.10.2024

BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 31.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 173 666**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 173 680**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A63B 71/14***
(84) GR 06.09.2024
IE 01.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 173 682**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A63C 9/086***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 173 684**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 173 687**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.10.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01D 21/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FR 31.10.2024
IE 28.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 173 690**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 173 728**
(84) AT 20.11.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 04.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 173 729**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 173 737**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B21D 47/01***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 173 749**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 173 758**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 173 760**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B25H 1/00***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 173 766**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 173 770**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 173 782**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 790**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B28C 7/00***
(84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 173 792**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29B 7/24***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 173 797**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 173 808**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 02.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 173 812**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B29D 30/38***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 173 816**
(84) BE 31.10.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B32B 5/26*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 26.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 173 826**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B41J 2/015*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 173 827**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 828**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B41J 2/16*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 173 829**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B41J 2/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 173 830**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 173 834**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 173 836**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B41J 11/42*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 173 844**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B60C 9/20*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 173 847**
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B60C 11/03*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 173 848**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B60C 11/03*
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 173 851**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60C 13/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 173 852**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 173 853**
(84) AT 02.04.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 173 859**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IE 28.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 173 864**
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *B60K 1/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 173 867**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *B60K 17/356*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 173 873**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B60L 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 173 883**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60L 53/80*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 173 886**
(51) *B60L 58/10*

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 173 893**
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 173 894**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 173 899**
(51) ***B60R 21/215***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 26.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 26.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 173 900**
(51) ***B60R 25/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 173 903**
(51) ***B60T 7/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 173 909**
(51) ***B60T 15/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.10.2024

(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 173 910**
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 173 911**
(51) ***B60T 17/08***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 173 919**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 173 925**
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 173 941**
(51) ***B63B 35/32***
(84) AT 16.04.2025
HR 16.04.2025

(84) BG 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 173 944**
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 173 958**
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(84) NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 960**
(51) ***B64D 27/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 173 961**
(51) ***B64D 29/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 173 966**
(51) ***B64D 47/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 173 982**
(51) ***B65D 5/49***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 02.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 173 996**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 173 999**
(51) ***B65G 21/20***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 174 015**
(51) ***B66F 9/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 174 028**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025

(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025

HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 174 034**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C02F 1/463***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 174 046**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C04B 41/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 174 076**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07F 7/14***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 174 079**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 174 098**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08F 279/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 174 105**
(84) AT 13.12.2023
BG 13.03.2024
DK 13.12.2023
FI 13.12.2023
HR 13.12.2023
IS 13.04.2024
LU 25.10.2024
MC 13.12.2023
NO 13.03.2024
PT 15.04.2024
RS 13.12.2023
SI 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) ***C08G 63/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 13.12.2023
EE 13.12.2023
GR 14.03.2024
IE 25.10.2024
LT 13.12.2023
LV 13.12.2023
NL 13.12.2023
PL 13.12.2023
RO 13.12.2023
SE 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **4 174 108**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C08G 63/91***
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 05.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 174 111**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 65/40***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 174 144**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C09D 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 174 150**
(84) CH 31.10.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
(51) ***C10G 1/10***
(84) EE 25.09.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 25.09.2024
RO 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 174 160**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 174 179**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12N 15/117***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 174 220**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C30B 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 174 234**
(51) ***B62D 25/12***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 20.10.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 174 243**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E04B 2/90***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 174 245**
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E04D 13/04***
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 174 257**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E04H 12/12***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 174 260**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 174 269**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05D 15/42***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 174 276**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***E06B 9/322***
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 174 277**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E06B 9/327***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 174 278**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E06B 9/327***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 174 283**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023
(51) ***E21B 44/02***
(84) CZ 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 29.10.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **4 174 284**
(84) CH 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E21D 21/00***
(84) CZ 31.07.2024
IE 28.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 174 285**
(84) BE 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F01C 19/00***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 174 291**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F01N 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 174 294**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 174 295**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 174 298**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02C 9/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 174 304**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F02C 3/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 174 306**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F02M 35/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 174 319**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 174 327**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 174 330**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16B 19/05***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 174 333**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16C 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 174 334**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16C 32/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 174 337**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F16D 41/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 174 339**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 174 343**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 174 351**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16K 31/528***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 174 355**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
(51) ***F16L 23/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024

PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 174 357**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16L 59/14***
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 174 358**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***F17C 1/14***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 174 359**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***F17C 3/02***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 174 375**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F23N 5/08***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 174 376**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F23N 5/12***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 174 379**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 12.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F23R 3/28***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 174 392**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 7/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 174 401**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F24S 25/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 174 412**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***F25D 19/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 174 414**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F25D 23/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 174 429**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 174 432**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F28F 3/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 174 435**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F41A 27/30***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 174 438**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01C 21/08***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 174 443**
(84) BE 31.10.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 174 444**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
(51) ***G01D 5/244***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 28.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 174 447**
(84) BE 31.10.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 12.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***G01D 5/347***
(84) BG 31.01.2024
EE 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 12.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 174 450**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 174 452**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 174 454**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B64D 37/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 174 456**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01G 19/393***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 06.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 174 464**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 174 470** (51) ***G01N 3/04***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 174 471** (51) ***G01N 3/08***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 174 481** (51) ***G01N 23/2252***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
FR 31.10.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 28.10.2024
IS 07.12.2024 LU 28.10.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 174 487** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.10.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 05.10.2024 IS 24.11.2024
LU 05.10.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 174 494** (51) ***G01N 33/80***
(84) CZ 19.02.2025 ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 174 501** (51) ***G01R 31/28***
(84) AT 19.06.2024 BE 31.10.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IE 04.10.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 04.10.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 174 504** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 21.10.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 21.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 174 519** (51) ***G01S 13/02***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 174 547** (51) ***G02B 6/50***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 174 548** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 174 589** (51) ***G05B 13/02***
(84) AT 03.07.2024 BE 31.10.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 27.10.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 27.10.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 174 600** (51) ***G06F 11/36***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 174 603** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 174 609** (51) ***G05D 1/644***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 174 610** (51) ***G05D 1/225***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 174 611** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
FR 28.10.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 18.10.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 18.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 174 631** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DE 01.05.2025 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 24.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 24.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 174 632** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 174 636** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 174 638** (51) ***G06F 3/16***
(84) CZ 16.10.2024 ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 19.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 174 646** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 174 660** (51) ***G06F 11/3668***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 174 691**
(51) *G06F 21/60*
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 174 703**
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 174 720**
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 174 738**
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 27.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 27.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 174 757**
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 26.10.2024
IT 21.02.2024
LU 26.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 174 768**
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
IT 22.05.2024
BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 12.10.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 174 786**
(51) *G06T 7/33*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 174 789**
(51) *G06V 10/46*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 174 800**
(51) *G06V 20/62*
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 174 801**
(51) *G06V 20/62*
(84) CH 30.11.2024
GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 174 803**
(51) *G07C 5/08*
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 174 804**
(51) *H04W 84/18*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 174 811**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 12.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 174 815**
(51) *G08C 17/02*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 174 838**
(51) *G09G 3/32*
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 12.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 174 847**
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 174 849**
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 174 861**
(51) *G11C 11/56*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 174 862**
(51) *G11C 16/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 174 875**
(51) *G21D 3/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 27.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 174 885**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.10.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01F 41/09***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 174 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01F 41/09***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 174 889**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H01H 13/02***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 26.10.2024
IT 28.02.2024
LU 26.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 174 902**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01J 37/147***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 174 909**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01J 65/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 174 914**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01L 31/0687***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 174 921**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) ***H01L 21/687***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 174 933**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 174 944**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 02.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01L 33/38***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 174 950**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 17.10.2024
IT 28.02.2024
LU 17.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 174 959**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 13.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***H01L 31/0224***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 174 960**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01L 31/048***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 174 962**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01L 31/078***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 12.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 175 014**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 175 021**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 028**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H01M 50/15***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 175 041**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 50/383***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 175 056**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H03H 7/19***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 175 071**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01Q 15/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 175 082**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01T 23/00***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 175 095**
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
(51) ***H02H 3/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 24.04.2024

NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 175 139** (51) ***H02K 15/04***
(84) GR 01.11.2024 (84) HR 31.07.2024
IE 27.10.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 175 148** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 175 161** (51) ***H02P 6/30***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 175 176** (51) ***H03K 17/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 175 181** (51) ***H03M 1/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 175 188** (51) ***H04B 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 175 196** (51) ***H04B 10/075***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 30.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 02.11.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 02.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 175 215** (51) ***H04L 7/033***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
FR 31.10.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 14.10.2024
IS 24.08.2024 LU 14.10.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 175 224** (51) ***H04L 69/28***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 24.10.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 24.10.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 175 255** (51) ***H04L 65/1073***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 02.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 02.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 175 257** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 21.10.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 19.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 19.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 175 261** (51) ***H04L 69/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 175 263** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 175 269** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 175 270** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 175 272** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 25.10.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 25.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 175 274** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 04.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 04.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 175 275** (51) ***H04N 5/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 175 287** (51) ***H04N 25/47***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 175 288** (51) ***H10F 39/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 175 289** (51) ***H04N 25/78***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 175 290** (51) ***H04N 7/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 175 306** (51) ***H04N 23/62***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 175 312**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 25/78*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 175 317**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 175 318**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 13.10.2024
IT 20.03.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 175 325**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 175 328**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 175 335**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 175 392**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 175 400**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 175 407**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 175 412**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H05B 6/64*
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 175 416**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H05B 6/64*
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 175 427**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H05K 5/15*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 175 428**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 175 439**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 175 448**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 25.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H10N 70/20*
(84) BE 31.10.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 175 459**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *A01G 7/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 463**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01H 1/04*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 175 482**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A23K 20/105*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 175 484**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A23L 2/385*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 175 501**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 514**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47F 5/08*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 175 563**
(84) CH 28.02.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) CZ 29.05.2024

ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 175 564**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 175 567**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 175 579**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 175 704**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 175 726**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A63B 55/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 175 746**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B01J 20/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 175 756**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B04B 3/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 175 760**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 175 781**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 10/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 175 795**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 175 798**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B26B 19/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 833**
(84) CZ 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 175 840**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 175 852**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60L 53/66***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 175 856**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60R 19/56***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 175 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 175 859**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 175 862**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B61B 7/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 175 878**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B63C 11/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 175 879**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
LV 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B63H 25/38***
(84) CZ 05.03.2025
IT 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 175 895**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 175 902**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 175 905**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 175 998**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 176 004**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 176 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 176 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 176 094**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***C25C 1/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025

IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 176 101** (51) *C23C 16/442*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 176 157** (51) *E21B 43/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 176 164** (51) *F01L 1/047*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 176 167** (51) *F02C 9/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 176 169** (51) *F02K 1/76*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 30.06.2021
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 176 178** (51) *F16B 37/08*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 176 237** (51) *G01J 3/02*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 176 241** (51) *G01N 1/08*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 176 256** (51) *G01N 33/08*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 176 262** (51) *G01N 33/543*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 176 270** (51) *G01N 35/10*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 176 289** (51) *G01V 3/165*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 176 340** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 176 422** (51) *G08B 29/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 176 431** (51) *G10L 13/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 176 433** (51) *G11C 16/24*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 176 471** (51) *H01L 31/18*
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 176 479** (51) *H01M 8/04537*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 176 483** (51) *G01R 31/52*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 176 540** (51) *H04J 3/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 176 593** (51) *H04W 36/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 176 602** (51) *H04W 4/70*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 176 605** (51) *H04W 8/20*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 176 619** (51) *H04W 36/00*
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.07.2024
IT 24.01.2024
LU 06.07.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) BE 31.07.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FR 31.07.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 176 645** (51) *H04W 52/02*
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 176 700** (51) *A01B 19/02*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 176 733** (51) *A23L 29/212*

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 176 754**
(51) ***A44B 19/08***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 176 756**
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 176 757**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 176 766**
(51) ***A46B 13/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 10.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 176 770**
(51) ***A47B 88/457***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 176 772**
(51) ***A47C 23/06***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 176 787**
(51) ***A47L 5/36***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 176 788**
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 176 791**
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 176 805**
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 176 807**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 03.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 03.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 176 813**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 176 814**
(51) ***A61B 6/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 176 820**
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 176 829**
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 176 838**
(51) ***A61F 2/07***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 176 866**
(51) ***A61K 8/73***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 07.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 176 941**
(51) ***A63B 49/022***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 176 945**
(51) ***A63C 5/12***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 176 954**
(51) ***B01D 29/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 176 975**
(51) ***B05B 12/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 176 977**
(51) ***B05C 17/02***
(84) CH 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 176 979**
(51) ***B06B 1/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 176 985**
(51) ***B21B 41/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 17.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 17.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024

RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 177 010**
(84) GR 15.05.2024
IE 04.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 177 011**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 05.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B25G 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 177 017**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 31.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 31.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 177 021**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 05.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B26B 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 05.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 177 024**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B27B 31/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 177 028**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B28B 23/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 177 031**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29B 13/02***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 177 036**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 177 046**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B29D 24/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 177 059**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B41F 33/00***
(84) GR 11.10.2024
IE 08.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 177 061**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.10.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 177 065**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B41M 5/52***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 177 071**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 072**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 177 073**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 177 074**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 077**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 177 078**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 177 085**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 21.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60C 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 21.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 177 089**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60J 7/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 177 091**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 094**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
(51) ***B60K 35/22***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024

GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 177 106**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 177 110**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 177 112**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 177 120**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 177 123**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 31.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 177 126**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 177 133**

HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***B60P 7/15***
(84) GR 25.10.2024
IE 20.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B60R 3/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***B60R 9/045***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B60T 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 177 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 177 147**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 148**
(84) CZ 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 177 153**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 177 156**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 177 158**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 159**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B62D 55/21***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B63B 35/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B63H 9/061***
(84) RS 19.06.2025

(51) ***B63H 20/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B64C 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 177 162**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 164**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 177 165**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 177 166**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 177 168**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 177 170**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 177 173**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025

NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 08.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***B64D 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B64F 5/50***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B64U 10/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 177 174**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65B 3/04***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 177 176**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B65B 65/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 177**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65D 5/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 177 181**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B65D 41/18***
(84) GR 20.09.2024
IE 25.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 177 185**
(84) GR 14.06.2024
IE 02.11.2024
MC 13.03.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B65F 3/02***
(84) HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 177 205**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 177 206**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B66B 5/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 177 207**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 211**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 177 212**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 177 226**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C03C 10/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 177 236**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C04B 41/86***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.10.2024
IT 20.03.2024
LU 19.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 177 294**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08G 65/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 177 317**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 177 318**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 20.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C09D 5/16***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 177 342**
(84) CH 31.01.2025
CZ 27.12.2023
GR 28.03.2024
HU 16.01.2018
IS 27.04.2024
NO 27.03.2024
RO 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) CY 16.01.2018
ES 27.12.2023
HR 27.12.2023
IE 16.01.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RS 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **4 177 375**
(84) ES 23.04.2025
(51) ***C23C 18/52***
(84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 177 379**
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 05.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 177 387**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***D01H 5/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 177 390**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D05B 63/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 177 391**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***D06F 58/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 19.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 177 398**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D21H 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 177 401**
(84) BE 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E01C 19/26***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 177 410**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 31.10.2024
MC 31.07.2024
(51) ***E03F 5/02***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 177 414**
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
SM 11.09.2024
(51) ***E04F 13/06***
(84) DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
SE 11.09.2024

(11) **4 177 421**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04G 21/32***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 177 426**
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E05B 17/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 177 427**
(84) BE 31.10.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 28.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 177 435**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E06B 7/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 177 445**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F01D 25/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 446**
(84) CH 31.10.2024
(51) ***F01K 3/18***
(84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 23.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 177 448**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01P 7/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 177 453**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F02G 1/044***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 177 456**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02K 1/76***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 177 458**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02M 13/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 177 465**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F04B 37/14***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 177 471**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 07.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F04D 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 177 474**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 03.11.2024
IT 21.02.2024
LU 03.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F04D 27/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 177 478**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F04D 29/64***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 177 480**
(84) AT 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.10.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***F15B 13/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
IT 28.02.2024
LU 25.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 177 481**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F15B 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 177 492**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16D 41/36***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 177 498**
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
(51) ***F16H 63/50***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024

PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 177 503**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *F16K 37/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 177 509**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(51) *F16P 3/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 04.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 177 512**
(84) HR 18.06.2025

(51) *H01R 4/18*
(84) RS 18.09.2025

(11) **4 177 515**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) *F21S 8/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 177 520**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) *F23N 5/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 522**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) *F23R 3/28*
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 05.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 177 526**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) *F24C 15/32*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 177 529**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024

(51) *F24D 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 177 532**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *F24F 11/46*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 177 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) *F25B 41/35*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 177 555**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) *F27B 3/10*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 177 557**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 31.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) *F28F 1/02*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 177 558**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *F28F 7/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 559**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) *F28F 9/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 560**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 04.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) *F28F 9/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 177 561**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) *F28F 17/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 177 563**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *F41H 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 177 565**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(51) *G02B 5/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 24.10.2024
IT 31.01.2024
LU 24.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 177 572**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) *G01D 5/20*
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 177 574**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(51) *G01D 7/00*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 177 575**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) *G01F 1/66*
(84) ES 25.09.2024
IE 02.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 177 578**
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024

(51) *G01F 23/284*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
IT 20.03.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RS 19.05.2025

PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 177 580** (51) ***G01G 21/28***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 177 584** (51) ***G01K 1/14***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 177 586** (51) ***G01M 3/22***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 177 591** (51) ***G01N 3/32***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 177 598** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 19.10.2024
IT 24.01.2024
LU 19.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(84) CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 177 614** (51) ***G01R 15/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 177 618** (51) ***G01R 27/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 622** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 177 624** (51) ***G01R 33/38***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 177 628** (51) ***G01S 7/40***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 177 656** (51) ***G02B 9/60***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 177 658** (51) ***G02B 9/64***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 177 666** (51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 177 667** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 177 692** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 177 695** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 708** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 715** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 177 716** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 177 722** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 177 724** (51) ***G06F 3/0484***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 177 737** (51) ***G06F 8/77***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 177 755**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 177 756**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 30/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 762**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 177 786**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06G 7/184*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 177 788**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 177 801**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 808**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 177 830**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 177 856**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G07F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 09.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 177 857**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 177 859**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 177 863**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 04.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 177 881**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G09G 5/377*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 177 882**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 04.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G10L 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 177 885**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G10L 25/30*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 177 892**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G11C 11/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 177 897**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 177 908**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01B 13/02*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SK 11.09.2024

(11) **4 177 909**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SK 11.09.2024
(51) *H01B 13/02*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 177 920**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
(51) *H01H 9/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024

MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 177 932**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 177 934**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01L 21/311***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 946**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 23/538***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 947**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 25/065***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 177 952**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 177 975**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 991**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 09.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01M 8/0215***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 178 006**
(84) CH 28.02.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***C22B 1/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 178 014**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 50/107***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 178 028**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01M 50/627***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 178 037**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01Q 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 178 040**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 4/2483***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 178 047**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01R 25/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 178 051**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01S 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 178 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01S 5/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 178 089**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 03.11.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H02K 7/06***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 178 101**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02P 6/34***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 178 106**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02S 30/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 178 113**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H03K 17/96***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 178 131**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 178 133**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 178 159**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 178 160**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024

IE 07.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 178 161**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 178 180**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 67/568***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 178 191**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 178 196**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 23/745***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 178 218**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04N 25/65***
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 27.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 178 247**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 178 254**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 263**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 178 270**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 290**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 178 298**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 178 311**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 321**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H05B 47/115***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 178 333**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H10N 30/87***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 02.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 178 384**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A24F 42/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 178 399**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A47J 27/21***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 178 475**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 178 479**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 178 484**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 178 487**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 178 488**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 178 492**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 178 497**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 507** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 178 512** (51) ***A61F 13/15***
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 178 588** (51) ***A61K 33/40***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 178 637** (51) ***A61L 29/04***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 178 641** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 178 642** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 178 726** (51) ***B05B 1/30***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 178 732** (51) ***B07C 5/342***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 178 741** (51) ***B21J 15/32***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 178 743** (51) ***B22D 11/00***
(84) BG 29.01.2025, EE 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, PT 29.05.2025
(84) DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 178 795** (51) ***B32B 3/26***
(84) AT 18.12.2024, CH 28.02.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 05.02.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 178 808** (51) ***B42D 25/305***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 178 809** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 178 810** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 178 816** (51) ***B60G 17/019***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 178 823** (51) ***B60L 7/24***
(84) CZ 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 19.10.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RS 05.09.2024, SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, NO 05.09.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024

(11) **4 178 836** (51) ***B60S 1/56***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 178 843** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 178 869** (51) ***B65D 17/28***
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 178 873** (51) ***B65D 51/00***
(84) AT 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 178 886** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 178 888** (51) ***A01D 17/10***
(84) GR 17.07.2025, NO 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 178 897** (51) ***B65H 29/52***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 178 962** (51) ***C07D 491/107***
(84) BG 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 179 024** (51) ***C08L 63/00***
(84) ES 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 179 040** (51) ***C09K 19/04***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 179 046** (51) ***C10L 1/04***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, HR 26.02.2025, RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025, EE 26.02.2025, LV 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 179 047** (51) ***C10L 1/10***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 179 049** (51) ***C10M 119/18***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 179 126** (51) ***C23C 14/26***
(84) CH 31.07.2024, GR 25.04.2024, IE 01.07.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, RS 24.04.2024, SM 24.01.2024
(84) CZ 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, NO 24.04.2024, RO 24.01.2024, SK 24.01.2024

(11) **4 179 169** (51) ***E04F 21/00***
(84) CH 31.07.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RO 03.07.2024, SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 09.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 179 185** (51) ***F01D 25/10***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 179 190** (51) ***F02C 9/58***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 179 197** (51) ***F03D 7/02***
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 179 201** (51) ***F03D 13/20***
(84) CH 30.06.2024, GR 25.04.2024, IE 11.06.2024, MC 24.01.2024, PL 24.01.2024, RS 24.04.2024, SM 24.01.2024
(84) CZ 24.01.2024, HR 24.01.2024, IS 24.05.2024, NO 24.04.2024, RO 24.01.2024, SK 24.01.2024

(11) **4 179 208** (51) ***F04B 37/08***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 179 242** (51) ***F16L 3/10***
(84) BG 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 179 244** (51) ***F16L 37/113***
(84) AT 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 179 245** (51) ***F16L 37/35***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 179 251** (51) ***F17C 5/06***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 179 253** (51) ***F21K 9/64***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 179 259** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025, HR 26.03.2025, PT 28.07.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 179 260** (51) ***F24D 19/10***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 179 273** (51) ***G01B 11/25***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CY 02.06.2021, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 22.07.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 02.06.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 02.06.2021
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 02.06.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **4 179 274** (51) ***G01C 19/38***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 179 302** (51) ***G01N 23/2251***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 179 307** (51) ***G01N 29/32***
(84) BE 30.06.2024, CZ 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 21.06.2024, LU 21.06.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 21.06.2021

(11) **4 179 308** (51) ***G01N 29/036***
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 179 351** (51) ***G01S 7/00***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 179 380** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 179 391** (51) ***G04B 17/04***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 179 405** (51) ***G05F 1/44***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 179 416** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 179 445** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 179 454** (51) ***G06K 7/00***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 179 455** (51) ***G06K 7/10***
(84) GR 15.08.2025
(84) HR 14.05.2025

NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 179 479** (51) *G06Q 10/04*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 179 484** (51) *G06Q 10/087*
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 179 498** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 179 555** (51) *H01F 37/00*
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 179 595** (51) *H01M 50/342*
(84) CH 31.07.2024 (84) CZ 24.01.2024
ES 24.01.2024 GB 10.07.2024
GR 25.04.2024 HR 24.01.2024
IE 10.07.2024 IS 24.05.2024
MC 24.01.2024 NO 24.04.2024
PL 24.01.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SK 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 179 622** (51) *H02P 29/64*
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 179 626** (51) *H03M 1/46*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 179 659** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 179 662** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 179 680** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 179 714** (51) *H04L 41/12*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 179 715** (51) *H04L 41/0806*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 179 734** (51) *F16M 11/18*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 179 741** (51) *H04W 4/06*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 179 764** (51) *H04W 24/08*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 179 781** (51) *H04W 36/00*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 179 793** (51) *H04W 52/02*
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 179 798** (51) *H04W 52/36*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 179 800** (51) *H04W 56/00*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 179 810** (51) *H04W 72/02*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 179 851** (51) *H05H 1/46*
(84) CH 31.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 13.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 179 865** (51) *A01D 34/81*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 IE 09.11.2024
IS 18.01.2025 LU 09.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 179 866** (51) *A01D 41/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 179 868** (51) *A01D 44/00*
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 179 870** (51) *A01G 9/24*
(84) CZ 21.08.2024 (84) GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 11.11.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 179 877** (51) *A23G 7/00*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024

CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
EE 09.10.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 179 891**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 179 904**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A41D 13/05*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 179 905**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A41D 13/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 179 917**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A45F 3/04*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 179 925**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 11.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A47C 1/032*
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 11.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 179 929**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 179 933**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 20.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A47J 43/046*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 179 934**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 179 938**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A47L 9/24*
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 179 939**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A47L 9/24*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 179 943**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47L 11/00*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 179 944**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A47L 11/30*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 179 954**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 179 955**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 179 966**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 179 988**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 180 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 90/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 180 008**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61F 2/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 025**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61G 17/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 180 028**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A61K 8/14*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 180 029**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61K 8/64*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 180 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 36/8988***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 180 055**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 31/136***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 180 073**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 180 076**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 180 086**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 180 089**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 093**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A62B 9/04***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 180 095**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 096**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A63C 9/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 180 113**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 180 118**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01F 27/95***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 180 122**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 180 127**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 180 130**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B03C 1/033***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 180 136**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C22B 23/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 180 137**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C22B 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 180 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B21D 19/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 180 147**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B22C 9/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 180 162**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B23K 9/007***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 180 169**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B23P 19/027***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 180 172**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 180**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 11.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 180 181**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B25B 27/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 180 191**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 180 192**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 199**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29B 17/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 180 208**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 180 228**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41F 9/06***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 180 229**
(84) BE 31.10.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 14.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B41F 19/06***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 14.10.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 180 232**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 180 234**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 06.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 180 237**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 180 241**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 180 242**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 244**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 180 246**
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60G 11/27***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 252**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 254**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60J 7/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 268**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 180 273**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 280**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 180 281**
(84) BG 21.02.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 15.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60S 3/06***
(84) DK 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 180 288**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B60T 13/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 180 289**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 180 291**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 180 293**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60W 50/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 180 296**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 299**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B61G 5/08***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 180 312**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 16.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B63B 19/18***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 180 317**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B63C 11/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 180 318**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B63C 11/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 180 322**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64C 1/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 180 323**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64C 3/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 180 328**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 329**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 180 332**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 27/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 334**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 180 336**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 45/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 337**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 180 338**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64F 5/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 340**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65B 1/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 180 347**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B65D 5/66***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 180 360**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 180 371**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 180 372**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B65G 57/03***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 10.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 180 376**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 11.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B65H 67/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 180 377**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 379**
(84) CH 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B66B 11/00***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 180 380**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66F 17/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 180 392**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C01B 32/174***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 401**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
(51) ***C03C 3/089***
(84) BE 31.10.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 18.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024

SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 180 424** (51) ***C07D 403/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 180 465** (51) ***C08F 6/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 10.11.2024
IS 10.11.2024 LU 10.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 180 499** (51) ***C09K 11/02***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 27.10.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 180 505** (51) ***C10L 1/10***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
HR 09.10.2024 IE 04.11.2024
IS 09.02.2025 LU 04.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 180 519** (51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 180 523** (51) ***C12N 9/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 17.12.2024 IS 21.12.2024
LU 17.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 541** (51) ***C14C 1/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 15.11.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 15.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 180 549** (51) ***C22C 38/44***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
FR 30.11.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 10.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 10.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 180 551** (51) ***C23C 14/34***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 180 558** (51) ***D01H 5/66***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 30.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 04.11.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 04.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 180 566** (51) ***D06F 58/22***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 180 569** (51) ***D06N 3/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 180 574** (51) ***D21H 19/02***
(84) CZ 16.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 15.11.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 180 576** (51) ***D21H 27/10***
(84) CZ 16.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 15.11.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 180 577** (51) ***E01B 29/16***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 03.10.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 180 591** (51) ***E04F 19/06***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 15.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 180 608** (51) ***E05F 3/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 03.11.2024 IS 13.07.2024
LT 13.03.2024 LU 03.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 180 610** (51) ***E06B 1/60***
(84) AL 15.05.2024 (84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 27.10.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
RS 15.08.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 180 624** (51) ***F41C 23/06***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 180 625** (51) ***F01B 9/02***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 24.10.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 180 639** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IE 11.11.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 11.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 180 641** (51) ***F01N 3/023***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 180 648** (51) ***F02K 1/76***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 180 653** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025

NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 180 654**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 180 657**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 180 658**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 180 661**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F04B 13/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 180 662**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F04B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 663**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F04B 13/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 180 664**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F04B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 681**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16D 13/74***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 682**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 30.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16D 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 180 690**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16F 9/46***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 180 693**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 696**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16K 7/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 180 697**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16K 7/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 180 700**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F16K 31/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 07.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 180 704**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.10.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F16L 21/08***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 19.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 180 707**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) GR 23.08.2024
IE 27.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 180 710**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F21S 41/147***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 180 711**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F21V 3/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 180 719**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F23N 5/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 180 721**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24C 3/12***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 180 730**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F24F 7/003***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 180 731**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24F 7/02***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 180 732**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F24F 7/06***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 180 736**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F24F 8/30***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 180 755**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 180 756**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F28C 1/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 180 757**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 758**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F41A 17/20***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 180 761**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01B 11/03***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 180 763**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01B 11/275***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 180 778**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01G 19/34***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 180 780**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01J 3/28***
(84) ES 25.09.2024
IE 19.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 180 782**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01K 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 180 783**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01K 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 180 784**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01K 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 180 786**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01K 7/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 180 792**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01N 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 180 796**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 21/41***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 180 805**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01N 27/48***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 180 811**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 180 819**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 821**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 822**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 180 825**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01R 31/317***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 180 828**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01R 31/392***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 829**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G01R 31/392***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 180 832**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.11.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01R 33/30***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 180 840**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01S 7/539***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 180 841**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01S 15/96*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 180 847**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 6/122*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 180 870**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G03F 1/24*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 180 875**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) HR 23.04.2025

(11) **4 180 889**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 180 890**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 180 892**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 894**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 180 897**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
(51) *G05D 1/243*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 180 898**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 31.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 180 899**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 180 904**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 180 909**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 928**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 180 933**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 180 934**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 940**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 180 941**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 180 954**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 180 970**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 180 971**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 180 974**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 12/0864*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 180 975**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 12/0871*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 180 976**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 180 997**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) *G06F 9/46*
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024

DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 27.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 180 999** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 01.11.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 181 066** (51) ***G06T 7/73***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 181 081** (51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 28.02.2024 (84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IE 19.10.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 181 085** (51) ***G06V 20/52***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 181 086** (51) ***G06V 20/56***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 16.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 16.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 181 091** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 181 104** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 26.10.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.10.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 181 107** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 181 121** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 129** (51) ***G11C 11/406***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 181 131** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
FR 30.11.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 15.11.2024
IS 03.08.2024 LU 15.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 181 134** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
FR 30.11.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 15.11.2024
IS 24.08.2024 LU 15.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 181 136** (51) ***G11C 16/26***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 181 141** (51) ***G11C 17/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 181 165** (51) ***H01H 9/56***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 09.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 09.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 181 171** (51) ***H01L 21/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
FR 30.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 12.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 181 187** (51) ***H01L 23/48***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 181 189** (51) ***H01L 21/60***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 181 224** (51) ***H10K 85/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 181 232** (51) ***H01M 4/1395***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 19.10.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 181 252** (51) ***H01M 8/2404***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 10.11.2024
IS 13.07.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 181 264** (51) ***H01M 10/0568***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 24.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 24.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 181 265** (51) ***G06Q 10/20***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 181 297**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 50/264***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 181 305**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 50/449***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 181 313**
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H01P 5/103***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.11.2024
IT 20.03.2024
LU 16.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 181 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 181 326**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 15.11.2024
IT 21.02.2024
LU 15.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H01R 24/00***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 181 355**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 181 360**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02K 9/197***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 181 385**
(51) ***H02N 15/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 181 387**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H02P 8/40***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 181 412**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04B 7/0408***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 181 413**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 181 421**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 181 424**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 181 436**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 67/568***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 26.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 181 449**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 181 455**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 7/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 181 482**
(51) ***H04L 67/125***
(84) AT 24.07.2024
BE 30.11.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 181 483**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 181 491**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 495**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04N 1/58***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 505**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 65/1093***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 181 518**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 181 519**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 181 524**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 181 528**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
(51) ***H04L 45/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 05.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 181 536**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 181 541**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 4/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 181 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 181 575**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 181 585**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 181 595**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/25***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 181 603**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 610**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 74/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 181 628**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***H05B 41/24***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 181 661**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01G 23/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 181 670**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01K 61/80***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 181 687**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23J 1/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 181 734**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47B 88/90***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 181 737**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D21H 17/33***
(84) EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025

(11) **4 181 738**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47H 1/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 181 747**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 181 770**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 181 771**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 181 785**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 181 817**
(84) CZ 01.11.2023
HR 01.11.2023
IS 01.03.2024
NO 01.02.2024
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023
(51) ***A61C 5/40***
(84) GR 02.02.2024
IE 15.07.2024
MC 01.11.2023
RO 01.11.2023
SK 01.11.2023
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 181 818**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 181 820**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 861**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LU 01.07.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C09K 3/30***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 01.07.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 181 874**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 181 899**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 992**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 182 009**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 182 016**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 182 039**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A62B 18/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 182 043**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A63B 71/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 117**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B24B 23/04***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 182 133**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29C 51/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 134**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 26.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B26F 1/40***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 182 136**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B28B 19/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 182 141**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 182 152**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 182 173**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B42D 25/364***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 182 175**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 182 186**
(84) CH 31.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60Q 1/26***
(84) CZ 03.07.2024
GB 03.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 182 190**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60R 22/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 182 192**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 182 194**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 182 196**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 182 200**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B61F 5/10***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 182 223**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B63B 59/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 182 241**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B65D 71/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 182 251**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65H 49/16***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 182 254**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B66B 31/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 182 258**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B66C 23/26***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 182 261**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B67D 7/76***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 182 370**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C08G 18/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 182 382**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.06.2024
LU 28.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 28.06.2021
(51) ***C08J 5/10***
(84) BE 30.06.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 182 426**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 182 446**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 182 480**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 182 504**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E01B 1/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 182 506**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E02D 7/18***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 182 521**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04H 12/22***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 182 549**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F02B 19/10***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 182 554**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F02P 5/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 182 561**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F04C 29/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 182 577**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***F16C 11/06***
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 182 579** (51) ***F16H 7/06***
(84) CZ 12.03.2025 (84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 182 581** (51) ***F16H 61/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 182 590** (51) ***F16L 25/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 182 593** (51) ***F16L 47/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 182 604** (51) ***F21S 41/147***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 182 612** (51) ***F24S 20/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 182 626** (51) ***F42B 10/14***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 182 630** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 182 672** (51) ***G01N 15/1433***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 182 705** (51) ***G01R 1/20***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 182 719** (51) ***G01S 5/16***
(84) RS 11.09.2025

(11) **4 182 747** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 182 759** (51) ***G04B 47/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 182 762** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 182 773** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 182 791** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 182 797** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 182 886** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 16.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 16.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 182 888** (51) ***H04N 13/111***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 182 907** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 22.05.2024 CH 30.06.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 22.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 22.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.06.2021

(11) **4 182 911** (51) ***G09F 21/04***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 182 919** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 182 974** (51) ***H01L 31/05***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 183 001** (51) ***H01Q 19/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 183 072** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 183 077** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 183 218** (51) ***H04W 52/36***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 183 241**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01D 34/412*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 183 242**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A01D 57/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 183 243**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A01D 75/18*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 183 249**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A01K 5/01*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 183 255**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A21C 13/00*
(84) GR 18.10.2024
IE 04.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 183 271**
(84) GB 05.10.2024
IE 05.10.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 183 280**
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 183 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 183 285**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A42B 3/04*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 183 286**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A43B 1/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 183 287**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 183 288**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A43B 3/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 183 293**
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 04.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A47B 57/52*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.10.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 183 301**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.11.2024
IT 06.03.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A47L 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 183 303**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A47L 9/10*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 183 304**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 183 327**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 183 336**
(84) CZ 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 20.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) ES 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 183 343**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *A61B 5/339*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 183 346**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 183 347**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 183 348**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 353**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 183 356**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 357** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 183 360** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 183 375** (51) ***A61F 2/58***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 183 383** (51) ***A61G 11/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 183 426** (51) ***A61L 27/54***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 183 440** (51) ***A61M 25/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 183 443** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 444** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 445** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 183 447** (51) ***A61N 5/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 183 454** (51) ***A63B 21/012***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 183 456** (51) ***A63B 21/012***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 183 464** (51) ***B01D 29/05***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 19.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 183 490** (51) ***B06B 1/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 183 493** (51) ***B08B 1/20***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 183 494** (51) ***B08B 9/032***
(84) CH 30.11.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 183 499** (51) ***B21D 28/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 183 500** (51) ***B21K 1/36***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 183 509** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 183 519** (51) ***B23B 31/18***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 04.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 183 521** (51) ***B25B 23/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 30.11.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 183 527** (51) ***B25H 3/00***

(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) GR 06.09.2024
IE 23.11.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 183 533**
(51) ***B25J 15/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 183 534**
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 183 542**
(51) ***B29B 7/32***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 07.11.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 07.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 183 544**
(51) ***B29C 44/08***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 21.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 183 554**
(51) ***B29C 64/10***
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 183 556**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 183 563**
(51) ***B29D 30/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 183 582**
(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 183 586**
(51) ***B41J 2/005***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 183 587**
(51) ***B41J 2/475***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 183 592**
(51) ***B42D 25/351***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 183 595**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 183 598**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 183 599**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 183 603**
(51) ***B60G 17/016***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 183 606**
(51) ***B60J 3/04***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 183 607**
(51) ***B60J 10/79***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 183 612**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 183 614**
(51) ***B60L 5/36***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 183 625**
(51) ***B60N 2/90***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 183 630**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 183 632**
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 183 633**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
(51) ***B60R 9/05***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 11.11.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 183 639**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 183 644**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 183 645**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60T 13/68***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 183 646**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 183 653**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 183 654**
(84) BG 14.05.2025
(51) ***B60W 40/10***
(84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 183 656**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 183 657**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 183 658**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B61G 3/20***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 183 666**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B62D 7/15***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 183 667**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 183 675**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B63H 21/21***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 183 678**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 679**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 680**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 683**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.11.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64D 1/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 183 685**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 183 686**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 183 687**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 15/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 183 689**
(51) ***B64D 35/021***

(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 183 690**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 183 691**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 183 693**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65B 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 183 701**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 25.10.2024
IT 31.01.2024
LU 25.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***B65B 19/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 183 704**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
(51) ***B65C 9/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 183 719**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 11.10.2024
IE 19.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 183 736**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66F 9/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 183 737**
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 17/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 17.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 183 749**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 183 767**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 183 768**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 183 834**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 183 841**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 183 849**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 183 857**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C10M 105/30***
(84) HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 183 899**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C25B 1/46***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 183 919**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D21H 19/72***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 922**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E01C 19/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 183 924**
(84) BE 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E01C 19/28***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 183 934**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E02F 3/36***
(84) DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 183 936**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
(51) ***E02F 3/42***
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024

DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 183 943**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E03D 1/32***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 183 944**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***E03D 1/32***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 183 947**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 183 951**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E04G 1/15***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 183 956**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 21.11.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***E04H 17/00***
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 183 968**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E06B 9/174***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.11.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 183 970**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E06B 9/30***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 183 971**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 04.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E06B 9/303***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 183 972**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E06C 7/00***
(84) GR 05.12.2024
IE 22.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 183 974**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 15.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***E21B 17/01***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 183 975**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E21B 17/042***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 183 977**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F01D 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 183 984**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 183 986**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F01N 1/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 183 987**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 183 988**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 183 989**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 18.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 183 994**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F02C 7/045***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 183 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 183 996**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 184 002**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B63B 35/28***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 17.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 184 007**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 184 014**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 019**
(51) ***F16B 12/20***

(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 184 022**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16B 27/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 184 028**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16F 1/36***
(84) GR 25.07.2024
IE 11.10.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 184 030**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16D 41/16***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 184 031**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16D 55/2265***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 184 033**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16D 65/807***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 184 035**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16H 7/08***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 184 038**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16H 57/037***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 184 046**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
(51) ***F16L 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 184 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16L 23/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 184 052**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 184 053**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 054**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F21S 9/02***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 184 057**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F23J 3/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 184 065**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24F 1/0007***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 184 071**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 184 076**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F24H 1/18***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 184 082**
(84) CH 28.02.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F25B 9/12***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 184 084**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F25B 39/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 184 088**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F25C 5/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 184 105**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F28D 1/053***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 184 109**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 18.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F28F 27/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 18.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 184 110**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F28G 9/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 184 113**
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024

RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 184 125**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 22.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 22.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 184 126**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01D 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 18.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 184 136**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01J 3/18*
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 18.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 184 142**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 23.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01M 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 23.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 184 144**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 184 157**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 165**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 184 171**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 174**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 184 176**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 184 177**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 180**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01R 19/145*
(84) GR 18.07.2024
IE 04.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 184 183**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G01R 22/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 184 193**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 184 201**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 21.10.2024
IT 28.02.2024
LU 21.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 184 202**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 24.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 184 208**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01S 13/76*
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 184 211**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 214**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01S 7/48*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 184 222**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) *G01W 1/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 252**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 184 255**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G04B 45/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 184 262**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 184 267**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.11.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 184 272**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05D 1/622***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 184 274**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 184 279**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 184 284**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 285**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 184 294**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06F 3/0354***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 184 297**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 184 315**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 8/51***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 184 316**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 184 318**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 184 319**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 184 321**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 184 336**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 13/16***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 184 340**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 13/40***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 184 347**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06N 5/022***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 184 353**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 184 366**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
GR 25.10.2024
IE 10.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 184 367**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 368**
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 184 370**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 64/386*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 184 387**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 20.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06N 3/02*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 184 393**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 184 416**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 30/0201*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 184 427**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 184 428**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 184 434**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 184 442**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 184 458**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 184 465**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 17.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) *G07F 19/00*
(84) ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 184 483**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 19.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 19.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 184 488**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 505**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 14.10.2024
LT 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G10K 15/12*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 184 509**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 01.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G11C 5/02*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 184 514**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 184 551**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 184 583**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 03.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 184 590**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 184 601**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H10K 71/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 184 603**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H10K 50/115*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 184 621**
(84) ES 11.06.2025
(51) *H01M 8/0208*
(84) GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 184 625**
(51) ***H01M 8/04537***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 184 629**
(51) ***H01M 4/139***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 184 656**
(51) ***H01M 10/54***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 184 657**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 184 661**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 663**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 184 667**
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 184 677**
(51) ***H01M 50/207***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 184 691**
(51) ***H01M 50/30***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 184 705**
(51) ***H01M 50/548***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 184 710**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 184 711**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 184 728**
(51) ***H01R 24/52***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 184 730**
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 184 739**
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 184 740**
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 184 742**
(51) ***H02J 3/36***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 184 745**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 184 767**
(51) ***H02K 15/16***
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 23.11.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 184 771**
(51) ***H02M 1/38***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 184 783**
(51) ***H02P 3/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 184 798**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 184 814**
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 30.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 184 820**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 184 821**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 184 834** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 184 847** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 184 848** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 184 855** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 184 868** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 184 870** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 184 885** (51) ***H04L 47/11***
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 184 886** (51) ***H04L 47/19***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 184 891** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 184 894** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 184 895** (51) ***H04L 67/125***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 184 911** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 184 929** (51) ***H04N 23/45***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 184 936** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 184 947** (51) ***H04R 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 184 963** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 184 981** (51) ***H04W 16/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 184 995** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 184 997** (51) ***H04W 28/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 185 025** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 185 044** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 185 055** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 185 071** (51) ***H04W 88/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 185 080**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 185 093**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 21.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 185 120**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A23F 5/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 185 127**
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A23L 5/10***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 185 152**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A63G 31/16***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 185 197**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/0245***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 185 207**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 185 208**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 185 214**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 185 244**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 185 256**
(84) CH 31.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 9/009***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 185 258**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61G 1/017***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 185 292**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61K 31/4704***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 185 341**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 342**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 185 343**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61L 27/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 185 355**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 185 373**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 386**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 185 436**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23K 26/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 440**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 185 456**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B29D 23/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 185 467**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B33Y 50/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 185 480**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60J 1/17***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 185 486**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60K 28/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 185 502**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60V 1/02***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 185 514**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 185 550**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66B 13/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 185 557**
(84) AT 29.01.2025
EE 29.01.2025
IS 29.05.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C03B 1/00***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 185 640**
(84) CH 31.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08L 53/02***
(84) CZ 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 185 676**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***C10M 141/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 185 716**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 185 756**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E04G 21/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 185 771**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F04B 37/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 185 774**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F04C 2/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 185 777**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F04D 17/16*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 787**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16D 65/12*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 185 799**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16L 33/22*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 185 815**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F24C 15/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 185 821**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *F24F 12/00*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 185 845**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01H 1/12*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 185 857**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 185 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 185 877**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 185 898**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01V 3/15*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 185 902**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01B 9/02015*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 904**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 931**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 185 932**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 185 933**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 185 945**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 185 946**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 185 981**
(84) ES 23.04.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 186 049**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 186 070**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 186 106**
(84) IE 21.12.2024
MC 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01L 31/042*
(84) IS 20.07.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 186 122**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01P 1/18*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 186 123**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01Q 21/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 149**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 186 161**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 193**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 186 216**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 186 217**
(51) *H04L 67/02*

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 186 219**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 186 222**
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 186 250**
(51) ***H04W 4/24***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 252**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 186 261**
(51) ***H04W 12/50***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 22.07.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 23.06.2021

(11) **4 186 291**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 186 329**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 349**
(51) ***A01D 34/78***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 186 350**
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 186 351**
(51) ***A01F 15/10***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
IT 24.11.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 186 355**
(51) ***A01G 25/16***
(84) HR 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 186 360**
(51) ***A01K 1/02***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 186 389**
(51) ***A43B 13/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 395**
(51) ***A47F 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 186 402**
(51) ***A47L 5/28***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 186 403**
(51) ***A47L 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 186 406**
(51) ***A47L 11/34***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 12.12.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 186 407**
(51) ***A47L 15/23***
(84) CH 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 25.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 186 421**
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 186 429**
(51) ***A61B 6/46***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 186 432**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 186 437**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 07.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024

PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 186 440**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 186 442**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 186 447**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 186 448**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 186 449**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 186 450**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 186 466**
(84) CZ 19.02.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 186 468**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 186 473**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 186 484**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 15.11.2024
IE 30.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 186 532**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61L 15/18***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 186 542**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 186 543**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61M 5/162***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 186 552**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 186 553**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 558**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 186 566**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A62C 2/12***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 186 568**
(84) CH 28.02.2025
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A62C 5/02***
(84) CZ 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 186 569**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 186 571**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 09.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A63B 67/19***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 186 576**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 186 589**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01J 6/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 186 599**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) GR 13.09.2024
IE 07.11.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 186 602**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B08B 9/032***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 186 605**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***B21B 45/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 186 609**
(51) ***B21D 19/04***
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

(11) **4 186 610**
(51) ***B21D 19/04***
(84) BE 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024

(11) **4 186 614**
(51) ***B21J 15/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 186 624**
(51) ***B23D 45/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 186 652**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 186 654**
(51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 186 666**
(51) ***B27N 1/00***
(84) CH 30.11.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 186 674**
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 186 682**
(51) ***B29C 65/18***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 186 683**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 186 693**
(51) ***B32B 15/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 186 701**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 186 704**
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 24.10.2024
IT 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 186 707**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 186 711**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 713**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 186 715**
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024

RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 186 716**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.11.2024
IT 29.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 186 717**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B60C 23/06***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 186 726**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60J 7/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 186 727**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64D 27/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 729**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 186 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 186 751**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 186 757**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60T 8/58***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 186 760**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 13/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 30.11.2024
IE 29.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 186 762**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 186 767**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 768**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 186 770**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 186 775**
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B61L 1/16***
(84) GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 186 777**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
(51) ***F16D 1/064***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IE 26.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 186 778**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62M 6/50***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 186 783**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B64C 3/20***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 186 786**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 9/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 186 788**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64C 13/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 186 789**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64C 25/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 186 790**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64C 25/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 186 796**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 797**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64D 25/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 186 798**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 186 806**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65C 9/40***
(84) GR 11.10.2024
IE 23.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 186 810**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 186 816**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65D 88/00***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 24.11.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 186 823**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 826**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 25.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 186 828**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 186 834**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 17.11.2024
IT 13.03.2024
LU 17.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B65H 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 186 840**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 24.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 24.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 186 847**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 186 848**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 186 850**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66C 23/70***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 24.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 186 863**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01F 17/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 869**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C02F 1/72***
(84) GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 186 873**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C03B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 186 875**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C03B 23/035***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 186 876**
(84) BE 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 29.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C03B 40/027***
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 186 879**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C04B 28/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 186 887**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C07C 209/48***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 186 892**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07D 307/91***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 186 908**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 186 927**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 186 947**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 26.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C08L 83/08***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 186 951**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 186 971**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C12M 1/32***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 186 979**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C12P 7/18***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 186 984**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C14B 7/04***
(84) ES 25.09.2024
IE 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 186 988**
(84) BE 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C22C 21/02***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024

(11) **4 187 006**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***D04B 35/04***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 187 009**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D06F 34/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 013**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***D21F 7/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 187 015**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***D21H 17/28***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 016**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E01H 4/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 187 017**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E02B 8/08***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 187 028**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E03B 1/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 187 038**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04D 15/00***
(84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 187 044**
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 187 047**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E05B 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 187 050**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 052**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E06B 3/80***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 187 053**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E06B 7/14***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 187 059**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F01D 11/08***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 187 061**
(84) AT 02.10.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F01K 3/18***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 187 062**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F01L 1/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 187 063**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***F01L 1/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 187 065** (51) ***F01N 3/08***
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 187 068** (51) ***F02B 61/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 071** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 072** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 088** (51) ***F03G 7/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 187 089** (51) ***F04B 27/053***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 187 097** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 108** (51) ***E04B 9/34***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 187 110** (51) ***F16B 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 111** (51) ***F16B 7/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 187 112** (51) ***F16B 7/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 30.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 187 115** (51) ***F16B 25/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 187 126** (51) ***F16H 1/46***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 130** (51) ***F16H 63/18***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 31.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 135** (51) ***F16L 11/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 187 137** (51) ***F16L 47/28***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 187 138** (51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 187 140** (51) ***F17C 1/16***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 187 144** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 146** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 152** (51) ***F23N 1/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 187 164** (51) ***F24F 1/0007***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 187 178**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 23.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 187 191**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F28F 21/04*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 195**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *G01B 11/04*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 199**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 187 203**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01C 19/5776*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 187 209**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01D 5/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 214**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
(51) *G01G 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 187 215**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 10.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01G 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 10.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 187 219**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01K 1/024*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 187 224**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01M 13/003*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 225**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G01M 99/00*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 187 226**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 187 227**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 187 228**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G01N 15/05*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 187 241**
(51) *F15D 1/02*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 187 244**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 187 250**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 24.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 187 251**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 187 257**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01P 13/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 263**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 187 266**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) GR 12.12.2024
IE 28.11.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 280**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
(51) *G01S 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 26.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 288**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G02B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 187 289**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 5/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 300**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 187 302**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 187 307**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 187 324**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 187 331**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 24.11.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C12C 13/00*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 187 334**
(84) AT 26.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 187 342**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05D 1/224*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 187 343**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 187 344**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 14.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01S 17/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 14.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 187 345**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 187 347**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 349**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 187 365**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 187 368**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 29.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 7/535*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 187 390**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 187 402**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 187 414**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 187 433**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 187 451**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024

GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 187 484**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 187 490**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 187 512**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G07D 7/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 513**
(84) CH 30.11.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G07F 11/00*
(84) GR 18.07.2024
IE 25.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 187 516**
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08B 13/19*
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 187 520**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 526**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 187 534**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 187 558**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01F 1/01*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 187 567**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01H 33/70*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 187 591**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 598**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 187 605**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 187 622**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 20.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01L 33/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 187 636**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 187 662**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 187 667**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 187 669**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 187 684**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 50/10*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 187 696**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) *H01M 50/202*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 187 701**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 187 702**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 187 707**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 187 724**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 187 739**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 742**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 752**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024

GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H01M 50/249***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H01M 50/249***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H01M 50/566***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H01S 3/03***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 30.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H02J 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024

NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 187 772**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 187 773**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 187 774**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 187 776**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 187 777**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 187 788**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 187 792**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 187 797**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H02P 6/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H02P 6/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H02M 1/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02P 21/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***H02P 21/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H03K 17/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H03M 1/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04B 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024

ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 802**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 187 815**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04L 69/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 187 823**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04L 1/1825***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 187 850**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 187 859**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 27/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 860**

(51) ***H04L 27/18***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 187 864**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 187 871**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 187 874**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 187 877**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 187 880**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 187 884**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 187 885**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 187 887**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04L 43/55***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04L 51/212***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04L 61/5014***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04L 65/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 187 888**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 187 912**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 187 940**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 187 944**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 4/46***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 187 945**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 187 952**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 187 977**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 187 991**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 187 994**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H04W 60/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 188 039**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H05B 47/11***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 188 043**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 188 069**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A01F 15/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 188 076**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A01H 1/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 188 172**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025

(51) ***A47J 44/00***
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 188 213**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61B 5/07***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 188 230**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 188 282**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 188 283**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 188 294**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 188 298**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A61F 13/49***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 188 320**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61P 17/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 188 327**

(51) ***A61K 9/00***

(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025

(11) **4 188 418**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 188 425**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 188 560**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 188 563**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 188 566**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 188 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 188 632**
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 188 661**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 188 672**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 188 710**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 188 714**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 188 716**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025

(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***A61K 38/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A63B 6/02***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A63C 3/10***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A63F 13/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B01J 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B23K 20/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B28B 13/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B29C 48/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B32B 37/10***
(84) FI 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B41J 13/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 188 735**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 188 770**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 188 781**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 188 783**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 188 796**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 188 812**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 188 823**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 188 844**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B60K 11/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 04.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B61G 7/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B62D 35/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***B62J 17/083***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B65B 69/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B65D 41/48***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B65G 15/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 188 848**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 188 860**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 188 924**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 188 995**
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 189 009**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 189 025**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 189 036**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 189 111**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 189 117**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 189 151**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 189 183**
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 189 190**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 189 206**

(51) ***B65G 43/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B65H 65/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***C07D 417/14***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C08J 7/048***
(84) HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***C09F 1/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***C09K 19/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***D06F 34/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***E21B 21/08***

(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 189 229**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 189 230**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 189 253**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 189 255**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 189 266**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 189 286**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 189 290**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 189 302**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 189 329**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 189 351**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 189 355**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 189 380**
(84) CH 30.06.2024

(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F02M 61/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***F03B 17/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F04F 5/54***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F16B 5/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***F16H 57/08***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***F21V 9/02***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***F24C 5/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***F24H 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G01L 1/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01M 13/005***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 189 381**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 189 384**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 189 388**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 189 389**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 189 412**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 189 460**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 189 500**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 189 501**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 189 522**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

GR 23.08.2024
IE 28.06.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 28.06.2021

(51) ***G01N 29/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01N 33/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G01N 33/49***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01N 33/52***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***G01R 31/52***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G05B 19/4065***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G06F 1/3296***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 189 525**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 189 526**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 189 566**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G06F 21/53***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 189 662**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G09B 19/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 189 674**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G10L 19/012***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 189 711**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H01F 27/32***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 189 779**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H01R 4/48***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 189 813**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H02K 15/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 189 859**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04B 17/309***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 189 863**
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 67/303***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 189 865**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 189 886**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 189 924**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 189 943**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 67/1014***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 189 953**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 189 968**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***H04N 21/81***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 189 981**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 189 988**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 189 994**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 190 007**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 190 098**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 01.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 72/232***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 01.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 190 111**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 190 147**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01K 15/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 190 153**
(84) CH 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A01M 1/02***
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 190 176**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A24B 15/28***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 190 183**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A24F 40/42***
(84) BE 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IE 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
SE 10.07.2024

(11) **4 190 199**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 190 200**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A44C 5/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 190 215**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47K 13/12***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 190 218**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 190 219**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 12.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A47L 11/34***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 190 223**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 190 239**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 190 241**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***A61B 5/318***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 190 248**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 190 251**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/326***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 190 256**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 190 262**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 190 268**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 190 269**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 46/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 190 287**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 190 288**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 190 293**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 190 300**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 190 349**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 190 409**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 190 412**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A63B 26/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 190 414**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A63B 63/08***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 190 415**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A63C 9/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 190 417**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A63F 9/06***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 190 420**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A63H 33/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 190 422**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H05B 47/155***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 190 425**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 29/35***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 190 427**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 05.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 190 435**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01F 27/07***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 190 436**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01F 33/35***
(84) GR 05.12.2024
IE 18.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 190 452**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01L 9/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 190 455**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
(51) ***B05B 17/04***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024

PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 190 456**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 190 478**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DE 03.06.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B23K 26/03*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 190 479**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *B23K 26/70*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 190 480**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B23K 26/70*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 190 481**
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *B23K 26/22*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 190 482**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B29C 59/16*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 190 485**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B23K 37/04*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025

(11) **4 190 493**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B25B 21/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 190 525**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29B 13/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 190 527**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08F 222/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 190 530**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B29C 48/285*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 190 531**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B29C 49/42*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 01.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 190 532**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B29C 49/42*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 190 540**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.11.2024
IT 06.03.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *B29D 30/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 190 541**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
(51) *B30B 15/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 190 552**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 06.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B32B 5/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 190 566**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 190 572**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B41J 2/175*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 190 573**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 190 580**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B41J 17/32*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 190 587**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 190 595**
(51) *B60C 11/24*

(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 190 598**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 190 599**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 190 601**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60G 3/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 190 602**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60G 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 190 605**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60G 99/00***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 190 614**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 08.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 190 632**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60P 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 190 633**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60P 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 190 634**
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.11.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60P 3/40***
(84) CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 190 635**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 03.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 190 639**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 190 642**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 190 645**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 19/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 190 648**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60T 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 190 650**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60T 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 190 651**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 190 652**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 190 658**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024

FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 05.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 05.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 190 659**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 190 666**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B61F 7/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 190 667**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B61G 5/10***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 190 671**
(84) CH 31.12.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62D 1/10***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 02.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 190 672**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 190 673**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B62D 5/12***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 190 688**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 11/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 190 690**
(51) ***B64C 13/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 190 696**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 25/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 190 698**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B64D 31/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 190 700**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 03.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 190 702**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64G 1/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 190 714**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 01.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B65D 51/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 190 719**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 190 731**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B65H 19/22***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 190 739**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66C 21/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 190 793**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 190 858**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 190 884**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C11D 1/62***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 190 890**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12M 1/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 190 924**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C22B 3/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 190 926**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C22B 26/12***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 190 936**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C23C 4/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 190 938**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C23C 16/44***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 190 955**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 01.12.2024
IT 06.11.2024
(51) ***D01H 9/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 01.12.2024

LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 190 963**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 190 968**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D06M 13/184***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 190 970**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D21H 17/21***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 190 973**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 01.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***E01C 23/088***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 190 981**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E03B 7/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 190 990**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E04G 1/36***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 190 995**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 190 996**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04H 7/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 191 000**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E05B 15/04***
(84) GR 29.11.2024
IE 03.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 191 002**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 03.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E05B 27/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 191 004**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E05B 47/06***
(84) GR 16.08.2024
IE 03.12.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 191 012**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***E06B 3/30***
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 191 014**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E06B 9/302***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 191 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E06B 9/327***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 191 016**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***E21B 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 191 019**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E21D 9/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 191 020**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F01C 1/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 191 024**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 05.10.2024
IT 24.01.2024
LU 05.10.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **4 191 027**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F01D 17/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 191 032**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 033**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 191 034**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 053**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 80/40***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 191 054**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 191 064**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 191 066**
(51) ***F04D 17/12***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 079**
(51) ***F16B 7/10***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 191 081**
(51) ***F16C 11/06***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 03.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 191 084**
(51) ***F16C 19/54***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 191 090**
(51) ***F16F 9/32***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 191 092**
(51) ***F16H 3/091***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 191 093**
(51) ***F16H 3/091***
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 191 094**
(51) ***F16H 19/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 191 109**
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 191 110**
(51) ***F16L 11/12***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 191 112**
(51) ***F16L 17/04***
(84) AT 18.12.2024
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 191 113**
(51) ***F16L 21/06***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 191 114**
(51) ***F16L 37/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 191 116**
(51) ***F16P 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 191 117**
(51) ***F17C 3/00***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 191 120**
(51) ***F17C 3/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 191 127**
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 128**
(51) ***F21S 41/63***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 129**
(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 191 134**
(51) ***F23D 14/72***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 135**
(51) ***F23N 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 191 137**
(51) ***F23R 3/08***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 191 138**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 191 142**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F24C 15/00***
(84) GR 17.01.2025
IE 14.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 191 144**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 191 147**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F24F 7/00***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 191 190**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F28G 15/08***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 191 192**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F41A 35/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 191 210**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.12.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 191 223**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 1/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 191 225**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 231**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 21/37***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 11.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 191 234**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 191 249**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 191 252**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 191 253**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01R 15/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 271**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 191 297**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 6/36***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 301**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 191 311**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 191 315**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G02B 13/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 191 317**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 318**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 191 326**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02F 1/225***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 191 342**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G03G 21/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 191 345**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G04B 15/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 191 346**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 06.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G04B 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 191 348**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 24.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 191 358**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 191 372**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 05.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 05.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 191 394**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 191 402**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 404**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 8/71*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 191 406**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 191 411**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 191 417**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 191 420**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06F 12/0864*
(84) BE 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 191 425**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 429**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 16/2455*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 191 456**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/71*
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 191 478**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 191 501**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 01.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 67/306*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 01.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 191 515**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 543**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G06V 10/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 191 556**
(84) AT 01.01.2025
(51) *G08B 25/10*
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 191 559**
(51) *G08G 3/02*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 580**
(51) *G10L 19/008*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 191 583**
(51) *G10L 19/025*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 191 585**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 191 590**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 191 613**
(51) *G21G 1/10*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 191 619**
(51) *H01F 19/04*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 632**
(51) *H01H 50/04*
(84) CH 31.12.2024
ES 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 191 636**
(51) *H01J 1/24*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 656**
(51) *H01L 21/8258*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 667**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 668**
(51) *H01L 27/088*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 669**
(51) *H01L 27/088*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 191 670**
(51) *H01L 27/088*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 673**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 689**
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 191 709**
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 191 734**
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 191 746**
(51) *H01M 10/48*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 191 748**
(51) *H01M 10/54*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 191 752**
(51) *H01M 10/6567*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 191 760**
(51) *H01M 50/176*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 191 764**
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 191 769** (51) ***H01M 50/24***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 191 791** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 24.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 792** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 26.10.2024 IS 17.11.2024
LU 26.10.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 191 793** (51) ***H01Q 3/44***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 23.11.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 23.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 191 795** (51) ***H01R 11/28***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 191 857** (51) ***H02M 3/07***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 191 862** (51) ***H02M 1/42***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 191 885** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 191 943** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 191 954** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 191 956** (51) ***H04L 12/66***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 191 971** (51) ***H04L 61/5038***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 01.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 01.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 191 986** (51) ***H04M 1/72427***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 191 990** (51) ***H04M 7/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 191 991** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 30.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 22.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 22.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 191 992** (51) ***H04N 5/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 191 999** (51) ***H04N 23/74***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 192 000** (51) ***H04N 5/272***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IE 08.11.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 192 003** (51) ***H04N 25/581***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 FR 31.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IE 02.12.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 02.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 192 018** (51) ***H04N 21/2389***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 192 034** (51) ***H04R 9/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 16.11.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 16.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 192 046** (51) ***H04W 4/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 192 052** (51) ***H04W 4/40***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 192 067** (51) ***H04W 16/20***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 192 087** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 192 096** (51) ***H04W 28/20***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 192 102** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 192 112** (51) ***H04W 40/24***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IE 07.11.2024
IS 24.08.2024 LU 07.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 192 121** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 192 126** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 192 143** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 192 161** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 192 165** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 192 180** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 192 206** (51) ***H05K 1/14***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 192 214** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 192 222** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 192 234** (51) ***A01J 5/007***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 192 238** (51) ***A01M 7/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 192 246** (51) ***A01N 43/16***
(84) CZ 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 192 325** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 192 340** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 09.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 192 355** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 192 359** (51) ***A61B 8/08***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 192 364** (51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 192 369** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 192 375** (51) ***A61B 17/80***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 192 406** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 192 408** (51) ***A61F 13/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 01.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 01.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 192 419** (51) ***A61K 8/06***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 192 422** (51) ***A61K 8/49***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 192 423** (51) ***A61K 8/49***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 192 444** (51) ***A61K 31/195***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 192 554** (51) ***A61M 11/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 192 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 192 591**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A63F 13/426***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 192 599**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 192 604**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 192 626**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B05C 3/08***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 192 645**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 192 646**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23Q 1/01***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 192 649**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B24D 3/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 192 653**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B25B 27/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 192 666**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 45/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 192 668**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 51/44***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 192 692**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B42D 25/485***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 192 699**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60G 3/14***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 192 708**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 192 737**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 192 766**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 192 773**
(84) CH 30.11.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B65H 45/24***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 192 837**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 487/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 192 851**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 192 872**
(84) HR 16.04.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) RS 16.07.2025

(11) **4 192 882**
(84) BG 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 192 892**
(84) CZ 24.01.2024
GR 25.04.2024
IE 06.10.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C08F 220/20***
(84) ES 24.01.2024
HR 24.01.2024
IS 24.05.2024
NO 24.04.2024
RS 24.04.2024
SM 24.01.2024

(11) **4 192 899**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 192 900**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08G 63/685***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 192 975**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C12Q 1/60***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 193 044**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01N 3/32***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 193 064**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F04B 49/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 193 075**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F16D 25/0635***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 193 089**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 193 095**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 193 107**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F28D 7/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 193 122**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 193 196**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01V 1/137***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 208**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 193 209**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G02B 21/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 193 231**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 232**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 193 246**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 252**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 9/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 193 283**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 193 284**
(84) CH 28.02.2025
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 21/33***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 193 313**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 193 321**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G06Q 20/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 193 343**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 193 344**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 193 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G09B 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 193 399**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 193 414**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 193 423**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 193 430**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01S 5/22***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 193 444**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 193 462**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02S 20/30***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 193 502**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 67/303***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 193 524**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 193 532**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 193 549**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 193 559**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 193 617**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 193 621** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 193 629** (51) ***H04W 12/082***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 193 634** (51) ***H04B 7/06***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 193 684** (51) ***H04W 48/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 193 705** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 193 729** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 193 814** (51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 193 817** (51) ***A01B 13/08***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 193 820** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 05.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 193 825** (51) ***A01D 57/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 193 829** (51) ***A01G 17/14***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 193 834** (51) ***A01K 67/0271***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 193 841** (51) ***A22C 21/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 193 845** (51) ***A23K 10/12***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 10.10.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 10.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 193 863** (51) ***A43B 5/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 193 865** (51) ***A43B 11/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 193 866** (51) ***A43B 11/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 193 872** (51) ***A44B 17/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 08.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 193 875** (51) ***A45D 40/02***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 193 876** (51) ***A45D 40/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 10.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 193 879** (51) ***A47B 88/49***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 193 880** (51) ***A47B 96/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 31.10.2024
IT 21.02.2024
LU 31.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.10.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024

PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 193 881** (51) ***A47C 7/02***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 884** (51) ***A47G 29/10***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 01.12.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 01.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 193 886** (51) ***A47J 19/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IE 10.12.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 193 890** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 14.11.2024 IS 24.11.2024
LU 14.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 RS 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 193 894** (51) ***A47J 37/07***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 193 898** (51) ***A47L 11/34***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 193 899** (51) ***A47L 11/34***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 12.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 193 900** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 07.12.2024
IS 30.11.2024 LU 07.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 193 902** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 193 930** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 07.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 07.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 193 931** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 12.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 12.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 193 932** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.12.2024
GB 09.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 09.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 09.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 193 933** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 193 939** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 943** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 193 946** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 193 947** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 09.12.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 193 970** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 193 976** (51) ***A61F 13/475***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 FR 31.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 07.12.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 07.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 193 977** (51) ***A61F 13/475***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 978** (51) ***A61F 13/475***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 980** (51) ***A61G 3/08***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 09.11.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 193 984** (51) ***A61H 19/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024

IE 17.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 193 991**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 194 015**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61L 15/18***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 194 037**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 194 042**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 048**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 194 050**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 194 051**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 194 063**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A63B 63/08***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 194 064**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A63B 67/04***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 194 070**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 15/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 194 073**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B01D 39/20***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 194 074**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 194 093**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 194 094**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B03B 4/06***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 194 096**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.12.2024
IT 06.03.2024
LU 08.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B04B 15/02***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 194 105**
(84) CH 31.01.2025
(51) ***B07B 4/02***
(84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 194 106**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B07B 11/06***
(84) GR 29.11.2024
IE 16.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 194 108**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B07C 5/342***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 194 114**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 194 125**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B22F 10/47***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 194 132**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H05K 3/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 194 135**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01S 3/102***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 194 146**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***B24D 7/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 150** (51) ***B25F 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 194 158** (51) ***B25J 15/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 194 159** (51) ***B25J 15/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 31.12.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 10.12.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 10.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 194 162** (51) ***B26F 1/12***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 194 164** (51) ***B27L 7/06***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 25.10.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 25.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 194 168** (51) ***B28B 1/26***
(84) CZ 04.12.2024 (84) GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 07.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 194 172** (51) ***B29C 31/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 194 174** (51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 03.11.2024
IS 09.02.2025 LU 03.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 194 178** (51) ***B29C 64/124***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 194 190** (51) ***B29D 30/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 194 193** (51) ***B32B 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 03.12.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 03.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 194 199** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 194 208** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 09.12.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 09.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 194 209** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 194 210** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 194 211** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 09.12.2024 IS 05.10.2024
LU 09.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 194 212** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 09.12.2024 IS 05.10.2024
LU 09.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 194 213** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 194 215** (51) ***B41J 3/407***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 194 224** (51) ***B60B 1/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) GR 26.12.2024
IE 12.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 194 225** (51) ***B60B 1/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 02.12.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 02.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 194 227** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 194 228**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 194 230**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 194 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60J 7/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 194 244**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 27.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60K 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 194 260**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60M 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 261**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60N 2/015***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 194 262**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60N 2/015***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 194 272**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 7/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 194 274**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 09.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 194 277**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60R 15/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 194 281**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60R 21/13***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 194 283**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 08.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 194 286**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 194 288**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 194 293**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 194 294**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 194 296**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60W 20/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 194 301**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 194 303**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 08.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 194 305**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 194 306**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***B61D 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 194 307**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B61D 23/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 317**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 194 318**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 194 332**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 25/50***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 194 333**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B64C 27/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 194 335**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 194 338**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B64D 13/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 194 339**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 09.11.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 194 340**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 194 342**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 37/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 194 344**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 07.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B64G 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 194 347**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64U 10/25***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 351**
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65D 1/24***
(84) CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IE 07.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 194 352**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65D 1/36***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 355**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) BE 31.12.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 194 359**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 194 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65D 51/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 194 364**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 194 374**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65G 25/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 194 376**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 47/52***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 194 379**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65G 57/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 194 383**
(51) *B65H 16/02*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 06.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 194 384**
(51) *B65H 19/18*
(84) CH 31.12.2024
GR 11.10.2024
IE 13.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 194 386**
(51) *B66B 1/34*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 194 387**
(51) *B66C 23/16*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 388**
(51) *B66C 23/78*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 194 389**
(51) *B66D 1/36*
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 08.12.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024

(11) **4 194 390**
(51) *B66D 1/56*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 194 391**
(51) *B66F 9/22*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 194 411**
(51) *C02F 9/00*
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 194 414**
(51) *C03C 3/085*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 445**
(51) *C07D 301/02*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 194 461**
(51) *C07F 5/02*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 194 498**
(51) *C08L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 194 500**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 502**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 506**
(51) *C08F 285/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 194 507**
(51) *C08L 33/12*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 194 509**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 194 517**
(51) *C09D 11/107*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 05.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 05.12.2024
IT 05.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 194 529**
(51) *C09K 19/34*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 194 532**
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 194 533**
(51) *C11D 1/37*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 08.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 194 569**
(51) *C21B 13/00*
(84) CH 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 194 576**
(51) *C22C 29/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024

FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 15.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 194 587** (51) ***C25B 1/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 08.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 194 588** (51) ***C25B 1/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 08.12.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 194 589** (51) ***C25D 3/38***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 26.10.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 194 590** (51) ***C25D 11/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 194 595** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 194 605** (51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 194 611** (51) ***E02B 3/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 09.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 194 612** (51) ***E02D 17/13***
(84) BG 20.11.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 19.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 194 625** (51) ***E03C 1/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 194 629** (51) ***E03F 3/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
HR 13.11.2024 IE 08.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 08.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 194 632** (51) ***E04B 2/74***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 194 637** (51) ***E04F 10/06***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 10.11.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 194 640** (51) ***E04F 19/04***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IE 30.11.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 194 651** (51) ***E05B 73/00***
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 12.12.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 194 652** (51) ***E05B 81/76***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 08.12.2024
IS 07.12.2024 LU 08.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 194 656** (51) ***E05F 11/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
FR 31.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 13.12.2024
IS 18.01.2025 LU 13.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 194 658** (51) ***E06B 9/42***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 194 669** (51) ***F01N 1/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 194 672** (51) ***F02B 23/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 194 675** (51) ***F02C 9/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 07.12.2024 IS 17.11.2024
LU 07.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 194 678** (51) ***F02C 9/28***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 194 682** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 689** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 31.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 06.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 06.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024

SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 194 691** (51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 194 694** (51) ***F03H 1/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IE 10.12.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 194 696** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 697** (51) ***F04D 17/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 194 700** (51) ***F04D 19/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 194 707** (51) ***F16B 2/12***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 194 708** (51) ***F16B 21/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 194 709** (51) ***F16B 37/04***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 194 710** (51) ***F16D 13/52***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 194 713** (51) ***F16D 55/40***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 07.12.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 194 714** (51) ***F16D 66/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 06.12.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 06.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 194 718** (51) ***F16H 59/10***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
FR 31.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 10.12.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 10.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 194 720** (51) ***F16H 63/34***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 15.11.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 15.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 194 735** (51) ***F16L 39/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
NO 05.05.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 194 737** (51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 09.12.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 194 744** (51) ***F21S 41/153***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 FR 31.10.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 21.10.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 21.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 194 747** (51) ***H05B 47/17***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 194 757** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 194 758** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 194 760** (51) ***F24C 15/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 194 764** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 194 766** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 194 770** (51) ***F24H 4/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 10.10.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 10.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 194 773** (51) ***F25B 21/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 11.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 194 786** (51) *F28D 1/053*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 12.12.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 12.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 194 790** (51) *F28D 20/00*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 792** (51) *F28F 3/04*
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 08.12.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 08.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 194 798** (51) *F41G 1/30*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 07.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 07.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 194 799** (51) *F41G 1/30*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 FR 31.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 08.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 08.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 194 806** (51) *G01C 15/06*
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 09.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 09.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 194 813** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 194 814** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 815** (51) *G01D 5/14*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IE 10.12.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 10.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 194 817** (51) *G01D 5/20*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 21.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 21.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 194 819** (51) *G01F 23/296*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 822** (51) *G01J 4/00*
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 194 828** (51) *G01K 13/12*
(84) CZ 07.02.2024 (84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024 HR 07.02.2024
IE 13.10.2024 IS 07.06.2024
MC 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 194 830** (51) *G01L 1/25*
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 09.12.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 194 837** (51) *G01N 15/00*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 07.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 194 847** (51) *G01N 29/036*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 08.11.2024 IS 07.12.2024
LU 08.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 852** (51) *G01N 33/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 194 861** (51) *G01R 27/16*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 07.12.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 07.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 194 865** (51) *G01R 31/28*

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 194 867**
(51) *G01R 31/327*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 194 870**
(51) *G01R 31/392*
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 194 875**
(51) *G01R 33/36*
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 194 880**
(51) *G01S 3/783*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 194 911**
(51) *G02B 6/34*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 194 914**
(51) *G02B 6/44*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 194 916**
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 194 939**
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 07.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 194 961**
(51) *G04B 17/28*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 194 964**
(51) *G04B 18/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 194 967**
(51) *G04B 37/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 194 972**
(51) *G05B 15/02*
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 194 978**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 979**
(51) *G06N 3/0464*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 194 988**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.11.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 194 989**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 194 995**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 195 011**
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 195 020**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 195 024**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 08.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 195 026**
(51) *H04L 47/22*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 195 027**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 7/509*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 195 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 195 034**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 195 054**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 059**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 195 061**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 15/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 195 076**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 195 077**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 195 131**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G06Q 20/40*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 195 133**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 195 136**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 195 146**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 195 161**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 195 162**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 195 179**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 195 180**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 07.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G01T 1/02*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 195 207**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G11C 11/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 195 221**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G21C 7/08*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 195 233**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01H 47/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 195 242**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 195 280**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 195 290**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
(51) *H01L 29/66*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024

CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 195 301**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01L 31/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 195 303**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01B 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 195 306**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 195 339**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01M 8/2432***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 195 343**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 29.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 195 349**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 195 378**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 50/184***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 195 414**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01R 4/02***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 195 423**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.10.2024
IT 20.03.2024
LU 28.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H01R 13/631***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 195 424**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.10.2024
IT 20.03.2024
LU 28.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H01R 13/631***
(84) BE 31.10.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 195 427**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01S 5/028***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 195 446**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 02.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 195 452**
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02J 50/10***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 195 473**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02K 1/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 195 513**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 195 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 195 520**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 195 531**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) GR 01.11.2024
IE 06.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 195 536**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04B 10/272***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 195 552**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 195 595**
(51) ***H04L 45/02***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 195 596**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 195 610**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 195 621**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 61/2503*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 195 622**
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04L 65/1045*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 195 623**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 195 630**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 195 631**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 195 632**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 195 635**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04M 1/72454*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 195 636**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04M 1/72454*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 640**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04M 3/428*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 642**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04N 23/57*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 195 643**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 23/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 195 645**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04N 1/60*
(84) GR 03.01.2025
IE 09.12.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 195 666**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H04N 19/124*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 195 673**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 21/434*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 195 680**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *H04N 23/71*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 195 681**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04N 23/951*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 694**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04R 1/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 195 699**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 195 700**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 195 720**
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 08.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 195 725**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 8/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 195 731**
(84) CH 31.01.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04W 12/00*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 195 750**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 36/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 195 761**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 195 791**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 195 813**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 195 850**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 195 859**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 195 860**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 195 863**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 195 872**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 92/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 195 875**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) GR 03.01.2025
IE 10.12.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 195 882**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H05B 47/16***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 195 888**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 195 893**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 195 895**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 195 897**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 195 924**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A01N 25/30***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 195 928**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01N 43/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 195 973**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A44C 5/20***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 195 978**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47C 16/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 195 980**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B31C 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 196 001**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 196 024**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 196 035**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 196 036**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 196 055**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 196 097**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) GR 29.11.2024
IE 13.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024

RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 196 099**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 196 127**
(84) CZ 31.01.2024
IE 17.12.2024
MC 31.01.2024
RO 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *A61K 31/662*
(84) HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
PL 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 196 198**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 196 279**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B30B 15/30*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 196 306**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *B23K 1/08*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 196 315**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B23K 26/21*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 02.08.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 196 326**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B28B 1/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 196 337**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29C 65/02*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 196 354**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *B42D 25/355*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 196 356**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B60C 9/00*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 196 389**
(51) *B62K 25/24*
(84) CZ 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(84) GR 15.05.2024
IE 25.10.2024
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 196 413**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B65D 90/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 196 417**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 196 451**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *C04B 28/02*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 196 460**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07C 67/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 196 507**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *C08F 210/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 196 540**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C09D 11/101*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 196 595**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12N 15/86*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 196 665**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 196 679**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F04B 1/113*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 196 686**
(51) *F15B 1/14*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 196 689**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 196 702**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16B 41/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 196 712**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *F16L 39/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 196 717**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F17C 7/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 196 752**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 196 791**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 196 797**
(84) GR 03.07.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) RS 02.07.2025

(11) **4 196 804**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01R 31/311*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 196 839**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 196 840**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 196 847**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *G03B 9/08*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 196 882**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 196 883**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 16/13*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 196 894**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 10.11.2024
IT 10.11.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 196 902**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 196 939**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 196 943**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 20/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 196 970**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08B 13/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 196 973**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G08G 1/0965*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 196 975**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G09B 9/02*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 196 981**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 197 051**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 197 053**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 27.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 10/625*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 197 101**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 197 135**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 65/1069*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 197 162**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 17.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 197 166**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 67/131*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 197 174**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 197 197**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 197 216**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 24/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 197 218**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 197 284**
(84) CH 28.02.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04W 88/08*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 197 291**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *H05B 45/36*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 197 292**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 197 306**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A01B 59/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 197 308**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01D 34/04*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 197 309**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A01D 34/73*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 197 310**
(84) AT 10.04.2024
(51) *A01D 34/74*
(84) BE 31.12.2024

BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 197 311**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 197 316**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A01G 25/16***
(84) GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 197 321**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01K 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 197 325**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 197 354**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A24F 40/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 197 355**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 197 371**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A24F 40/51***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 378**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A41D 13/005***
(84) GR 01.11.2024
IE 19.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 386**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A44C 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 387**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A44C 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 197 390**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A45F 3/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 197 391**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 17.12.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(51) ***A45F 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 197 401**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47H 1/142***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 197 408**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 17.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47J 37/06***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 197 414**
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 14.11.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 197 415**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 419**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A47L 23/02***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 197 420**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 197 433**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 197 436**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 197 445**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 197 465**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 197 466**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 197 479**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 197 482**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 15.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 15.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 197 484**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61C 1/14***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 197 485**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 197 494**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 197 501**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 197 507**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 197 531**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 541**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/58***
(84) GR 25.10.2024
IE 12.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 197 563**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 197 578**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 197 579**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 197 580**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 581**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 582**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 197 586**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 197 606**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63C 13/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 197 614**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B01D 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 197 615**
(84) BE 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C01B 17/02***
(84) BG 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.12.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 197 621**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025

GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 632**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01J 31/02***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 633**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01J 31/02***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 197 644**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 1/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 648**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05B 15/74***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 649**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 197 653**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G10K 15/04***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 197 655**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B07B 1/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 197 660**
(84) CZ 11.09.2024
IE 14.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B09B 1/00***
(84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 197 677**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B23B 51/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 197 700**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 197 705**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B25H 7/00***
(84) GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 197 715**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 197 727**
(84) BE 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
(51) ***B27L 7/00***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
IE 08.12.2024
IT 08.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 197 730**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29B 7/80***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 736**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 197 738**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 07.11.2024
LU 07.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 197 747**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 197 769**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 197 770**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 26.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29D 30/14***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 26.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 197 775**
(84) CH 31.12.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 197 786**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B05B 15/52***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 790**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 791**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 197 792**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 793**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 197 795**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 796**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 798**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 197 800**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 197 801**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 197 804**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 197 805**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 197 806**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 197 807**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60B 1/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 197 811**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 197 812**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 813**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 815**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 197 816**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 818**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 197 819**
(51) ***B60C 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 197 822**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 197 828**
(51) ***B60G 17/052***
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 197 832**
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 13.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 197 833**
(51) ***B60H 1/26***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 197 834**
(51) ***B60H 1/32***
(84) CH 31.12.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 197 835**
(51) ***B60J 1/17***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 836**
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 843**
(51) ***B60K 35/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 197 844**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 197 851**
(51) ***B60L 53/302***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 858**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 197 859**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 197 863**
(51) ***B60R 19/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 197 864**
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 197 867**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.12.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 197 868**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 870**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024

IE 20.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 197 871**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 197 872**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 197 873**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60W 50/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 875**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 197 876**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B61D 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 197 883**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62B 9/18***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 197 898**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
(51) ***B63H 20/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 197 904**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64C 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 197 906**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64C 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 197 909**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 911**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 197 912**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F04D 13/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 197 913**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 25/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 197 915**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 197 916**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 47/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 197 918**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 197 931**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65D 6/18***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 197 933**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 25/06***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 197 935**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65D 30/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 197 938**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 85/10***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 197 941**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 197 943**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
(51) ***B65G 43/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 197 944**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B65G 47/82***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 20.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 197 946**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 197 947**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02K 41/03***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 197 948**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65H 35/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 197 950**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65H 67/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 197 951**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
(51) ***B65H 67/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 18.09.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 197 954**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B66C 1/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 197 959**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 197 960**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
IT 25.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 197 961**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 9/18***
(84) GR 02.08.2024
IE 12.12.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 197 967**
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C01B 3/36***
(84) CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 197 968**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 32/05***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 197 994**
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07C 29/151***
(84) CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 197 996**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07C 45/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 197 997**
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07C 45/00***
(84) CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 197 998**
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 198 001**
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C07C 45/00***
(84) CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 198 002**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07C 45/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 198 004**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024

ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 198 005**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 006**
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 198 007**
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 198 008**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 009**
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 198 011**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 012**
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 198 013**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 198 016**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07C 211/63***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 198 020**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 198 028**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07D 241/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 198 039**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

(11) **4 198 062**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08C 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 198 073**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08G 69/28***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 198 074**
(84) CH 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08G 71/02***
(84) CZ 25.09.2024
IE 17.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 198 078**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C08K 3/22***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 198 083**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C08L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 198 097**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 02.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 198 100**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C09J 175/04***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 198 140**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
(51) ***C12P 19/34***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024

HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
IE 02.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 198 144**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08J 7/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 198 150**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C21D 9/48***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 198 154**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C22B 23/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 198 157**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C22C 5/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 168**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C23C 24/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 198 178**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D01D 5/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 198 179**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 13/01***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 198 185**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D06F 39/12***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 198 186**
(84) CZ 21.08.2024
(51) ***D06F 39/12***
(84) ES 21.08.2024

GR 22.11.2024
IE 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 198 187**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***D06F 47/06***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 198 201**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 198 202**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E01C 23/04***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 213**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.11.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 198 214**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E03D 11/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 224**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 227**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E05B 77/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 198 237**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
(51) ***E05F 5/00***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024

DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 31.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 198 238**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E05F 5/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 198 239**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E05F 15/40***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 198 243**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E06B 3/30***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 198 246**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E06B 3/673***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 20.12.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 198 247**
(84) AT 10.07.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E06B 3/82***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 198 248**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 198 251**
(84) CZ 08.05.2024
(51) ***E06B 9/327***
(84) ES 08.05.2024

GR 09.08.2024
IE 02.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 198 252** (51) ***E06C 1/20***
(84) AT 30.10.2024, CH 28.02.2025, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, LU 03.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **4 198 253** (51) ***E21B 10/32***
(84) CZ 17.04.2024, GR 18.07.2024, IE 15.12.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SM 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **4 198 256** (51) ***E21B 34/06***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 30.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 10.11.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 10.11.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **4 198 260** (51) ***F01C 1/16***
(84) BE 30.11.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PT 02.12.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IE 28.11.2024, LU 28.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 198 261** (51) ***F01C 21/10***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 198 271** (51) ***F01M 13/04***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IE 17.12.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, FR 31.12.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 17.12.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 198 272** (51) ***F01N 3/20***
(84) CH 31.12.2024, ES 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 20.12.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **4 198 273** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LU 16.11.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 16.11.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 198 274** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, GR 13.09.2024, IE 29.11.2024, LU 29.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 198 276** (51) ***F01N 13/18***
(84) BE 30.11.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LU 16.11.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IE 16.11.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 198 277** (51) ***F01P 11/02***
(84) CH 31.12.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 15.12.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 198 281** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 198 292** (51) ***F02K 1/12***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IE 19.12.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, LU 19.12.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **4 198 294** (51) ***F02K 1/60***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 08.12.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 08.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 198 301** (51) ***F03D 13/00***
(84) CZ 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, RS 29.04.2025

(11) **4 198 303** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 198 306** (51) ***F04B 23/02***
(84) CH 31.12.2024, ES 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 20.12.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **4 198 310** (51) ***F04C 2/16***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025

(11) **4 198 311** (51) ***F04C 2/16***
(84) BE 30.11.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PT 17.02.2025, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IE 28.11.2024, LU 28.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024

(11) **4 198 312** (51) ***F04C 2/344***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 198 315** (51) ***F04C 25/02***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, HR 04.06.2025, PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 198 324**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16B 37/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 328**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16C 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 198 333**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 15.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F16D 65/847***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 198 336**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***F16F 15/02***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 198 340**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 198 343**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16H 3/093***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 198 346**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16H 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 352**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16H 57/08***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 198 353**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 198 358**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 16.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16K 35/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 198 359**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16K 21/06***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 198 361**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16K 99/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 198 363**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F16L 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 198 364**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16L 11/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 366**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16L 21/03***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 198 367**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16L 21/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 198 369**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16L 41/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 198 370**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F16L 47/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 371**
(84) BE 31.10.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 17.10.2024
LU 17.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16L 51/00***
(84) BG 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 372**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16L 55/033***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 198 374**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F17C 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 198 375**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 198 376**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F21S 2/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 378**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) GR 08.08.2025

HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 198 384**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 198 391**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 30.11.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 198 393**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 198 398**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 198 407**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 198 410**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 198 411**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F21V 19/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***F22B 37/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***F23D 14/66***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 20.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F23R 3/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F24H 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***F24H 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 414**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 198 433**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 198 443**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 444**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 198 445**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 198 451**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 198 452**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 198 453**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024

(51) ***F24T 10/13***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***F28F 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***F41A 15/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 15.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***F42B 12/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 17.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 198 458**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01D 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 198 460**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G01D 11/24***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 198 464**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01G 19/03***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 470**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01K 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 198 472**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G01K 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 198 475**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***G01K 7/18***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 198 477**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01L 19/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 480**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025

(51) ***G01M 11/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025

EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 198 482**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01M 17/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 198 483**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 198 484**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 198 501**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 21/89***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 514**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 198 521**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01P 1/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 530**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 198 543**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***G01R 33/28***
(84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 198 544**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01R 33/28***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 547**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G01R 33/48***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 198 557**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01S 7/4912***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 12.12.2024
IT 13.03.2024
LU 12.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 198 567**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01S 17/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 198 568**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01S 17/42***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 198 581**
(84) CH 31.12.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G02B 3/04***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 27.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 198 583**
(51) ***C09K 9/02***
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 198 587**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 29.11.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G02B 6/122***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 198 595**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 198 599**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G02B 9/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 198 606**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 198 611**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 198 614**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 08.12.2024
IT 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 198 623**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
(51) ***G02F 1/1343***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024

ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 198 635**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G03G 15/09*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 198 640**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G04B 11/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 198 641**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G04B 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 646**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G04B 39/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 198 647**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 657**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 15.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 198 658**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 198 660**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05B 19/4093*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 663**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 198 668**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 198 673**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 16.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G05D 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 198 674**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 198 677**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/06*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 198 680**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 198 683**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 698**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 198 705**
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 721**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 198 742**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 198 744**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 198 745**
(51) *G06F 12/02*

(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 198 747**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 198 748**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 12/0895*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 753**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 16.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 198 758**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 16/21*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 198 760**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 198 781**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.12.2024
IT 06.11.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 198 790**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 198 791**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 198 792**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 08.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/72*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 08.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 198 817**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 18/214*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 198 842**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G06N 3/0455*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 198 902**
(84) BG 21.05.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 198 932**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G08B 17/06*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 198 936**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G08B 25/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 198 957**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 958**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 966**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 198 972**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 14.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 198 982**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G11C 11/4091*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 992**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 199 004**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G21C 3/334*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 199 007**
(84) CZ 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *H01B 7/00*
(84) HR 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 199 022**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01H 39/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 199 023**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 199 024**
(84) GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01H 50/54*
(84) HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 199 025**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 199 036**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 199 048**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01L 21/673*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 199 051**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01L 21/687*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 199 052**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 199 057**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 21/822*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 199 064**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10D 84/01*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 085**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 094**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H10D 86/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 096**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H10K 50/19*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.12.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 199 108**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01L 29/423*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 199 120**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01L 31/042*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 199 126**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H10K 30/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 199 140**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 149**
(84) BE 31.12.2024
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 17.07.2024

CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 199 160**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 8/0258***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 199 164**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 188**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 199 195**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 199 198**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H01M 50/105***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 199 199**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 50/107***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 199 204**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 50/159***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 199 206**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 50/179***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 199 207**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 50/188***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 208**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 199 211**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 215**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H01M 50/24***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 221**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 50/271***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 199 222**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01M 50/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 17.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 199 224**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H01M 50/308***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 199 228**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/383***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 199 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/27***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 262**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01Q 21/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 270**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
IT 19.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F21V 21/35***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 199 277**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01S 5/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 199 278**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02B 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 199 280**
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02B 3/00***
(84) DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 199 284**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
(51) ***H02H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024

LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 199 295**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 304**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 199 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 307**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H02J 50/40***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 199 331**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 339**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02N 2/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 199 341**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H02P 9/10***
(84) GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 199 348**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 12.12.2024
IT 12.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 199 355**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H03K 17/12***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 199 384**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 199 405**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 199 406**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 411**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 25.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 199 418**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 199 429**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 199 435**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 199 436**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 12/403***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 199 437**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 12/417***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 199 447**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 45/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 454**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 13.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 199 470**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 47/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 199 473**
(51) ***H04L 65/40***

(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 474**
(51) ***H04L 67/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 199 477**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 199 486**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 199 493**
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 199 502**
(51) ***H04N 5/60***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 199 510**
(51) ***H04N 13/296***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 517**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 199 518**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 14.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 14.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 199 522**
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 199 530**
(51) ***H04N 25/13***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 199 531**
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.12.2024
IT 20.03.2024
LU 15.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 199 539**
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 199 549**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 199 550**
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
IT 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 199 570**
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 594**
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 604**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 608**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 199 617**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 640**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 199 641**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 642**
(51) ***H04W 84/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 199 643**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 199 646**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 649**
(51) ***H05B 3/14***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 199 651**
(51) ***H05B 45/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 199 656**
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 199 661**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 199 671**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 673**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 199 676**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 199 679**
(51) ***H10K 50/12***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 06.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 199 687**
(51) ***H10N 30/082***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 199 688**
(51) ***H10N 50/01***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 199 699**
(51) ***A01G 31/06***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 199 700**
(51) ***A01G 9/24***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 199 712**
(51) ***A01M 1/20***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 766**
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 199 775**
(51) ***A43B 7/1445***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 199 780**
(51) ***A45D 1/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 199 783**
(51) ***A45F 3/18***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 800**
(51) ***A61B 1/012***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 20.01.2025
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 199 806**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 199 814**
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 199 837**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 199 844**
(51) ***A61B 17/32***
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 20.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 199 845**
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 199 855**
(51) ***A61C 13/265***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 200 046**
(51) ***A63G 31/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 200 055**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 200 086**
(51) ***B07C 5/344***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 200 093**
(51) ***B22C 9/08***
(84) BE 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.10.2024
BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 12.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024

MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 200 101**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 200 105**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 200 146**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60G 17/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 200 147**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60J 1/10***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 200 148**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 200 159**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 200 166**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60S 1/32***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 200 168**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 200 174**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 200 177**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 200 181**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 200 190**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B62D 1/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 200 192**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B62D 1/18***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 200 195**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62D 63/02***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 200 196**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62J 1/12***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 200 212**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 221**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65D 17/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 200 224**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
(51) ***B65D 25/48***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 200 298**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 200 305**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 200 316**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07K 14/005***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 319**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 200 344**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08F 222/10***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 200 350**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C08G 18/42***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 200 428**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 200 441**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 200 462**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***C23C 16/455***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 200 502**
(51) ***E05B 67/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 200 506**
(51) ***E06B 9/90***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 200 508**
(51) ***E21B 12/06***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 200 511**
(51) ***E21B 33/14***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 200 512**
(51) ***E21B 33/16***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 200 527**
(51) ***F03D 3/06***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 200 530**
(51) ***B64C 3/30***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 200 533**
(51) ***F16C 17/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 200 535**
(51) ***F16D 57/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 200 539**
(51) ***F16H 3/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 200 541**
(51) ***F16H 7/06***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 200 574**
(51) ***F28D 7/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 200 600**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 200 623**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 200 639**
(51) ***G01S 13/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 200 641**
(51) ***G01S 15/18***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 200 674**
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 200 698**
(51) ***G06F 8/51***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 200 714**
(51) ***G06F 13/28***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 200 817**
(51) ***G06V 10/10***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 200 822**
(51) ***G07F 11/58***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 200 834**
(51) ***G09G 3/34***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 200 843**
(51) ***G10L 15/26***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 200 845**
(51) ***G10L 25/81***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 200 851**
(51) ***G11C 7/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 200 876**
(51) ***G21B 1/13***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 200 908**
(51) ***H01L 25/18***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 918**
(51) ***H10N 30/092***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 200 933**
(51) ***H01M 10/052***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 200 938**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 200 945**
(51) ***H01R 29/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 200 946**
(51) ***H01R 43/042***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 200 962**
(51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 200 973**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02S 20/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 200 999**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 201 024**
(84) CH 31.01.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 201 039**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 12.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 45/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 201 045**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 01.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 65/1094***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 01.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 201 054**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 23/617***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 201 074**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 21/845***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 165**
(51) ***A01B 3/30***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 19.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 201 166**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01B 17/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 201 167**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01B 29/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 201 168**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 08.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A01B 39/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 201 193**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 194**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 201 195**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 201 229**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A24B 15/16***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 201 248**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.12.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
(51) ***A44B 11/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 201 249**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A44C 7/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 201 250**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A45C 13/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 201 262**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A47F 3/00***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 267**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47H 1/12***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 201 268**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A47J 31/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 201 270**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A47J 31/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 201 283**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 12.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 201 284**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 201 286**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 201 287**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 201 288**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 201 291**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 201 294**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 201 308**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/0536***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 201 311**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 201 318**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 201 321**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 5/107***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 201 324**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 201 331**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 201 345**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/20***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 201 348**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 201 365**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) GR 16.08.2024
IE 22.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 201 372**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 201 380**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 201 384**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 201 436**
(84) CH 31.12.2024
GR 02.08.2024
IE 22.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61L 15/18***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 201 437**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61L 24/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 06.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 201 438**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61L 24/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 201 459**
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 16/01***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 201 485**
(84) CZ 15.05.2024
(51) ***A61K 36/04***
(84) ES 15.05.2024

GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 201 488**
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 490**
(51) ***A63B 69/16***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 493**
(51) ***A63F 1/06***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 201 494**
(51) ***A63F 1/06***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 27.12.2024
IT 27.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 201 495**
(51) ***A63F 1/12***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 27.12.2024
IT 27.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 201 501**
(51) ***B01D 21/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 201 511**
(51) ***B01J 13/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 538**
(51) ***B62J 50/16***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 201 544**
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 201 551**
(51) ***B21D 43/18***
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 201 576**
(51) ***B23K 26/046***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 201 582**
(51) ***B23P 19/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 201 594**
(51) ***B25B 15/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 201 599**
(51) ***B25H 1/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 201 614**
(51) ***B26D 7/08***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 201 615**
(51) ***B26D 7/26***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 201 616**
(51) ***B26D 7/26***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 201 625**
(51) ***B28C 7/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 627**
(51) ***B29B 7/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 201 633**
(51) ***B29C 45/27***
(84) CH 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 201 639**
(51) ***B29C 49/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 201 645**
(51) ***B29C 63/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 201 648**
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 201 654**
(51) ***B29C 70/32***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025

LU 02.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 201 656**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 201 658**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 201 659**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 662**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B30B 11/08***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 201 670**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 201 676**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B32B 38/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 201 679**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 682**
(84) CH 31.12.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B41J 2/18***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 201 685**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 201 686**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 201 689**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B41M 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 201 700**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 201 701**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IE 28.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 201 703**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 201 704**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 201 710**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 06.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 201 718**
(84) BE 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 201 721**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 201 722** (51) ***B60K 6/387***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 201 724** (51) ***B60K 15/05***
(84) BE 31.12.2024 BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IE 20.12.2024
IS 03.08.2024 LU 20.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 201 736** (51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 22.01.2025 ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 201 743** (51) ***B60Q 1/26***
(84) BE 31.12.2024 BG 10.07.2024
CH 31.12.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 22.12.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 22.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 201 755** (51) ***B60R 21/26***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
FR 31.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 16.12.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 16.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 201 760** (51) ***B60T 1/10***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 201 762** (51) ***B60T 8/175***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 201 763** (51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 201 768** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 201 770** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 201 771** (51) ***B60W 30/165***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 201 772** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 02.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 02.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 201 774** (51) ***B60W 30/182***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 201 775** (51) ***B60W 30/182***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 22.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 22.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 201 776** (51) ***B60W 40/09***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 20.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 09.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 09.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 201 778** (51) ***B60W 50/02***
(84) CZ 22.01.2025 ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 201 779** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IE 27.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 27.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 201 782** (51) ***B61C 7/04***
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 201 784** (51) ***B61C 7/04***
(84) BG 04.06.2025 FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 201 791** (51) ***B62D 25/24***
(84) BE 31.12.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 20.12.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 20.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 201 793** (51) ***B62D 53/08***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 15.12.2024
IS 17.11.2024 LU 15.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 201 802** (51) ***B63H 20/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 201 807** (51) ***B64C 1/06***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 201 809** (51) ***B64C 7/00***

(84) CH 31.12.2024
GR 15.11.2024
IE 22.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 201 816**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 201 817**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 201 819**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 201 822**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 201 823**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 201 829**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 201 830**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 201 831**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 201 842**
(84) BG 21.05.2025

(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B64D 35/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***B64G 1/10***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***B65B 11/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B65B 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***B65D 5/44***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 201 858**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 201 865**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 201 866**
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 870**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 201 876**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 201 882**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 201 908**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 201 924**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***B65H 57/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B66C 13/46***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B66D 1/14***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
IE 08.12.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024

(51) ***B66F 9/14***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B01J 19/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 21.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***C01B 33/113***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C04B 7/47***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C07D 213/76***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 201 929**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C07D 401/04***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 201 932**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 201 964**
(84) CH 31.12.2024
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***C08B 30/18***
(84) HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 201 981**
(84) CH 31.12.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C08J 5/18***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 201 993**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***C08L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 201 995**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 22.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 201 996**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C08L 67/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 202 001**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024

(51) ***C09D 163/00***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 21.12.2024

LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 202 023**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C10M 163/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 202 025**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C11D 1/62***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 202 074**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 083**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01N 27/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 202 089**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 202 104**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
IT 30.10.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 31.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 202 106**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D06F 37/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 202 114**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***D21C 9/00***
(84) CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 22.11.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 202 117**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***D21H 19/38***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 202 120**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.12.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E01B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 202 122**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E01C 5/20***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 123**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E01C 19/40***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 202 128**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E02F 3/42***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 202 132**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 202 135**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E03D 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 202 142**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***E04B 9/04***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 202 150**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***E04F 15/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 202 151**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 153**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04F 21/08***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 202 158**
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E04H 17/16***
(84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 202 159**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05B 13/10***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 202 166**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***E05F 5/12***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 202 170**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.12.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E06B 3/964***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 202 171**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***E06B 7/215***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 23.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 202 173**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 202 174**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 202 176**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E06B 9/72***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 202 177**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***E06C 1/06***
(84) GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 202 183**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F01D 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 202 188**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 202 191**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 20.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 202 193**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01N 3/025***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 202 196**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02C 7/045***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 202 200**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F02K 7/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 202 201**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 202 214**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03D 13/40***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 221**
(84) CH 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F16F 7/10***
(84) CZ 31.07.2024
IE 22.12.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 202 222**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 31.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 31.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 202 225**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04B 9/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 202 241**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 202 242**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 244**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16C 25/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 202 250**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 29.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 202 255**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
(51) ***F16F 9/05***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 19.12.2024
IT 20.03.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024

PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 202 256**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F16H 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 202 258**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16H 3/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 260**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16H 48/22*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 261**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B60K 6/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 202 271**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 202 272**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 202 273**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 23.12.2024
IT 23.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 202 278**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *F16L 15/04*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 202 279**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F16L 25/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 282**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16N 7/40*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 202 287**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F17C 13/12*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 202 289**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F21S 41/147*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 202 291**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F21S 41/29*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 202 294**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 202 298**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *F23D 14/48*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 202 299**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *F23G 5/00*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 202 300**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 08.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *F23J 1/08*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 202 304**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F23R 3/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 202 307**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 202 308**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F23R 3/46*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 202 310**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *F24D 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 202 311**
(51) *F24F 7/00*

(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024 DE 01.07.2025 EE 16.10.2024 FI 16.10.2024 GR 17.01.2025 IE 22.12.2024 IT 16.10.2024 LV 16.10.2024 NL 16.10.2024 PL 16.10.2024 RO 16.10.2024 SE 16.10.2024 SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024 ES 16.10.2024 FR 31.12.2024 HR 16.10.2024 IS 16.02.2025 LU 22.12.2024 MC 16.10.2024 NO 16.01.2025 PT 17.02.2025 RS 16.01.2025 SK 16.10.2024

(11) **4 202 328** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024 DK 03.07.2024 ES 03.07.2024 FR 31.12.2024 HR 03.07.2024 IS 03.11.2024 LV 03.07.2024 NL 03.07.2024 PL 03.07.2024 RO 03.07.2024 SE 03.07.2024 SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 03.07.2024 EE 03.07.2024 FI 03.07.2024 GR 04.10.2024 IE 19.12.2024 LU 19.12.2024 MC 03.07.2024 NO 03.10.2024 PT 04.11.2024 RS 03.10.2024 SK 03.07.2024

(11) **4 202 343** (51) ***F28D 20/02***
(84) GR 26.09.2025 NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 202 356** (51) ***G01B 9/02001***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024 FI 07.08.2024 HR 07.08.2024 IS 07.12.2024 LV 07.08.2024 NL 07.08.2024 PL 07.08.2024 RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024 CH 31.12.2024 DK 07.08.2024 ES 07.08.2024 GR 08.11.2024 IE 22.12.2024 LU 22.12.2024 MC 07.08.2024 NO 07.11.2024 PT 09.12.2024 SE 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 202 358** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024 DK 25.09.2024 ES 25.09.2024 FR 31.12.2024 IE 07.12.2024 IT 25.09.2024 LV 25.09.2024 NL 25.09.2024 PL 25.09.2024 RO 25.09.2024 SE 25.09.2024 SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 25.09.2024 EE 25.09.2024 FI 25.09.2024 GR 26.12.2024 IS 25.01.2025 LU 07.12.2024 MC 25.09.2024 NO 25.12.2024 PT 27.01.2025 RS 25.12.2024 SK 25.09.2024

(11) **4 202 366** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024 DK 20.11.2024 ES 20.11.2024 GR 21.02.2025 IE 22.12.2024 IT 20.11.2024 LV 20.11.2024 NL 20.11.2024 PL 20.11.2024 RO 20.11.2024 SE 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 20.11.2024 EE 20.11.2024 FI 20.11.2024 HR 20.11.2024 IS 20.03.2025 LU 22.12.2024 MC 20.11.2024 NO 20.02.2025 PT 20.03.2025 RS 20.02.2025 SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 202 375** (51) ***G01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024 CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024 FI 24.07.2024 HR 24.07.2024 IS 24.11.2024 LV 24.07.2024 NL 24.07.2024 PL 24.07.2024 RO 24.07.2024 SE 24.07.2024 SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024 DK 24.07.2024 ES 24.07.2024 GR 25.10.2024 IE 19.12.2024 LU 19.12.2024 MC 24.07.2024 NO 24.10.2024 PT 25.11.2024 RS 24.10.2024 SK 24.07.2024

(11) **4 202 387** (51) ***G01L 1/10***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024 DK 29.05.2024 ES 29.05.2024 GR 30.08.2024 IE 30.11.2024 IT 29.05.2024 LV 29.05.2024 NL 29.05.2024 PL 29.05.2024 RS 29.08.2024 SI 29.05.2024 SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024 CZ 29.05.2024 EE 29.05.2024 FI 29.05.2024 HR 29.05.2024 IS 29.09.2024 LU 30.11.2024 MC 29.05.2024 NO 29.08.2024 RO 29.05.2024 SE 29.05.2024 SK 29.05.2024

(11) **4 202 391** (51) ***G01L 9/00***
(84) CZ 18.09.2024 GR 19.12.2024 IE 12.12.2024 MC 18.09.2024 PL 18.09.2024 SK 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024 HR 18.09.2024 IS 18.01.2025 NO 18.12.2024 RS 18.12.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 202 392** (51) ***G01L 19/06***
(84) CZ 29.01.2025 HR 29.01.2025 NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025 IS 29.05.2025 PL 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 202 399** (51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.12.2024 DK 04.12.2024 FI 04.12.2024 HR 04.12.2024 IS 04.04.2025 LU 19.12.2024 MC 04.12.2024 PL 04.12.2024 RO 04.12.2024 SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024 EE 04.12.2024 GR 05.03.2025 IE 19.12.2024 IT 04.12.2024 LV 04.12.2024 NL 04.12.2024 PT 04.04.2025 RS 04.03.2025 SM 04.12.2024

(11) **4 202 404** (51) ***B01F 23/47***
(84) AT 10.04.2024 BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024 GR 11.07.2024 IE 23.12.2024 LU 23.12.2024 MC 10.04.2024 PT 12.08.2024 RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024 CH 31.12.2024 DK 10.04.2024 FI 10.04.2024 HR 10.04.2024 IS 10.08.2024 LV 10.04.2024 NL 10.04.2024 RO 10.04.2024 SI 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 202 405** (51) ***G01N 15/08***
(84) AT 19.03.2025 CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025 GR 20.06.2025 IT 19.03.2025 NL 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025 EE 19.03.2025 FI 19.03.2025 HR 19.03.2025 LV 19.03.2025 NO 19.06.2025 PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
(84) PT 21.07.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 202 412** (51) ***G01N 21/31***
(84) BG 18.06.2025 GR 19.09.2025 NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025 HR 18.06.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 202 417** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024 DK 12.06.2024 ES 12.06.2024 GR 13.09.2024 IE 26.12.2024 IT 12.06.2024 LV 12.06.2024 NL 12.06.2024 PL 12.06.2024 RO 12.06.2024 SE 12.06.2024 SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024 FI 12.06.2024 HR 12.06.2024 IS 12.10.2024 LU 26.12.2024 MC 12.06.2024 NO 12.09.2024 PT 14.10.2024 RS 12.09.2024 SK 12.06.2024

(11) **4 202 419** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024 EE 18.09.2024 FI 18.09.2024 HR 18.09.2024 IS 18.01.2025 LU 21.12.2024 MC 18.09.2024 PL 18.09.2024 RO 18.09.2024 SE 18.09.2024 SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024 CH 31.12.2024 DK 18.09.2024 ES 18.09.2024 GR 19.12.2024 IE 21.12.2024 IT 18.09.2024 LV 18.09.2024 NO 18.12.2024 PT 20.01.2025 RS 18.12.2024 SK 18.09.2024

(11) **4 202 429** (51) ***G01N 27/327***
(84) CH 31.12.2024 ES 25.09.2024 IE 27.12.2024 MC 25.09.2024 PL 25.09.2024 SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024 GR 26.12.2024 IS 25.01.2025 NO 25.12.2024 RS 25.12.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 202 433** (51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 20.03.2024 HR 20.03.2024 IS 20.07.2024 NO 20.06.2024 RO 20.03.2024 SK 20.03.2024
(84) GR 21.06.2024 IE 09.12.2024 MC 20.03.2024 PL 20.03.2024 RS 20.06.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 202 439** (51) ***G01N 33/558***
(84) CZ 19.02.2025 GR 20.05.2025 IS 19.06.2025 PL 19.02.2025 SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025 HR 19.02.2025 NO 19.05.2025 RS 19.05.2025

(11) **4 202 442** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024 DK 09.10.2024 ES 09.10.2024 GR 10.01.2025 IE 19.12.2024 IT 09.10.2024 LV 09.10.2024 NL 09.10.2024 PL 09.10.2024 RO 09.10.2024 SE 09.10.2024 SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024 CZ 09.10.2024 EE 09.10.2024 FI 09.10.2024 HR 09.10.2024 IS 09.02.2025 LU 19.12.2024 MC 09.10.2024 NO 09.01.2025 PT 10.02.2025 RS 09.01.2025 SK 09.10.2024

(11) **4 202 444** (51) ***G01N 35/10***

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 202 455**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01R 31/66***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 202 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 202 460**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01R 31/374***
(84) GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 202 471**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 202 475**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 23.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 202 488**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 202 491**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01S 13/82***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 23.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 202 509**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 6/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 202 510**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 202 521**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G02B 13/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 202 522**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 202 540**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 202 544**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G03B 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 202 546**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G03F 1/62***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 202 552**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 24.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G03F 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 24.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 202 554**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G03G 15/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 202 562**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G04B 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 202 564**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 202 565**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G04C 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 202 570**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
(51) ***G04B 27/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 23.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024

PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 202 572**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G04B 43/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 202 573**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G04B 45/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 202 575**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G04D 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 202 580**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01H 9/16*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 202 581**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 22.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 202 584**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 202 586**
(84) AT 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 588**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 202 589**
(84) CH 31.12.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 23.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 202 602**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 1/24*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 202 618**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 202 626**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 202 627**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 202 641**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 7/57*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 202 647**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 202 656**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 11.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 661**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 202 664**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 22.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 202 668**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 669**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 14.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 21/85*
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 202 673**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025

HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 688** (51) ***G06F 11/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 202 692** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 202 702** (51) ***G06F 12/109***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 202 720** (51) ***G06F 16/23***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 202 728** (51) ***G06F 16/583***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 21.12.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 202 741** (51) ***G06F 21/56***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 202 742** (51) ***G06F 21/56***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IE 23.11.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 202 746** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 202 758** (51) ***G06K 7/14***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 21.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 202 765** (51) ***G06M 7/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 202 766** (51) ***G06M 7/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 202 811** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 202 834** (51) ***G06T 7/521***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 202 890** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 202 892** (51) ***G09F 19/14***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 202 896** (51) ***G09G 3/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 202 897** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 202 898** (51) ***G09G 3/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 202 902** (51) ***G09G 3/3208***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 202 917** (51) ***G10H 1/32***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 15.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 15.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 202 930** (51) ***G11C 7/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 202 975** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 20.12.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 20.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 977** (51) ***H01L 21/285***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 16.12.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 16.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 202 986** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 FR 31.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IE 21.12.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 21.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 203 002** (51) ***H01L 23/31***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 203 042** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024

CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 203 043**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 21.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 203 069**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01L 29/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 203 072**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01L 29/78***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 203 088**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 203 104**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 203 112**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H01M 4/62***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 203 116**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01M 8/0204***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 203 118**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01M 8/0258***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 203 127**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 203 141**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01R 31/385***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 203 150**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 203 154**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 203 160**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 203 161**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 50/30***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 203 175**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 50/682***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 203 176**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 14.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 50/682***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 203 185**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01Q 1/38***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 203 200**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 207**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 23.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01S 5/028***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 203 210**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 203 234**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 21.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 203 241**
(51) ***H02J 50/10***

(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 203 245**
(51) ***H02K 1/12***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 203 255**
(51) ***H02K 3/18***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 203 256**
(51) ***H02K 3/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 203 270**
(51) ***H02K 5/15***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 203 278**
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 203 279**
(51) ***H02K 15/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 203 281**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 02.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 203 295**
(51) ***H02P 6/16***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 203 296**
(51) ***H02P 7/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 203 299**
(51) ***H02S 20/10***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 203 300**
(51) ***H02S 20/23***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 203 303**
(51) ***H02S 50/10***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 203 358**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 203 359**
(51) ***H04L 1/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 203 374**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 203 387**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 203 388**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 23.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 203 392**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 203 397**
(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 203 413**
(51) ***H04L 41/0873***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 203 416**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 21.12.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 203 417**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 43/026***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 203 424**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 12.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 45/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 203 436**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 65/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 447**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04M 1/72442***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 203 465**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 203 468**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 203 473**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 19/119***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 203 486**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 21/439***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 203 525**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 203 528**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 203 551**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 203 579**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 72/25***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 203 585**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 203 591**
(51) ***H04W 72/121***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 203 608**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 203 612**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 19.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H05B 6/62***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 203 619**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H05B 45/345***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 203 638**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 203 659**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10K 71/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 668**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
(51) ***A01G 3/037***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024

FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 20.11.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 203 706**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A23L 17/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 203 745**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A45D 40/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 203 748**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 203 758**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 203 789**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 203 817**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 203 820**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 203 843**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61C 17/34***
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 203 851**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 203 912**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/353***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 203 914**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/67***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 203 982**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 35/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 204 073**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 204 102**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 103**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 204 107**
(84) CZ 10.01.2024
GR 11.04.2024
IE 04.10.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024
(51) ***A63B 21/072***
(84) ES 10.01.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **4 204 110**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A63C 11/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 204 111**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 204 155**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 204 161**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B02C 21/02***
(84) GR 19.12.2024
IE 05.10.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 204 176**
(84) CH 31.12.2024
GR 28.06.2024
IE 01.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B23K 9/12***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 204 185**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25B 13/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 204 187**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 204 193**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 17/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 204 200**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 33/30***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 204 203**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 49/78***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 204 205**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B29C 53/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 08.11.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 204 206**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***B29C 64/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025

NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 204 217**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B29C 70/34***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 204 239**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60B 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 204 255**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60N 2/06***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 204 263**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 204 273**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B61D 15/06***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 204 287**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
IE 03.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B62H 5/00***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 204 295**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B63B 39/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 298**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B63G 8/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 204 302**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 204 319**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65D 35/10***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 204 324**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65D 83/04***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 204 333**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 204 340**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 43/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 204 348**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 204 358**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C01B 21/26***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 204 384**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C05C 9/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 204 425**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 204 478**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C08G 77/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.11.2024
IT 20.03.2024
LU 17.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 204 495**
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08L 23/28***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 204 512**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 204 521**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C10L 1/22***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 204 529**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C11D 1/37***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 570**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C12N 15/63***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 204 582**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 204 617**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D04B 21/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 204 618**
(51) ***D04H 1/4266***

(84) AT 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 204 632**
(84) CH 30.11.2024
GR 18.10.2024
IE 02.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(84) EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***E03B 5/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 204 665**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***E21B 47/125***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 204 675**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 684**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 21.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***F03D 80/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 204 693**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***F04F 9/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 204 700**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F16C 19/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 30.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 204 701**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***F16C 19/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 30.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 204 714**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***F16H 3/72***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 717**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LU 27.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024

(51) ***F16H 25/06***
(84) BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 27.10.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 204 724**
(84) HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
RO 22.05.2024

(51) ***F16K 37/00***
(84) IE 07.10.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 204 725**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F16L 11/15***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 204 729**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F16M 13/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 204 731**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F16N 21/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 204 767**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 769**
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 204 780**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G01K 1/08***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 204 784**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G01N 17/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 204 805**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G01N 33/28***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 06.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 204 824**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01R 19/155***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 204 827**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G01R 31/311***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 839**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G01S 5/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 204 902**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G03F 7/20***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 204 909**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04L 45/28***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 18.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 204 912**
(84) CH 31.10.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 204 940**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 204 952**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 204 953**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 204 957**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 204 960**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 205 008**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 205 032**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06M 11/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 205 073**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 205 074**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 205 091**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
(51) *G07D 7/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 205 106**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 205 107**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *G10L 19/012*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 205 116**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G11C 11/54*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 123**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 205 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 205 175**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H10B 43/10*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 205 178**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 205 190**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *B41J 3/407*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 205 212**
(84) AT 29.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 205 217**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 25.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 25.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 205 234**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 205 244**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01R 13/62*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 205 245**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 205 253**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 205 284**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H03M 13/29*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 205 305**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 26.10.2024
IT 07.02.2024
LU 26.10.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
(51) *H04B 10/032*
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024

RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 205 318** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 205 324** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 328** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 205 356** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 205 370** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 205 375** (51) ***H04M 1/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 205 406** (51) ***H04N 23/695***
(84) CZ 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
ES 13.03.2024
IE 16.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 205 446** (51) ***H04W 36/14***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 205 489** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 205 495** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 07.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 07.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 205 508** (51) ***H05B 6/10***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 205 536** (51) ***G01B 11/02***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 205 538** (51) ***A01G 31/06***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 205 545** (51) ***A01M 29/32***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 205 549** (51) ***A21D 13/066***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 205 551** (51) ***A23G 3/34***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 205 563** (51) ***A23N 1/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 205 572** (51) ***A24F 40/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 574** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 205 588** (51) ***A43B 5/14***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 205 589** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 205 594** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 205 597** (51) ***A45D 40/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025

PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 205 600**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A46B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.12.2024
IT 30.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 205 603**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A47B 77/16***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 205 606**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A47F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 205 615**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 205 623**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 205 627**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 205 636**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 205 640**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 205 652**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 29.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 5/304***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 205 671**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 205 674**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 205 682**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 205 685**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 205 689**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 46/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 205 692**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 90/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 205 693**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 205 695**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 205 698**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 30.10.2024
NL 31.12.2024
PL 30.10.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61C 19/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
DK 31.12.2024
ES 30.10.2024
FR 31.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 30.01.2025
PT 31.12.2024
RS 30.01.2025
SI 31.12.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 205 699**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61D 7/04***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 205 700**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 2/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 205 705**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 205 708**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 205 711**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 13/02***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 205 712**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 205 719**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61G 7/08***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 205 721**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61J 3/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 205 726**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 8/23***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 205 734**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 31/09***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 205 736**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/201***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 205 750**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 31/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 205 773**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 205 798**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 205 802**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 205 804**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 205 811**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 205 812**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 205 814**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 205 815**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A62B 35/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 821**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A63B 21/062***
(84) ES 25.09.2024
IE 23.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 205 839**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01F 23/231***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 205 842**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
(51) ***B01F 31/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 205 855**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B02C 17/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 856**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B02C 23/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 205 859**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B05B 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 205 864**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B05D 3/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 205 869**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 205 893**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 205 896**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 205 900**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B23Q 11/14***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 205 903**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 205 910**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 205 924**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B26B 21/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 205 927**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 205 932**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29B 7/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 29.12.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 205 940**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 44/58***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 205 942**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 205 946**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 51/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 205 949**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 63/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 205 960**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 205 972**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B32B 27/18***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 205 976**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B32B 37/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 205 983**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 205 984**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 205 987**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 205 994**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 29.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B44C 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 205 995**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B44C 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 205 997**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 205 998**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 000**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 206 002**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 206 003**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 009**
(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 016**
(51) ***B60K 15/05***
(84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IE 23.12.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LU 23.12.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 206 024**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 032**
(51) ***B60L 53/80***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 206 041**
(51) ***B60R 21/0136***
(84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IE 28.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 206 053**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 206 054**
(51) ***B60W 40/08***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 206 055**
(51) ***B61F 5/16***
(84) AT 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 064**
(51) ***B62K 5/06***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 066**
(51) ***B63B 21/50***
(84) AT 12.02.2025
BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 206 071**
(51) ***B63H 20/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024
EE 20.03.2024
ES 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
HR 20.03.2024
IE 21.12.2024
IS 20.07.2024
IT 20.03.2024
LT 20.03.2024
LU 21.12.2024
LV 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SE 20.03.2024
SI 20.03.2024
SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 206 072**
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 206 075**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 19.02.2025
BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 077**
(51) ***B64U 10/20***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 206 078**
(51) ***B65B 5/08***
(84) AT 24.07.2024
BE 31.12.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IE 29.12.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LU 29.12.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 206 083**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 23.10.2024
BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IE 01.12.2024
IS 23.02.2025
IT 01.12.2024
LU 01.12.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 206 084**
(51) ***B65D 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IE 30.12.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 206 099**
(51) ***B65G 47/51***
(84) AT 16.10.2024
BE 31.12.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DE 01.07.2025
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IE 29.12.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 29.12.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 206 104**
(51) ***B65H 63/06***
(84) AT 20.11.2024
BE 31.12.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
EE 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024
FR 20.01.2025
GR 21.02.2025
HR 20.11.2024
IE 15.12.2024
IS 20.03.2025
IT 20.11.2024
LU 15.12.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NL 20.11.2024
NO 20.02.2025
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SE 20.11.2024
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 206 106**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 206 108**
(51) ***B66B 15/04***
(84) AT 25.09.2024
BE 31.12.2024

BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 206 132**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C01B 33/18*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 154**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C03C 13/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 155**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C03C 25/1095*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 206 162**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C04B 35/51*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 206 189**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C07D 209/86*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 206 207**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 206 208**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C07F 7/22*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 206 232**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08B 37/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 206 250**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08F 293/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 206 262**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 206 275**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 206 308**
(84) BG 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *C11B 1/00*
(84) EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 206 360**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 206 369**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *D01D 4/06*
(84) BE 31.12.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 206 371**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *D01H 13/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 206 379**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *D06F 33/32*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 206 383**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *D06F 57/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 206 387**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *D06F 58/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 389**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *D06F 58/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 206 390**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *D06F 58/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 206 391**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *D06F 58/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 206 392**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 31.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***D06F 58/22***
(84) BE 31.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 31.10.2024
IT 31.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 206 393**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 206 394**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D06F 34/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 206 395**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D06F 67/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 403**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E01F 13/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 206 409**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E04B 1/41***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 206 410**
(84) CH 31.12.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E04B 9/16***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 206 411**
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***E04C 2/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 206 413**
(84) BG 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E04C 5/01***
(84) EE 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 206 425**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E05B 17/00***
(84) GR 28.06.2024
IE 09.12.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 206 426**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E05B 17/00***
(84) GR 30.08.2024
IE 09.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 206 427**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E05B 47/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 206 429**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 206 431**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E05C 9/06***
(84) GR 30.08.2024
IE 18.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 206 435**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E06B 9/68***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 206 436**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E21B 19/24***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 206 438**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01C 17/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 206 441**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 206 444**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 206 445**
(84) CH 31.01.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 206 446**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F02B 29/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 206 459**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 206 460**
(84) CH 31.12.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F03D 7/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 11.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 206 462**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02G 9/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 206 467**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F04B 35/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 206 482**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 206 484**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.07.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) ***F16D 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024

IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 206 498**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16J 9/12***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 206 504**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16K 11/044***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 505**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16K 15/06***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 510**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 5/10***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 206 517**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F17C 5/00***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 206 522**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 206 523**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F21S 43/239***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 206 524**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21V 7/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 206 533**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F23R 3/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 206 535**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 539**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F23R 3/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 206 541**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 206 544**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 206 547**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F24F 8/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 206 564**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25B 41/37***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 206 569**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 571**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 575**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 581**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F25D 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 584**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 587**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 594**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F25D 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 206 598**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025

NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 206 601**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F28D 15/02*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 602**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F28D 20/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 604**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01B 11/22*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 05.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 613**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 206 614**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 31.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 206 617**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01F 1/115*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 206 620**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01G 19/393*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 206 622**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01G 21/28*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 206 624**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01H 9/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 206 637**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G01M 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 206 644**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 206 646**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 3/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 206 675**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 206 691**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 206 692**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 29.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01R 19/165*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 29.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 206 694**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 206 704**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01R 31/3185*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 30.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 206 705**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 23.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 206 707**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 206 710**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01R 31/3842*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 716**
(51) *G01R 33/563*

(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 206 722**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 7/36***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 206 724**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 725**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 206 734**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 740**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 206 756**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 22.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G02B 5/18***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 206 770**
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 206 782**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 04.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G02B 21/26***
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 206 786**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 206 793**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G02B 30/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 206 800**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G02F 1/01***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 206 803**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 206 825**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G04B 1/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 206 828**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G04B 37/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 206 840**
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 206 843**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 206 847**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 206 848**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 23.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 206 849**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 852**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06F 1/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 856**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 206 863**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025

GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 867**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 206 868**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 206 874**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 206 877**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 31.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 206 883**
(51) *G06F 3/04817*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 206 885**
(51) *G06F 3/04812*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 206 888**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 891**
(51) *G06F 1/3234*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 206 894**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 896**
(51) *G06F 3/12*
(84) CH 28.02.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 206 899**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 206 923**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.12.2024
IT 29.12.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 206 925**
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 206 937**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 206 950**
(51) *G06F 16/35*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 959**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 206 963**
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 206 966**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 206 969**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 206 978**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 206 983**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 206 992**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 207 047**
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 207 056**
(51) *G06T 5/70*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 207 075**
(51) *G06T 7/90*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 207 103**
(51) *G06V 20/58*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 207 117**
(51) *G08B 13/04*
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
HR 28.05.2025

(11) **4 207 127**
(51) *G08B 25/14*
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 207 128**
(51) *G08C 17/02*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 20.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 207 142**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 207 144**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 207 181**
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 207 182**
(51) *G10H 1/42*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 207 188**
(51) *G10L 15/16*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 207 190**
(51) *G10L 19/022*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 207 191**
(51) *G10L 19/022*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 207 216**
(51) *H01B 7/14*
(84) CZ 26.02.2025
RS 26.05.2025
HR 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 207 218**
(51) *H01B 7/295*
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 30.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 207 219**
(51) *C08K 3/22*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 207 228**
(51) *H01H 9/30*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 207 230**
(51) *H01H 13/14*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 207 243**
(51) *H01J 37/305*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 207 262**
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 207 287**
(51) *H10B 12/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 207 288**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 207 304**
(51) *H10K 77/10*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 207 318**
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 207 361**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 207 399**
(51) *H01M 8/04029*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 207 429**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025

NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 207 432**
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 207 436**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 207 440**
(51) ***H01M 50/103***
(84) BE 31.10.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 25.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 207 462**
(51) ***H01M 50/358***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 207 497**
(51) ***H01R 9/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 207 504**
(51) ***H01R 13/187***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 15.11.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 207 517**
(51) ***H01S 5/183***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 207 556**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 207 581**
(51) ***H02P 8/36***
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 207 584**
(51) ***H02P 21/22***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 207 585**
(51) ***H02P 21/14***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 207 596**
(51) ***H03H 7/38***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 207 612**
(51) ***H04B 1/401***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 207 631**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 207 643**
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 207 648**
(51) ***H04L 67/141***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 207 663**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 207 674**
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 207 675**
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 207 690**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 207 691**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 207 693**
(51) ***H04L 13/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 207 708**
(51) ***H04L 65/40***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 207 720**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 207 721** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 207 722** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 207 723** (51) ***H04M 1/03***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 207 736** (51) ***H04N 23/95***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 207 747** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 207 754** (51) ***H04N 9/73***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 207 755** (51) ***H04N 9/73***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 207 760** (51) ***H04N 19/142***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 207 772** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 207 809** (51) ***H04R 11/02***
(84) CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 207 812** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 207 814** (51) ***H04S 7/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IE 28.12.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 207 827** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 207 830** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 207 839** (51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 207 851** (51) ***H04W 72/542***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 207 858** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.12.2024, BG 04.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 18.12.2024, IS 04.01.2025, LU 18.12.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 207 880** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 207 886** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 207 893** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CH 28.02.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LU 26.02.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 207 911** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.12.2024, CZ 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IE 26.12.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, SK 17.07.2024

(11) **4 207 942** (51) ***H05B 3/28***
(84) AT 02.10.2024, BE 31.12.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IE 30.12.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 30.12.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 207 943** (51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IE 30.12.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 207 946** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 10.07.2024, BE 30.11.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IE 24.11.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 24.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 207 956**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 207 987**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 31.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H10K 59/80***
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 208 013**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01J 9/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 208 014**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A01J 9/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 047**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24B 5/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 208 062**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A45D 33/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 208 098**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/42***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 208 110**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 208 114**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 120**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61C 1/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 208 121**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61C 3/02***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 208 180**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 35/741***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 208 216**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 208 270**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 208 283**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F16L 19/10***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 208 294**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B02C 13/26***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 208 299**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B06B 1/18***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 208 316**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G05D 1/243***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 208 326**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 208 335**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 208 346**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 208 352**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60B 1/04***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 208 375**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 208 378**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60W 40/13***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 208 448**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 208 466**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07D 498/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 208 520**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C09K 8/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 208 528**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A23D 9/007***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 208 546**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12N 9/90***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 208 607**
(84) AT 05.06.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 15.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***E02D 7/16***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 208 614**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E04G 11/48***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 208 615**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E05B 75/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 208 627**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 208 633**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 208 643**
(84) CH 31.01.2025
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F03D 80/50***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 208 651**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16D 9/08***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 21.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 208 660**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F16L 37/14***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 06.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 208 674**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F24F 11/30***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 208 684**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F41A 5/18***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 208 694**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01F 15/063***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 208 704**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01M 13/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 208 718**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 208 723**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01R 19/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 208 741**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G02B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 208 765**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***F16F 9/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 208 766**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 208 776**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 208 777**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 779**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 8/51***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 208 780**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 208 793**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 12/0811***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 208 794**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 208 796**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 208 808**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 208 813**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 208 861** (51) *G08G 1/052*
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 208 883** (51) *H01G 4/38*
(84) GR 21.06.2024, HR 20.03.2024, IE 14.10.2024, IS 20.07.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, RS 20.06.2024, SK 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **4 208 944** (51) *H02S 50/15*
(84) GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 208 947** (51) *H03M 13/13*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 208 948** (51) *H03M 13/03*
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CH 28.02.2025, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 16.02.2025, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 208 949** (51) *H04B 1/40*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 208 952** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 208 974** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 31.07.2024, BE 30.11.2024, BG 31.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, FR 30.11.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IE 17.11.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 17.11.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 209 001** (51) *H04N 25/706*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 209 010** (51) *H04N 21/00*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 209 021** (51) *H04W 4/40*
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 209 025** (51) *H04W 12/00*
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 209 042** (51) *H04W 28/18*
(84) AT 17.04.2024, BE 30.11.2024, BG 17.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IE 19.11.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LU 19.11.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 209 083** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 209 102** (51) *H04W 76/22*
(84) AT 02.10.2024, BE 30.11.2024, BG 02.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IE 30.11.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 30.11.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 209 105** (51) *H04W 76/28*
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 209 106** (51) *H04W 76/40*
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 209 112** (51) *H05B 1/02*
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 209 119** (51) *H05B 47/115*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 209 122** (51) *A01C 11/02*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 209 126** (51) *A01G 15/00*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 209 144** (51) *A43B 1/02*
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 209 146** (51) *A44C 5/20*
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 209 152** (51) *A47J 31/40*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 209 155** (51) *A47J 37/07*
(84) CH 31.01.2025, CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 209 177** (51) *A61B 6/00*
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 209 183** (51) *A61B 17/12*

(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 209 185**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 187**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 242**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 209 243**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61M 16/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 209 249**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 209 256**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 12.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A63H 33/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 209 259**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B01D 50/20***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 209 266**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 209 289**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B21D 37/16***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 209 290**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B22D 18/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 209 304**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B24B 9/10***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25D 11/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 209 316**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 27.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25J 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 209 325**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 209 328**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 51/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 209 331**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 55/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 209 332**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
GR 17.01.2025
IE 21.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 209 334**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B29C 65/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 209 348**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 209 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 209 364**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 209 367**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
(51) ***B60G 17/005***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 209 368**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 209 373**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

(11) **4 209 374**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B60K 15/05***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 209 385**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60M 1/18***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 209 392**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 26.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 26.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60R 16/027***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.10.2024
GR 23.08.2024
IE 26.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 209 393**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 19/34***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 209 412**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
(51) ***B62K 23/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024

NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 209 415**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 06.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64C 13/50***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 209 416**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 19.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B64C 27/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 209 419**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 209 428**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B65D 5/74***
(84) ES 25.09.2024
IE 02.12.2024
MC 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 209 430**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65D 81/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 209 436**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B65G 53/60***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 209 440**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 209 442**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 209 449**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 209 451**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 209 476**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C05B 7/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 209 537**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C08J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 209 559**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09D 17/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 209 566**
(84) AT 14.08.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) BE 30.09.2024

BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 209 567**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 209 568**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 209 597**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 209 608**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C22C 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 209 614**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C23C 22/62***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 209 630**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) ***D06F 34/28***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 209 636**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 22.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E02F 3/20***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 209 646**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 19.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 209 652**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E05B 81/76***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 209 658**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F01D 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 209 665**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F01N 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 209 673**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F02M 59/02***
(84) BE 31.12.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 209 679**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F04D 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 209 680**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F02M 37/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 209 686**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F15B 11/05***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 689**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 209 694**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16J 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 209 697**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
(51) ***F16L 3/233***
(84) BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025

SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 209 700**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16L 37/248*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 701**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *F16L 37/32*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 209 707**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F21V 21/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 708**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 22.12.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
(51) *F23B 30/00*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 209 712**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *F23N 5/12*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 209 713**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F23Q 2/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 209 717**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F24C 15/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 209 744**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F25J 1/00*
(84) GR 17.01.2025
IE 05.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 209 746**
(51) *F27D 7/02*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 209 748**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F28D 1/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 209 752**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 209 772**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 1/42*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 209 777**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 05.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 209 778**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 209 789**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 209 790**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01R 31/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 209 808**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 19/21*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 209 854**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 209 859**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F16F 9/46*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 209 860**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 29.06.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 29.06.2018
(51) *G05G 1/62*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 29.06.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 209 867**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 209 868**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 209 871**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 209 914**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 12/0815*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 209 919**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 16/215*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 209 921**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 938**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/14*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 209 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 209 961**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 209 987**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 209 993**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 210 006**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 40/40*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 210 017**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 210 018**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 210 025**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 210 028**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 210 030**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 210 033**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 210 040**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 210 045**
(51) *G10L 13/04*
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 210 053**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11B 27/034*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 210 060**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G11C 7/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 210 082**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01H 19/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 210 090**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01L 21/68*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 210 095**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01L 21/033*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 210 107**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 210 141**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 210 145**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
(51) *H01M 10/0568*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025

FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 210 150**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01M 10/613***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 210 179**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 210 184**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01S 5/026***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 210 215**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 210 237**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 210 257**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 210 260**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 210 272**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 11.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 11.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 210 277**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 210 292**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 45/745***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 210 305**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 210 306**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04M 1/72454***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 210 311**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04M 3/58***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 210 314**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04N 1/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 210 341**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 210 342**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 210 358**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 4/029***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 11.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 210 361**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 210 394**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 36/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 210 398**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 210 405**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 210 412**
(51) ***H04W 72/56***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 210 415**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 210 420**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 26.10.2024
IT 31.01.2024
LU 26.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 210 425**
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 210 435**
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 210 483**
(51) ***A01M 1/20***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 210 515**
(51) ***A24C 5/32***
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 210 533**
(51) ***A44B 11/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 210 544**
(51) ***A47C 27/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 210 570**
(51) ***A61B 5/083***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 210 571**
(51) ***A61B 5/11***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 210 576**
(51) ***A61B 5/372***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 210 578**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 210 580**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 210 585**
(51) ***G01S 15/89***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 210 588**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 210 644**
(51) ***A61F 9/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 210 659**
(51) ***A61K 8/25***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 210 667**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 210 690**
(51) ***A61K 31/27***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 210 760**
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 210 800**
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 210 811**
(51) ***A61N 1/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 210 815**
(51) ***A61N 1/36***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 210 849**
(51) ***A63G 7/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 210 857** (51) ***B01D 46/10***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 210 889** (51) ***B23K 7/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 210 893** (51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 210 895** (51) ***B23K 26/082***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 210 904** (51) ***B24B 45/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 210 906** (51) ***B24D 7/16***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 210 925** (51) ***B29C 48/154***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 210 932** (51) ***B29C 65/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 210 945** (51) ***B32B 19/02***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 210 948** (51) ***B32B 33/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 210 984** (51) ***B60K 11/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 26.11.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 210 996** (51) ***B60N 2/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 211 009** (51) ***B60W 30/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 211 036** (51) ***B64C 1/36***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 211 038** (51) ***B64C 25/26***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 211 045** (51) ***B65D 21/08***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 211 053** (51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 211 060** (51) ***B65G 11/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 211 067** (51) ***B66B 7/08***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 211 088** (51) ***C03C 3/068***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 211 126** (51) ***C07D 335/16***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 31.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 31.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 211 260** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 211 288** (51) ***C23C 14/24***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 211 301** (51) ***D06F 75/30***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 211 305** (51) ***D21F 5/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 211 337** (51) ***F01K 7/36***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 211 344** (51) ***F02K 9/70***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 05.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 211 350** (51) ***F03D 7/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 14.10.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 211 360** (51) ***F16C 33/37***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 211 367** (51) ***F16H 49/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025

ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 211 369**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16H 59/68***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 211 370**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 61/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 211 371**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 211 373**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16J 9/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 211 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16L 37/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 211 388**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F17C 13/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 211 393**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F21V 9/02***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 211 398**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F23N 5/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 211 419**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 211 430**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 211 431**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
(51) ***G01H 1/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 211 434**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 211 466**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G01N 33/53***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 211 478**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01R 31/327***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 211 491**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.11.2024
IE 15.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 211 499**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 17/42***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 211 513**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 211 520**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G05B 19/43***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 211 521**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 27.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 211 524**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 211 527**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G05D 1/225***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 211 538**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 211 555**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 211 566**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 211 591**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06V 30/413***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 211 616**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 211 628**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 211 637**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 211 669**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 211 725**
(84) CH 30.11.2024
GR 28.06.2024
IE 17.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 211 739**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/0585***
(84) HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 211 749**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 211 750**
(51) ***H01Q 3/40***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 211 764**
(51) ***H02G 3/04***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 211 790**
(51) ***H02P 6/20***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 211 792**
(51) ***H02S 20/10***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 211 823**
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 211 824**
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 21.10.2024
IT 06.03.2024
LU 21.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 211 829**
(51) ***H04B 17/318***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 211 833**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 211 867**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 211 916**
(51) ***H04W 16/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 211 944**
(51) ***H04W 52/36***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 001**
(51) ***A01C 5/06***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 212 007**
(51) ***A01G 3/08***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 212 010**
(51) ***A01G 13/06***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 212 016**
(51) ***A01K 61/17***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 212 028**
(51) ***A24F 40/10***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.01.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 212 030**
(51) ***A24F 40/48***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 039**
(51) ***A24F 40/50***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 212 040**
(51) ***A24F 40/51***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 212 051**
(51) ***A42B 3/22***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 212 053**
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 212 054**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 21.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 212 062**
(51) ***A45D 40/14***
(84) CH 28.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 212 067**
(51) ***A47C 1/034***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 212 080**
(51) ***A47L 9/14***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 082**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.12.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 212 090**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 091**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 212 097**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 5/251***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 212 101**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 212 110**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 122**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 212 123**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 134**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 212 142**
(84) CH 31.01.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 212 143**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 212 151**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 196**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 212 220**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A63F 1/14***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 212 259**
(84) CH 31.01.2025
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B21B 39/16***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 212 260**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B21B 37/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 264**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B22D 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 212 296**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 23.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B27G 13/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 212 313**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 65/32***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 212 314**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.07.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 30.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 30.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 212 317**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 14.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 212 324**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 212 328**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 212 343**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 212 349**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B42D 25/40***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 360**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 212 362**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 212 363**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 212 364**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 365**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 27/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 212 366**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60G 13/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 212 369**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 212 374**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 212 389**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 212 391**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 395**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 19/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 212 396**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 21/232***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 212 397**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 212 400**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 212 410**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 417**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62J 6/027***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 212 419**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B62J 9/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 212 420**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B62J 9/16***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 212 421**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B62J 17/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 212 432**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 434**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 435**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 3/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 212 442**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65B 55/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 212 451**
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
(51) ***B65D 47/18***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.10.2024
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 212 464**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 465**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65H 5/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 212 470**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 471**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 474**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B67D 1/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 475**
(84) AT 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C01B 3/36***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 212 517**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 212 536**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 498/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 212 537**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 562**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08F 257/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 575**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 04.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08G 77/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 04.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 212 580**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 212 587**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 26.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 212 599**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C09D 183/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 212 607**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 212 608**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C11D 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 212 628**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 212 630**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 212 639**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 664**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 670**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***E01H 4/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 212 675**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E02F 9/24***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 212 681**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E04B 2/74***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 212 685**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E04G 11/38***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 04.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 212 690**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
(51) ***E05F 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024

LU 16.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 212 691**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05F 15/619***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 212 693**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E05F 15/74***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 212 694**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E06B 7/215***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 212 699**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***E21D 11/40***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 212 702**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 212 703**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 212 704**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 212 708**
(84) CH 31.01.2025
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 212 710**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F01P 11/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 716**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F02M 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 212 723**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 212 728**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F04D 17/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 734**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F04D 27/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 212 737**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F04D 29/38***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 212 745**
(84) BE 30.11.2024
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 212 748**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16C 19/22***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 212 754**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 49/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 212 796**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25B 21/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 212 808**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F26B 23/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 811**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F28D 1/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 812**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 212 813**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
NL 19.02.2025

PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 212 817**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F41G 1/30*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 212 825**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01C 25/00*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 212 828**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 212 831**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01F 15/18*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 212 837**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01J 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 840**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 859**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 212 876**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 212 877**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 33/564*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 212 884**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2025
ES 24.07.2025
GR 25.10.2024
IE 15.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01P 1/12*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 212 887**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 212 889**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01R 27/18*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 893**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 212 925**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 212 929**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G02B 6/27*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 212 942**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 943**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 212 944**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 212 980**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 212 981**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 997**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 213 009**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 213 012**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 213 022**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 213 028**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024

SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 213 031**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 213 033**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 213 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 17/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 213 066**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 08.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G06K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 213 091**
(84) CH 31.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 213 141**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G10D 3/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 213 150**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G11C 7/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 213 174**
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01H 71/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.11.2024
IT 15.11.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 213 175**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01H 71/52***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 213 181**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01L 21/18***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 213 182**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01L 21/18***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 213 207**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10H 29/49***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 213 211**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 213 222**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H10F 19/80***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 213 246**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H01M 4/525***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 30.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 213 252**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 6/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 213 253**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 8/0265***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 213 273**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 213 280**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H01M 50/14***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 213 289**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 50/383***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 213 308**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 213 317**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 213 319**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 213 382**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.02.2025
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H03H 17/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 213 413**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04B 10/116***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 213 440**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 213 448**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 12/413***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 213 463**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 51/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 213 464**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 65/1069***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 213 469**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 67/306***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 213 470**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 213 471**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 213 472**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 213 493**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 213 502**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 213 510**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 4/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
GR 20.09.2024
IE 15.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 213 511**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 213 540**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 213 543**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 213 555**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 213 558**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 213 559**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 213 567**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 213 572**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 213 581**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 213 593**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H10K 50/125***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 213 600**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 213 601**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 213 604**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 213 608**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 213 613**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01F 25/13***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 213 614**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A01G 7/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 213 645**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A23L 3/015***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 213 681**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A45C 11/20***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 213 692**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A47J 43/27***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 213 702**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 3/08***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 213 710**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 213 755**
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) CH 28.02.2025
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 213 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 27/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 213 918**
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 5/28***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 213 951**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 213 952**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63F 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 213 957**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 3/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 213 962**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B01D 29/52***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 214 037**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B29C 44/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 214 085**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60N 2/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 214 094**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 214 097**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60S 1/40***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 214 098**
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B60T 7/10***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 19.10.2024
IT 28.02.2024
LU 19.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 214 099**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60T 8/175***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 214 105**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 28.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B62D 21/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 28.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 214 131**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65D 5/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 214 134**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 21/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 214 135**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 214 190**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07C 315/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 214 279**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08L 9/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 214 293**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***C09K 8/508***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 214 331**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 214 341**
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 214 346**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 214 375**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 214 385**
(84) CH 31.10.2024
GR 29.05.2024
IE 13.10.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 214 399**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 214 412**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 214 417**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 214 444**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***C12Q 1/6841***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C21B 7/10***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C22C 21/10***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***E04D 3/362***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(51) ***E04H 4/00***
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***E21D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***F04B 9/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F23K 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 214 446**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 214 476**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 214 486**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 214 518**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 214 522**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IE 16.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 214 529**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 214 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 214 576**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 214 605**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 214 637**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 214 672**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 214 703**

(51) ***F24C 15/02***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01R 15/22***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***G01S 3/48***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***G06K 19/077***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 214 724**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H01C 7/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 214 747**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***H01L 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 214 756**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H10B 41/49***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 20.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 214 816**
(84) CH 28.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H02J 7/00***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 214 840**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 214 864**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04H 20/22***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 214 867**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024

(51) ***H04L 67/51***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
GR 19.12.2024
IE 21.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024

PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 214 868**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/1027***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 214 896**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 214 897**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 15.10.2024
IT 07.02.2024
LU 15.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 214 898**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 214 899**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 22.10.2024
IT 21.02.2024
LU 22.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 214 905**
(84) CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 18.10.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 215 036**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01D 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 215 049**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A21C 9/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 215 050**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B30B 11/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 215 063**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A24B 15/30***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 067**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 215 070**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A24F 40/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 215 076**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A43B 13/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 215 077**
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 215 093**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A47J 37/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 215 096**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47L 9/24***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 215 108**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 109**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 215 117**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 215 118**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
(51) ***A61B 6/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025

PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 127** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 215 128** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 215 134** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 04.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 136** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 137** (51) ***A61B 18/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 215 148** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 28.10.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 215 153** (51) ***A61C 17/20***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 215 154** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 215 165** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024

(11) **4 215 171** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 DE 01.08.2025
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 31.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 24.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 215 217** (51) ***A61L 2/20***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 215 219** (51) ***A61L 9/20***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 10.11.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 10.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 215 229** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 215 232** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 236** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 215 253** (51) ***A63F 1/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 21.01.2025
LV 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 215 257** (51) ***B01D 29/60***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 215 279** (51) ***B03C 3/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 291** (51) ***B09B 3/30***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 215 292** (51) ***B21D 5/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 215 308** (51) ***B23K 26/38***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 FR 31.01.2025
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 11.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 215 315** (51) ***B25H 3/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 321** (51) ***B26D 1/40***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 25.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 215 324** (51) ***B27B 17/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 215 326** (51) ***B27D 5/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 31.01.2025
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024

IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 215 340**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 215 344**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 65/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 215 346**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 65/64***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 215 372**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 215 374**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 215 383**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B44C 5/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 385**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 215 386**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 215 391**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 22.12.2024
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60K 6/46***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 215 392**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 215 393**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 394**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 07.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 215 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 215 400**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 215 407**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60L 53/18***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 215 419**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60R 21/215***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 215 422**
(84) CH 31.01.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B60S 1/38***
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 215 426**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B61C 17/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 215 436**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B63H 21/21***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 215 440**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 215 443**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 215 444**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 215 452**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65D 19/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 215 456**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
(51) ***B65D 77/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024

PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 215 464** (51) ***B65G 47/64***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CH 31.01.2025
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 215 466** (51) ***B65H 19/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 215 487** (51) ***C01F 5/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 215 492** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 215 500** (51) ***C03C 3/097***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 215 527** (51) ***C07D 405/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 215 539** (51) ***C07H 1/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 215 560** (51) ***C08G 59/50***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 215 567** (51) ***C08H 7/00***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 215 580** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 582** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 215 594** (51) ***C09D 11/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 598** (51) ***C11D 7/50***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 215 621** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 645** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 215 647** (51) ***C25F 3/22***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 215 654** (51) ***D01H 1/02***
(84) AT 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.11.2024
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 661** (51) ***D04B 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 215 662** (51) ***D04B 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 215 664** (51) ***D06B 9/00***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 215 665** (51) ***D06B 23/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 668** (51) ***D21H 17/03***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 215 671** (51) ***E01B 3/28***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 215 681** (51) ***E03D 1/30***

(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 686**
(51) ***E04D 13/08***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 687**
(51) ***E04F 11/18***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 215 711**
(51) ***E06B 7/23***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025

(11) **4 215 716**
(51) ***E21B 17/042***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 215 717**
(51) ***E21B 19/084***
(84) CH 31.01.2025
CZ 06.12.2023
GR 07.03.2024
IE 19.01.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023
(84) CY 19.01.2022
ES 06.12.2023
HR 06.12.2023
IS 06.04.2024
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **4 215 718**
(51) ***E21B 34/08***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 215 719**
(51) ***F01C 21/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 215 724**
(51) ***F01M 1/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 725**
(51) ***F01M 11/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 729**
(51) ***F02B 39/14***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 215 731**
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 215 746**
(51) ***F03D 80/30***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IE 02.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 215 747**
(51) ***F03D 80/50***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 215 748**
(51) ***F04B 53/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 215 749**
(51) ***F04B 53/08***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 215 754**
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 215 760**
(51) ***F04F 5/20***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 215 764**
(51) ***F16B 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 02.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 215 767**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 215 771**
(51) ***F16C 19/18***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 215 772**
(51) ***F16C 33/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 215 777**
(51) ***F16F 1/38***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 215 780**
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 215 784**
(51) ***F16K 27/00***
(84) AT 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025

FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 215 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 215 794**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F16M 11/38***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 215 796**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F17C 1/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 215 797**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 215 811**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F22B 35/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 215 812**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 215 813**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 215 837**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F24H 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 215 859**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 861**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 215 872**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01C 19/5747***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 215 875**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 215 882**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A23F 5/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 215 928**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01R 33/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 215 930**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 215 935**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 215 939**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01S 7/521***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 944**
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***G01S 17/48***
(84) DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 11.11.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 215 950**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 09.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 09.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 215 952**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01V 8/10***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 215 954**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01V 8/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 215 962**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 215 968**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G02B 9/64*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 215 973**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G02B 21/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 215 975**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 216 002**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 216 004**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 216 015**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 216 016**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *G05D 16/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 216 027**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 216 032**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 216 040**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 216 058**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 216 068**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 15/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 216 073**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 216 081**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 216 096**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 21/79*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 216 100**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 216 105**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 216 123**
(84) CH 31.01.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 216 128**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 216 169**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06T 17/20*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 216 179**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 216 184**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G08B 25/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 216 187**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 216 197**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *G09B 25/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024

SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 216 209**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G10L 15/183*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 216 216**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 216 219**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G11C 8/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 216 222**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G11C 29/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 06.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 216 231**
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 216 234**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G21C 7/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 216 238**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01F 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 216 252**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01H 19/36*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 216 254**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01H 85/54*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 216 259**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 216 260**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 216 262**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 216 286**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 216 330**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 216 352**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 50/249*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 216 365**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01M 50/578*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 216 367**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01Q 1/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 216 414**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02K 33/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 216 419**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H02M 3/07*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 216 425**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *H02P 21/16*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 216 457**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04B 10/077*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 216 487**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 9/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 216 495**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 216 496**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 216 502**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
(51) *H04L 41/0806*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 216 505**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 43/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 216 523**
(84) CH 31.01.2025
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 216 525**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 216 528**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 216 550**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04N 19/44*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 216 563**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 216 565**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 25/778*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 216 599**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 216 610**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 216 611**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 216 614**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 16.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 216 620**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 216 640**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 216 641**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 216 667**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) *H05B 3/34*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 216 668**
(84) HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
SK 07.02.2024
(51) *H05B 6/10*
(84) IE 20.12.2024
MC 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 216 671**
(84) CH 31.10.2024
GR 04.07.2024
IE 15.10.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H05B 7/12*
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 216 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 216 704**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 216 730**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A21B 7/00*
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 216 732**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A23L 11/50*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 216 736**
(84) BG 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *A23P 20/12*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 216 752**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A43B 3/26*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 08.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 216 781**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
(51) *A47K 13/30*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 216 814**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 216 836**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 216 841**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 216 843**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 216 844**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 216 911**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 216 944**
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61K 31/352***
(84) GR 08.11.2024
IE 06.10.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 217 012**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61L 9/16***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 217 018**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61M 5/162***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 217 033**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 217 061**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A61P 17/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 20.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 217 079**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A63B 60/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 217 109**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B01J 31/24***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 217 176**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B29C 45/17***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 217 215**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B60G 11/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 226**
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***B60L 53/16***
(84) HR 07.05.2025

(11) **4 217 238**

(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 217 255**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B62D 33/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 217 279**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B65D 5/02***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 217 294**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 14.10.2024
IT 31.01.2024
LU 14.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024

(51) ***B65G 11/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 217 327**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***C04B 26/26***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 217 335**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***C07C 45/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 356**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***C07D 471/04***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 217 416**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***C08J 11/24***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 217 419**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***C08K 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.12.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 217 436**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C09J 183/04*
(84) GR 18.10.2024
IE 20.07.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 217 438**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C09K 8/508*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 217 442**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C09K 19/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 217 547**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *E03B 7/07*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 217 558**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E05B 9/08*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 217 565**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E05B 81/90*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 217 588**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *E21D 20/02*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 217 589**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.12.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *E21D 20/02*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 217 608**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *F04B 25/00*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 217 629**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F16K 1/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 217 640**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F17C 13/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 217 642**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F17C 13/10*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 217 648**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 217 707**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 217 741**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 217 758**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 217 793**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02C 5/22*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 797**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 217 809**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 217 810**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 217 842**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/04842*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 217 845**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 217 849**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 8/41*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 217 851**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 217 858**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 217 874**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 217 893**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 217 939**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 217 962**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06T 7/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 218 004**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 20.10.2024
IT 20.03.2024
LU 20.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FR 31.10.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 218 006**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G10L 13/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 218 009**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10L 17/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 218 056**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10B 43/35*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 062**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01L 31/048*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 218 092**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 14.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01Q 1/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 218 117**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02K 1/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 218 118**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H02K 3/34*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 218 121**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H02K 11/225*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 136**
(84) BE 31.10.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *H03K 17/97*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 13.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 218 141**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H03M 13/13*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.10.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 218 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 218 175**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 181**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 218 201**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 218 261**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 218 264**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 218 266**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 218 271**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GB 17.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 4/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
GR 18.10.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 218 276**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 12/043*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 218 320**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 218 326** (51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 218 348** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 218 353** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 218 355** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 218 378** (51) ***A01B 63/111***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 218 382** (51) ***A01C 5/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 218 387** (51) ***A01C 23/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
SE 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 218 395** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 218 409** (51) ***A01K 67/027***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 218 410** (51) ***A01M 21/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 475** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 218 476** (51) ***A43B 1/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 218 478** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 218 485** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 218 486** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 218 488** (51) ***A43C 11/16***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 494** (51) ***A46B 13/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 218 498** (51) ***A47F 1/10***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 218 499** (51) ***A47F 1/10***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 218 501** (51) ***A47G 21/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 218 503** (51) ***A47J 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 06.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 06.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 218 504** (51) ***A47J 27/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 218 505** (51) ***A47J 27/10***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 218 509** (51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 218 519** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

SM 23.10.2024

(11) **4 218 523** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DE 01.07.2025
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 16.12.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 12.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 12.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 218 545** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 218 555** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 FR 31.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 03.12.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 03.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 218 563** (51) ***A61B 5/107***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 218 567** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 12.03.2025 (84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 218 588** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 218 591** (51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 218 597** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 218 610** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 07.11.2024
IS 09.02.2025 LU 07.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 218 617** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 218 625** (51) ***A61B 17/22***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 218 627** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 218 631** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 218 632** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 21.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 218 636** (51) ***A61B 17/88***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 14.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 31.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 31.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 218 637** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 04.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 218 641** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 218 645** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 10.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024

(11) **4 218 655** (51) ***A61B 50/30***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 22.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 22.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 218 658** (51) ***A61C 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 218 686** (51) ***A61F 2/852***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 19.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 218 701** (51) ***A61F 13/514***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025

GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 218 703**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61G 5/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 27.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 218 704**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61G 5/10***
(84) GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 218 705**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 218 745**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 31/121***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 218 831**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G21G 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 218 842**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 27/16***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 218 845**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 218 865**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 218 866**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 11/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 218 870**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 218 877**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 218 886**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 897**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 218 898**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 218 899**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 218 900**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 218 902**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 915**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 218 917**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 218 919**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 218 921**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/368***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 218 922**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
(51) ***A61N 1/378***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024

MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 218 934**
(51) ***A61P 35/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 218 949**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 218 960**
(51) ***A63B 21/062***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 218 971**
(51) ***A63F 11/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 218 977**
(51) ***A63G 1/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 218 985**
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 218 986**
(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 218 987**
(51) ***B01D 46/30***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 219 008**
(51) ***B01J 49/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 219 016**
(51) ***B02C 7/16***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 219 022**
(51) ***B05C 1/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 029**
(51) ***B07C 5/34***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 219 042**
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 219 048**
(51) ***G05B 19/404***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 219 050**
(51) ***F16C 25/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 219 058**
(51) ***B23K 15/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 219 062**
(51) ***B23K 26/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 219 064**
(51) ***B23K 26/082***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 219 070**
(51) ***B23Q 7/14***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 079**
(51) ***B25C 1/08***
(84) AT 14.08.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 219 084**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 219 092**
(51) ***B25J 13/08***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 219 093**
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 096**
(51) ***B25J 15/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 219 101**
(51) ***B26D 1/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024

SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 219 102** (51) ***B26D 1/40***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 219 110** (51) ***B28D 1/22***
(84) BE 31.01.2025 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 30.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 219 112** (51) ***B29B 7/24***
(84) BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 01.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 219 114** (51) ***B29B 17/00***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 29.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 219 115** (51) ***B29C 33/52***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 219 124** (51) ***B29C 51/20***
(84) BG 02.10.2024 CH 28.02.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 01.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 219 125** (51) ***B29C 51/26***
(84) CH 31.01.2025 CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 219 126** (51) ***B29C 51/30***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 219 128** (51) ***B29C 53/82***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 219 132** (51) ***B29C 64/129***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 219 139** (51) ***B31B 50/62***
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 219 142** (51) ***B32B 5/32***
(84) CH 30.11.2024 CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 05.11.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 219 153** (51) ***B32B 27/00***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 219 169** (51) ***B41F 27/10***
(84) CH 31.10.2024 CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 16.10.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 219 171** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 10.11.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 10.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 219 172** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 219 173** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 219 176** (51) ***B41J 13/02***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 219 192** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 16.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 16.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 219 193** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 219 198** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 219 201** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.01.2025 BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 19.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 219 202** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 14.05.2025 BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 219 207** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 219 210**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 219 217**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 219 241**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60R 9/055***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 219 243**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 219 244**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 219 245**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 219 248**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60R 25/0215***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 219 251**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60S 3/06***
(84) EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 219 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 219 262**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 219 265**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A63G 21/22***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 219 268**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 219 273**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B62D 29/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 219 285**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B63B 39/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 219 287**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B63H 9/061***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 219 292**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B63H 23/24***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 219 293**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 219 295**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64C 3/56***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 219 300**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 03.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B64C 25/50***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 219 304**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 305**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024

DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 219 308**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 26.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 219 310**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 219 313**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 31/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 219 318**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B64F 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 219 319**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B64G 4/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 219 321**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.01.2025
HR 22.05.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 219 322**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B65B 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 219 336**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65D 75/32***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 219 337**
(84) BG 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B65D 81/107***
(84) EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 05.12.2024
IT 05.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 219 340**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65F 1/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 219 350**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 219 353**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B65G 47/08***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 219 354**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 219 364**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65H 23/28***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 219 369**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 219 370**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 219 374**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 219 375**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 219 379**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B66B 17/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 219 384**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B66C 13/46***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 385**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66C 13/48***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 219 411**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 219 436**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07C 22/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 219 437**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07C 43/20***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 219 438**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 45/50***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 219 442**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01J 19/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 219 452**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 213/65***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 219 460**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07D 401/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 219 463**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 219 478**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 219 521**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 219 637**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C09D 11/102***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 219 656**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 219 743**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 219 746**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 219 754**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 16.08.2024
IE 22.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 219 755**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 219 776**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 219 794**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C25B 9/19***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 219 805**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C40B 30/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 219 811**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***D01G 19/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 219 815**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D04H 3/147***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 219 818**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 219 822**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***D06F 58/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 219 831**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E01C 5/04***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 219 840**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 219 844**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 219 854**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04B 9/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 219 861**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 219 862**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***E04F 15/024***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 219 863**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04G 11/28***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 219 870**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
(51) ***E05B 65/08***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 219 876**
(84) CH 28.02.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 219 880**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 219 884**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 219 886**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 219 889**
(84) CZ 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 219 890**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 219 891**
(84) AT 26.06.2024
CH 28.02.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***E06B 3/50***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***E21B 4/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***E21B 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 23.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***E21B 25/16***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***E21B 41/00***
(84) HR 15.01.2025
RS 15.04.2025

(51) ***E21B 43/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **4 219 906**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 219 908**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 219 909**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 219 910**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 219 931**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 219 944**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F01D 11/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***F02M 35/09***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***F04B 39/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 219 947**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F04C 18/02***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 219 951**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***F04F 5/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 219 956**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***F04D 29/70***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 219 957**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F15B 13/043***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 219 958**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***F15B 21/0423***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 219 966**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 09.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F16C 17/10***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 09.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 219 968**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F16C 33/58***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 219 972**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***F16D 48/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 219 973**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16D 55/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 27.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 219 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16K 35/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 219 996**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.11.2024
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F16L 33/22***
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 219 997**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16L 37/086***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 001**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16M 11/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 220 009**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F24B 1/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 220 014**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 025**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 03.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F24F 11/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 220 035**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F25B 6/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 220 050**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 220 055**
(84) CH 31.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F26B 23/02***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 220 064**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 220 067**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F41C 33/02***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 220 068**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F41G 1/30***
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 220 076**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01B 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 220 088**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 220 094**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01D 5/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 220 103**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01G 19/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 220 108**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01K 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 220 122**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01N 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 220 132**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 21/359***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 133**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 21/37***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 220 139**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 220 141**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 21/85***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 220 157**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01N 33/49*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 220 164**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 33/542*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 220 179**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 220 188**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01P 5/26*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 220 195**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01R 11/24*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 220 204**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 220 224**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01S 13/72*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 220 230**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *G01S 17/93*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 220 239**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 220 240**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 220 246**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 5/00*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 266**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 7/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 220 312**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 220 320**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F24F 11/38*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 220 322**
(84) CH 31.01.2025
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 326**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 220 332**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 220 340**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 220 341**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 220 345**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 220 349**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 220 351**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 220 361**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 220 374**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 220 392**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 220 396**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 220 414**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 31.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 220 420**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 13/362*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 220 462**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 220 467**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 477**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 220 479**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06V 10/70*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 483**
(84) BG 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 220 489**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/065*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 220 492**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 220 493**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/0895*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 220 506**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 19.12.2024
IE 30.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 220 510**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06Q 10/101*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 220 567**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 220 572**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 220 612**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 220 626**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 220 629**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 220 637**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 220 654**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 220 663**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 220 666**
(84) AT 24.07.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G21G 4/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 220 681**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01J 37/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 220 682**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01J 37/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 220 685**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 686**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01L 21/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 220 692**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
(51) ***H01L 21/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 220 693**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H01L 21/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 220 709**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 220 716**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 220 724**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 730**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 29/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 220 736**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(51) ***B82Y 10/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 220 745**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10N 60/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 220 787**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01M 8/2435***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 220 788**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 10.02.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 220 794**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 220 797**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H01M 10/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 30.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 220 812**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 220 834**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/249***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 220 838**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
(51) ***H01M 50/317***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025

GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 220 862** (51) ***H01Q 7/06***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 220 866** (51) ***H01R 13/11***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 220 898** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 220 920** (51) ***H02M 1/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 220 933** (51) ***H02P 1/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 220 938** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 220 939** (51) ***H02P 29/024***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 220 940** (51) ***H02S 20/10***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 220 942** (51) ***H03B 5/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 220 944** (51) ***H03D 1/18***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 13.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 220 957** (51) ***H03H 7/40***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 220 988** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 994** (51) ***H04B 10/112***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 220 998** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 221 013** (51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 221 022** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 221 024** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 221 025** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 221 053** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.12.2024
GR 17.01.2025
IE 20.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 221 056** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 059** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 221 074**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 221 077**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 221 091**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 221 102**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 221 104**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 221 116**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.10.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04L 27/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 221 119**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 12/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 221 122**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 221 131**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 43/022***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 221 132**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 43/026***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 221 161**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 67/55***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 221 163**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 221 164**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 221 174**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 221 185**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 221 189**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04N 5/64***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 221 196**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 7/173***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 221 214**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04N 19/17***
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 221 228**
(84) BG 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) EE 15.01.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 221 233**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 65/612***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 221 244**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 245**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 221 261**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 27.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
(51) ***H04S 3/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 27.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024

SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 221 267**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 268**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 4/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 221 274**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 221 280**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 27.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.01.2025
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 221 286**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 221 289**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 221 307**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 221 310**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 221 330**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 221 332**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 221 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 221 357**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 40/22***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 221 367**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 221 388**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 221 391**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 221 410**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 221 416**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04W 72/21***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 221 421**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 221 428**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 221 429**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 36/06***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 221 432**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 221 477**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 23/427***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 221 480**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 221 495**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A01K 63/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 512**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A23G 1/32***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 221 557**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 221 558**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.09.2024

IS 11.01.2025
LU 30.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 221 559**
(51) ***A47L 15/48***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 221 560**
(51) ***A47L 15/48***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 221 584**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 221 606**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 221 615**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 221 618**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 221 632**
(51) ***A61C 11/00***
(84) CH 31.10.2024
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 221 675**
(51) ***A61K 8/44***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 221 677**
(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 221 792**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 221 793**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 221 814**
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 221 817**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 01.10.2024
IT 27.03.2024
LU 01.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 221 831**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 221 847**
(51) ***A41D 13/11***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 221 862**
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 873**
(51) ***B01F 23/2361***
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 01.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 221 885**
(51) ***B01J 19/10***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GB 02.10.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 221 898**
(51) ***B04B 1/02***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 221 903**
(51) ***B07C 3/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 221 911**
(51) ***B21J 3/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 221 912**
(51) ***B21J 15/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 221 927**
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 221 930**
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 221 940**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 221 941**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 221 942**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 221 953**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B29C 45/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 221 967**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 221 968**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B30B 7/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 04.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 221 970**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B30B 9/22***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 221 991**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B42D 25/373***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 222 019**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 222 021**
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 222 032**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60T 13/38***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 222 040**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B62B 3/18***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 222 041**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B62D 1/183***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 01.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 222 054**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 27/355***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 222 155**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 222 185**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C08G 18/16***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 222 203**
(84) CH 31.10.2024
GR 01.05.2024
IE 28.10.2024
MC 31.01.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) CZ 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 222 221**
(84) CZ 20.12.2023
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 21.03.2024
IE 13.10.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **4 222 298**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***D03D 1/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
IE 27.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 222 304**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***D06C 13/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 222 321**
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E02D 27/42***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 222 370**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F03C 1/04***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 222 397**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16K 27/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 222 400**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16L 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 222 406**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F17C 3/02***
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 222 427**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FR 31.10.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
(51) ***F24S 23/77***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024

RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 222 428** (51) ***F24T 10/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 222 440** (51) ***F41H 5/26***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 01.10.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 222 442** (51) ***F42B 33/06***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 222 470** (51) ***G01M 15/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 222 476** (51) ***G01N 15/01***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 17.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 01.10.2024
IS 17.11.2024 LU 01.10.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 222 493** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 222 516** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 222 537** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DE 01.04.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 11.11.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 22.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 222 576** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 222 577** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 222 580** (51) ***G06F 1/324***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 222 581** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 222 604** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 222 615** (51) ***G06F 16/906***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 222 628** (51) ***G16H 80/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 01.10.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 222 743** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 20.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 222 744** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 222 745** (51) ***G11C 16/08***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 222 763** (51) ***H01F 37/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 12.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IE 12.11.2024 IS 10.08.2024
LU 12.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 222 783** (51) ***H01L 25/16***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 222 798** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 222 802** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 222 817** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 222 891** (51) ***H04B 10/11***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 222 917** (51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 04.09.2024

DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 222 946**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04N 23/67***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 222 947**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 5/77***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 222 958**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 222 987**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 4/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 222 991**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 223 077**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H05B 3/00***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 223 080**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 223 100**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 223 105**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01F 25/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 223 106**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***A01G 3/02***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 223 111**
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A01K 1/015***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 223 128**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A22C 11/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 223 131**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A23G 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 223 147**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A23N 17/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 223 156**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A24D 3/04***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 223 189**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47C 29/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 223 197**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 223 198**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 223 202**
(84) CH 28.02.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 13/16***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 223 216**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 223 228**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 223 240**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 223 253**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 30.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 223 289** (51) *A61K 31/18*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 223 320** (51) *A61K 48/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 223 337** (51) *A61M 16/00*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 223 339** (51) *A61M 16/04*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 223 346** (51) *A61M 16/16*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 223 347** (51) *A61M 16/00*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 19.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 223 348** (51) *A61M 16/16*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 223 368** (51) *C07D 498/18*
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 223 374** (51) *A63B 29/02*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 223 375** (51) *A63F 13/211*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 223 381** (51) *B01D 15/08*
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 223 407** (51) *B01J 8/00*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 06.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 223 419** (51) *B01L 9/06*
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 13.12.2024 IS 02.02.2025
IT 13.12.2024 LU 13.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 223 424** (51) *B65G 1/04*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 223 429** (51) *B21C 51/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 223 434** (51) *B22F 5/10*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 07.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 223 448** (51) *B23K 26/06*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 PL 11.06.2025

(11) **4 223 481** (51) *B29C 45/16*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 07.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 223 490** (51) *B29C 70/32*
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 223 523** (51) *B32B 37/08*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 10.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 223 542** (51) *B41J 2/14*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 03.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 223 545** (51) *B41J 3/01*
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 223 549**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 223 557**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 223 558**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 16.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 223 559**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 561**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 223 562**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 223 563**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 223 569**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 223 583**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 223 586**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B60N 2/75***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 223 593**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60R 1/31***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 223 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60R 22/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 223 600**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 223 610**
(84) CH 28.02.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(51) ***B61D 47/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 223 612**
(84) CH 28.02.2025
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B61H 5/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 223 629**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 223 637**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 223 650**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60P 3/11***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 223 660**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 223 662**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 223 665**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65F 1/06***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 223 667**
(84) CH 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 223 668**
(84) IS 01.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) MC 01.01.2025

(11) **4 223 673**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65G 47/248***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 223 676**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 223 691**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 694**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C01B 32/991***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 223 716**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 223 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07D 417/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 223 759**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 223 760**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 223 796**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 212/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 223 852**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 223 860**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C11B 1/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 915**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D01G 15/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 223 916**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D01G 15/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 223 920**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***D01F 8/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
GR 03.01.2025
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 223 921**
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***D06F 37/28***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 223 927**
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***D21F 3/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 223 931**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E01C 5/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 223 935**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E01H 1/08***
(84) NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 223 938**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E02D 27/42***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 223 940**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E02F 3/88***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 223 949**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E04B 1/21***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 223 955**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***E04B 2/86***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 223 968**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E05D 7/04***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 223 970**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E05F 15/643***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 223 972**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***E06B 3/263***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 223 975**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***E21B 31/06***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 223 980**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 223 982**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01D 17/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 223 988**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 223 991**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***F01N 3/027***
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 223 994**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02B 77/13***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 224 010**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F03D 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 224 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 224 048**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F16L 25/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 224 049**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16L 25/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 224 060**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F21Y 115/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 224 061**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F23M 11/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 224 065**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 224 077**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24F 7/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 224 079**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24F 11/48***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 224 080**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 11/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 224 094**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F25B 17/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 224 096**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25C 1/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 224 103**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F28D 7/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 224 105**
(84) GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F41A 17/46***
(84) HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 224 106**
(84) GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F41A 17/58***
(84) HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 224 107**
(84) GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F41A 17/62***
(84) HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 224 126**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01K 13/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 224 148**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01N 21/88***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 224 155**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 23/223***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 224 162**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 224 171**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01P 5/16***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 224 172**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 224 173** (51) ***G01P 5/165***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 12.12.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 12.12.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 224 181** (51) ***G01R 31/34***
(84) AT 22.01.2025, CH 28.02.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LU 02.02.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 224 182** (51) ***G01R 31/36***
(84) AT 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 224 195** (51) ***G01R 33/56***
(84) ES 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 224 227** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **4 224 238** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 02.02.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **4 224 274** (51) ***G05G 1/10***
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 224 278** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 224 298** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 224 306** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 224 309** (51) ***G06F 8/10***
(84) BG 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 224 310** (51) ***G06F 8/33***
(84) CZ 29.01.2025, IS 29.05.2025, RS 29.04.2025
(84) HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 224 313** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 224 321** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, FR 31.01.2025, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 12.01.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **4 224 325** (51) ***G06F 12/0895***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, HR 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 224 328** (51) ***G06F 13/42***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025

(11) **4 224 329** (51) ***G16H 40/67***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 224 345** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 224 405** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 224 447** (51) ***G07F 13/10***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GB 11.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 19.10.2024, LU 19.10.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **4 224 450** (51) ***G08B 13/196***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 224 460** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **4 224 465** (51) ***G10G 5/00***
(84) AT 02.10.2024, CH 28.02.2025, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 08.02.2025, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 224 488** (51) ***G16H 50/20***
(84) CZ 11.12.2024, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025
(84) GR 12.03.2025, IE 28.12.2024, MC 11.12.2024

NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 224 504**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H01H 3/60***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 224 535**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01L 31/049***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 224 543**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H10N 30/076***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 224 559**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 224 603**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01M 50/202***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 224 621**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/557***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 224 624**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01P 1/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 224 643**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01S 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 224 646**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 224 649**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H02G 3/08***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 224 670**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 224 701**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02P 21/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 224 704**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02P 25/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 224 716**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H03M 7/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 224 718**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 224 719**
(84) AT 05.06.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
IE 05.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
PT 21.06.2024
SI 21.02.2024
(51) ***H03M 13/27***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 05.06.2024
MC 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 224 744**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 224 745**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04J 3/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 224 754**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 224 774**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 224 785**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 224 797**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 224 802**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 12/44***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 224 804**
(84) AT 26.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025

EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 224 826**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 224 827**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 224 837**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04N 23/11***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 224 841**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04N 13/239***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 224 858**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 19/174***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 224 878**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 25/77***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 224 888**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 224 895**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 4/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 224 938**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 01.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
(51) ***H04W 40/22***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 224 953**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 224 970**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04W 72/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 224 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 224 991**
(84) HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H05B 6/10***
(84) IE 20.12.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 224 992**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***H05B 7/148***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 224 995**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/59***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 224 996**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 02.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 225 052**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A23L 29/212***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 225 055**
(84) AT 31.07.2024
DK 31.07.2024
(51) ***A24B 15/16***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
SM 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024

(11) **4 225 067**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 225 068**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 225 075**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024

(11) **4 225 089**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 225 093**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 225 101**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 225 104**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47B 88/956***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 225 109**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47J 31/38***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 225 118**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 225 146**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 225 155**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 225 173**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 225 176**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 225 177**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 225 203**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61C 5/42*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 225 230**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 225 234**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 225 244**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A61G 5/06*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 225 250**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61G 13/02*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 225 265**
(51) *A61K 8/898*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.10.2024
IT 20.03.2024
LU 06.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 225 306**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/4184*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 225 410**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B65D 83/38*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 225 422**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61M 60/165*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 225 441**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61P 27/02*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 225 454**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A63B 23/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 225 514**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B21C 31/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 225 518**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B21H 8/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 225 526**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B23K 7/00*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 225 532**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B24D 3/28*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 225 550**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B29C 44/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 225 557**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 63/34*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 225 560**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *B29C 64/35*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 225 563**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B29C 70/86*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 225 565**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B29D 30/06*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 225 567**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) *B29D 30/06*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 225 569**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.10.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 225 575**
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 225 583**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 05.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 225 585**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 225 589**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 225 590**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 225 596**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B30B 15/04***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 08.10.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 13.09.2024
IE 16.12.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(51) ***B41J 11/66***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 05.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B41M 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60C 9/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B60G 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 225 616**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 225 623**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 225 639**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 225 640**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 225 645**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 225 655**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
IE 06.10.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 06.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***B64C 13/50***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B64D 27/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B65D 47/26***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 225 657**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B65D 55/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 225 659**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B65D 55/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 225 663**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B65D 65/42***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 225 664**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B65D 71/42***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 225 690**
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 01.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B68C 1/14***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 01.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 225 704**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***C02F 1/68***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 225 711**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024

(51) ***C03C 17/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 06.10.2024
IT 20.03.2024
LU 06.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024

SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 225 718**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025
(51) *C07C 2/08*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 225 723**
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 04.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *C07C 29/40*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 04.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 225 736**
(84) GR 25.10.2024
IE 08.10.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C07D 213/70*
(84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 225 740**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07D 239/70*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 225 774**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C07K 7/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 225 775**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.10.2024
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07K 7/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 225 805**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 225 810**
(84) CH 31.10.2024
(51) *C08B 31/00*
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 225 812**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B33Y 70/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 225 833**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C08J 3/12*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 225 845**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 225 849**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.09.2024
LU 29.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 225 878**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 05.10.2024
MC 03.07.2024
(51) *C10M 141/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 05.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 225 883**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 225 930**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C12P 21/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 225 934**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C12Q 1/6804*
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 225 952**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12Q 1/689*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 225 975**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 04.10.2024
IE 10.11.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 225 982**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *D04H 1/728*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 226 004**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *E04G 17/06*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 226 009**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E06B 3/50*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 226 016**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
(51) *E21B 33/127*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025

GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 226 017**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E21B 43/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 018**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E21B 43/25***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 226 028**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F02C 7/047***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.10.2024
LU 01.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 226 034**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02K 1/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 226 036**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F02M 59/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 226 048**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F04D 29/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 226 061**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16C 33/78***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 226 063**
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16D 59/02***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 226 077**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F21S 41/29***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 226 087**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F24C 3/08***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 226 096**
(84) GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
MC 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24H 3/00***
(84) HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 226 111**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 226 115**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F42C 19/08***
(84) GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 226 116**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01B 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 30.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 226 118**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01C 11/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 226 138**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 3/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 226 141**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 29/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 226 143**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 21/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 226 147**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 23/083***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 226 169**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01R 33/02***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 226 174**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 226 179**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01S 7/36***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 226 230**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G05D 1/695***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 226 281**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06N 3/049***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 226 317**
(51) ***G06T 5/40***

(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 01.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 226 338**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G06F 21/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 226 364**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G10L 15/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 226 401**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H01G 11/80***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 226 429**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H01L 31/05***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 226 447**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 07.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***H01M 8/04858***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 07.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 226 456**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 226 505**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04B 3/54***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 226 530**
(84) AT 09.10.2024

(51) ***H04J 3/14***
(84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 226 531**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 01.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H04K 3/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 226 534**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 542**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 226 575**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04L 9/30***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 226 579**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 226 581**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 12/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 226 582**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024

(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 226 586**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.10.2024
IT 21.02.2024
LU 04.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 226 680**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 226 705**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 226 716**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 226 730**
(84) CH 31.10.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) ***H04W 76/19***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 09.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 226 744**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H05B 47/115***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 226 749**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H05K 7/14***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 226 753**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01B 73/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 226 757**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 226 764**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01K 13/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 226 771**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A23G 9/28***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 226 800**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A41D 19/015***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 226 801**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 226 804**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 226 806**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***A44C 5/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 226 808**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A45D 2/24***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 226 811**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 226 814**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47H 1/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 226 827**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 9/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 226 834**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 226 839**
(84) HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 226 852**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 226 873**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/225***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 226 875**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/225***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 226 876**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/225***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 226 888**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61C 5/70***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 226 889**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 226 893**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 226 895**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61C 15/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 226 905**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61H 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 226 953**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 12/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 226 959**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 226 961**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 226 968**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 226 976**
(84) CH 28.02.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A63B 5/20***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 226 977**
(51) ***A63B 21/00***

(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 226 978**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 226 982**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 983**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 987**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 227 007**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 012**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 227 024**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 227 036**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 227 039**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 227 042**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024

(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A63B 49/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***A63C 17/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***A63F 13/211***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B01D 3/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.01.2025
HR 23.10.2024
LU 26.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B21B 35/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B23K 9/173***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***B23K 26/06***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B24B 7/18***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 227 049**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 227 050**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 227 059**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 227 065**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 227 069**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 227 074**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 227 075**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B27C 3/06***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B27C 3/06***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B29C 43/52***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***B29C 64/209***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***B29D 30/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 227 096**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 100**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 227 103**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 227 105**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 227 113**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 227 114**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 120**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 227 123**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 124**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 134**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 227 135**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024

(84) NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B33Y 50/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B60C 9/22***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B60C 25/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B60J 1/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B60J 1/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025

LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 227 153**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 227 154**
(51) ***B60N 2/90***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 227 158**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 163**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 227 164**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 15.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 227 166**
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 227 167**
(51) ***B60R 19/34***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 227 169**
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 227 173**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 227 179**
(51) ***B60W 30/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 227 181**
(51) ***B60W 40/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 227 183**
(51) ***B61B 12/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 227 186**
(51) ***B61D 13/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 227 187**
(51) ***B61D 37/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 227 189**
(51) ***B61F 7/00***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 227 191**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.10.2024
LU 09.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 227 206**
(51) ***B63H 20/12***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 227 211**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 227 215**
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 227 216**
(51) ***G05D 1/654***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 227 219**
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 227 221**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 222**
(51) ***B64D 15/08***
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 227 227**
(51) ***B65B 3/06***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 227 241**
(51) ***B65D 83/04***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 227 251**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B66C 1/10*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 227 252**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B66C 15/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 227 260**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *B67D 1/00*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 28.02.2025
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 227 261**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B67D 1/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 227 290**
(84) CH 31.10.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 23.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *C07C 233/03*
(84) CZ 22.05.2024
GB 23.10.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 227 312**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 227 328**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08F 14/14*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 227 332**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08F 289/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 358**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C08L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 227 362**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08L 25/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 227 363**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08L 33/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 227 373**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C09D 11/101*
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 227 375**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C09D 175/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 227 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C21D 8/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 227 438**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 227 461**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *D21C 7/06*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 227 463**
(51) *E01C 19/20*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 227 482**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E05F 11/04*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 227 484**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E06B 3/70*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 227 488**
(84) CH 28.02.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *E21B 47/013*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 227 492**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F01D 5/30*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 227 496**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F01D 25/02*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 227 497**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 227 498**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) *F01K 15/04*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024

FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 227 500**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F01K 15/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 227 501**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01K 23/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 01.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 227 506**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 227 508**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 227 519**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F02M 26/70*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 227 521**
(84) AT 04.12.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 227 538**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 227 546**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 227 551**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F16D 55/224*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 227 555**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F16H 47/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 227 558**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F16H 61/4174*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 227 566**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
(51) *F16L 17/073*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 227 568**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *F16L 37/26*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 227 569**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *F16L 55/165*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 227 588**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
GR 12.12.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F24F 1/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 227 589**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 27.01.2025
HR 23.10.2024
LU 27.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F24F 8/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 609**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F25B 39/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 227 611**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F25B 43/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 227 631**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F41B 7/04*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 227 634**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *F42B 10/64*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 227 635**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *F42B 35/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 227 646**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 227 651**
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01F 23/28*
(84) CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 227 652**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01G 17/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 227 655**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01K 1/024*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 227 663**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01N 11/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 227 667**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 676**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01N 27/48*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 227 677**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01N 30/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 227 689**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01P 5/14*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 227 720**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 227 730**
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02C 1/08*
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 227 735**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G03B 37/04*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 227 742**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G04B 1/14*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 227 746**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G05B 19/39*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 227 748**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 227 765**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 227 786**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 227 790**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 227 795**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 797**
(84) CH 28.02.2025
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 227 815**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 227 830**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 29.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 227 831**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 227 905**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06T 7/514***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 227 914**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 227 923**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.01.2025
HR 17.04.2024
LU 18.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 227 937**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 19.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G10K 9/22***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 227 974**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01H 47/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 227 982**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 227 983**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 227 984**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 21/683***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 227 995**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01L 25/07***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 228 013**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 228 014**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 228 017**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H10K 77/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 228 046**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 10/058***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 17.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 228 078**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01M 50/507***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 10.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 228 086**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01P 3/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 228 094**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 228 099**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
(51) ***H01R 9/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 228 116** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 228 131** (51) ***H02K 41/03***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 14.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 228 143** (51) ***H02M 7/5387***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 228 150** (51) ***H02S 20/23***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 228 153** (51) ***H02S 40/34***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 228 168** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 228 172** (51) ***H04B 10/07***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 228 195** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 228 198** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 228 199** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 25.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 228 202** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 228 206** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 228 211** (51) ***G06F 13/362***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 228 228** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 228 231** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 228 233** (51) ***H04M 1/72403***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 228 236** (51) ***H04N 23/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 228 245** (51) ***H04N 23/90***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 228 248** (51) ***H04N 5/32***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 228 269** (51) ***H04N 19/96***
(84) EE 01.01.2025 (84) IS 01.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 228 271** (51) ***H04N 21/24***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 228 293** (51) ***H04W 4/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 228 302** (51) ***H04W 12/03***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 27.11.2024 IS 30.11.2024
LU 27.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 228 304** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 228 308** (51) ***H04W 24/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 228 325** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 31.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 228 342** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 228 368**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/25***
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 228 377**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 228 385**
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 228 416**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A22C 25/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 228 438**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A23N 1/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 228 465**
(84) CH 31.10.2024
GR 20.09.2024
IE 05.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A41D 13/11***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 228 466**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 228 476**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.10.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47B 88/427***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 228 484**
(84) CH 31.10.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47J 37/12***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 228 485**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 228 491**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 228 495**
(84) CH 31.10.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 228 503**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 228 522**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 228 543**
(84) BE 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 228 547**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61C 17/20***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 14.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 228 549**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 228 557**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 2/32***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 228 559**
(84) CH 31.10.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 228 584**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61J 7/00***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 228 605**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 9/16***
(84) GR 18.07.2024
IE 18.10.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 228 630**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 31/4245***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 228 631**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 31/428***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 228 726**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 228 748**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 228 756**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61P 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 228 757**
(84) CZ 14.08.2024
(51) ***A61P 13/08***
(84) ES 14.08.2024

GR 15.11.2024
IE 19.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 228 758**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 19.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61P 13/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 228 776**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 26.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A63C 10/18***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 228 782**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B01D 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 228 787**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 53/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 228 829**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
RO 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B09B 3/00***
(84) ES 20.03.2024
IE 12.10.2024
MC 20.03.2024
RS 20.06.2024

(11) **4 228 835**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B22D 11/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 228 837**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B23B 29/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 228 848**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 15.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B23K 26/042***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 15.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 228 853**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 228 871**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B27M 3/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 228 872**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) GR 25.10.2024
IE 14.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 228 874**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B29C 49/56***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 228 879**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 228 881**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B31B 50/25***
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 228 904**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 13.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B44D 3/18***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 228 905**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 15.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 228 912**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 228 923**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 228 927**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 228 929**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 13.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60R 19/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 13.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 228 932**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60R 22/18***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 228 936**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60T 1/02***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 228 940**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60T 8/1766***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 228 941**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 228 942**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 228 944** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 228 945** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 228 946** (51) ***B61B 7/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 228 947** (51) ***B61G 5/10***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 228 948** (51) ***B61K 9/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 228 950** (51) ***B62D 5/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 228 957** (51) ***B62H 5/00***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 228 961** (51) ***B63B 59/08***
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
(84) HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 228 964** (51) ***B64C 11/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 228 969** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 228 974** (51) ***B65D 5/42***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 228 975** (51) ***B65D 5/50***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 228 977** (51) ***B65D 41/34***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 228 987** (51) ***B66B 9/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 004** (51) ***C01B 32/198***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 229 017** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 229 054** (51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IE 11.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 229 108** (51) ***C08G 18/76***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 08.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 08.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 229 111** (51) ***C08G 59/14***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 229 129** (51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 229 130** (51) ***C08L 23/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 229 131** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 229 132** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024

ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 229 142** (51) ***C09J 123/08***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
LV 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 229 146** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 229 171** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IE 05.10.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 05.10.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 229 196** (51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 14.10.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 229 205** (51) ***C12N 15/85***
(84) NO 14.08.2025 (84) RS 14.08.2025

(11) **4 229 223** (51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IE 14.10.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 229 224** (51) ***C21B 9/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 13.10.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 229 254** (51) ***E04G 15/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 11.10.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 229 255** (51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 229 260** (51) ***E05B 65/464***
(84) GR 29.11.2024 (84) HR 28.08.2024
IE 05.10.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
RS 28.11.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 229 280** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 13.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 13.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 229 286** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 08.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 08.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 229 288** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 05.10.2024
IS 07.12.2024 LU 05.10.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 229 294** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 18.10.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 18.10.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 229 295** (51) ***F03D 17/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 19.10.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 229 302** (51) ***F15B 1/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 229 306** (51) ***F15B 21/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 229 308** (51) ***F16B 37/14***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
FR 25.11.2024 GR 26.12.2024
IE 29.09.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 29.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 229 312** (51) ***F16D 57/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 229 316** (51) ***F16F 15/28***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GB 14.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 14.10.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 229 321** (51) ***F16L 9/18***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DE 01.05.2025
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 15.10.2024 IS 02.02.2025
LU 15.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 229 323** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 229 327** (51) ***F21S 4/22***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 05.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 05.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 229 329**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *F21S 4/28*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 229 331**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.10.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 15.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F21S 45/10*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 15.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 229 346**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *F28D 15/02*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 01.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 229 354**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F42B 6/10*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 229 359**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 229 364**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 229 365**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01F 23/296*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 229 366**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01F 25/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 371**
(51) *G01J 5/80*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 229 381**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01L 15/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 229 390**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 398**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 229 462**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G03B 37/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 229 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03B 37/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 229 482**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G03F 7/038*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 229 483**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G03F 7/20*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 229 489**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 30/331*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 229 510**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 229 516**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 06.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06F 16/21*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 229 522**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 16/27*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 229 523**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 229 524**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 229 532**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IE 23.10.2024
IT 07.02.2024
LU 23.10.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 229 552**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06T 7/62*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 229 553**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 229 598**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 229 609**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G07D 11/14*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 15.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 229 627**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 229 628**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G10L 19/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 229 638**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G10L 25/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 229 692**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 229 693**
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 12.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 229 698**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 8/04537*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 229 704**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 229 725**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01S 5/183*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 229 741**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H02K 9/14*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 229 745**
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H02N 2/02*
(84) CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 229 747**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02P 9/00*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 229 825**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 229 848**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 43/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 229 849**
(51) *H04L 47/26*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 229 855**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 229 883**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 229 886**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 8/08*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 229 893**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 16/26*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 229 903**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.10.2024
IT 13.03.2024
LU 14.10.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
FR 31.10.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 229 998**
(51) *H04W 72/0453*

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 001**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 230 023**
(51) ***A01D 78/10***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 230 030**
(51) ***A01G 17/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 15.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 230 060**
(51) ***A24B 15/30***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 230 066**
(51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 230 074**
(51) ***A43B 3/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 17.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 230 081**
(51) ***A45C 13/30***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 230 083**
(51) ***A45D 20/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 230 084**
(51) ***A47B 47/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 230 087**
(51) ***A47C 21/02***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 19.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 230 091**
(51) ***A47G 1/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 230 100**
(51) ***A47J 37/12***
(84) CH 28.02.2025
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 230 105**
(51) ***A47L 9/28***
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 230 106**
(51) ***A47L 13/51***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 230 107**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 230 108**
(51) ***G16H 20/40***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 230 150**
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 230 151**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 230 152**
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 230 156**
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 230 160**
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 230 162**
(51) ***A61M 25/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 230 167**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 230 173**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 230 178**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 2/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 230 187**
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 230 200**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 230 238**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 230 241**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 230 245**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 230 246**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 230 251**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 230 253**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 230 257**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 230 258**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 230 298**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B03C 3/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 230 299**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B03C 3/155***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 230 312**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B06B 3/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 230 313**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 05.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 230 342**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 35/363***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 230 343**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 35/363***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 230 344**
(84) CZ 13.03.2024
GR 14.06.2024
IE 14.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B24B 7/18***
(84) ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 230 346**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B24B 23/03***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 230 347**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B25B 5/00***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 230 348**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B25B 5/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 362**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 230 364**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B25J 15/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 230 369**
(84) CH 28.02.2025
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B27B 5/065***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 230 376**
(84) BE 31.12.2024
(51) ***B05B 1/14***
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 230 377** (51) ***B29C 45/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 230 383** (51) ***B29C 63/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 230 385** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 230 389** (51) ***B29C 70/44***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 06.02.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 230 390** (51) ***B29C 73/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 230 392** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IE 19.12.2024 IS 24.08.2024
LU 19.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 230 393** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 22.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 230 394** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 09.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 230 418** (51) ***C09D 11/38***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 230 419** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 09.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 230 420** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 20.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 230 422** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 03.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 230 424** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 21.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 230 425** (51) ***B41J 11/70***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 10.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 230 428** (51) ***B44C 1/17***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 230 439** (51) ***B60C 11/01***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 10.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 230 443** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 230 444** (51) ***B60C 23/06***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 230 452** (51) ***B60J 1/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 230 454**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60K 6/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 230 455**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60K 6/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 230 458**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 230 460**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16H 3/50***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 230 462**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 230 474**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 230 478**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60P 3/34***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 230 486**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 230 487**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 230 488**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60T 15/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 230 492**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 230 495**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 230 500**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B61L 23/18***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 230 501**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 230 502**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 230 509**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 27/06***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 230 515**
(84) CH 28.02.2025
IS 24.11.2024
(51) ***B63B 35/44***
(84) CZ 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 230 526**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 530**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B64D 47/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 534**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65B 1/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 230 547**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B65D 85/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 230 563**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B65H 75/24***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 230 629**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C07F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 230 630**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 230 693**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 230 711** (51) ***C10L 5/14***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 230 732** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 230 767** (51) ***C11D 7/30***
(84) CH 31.12.2024 (84) IS 22.09.2024
MC 22.05.2024

(11) **4 230 785** (51) ***D06F 39/02***
(84) BG 09.10.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 21.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 230 795** (51) ***E01B 1/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 21.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 230 797** (51) ***E01H 5/06***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 230 801** (51) ***E02D 27/01***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 230 804** (51) ***E02F 3/40***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 230 807** (51) ***E02F 3/92***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 230 829** (51) ***E05D 15/52***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 22.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 230 835** (51) ***E06B 9/72***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 17.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 230 841** (51) ***F01D 5/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 17.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 230 843** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 230 847** (51) ***F01K 23/10***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 13.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 230 848** (51) ***F01N 1/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 29.11.2024 IS 30.11.2024
LU 29.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 230 850** (51) ***F01N 3/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 230 864** (51) ***F03D 13/25***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 230 866** (51) ***F04B 39/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 230 874** (51) ***F15B 1/24***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 230 875** (51) ***F15B 15/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 230 879** (51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 230 880** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 17.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 230 882** (51) ***F16B 12/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 230 884** (51) ***F16B 31/02***
(84) BG 05.02.2025 (84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 230 887** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 230 890** (51) ***F16D 11/14***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025

IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 230 892**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16D 63/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 230 897**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16H 57/025***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 230 914**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 230 919**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F24D 10/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 230 944**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 230 946**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 230 950**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
(51) ***F41A 3/22***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 20.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 230 951**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F41A 9/57***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 15.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 230 958**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01C 17/38***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 230 959**
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01C 19/66***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 230 961**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 230 968**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
LU 26.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01D 11/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 230 969**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01F 15/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 230 973**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 230 974**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 25/79***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 230 977**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 230 990**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 1/12***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 230 994**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 15/1031***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 230 999**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01N 21/3581***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 231 008**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 30/54***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 231 009**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
(51) ***G01N 30/32***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 231 015**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 231 019**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 231 022**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 231 023**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01R 1/20*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 231 024**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01R 22/06*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 231 032**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 33/26*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 231 045**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 231 047**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01S 7/4865*
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 231 061**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 1/118*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 231 068**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 6/255*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 231 108**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 231 114**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05F 1/56*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 231 121**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 231 123**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 231 124**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 231 125**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 29.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 29.12.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 231 136**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 7/523*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 231 149**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 231 160**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 12/1072*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 231 163**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 231 181**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 231 183**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 231 184**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 231 264**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G08B 13/24*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 231 267**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 231 280**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G09G 3/3208*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 231 285**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 231 322**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01H 31/12*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 231 327**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01J 37/153*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 231 335**
(84) CH 28.02.2025
(51) *H01L 21/322*
(84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 231 337**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 231 341**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 231 342**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 231 361**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 231 363**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 231 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 4/587*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 231 410**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 231 414**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01M 10/6567*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 231 451**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01Q 1/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 231 462**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01R 13/502*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 231 472**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H02H 3/28*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 231 486**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 231 506**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02K 3/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 231 516**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02M 7/23*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 231 517**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02M 7/48*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 231 537**
(84) CH 28.02.2025
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04B 3/30*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 231 549**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04B 10/29*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 231 550**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 231 580**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 231 586**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 231 589**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CH 28.02.2025
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
IT 13.11.2024
LU 17.02.2025
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 231 607**
(51) ***H04L 65/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025
EE 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 231 619**
(51) ***H04M 3/56***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 231 622**
(51) ***H04N 5/00***
(84) AT 05.03.2025
BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 231 637**
(51) ***H04N 13/344***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 231 651**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) HR 06.11.2024
IE 27.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 231 660**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 231 682**
(51) ***G06F 21/33***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CH 28.02.2025
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 16.02.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 231 741**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 231 772**
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 231 773**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 231 783**
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 231 792**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CH 28.02.2025
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 16.02.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 231 813**
(51) ***A01D 34/82***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 231 822**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 24.07.2024
BE 31.10.2024
BG 24.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IE 20.10.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LU 20.10.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 231 824**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 05.06.2024
BE 31.10.2024
BG 05.06.2024
CH 31.10.2024
CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IE 20.10.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LU 20.10.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NL 05.06.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 231 859**
(51) ***A24C 5/01***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IE 20.10.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 231 866**
(51) ***A24F 40/50***
(84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IE 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 231 875**
(51) ***A47B 88/427***
(84) BE 31.10.2024
BG 31.07.2024
CH 31.10.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IE 05.10.2024
IS 30.11.2024
LU 05.10.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 231 880**
(51) ***A47G 23/02***
(84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 231 882**
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 231 888**
(51) ***A47L 9/16***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 231 889**
(51) ***A47L 13/07***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 231 894**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 3/06***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 231 917**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 231 918**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 231 919**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 231 928**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 231 959**
(84) CH 30.11.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 90/70***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 231 962**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 231 966**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 231 974**
(51) ***A61F 5/01***
(84) CH 31.10.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 231 979**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 231 986**
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 8/06***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 231 999**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 232 073**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 25.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61K 38/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 232 109**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C09D 11/108***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 127**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 232 172**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A63F 13/428***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 232 175**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63H 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 232 189**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 21.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B01J 19/18***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 21.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 232 195**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 11.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01J 29/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 11.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 232 203**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B02C 4/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 232 209**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B05B 16/60***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 232 214**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B07C 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 232 215**
(84) CH 31.10.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 15.10.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 232 216**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
(51) ***B21C 3/08***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024

IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 232 235**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B23P 15/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 232 255**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 43/34***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 232 256**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 43/46***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 12.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 232 261**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 18.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 64/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 18.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 232 262**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 232 271**
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B29C 70/88***
(84) GR 09.08.2024
IE 25.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 232 286**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41F 17/24***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 232 289**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 232 291**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 22.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 232 300**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60B 35/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 232 318**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 232 320**
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 21.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B60N 2/879***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 232 324**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60R 16/037***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 232 325**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 232 329**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 232 330**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60V 1/14***
(84) GR 15.11.2024
IE 12.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 232 341**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B61L 23/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 232 343**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B62B 5/06***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 232 346**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62D 57/032***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 232 347**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62D 57/032***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 232 360**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 232 368**
(84) CH 31.10.2024
GR 08.11.2024
IE 26.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65D 5/02***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 232 390**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
(51) ***B66B 1/16***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 232 396**
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 18.10.2024
LU 18.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B66F 9/14*
(84) DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 232 398**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 232 409**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C01B 33/021*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 232 411**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C02F 1/22*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 232 414**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C03B 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 232 415**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *C03B 9/34*
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 232 420**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C04B 35/117*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 232 448**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *C07D 413/12*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 232 485**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
(51) *C08F 8/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 232 502**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 20.10.2024
IT 27.03.2024
LU 20.10.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *C08G 77/02*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 232 503**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08G 77/442*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 232 510**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 232 520**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C09D 11/52*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 19.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 232 524**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 232 591**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C12P 5/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 232 614**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 232 653**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 20.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *E04F 10/10*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 232 663**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *E05B 79/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 232 664**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *E05B 83/24*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 232 671**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E05D 15/40*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 674**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *E05F 15/643*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 232 686**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *E21B 23/00*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 25.10.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 232 688**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
FR 31.10.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 14.10.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E21B 23/01*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 14.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 232 699**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 7/228***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 232 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F02K 7/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 232 701**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***F02K 9/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 232 705**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 232 706**
(84) CH 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F03D 1/02***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 232 708**
(84) CH 30.11.2024
GR 17.01.2025
IE 17.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 232 718**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.09.2024
LU 27.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 232 722**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16B 31/02***
(84) GR 05.12.2024
IE 15.10.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 232 723**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
(51) ***F16B 29/00***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 232 724**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16C 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 232 731**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16L 11/118***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 232 736**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 232 737**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F16L 37/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 232 752**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F23D 14/64***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 232 761**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F25B 41/20***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 232 769**
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F41A 9/60***
(84) HR 23.04.2025

(11) **4 232 771**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
PL 11.09.2024
(51) ***F41H 11/02***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 08.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 232 786**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01L 3/10***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 26.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 232 789**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 25.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01M 15/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 232 800**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 808**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 27/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 232 829**
(84) AT 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 232 833**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01R 31/3185***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 232 887**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 232 928**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 232 942** (51) ***G06K 7/08***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 17.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 232 943** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 232 946** (51) ***G06V 20/69***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 232 948** (51) ***G06V 20/69***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 232 950** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 232 960** (51) ***G06N 3/067***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 233 004** (51) ***G06T 7/70***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 233 046** (51) ***G10L 15/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IE 15.11.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 15.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 233 073** (51) ***G21C 1/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
DE 01.05.2025 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 26.10.2024 IS 21.12.2024
LU 26.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 233 098** (51) ***H01L 31/05***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 25.10.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 233 110** (51) ***H01M 8/0254***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 14.10.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 14.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 233 121** (51) ***C22B 3/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 233 123** (51) ***A62C 3/07***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IE 18.10.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 233 144** (51) ***H02J 7/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IE 18.10.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 233 159** (51) ***H02K 15/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 03.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 03.11.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 233 163** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 18.11.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 233 174** (51) ***H03K 17/06***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 233 177** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 233 183** (51) ***G01S 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 233 190** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 18.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 18.11.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 22.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 22.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 233 214** (51) ***H04L 67/104***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 233 215** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 233 218** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 22.10.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 22.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 233 229** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 21.10.2024
IS 07.12.2024 LU 21.10.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024

SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 233 253** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 233 277** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 29.10.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.10.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 233 279** (51) ***H04L 12/40***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 233 293** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 FR 04.11.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 22.10.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 22.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 233 296** (51) ***H04L 61/00***
(84) AT 07.05.2025 BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 233 299** (51) ***H04L 67/141***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 19.10.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 19.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 233 300** (51) ***H04L 67/561***
(84) CH 31.10.2024 CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 18.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 233 316** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 233 321** (51) ***H04W 4/06***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 233 322** (51) ***H04W 4/10***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DE 01.05.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 23.12.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 26.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 26.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 233 337** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 233 338** (51) ***H04W 24/00***
(84) GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 233 339** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DE 01.05.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
FR 18.11.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 22.10.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 22.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 233 354** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 233 356** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 10.07.2024 BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 FR 31.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 19.10.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 19.10.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 233 365** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 233 372** (51) ***H04W 36/32***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 233 444** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 233 478** (51) ***H04W 12/03***
(84) AT 12.03.2025 BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 233 483** (51) ***H04W 12/0431***
(84) AT 16.10.2024 BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 20.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 20.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 233 511** (51) ***A01C 7/04***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 512**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01C 7/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 233 523**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A01F 15/10***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 233 538**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01K 67/033***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 233 547**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01N 65/22***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 233 588**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 233 592**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 233 607**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A41D 13/05***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 233 609**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 233 618**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 233 620**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 233 624**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A43B 23/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 233 631**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16B 21/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 233 634**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 233 635**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A45D 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 233 636**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A45D 33/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 233 642**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A47C 17/84***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 233 643**
(51) ***A47C 27/06***
(84) CH 28.02.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 233 647**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 233 650**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 662**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 233 663**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 11/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 233 665**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 233 668**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A47L 13/22***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 233 675**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 01.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 233 680**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 1/015***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 708**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LU 22.02.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 233 709**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 233 710**
(51) ***A61B 5/083***
(84) CH 28.02.2025
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 233 727**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 06.02.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 233 728**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 23.10.2024
BE 30.11.2024
BG 23.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IE 21.11.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 21.11.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 233 730**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 233 733**
(51) ***A61B 10/04***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 746**
(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 749**
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 233 761**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 233 762**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 233 772**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 233 776**
(51) ***A61C 1/05***
(84) GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 778**
(51) ***G16H 50/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 233 781**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 233 783**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 233 784**
(51) ***C03C 23/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 233 787**
(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 233 807**
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 233 810**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 13.07.2024
BE 31.07.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IE 13.07.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 13.07.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 233 823**
(51) ***A61G 7/10***
(84) AT 05.02.2025
BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
DK 05.02.2025
EE 05.02.2025
ES 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
HR 05.02.2025
IS 05.06.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
NO 05.05.2025
PL 05.02.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 233 824**
(51) ***A61G 7/10***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LU 03.02.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 826**
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 233 829**
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 233 836**
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 233 844**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 233 847**
(84) BG 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) EE 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PT 11.11.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 233 858**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61K 31/366***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 233 864**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/437***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 233 878**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 31/706***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 233 930**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 945**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 233 949**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61M 11/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 233 950**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 15/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 233 951**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 233 952**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 956**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 233 960**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 233 965**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 233 971**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 233 991**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 996**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 233 997**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 234 000**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 234 004**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 234 016**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***C07J 63/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 234 021**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/7076***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 234 033**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 234 039**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61Q 17/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 234 045**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 047**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A63B 1/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 234 049**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***A63B 37/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 051**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 234 053**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A44C 21/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 234 065**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 069**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 61/42***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 234 075**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47J 36/16***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 080**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47L 23/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 087**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 234 091**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B04B 7/02***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 094**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 234 095**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 1/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 234 098**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F04B 23/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 234 101**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B05B 13/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 234 112**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B07C 5/36***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 234 116**
(84) CH 31.12.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 17.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B21B 45/00***
(84) CZ 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 234 117**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 234 121**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B22D 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 234 130**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 234 131**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 234 134**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B22F 10/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 160**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B23Q 9/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 234 161**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B23Q 39/04***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 234 166**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25B 5/10***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 234 173**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 234 178**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 234 191**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B28B 3/00***
(84) FI 11.06.2025

(11) **4 234 192**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 198**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) ***B29C 35/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 234 203**
(84) CH 28.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 45/16***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 234 204**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 234 234**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 23.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B32B 27/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.01.2025
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 234 240**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F41H 1/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 243**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 15.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 234 245**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 64/321***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 234 248**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 64/209***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 19.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 234 255**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 234 257**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 13/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 24.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 234 258**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 25/308***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 234 259**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B41J 29/17***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 261**
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B42D 15/00***
(84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 234 269**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60B 21/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 234 270**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 7/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 234 271**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 9/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 234 274**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 234 275**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 234 276**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 277**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 234 278**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 290**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 234 296**
(84) AT 24.07.2024
(51) ***B60J 7/11***
(84) BG 24.07.2024

CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 234 297**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 234 298**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 234 302**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 234 308**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 234 319**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 234 326**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60N 2/68***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 329**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60Q 1/05***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 234 332**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 234 333**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 234 335**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60R 9/045***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 234 348**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 234 349**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 234 355**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60K 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 234 356**
(84) AT 09.04.2025
(51) ***B60W 40/02***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 367**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B62D 6/04***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 234 383**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B62M 9/126***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 234 389**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B63H 8/10***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 234 394**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64C 11/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 234 397**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 234 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64C 25/50***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 234 404**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 234 410**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 37/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 412**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64D 47/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 413**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) ***B64D 47/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 416**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64G 1/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 234 431**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 12.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 234 448**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65G 15/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 234 450**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B65G 21/18***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 456**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65G 47/96***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 234 457**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 234 476**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 234 477**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66F 9/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 234 516**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 524**
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 234 526**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07C 29/74***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 234 562**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 586**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08L 1/12***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 234 623**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08K 5/3445***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 626**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 234 627**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 234 628**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 234 629**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 234 643**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 234 650**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C08F 220/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 234 651**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 234 658**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 06.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 5/06***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 234 711**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 234 712**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 234 736**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) ***C22C 18/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025

NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 234 746**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C21D 8/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 234 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C22C 21/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 234 764**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 775**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D01D 5/092***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 234 783**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D04B 21/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 234 817**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 234 823**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 234 824**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) ***E03D 11/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 234 843**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E04G 11/38***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 234 850**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***E05B 13/00***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 234 851**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 234 853**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***E05B 27/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 856**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E05B 81/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 234 857**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E05B 81/90***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 234 858**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 859**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 234 860**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 234 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E06B 11/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 234 865**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E05C 21/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 234 866**
(84) BE 31.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 24.10.2024
LU 24.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 234 871**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E06B 5/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 872**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E06B 3/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 234 877**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***E06C 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 888**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 234 890**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01D 17/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 902**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01N 3/021*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 234 910**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F02D 19/06*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 234 918**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 234 920**
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) CH 28.02.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 23.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 234 924**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 234 927**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01H 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 928**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F03D 80/30*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.02.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 234 930**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F04B 45/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 234 932**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 234 942**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F04D 25/16*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16B 37/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 234 966**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 977**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16H 3/083*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 234 978**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16H 19/08*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 234 981**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B62M 9/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 984**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 234 985**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16H 63/50*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 234 989**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 234 998**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16K 31/124*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 999**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01K 7/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 235 001**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F16L 11/15*
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 235 010**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F16L 55/165*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 235 016**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *F21K 9/61*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 235 029**
(51) *F23J 15/02*

(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 235 031**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F23R 3/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 235 038**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 235 051**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 235 072**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F27B 9/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 235 074**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 235 085**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F41G 5/06***
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 235 088**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***F42B 12/24***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 235 089**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 235 092**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01B 7/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 235 108**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01D 5/244***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 235 109**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01D 5/244***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 235 116**
(84) CH 31.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01F 22/02***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 235 118**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01F 25/10***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 235 119**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01G 7/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 235 123**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 235 137**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16L 55/163***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 235 141**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 235 152**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 235 158**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 235 165**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 27/327***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 30.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 235 168**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01N 27/74***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 235 170**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 30/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 235 172**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 1/12***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 235 176**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 235 182**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 235 188**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 235 192**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01R 15/14***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 235 195**
(51) ***G01R 1/20***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 235 196**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 07.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01R 31/327***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 235 198**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 235 200**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 31/396***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 235 206**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 235 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 235 217**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01S 7/521***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 235 244**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 247**
(84) AT 02.04.2025
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 235 258**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 235 270**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G02B 6/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 235 281**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 235 282**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 235 290**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 29.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02F 1/1675***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 235 296**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) ***G03B 17/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 235 310**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G03G 21/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 235 315**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 235 322**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 235 323**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 235 325**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01B 21/04***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 235 326**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 235 331**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 235 337**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 235 339**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 235 340**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 235 341**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G05D 1/243***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 235 348**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G05F 1/575***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 235 351**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G05F 3/30***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 235 367**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 235 368**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 235 381**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/04815***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 235 383**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 235 384**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 235 392**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 235 397**
(84) AT 19.06.2024
CH 28.02.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 7/499***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 235 400**
(84) CH 31.01.2025
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06F 7/58***
(84) CZ 24.07.2024
GB 28.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 235 410**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 235 412**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 235 419**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 235 427**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 12/037***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 235 435**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 12/1036***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 235 438**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 235 445**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 3/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 235 463**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 17/40***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 235 464**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 235 467**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 235 468**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
(51) ***G06F 21/85***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025

EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 235 475**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 235 476**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 235 478**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 235 498**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 500**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 235 504**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 235 508**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 235 512**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 235 513**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 235 558**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *G06Q 50/34*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 235 576**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 235 580**
(84) CH 28.02.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 235 582**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 235 597**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 235 635**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 235 644**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 235 645**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 654**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 15.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10L 17/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 15.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 235 655**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 235 672**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 235 684**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 235 690**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 235 692**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 08.10.2024
MC 25.09.2024
(51) *G21C 3/02*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024

PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 235 703** (51) ***H01B 7/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 235 714** (51) ***H01F 41/02***
(84) DK 19.02.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
EE 19.02.2025
LV 19.02.2025

(11) **4 235 716** (51) ***H01F 41/02***
(84) DK 29.01.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025
EE 29.01.2025
LV 29.01.2025

(11) **4 235 728** (51) ***H01H 71/52***
(84) AT 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 235 743** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 235 762** (51) ***H01L 25/00***
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 235 792** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 235 809** (51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 235 814** (51) ***H01L 31/048***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
SM 12.02.2025

(11) **4 235 816** (51) ***H01L 31/0216***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 22.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 235 820** (51) ***H01L 31/065***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 235 862** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 235 872** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 235 914** (51) ***H02J 7/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 235 917** (51) ***B29C 51/26***
(84) AT 29.05.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 06.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 235 927** (51) ***H01M 50/271***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 235 928** (51) ***H01M 50/242***
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 29.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 235 930** (51) ***H01M 50/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 235 943** (51) ***H01M 50/54***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.10.2024
IT 02.10.2024
BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 235 954** (51) ***H01P 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 235 967** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 002** (51) ***H02J 3/28***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 236 010** (51) ***H02J 7/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 236 020** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 236 080** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 236 091** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 236 092** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

SM 12.03.2025

(11) **4 236 114**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04B 15/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 236 117**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 17/345***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 236 125**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 236 158**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 236 163**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 28.10.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 28.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 236 170**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 236 177**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 236 185**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025
PL 19.03.2025

(11) **4 236 189**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 236 202**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 236 212**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 236 214**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 12/413***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 236 220**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 10/516***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 236 223**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 31.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 236 229**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 236 236**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04L 12/44***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 236 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 236 261**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 236 262**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 268**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 23.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 236 269**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 69/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 236 270**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 236 272**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 236 273**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 236 277**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 236 283**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04M 3/436*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 236 285**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04M 19/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 236 290**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GB 07.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04N 1/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IE 07.11.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 236 325**
(84) BG 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
(51) *H04N 19/31*
(84) GR 19.12.2024
LV 18.09.2024
RO 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 236 336**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 23/52*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 236 341**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 236 343**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04Q 1/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 236 344**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04L 43/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 236 348**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04B 10/69*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 236 374**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04S 1/00*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 236 378**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 236 380**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 236 384**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 236 385**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
(51) *H04W 4/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 236 390**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 236 403**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 236 407**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 236 408**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04W 12/04*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 236 434**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 36/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 236 452**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 459**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *H04W 36/28*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 236 460**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 236 462**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 236 473** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 236 490** (51) ***H04B 7/0426***
(84) CH 31.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 236 491** (51) ***H04W 52/36***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 236 503** (51) ***H04W 60/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 236 517** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 236 524** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 236 550** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 236 552** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 236 559** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 236 573** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 236 574** (51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 236 579** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 15.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 15.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 236 581** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 236 602** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 236 604** (51) ***H04W 8/30***
(84) CH 30.11.2024
GR 03.01.2025
IE 04.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 236 608** (51) ***H04W 16/08***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 236 622** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 236 624** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 236 626** (51) ***H05B 41/298***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 236 627** (51) ***H05B 45/345***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 236 631** (51) ***H05B 47/18***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 236 650** (51) ***G11C 16/34***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 236 663** (51) ***G11C 11/16***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 236 665** (51) ***G11C 11/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 236 669** (51) ***A01D 34/17***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 236 722** (51) ***A45D 40/24***

(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 236 724**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.02.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***A46B 15/00***
(84) CZ 28.02.2024
GR 29.05.2024
IE 25.10.2024
MC 28.02.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 236 725**
(84) BE 30.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.09.2024
LU 20.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47B 88/447***
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 236 726**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A47B 96/06***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 236 729**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47G 19/26***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 236 734**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 236 751**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 236 771**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 236 780**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 236 783**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 236 785**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 20.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 20.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 236 806**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 236 815**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/03***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 236 821**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 236 826**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 26.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 236 833**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 236 835**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 236 843**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.10.2024
LU 28.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/64***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 236 859**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61C 5/42***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 236 861**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 236 863**
(84) CH 31.10.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61C 17/02***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 25.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 236 869**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 236 877**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 26.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 236 890**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 917**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 236 931**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 31/15***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 29.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 237 024**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 237 031**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 14.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 237 050**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 237 055**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 237 057**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 21/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 237 099**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A62B 27/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 237 102**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A62C 3/16***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 112**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
(51) ***A63G 31/16***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IE 26.10.2024
LU 26.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 237 119**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 20.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 237 140**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01J 21/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 237 157**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B04B 1/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 237 160**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B05B 1/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 237 161**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 237 162**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 237 163**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 02.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B07B 13/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 237 180**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 26.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 237 212**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 237 215**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 33/42***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 237 220**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 44/56***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 237 227**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 237 233**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 237 238**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 29.10.2024
MC 31.07.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 29.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 237 252**
(51) ***B41F 31/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 237 257**
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 237 261**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 237 262**
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 237 263**
(51) ***B60C 25/05***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 237 266**
(51) ***B60K 1/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 237 267**
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 237 278**
(51) ***B60N 2/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 237 279**
(51) ***B60N 2/90***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 28.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 28.10.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 237 287**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 237 297**
(51) ***B60T 11/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 26.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 237 298**
(51) ***B60T 13/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 237 299**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 237 305**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 237 307**
(51) ***B61F 5/38***
(84) BG 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 308**
(51) ***B61F 5/38***
(84) BE 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 17.11.2024
IT 17.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 237 309**
(51) ***B61G 3/10***
(84) GR 24.01.2025
IE 27.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 237 310**
(51) ***B61K 9/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 237 325**
(51) ***B64C 7/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 328**
(51) ***B64C 27/10***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 237 334**
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 374**
(51) ***C01B 33/193***
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 384**
(51) ***C03C 17/36***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 25.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 25.10.2024
MC 16.10.2024

NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 237 389**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C04B 35/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 237 399**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 41/36***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 237 406**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 22.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C07C 215/08***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 237 469**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 11.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C08G 73/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.10.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 11.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 237 496**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C08L 83/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 237 506**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 25.10.2024
LU 25.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 237 507**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C09K 19/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 237 508**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C09K 19/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 237 515**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***C10G 31/06***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 237 519**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C10M 145/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 237 584**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 237 587**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.10.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
(51) ***C21B 13/14***
(84) CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 237 599**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C25B 1/042***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 237 600**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C25B 1/042***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 603**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D01F 6/70***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 237 608**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61F 13/537***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 30.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 237 609**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***D04H 1/4274***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 237 610**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D04H 1/498***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 237 611**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***D04H 1/58***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 237 612**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***D04H 3/147***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 237 614**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D06F 73/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 237 618**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***D21H 17/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 237 622**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 28.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 237 629**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 237 630**
(84) CZ 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 237 649**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 27.10.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E06B 3/70***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 237 655**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E21B 23/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 237 664**
(84) AT 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 13.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 237 683**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 237 684**
(84) CH 31.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 237 691**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F04D 25/08***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 237 695**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
IE 29.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 237 699**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 237 720**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16L 5/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 237 721**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 237 744**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F21S 45/40***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 237 747**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F23C 6/04***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 237 750**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F24D 18/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 237 754**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F24H 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 237 761**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F25B 23/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 237 763**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F25B 47/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 237 780**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
IT 31.07.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 237 786**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F41H 11/24***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 237 788**
(84) GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
(51) ***G01B 5/06***
(84) HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 237 792**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 237 798**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01D 5/48***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 237 831**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 29.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 21/53***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 29.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 237 834**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 237 886**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G02B 5/28***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 237 905**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(51) ***G02C 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024

SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 237 917** (51) ***H04N 7/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 237 919** (51) ***G05B 19/409***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 237 941** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 237 952** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 237 953** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 237 962** (51) ***G06F 16/17***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 29.10.2024 IS 31.05.2024
IT 31.01.2024 LT 31.01.2024
LU 29.10.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
PT 31.05.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SE 31.01.2024
SI 31.01.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 237 974** (51) ***G06F 21/35***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 237 988** (51) ***G06K 7/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 237 991** (51) ***G06T 11/60***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 238 006** (51) ***G06N 3/049***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 238 051** (51) ***G06T 7/11***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 238 067** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 29.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 29.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 238 090** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 26.10.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 26.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 238 109** (51) ***G21K 1/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 28.10.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 238 119** (51) ***H01H 71/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 238 140** (51) ***H10H 20/813***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 238 143** (51) ***H10H 20/813***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 238 151** (51) ***H01M 4/131***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 04.10.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 04.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 238 193** (51) ***H01S 1/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 238 194** (51) ***H01S 1/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 238 210** (51) ***H02M 3/335***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 238 224** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 12.06.2024 CH 31.10.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IE 20.10.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 20.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 238 233** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 31.01.2024 CH 31.10.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 FI 31.01.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 29.10.2024 IS 31.05.2024
LT 31.01.2024 LU 29.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
PT 31.05.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **4 238 303** (51) ***G02B 30/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IE 27.10.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 238 308** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 01.11.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 01.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024

NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 238 313**
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.10.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 238 316**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04R 27/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 238 317**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04R 29/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 238 330**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 27.10.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 27.10.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 238 331**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 12/043***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 238 354**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 238 361**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 238 364**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 391**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H05B 3/34***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 238 394**
(84) CZ 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H05F 3/02***
(84) GR 22.05.2024
IE 25.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 238 403**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 238 432**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 238 441**
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***A41F 9/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 238 455**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A47F 1/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 238 472**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 473**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 238 474**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 23/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 499**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 08.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 238 504**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 238 506**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 238 511**
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025

(11) **4 238 514**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 238 519**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 238 532**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 238 596**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 238 600**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 238 624**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A63H 33/30***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 238 657**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B05B 15/40***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 238 677**
(51) ***B23B 31/117***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 238 680**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 238 682**
(51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 238 683**
(51) ***B23K 20/10***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 238 684**
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 238 710**
(51) ***B25J 5/00***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 238 712**
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 238 728**
(51) ***B26D 1/40***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 238 735**
(51) ***B29C 41/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 238 739**
(51) ***B29C 51/26***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 749**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 238 758**
(51) ***B29C 70/88***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 238 771**
(51) ***B41J 2/015***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 238 772**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 238 775**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 15.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 238 776**
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 238 777**
(51) ***B41J 17/32***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 238 779**
(51) ***B60B 3/18***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 07.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 238 781**
(51) ***B60B 17/00***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 238 783**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 784**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 238 800**
(51) ***B60K 15/067***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 238 802**
(51) ***B60K 17/24***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 238 806**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 238 820**
(51) ***B60N 3/10***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024

NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 238 827**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60R 1/072***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 238 830**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 238 836**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60R 21/2338***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 238 839**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B60T 7/06***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 238 840**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 20/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 238 848**
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B61G 5/10***
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 238 876**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65B 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 238 881**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 16.02.2025
MC 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B65D 8/00***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 238 886**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 43/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 238 896**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 238 897**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 238 898**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 238 903**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 238 917**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 238 918**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 238 929**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 238 940**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C02F 1/28***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 238 943**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C03C 3/087***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 239 005**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08G 59/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 239 046**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C11D 1/72***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 239 098**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C23C 2/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 239 105**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C25B 1/044***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 239 119**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 37/10***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 239 129**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***E01H 4/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 239 142**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E04F 15/024***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 239 144**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *E04G 21/04*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 239 149**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *E05B 79/22*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 239 155**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *E06B 9/01*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 239 168**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F01M 9/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 239 170**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 239 182**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F03B 13/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 239 183**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F03B 17/06*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 239 192**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F03D 80/00*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 239 193**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F03D 80/80*
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 239 196**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 239 207**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16C 19/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 239 214**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16F 15/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 239 229**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16J 15/3236*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 239 230**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F01D 11/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 239 232**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16K 31/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 242**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F21S 41/365*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 239 245**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *F21V 21/22*
(84) ES 25.09.2024
IE 19.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 239 248**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 239 269**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F26B 21/02*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 239 270**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F26B 21/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 239 275**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
(51) *F41B 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025

IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 239 276**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F41F 3/06***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 239 280**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01B 9/02055***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 239 281**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 239 295**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 239 297**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 239 298**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01G 3/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 299**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 239 300**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01K 11/32***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 239 301**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 239 305**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01L 27/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 239 324**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 23/201***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 01.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 239 343**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 344**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 239 347**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 348**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 239 351**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01R 31/392***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 239 365**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 239 381**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01B 11/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 398**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G02F 1/1334***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 239 429**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 239 431**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G05D 1/86***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 239 435**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G05D 7/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 239 444**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 239 463**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 239 480**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
(51) ***G06F 11/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025

IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 239 481**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 239 505**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06F 21/46***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 239 550**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G06Q 10/0875***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 239 558**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***G06Q 30/02***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 239 572**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 239 575**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06T 7/277***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 239 591**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 239 605**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G07D 11/16***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 239 634**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G10L 19/18***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 239 635**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G10L 19/005***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 239 648**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 239 651**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G21H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 239 674**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H02M 5/458***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 239 683**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 239 691**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01L 31/0236***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 692**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 239 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 239 705**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 239 735**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 8/0206***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 750**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01M 10/058***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 239 751**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01M 10/058***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 239 776**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01M 50/284***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 783**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01M 50/569***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 239 788**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 239 797**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01Q 7/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 239 819**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 43/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 239 857**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 239 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 239 871**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 05.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 239 884**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***H03K 3/537***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 239 885**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H03K 17/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 239 889**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 02.12.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04B 1/00***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 239 921**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 239 976**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 49/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 239 993**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 239 999**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04N 23/617***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 240 017**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 240 028**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 032**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 240 039**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 240 048**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 240 059**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 240 063**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 240 089**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 240 102**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 240 114**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/3725***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 124**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 240 133**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01B 33/08***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 240 145**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A01K 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 240 166**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
(51) ***A01N 65/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025

DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IE 05.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 05.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 240 174**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A23K 20/142*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FR 30.11.2024
IE 03.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 240 180**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 240 181**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 17.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 240 191**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 05.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A24F 40/85*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 240 194**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A42B 3/04*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 04.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 240 196**
(84) BE 31.10.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A43B 5/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.10.2024
LU 14.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 240 201**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *A45D 40/14*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 240 207**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *A47B 96/06*
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 240 213**
(84) BE 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
IE 02.11.2024
IT 02.11.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A47J 31/36*
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 02.11.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 240 216**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 20.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47L 5/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 20.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 240 219**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 240 242**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 27.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 240 246**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 08.11.2024
IE 01.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 240 263**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 240 266**
(84) BG 25.06.2025
(51) *A61B 18/16*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 240 267**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 281**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 240 284**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 240 302**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 13/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 240 309**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 19.10.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *A61K 8/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 19.10.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 240 396**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
(51) *A61K 38/17*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 431**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61L 2/10*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 240 439**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 240 442**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 240 472**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 240 502**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B62B 13/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 240 509**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B01D 25/21***
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 240 510**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 45/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 240 518**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B01D 61/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 240 526**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01D 63/08***
(84) GR 08.11.2024
IE 04.11.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 240 529**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 240 544**
(84) CH 31.10.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B21B 37/68***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 04.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 240 570**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 48/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 240 571**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 48/07***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 240 572**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 02.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 240 573**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 53/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 581**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 595**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 240 609**
(51) ***B60L 5/16***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 240 610**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 5/40***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 240 620**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 240 623**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 07.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 240 625**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.10.2024
LU 15.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60T 8/176***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 240 641**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62J 6/24***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 240 650**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 240 654**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 240 664**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 8/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 240 671**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65D 71/42***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 240 681**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65H 19/18*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 240 682**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 30.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *B65H 75/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 30.11.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 30.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 240 683**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B66C 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 240 686**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B66F 9/18*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 240 688**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 240 725**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 726**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 727**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 728**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 738**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07D 413/12*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 240 745**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 240 782**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C08G 18/10*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 240 783**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C08G 18/10*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 240 787**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08G 77/42*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 788**
(84) CH 31.12.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *C08H 8/00*
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 240 791**
(51) *C08J 11/06*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 240 799**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C09D 163/00*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 240 806**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C09K 19/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 240 809**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C10B 53/07*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 240 815**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C10L 1/10*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 240 820**
(84) CH 31.10.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *C11D 3/20*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 19.10.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 240 891**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *D01G 19/26*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 240 897**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) *D07B 1/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024

RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 240 905**
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***D21H 25/14***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 240 906**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***D21J 3/00***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 03.11.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 240 908**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***D21J 7/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 240 909**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E01F 15/00***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 240 919**
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E03C 1/08***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 03.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 240 924**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E04D 13/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 932**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 937**
(84) CH 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 14.08.2024
IE 20.10.2024
MC 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 240 943**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 04.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 240 948**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 04.04.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F02B 29/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
GR 10.01.2025
IE 06.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 240 950**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 240 951**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 955**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F02K 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 240 956**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 957**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 964**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B63B 35/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 240 979**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 13.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F16B 7/18***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 13.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 240 982**
(84) CH 31.10.2024
GR 11.10.2024
IE 27.10.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F16B 37/08***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 240 990**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16H 63/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 240 993**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 240 997**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16K 7/17***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 240 998**
(51) ***F16K 27/02***

(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 241 001**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 241 018**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 26.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 241 022**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 26.10.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 241 034**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 241 049**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 241 066**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 241 069**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 08.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 241 070**
(84) AT 31.07.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 28.10.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F16L 3/133***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***F21V 21/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 26.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***F24F 8/108***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
FR 31.10.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 26.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F28F 3/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01D 18/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G01N 21/47***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G01N 21/77***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 28.10.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 241 081**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 241 082**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 241 091**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 241 092**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 241 093**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 241 094**
(84) AT 16.10.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 05.11.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 05.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01P 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 08.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***G01R 27/26***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 241 106**
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01S 5/06***
(84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 241 137**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G04D 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 241 138**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 04.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***G04G 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 04.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 241 141**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 04.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(51) ***G05B 19/406***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 04.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 241 149**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 241 151**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 241 160**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 166**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***G06F 11/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 241 189**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 241 201**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06K 13/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 241 261**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G08B 21/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 241 262**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G08B 29/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 241 270**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G10L 21/0232*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 241 275**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 05.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G16B 25/10*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 241 290**
(84) AT 23.10.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
GR 24.01.2025
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01H 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 241 325**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 28.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01M 8/04014*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 28.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 241 349**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01S 5/02257*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 241 353**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02H 3/33*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 241 355**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02H 7/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 241 359**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H02J 50/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 241 360**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 241 364**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H02J 50/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 241 367**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 241 368**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 241 402**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 29.10.2024
LU 29.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G08B 13/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 241 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 67/2866*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 241 415**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 241 416**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 241 432**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 36/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 30.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 241 433**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 47/56*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 241 435**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04M 15/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 241 438**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 25/683*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 241 460**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04R 7/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 241 466**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 241 516**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 72/51*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 241 530**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 241 546**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A01B 63/111*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 555**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 241 560**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01K 29/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 241 561**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01M 1/14*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 241 562**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A01M 23/04*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 241 565**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A21C 3/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 593**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 241 598**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A41D 27/28*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 241 599**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A41F 9/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 241 601**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 241 609**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 241 613**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A47G 1/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 241 616**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A47B 88/95*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 241 617**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 241 620**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47C 3/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 241 621**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A47C 3/34*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 241 628**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 13.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 241 637**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 241 643**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025

PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 241 659**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 241 666**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 241 678**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 241 680**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 241 695**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 31.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 241 696**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 241 709**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 241 710**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 12.12.2024
IE 15.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 241 719**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 241 724**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61C 1/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 241 739**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 241 745**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 241 753**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61G 13/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 241 795**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61L 15/42***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 241 807**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 241 811**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 241 812**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 241 813**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 241 814**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 816**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 241 817**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 241 821**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 241 824**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 241 827**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 241 830**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 06.11.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 241 831**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 241 836**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 241 843**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07C 235/06***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 241 847**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 241 849**
(84) CZ 18.09.2024
IE 11.10.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 241 871**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B01D 47/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 241 876**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B01F 35/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 241 882**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 241 886**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 241 889**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B02C 1/04***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 241 919**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 241 920**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 241 932**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 241 945**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B26D 7/26***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 241 946**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B26F 1/44***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 241 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B27C 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 241 948**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 241 951**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B28B 11/24***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 241 953**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 33/42***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 241 955**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 41/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 241 956**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 41/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 241 957**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 44/44***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 241 962**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 241 963**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 53/82***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 241 964**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) ***G01B 7/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025

IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 241 972**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
EE 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
MC 15.01.2025
NL 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 241 975**
(51) ***B65F 1/14***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 241 976**
(51) ***B31F 1/07***
(84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 242 001**
(51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 242 002**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 09.04.2025
BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 242 006**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 009**
(51) ***B42D 25/346***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 242 013**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 30.04.2025
BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 242 017**
(51) ***B60C 25/05***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 242 021**
(51) ***B60G 3/20***
(84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IE 22.11.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 242 026**
(51) ***B60H 1/24***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 242 032**
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025
EE 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LU 28.02.2025
LV 22.01.2025
MC 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 242 060**
(51) ***B60Q 3/44***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 242 063**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 064**
(51) ***B60R 9/058***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 242 066**
(51) ***B60R 11/04***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 242 067**
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.02.2025
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 242 072**
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 242 075**
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
HR 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 242 126**
(51) ***B65D 35/10***
(84) AT 14.05.2025
BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 242 144**
(51) ***B65G 47/91***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 242 145**
(51) ***B65G 65/32***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 242 152**
(51) ***B65H 54/34***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 08.02.2025
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 154**
(51) ***B65H 54/42***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.02.2025
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 242 158**
(51) ***B66C 1/10***
(84) AT 26.03.2025
BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 165**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 17.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *B66F 9/075*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 242 166**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B66F 9/075*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 242 167**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B66F 9/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 242 168**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B66F 9/24*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 242 179**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C03C 3/091*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 15.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 242 189**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C04B 28/14*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 242 190**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *C04B 28/14*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 242 247**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 242 253**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C08L 71/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 242 258**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08K 5/3492*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 242 260**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C08L 7/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 242 277**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C09J 7/30*
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 242 321**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 242 322**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C12Q 1/6804*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 242 325**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C12Q 1/6832*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 242 332**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 20.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C22C 19/05*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 242 345**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) *C23C 22/44*
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 242 353**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C25D 5/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 242 362**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *D01F 1/10*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 242 367**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 242 378**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E01H 4/02*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 23.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 242 382**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E01C 23/088*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 242 396**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 242 402**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
(51) *E05B 85/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024

IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 242 411**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 242 415**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 21.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E21B 7/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 21.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 242 418**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 29/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 242 420**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 242 423**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E21D 21/00***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 242 427**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F01D 15/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 242 432**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F01M 13/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 16.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 242 437**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F01P 11/08***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 242 447**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F02M 59/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 242 448**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F02M 59/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 242 458**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 09.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F04B 43/12***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 242 479**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F16C 7/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 480**
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F16C 13/00***
(84) GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 242 482**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16C 19/10***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 242 487**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16G 1/28***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 242 488**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
(51) ***F16G 13/06***
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 242 489**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F16H 1/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 492**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 242 495**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16H 63/46***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 496**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16H 63/50***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 242 504**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F04B 27/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 242 517**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F23D 14/62***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 242 545**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025

RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 242 548** (51) ***F24D 17/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 242 550** (51) ***H02S 20/32***
(84) HR 09.10.2024 (84) IE 27.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 242 557** (51) ***F25B 41/32***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 242 566** (51) ***F25D 27/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 242 570** (51) ***F28F 9/013***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DE 01.05.2025
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 14.10.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 10.10.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 10.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 242 574** (51) ***F41A 11/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 242 576** (51) ***G01B 9/02004***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 10.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 242 584** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 242 586** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 242 587** (51) ***G01C 21/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 242 593** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 242 596** (51) ***G01D 11/24***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 242 599** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 242 603** (51) ***G01G 19/393***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 28.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 242 605** (51) ***G01G 19/56***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 242 615** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 242 616** (51) ***G01L 3/10***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 242 619** (51) ***G01L 19/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 02.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 242 621** (51) ***G01M 11/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 242 651** (51) ***G01N 33/44***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 07.12.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 07.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 242 667** (51) ***G01P 15/125***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 242 671** (51) ***G01R 31/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 242 672** (51) ***G01R 31/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 242 697** (51) ***G01V 1/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 242 698**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 242 719**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 242 769**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 242 772**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 242 773**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 242 774**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 242 775**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 242 777**
(51) *G08G 5/21*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 242 831**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 242 852**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 29.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 242 855**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 242 856**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 242 860**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 242 882**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 242 890**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 242 905**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 242 915**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06K 1/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 972**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06T 15/50*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 242 980**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/143*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 242 998**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G08G 1/052*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 243 003**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 243 004**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 243 009**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 243 022**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G11C 16/04*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 243 037**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *G21H 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 243 044**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01H 13/14***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 243 070**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01L 25/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 243 075**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10H 29/01***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 243 101**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 243 109**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 243 110**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 243 123**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 243 124**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 243 129**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 8/0271***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 243 156**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
(51) ***H02J 7/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 243 190**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 50/519***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 243 214**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 243 221**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01R 13/635***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 243 245**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H02K 1/04***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 243 261**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H02M 1/32***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 243 273**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H02N 2/18***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 243 287**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 23.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) ***H03K 17/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SK 07.08.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 243 293**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 243 302**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 243 310**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 243 323**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 243 326**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 243 352**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 243 353**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 12/413***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 243 376**
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.10.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 243 378**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 243 379**
(51) *H04L 67/51*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 243 380**
(51) *H04L 67/51*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 243 391**
(51) *H04M 3/51*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 243 419**
(51) *H04N 19/119*
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 243 436**
(51) *H04N 25/704*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 243 441**
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 243 453**
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 243 454**
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 243 456**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 243 457**
(51) *G01S 1/04*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 243 460**
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 243 463**
(51) *H04W 4/24*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 243 469**
(51) *H04W 12/033*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 243 484**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 487**
(51) *H04L 1/1607*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 243 494**
(51) *H04W 28/26*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 506**
(51) *H04W 28/06*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 243 509**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 243 513**
(51) *H04W 52/02*
(84) CH 31.12.2024
GR 22.11.2024
IE 26.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 243 515**
(51) *H04W 52/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 243 522**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 531**
(51) *H04W 76/27*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 243 533**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 243 534**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 243 536**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 243 542**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 243 548**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 550**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 09.01.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 243 556**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 243 558**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 243 561**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 243 569**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 243 570**
(84) HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 40/465***
(84) IE 28.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 243 579**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 243 594**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 604**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A01J 5/017***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 243 614**
(84) CH 30.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.11.2024
MC 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 243 618**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A21C 9/06***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 243 635**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A24C 5/34***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 243 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47B 88/447***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 243 654**
(84) RS 18.09.2025
(51) ***A47C 27/06***

(11) **4 243 657**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47D 9/02***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024

(11) **4 243 658**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 243 663**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
(51) ***A47L 5/36***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 243 666**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 243 668**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 243 691**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 243 694**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 5/352***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 243 695**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 243 702**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
(51) ***A61B 17/062***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025

GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 243 712** (51) ***A61B 17/42***
(84) GR 24.01.2025 (84) HR 23.10.2024
IE 10.11.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 243 715** (51) ***A61B 17/92***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 243 724** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 243 741** (51) ***A61F 2/66***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 09.11.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 243 757** (51) ***A61H 9/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 243 792** (51) ***A61K 31/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 09.11.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 243 814** (51) ***A61K 31/337***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 243 828** (51) ***A61K 31/517***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 243 873** (51) ***A61K 47/50***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 243 901** (51) ***A61M 11/00***
(84) HR 18.06.2025 (84) RS 18.09.2025

(11) **4 243 903** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 30.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 12.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 12.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 243 905** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 243 917** (51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 27.10.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 243 926** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 243 943** (51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 243 969** (51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 243 972** (51) ***B01F 25/451***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 10.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 10.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 243 995** (51) ***B06B 1/16***
(84) CZ 25.09.2024 (84) GR 26.12.2024
IE 10.11.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 243 999** (51) ***B21D 5/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 15.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 244 004** (51) ***B22F 10/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 244 006** (51) ***B23B 41/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 012** (51) ***B23F 23/12***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 ES 31.01.2024
FI 31.01.2024 FR 31.10.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 29.10.2024 IS 31.05.2024
LT 31.01.2024 LU 29.10.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 31.01.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **4 244 014** (51) ***B23K 9/29***
(84) CH 30.11.2024 (84) GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 12.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 244 021** (51) ***B24D 3/00***
(84) CZ 29.05.2024 (84) GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IE 15.11.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 244 025** (51) ***B25J 9/04***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 29.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 29.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 244 030** (51) ***B29B 7/12***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 15.11.2024
IS 11.01.2025 LU 15.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 244 041** (51) ***B29C 48/435***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024

EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 30.11.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 244 044**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 09.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 244 046**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 244 057**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 244 071**
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 244 073**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 18.10.2024
IE 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 244 074**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60B 1/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 244 078**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 244 079**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 244 080**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 244 082**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60P 7/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 106**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60T 11/04***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 244 109**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 244 115**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B61D 17/20***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 244 126**
(84) CH 31.10.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62J 45/42***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 244 131**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 244 135**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 244 136**
(84) AT 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IE 08.11.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 244 137**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64G 1/22***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 244 142**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65B 41/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 149**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 244 152**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65D 33/10***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 244 166**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65H 1/02***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 244 168**
(51) ***B66B 9/04***

(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 12.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 244 171**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B66B 21/02***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 244 175**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 08.11.2024
IT 27.03.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***B67D 7/34***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 244 186**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***C01B 32/198***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 244 207**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C07D 213/82***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 244 217**
(84) CH 30.11.2024
GR 15.11.2024
IE 10.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 244 238**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***C07K 14/31***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 244 271**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***C08G 61/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 244 276**
(84) AT 05.06.2024
CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***C08G 77/12***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 244 280**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 244 286**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C08K 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 12.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 244 288**
(84) CH 30.11.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***C08L 67/02***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 244 293**
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C09D 5/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 244 303**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C09K 19/34***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 244 304**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C09K 19/60***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 244 305**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***C09K 19/60***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 244 312**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***C10G 35/04***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 244 316**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***C10L 1/2383***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 244 317**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 09.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***C10M 173/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 30.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 244 319**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***C11D 1/62***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 22.10.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 244 327**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***C11D 17/00***
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 27.10.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 244 330**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***B26D 3/16***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 244 331**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 17.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 244 361**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***C12N 15/62***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 16.11.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **4 244 376**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 244 388**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 244 416**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GB 10.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *D02G 3/44*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IE 10.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 244 419**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *D04H 1/587*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 244 428**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *E01D 15/127*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 244 430**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *E01H 5/09*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 244 437**
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *E03D 11/14*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 244 438**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
(51) *E04B 1/343*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 244 452**
(84) BE 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *E05C 17/16*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 244 459**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *E21B 7/02*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 06.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 244 467**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 15/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 469**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F01D 25/12*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 244 474**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F02C 3/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 481**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F02M 55/04*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 244 510**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16K 41/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 244 511**
(51) *F16K 41/04*
GR 15.11.2024
IE 11.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.10.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 244 516**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16L 35/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 244 519**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 01.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F16L 55/027*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 01.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 244 520**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16M 11/08*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 244 527**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F21K 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 09.11.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 244 532**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 18.10.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F21S 43/237*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 18.10.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 244 533**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F21V 5/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 244 540**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 12.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F24F 1/04***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 244 547**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F24S 20/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 244 557**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 09.11.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 244 561**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F27B 7/22***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 244 563**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F27D 19/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 02.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 244 565**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F28D 19/02***
(84) GR 21.06.2024
IE 16.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 244 577**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01B 21/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 244 584**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 244 589**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01K 17/20***
(84) GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 244 592**
(84) CH 30.11.2024
GR 29.11.2024
IE 05.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01M 11/02***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 244 637**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01R 31/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 244 641**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 33/48***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 244 651**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 08.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 08.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 244 653**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 244 662**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01W 1/14***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 244 670**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 244 671**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***G02B 27/64***
(84) FI 18.06.2025
SE 19.02.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 244 681**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G04F 5/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 14.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 244 689**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 244 692**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.11.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 244 714**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 8/33***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 244 724**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 11/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 244 747**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 244 766**
(84) BG 22.01.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) CZ 22.01.2025

DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 244 781**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 16.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06N 10/70*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 244 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 244 813**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 14.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 244 853**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 244 865**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 874**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G21G 1/00*
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 244 904**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 33/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 244 934**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 244 940**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01R 25/14*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 947**
(84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) IE 12.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.09.2024

(11) **4 244 954**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 02.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 244 958**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02K 3/12*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 244 960**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 976**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 978**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
(51) *H02S 20/23*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 13.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 244 985**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 244 998**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 999**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 06.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 10/2563*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 245 001**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 245 013**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 10.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 245 023**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 245 024**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024

IE 08.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 245 025**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 05.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 245 045**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 11.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 245 047**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 4/90***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 245 098**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H05B 47/115***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 245 104**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A01B 29/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 245 107**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 245 108**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 245 119**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01D 45/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 245 122**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B26B 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 245 130**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01G 31/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 245 136**
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 245 166**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 245 176**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 245 180**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 245 209**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 245 215**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 245 225**
(84) AT 16.04.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 245 232**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 245 263**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 245 264**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 245 265**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 245 272**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 245 278**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 17/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 245 280**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61G 7/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 245 281**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61H 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 245 286**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C04B 38/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 245 294**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 245 296**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
(51) ***A61K 8/46***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 245 343** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 245 357** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 245 365** (51) ***A61P 1/16***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 245 388** (51) ***A63F 13/24***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 245 393** (51) ***G06Q 50/40***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 245 395** (51) ***B01D 19/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 245 396** (51) ***B01D 29/66***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 15.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 245 402** (51) ***B01D 53/14***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 245 418** (51) ***B25B 5/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 245 437** (51) ***B01F 33/45***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 22.12.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 245 443** (51) ***B23B 1/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 245 457** (51) ***B23P 19/06***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 27.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 245 460** (51) ***B24C 1/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 245 466** (51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 245 467** (51) ***B25F 5/00***
(84) BE 30.06.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 30.06.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 22.08.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 26.06.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 26.06.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 26.06.2018

(11) **4 245 471** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 06.12.2024
IT 06.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 245 472** (51) ***B25J 9/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 245 484** (51) ***B26D 7/01***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 245 490** (51) ***B27D 5/00***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 245 504** (51) ***A61C 7/08***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 245 531** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 245 537** (51) ***B32B 37/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 245 543** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 245 546** (51) ***B41J 2/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 245 552**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B41J 29/17***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 245 562**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B44D 3/38***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 245 570**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 245 571**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 245 572**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 245 574**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 245 583**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60H 3/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 245 600**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60L 53/68***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 245 606**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60Q 1/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 245 607**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 245 618**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 620**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 245 621**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 245 622**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 245 623**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 245 624**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 28.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 245 626**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60W 40/13***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 245 633**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B61D 15/00***
(84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 245 635**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
(51) ***B61L 5/02***
(84) GR 08.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 245 649**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B62D 25/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 245 653**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B63B 27/16***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 245 666**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64F 1/35***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 245 677**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
(51) ***B65D 6/16***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 245 680** (51) ***B65D 21/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 681** (51) ***B65D 21/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 245 683** (51) ***B65D 25/32***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 245 693** (51) ***B65G 1/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 245 707** (51) ***B65H 67/06***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 245 716** (51) ***B66F 11/04***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 245 731** (51) ***C03B 23/03***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 13.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 245 748** (51) ***C07C 45/62***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 245 756** (51) ***C07D 409/14***
(84) MC 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) RS 09.01.2025

(11) **4 245 760** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 245 787** (51) ***C08G 63/06***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 245 815** (51) ***C09D 5/16***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 829** (51) ***C10M 171/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 245 834** (51) ***H01L 21/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 245 861** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 245 862** (51) ***G01N 33/536***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 245 873** (51) ***C22C 19/05***
(84) ES 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 245 896** (51) ***C08G 63/181***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 245 897** (51) ***D01G 19/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 245 906** (51) ***D06F 39/00***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 19.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 245 911** (51) ***D21F 5/18***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 245 926** (51) ***E02F 3/36***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 245 932** (51) ***E03C 1/06***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 15.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 938** (51) ***E04B 2/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 245 944** (51) ***E04F 17/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 245 948** (51) ***E04H 17/16***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 245 950** (51) ***E05B 9/08***

(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 245 951**
(51) ***E05B 9/08***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 245 952**
(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 245 954**
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 245 962**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 245 971**
(51) ***F01N 9/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 24.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 245 981**
(51) ***F02D 25/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 245 989**
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 245 991**
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025

(84) CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 245 992**
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 245 996**
(51) ***F04B 39/12***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 246 004**
(51) ***F16B 13/12***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 246 007**
(51) ***F16D 23/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 246 009**
(51) ***F16F 3/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 246 018**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 246 021**
(51) ***F16K 1/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 246 029**
(51) ***F16L 55/30***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 246 040**
(51) ***F23C 10/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 246 043**
(51) ***F23D 14/82***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 246 045**
(51) ***F24C 15/02***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 246 047**
(51) ***F24C 15/32***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(84) HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 246 064**
(51) ***F25B 9/10***
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 246 080**
(51) ***F28D 20/00***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 246 082**
(51) ***F41A 3/12***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 246 083**
(51) ***G01B 9/02004***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 246 101**
(51) ***G01G 3/14***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 246 105**
(51) ***G01G 19/393***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 112**
(51) ***B60C 23/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 246 150**
(51) ***G01R 27/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 246 151**
(51) ***G01R 29/08***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 246 154**
(51) ***G01R 31/08***
(84) CH 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 10.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 246 159**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 246 185**
(51) ***G01S 17/58***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 200**
(51) ***G02B 7/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 246 203**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 246 229**
(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 246 267**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 246 268**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 246 273**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 246 274**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 246 275**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 246 277**
(51) ***G05D 23/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 246 295**
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 246 310**
(51) ***G06F 7/58***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 246 311**
(51) ***G06F 7/58***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 246 316**
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 246 333**
(51) ***G06F 12/084***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 246 334**
(51) ***G06F 12/0864***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 246 337**
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 246 356**
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 246 360**
(51) ***G06F 21/64***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 01.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 246 361**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B29C 33/02*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 246 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 40/194*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 367**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 246 373**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B42D 25/485*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 246 398**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 246 405**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 246 436**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 7/194*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 246 444**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 9/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 246 502**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 246 535**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G21F 5/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 552**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C23C 14/34*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 246 558**
(84) CH 28.02.2025
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *H01L 21/425*
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 246 574**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 246 605**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 246 606**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 246 607**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 246 652**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 246 746**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H02H 3/033*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 246 748**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02H 7/26*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 246 751**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02J 3/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 246 781**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02K 7/116*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 246 800**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02P 23/14*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 246 806**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H03F 3/181*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 246 822**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 246 828**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 246 834**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 10/07*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 246 842**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 246 843**
(84) BG 04.06.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 246 858**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 246 859**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04B 17/309*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 246 861**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 867**
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 246 873**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 246 896**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 246 937**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04L 67/56*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 246 941**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 246 942**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 246 945**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 246 946**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04M 1/72427*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 246 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04M 1/72454*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 948**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04M 3/51*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 246 950**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 246 990**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 246 991**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 23/58*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 246 994**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 23/698*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 246 997**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04Q 11/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 247 013**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 026**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 247 028**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 247 029**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 247 031**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 247 064**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04W 48/20*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 247 065**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 247 076**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 247 095**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 247 101**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024

FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 247 110**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 74/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 247 123**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H05B 47/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 247 133**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 247 140**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H10N 30/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 247 201**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A41D 13/015***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 247 203**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 247 221**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.11.2024
IT 15.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A47B 57/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 247 225**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 13.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
(51) ***A47G 19/22***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 247 252**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 247 263**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 247 294**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 247 296**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61C 17/08***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 247 299**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 247 307**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 247 318**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61J 11/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 247 323**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.11.2024
IT 04.09.2024
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 247 334**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 247 461**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.11.2024
IT 19.11.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 247 479**
(84) CH 30.11.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 25.09.2024
IE 19.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 247 480**
(84) CH 30.11.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 247 485**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 17.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 247 513**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
(51) ***B01D 29/96***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 04.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024

MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 247 516**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 525**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 02.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 247 529**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 247 541**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 247 552**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 247 554**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 16.11.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 247 562**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B01D 45/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B01D 63/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 30.11.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B01F 25/40***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B01J 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B01J 29/40***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B01J 35/58***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 16.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B02C 19/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 247 582**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B23K 1/005***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 247 584**
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B23K 26/08***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 247 586**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 247 592**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B25D 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 247 594**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61F 5/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 247 607**
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.11.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***B29B 11/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 247 610**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***B29C 44/12***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 247 613**
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B29C 48/25***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 247 615**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(51) ***B29C 48/92***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 247 616**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B29C 53/12***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 247 629**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B29D 30/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 247 631**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 247 632**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B32B 3/26***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 247 641**
(84) BE 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 247 647**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B60B 7/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 247 668**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B60R 9/042***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 247 672**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 247 674**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60T 8/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 247 675**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 247 677**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60T 8/1755***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 247 684**
(84) BE 31.10.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 19.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 19.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 247 685**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 247 688**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B61G 5/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 247 698**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.10.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B62J 6/026***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 247 704**
(84) CZ 28.08.2024
IE 10.11.2024
MC 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B63C 11/20***
(84) HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024

(11) **4 247 706**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B63J 4/00***
(84) ES 21.08.2024
IE 15.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 247 708**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 709**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64U 70/90***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 247 710**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64G 1/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 247 712**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.11.2024
IT 08.11.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 247 727**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B65D 51/24***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 247 729**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B65D 55/02***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 247 739**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65G 59/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 247 747**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66C 13/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 752**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B67D 7/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 247 753**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C01B 3/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 247 760**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 247 762**
(84) CH 30.11.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C03B 5/12***
(84) GR 02.08.2024
IE 19.11.2024
MC 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 247 767**
(84) CH 28.02.2025
CZ 17.01.2024
GR 18.04.2024
IE 04.02.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024
(51) ***C04B 2/10***
(84) CY 04.02.2022
ES 17.01.2024
HR 17.01.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **4 247 776**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07C 29/152***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 247 784**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07C 263/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 247 800**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.11.2024
(51) ***C07D 263/57***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025

MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 247 814** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 247 869** (51) ***C08F 218/08***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 23.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IE 23.11.2024 IS 12.10.2024
LU 23.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 247 871** (51) ***C08G 63/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 HR 23.10.2024
IE 22.11.2024 IS 23.02.2025
IT 22.11.2024 LU 22.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 247 881** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 247 884** (51) ***C08J 9/28***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 247 900** (51) ***C09C 1/62***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 15.12.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 15.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 247 903** (51) ***C09D 11/101***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 247 908** (51) ***C09D 183/16***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 247 914** (51) ***C09K 19/30***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 247 921** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IE 12.11.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 12.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 247 923** (51) ***C10M 145/14***
(84) BG 07.08.2024 (84) DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 18.11.2024 IS 07.12.2024
LU 18.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 247 925** (51) ***C11D 1/835***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 12.11.2024
IS 04.01.2025 LU 12.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 247 927** (51) ***C11D 3/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IE 15.11.2024
IS 13.07.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 247 931** (51) ***C11D 17/04***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IE 10.11.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 10.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 248 008** (51) ***D04B 1/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
FR 30.11.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IE 16.11.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 16.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 248 020** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 028** (51) ***E03F 1/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 042** (51) ***E05B 81/76***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 248 054** (51) ***E21B 21/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 09.10.2024 IS 14.12.2024
LU 09.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 248 059** (51) ***E21B 33/13***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 248 067** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 072** (51) ***F02B 25/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 248 088** (51) ***F03D 7/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 248 095** (51) ***F04D 29/32***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 10.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 10.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 248 096** (51) ***F04D 29/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 248 104** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 248 117** (51) ***F16K 31/60***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 17.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 17.11.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 248 118** (51) ***F16L 11/133***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 248 119** (51) ***F16L 11/133***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
FR 30.11.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 20.11.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 20.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 248 121** (51) ***F16L 37/14***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 248 123** (51) ***F17C 5/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IE 19.11.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 248 128** (51) ***F21S 41/143***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 29.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 29.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 248 131** (51) ***F22B 31/04***
(84) BG 24.07.2024 (84) CH 30.11.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
IE 02.11.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 02.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 248 132** (51) ***F23C 7/00***
(84) CZ 23.10.2024 (84) GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 17.11.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 248 136** (51) ***F24C 7/06***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 248 139** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 248 150** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 248 160** (51) ***F28D 7/16***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 21.10.2024 IS 02.02.2025
IT 21.10.2024 LU 21.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 248 172** (51) ***G01B 11/26***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 248 174** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 30.11.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 20.11.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 20.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 248 177** (51) ***G01F 15/14***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 28.10.2024 IS 02.02.2025
LU 28.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 248 180** (51) ***G01G 23/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 248 189** (51) ***G01N 11/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 248 257** (51) *G02B 26/10*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 248 260** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 248 288** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 03.11.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 03.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 248 289** (51) *G05D 1/00*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 18.10.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 248 310** (51) *G06F 8/71*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 23.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 27.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 27.10.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 248 313** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 248 323** (51) *G06F 12/0846*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 28.02.2025 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 12.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 248 324** (51) *G06F 12/0868*
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 248 328** (51) *G06F 13/16*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 248 334** (51) *G06F 16/35*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 248 337** (51) *G06F 16/955*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 248 355** (51) *G01S 13/89*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 248 363** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 248 379** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 248 397** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 248 404** (51) *G06T 7/55*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 16.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 16.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 248 440** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 17.11.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 17.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 248 462** (51) *G21B 1/13*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 479** (51) *H01J 9/02*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 248 501** (51) *H10N 70/00*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 248 508** (51) *H01M 8/0267*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 248 524** (51) *H01Q 21/24*
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025

FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 248 527**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 20.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01H 33/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 20.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 248 549**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 23.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 1/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 248 597**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 248 603**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 248 604**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 07.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 248 620**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 248 634**
(84) CH 31.10.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 65/10***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 21.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 248 635**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 248 643**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 19.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04N 23/611***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 30.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 19.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 248 646**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 7/15***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 248 674**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 30.11.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 248 682**
(84) CH 30.11.2024
GR 05.12.2024
IE 17.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) ***H04W 36/32***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 248 703**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 248 728**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A01D 34/43***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 248 729**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01D 46/26***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 248 747**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01K 91/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 248 781**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 248 786**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A43B 9/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 248 789**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A45D 19/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 248 804**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A47C 17/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 248 822**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 248 824**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 248 826**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 248 846**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 248 847**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 248 854**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 16.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/053***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 248 862**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 248 870**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 5/369***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 248 878**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 248 880**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 881**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 248 882**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 248 890**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 248 915**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 248 916**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 248 917**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 248 933**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) ***A61H 3/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 248 940**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 249 008**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61L 27/24***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 249 025**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 249 027**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 041**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 249 079**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 21.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A62B 3/00***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 249 081**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 249 092**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
(51) ***A63F 7/06***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 094**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A63G 1/24*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 099**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.10.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B01D 24/36*
(84) BE 31.10.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 249 129**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.10.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B05B 9/04*
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 249 135**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B05D 1/26*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 249 136**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B07B 1/34*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 249 162**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B23K 26/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 249 166**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B23P 19/06*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 249 195**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *B28D 1/24*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 249 200**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B29C 39/10*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 212**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B29C 49/64*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 249 214**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B29C 64/112*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 249 223**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B29C 70/44*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 249 224**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 12.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B29C 70/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 249 229**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B31B 50/52*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 249 243**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
(51) *B65D 51/22*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 249 262**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 249 264**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H10N 30/078*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 265**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 249 267**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B41J 25/34*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B41J 29/13*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 273**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B41J 29/54*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 274**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) *B41J 25/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 249 276**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 11/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 277**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 29/13***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 249 280**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 249 281**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 249 286**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 3/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 288**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60C 9/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 249 291**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 249 301**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60K 5/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 249 317**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 249 324**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 249 328**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 339**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05D 1/633***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 249 342**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 249 356**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62J 50/23***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 249 368**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B63H 20/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 249 377**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 249 401**
(84) AT 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65F 3/00***
(84) BG 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 249 412**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 249 414**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65H 65/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 249 423**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B66F 9/22***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 249 434**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C01B 33/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 249 435**
(84) AT 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***C01D 15/08***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 249 444**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C03C 3/064***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 249 445**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C03C 13/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 249 449**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C04B 28/26***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 249 453**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
(51) ***C04B 35/628***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024

RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 249 463**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07C 57/065*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 249 464**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C07C 57/07*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 249 468**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07C 227/14*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 249 480**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C07D 401/12*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 249 556**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *C08L 23/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 249 562**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 249 567**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 249 573**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *C10M 159/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 04.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 249 574**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 249 605**
(84) CH 31.12.2024
GR 29.11.2024
IE 21.12.2024
MC 28.08.2024
(51) *C12Q 1/6804*
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 249 611**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C14B 1/56*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 249 640**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C25B 1/04*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 249 651**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12N 5/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 656**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *D05B 29/08*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 249 657**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D05C 15/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 658**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D05C 15/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 249 661**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *D06B 15/10*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 249 663**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *D06F 33/37*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 249 664**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *D06F 37/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 249 665**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D06F 34/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 249 672**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 249 674**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 249 682**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *E01H 1/12*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 249 686**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E02D 5/80*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 249 691**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E03C 1/04*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 249 693**
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *E04B 2/18*
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 249 698**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *E04F 11/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 249 701**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *E04F 13/08*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 249 716**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
(51) *E05D 3/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SM 16.10.2024

(11) **4 249 722** (51) ***E06B 7/16***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 249 723** (51) ***E06B 9/42***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 04.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 249 735** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 249 736** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 249 737** (51) ***F01P 11/02***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 738** (51) ***F02C 3/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 249 747** (51) ***F03B 13/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 27.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 249 748** (51) ***F03D 9/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 249 751** (51) ***F04B 43/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 249 752** (51) ***F04B 49/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 249 763** (51) ***F16D 48/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 249 772** (51) ***F16H 57/023***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 249 774** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 249 782** (51) ***F16L 3/10***
(84) GR 30.04.2025 (84) IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 249 785** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 249 786** (51) ***F16L 37/091***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 249 787** (51) ***F16L 55/053***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 249 802** (51) ***F23G 7/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 249 806** (51) ***F24B 1/26***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 249 826** (51) ***F24H 15/375***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 249 837** (51) ***F25J 3/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 16.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 249 853** (51) ***G01D 4/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 249 872** (51) ***G01K 3/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 249 885** (51) ***G01B 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 249 886** (51) ***G01M 17/02***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 249 895** (51) ***G01N 21/63***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 249 898**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 249 919**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 249 924**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 249 925**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 19/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 249 926**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 249 928**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 31/3185*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 249 931**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 249 985**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 249 992**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G02B 27/14*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 003**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 30.11.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G03B 21/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.11.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 250 005**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03F 1/22*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 250 037**
(84) CZ 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 13.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 250 050**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 250 056**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 250 063**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 250 084**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 250 089**
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G11B 20/10*
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 250 093**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 250 123**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 250 127**
(51) *G06F 13/36*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 250 148**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 250 151**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 250 157**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 04.10.2024
LU 04.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 250 162**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 04.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 04.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 250 215**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06Q 30/0251*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 250 222**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04N 9/64*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 250 224**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 250 259**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 20/18*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 250 262**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 250 273**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G09B 23/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 250 296**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H10N 50/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 250 297**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G11C 17/16*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 250 304**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G16C 20/30*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 250 322**
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *H01H 9/16*
(84) IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 250 325**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *H01H 13/06*
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 250 326**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01H 13/86*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 250 386**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 250 387**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 250 393**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 414**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 250 448**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 250 462**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 50/502*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 489**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 3/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 250 493**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01R 12/57*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 250 512**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02J 3/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 250 513**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 250 519**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 12.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 250 523**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 250 527**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 250 553**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G05D 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 250 562**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04B 1/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 250 566**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H03K 17/78*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 250 647**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 250 683**
(84) AT 19.03.2025
(51) *H04L 41/08*
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 250 684** (51) ***H04L 65/61***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 08.11.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 250 686** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 250 695** (51) ***G02B 7/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 250 702** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 02.11.2024 IS 17.11.2024
LU 02.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 250 707** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 250 723** (51) ***H04N 23/45***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 250 725** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 250 730** (51) ***H04N 19/167***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 250 733** (51) ***H04N 19/31***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 12.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 250 739** (51) ***G06F 7/78***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 250 756** (51) ***H04N 23/73***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 250 779** (51) ***H04W 4/46***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 250 787** (51) ***H04W 4/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 250 806** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 250 811** (51) ***H04W 28/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 250 832** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 250 848** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 250 859** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 250 863** (51) ***H04W 76/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 250 873** (51) ***H05B 6/06***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 250 889** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 250 909** (51) ***A01J 7/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 250 936** (51) ***A22C 17/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 250 982** (51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 19.11.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 250 983** (51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 19.11.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 250 984** (51) ***A24F 40/465***

(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 250 985**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 250 989**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 250 999**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 011**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 014**
(84) CH 30.11.2024
GR 12.12.2024
IE 26.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 251 018**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 251 033**
(84) AT 30.04.2025
HR 30.04.2025

(11) **4 251 036**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025

(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***A41C 3/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A43B 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A47G 19/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***A47J 42/50***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A47J 43/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 5/103***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 251 040**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 251 120**
(84) CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IE 16.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 251 122**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 251 200**
(84) CH 30.11.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 251 210**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 251 211**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 251 232**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 251 248**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 17.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***A61K 8/22***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***A61K 8/33***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61K 39/145***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***A61K 47/69***
(84) GR 20.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***A61K 47/64***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61M 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61M 16/16***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 263**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 251 264**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 251 273**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61P 11/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 251 285**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***A61Q 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 251 296**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B01D 21/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 251 299**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 251 331**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 04.11.2024
LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025

(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024

PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 251 337**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B07B 1/22***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 251 344**
(84) CH 30.11.2024
GR 03.01.2025
IE 26.11.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B22C 9/02***
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 251 353**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B23B 13/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 26.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 251 360**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B23K 9/167***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 251 361**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 366**
(84) CH 30.11.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B23K 31/12***
(84) GR 11.07.2024
IE 23.11.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 251 371**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 10.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B25B 27/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 251 374**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.11.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 09.11.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 251 379**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 251 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 392**
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 251 395**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 251 397**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 48/35***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 251 400**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 251 401**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 251 402**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29C 64/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 23.11.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 251 410**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 411**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 423**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B32B 27/36***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 251 426**
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 251 430**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 251 434**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29D 30/58***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 435**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 251 437** (51) ***B60G 15/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 251 444** (51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 26.11.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 251 450** (51) ***B60K 6/40***
(84) CH 31.10.2024
ES 31.01.2024
HR 31.01.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RO 31.01.2024
SK 31.01.2024
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
IE 18.10.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RS 30.04.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 251 451** (51) ***B60K 6/48***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 06.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 251 453** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.10.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 251 464** (51) ***B60L 53/62***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 23.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 251 469** (51) ***B60N 2/68***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 251 471** (51) ***B60P 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 251 479** (51) ***B60T 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 25.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 251 480** (51) ***G01C 25/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 251 488** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 251 490** (51) ***G01C 25/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 251 491** (51) ***B61L 23/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 251 494** (51) ***B62D 27/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
IE 26.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 251 499** (51) ***B62J 1/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 251 502** (51) ***B62J 99/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 251 517** (51) ***B64G 1/00***
(84) GR 08.08.2025
(84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 251 521** (51) ***B65B 3/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 251 529** (51) ***B65D 41/32***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 251 536** (51) ***B65D 71/42***
(84) CH 30.11.2024
GR 31.01.2025
IE 18.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 251 539** (51) ***B65D 85/804***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 546** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 251 551** (51) ***B65H 57/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 19.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 251 552** (51) ***B66B 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 23.11.2024
LU 23.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 251 556** (51) ***B67D 1/07***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 24.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 251 560** (51) ***C01B 3/16***

(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024

(11) **4 251 573**
(51) *C01G 33/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
IE 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 251 578**
(51) *C03C 1/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 26.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 251 594**
(51) *B01D 3/00*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 251 596**
(51) *C07C 7/08*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 251 597**
(51) *C07C 7/08*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 251 606**
(51) *C07C 233/63*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 251 607**
(51) *C07C 269/06*
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 251 609**
(51) *C07D 207/16*
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 251 610**
(51) *C07D 207/452*
(84) RS 28.08.2025

(11) **4 251 617**
(51) *C07D 401/12*
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 251 620**
(51) *C07D 403/12*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 251 657**
(51) *C08F 2/38*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 251 658**
(51) *C08F 10/02*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 660**
(51) *C08F 10/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 662**
(51) *C08F 210/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 665**
(51) *C08F 287/00*
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 667**
(51) *C08F 297/08*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 251 668**
(51) *C08F 297/08*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 251 669**
(51) *C08G 18/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 30.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 685**
(51) *C08J 11/14*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 251 688**
(51) *C08K 3/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 251 696**
(51) *C08L 25/14*
(84) AT 20.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024

FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 251 707**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***C09K 8/594***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 251 720**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***C10M 167/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 251 749**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C12N 9/78***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 251 805**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***E01F 7/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 251 819**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***E04B 5/12***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 251 823**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(51) ***E04F 15/10***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 824**
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IE 22.11.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***E04G 1/06***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 251 827**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***E04G 3/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 251 833**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***E05B 19/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 251 836**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***E05F 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 251 840**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***E06B 9/322***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 251 851**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***E21B 44/04***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 01.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 251 857**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 251 859**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F01K 3/12***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 860**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024

(51) ***F01K 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 251 879**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F04B 15/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 251 880**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) ***F04B 17/04***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 251 881**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024

(51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 251 887**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 893**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***F16C 35/067***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 251 897**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***F16D 48/06***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 251 900**
(84) BE 30.11.2024

(51) ***F16F 9/32***
(84) BG 13.11.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 22.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 251 901**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F16H 1/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 251 903**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 11.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 251 905**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16J 15/3208***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 251 911**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
IT 30.11.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F16L 9/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 251 915**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F21S 41/147***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 251 922**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F23D 14/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 251 923**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F23K 5/14***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 251 924**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F23L 1/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 925**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F23R 3/50***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 251 926**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F24C 7/06***
(84) CZ 17.07.2024
GB 27.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 251 930**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24F 11/38***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 251 934**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F25B 21/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 251 944**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F41H 11/02***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 251 947**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01B 9/02001***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 251 952**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 251 953**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 251 954**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 251 956**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 251 958**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 251 960**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01J 1/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 251 983**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 251 993**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 251 996**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 33/483***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 252 009**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 252 014** (51) ***G01R 27/18***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 25.11.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 252 021** (51) ***G01S 1/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 252 024** (51) ***G01S 5/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 24.11.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 252 027** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 252 049** (51) ***G02B 6/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 09.12.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 24.11.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 24.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 252 081** (51) ***G04G 9/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 252 084** (51) ***G05B 13/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 252 089** (51) ***G05B 19/418***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 24.11.2024 IS 07.12.2024
LU 24.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 252 093** (51) ***G05D 1/467***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 252 097** (51) ***G06F 1/3287***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 252 098** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 252 112** (51) ***G06F 13/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 252 132** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 252 228** (51) ***G10L 21/0208***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 252 233** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 18.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 252 256** (51) ***G21C 15/257***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
DE 01.05.2025 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 29.10.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 29.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 252 317** (51) ***H01Q 5/15***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 23.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 252 325** (51) ***H01T 23/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 17.11.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 17.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 252 336** (51) ***H02K 3/28***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 24.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 24.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 252 337** (51) ***H02K 3/52***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 252 342** (51) ***H02M 7/757***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 252 348** (51) ***H02S 20/30***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IE 01.12.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024

NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 252 350** (51) ***H03K 17/082***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, IE 01.12.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, FR 31.12.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 01.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024

(11) **4 252 380** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 252 381** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 24.11.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 24.11.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **4 252 394** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 252 397** (51) ***H04L 41/0681***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IE 18.10.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, FR 18.11.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, LU 18.10.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 252 399** (51) ***H04L 45/24***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 252 408** (51) ***H04N 1/60***
(84) CZ 23.10.2024, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, SK 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025, IE 22.11.2024, MC 23.10.2024, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024

(11) **4 252 443** (51) ***H04W 16/18***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 24.11.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 24.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 252 452** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IE 30.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, LU 30.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **4 252 485** (51) ***H04W 76/27***
(84) CH 31.10.2024, ES 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 22.10.2024, MC 26.06.2024, PL 26.06.2024, RS 26.09.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 252 492** (51) ***H05H 1/24***
(84) AT 08.01.2025, CZ 08.01.2025, EE 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 252 493** (51) ***H05K 3/12***
(84) CH 28.02.2025, ES 04.12.2024, HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, PL 04.12.2024, SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024

(11) **4 252 494** (51) ***H05K 3/32***
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 252 497** (51) ***H05K 7/20***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, FR 30.11.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, LU 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, IE 24.11.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **4 252 498** (51) ***H05K 7/20***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 252 502** (51) ***A01B 15/16***
(84) ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **4 252 515** (51) ***A01C 15/00***
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PT 14.07.2025, SM 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025

(11) **4 252 516** (51) ***A01C 21/00***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 252 525** (51) ***A01G 24/22***
(84) CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 252 526** (51) ***A01G 25/00***
(84) CZ 31.07.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 252 529** (51) ***A01K 1/01***
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 252 533** (51) ***A01M 1/20***
(84) CH 30.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024, IE 30.11.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 252 563** (51) ***A24F 40/465***
(84) ES 23.04.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 252 566**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 252 568**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 252 571**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 252 572**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 252 581**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A45F 5/02***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 252 588**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A47C 4/18***
(84) GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 252 589**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47C 7/38***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 252 590**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47C 7/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 252 592**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47D 1/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 252 601**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A47J 42/00***
(84) ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 252 602**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47K 3/00***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 252 612**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 252 625**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 3/103***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 252 626**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 3/103***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 252 652**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 5/361***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 252 661**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 252 662**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 252 663**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 252 682**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 252 684**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 252 690**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 252 698**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61C 1/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 252 709**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 252 712**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 252 730**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61G 9/02***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 252 734**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 16.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61H 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 252 751**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 31/343***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 252 755**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 252 832**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 252 834**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 252 842**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 252 867**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 252 881**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63H 3/36***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 252 887**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 252 895**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B01F 23/41***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 252 912**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B04B 3/04***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 252 925**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B07B 1/14***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 252 926**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B08B 1/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 252 927**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 252 932**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21D 24/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 252 956**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 252 961**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23P 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 252 962**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23Q 11/10***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 252 966**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25B 23/147***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 252 977**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 252 978**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25J 9/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 252 979**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 252 997**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 44/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 253 001**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 45/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 253 014**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 253 016**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 70/86***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 253 022**
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29D 30/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 30.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 253 024**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 253 028** (51) ***B30B 15/34***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 253 032** (51) ***B32B 3/12***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 253 037** (51) ***B32B 5/26***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 253 052** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 057** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 253 058** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 253 060** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 061** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 062** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 063** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 253 065** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 253 070** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 253 071** (51) ***B41J 25/308***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 253 087** (51) ***B60C 9/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 089** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 253 092** (51) ***B60C 11/11***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 253 094** (51) ***B60C 15/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 253 095** (51) ***B60C 15/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 101** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 253 102** (51) ***B60C 23/06***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 253 112** (51) ***B60K 1/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 253 116** (51) ***B60K 6/442***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 253 119**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60K 17/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 253 122**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60K 37/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 253 140**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60N 2/07***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 253 146**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60N 3/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 253 153**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 253 155**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
(51) ***B60R 13/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 253 157**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 253 165**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 21/38***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 253 167**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 253 169**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60S 3/04***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 253 172**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60T 3/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 253 173**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 253 178**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 253 179**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60W 30/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 28.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 253 191**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***B61L 29/02***
(84) ES 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 253 200**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 253 214**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62K 21/26***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 222**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 29.11.2024
LU 29.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B63H 20/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 253 227**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 253 232**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 253 235**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 237**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 239**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 247**
(51) ***B64D 27/24***

(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 253 248**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B64D 27/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 253 249**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *B64D 27/24*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 253 253**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B64D 37/32*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 253 256**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B64F 5/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 257**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B64G 1/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 253 262**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65B 43/10*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 253 268**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65D 5/74*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 292**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B65H 54/28*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 253 293**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B65H 54/28*
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 253 336**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C03B 37/027*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 253 357**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C07C 43/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 253 358**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07C 43/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 398**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07K 5/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 253 400**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C07K 7/06*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 427**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C08F 8/32*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 253 446**
(84) AT 29.01.2025
(51) *C08G 65/334*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 253 466**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C08K 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 253 468**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C08L 23/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 253 478**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08L 63/00*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 253 481**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08L 81/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 253 484**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C09D 4/02*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 253 491**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C09D 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 498**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C09J 175/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 507**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C10N 30/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 508**
(51) *C10M 169/02*

(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 253 559**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 253 579**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C22C 9/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 253 596**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 615**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *D01G 15/46*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 253 617**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *D01G 19/22*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 253 634**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *D06F 29/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 253 635**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *D06F 58/04*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 253 639**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 253 647**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *D06N 7/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 253 648**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *D06P 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 253 649**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 651**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *D21H 17/28*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 253 655**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E01C 19/26*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 253 660**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *E01H 5/06*
(84) GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 253 662**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *E02B 3/10*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 253 668**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E02F 9/22*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 253 687**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 253 689**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *E04F 21/165*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 253 695**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E04G 21/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 253 696**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E04H 17/14*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 253 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E05B 17/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 700**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E05B 13/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 701**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *E05B 67/00*
(84) ES 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 253 703**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E05B 77/38*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 253 704**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *E05C 17/28*
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 253 710**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *E06B 3/96*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 253 711**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E06B 9/171*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 253 715**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *E21B 17/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 253 716**
(51) *E21B 43/04*

(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 253 731**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F01D 25/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 253 735**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F01N 13/08*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 253 741**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *F02C 6/12*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 253 744**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 253 748**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F02M 25/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 253 750**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F02M 26/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 751**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F02M 26/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 754**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *F04B 1/12*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 253 766**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F15B 1/26*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 773**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16B 21/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 253 777**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F16C 17/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 253 778**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16C 17/03*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 779**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F16C 33/10*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 253 782**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F16D 27/09*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 253 812**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16K 17/32*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 253 815**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16K 7/12*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 253 817**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F16L 55/10*
(84) BE 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 253 818**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16L 55/124*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 253 825**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 253 828**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F21S 41/141*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 253 835**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F21V 29/90*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 253 840**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *F23L 1/02*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 253 850**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 253 853**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F24F 7/08*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 253 857**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24F 12/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 253 867**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F24H 15/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 882**
(84) AT 28.08.2024
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 28.08.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 253 884**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 253 890**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F28D 1/04*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 253 903**
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01B 11/04*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.10.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 253 910**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 253 927**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01L 5/14*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 253 949**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 951**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01N 29/07*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 253 972**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 254 002**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01S 13/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 254 016**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01T 1/17*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 254 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 9/60*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 254 036**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 21/26*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 254 043**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 254 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 254 046**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 254 053**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02C 13/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 254 070**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 254 097**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05B 19/4068*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 254 119**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 254 121**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 254 123**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *B65G 1/00*
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 254 127**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05F 3/24*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 254 164**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 173**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 254 177**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 254 181**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025

NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 254 192**
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 254 196**
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 254 202**
(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 254 210**
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 254 215**
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 254 234**
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 254 243**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 254 261**
(51) *G01M 13/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 254 286**
(51) *G06Q 10/0833*
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 254 307**
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 254 347**
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 254 354**
(51) *G06V 10/40*
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 254 381**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 27.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 27.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 254 396**
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 254 398**
(51) *G10H 1/32*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 254 401**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 254 402**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 254 403**
(51) *G10L 19/00*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 254 416**
(51) *G11C 13/00*
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 254 417**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 254 454**
(51) *H01H 13/04*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 254 455**
(51) *H01H 21/38*
(84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025

(11) **4 254 457**
(51) *H01H 33/02*

(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 254 460**
(51) ***H01H 47/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 254 462**
(51) ***H01H 71/52***
(84) AT 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 254 463**
(51) ***H01J 31/50***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 465**
(51) ***H01J 37/067***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 254 475**
(51) ***H10D 62/10***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 254 488**
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 254 512**
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
FR 31.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 254 518**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 254 520**
(51) ***H01L 33/14***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 254 531**
(51) ***B65H 27/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 254 532**
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 254 533**
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 254 535**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 254 536**
(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 254 550**
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 254 567**
(51) ***H01M 4/66***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 254 590**
(51) ***H01M 10/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 254 640**
(51) ***H01M 50/531***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 254 642**
(51) ***H01M 50/533***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 655**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 254 687**
(51) ***H01S 5/02***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 254 694**
(51) ***E03C 1/02***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 254 696**
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 254 754**
(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025

NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 254 774** (51) ***H02P 9/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 254 776** (51) ***H02P 21/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 254 839** (51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 254 868** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 254 874** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 254 875** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 254 884** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 254 909** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 254 913** (51) ***H04L 69/08***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 254 914** (51) ***H04L 45/125***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GB 03.10.2024
IE 03.10.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.10.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.10.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024

(11) **4 254 916** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 254 917** (51) ***H04M 1/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 254 924** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 932** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 952** (51) ***H04N 19/159***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 254 975** (51) ***H04N 23/695***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 254 978** (51) ***H04Q 1/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 255 004** (51) ***H04W 12/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 255 018** (51) ***H04W 80/10***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 25.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 255 022** (51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 255 051** (51) ***H04W 56/00***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 255 071** (51) ***H04L 1/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 31.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 255 079** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 255 086** (51) ***H04W 72/115***
(84) CH 31.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025

SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 255 094** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 255 096** (51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 255 102** (51) ***H04W 40/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 255 106** (51) ***H05B 3/58***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 255 113** (51) ***F24C 15/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 255 121** (51) ***H05C 1/04***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 255 124** (51) ***H05G 2/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
FR 31.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 23.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 255 134** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 255 146** (51) ***H10B 12/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 255 158** (51) ***H10N 30/076***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 255 161** (51) ***H10N 30/853***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 255 163** (51) ***H10N 50/10***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 255 178** (51) ***A01K 45/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 24.11.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 255 180** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 255 189** (51) ***A01N 53/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 22.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 22.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 255 191** (51) ***A01N 63/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 01.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 255 200** (51) ***A23C 19/068***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 255 207** (51) ***A23G 1/00***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 02.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 255 216** (51) ***A23L 23/10***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 255 227** (51) ***A24C 5/32***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CH 31.12.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 FR 31.12.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IE 02.12.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 02.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 255 232** (51) ***A24F 40/40***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 255 233** (51) ***A24F 40/40***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 255 234** (51) ***A24F 40/40***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 255 238** (51) ***A24F 40/465***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 255 242** (51) ***A41D 13/04***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 02.12.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 255 245** (51) ***A43B 3/18***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 22.11.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 22.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 255 253** (51) ***A47B 47/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 255 266** (51) ***A47J 43/07***

(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 255 270**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 255 271**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 255 272**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 01.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 255 301**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 5/346***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 255 308**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 01.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 255 309**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 24.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 255 310**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 255 313**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 14.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 255 319**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 255 320**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 255 323**
(84) HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) IE 23.11.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 255 332**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 255 344**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61C 19/00***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 255 354**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 255 355**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 255 376**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 09.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 255 377**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 09.11.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 255 382**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 8/88***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 255 386**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 8/81***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 255 393**
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61K 31/137***
(84) PL 28.05.2025

(11) **4 255 398**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 255 410**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 31/20***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 255 414**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
(51) ***A61K 31/341***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025

IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 255 427**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 31/4365***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 255 445**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 31/706***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 255 489**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 255 511**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 255 520**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 255 533**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 5/31***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 30.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 255 542**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 255 545**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 01.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 255 546**
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 01.12.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 255 558**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 255 584**
(84) CH 30.11.2024
GR 22.11.2024
IE 30.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61Q 5/12***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 255 591**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A63F 9/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 255 594**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 255 603**
(84) CH 30.11.2024
IE 25.11.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
(51) ***B01D 29/23***
(84) HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 255 604**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 33/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 255 606**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 255 610**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B01D 53/32***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 255 626**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 35/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 255 648**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B09C 1/06***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 255 661**
(51) ***B23K 9/067***
(84) CH 31.12.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 255 662**
(84) CH 30.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) GR 21.02.2025
IE 30.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 255 664**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 255 666**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 255 669**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B23Q 17/09***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 255 677**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25B 13/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 255 698**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025

SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 255 701**
(51) ***B28B 13/02***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 255 705**
(51) ***B29B 7/42***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 19.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 19.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 255 706**
(51) ***B29C 33/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 255 708**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 06.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 255 709**
(51) ***B29C 45/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 03.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 255 719**
(51) ***B29C 65/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 255 720**
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 255 726**
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.11.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 255 735**
(51) ***B41K 1/12***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 09.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 255 737**
(51) ***B41N 3/03***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 18.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 255 740**
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 255 741**
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 255 742**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 255 762**
(51) ***B60L 7/10***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 01.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 255 764**
(51) ***B60L 7/26***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 255 770**
(51) ***B60N 2/12***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 255 774**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 255 777**
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 255 778**
(51) ***B60S 1/64***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 19.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 255 779**
(51) ***B60S 13/00***
(84) CH 30.11.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 255 780**
(51) ***B60T 8/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.11.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025

IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 255 789** (51) ***B61G 1/08***
(84) BE 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 255 793** (51) ***B62D 1/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 794** (51) ***B62D 25/12***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 255 802** (51) ***B63H 9/067***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 255 806** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 255 808** (51) ***B64D 25/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 255 809** (51) ***B64F 1/36***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 255 810** (51) ***B64G 1/40***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 811** (51) ***B65B 3/04***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 255 816** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 255 817** (51) ***B65D 1/09***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.11.2024
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 255 820** (51) ***B65D 5/24***
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 02.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 255 822** (51) ***B65D 47/32***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 255 825** (51) ***B65D 83/64***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 255 826** (51) ***B65D 85/804***
(84) CZ 14.08.2024
IE 07.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 255 833** (51) ***B65G 47/96***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 255 835** (51) ***B65H 23/182***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 255 839** (51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 255 840** (51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 255 841** (51) ***B66B 19/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 255 842** (51) ***B67D 1/08***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 255 851** (51) ***C01D 7/10***
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 255 863** (51) ***C04B 7/52***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 255 875** (51) ***C07C 29/70***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 255 894** (51) ***C07D 257/02***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 255 902**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C07D 413/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 255 943**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
IT 30.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *C08F 220/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 255 947**
(84) AT 03.07.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 30.11.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C08G 18/00*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 26.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 255 964**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *C08H 7/00*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 255 973**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C08J 9/12*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 01.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 255 984**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *C08K 11/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 255 986**
(84) CH 30.11.2024
GR 21.02.2025
IE 29.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *C08L 83/04*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 255 996**
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *C09G 3/00*
(84) GR 21.02.2025
IE 01.12.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 256 009**
(51) *C10L 1/32*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 256 010**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C11D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 256 011**
(84) CH 30.11.2024
GR 02.08.2024
IE 26.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *C11D 1/00*
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 256 012**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C11D 1/00*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 26.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 256 015**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C11D 1/29*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 256 021**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C11D 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 06.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 256 105**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
(51) *C23C 22/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 25.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 256 109**
(84) CZ 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) HR 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 256 120**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 256 122**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *D06F 59/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 256 123**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *D06F 75/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 25.11.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 256 128**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *D21H 17/11*
(84) GR 24.01.2025
IE 01.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 256 132**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *E01B 9/68*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 256 133**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *E01B 27/16*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 256 150**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 256 152**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) *E04G 5/14*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 256 159**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 256 165**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 256 166**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E21B 19/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 256 168**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E21B 29/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 256 178**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 256 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 256 182**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 256 183**
(51) ***F01N 13/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 256 184**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 256 187**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02C 7/042***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 24.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 256 188**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F02C 7/047***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 256 189**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F02C 7/224***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 256 194**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02K 3/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 256 196**
(84) CZ 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***F03B 13/06***
(84) IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 256 198**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03D 3/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 256 199**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 30.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 256 200**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 256 209**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F16B 13/14***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 256 210**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16B 43/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 256 211**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16C 27/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 256 219**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16H 61/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 256 226**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F17C 13/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 256 230**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
(51) ***F21V 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 25.11.2024

IS 22.09.2024
LU 25.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 256 268** (51) ***F41G 7/22***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 256 276** (51) ***G01D 5/20***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 20.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 256 284** (51) ***G01G 19/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 24.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 256 294** (51) ***G01K 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 256 298** (51) ***G01L 25/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 256 299** (51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 256 303** (51) ***G01N 9/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 256 306** (51) ***G01N 21/25***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 256 320** (51) ***G01N 29/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 256 325** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 256 350** (51) ***G01P 3/489***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 256 354** (51) ***G05B 23/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 02.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 256 356** (51) ***G01R 31/3177***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 02.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 256 358** (51) ***G01R 33/32***
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 256 364** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 256 375** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 256 376** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 256 378** (51) ***G01S 15/931***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 256 380** (51) ***G01V 1/28***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 256 387** (51) ***F21V 9/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 256 397** (51) ***G02B 27/28***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 256 407** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 256 415** (51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 256 447** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 256 452** (51) ***G06F 21/60***

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 256 453**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 01.12.2024
LU 01.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 256 465**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 256 502**
(51) *G06Q 40/08*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 02.12.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 256 512**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 28.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 256 531**
(51) *G06V 20/40*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 256 538**
(51) *G07D 7/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 256 594**
(51) *H01F 41/12*
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 256 596**
(51) *H01H 33/91*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 256 619**
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 256 625**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 03.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 03.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 256 630**
(51) *H10N 70/20*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 27.10.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 27.10.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 256 637**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 256 656**
(51) *H01R 24/00*
(84) BG 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 05.12.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 256 659**
(51) *H01S 3/23*
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 256 661**
(51) *H02B 11/133*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 256 662**
(51) *H02B 11/24*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 256 664**
(51) *H02J 3/00*
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 06.12.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 256 665**
(51) *B60L 1/00*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 256 691**
(51) *H02H 3/02*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 256 696**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(51) *H02P 29/66*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 256 698**
(84) ES 14.05.2025, HR 14.05.2025, PL 14.05.2025
(51) *H02S 20/32*
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 256 726**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(51) *H04L 67/06*
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 256 727**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *H04B 10/2575*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 256 736**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 18.01.2025, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 256 759**
(84) CH 31.12.2024, GR 07.02.2025, IE 07.12.2024, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, SK 06.11.2024
(51) *G06Q 30/018*
(84) CZ 06.11.2024, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, NO 06.02.2025, RS 06.02.2025, SM 06.11.2024

(11) **4 256 775**
(84) AT 21.08.2024, CH 28.02.2025, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 10.02.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 256 778**
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, LU 23.12.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
(51) *H04N 25/77*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IE 23.12.2024, IT 23.12.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 256 800**
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 256 814**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 256 816**
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 02.12.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 02.12.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 256 835**
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IE 18.11.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SK 26.06.2024
(51) *H04W 16/18*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, LU 18.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 256 861**
(84) ES 28.05.2025, HR 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *H04B 17/345*
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 256 872**
(84) AT 22.01.2025, CZ 22.01.2025, EE 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *H04W 72/044*
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 256 889**
(84) AT 27.11.2024, CH 28.02.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 09.02.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 256 890**
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 30.11.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, FR 30.11.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LU 30.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **4 256 898**
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025

(11) **4 256 901**
(84) CZ 11.09.2024, GR 12.12.2024, IE 16.11.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024
(51) *H05B 3/16*
(84) ES 11.09.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 256 914**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *A01B 45/02*
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 256 945**
(84) AT 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(51) *A01D 89/00*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, HR 16.04.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 256 952**
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *A01J 7/02*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 256 963**
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PT 20.06.2025
(51) *A22C 25/04*
(84) CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025

SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 256 978** (51) ***A23N 12/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 257 004** (51) ***A44C 5/24***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 257 007** (51) ***A46B 15/00***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 257 008** (51) ***A47B 13/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 257 021** (51) ***A47K 13/30***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 051** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 257 064** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 257 081** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 257 129** (51) ***A61K 31/4184***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 139** (51) ***A61K 31/63***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 257 145** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 257 180** (51) ***A61N 1/04***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 257 182** (51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 257 220** (51) ***A63G 4/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 257 223** (51) ***B01D 27/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 257 224** (51) ***B01D 45/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 257 234** (51) ***B01J 31/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 257 235** (51) ***B01J 23/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 257 247** (51) ***B05B 12/14***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 257 257** (51) ***B21B 33/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 257 277** (51) ***B23K 9/10***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 257 279** (51) ***B23K 11/11***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 257 289** (51) ***B25B 19/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 257 300** (51) ***B25J 9/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 257 307** (51) ***B26B 21/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 257 317** (51) ***B28D 1/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 257 318** (51) ***B28D 1/18***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 01.12.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 257 331** (51) ***B29C 45/73***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025

PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 257 332**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29C 48/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 257 369**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 257 372**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60C 9/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 257 375**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 257 376**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 257 378**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60C 13/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 257 379**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 257 382**
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 257 392**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 257 393**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 257 394**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 257 395**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 257 396**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 257 397**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 257 398**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 257 400**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60K 17/28***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 257 403**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 257 421**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60N 2/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 257 425**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60N 2/60***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 257 436**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 22/18***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 257 437**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60R 22/41***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 257 444**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 257 456**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B62D 25/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 257 466**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62J 17/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 257 470**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B62M 9/132***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 257 482**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B64C 11/26***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 257 484**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B64C 13/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 491**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 257 496**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) ***B65B 19/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 257 513**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 20.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B65D 83/08***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 257 525**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65H 20/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 257 535**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66F 3/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 257 544**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C01B 3/34***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 257 573**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01S 3/113***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 257 582**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 18.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C07C 309/10***
(84) BE 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 257 600**
(84) RS 23.07.2025
(51) ***C07K 16/10***

(11) **4 257 614**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 257 628**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 64/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 257 637**
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C08J 11/04***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 257 639**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 257 652**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09J 123/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 257 681**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 257 705**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 257 744**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***D21F 2/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 257 772**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 257 776**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***E04F 15/024***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 257 777**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E04F 15/024***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 257 782**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05B 15/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 257 786**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 257 809**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01P 7/06***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 257 819**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02M 25/028***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 257 824**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04B 15/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 257 830**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F15B 13/044***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 257 831**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16B 2/14***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 257 837**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***F16D 28/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 257 839**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16D 55/226***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 257 843**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16G 13/06***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 257 849**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16H 61/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 257 851**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16J 15/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 257 852**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16J 15/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 257 858**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16L 3/12***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 257 866**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16N 29/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 257 868**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 03.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 257 878**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F22B 1/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 257 884**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 25/66***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 257 887**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F24F 11/32***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 257 900**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 257 907**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***F24H 3/04***
(84) RS 04.09.2025

(11) **4 257 909**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F28D 20/00***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 257 911**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F28F 1/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 257 913**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 257 915**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F42B 5/16***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 257 930**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01D 21/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 257 936**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 257 943**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 257 944**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 257 945**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01L 5/13*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 258 027**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 258 034**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G02B 9/62*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 258 065**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 258 081**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 258 088**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 258 089**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/04892*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 258 096**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 258 100**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 258 101**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 258 106**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 8/71*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 258 159**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 258 182**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 258 196**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/0836*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 258 217**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 258 257**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 258 261**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 258 267**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 258 280**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 258 301**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01F 27/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 258 308**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01H 9/26*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 258 315**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01H 37/54*
(84) CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 258 327**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 258 328**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 258 346**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 258 358**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 258 372**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10K 50/11*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 258 406**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 258 408**
(84) AT 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 258 420**
(84) CH 31.01.2025, ES 28.08.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 258 439**
(84) AT 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(51) ***H01M 50/204***
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 258 444**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) ***H01M 50/284***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 258 456**
(84) AT 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) ***H01M 50/557***
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 258 459**
(84) AT 26.03.2025, EE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) ***H01M 50/574***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 258 463**
(84) AT 14.05.2025, ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(51) ***H01M 50/10***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 258 464**
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) ***H01P 1/00***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 258 520**
(84) BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, LV 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **4 258 552**
(84) AT 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(51) ***H03L 7/08***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 258 556**
(84) AT 26.02.2025, CZ 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 258 583**
(84) AT 23.04.2025, ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 258 587**
(84) CH 30.11.2024, GR 01.11.2024, IE 02.11.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.07.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 258 601**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 258 602**
(84) CH 31.10.2024, ES 25.09.2024, IE 31.10.2024, MC 25.09.2024, PL 25.09.2024, SK 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, NO 25.12.2024, RS 25.12.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 258 622**
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 18.01.2025, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(51) ***H04L 67/61***
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, FR 27.01.2025, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **4 258 639**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(51) ***H04N 5/222***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 258 654**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 258 663**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 20.01.2025, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) ***H04N 19/48***
(84) BE 31.01.2025, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 258 673**
(84) AT 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, RS 02.07.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 258 696**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(51) ***H04M 1/24***
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 258 698**
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 258 705**
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 258 711**
(84) CZ 15.01.2025, HR 15.01.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 258 715**
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, LU 22.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) ***H04W 12/02***
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IE 22.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 258 721**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 16/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 258 738**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 258 779**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 258 829**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 258 833**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 258 844**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 258 849**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01B 17/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 258 850**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 258 857**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 258 863**
(84) CH 31.12.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A01K 1/06***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 258 878**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01N 43/40***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 258 879**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01N 55/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 258 904**
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A23L 33/21***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 258 905**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A24B 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 258 920**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A24F 40/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 258 923**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 258 924**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 258 930**
(51) ***A45C 7/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 258 931**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A45D 20/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 258 932**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.12.2024
IE 06.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A45D 33/00***
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 258 934**
(84) CH 31.12.2024
GR 21.02.2025
IE 07.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A45D 40/22***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 258 938**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A47B 9/16***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 258 944**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 258 948**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47G 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
IT 06.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 258 949**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***A47G 19/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 258 951**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47G 21/02***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 258 953**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 258 967**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FR 31.12.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 30.12.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 258 975**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
FR 31.12.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 258 987**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 258 992**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 31.01.2025
IE 01.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 258 993**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 258 999**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 259 000**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.12.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 259 007**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 259 013**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 259 040**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 259 058**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.03.2025
IE 14.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 259 064**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61J 11/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 09.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 259 066**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 09.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
(51) ***A61K 8/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 259 073**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 259 075**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 259 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 259 152**
(84) CH 31.12.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 31/53***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 13.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 259 229**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 230**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 231**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 232**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024

FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 233**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 259 234**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 259 237**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 3/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 259 248**
(84) HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) IE 09.12.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024

(11) **4 259 250**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 09.12.2024
MC 11.09.2024
RS 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 259 271**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 259 272**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 276**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 2/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 259 281**
(51) ***A61P 31/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 259 290**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 09.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A62B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 259 297**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A63C 19/12***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 259 300**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 17/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 259 312**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01J 35/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 08.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 259 332**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B01F 31/22***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 259 338**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B05B 3/10***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 259 349**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 259 356**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B21D 5/12***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 376**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B23P 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 259 385**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 259 386**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 09.12.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 259 390**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 259 393**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B26D 7/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 259 397**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B27M 3/00***
(84) EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 259 398**
(51) ***B27M 3/18***

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 259 399**
(51) ***B27N 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 259 410**
(51) ***B29C 44/50***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 259 419**
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 259 443**
(51) ***B41J 2/325***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 259 444**
(51) ***B41J 2/325***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 259 445**
(51) ***B41J 2/325***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 259 449**
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 10.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 259 452**
(51) ***B60B 7/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 259 458**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 09.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 259 463**
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 259 464**
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 20.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 20.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 259 465**
(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 259 467**
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 259 482**
(51) ***B60N 2/28***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 259 488**
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 259 491**
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 259 492**
(51) ***B60R 22/48***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 259 493**
(51) ***B60T 1/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 01.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 259 506**
(51) ***B61K 9/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 259 511**
(51) ***B62D 5/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 259 521**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 259 523**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 259 525**
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
IE 01.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 259 532**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B65B 43/36***
(84) GR 24.01.2025
IE 07.12.2024
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 259 538**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B65D 43/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 259 540**
(84) AT 30.10.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B65D 55/16***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 03.12.2024
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 259 543**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 19.11.2024
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B65D 71/46***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 259 563**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 259 564**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65H 19/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 259 565**
(51) ***B65H 67/06***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025

(11) **4 259 566**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B65H 75/22***
(84) CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 259 568**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B66B 23/24***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 259 590**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C04B 7/36***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 259 591**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C04B 7/43***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 597**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07C 29/147***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 05.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 259 600**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07C 67/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 259 610**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 265/16***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 259 616**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 259 618**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 259 625**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07D 417/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 259 626**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 487/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 259 652**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 259 695**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 08.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08G 77/18***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 259 700**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 259 706**
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *C08J 11/10*
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 259 721**
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 10.11.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(51) *C08L 23/14*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 10.11.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **4 259 723**
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, NL 05.02.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **4 259 727**
(84) CH 31.01.2025, ES 09.10.2024, HR 09.10.2024, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, SK 09.10.2024
(51) *C08L 75/04*
(84) CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, NO 09.01.2025, RS 09.01.2025, SM 09.10.2024

(11) **4 259 734**
(84) CZ 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025
(51) *C09D 11/54*
(84) ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **4 259 744**
(84) CH 31.12.2024, GR 08.11.2024, IE 02.12.2024, MC 07.08.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024
(51) *C09J 175/02*
(84) CZ 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 259 746**
(84) CZ 12.02.2025, HR 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025
(51) *C09K 17/18*
(84) GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, PL 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 259 747**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 09.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(51) *G02F 1/13*
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IE 09.12.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 259 749**
(84) AT 09.04.2025, FI 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025
(51) *C10B 53/07*
(84) BG 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 259 756**
(84) GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025
(51) *C10L 1/22*
(84) HR 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 259 757**
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, LV 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(51) *C10L 1/22*
(84) BG 05.02.2025, EE 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **4 259 760**
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 30.11.2024, LU 30.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 259 762**
(84) CH 30.11.2024, ES 05.06.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, NO 05.09.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024
(51) *C11D 1/29*
(84) CZ 05.06.2024, GR 06.09.2024, IE 24.11.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RS 05.09.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 259 765**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 05.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 05.11.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 259 843**
(84) BE 31.12.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 14.12.2024, LV 13.11.2024, NO 13.02.2025, RO 13.11.2024, SK 13.11.2024
(51) *C23C 16/02*
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, RS 13.02.2025, SM 13.11.2024

(11) **4 259 851**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025
(51) *H01M 8/04701*
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025

(11) **4 259 864**
(84) AT 05.02.2025, CZ 05.02.2025, EE 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(51) *D01D 5/098*
(84) BG 05.02.2025, DK 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **4 259 867**
(84) BG 29.01.2025, EE 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *D01H 1/115*
(84) DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 259 869**
(84) BE 31.12.2024, CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GB 08.12.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(51) *D04H 1/587*
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IE 08.12.2024, LU 08.12.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 259 874**
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(51) *D06F 73/00*
(84) BE 31.01.2025, CH 31.01.2025, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, LU 12.01.2025, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **4 259 880**
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024
(51) *D21H 17/37*
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, IE 24.11.2024, LU 24.11.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SK 30.10.2024

(11) **4 259 895**
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 13.12.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025
(51) *E05B 77/06*
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IE 13.12.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 259 904** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 08.12.2024 IS 23.02.2025
LU 08.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 259 905** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 259 906** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 03.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 03.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 259 911** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 259 912** (51) ***F01P 3/02***
(84) AT 09.04.2025 BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 259 915** (51) ***F02C 7/14***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 259 917** (51) ***F02D 41/22***
(84) BG 08.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 259 922** (51) ***F02M 26/23***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 925** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 12.02.2025 BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 259 931** (51) ***F03D 80/50***
(84) CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 259 940** (51) ***F04D 29/02***
(84) CH 31.12.2024 CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IE 14.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 259 941** (51) ***F15B 11/036***
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 943** (51) ***F16B 7/02***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 259 952** (51) ***F16H 3/54***
(84) CH 31.12.2024 CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 259 969** (51) ***F23C 10/10***
(84) CH 31.12.2024 ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 07.12.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 259 972** (51) ***F23K 1/00***
(84) CH 31.12.2024 CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 01.12.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 259 973** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 08.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 259 974** (51) ***F24C 7/08***
(84) CH 30.11.2024 CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 30.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 259 980** (51) ***F24F 1/022***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 259 996** (51) ***F28F 27/00***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 09.12.2024
IS 27.03.2025 IT 09.12.2024
LU 09.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 259 997** (51) ***F41H 3/02***
(84) CH 31.12.2024 CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 07.12.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 260 012** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 260 014** (51) ***G01D 5/347***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 260 018** (51) ***G01F 1/84***
(84) GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 260 019** (51) ***G01F 1/84***
(84) GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 260 021** (51) ***G01F 23/284***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 260 022**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 260 025**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01G 21/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 10.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 260 038**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01M 3/16*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 260 040**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G01M 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 30.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 260 058**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01N 30/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 08.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 260 068**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 260 071**
(84) CZ 05.03.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 260 073**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01R 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 260 075**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 08.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 260 086**
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 260 094**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 260 111**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 13/06*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 260 129**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 134**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 03.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G02C 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 03.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 260 143**
(51) *G03H 1/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 260 159**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 30.11.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 260 164**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 260 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 260 192**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 260 212**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 260 226**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 260 233**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
(51) *G06K 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024

NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 260 269**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06Q 30/0272*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 275**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 03.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 260 310**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G09F 15/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 10.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 260 319**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 260 321**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G16B 5/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 260 342**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G21C 1/07*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 260 343**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
(51) *G21F 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 260 352**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 260 354**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H01H 9/30*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 260 357**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01J 37/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 260 391**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01M 8/16*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 260 405**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01Q 9/28*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 260 414**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01R 43/042*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 260 419**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01S 5/40*
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 260 424**
(84) CH 31.12.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *H02J 1/08*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 20.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 260 427**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 260 434**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 260 454**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H02P 29/032*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 260 499**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 260 506**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 260 512**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 260 520**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 260 539**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.12.2024
IT 09.10.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024

LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 260 544**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 260 546**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 260 553**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 09.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 260 562**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 9/43***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 575**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
LU 12.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 260 577**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 260 593**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 260 594**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 260 615**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 260 624**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 72/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 08.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 260 627**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 260 652**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 80/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 260 661**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 260 663**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H05B 47/155***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 260 675**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 260 676**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 260 677**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 260 678**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01D 34/53***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 260 695**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01K 79/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 260 699**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01K 89/01***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 06.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 260 722**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 260 749**
(84) AT 26.02.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 26.02.2025

CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 260 760** (51) ***A47B 19/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 260 778** (51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 260 785** (51) ***A47L 9/20***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 786** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 260 834** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 929** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 260 950** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 260 953** (51) ***B07B 1/46***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 260 958** (51) ***B21B 38/00***
(84) GR 19.09.2025
(84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 260 959** (51) ***B21D 22/28***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 260 961** (51) ***B21D 51/26***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 260 974** (51) ***B23K 37/04***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 260 975** (51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 260 977** (51) ***B23Q 17/09***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 260 988** (51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 261 006** (51) ***B29C 49/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 261 007** (51) ***B29C 49/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 261 016** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 261 021** (51) ***B29C 70/22***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 261 022** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 261 025** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 261 037** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 261 042** (51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 261 045** (51) ***B42F 1/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 261 049** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 261 056** (51) ***B60G 11/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 261 057**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60G 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 261 061**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60G 17/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 261 065**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 261 068**
(84) CH 28.02.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 261 071**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 261 072**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 261 087**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 261 088**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 261 093**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 27.03.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 261 103**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62B 9/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 261 108**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62D 25/16***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 261 120**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B63B 79/40***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 261 125**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B64U 20/96***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 261 130**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 1/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 261 132**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 261 133**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 15/20***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 261 143**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B65C 9/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 261 161**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65G 47/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 261 164**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 261 171**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B66B 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 261 179**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 261 180**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 261 220**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 261 234**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08C 19/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 261 257**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 261 258**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 261 274**
(51) ***C12N 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 261 300**
(51) ***C22C 14/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 16.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 261 306**
(51) ***C23C 2/40***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 261 344**
(51) ***D21F 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 261 360**
(51) ***E04C 2/16***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 261 368**
(51) ***E05B 47/06***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 261 378**
(51) ***E05F 15/41***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 261 384**
(51) ***E21B 17/03***
(84) GR 06.09.2024
MC 05.06.2024
IS 05.10.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 261 386**
(51) ***F42D 1/10***
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 261 392**
(51) ***F01P 11/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 261 402**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 261 403**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 261 404**
(51) ***F03D 1/00***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 261 411**
(51) ***F04B 35/04***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 261 412**
(51) ***F04B 35/04***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 261 413**
(51) ***F04B 51/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 261 425**
(51) ***F16D 9/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 261 426**
(51) ***F16D 23/12***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 18.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 261 427**
(51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 261 432**
(51) ***F16F 15/173***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 261 436**
(51) ***F16H 7/12***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 261 442**
(51) ***F16K 17/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 12.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 261 450**
(51) ***F16L 37/084***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 261 451**
(51) ***F16L 55/035***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 261 455**
(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 261 456**
(51) ***F22B 37/10***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 261 478**
(51) ***F25B 15/04***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 261 482**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024

NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 261 494**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G01B 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 261 495**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 261 504**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01G 19/32*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 261 512**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G01L 5/1627*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 261 518**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01M 3/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 261 555**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 261 596**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 261 607**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02F 1/1675*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 261 622**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 261 623**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 261 635**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 261 670**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 261 672**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 261 681**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 261 695**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 261 697**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 12/1027*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 261 699**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 261 736**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G06V 10/56*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 22.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 261 738**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 261 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 261 768**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 261 771**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 261 784**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 261 795**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 261 819**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10L 21/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 261 823**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 261 826**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 261 855**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01F 17/00***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 261 867**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01H 50/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 261 905**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 261 929**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 261 936**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 261 939**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 261 953**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 4/587***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 261 960**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H01M 8/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 261 961**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01M 8/04014***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 261 965**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 261 996**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01M 50/238***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 261 998**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H01M 50/244***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 262 034**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01R 43/048***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 262 046**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60L 53/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 262 073**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H02M 1/34***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 262 091**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H03L 7/087***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 262 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 262 097**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H01P 3/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 262 109**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04B 10/297***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 262 131**
(84) CH 31.01.2025
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 16.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 262 141**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 262 151**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 262 156**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 262 227**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 262 242**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 262 255**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 262 260**
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 262 284**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 262 303**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 262 306**
(51) *H04B 7/0413*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 262 322**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 262 324**
(51) *H05B 45/385*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 262 348**
(51) *A01C 9/02*
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 08.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 262 364**
(51) *A01K 1/00*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 262 371**
(51) *A01K 61/60*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 262 375**
(51) *A01K 67/033*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 262 379**
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 262 381**
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 25.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 262 382**
(51) *A01M 7/00*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 262 404**
(51) *A22B 5/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 262 405**
(51) *B65G 47/61*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 10.12.2024
IT 10.12.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 262 407**
(51) *A22B 7/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 15.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 262 417**
(51) *A23F 3/14*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 262 421**
(51) *A21D 13/06*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 262 422**
(51) *A23G 1/32*
(84) AT 06.11.2024
CH 31.12.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024

(11) **4 262 423**
(51) *A23G 3/20*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 262 444**
(51) *A24B 15/12*
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 13.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 262 445**
(51) *A24B 15/167*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 446**
(51) *A24B 15/28*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024

PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 262 450**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 262 452**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A24F 15/12*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 262 454**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 262 455**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 262 457**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *A24F 40/485*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 262 474**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 262 477**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 262 479**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A47B 9/08*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 262 480**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
CZ 17.07.2024
(51) *A47B 85/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 31.12.2024
DK 31.12.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 17.10.2024
PT 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 17.07.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 18.10.2024
IE 01.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 17.07.2024
NL 31.12.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SI 31.12.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 262 491**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H05B 3/40*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 262 492**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 17.12.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47J 31/60*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 262 504**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A47L 9/00*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 262 525**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 262 526**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 262 533**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 08.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 262 545**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 07.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61B 5/026*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 31.12.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 262 547**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A61B 5/0507*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 262 559**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 5/1477*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 262 564**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 14.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 262 567**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 08.12.2024
IT 20.03.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 262 568**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024

FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 14.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 262 584**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 17/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 262 587**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 588**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 262 590**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 262 594**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 262 600**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 262 611**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61M 39/04*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 262 614**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
(51) *A61C 8/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 262 615**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61C 8/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 262 623**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61C 17/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 262 624**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61F 2/06*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 262 625**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 262 637**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 262 654**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61F 13/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 262 660**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61F 13/475*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 262 663**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61F 13/475*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 262 664**
(84) CH 31.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61F 13/475*
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 262 668**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A61H 1/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 262 679**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61K 6/844*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 262 723**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
(51) *A61K 8/41*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 262 724**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 8/41*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 262 728**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61K 31/4412*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 262 738**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 8/9789*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 262 741**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 8/9789*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 262 745**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 38/26*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 262 753**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A61K 9/06*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 262 793**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *A61K 31/4184*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 262 838**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) *A61K 36/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024

IE 15.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 262 843**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 38/16***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 262 859**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61P 43/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 262 883**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 262 897**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 262 902**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 262 904**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 262 940**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 01.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 262 941**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 01.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 262 942**
(51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 262 943**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 262 947**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 262 975**
(51) ***A61P 1/00***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 262 999**
(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 263 008**
(51) ***A63B 69/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 263 009**
(51) ***A63F 9/08***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 263 014**
(51) ***A63H 33/26***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025
IE 17.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 263 016**
(51) ***B01D 29/21***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 263 049**
(51) ***B01J 23/62***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 15.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 263 053**
(51) ***B01J 38/30***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 263 065**
(51) ***B05B 7/04***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 263 070**
(51) ***B05B 12/04***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 076**
(51) ***B06B 1/16***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 263 089**
(51) ***B22D 2/00***
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 263 091**
(51) ***B22F 3/15***
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
IE 14.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 263 093** (51) ***B22F 7/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 263 094** (51) ***B23B 3/26***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 263 100** (51) ***B23F 23/10***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 07.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 263 101** (51) ***B23F 23/12***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 07.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 263 105** (51) ***B23K 9/173***
(84) CH 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 15.12.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 263 106** (51) ***B23K 9/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 01.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 263 107** (51) ***B23K 9/20***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 03.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 263 112** (51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 263 119** (51) ***B23K 26/08***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 263 130** (51) ***B24B 41/06***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 263 135** (51) ***B25B 13/48***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 16.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 263 139** (51) ***B25C 1/08***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 145** (51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 14.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 263 167** (51) ***B29B 15/12***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 263 173** (51) ***B29C 63/02***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 263 177** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 189** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 263 192** (51) ***B29D 30/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 263 193** (51) ***B29D 30/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 263 194** (51) ***B29D 30/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 263 195** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 196** (51) ***B29D 30/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 263 199** (51) ***B29D 99/00***
(84) CZ 12.03.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 263 200** (51) ***B31F 1/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 23.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 263 206** (51) ***B32B 3/18***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 263 214** (51) ***B32B 18/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025

EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 222** (51) ***B41F 27/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 263 223** (51) ***B41F 27/12***
(84) AT 28.08.2024
CH 31.12.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 263 230** (51) ***B41J 2/44***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 19.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 263 231** (51) ***B41N 3/03***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 263 238** (51) ***B60C 11/03***
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 10.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 263 241** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 263 242** (51) ***B60C 11/12***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 263 243** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 263 244** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 263 250** (51) ***B60G 7/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 253** (51) ***B60J 5/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 263 255** (51) ***B60K 11/04***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 263 256** (51) ***B60K 11/04***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 258** (51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 263 262** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 285** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 263 289** (51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 292** (51) ***B60R 13/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 263 298** (51) ***B60S 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 263 299** (51) ***B60S 3/04***
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

SM 06.11.2024

(11) **4 263 303**
(51) ***B60T 11/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 305**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 25.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 263 307**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 263 312**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 313**
(51) ***B61B 1/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 263 314**
(51) ***B61B 12/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 15.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 263 316**
(51) ***B61F 5/30***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 318**
(51) ***B61G 3/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 263 320**
(51) ***B61L 23/04***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 263 325**
(51) ***B62D 1/16***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 263 336**
(51) ***B62K 5/10***
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 263 346**
(51) ***B64C 25/42***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 348**
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 263 352**
(51) ***B64D 27/35***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 263 355**
(51) ***B64F 1/18***
(84) BG 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 263 356**
(51) ***B64F 1/36***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 263 376**
(51) ***B65D 50/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 379**
(51) ***B65D 51/00***
(84) CZ 25.09.2024
IE 17.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 263 387**
(51) ***B65D 85/10***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 10.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 263 394**
(51) ***B65G 39/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 263 402**
(51) ***B65H 9/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 263 406**
(51) ***B65H 43/06***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 263 407**
(51) ***B65H 49/32***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 263 411**
(51) ***B66B 23/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 02.12.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 263 414**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 17.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *B66D 3/14*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 263 417**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B67B 7/18*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 263 428**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) *C01B 25/22*
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 263 434**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 263 435**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 10.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 263 454**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 14.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 263 455**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 263 456**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 263 460**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C04B 24/24*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 475**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07C 2/32*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 263 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C10M 159/12*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 263 485**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 02.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C07C 51/25*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 263 490**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C07C 227/42*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 263 492**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *C07C 235/38*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 263 497**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C07C 273/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 506**
(84) CZ 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) *C07D 211/58*
(84) GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 507**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) *C07D 233/36*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 263 519**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C07D 401/06*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 263 522**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 263 556**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C07D 498/22*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 557**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07D 513/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 263 558**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C07D 513/20*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 642**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08F 295/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 645**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

RS 28.08.2025

(11) **4 263 646** (51) ***C08G 18/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 650** (51) ***C08G 18/08***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 263 651** (51) ***C08G 18/08***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 15.12.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 15.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 263 659** (51) ***C08G 59/40***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.12.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 13.12.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 263 672** (51) ***C08G 71/04***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 10.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 263 673** (51) ***C08G 73/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 676** (51) ***C08H 7/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 17.12.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 263 677** (51) ***C08H 7/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 17.12.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 263 698** (51) ***C08L 7/00***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 701** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 FR 31.12.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 16.12.2024 IS 09.02.2025
LU 16.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 263 703** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 10.12.2024 IS 07.12.2024
LU 10.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 263 706** (51) ***C08L 23/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 263 708** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CH 31.12.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IE 14.12.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 14.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 263 709** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 710** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 13.12.2024
IS 07.12.2024 LU 13.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 263 712** (51) ***C08L 83/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 15.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 263 713** (51) ***C08L 83/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 31.12.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IE 18.12.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 263 731** (51) ***C09D 11/101***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 09.11.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 263 742** (51) ***C09J 175/04***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IE 07.12.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 263 749** (51) ***C09K 19/34***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 263 750** (51) ***C09K 19/34***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 263 753** (51) ***C09K 21/14***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 17.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025

SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 263 766**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *C10L 1/14*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 263 767**
(84) AT 21.08.2024
CH 31.12.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C10M 137/04*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 263 768**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *C10M 157/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 263 769**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 16.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 263 771**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C11D 1/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 263 772**
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C11D 1/83*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 263 773**
(84) CH 31.12.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 263 775**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C11D 3/33*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 781**
(84) AT 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12C 3/08*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 782**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C12G 1/022*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 801**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 857**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 263 884**
(84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *C21D 8/02*
(84) IE 17.12.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 263 888**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C22B 7/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 263 894**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 920**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C25D 5/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 263 923**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *D01D 5/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 263 936**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D21C 9/08*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 263 938**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) *D21H 17/04*
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 263 945**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E01C 23/082*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 947**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *E01D 19/04*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 263 954**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *E02F 3/407*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 980**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *E05B 3/00*
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 14.12.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 263 981**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *E05B 3/08*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 263 984**
(51) *E05B 85/26*

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 985**
(51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FR 31.12.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 263 991**
(51) ***E05D 15/26***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 263 992**
(51) ***E05D 15/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 263 993**
(51) ***E05D 15/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 264 001**
(51) ***E21B 19/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
IE 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 264 014**
(51) ***E21B 49/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 264 021**
(51) ***F01L 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 30.11.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 16.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 16.11.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 264 022**
(51) ***F01L 3/02***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 264 029**
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 030**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 040**
(51) ***F03D 13/40***
(84) CH 31.12.2024
GR 01.11.2024
IE 09.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 264 041**
(51) ***F03D 15/10***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 264 046**
(51) ***F03G 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 264 048**
(51) ***F04B 9/04***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 264 049**
(51) ***F04B 9/129***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 15.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 264 050**
(51) ***F04B 39/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 264 055**
(51) ***F04D 7/04***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 264 056**
(51) ***F04D 9/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 264 061**
(51) ***F15B 15/28***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 062**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 264 063**
(51) ***F16B 5/02***

(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 25.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 264 070**
(51) ***F16C 17/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 264 074**
(51) ***F16D 55/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 09.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 264 076**
(51) ***F16D 65/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 264 084**
(51) ***F16G 1/28***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 264 089**
(51) ***F16H 63/30***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 16.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 264 095**
(51) ***F16K 17/16***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 098**
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 20.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 264 104**
(51) ***F16L 25/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 264 106**
(51) ***F16L 37/098***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 264 108**
(51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 109**
(51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 110**
(51) ***F16L 55/30***
(84) CH 31.12.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 264 123**
(51) ***F21S 41/148***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) IE 16.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 264 139**
(51) ***F24F 3/167***
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 264 140**
(51) ***F24F 6/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 264 156**
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 13.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 264 157**
(51) ***F28D 20/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 264 166**
(51) ***F41H 7/02***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 264 170**
(51) ***F42C 1/02***
(84) RS 04.09.2025

(11) **4 264 173**
(51) ***G01B 7/14***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.12.2024
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024

SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 264 184**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 264 189**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01D 5/353*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 190**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 264 191**
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G01D 11/24*
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 264 193**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01F 1/32*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 264 195**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01F 1/58*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 264 197**
(84) CH 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 264 200**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01F 1/74*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 264 201**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 264 205**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 09.12.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 264 206**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 264 210**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01J 5/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 217**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01M 3/14*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 264 218**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01M 3/20*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 264 221**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 264 223**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01N 1/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 15.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 239**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 21/78*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 264 241**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
(51) *H01Q 13/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 264 242**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 264 245**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 24/08*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 257**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 264 266**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
(51) *G01N 33/542*
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 264 272**
(84) CH 31.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 264 288**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 264 289**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 13/02*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 264 303**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01R 33/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 305**
(84) CH 30.11.2024
GR 31.01.2025
IE 02.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 264 308**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G01R 33/563*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 264 309**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 264 353**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G02B 21/36*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 264 356**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 264 378**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 15.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G04B 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 264 379**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 01.12.2024
IT 01.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G04B 19/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 264 389**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 264 397**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 264 419**
(84) CZ 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) HR 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 422**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 08.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 264 427**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 264 433**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 11/263*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 436**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 264 440**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IE 02.12.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
FR 31.12.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 264 442**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 13/372*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 264 451**
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 16/38*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 264 466**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.11.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 264 467**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 12/30*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 264 468**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 264 471**
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 264 488**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06K 19/063*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 264 489**
(51) *G06K 19/073*

(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 264 523**
(51) *G06Q 10/08*
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 11.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 264 546**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 264 548**
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 264 587**
(51) *G08B 21/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 10.12.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 264 594**
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 598**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
IE 14.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 264 636**
(51) *G21C 3/356*
(84) AT 09.10.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 264 649**
(51) *H01F 13/00*
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 08.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 264 659**
(51) *H01L 21/18*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 264 669**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 15.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 677**
(51) *H01L 31/0725*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
IT 13.12.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 264 679**
(51) *H01L 31/18*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 264 683**
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 15.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 264 688**
(51) *H10N 10/855*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 264 698**
(51) *H01M 8/0234*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 13.12.2024
IT 13.12.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 264 709**
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 264 711**
(51) *H01M 4/58*
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 264 715**
(51) *H01M 8/0273*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 264 716**
(51) *H01M 8/04007*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 264 721**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 264 740**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 264 750**
(51) *H01R 43/045*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 14.12.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025

IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 264 752**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01S 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 264 753**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01S 3/06***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 264 779**
(84) GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02J 50/10***
(84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 264 787**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02K 1/16***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 264 808**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 10.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H02K 21/24***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 264 818**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02P 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 264 826**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
(51) ***H02S 50/15***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 264 836**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 264 859**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 26.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 264 869**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 877**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 880**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 11.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 264 885**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 264 928**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 930**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 69/321***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 264 934**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04N 1/62***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 264 940**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 264 941**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 09.12.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04N 23/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 264 972**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 264 974**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 264 976**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 16.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024

NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 264 995**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 265 003**
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 265 016**
(51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 265 034**
(51) ***H04W 72/121***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IE 21.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 21.12.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 265 035**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 18.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 265 061**
(51) ***H05B 6/70***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
IE 17.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 265 064**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 265 071**
(51) ***H05H 1/24***
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 17.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 265 072**
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 265 105**
(51) ***A01K 1/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 265 119**
(51) ***A23G 9/00***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 265 166**
(51) ***A47L 7/00***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 265 179**
(51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 265 180**
(51) ***A61B 5/097***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 265 188**
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 265 192**
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 265 193**
(51) ***A61B 8/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 265 194**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 265 195**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 265 201**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 265 212**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 265 213**
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 265 214**
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 265 220**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 265 232**
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 30.04.2025
(84) HR 29.01.2025

IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 265 274**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 265 279**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 265 286**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 287**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 265 307**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A63F 9/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 265 311**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A63G 31/16***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 265 332**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 265 345**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 363**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B23K 103/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 372**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23Q 16/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 265 384**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 265 395**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 63/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 265 422**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 265 423**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 2/205***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 265 434**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***B44C 5/04***
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 265 435**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60B 19/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 265 445**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60G 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 265 464**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 265 478**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 265 480**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60R 5/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 265 490**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 265 491**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 265 498**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 265 500**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 265 514**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B63B 79/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 517**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 265 518**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 265 519**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 265 521**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 265 534**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B65B 51/04***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 265 551**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B65H 49/20***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 265 556**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B66B 11/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 575**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C03C 17/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 265 581**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C04B 7/36***
(84) FI 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 606**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 625**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 265 645**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C08B 3/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 265 706**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C10K 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 265 752**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C21D 9/00***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 265 829**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***D02G 1/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 265 831**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***D02H 1/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 265 841**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 845**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E01H 4/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 862**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04B 1/76***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 265 868**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05B 3/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 265 869**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***E05B 17/04***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 265 870**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 265 871**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E05B 47/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 265 876**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E05F 15/655***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 878**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E06B 7/21***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 265 879**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E06B 7/21***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 265 890**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01L 1/053***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 265 898**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F02C 9/40***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 265 900**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 265 908**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B67D 7/58***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 265 909**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16F 1/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 265 919**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F15B 11/036*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 265 927**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16B 45/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 265 931**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16C 19/30*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 945**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16K 11/22*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 265 948**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F16K 31/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 265 960**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F21S 41/29*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 09.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 265 961**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F21S 43/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 265 964**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F23H 15/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 265 969**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F24F 1/32*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 265 970**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F24F 1/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 265 978**
(51) *F24H 1/18*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 266 003**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01C 19/5726*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 007**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G11C 19/08*
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 266 014**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H03K 3/42*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 017**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 266 018**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 266 065**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01R 22/06*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 266 067**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 27/26*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 266 078**
(51) *G01S 5/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 084**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 13/524*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 266 104**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G02B 7/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 266 108**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 266 110**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 266 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 13/344*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 141**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 266 150**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 266 161**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 266 253**
(84) AT 04.12.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 266 263**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 277**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/82*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 266 288**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 266 349**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10K 30/40*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 266 354**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01L 21/28*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 266 357**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 266 418**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 266 431**
(51) *H01M 8/021*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 266 457**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 10/6567*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 266 486**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 266 488**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 266 499**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01Q 9/42*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 266 506**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 266 515**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01S 5/042*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 266 521**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02H 3/33*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 266 527**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02J 3/46*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 266 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 266 533**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 266 577**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H03F 1/30*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 266 597**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 266 616**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 266 650**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 65/60*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 266 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 67/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 266 659**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04M 3/51*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 266 664**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04N 23/51*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 266 683**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
(51) *H04N 19/159*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025

EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 266 694** (51) ***H04N 23/65***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 266 712** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 14.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 266 723** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 266 767** (51) ***H04W 52/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 266 772** (51) ***G01S 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 266 775** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 266 789** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 266 791** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 266 810** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 266 821** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 05.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 266 829** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 266 831** (51) ***A24F 40/20***
(84) DK 25.12.2024 (84) EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 266 871** (51) ***A01G 25/09***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 266 891** (51) ***A22C 17/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 266 900** (51) ***A23K 40/25***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 22.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 266 913** (51) ***A24C 5/28***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 02.10.2024
CH 31.01.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
FR 31.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 11.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 266 915** (51) ***A24F 40/05***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 266 917** (51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 266 921** (51) ***A24F 40/44***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 266 922** (51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 13.12.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 266 923** (51) ***A24F 40/46***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 13.12.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 266 938** (51) ***A41D 27/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 266 940** (51) ***A42B 3/22***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 266 943** (51) ***A45D 7/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 31.12.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 13.12.2024 IS 11.01.2025
LU 13.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 266 944** (51) ***A45D 19/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 266 947** (51) ***A45D 40/26***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024

IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 266 949** (51) ***A47C 1/034***
(84) BG 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 266 950** (51) ***A47C 1/035***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 266 951** (51) ***A47C 19/00***
(84) ES 07.05.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 266 959** (51) ***A47J 31/42***
(84) AT 18.12.2024, CH 28.02.2025, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LU 07.02.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 266 960** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, LU 21.12.2024, MC 15.05.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IE 21.12.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NO 15.08.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **4 266 963** (51) ***F16N 39/00***
(84) CZ 29.01.2025, HR 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, PL 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 266 964** (51) ***A47L 9/04***
(84) CH 31.12.2024, ES 11.12.2024, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, NO 11.03.2025, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024, GR 12.03.2025, IE 17.12.2024, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, SK 11.12.2024

(11) **4 266 965** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 17.12.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IE 17.12.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 267 006** (51) ***A61B 8/00***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 267 015** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 267 027** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 267 028** (51) ***A61B 18/24***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 267 051** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 267 054** (51) ***A61F 5/445***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 267 058** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 267 205** (51) ***A61K 51/08***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 267 212** (51) ***A61L 31/02***
(84) CH 31.12.2024, ES 13.11.2024, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, NO 13.02.2025, RS 13.02.2025, SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024, GR 14.02.2025, IE 22.12.2024, MC 13.11.2024, PL 13.11.2024, SK 13.11.2024

(11) **4 267 222** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 23.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 23.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 267 223** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 22.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024, CH 31.12.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IE 22.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 267 233** (51) ***A61N 1/04***
(84) CH 31.12.2024, GR 03.01.2025, IE 15.12.2024, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, NO 02.01.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024

(11) **4 267 234** (51) ***A61N 1/05***
(84) CH 30.11.2024, ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IE 19.11.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 267 235**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 267 237**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 267 241**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 267 245**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61P 19/02***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 267 261**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 267 266**
(84) CH 31.12.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A63C 9/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 22.12.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 267 282**
(84) CH 31.12.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B01D 53/62***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 267 290**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 267 309**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 08.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 267 311**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 267 323**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B21D 51/32***
(84) BE 31.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 267 324**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21D 7/024***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 267 328**
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B22D 11/057***
(84) CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 267 348**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21D 5/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 267 350**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 10.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 267 356**
(84) CH 31.12.2024
(51) ***B25J 21/02***
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 267 358**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B26D 3/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 267 362**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29B 15/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 267 370**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 371**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 49/68***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 267 372**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B29C 49/68***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 267 381**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 267 382**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) ***B29D 30/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 267 383**
(51) ***B29D 30/38***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 267 387**
(51) ***B32B 1/08***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 267 389**
(51) ***B32B 5/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 13.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 403**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 267 405**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 267 411**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 267 412**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 22.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 22.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 22.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 267 413**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 267 420**
(51) ***B60K 26/02***
(84) CH 31.12.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 267 422**
(51) ***B60L 3/00***
(84) CH 31.01.2025
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 267 435**
(51) ***B60R 3/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 267 436**
(51) ***B60R 21/26***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 267 463**
(51) ***B64D 29/08***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 267 478**
(51) ***B65D 25/38***
(84) CH 31.12.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 267 479**
(51) ***B65D 39/00***
(84) AT 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 267 480**
(51) ***B65D 41/00***
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 267 482**
(51) ***B65D 41/32***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 03.12.2024
IT 03.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 267 484**
(51) ***B65D 65/42***
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 08.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 267 486**
(51) ***B65D 75/68***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 09.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 267 487**
(51) ***B65D 77/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 09.12.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.12.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 267 502**
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 17.12.2024

IS 28.02.2025
LU 17.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 267 504**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 17.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 267 506**
(51) ***B66B 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 16.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 523**
(51) ***C03C 8/14***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 267 531**
(51) ***C04B 35/486***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 17.12.2024
IT 17.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 267 547**
(51) ***C07C 67/36***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 267 556**
(51) ***C07D 237/16***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 267 569**
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 267 574**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 267 637**
(51) ***C08G 12/06***
(84) BE 31.12.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 267 638**
(51) ***C08G 12/06***
(84) BE 31.12.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 267 643**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 267 652**
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 25.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 267 664**
(51) ***C08J 11/08***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 10.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 267 668**
(51) ***C08K 3/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 267 672**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 267 676**
(51) ***C08L 71/12***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 267 683**
(51) ***C09D 5/00***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 267 684**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 267 696**
(51) ***C10B 53/07***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 267 779**
(51) ***C23C 2/00***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(84) CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.11.2024
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024

SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 267 788**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***D05C 15/20***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 267 789**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 28.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 28.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 267 794**
(84) CH 31.12.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***D21H 17/37***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 21.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 267 795**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***D21H 19/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 267 797**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E01B 31/13***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 267 798**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 23.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E01B 31/17***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 267 800**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 267 801**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 267 813**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
(51) ***E04D 13/064***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 267 815**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E04G 11/28***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 22.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 267 816**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04G 11/28***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 267 819**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E04H 13/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 822**
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E05B 81/82***
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 267 829**
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 267 847**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 267 852**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 267 853**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***F03D 80/30***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 267 855**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F03G 3/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 267 861**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 267 864**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 267 882**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) HR 02.04.2025

(11) **4 267 887**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 14.12.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F24D 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.12.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 267 895**
(84) AT 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F25B 9/14***
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 267 902**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 267 917**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 15.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
(51) ***G01D 5/353***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025

PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 267 918** (51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 920** (51) ***G01F 22/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 267 932** (51) ***G01M 17/10***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 267 933** (51) ***G01N 1/10***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 267 954** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 21.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 267 960** (51) ***G01N 33/53***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 267 980** (51) ***G01R 33/032***
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 17.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 267 983** (51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 268 003** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 268 030** (51) ***G05B 19/045***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 27.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 268 036** (51) ***G05D 1/00***
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 21.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 268 037** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 268 038** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 268 058** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 268 080** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 103** (51) ***G06F 21/35***
(84) CH 31.12.2024
ES 25.09.2024
IE 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 268 127** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 268 128** (51) ***G06K 19/06***
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 268 130** (51) ***G06K 19/14***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 268 175** (51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 268 188** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 268 192** (51) ***G06T 11/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 268 270** (51) ***H01L 21/321***
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 268 277** (51) ***H01L 23/498***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 268 281** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 268 282** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 268 284**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01L 31/0203***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 268 287**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 22.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 31/115***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 268 290**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 268 293**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H10K 50/805***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 268 295**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 268 319**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 50/503***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 268 320**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 50/547***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 268 324**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 268 331**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01S 3/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 268 356**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 23.12.2024
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H02K 11/40***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 268 358**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H02K 15/00***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 268 363**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 13.12.2024
IT 13.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 268 373**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H03M 1/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 268 385**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04B 7/155***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 21.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 268 399**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 268 410**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 268 418**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 268 423**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 268 439**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 67/563***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 268 446**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 268 448**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06T 5/73***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 268 453**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 268 480**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 268 499**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
IT 20.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024

RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 268 513**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 268 517**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 268 538**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 268 542**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 268 550**
(51) ***B64U 101/60***
(84) CH 31.12.2024
GR 28.02.2025
IE 23.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 268 552**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 268 559**
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 268 560**
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 268 562**
(51) ***A01B 73/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 268 565**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 268 570**
(51) ***A01F 12/48***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 268 590**
(51) ***A01K 5/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 268 599**
(51) ***A22C 11/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 268 659**
(51) ***A43B 5/02***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 268 660**
(51) ***A43B 7/24***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 268 665**
(51) ***A45D 19/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 268 677**
(51) ***A47D 9/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 268 690**
(51) ***A47J 37/07***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 268 712**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 268 714**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 268 733**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 268 738**
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 268 750**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 268 757**
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 268 759**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 268 765**
(51) ***A61B 1/24***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 766**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 268 770**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 268 775**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 268 850**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61K 47/10***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 268 872**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 268 886**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 268 892**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 268 907**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A63B 71/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 268 924**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B01D 25/26***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 268 964**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 965**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B04B 7/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 971**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05B 5/03***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 268 974**
(51) ***B05B 16/00***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 004**
(84) AT 23.10.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 24.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B28D 1/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 24.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 269 032**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 269 033**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 044**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 066**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 22.11.2024
LU 22.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 269 082**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 269 108**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 269 113**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 269 116**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 269 119**
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B41M 5/333***
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 269 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 133**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 269 135**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60G 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 269 156**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 269 169**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B60M 1/28***
(84) DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 269 176**
(51) ***B60R 11/04***

(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 180**
(51) ***B60R 13/07***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 194**
(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 211**
(51) ***B62D 1/08***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 269 230**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 269 232**
(51) ***B64C 7/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 269 233**
(51) ***B64C 9/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 238**
(51) ***B64C 27/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 240**
(51) ***B64D 35/026***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 269 241**
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 269 246**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 269 252**
(51) ***B64D 37/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 263**
(51) ***B65D 5/20***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 269 269**
(51) ***B65D 8/04***
(84) CH 31.12.2024
GR 03.01.2025
IE 27.12.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 269 271**
(51) ***B65D 47/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 278**
(51) ***B65F 1/16***
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 285**
(51) ***B65G 13/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 269 289**
(51) ***A21B 1/48***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 299**
(51) ***B65H 19/28***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 300**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 269 302**
(51) ***B65H 54/71***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 304**
(51) ***B65H 67/02***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 269 396**
(51) ***C07D 295/15***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 269 406**
(51) ***C07D 409/12***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 18.11.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FR 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 18.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 269 408**
(51) ***C07D 455/03***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 269 416**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 269 481**
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 269 485**
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 269 487**
(51) ***C08K 3/04***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 269 488**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C23F 13/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 269 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08K 7/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 269 498**
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 269 512**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C09D 11/108*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 269 529**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C09J 153/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 269 538**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C10G 11/00*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 269 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C10M 145/14*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 269 581**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 269 610**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12N 15/11*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 269 612**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C12Q 1/6853*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 657**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C23G 1/08*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 675**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D03C 13/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 269 682**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 269 683**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D06F 58/38*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 269 705**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *E02F 3/43*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 269 707**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *E02F 9/22*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 269 715**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 269 716**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 269 729**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *E05B 47/02*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 269 730**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *E05B 47/02*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 269 739**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E06B 7/14*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E06C 1/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 269 749**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F01C 1/12*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 756**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F01K 7/32*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 758**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F01K 25/10*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 269 768**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F02C 7/224*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 269 778**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F02M 35/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 269 779**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F02M 37/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 269 788**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F03G 7/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 269 791**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F04B 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 269 797**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 53/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 269 811**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F15B 20/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 818**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16B 13/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 269 819**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16B 21/18***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 825**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 269 831**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 28.10.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) BE 31.10.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 28.10.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 269 837**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16H 57/027***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 269 843**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F16K 1/226***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 269 847**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16K 11/074***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 269 851**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***F16K 31/18***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 874**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F23N 5/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 269 883**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 25/66***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 269 891**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F24F 11/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 269 892**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 269 916**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 269 918**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 269 928**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F28F 21/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 269 932**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F41G 1/34***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 269 941**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G01C 9/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 269 959**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) ***G01G 21/28***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 960**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FR 31.12.2024
GR 12.12.2024
IE 25.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01G 23/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 25.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 269 961**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01G 23/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 25.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 269 963**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01J 3/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 269 965**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01J 9/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 269 971**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01K 17/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 269 974**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01L 19/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 269 983**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 1/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 269 992**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 23/2208***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025

IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 269 999**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 015**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01P 3/487***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 270 021**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01R 27/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 270 031**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 270 039**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 270 040**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01R 33/561***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 270 076**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 270 078**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G02B 9/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 270 084**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 270 085**
(51) ***G02B 26/08***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 116**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G04B 19/22***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 270 139**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 270 171**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 270 187**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 200**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 270 206**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 270 222**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 224**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 270 233**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 270 276**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 22.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 270 299**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 270 346**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G08B 21/02***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 270 351**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G08C 15/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 364**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63G 31/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 385**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 270 395**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G11C 7/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***H01F 27/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 270 434** (51) ***H01H 39/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 270 439** (51) ***H01H 71/10***
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GR 15.11.2024
IE 26.10.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MC 14.08.2024
NL 31.10.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SI 31.10.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 31.10.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 14.11.2024
PT 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 270 471** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 270 547** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 576** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 270 580** (51) ***H01M 50/446***
(84) AT 23.10.2024
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 270 622** (51) ***H01M 50/358***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 270 629** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 270 646** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 270 671** (51) ***H01R 13/08***
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 270 673** (51) ***H01R 13/453***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 270 689** (51) ***H01T 4/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 270 723** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 270 735** (51) ***H02K 1/278***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 270 738** (51) ***B60K 7/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 767** (51) ***H02P 6/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 270 795** (51) ***H04B 1/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 270 811** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 270 822** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 270 825** (51) ***H04J 3/14***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 270 826** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 08.11.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 270 854** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 860** (51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 270 874** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 270 879** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 270 893**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 43/026*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 270 902**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 270 903**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 270 912**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04M 3/51*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 270 915**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04N 1/54*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 270 921**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04N 25/53*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 270 930**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 5/262*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 944**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04N 13/395*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 270 969**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04N 21/44*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 270 988**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04R 5/033*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 271 001**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 271 004**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 271 016**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06Q 20/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 271 032**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 271 037**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 28/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 271 046**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 271 064**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 100**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 271 105**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04W 72/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 271 122**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 271 125**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 88/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 271 132**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05B 6/76*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 271 140**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 47/17*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 147**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) CZ 21.08.2024
GB 26.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 271 151**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H05K 5/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 271 157**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01Q 17/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 271 165**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H10N 60/01*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 271 172**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A01G 13/02*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 271 177**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A01K 15/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 271 201**
(84) CH 31.12.2024
GR 05.03.2025
IE 29.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A23J 3/22***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 271 210**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A23L 33/105***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 271 214**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 271 220**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 271 229**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47J 27/086***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 271 236**
(84) CH 31.01.2025
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A47J 37/06***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 271 249**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 271 260**
(51) ***A61B 5/022***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 271 263**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 271 282**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FR 31.12.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.12.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 271 286**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 271 287**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 290**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 17/66***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 23.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 271 299**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 18/24***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 271 318**
(84) CH 31.12.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 46/10***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 271 331**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/60***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 271 334**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61B 18/08***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 271 337**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 13/47***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 343**
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61G 7/05***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 27.12.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024

(11) **4 271 351**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 8/23***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 271 353**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 13.12.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 271 425**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) GR 31.01.2025
IE 30.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

SM 30.10.2024

(11) **4 271 427** (51) ***A61L 15/46***
(84) BE 31.12.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 23.12.2024, IS 18.01.2025, LU 23.12.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 271 431** (51) ***A61L 29/04***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 271 439** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 271 443** (51) ***A61M 5/14***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 271 444** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 271 453** (51) ***A61M 16/04***
(84) BE 31.12.2024, BG 04.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IE 28.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 28.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 271 454** (51) ***A61M 16/04***
(84) BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 271 476** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, FR 31.12.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 21.12.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 21.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 271 496** (51) ***A63H 33/04***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CH 31.12.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 28.12.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 28.12.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 271 498** (51) ***B01D 25/12***
(84) AT 18.12.2024, BE 31.12.2024, BG 18.12.2024, CH 31.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IE 28.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 28.12.2024, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 271 511** (51) ***B01J 19/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IE 29.12.2024, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 271 526** (51) ***B04B 11/02***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 271 541** (51) ***B25H 3/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 271 553** (51) ***B29C 65/46***
(84) CZ 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IE 30.11.2024, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 271 557** (51) ***B29D 30/00***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 271 559** (51) ***B29D 30/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IE 28.12.2024, IS 13.03.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 271 560** (51) ***B29D 30/00***
(84) CH 31.12.2024, CZ 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IE 28.12.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 271 562** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 29.05.2024, BE 31.12.2024, BG 29.05.2024, CH 31.12.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IE 23.12.2024, IS 29.09.2024, LU 23.12.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **4 271 566** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 271 569** (51) ***B41J 2/17***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 271 576** (51) ***B60C 11/24***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 271 577** (51) ***B60C 11/24***
(84) CH 31.12.2024, CZ 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IE 22.12.2024, IS 11.04.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 271 578** (51) ***B60C 17/06***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 271 579** (51) ***B60G 7/04***
(84) AT 18.09.2024, BE 31.12.2024, BG 18.09.2024, CH 31.12.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IE 29.12.2024, IS 18.01.2025, LU 29.12.2024

LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 271 580**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 271 585**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 271 601**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 271 606**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 271 614**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FR 06.01.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B64F 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 27.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 271 631**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B65G 43/08***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 271 636**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) GR 31.01.2025
IE 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 271 637**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B66B 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 31.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 271 639**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 06.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 271 640**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B66B 7/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.12.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 271 651**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B82Y 15/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 271 652**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 03.10.2024
PT 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C01B 3/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
DK 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 04.10.2024
IE 15.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 03.07.2024
NL 31.12.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SI 31.12.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 271 653**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 271 666**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C07D 241/08***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 271 702**
(84) CH 31.12.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C07K 14/435***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 28.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 271 719**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C08F 212/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 30.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 271 721**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 271 728**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C08J 3/05***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 271 730**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 271 746**
(84) CH 31.12.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
(51) ***C08L 7/02***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.12.2024

IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 271 762**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C09D 183/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 271 764**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C09J 151/06***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 13.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 271 832**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 271 848**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C22C 9/02***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 271 852**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 864**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 31.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C30B 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 31.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 271 865**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
(51) ***C30B 25/08***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 271 869**
(84) CH 28.02.2025
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D04H 1/04***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 271 871**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 271 882**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 28.12.2024
IT 28.12.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***D21H 15/00***
(84) CH 31.12.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 28.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 271 883**
(84) CH 31.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***D21H 17/07***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 271 904**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 28.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E06B 3/663***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 271 912**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***E21B 43/26***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 23.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 271 927**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16L 37/086***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 271 929**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 37/113***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 271 938**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F23R 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 271 944**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.12.2024
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 271 950**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F25B 9/14***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 271 954**
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F27B 7/20***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 271 964**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 271 965**
(51) ***G01C 21/20***

(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 271 967**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G01D 11/24***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 271 968**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 271 969**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 976**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 29.12.2024
IT 29.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G01L 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 29.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 272 008**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 272 029**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G02F 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 272 036**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 29.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 272 040**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 272 044**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.12.2024
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G05D 23/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 272 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 272 046**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 272 064**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 272 087**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 30.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***G06F 16/22***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 31.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 272 102**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 29.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 272 122**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G06N 3/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 272 198**
(84) AT 29.01.2025

(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 272 206**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***G10K 11/178***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 28.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 272 214**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G11C 7/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 272 221**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G16H 30/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FR 31.12.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 272 266**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 21.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H01L 33/50***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 272 284**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H01M 50/242***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 272 286**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 272 311**
(84) AT 19.02.2025

(51) ***H02S 40/30***
(84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 272 316**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H03M 1/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 272 353**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 272 363**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 272 366**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 21.12.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 12/069***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
FR 31.12.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 272 367**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 30.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 272 374**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 272 377**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IE 08.12.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 08.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 272 379**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 272 383**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 49/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 272 403**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 49/9005***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 272 406**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 51/10***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 272 410**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 272 415**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 67/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 272 431**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 272 485**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 272 510**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 272 513**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 272 518**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05B 47/19***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 21.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 272 521**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 30.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 30.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 272 553**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01M 21/04***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 272 583**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 272 588** (51) ***A24F 40/46***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 272 595** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 272 612** (51) ***A47J 31/46***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 272 651** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 272 655** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 272 658** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 272 659** (51) ***A61B 17/128***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 272 663** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 272 687** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 272 688** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 272 692** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 272 707** (51) ***A61F 2/28***
(84) CZ 19.03.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 272 735** (51) ***A61K 9/20***
(84) HR 18.06.2025 (84) NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 272 787** (51) ***A61M 15/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 272 791** (51) ***A61M 16/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 272 802** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 272 804** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 26.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 272 818** (51) ***A61K 38/48***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 272 844** (51) ***A63B 29/02***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 272 849** (51) ***A63H 29/22***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 272 859** (51) ***B01F 29/10***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 272 874** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 272 876** (51) ***B05C 3/10***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 272 907** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 01.05.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 272 908** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 272 922** (51) ***B29C 44/10***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 272 927** (51) ***B29C 49/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 272 934** (51) ***B29C 65/18***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 272 938** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025

ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 272 939**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 272 944**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 272 979**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 272 988**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 272 998**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 273 003**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 273 009**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 273 010**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 273 013**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 273 014**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 273 032**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62J 7/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 273 037**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B63B 79/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 273 046**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 37/22***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 273 050**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 273 054**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 273 055**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
(51) ***B65B 11/02***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 273 058**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65B 43/46***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 273 084**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 273 090**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 273 105**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C03C 3/085***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 273 106**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C03C 3/087***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 273 133**
(84) AT 18.12.2024
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C07D 309/32***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 273 143**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 273 178**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08F 36/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 273 179**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08F 36/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 273 208**
(51) ***C10L 10/08***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 273 235**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C07K 16/18*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 273 279**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C21D 8/12*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 273 282**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C21D 9/00*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 273 296**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *C23C 16/54*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 273 315**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D06F 73/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 273 323**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *E01F 9/576*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 273 329**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E02F 9/08*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 273 355**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *E05B 17/20*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 273 366**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 273 370**
(84) AT 30.04.2025
(51) *F01D 11/08*
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 273 375**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F01N 3/32*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 273 384**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 6/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 273 385**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 6/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 273 390**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 273 392**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F02D 11/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 273 397**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 273 401**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 273 412**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(51) *F16C 3/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

SM 18.12.2024

(11) **4 273 419**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16F 13/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 273 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16L 1/19*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 273 441**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F21S 41/689*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 273 442**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F21S 43/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 273 470**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *F25B 15/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 273 489**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F28D 1/03*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 273 508**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 273 509**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01D 5/353*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 273 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01F 23/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 273 519**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01G 23/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 273 523**
(84) AT 11.09.2024
(51) *G01N 21/67*
(84) BG 11.09.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 273 535** (51) ***G01N 21/15***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 273 537** (51) ***G01N 27/404***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 273 543** (51) ***G01N 33/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 273 565** (51) ***G01R 31/36***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 273 579** (51) ***G01S 13/90***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 273 634** (51) ***G04B 17/26***
(84) CZ 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 273 656** (51) ***B64U 101/30***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 273 661** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 273 664** (51) ***G04G 9/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 273 670** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 273 680** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 273 682** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 273 696** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 273 709** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 273 722** (51) ***G06F 21/53***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 273 731** (51) ***G06F 21/74***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 273 740** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 273 741** (51) ***G06K 7/14***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 273 748** (51) ***G06K 19/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 273 749** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 273 780** (51) ***G06F 16/23***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 273 817** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IE 26.12.2024 IS 27.03.2025
LU 26.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 273 823** (51) ***G08B 3/10***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 273 842** (51) ***G09B 15/06***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 273 866** (51) ***G11C 16/34***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 273 886** (51) ***G21C 15/18***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 273 888** (51) ***G21C 19/34***
(84) AT 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 273 889** (51) ***G21K 1/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 273 890** (51) ***H01B 7/285***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 273 891** (51) ***H01B 7/285***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 273 892** (51) ***G01M 11/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025 LV 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 273 917** (51) ***H01L 21/8238***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 273 923** (51) ***H01L 23/433***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 273 973** (51) ***H01M 8/0258***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 273 986** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 274 033** (51) ***H01R 13/44***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 274 042** (51) ***E21B 23/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 274 049** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 274 052** (51) ***H02J 7/04***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 274 156** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 167** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 274 180** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 274 194** (51) ***G06F 16/906***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 274 200** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 274 203** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 274 210** (51) ***G03B 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 274 224** (51) ***H04N 9/82***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 274 235** (51) ***G06T 9/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 12.12.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 274 242** (51) ***H04N 23/60***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 274 243** (51) ***H04N 21/2387***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 23.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 274 249** (51) ***H04N 23/667***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 274 282** (51) ***H04W 12/033***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 30.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 274 287** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 274 317** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 274 333** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 274 345** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 274 378**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H05B 6/36*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 274 383**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 274 385**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H05B 45/48*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 274 387**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H05B 47/165*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 274 398**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 274 402**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10K 50/125*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 274 416**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01K 79/00*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 274 428**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A23L 17/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 429**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A23L 17/60*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 444**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A42B 7/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 274 450**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A47C 7/46*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 274 452**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *A47J 31/40*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 274 455**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A47J 43/046*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 17.10.2024
IT 06.03.2024
LU 17.10.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 274 458**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A47L 11/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 274 460**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A47L 11/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 274 461**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.01.2025
HR 17.07.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 274 462**
(84) CH 31.12.2024
IE 09.12.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *A47L 13/58*
(84) HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 274 466**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61B 1/31*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 274 475**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 5/0507*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 274 485**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 16.12.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 274 488**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 274 502**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 28.12.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FR 31.12.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 274 509**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *A61C 7/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 274 520** (51) ***A61F 5/453***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 274 521** (51) ***A61F 5/44***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 274 528** (51) ***A61F 9/007***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 274 531** (51) ***A61G 12/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IE 15.12.2024
IS 20.03.2025 IT 15.12.2024
LU 15.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 274 532** (51) ***A61G 12/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 274 533** (51) ***A61G 12/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 274 534** (51) ***A61G 17/007***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IE 20.12.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 274 620** (51) ***A61L 2/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 274 687** (51) ***B02C 17/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FR 31.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 274 693** (51) ***B22D 11/041***
(84) HR 11.06.2025 (84) NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 274 694** (51) ***B22D 11/06***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024 IE 17.12.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 274 704** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 274 708** (51) ***B21C 43/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 274 714** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 19.12.2024 IS 17.11.2024
LU 19.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 274 745** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 03.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 274 746** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 03.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 274 749** (51) ***B60C 23/18***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DE 01.08.2025
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 07.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 274 750** (51) ***B60C 99/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 08.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 274 757** (51) ***B60K 17/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 274 763** (51) ***B60M 1/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 274 766** (51) ***B60R 21/36***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 274 769** (51) ***B60S 13/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IE 22.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 274 778** (51) ***B63C 11/24***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IE 30.12.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 274 781** (51) ***B64D 1/04***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024

BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 274 785**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B65D 1/34*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 274 821**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C07C 51/41*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 274 864**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 274 865**
(84) AT 11.12.2024
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C09D 5/08*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 274 878**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C10M 133/06*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 274 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C11D 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 274 893**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) *C12N 9/12*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
LU 05.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 274 923**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C30B 11/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 274 928**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *D04H 1/728*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 274 930**
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *D21C 5/02*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 274 931**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *E01D 19/06*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 274 944**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 05.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *E05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 274 948**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *E21B 33/16*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 274 950**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F01K 7/22*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 274 956**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 13.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 274 957**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F02M 51/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 274 961**
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 274 972**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F16C 7/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 274 973**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *F16D 13/70*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 274 978**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F16L 3/223*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 274 980**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 21.12.2024
IT 21.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) *F16L 37/092*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 274 981** (51) ***F16L 37/098***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CH 31.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 21.12.2024
IS 04.04.2025 IT 21.12.2024
LU 21.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 274 982** (51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 274 989** (51) ***F21S 8/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 06.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 274 993** (51) ***F21V 21/35***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CH 31.12.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 22.12.2024
IS 07.12.2024 LU 22.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 274 994** (51) ***F21V 29/503***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CH 31.12.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IE 16.12.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 16.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 275 019** (51) ***G01F 23/26***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IE 16.12.2024
IS 02.02.2025 LU 16.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 275 020** (51) ***G01H 1/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 275 031** (51) ***G01M 17/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 275 033** (51) ***G01N 21/3581***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 20.12.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 275 060** (51) ***G01R 19/25***
(84) BG 25.09.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 09.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 275 061** (51) ***G01R 19/25***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 275 091** (51) ***G02B 27/28***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 275 098** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CH 28.02.2025 CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 21.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 275 115** (51) ***G06F 8/54***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 FR 23.12.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 29.11.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 29.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 275 116** (51) ***G06F 8/70***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 275 124** (51) ***G06F 11/16***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 06.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 275 126** (51) ***G06F 12/1009***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 275 135** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IE 15.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 15.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 275 160** (51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 275 195** (51) ***G08G 5/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 198** (51) ***G09F 11/08***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 06.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 275 202** (51) ***G10K 11/175***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 275 203**
(51) *G10L 15/183*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 30.11.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 275 204**
(51) *G10L 19/002*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 275 207**
(51) *G11C 29/00*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 275 222**
(51) *H01J 31/50*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 275 228**
(51) *H01L 23/427*
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 275 231**
(51) *H01L 27/02*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 275 247**
(51) *H01P 3/12*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 275 255**
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 275 257**
(51) *F03B 15/00*
(84) CH 31.01.2025
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 275 264**
(51) *H02K 9/197*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 282**
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 27.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 275 286**
(51) *H04W 12/03*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 275 303**
(51) *H04B 10/114*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 275 305**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 325**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 275 326**
(51) *H04L 69/08*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 275 339**
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 275 368**
(51) *H04W 8/06*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 17.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 275 370**
(51) *H04W 12/041*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 275 387**
(51) *H04W 28/16*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 275 402**
(51) *H04W 52/22*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 275 413**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025

IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 275 446**
(84) AT 29.05.2024
CH 28.02.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 275 452**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H05B 3/34***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 275 456**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 275 457**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H05B 47/12***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 275 458**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05B 47/16***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 275 462**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
(51) ***H10N 30/88***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IE 01.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 275 464**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A01B 45/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 275 465**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A01B 59/041***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 275 468**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 275 481**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01G 3/053***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 275 505**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A22C 15/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 506**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A22C 15/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 275 507**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
(51) ***A22C 21/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 512**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A23G 3/34***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 275 536**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A43B 5/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 275 549**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A47B 57/50***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 275 564**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 275 566**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 9/32***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 275 573**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 275 574**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 275 625**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61C 1/00***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 275 638**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 275 668**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61G 1/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 275 671**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61H 19/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 275 705**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C07D 405/04***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 275 712**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 275 727**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 11/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 275 729**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 275 739**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 275 743**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 275 767**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 275 770**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A63C 9/086***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 275 777**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 275 779**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B01D 25/32***
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 275 784**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 275 799**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 275 807**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21C 47/26***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 275 818**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 64/295***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 03.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 275 823**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B23K 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 275 859**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 275 869**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29C 64/135***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 275 872**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 30.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 275 898**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 275 905**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 275 906**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 275 909**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 275 916**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 275 917**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 275 946**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60L 50/51***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 275 962**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 275 976** (51) ***B60W 30/045***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 275 979** (51) ***B60W 40/09***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 275 980** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 275 982** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 275 987** (51) ***B61F 5/52***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 275 991** (51) ***B62B 9/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 275 994** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 276 001** (51) ***B62K 23/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 276 020** (51) ***B64G 1/64***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 276 021** (51) ***B65B 5/08***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 276 025** (51) ***B65B 61/24***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 276 049** (51) ***B66D 5/28***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 276 146** (51) ***C08L 7/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 276 156** (51) ***C09J 5/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 276 163** (51) ***C11D 3/16***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 24.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 276 178** (51) ***C12N 9/18***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 276 231** (51) ***F04D 13/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 276 232** (51) ***D06F 33/43***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 276 239** (51) ***D06F 39/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 276 252** (51) ***E02F 9/08***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 276 268** (51) ***E06B 3/48***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 276 291** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 276 294** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 276 298** (51) ***F02K 1/76***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 276 307** (51) ***F03H 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 276 320** (51) ***F16C 11/04***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 276 325** (51) ***F16D 67/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 276 327** (51) ***F16D 51/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 276 335**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16K 1/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 276 347**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F17C 5/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 276 353**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *F21K 9/232*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 276 366**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F24C 15/32*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 276 378**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F24F 13/06*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 276 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 276 392**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F25D 21/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 276 397**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F25D 23/12*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 276 401**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F28D 15/02*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 276 417**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 276 437**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01M 17/02*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 276 439**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01N 1/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 276 460**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 5/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 276 467**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/58*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 276 487**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 276 492**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 7/539*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 276 520**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 276 522**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 276 532**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03F 1/24*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 276 539**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 276 561**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 276 564**
(84) GR 19.03.2025
IE 23.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *B66F 9/07*
(84) HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 276 565**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 276 566**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 276 568**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 11/13*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 276 569**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05D 16/10*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 276 572**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 276 614**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 276 619**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025

GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 276 625**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 12/0815*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 276 636**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 12/0846*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 276 643**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 13/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 276 670**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 681**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06V 10/77*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 276 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 276 771**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 276 820**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 276 854**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G21C 17/032*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 276 863**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01G 13/00*
(84) GR 04.07.2024
IE 21.10.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 276 874**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 877**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 50/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 276 880**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 276 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 29/778*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 276 895**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 898**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 276 904**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 276 924**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 276 957**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 8/2484*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 277 035**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 7/0404*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 277 057**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02B 13/035*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 277 058**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01H 31/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 277 079**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H02J 7/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 277 113**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02P 21/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 277 118**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02S 20/30*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 277 170**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04H 60/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 277 186**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 277 220**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 277 233**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 47/24***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 277 240**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 277 247**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 277 319**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H04W 12/084***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 277 321**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 277 354**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 277 374**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 277 425**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 277 432**
(84) CH 31.12.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 277 455**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 30.11.2024
(51) ***H10N 30/045***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
LU 30.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 277 459**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A01D 45/26***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 277 469**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A22C 25/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 277 481**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 277 492**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A44C 17/02***
(84) GR 19.03.2025
IE 27.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 277 498**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47C 31/02***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 277 505**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A47J 36/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 277 507**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47K 13/00***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 30.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 277 508**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 512**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***A61B 1/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 277 526**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 277 528**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 5/248***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 277 529**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FR 31.12.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IE 15.12.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 277 532**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 8/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 277 541**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 277 548**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 277 565**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 277 576**
(84) CH 28.02.2025
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 277 580**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 277 588**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A61G 13/12***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 277 593**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 8/60***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 277 595**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 277 596**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 277 597**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 277 610**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 277 643**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61K 36/899***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 277 669**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 2/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 277 670**
(84) CH 31.12.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IE 30.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 277 672**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 27/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 277 695**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 277 697**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 277 698**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 277 700**
(84) CH 31.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61N 2/00***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 277 711**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 277 722**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 277 724**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 277 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 53/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 277 728**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B01D 53/34***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 277 731**
(84) CH 31.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 277 747**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 277 756**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B21B 29/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 757**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***B21B 37/18***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 277 767**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B23Q 1/48***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 25.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 277 769**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B25J 15/04***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 772**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B27N 9/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 277 773**
(84) AT 06.11.2024
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***B28D 7/04***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 277 800**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025

EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 277 803**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60L 7/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 277 808**
(84) GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B60R 9/04***
(84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 277 811**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 277 812**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60R 16/023***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 02.12.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 277 818**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 277 819**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 277 820**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 01.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 277 823**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 277 829**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 277 834**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 277 844**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 277 866**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B65G 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 277 868**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65G 47/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 277 874**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 277 878**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C01D 15/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 277 885**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C07C 29/17***
(84) HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 277 888**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07C 51/31***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 277 939**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C08G 12/12***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 277 941**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08G 18/18***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 277 951**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***C08L 61/02***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 277 957**
(84) AT 27.11.2024
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C09D 11/30***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 277 967**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C10G 29/04***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 277 973**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C11D 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 278 010**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 278 030**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

SM 19.02.2025

(11) **4 278 034** (51) ***D05B 11/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 278 035** (51) ***D06L 1/12***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 10.12.2024
IS 23.02.2025 IT 10.12.2024
LU 10.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 278 044** (51) ***E01C 19/28***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 278 045** (51) ***E02B 15/04***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 278 054** (51) ***E05B 81/82***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.12.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 10.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 10.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 278 072** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 278 074** (51) ***F02C 3/107***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 10.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 278 076** (51) ***F02C 7/228***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 07.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 278 080** (51) ***F02K 9/97***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 278 086** (51) ***F03D 7/02***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 278 088** (51) ***F03D 80/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 278 095** (51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 278 100** (51) ***F16B 5/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 278 103** (51) ***F16B 39/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 06.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 278 110** (51) ***F16D 65/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.11.2024
CH 31.12.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
FR 27.01.2025 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 20.12.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 20.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 278 117** (51) ***F16K 5/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 278 119** (51) ***F16L 11/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 278 132** (51) ***F23R 3/28***
(84) EE 05.03.2025 (84) RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 135** (51) ***F24D 19/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 278 150** (51) ***G03B 15/06***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 278 157** (51) ***H01R 13/74***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 278 164** (51) ***G01N 15/10***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.12.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IE 23.12.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 23.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 278 194** (51) ***G01R 1/20***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 278 201** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 278 204** (51) *G01S 5/02*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 278 226** (51) *G02B 21/00*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 278 238** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 12.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 278 239** (51) *G05D 1/00*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 278 253** (51) *G06F 8/33*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 FR 20.01.2025
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 30.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 30.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 278 254** (51) *H04N 25/40*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 278 256** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CH 31.01.2025
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 FR 31.01.2025
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 26.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 278 261** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 02.12.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 02.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 278 334** (51) *G07C 9/21*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 30.12.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IE 15.12.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 15.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 278 342** (51) *G08G 1/0967*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 278 371** (51) *H01H 47/00*
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 374** (51) *H01L 21/02*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 278 386** (51) *G06F 3/044*
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IE 21.12.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 278 391** (51) *G01R 33/07*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 278 397** (51) *C23C 18/12*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 278 420** (51) *H02J 13/00*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 278 425** (51) *H02J 50/00*
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 278 428** (51) *H02K 9/28*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CH 31.01.2025 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
FR 31.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 11.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 278 482** (51) *H03F 3/189*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 278 487** (51) *H04B 17/309*
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 278 508** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 11.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 278 522** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025

CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 278 531** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 278 557** (51) ***H04L 9/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 278 566** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 278 568** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 278 570** (51) ***H04L 12/40***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IE 23.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 278 580** (51) ***H04L 41/082***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 FR 31.01.2025
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 11.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 278 592** (51) ***H04L 67/50***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 278 621** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 278 625** (51) ***H04W 4/08***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 278 654** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 278 676** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 278 686** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 278 698** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 FR 31.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 14.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 278 708** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 FR 31.01.2025
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 14.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 278 733** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 06.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 278 760** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 278 764** (51) ***H04W 92/18***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 278 765** (51) ***H04W 72/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 278 766** (51) ***H04W 72/02***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 278 769** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 780** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 278 791** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 278 838** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 12.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **4 278 839** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 278 849** (51) ***H04W 8/00***
(84) CH 31.01.2025, CZ 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 278 852** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 18.12.2024, BE 31.01.2025, BG 18.12.2024, CH 31.01.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LU 10.01.2025, LV 18.12.2024, MC 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 278 861** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 278 865** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 278 867** (51) ***H05B 47/115***
(84) AT 12.06.2024, BE 31.12.2024, BG 12.06.2024, CH 31.12.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IE 24.12.2024, IS 12.10.2024, LU 24.12.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 278 876** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 278 917** (51) ***A41D 13/018***
(84) CZ 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 278 920** (51) ***A43B 13/41***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 278 921** (51) ***A45C 1/02***
(84) CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 278 931** (51) ***A47C 27/06***
(84) CZ 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 278 932** (51) ***A47G 7/06***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 278 936** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 278 937** (51) ***A47L 9/24***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 278 956** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CH 28.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LU 28.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 278 964** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 278 967** (51) ***A61B 5/145***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 278 992** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 278 998** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 279 001** (51) ***A61B 17/16***
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 279 005** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 279 015** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 279 016** (51) ***A61B 90/13***
(84) BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 279 019** (51) ***A61C 7/14***
(84) BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 279 027** (51) ***A61F 2/07***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 279 037** (51) ***A61F 2/90***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 279 048**
(51) ***A61F 13/537***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 279 084**
(51) ***A61K 38/46***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 279 100**
(51) ***F04B 43/073***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 279 110**
(51) ***A61F 5/56***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 279 114**
(51) ***B29C 48/23***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 117**
(51) ***A61M 37/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 279 165**
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 279 188**
(51) ***B07C 5/344***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 279 189**
(51) ***B07C 5/36***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 279 204**
(51) ***B22F 10/25***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 279 213**
(51) ***B23Q 39/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 279 225**
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 226**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 229**
(51) ***B25J 15/04***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 279 233**
(51) ***B41J 11/68***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 279 236**
(51) ***B28B 11/16***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 279 254**
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 279 264**
(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 279 265**
(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 279 281**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 279 290**
(51) ***B42D 25/305***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 279 297**
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 279 313**
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 279 317**
(51) ***B60L 3/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 279 340**
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 279 344**
(51) ***B60T 1/10***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 279 347**
(51) ***B60T 17/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 279 351**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 279 352**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60W 40/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 279 368**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62J 50/21***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 279 375**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64C 1/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 279 379**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B64C 25/32***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 279 385**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 279 387**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 279 406**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 279 414**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65D 75/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 279 415**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 279 419**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 279 425**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65G 57/03***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 279 437**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66D 1/04***
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 279 438**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 279 439**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 279 477**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C07C 51/09***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 03.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 279 478**
(84) AT 09.10.2024
CH 28.02.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C07C 51/09***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 279 492**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 279 556**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09D 201/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 279 557**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23K 9/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 279 563**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61L 2/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 645**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***D01H 5/72***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 279 666**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F15B 11/048***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 279 681**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 279 682**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E04D 13/035***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 279 686**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E04G 17/06***
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 279 689**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 691** (51) ***E05F 1/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 279 693** (51) ***E05F 3/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 279 696** (51) ***E05F 3/22***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 279 699** (51) ***E06B 3/667***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 279 709** (51) ***F01D 5/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 279 711** (51) ***F01D 25/18***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 279 714** (51) ***F01N 3/10***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 279 716** (51) ***F01N 13/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 728** (51) ***F01N 3/021***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 279 729** (51) ***F02D 41/14***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 736** (51) ***F04B 35/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 279 738** (51) ***F04B 35/04***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 279 745** (51) ***F04D 15/00***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 279 750** (51) ***F15B 11/16***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 279 788** (51) ***F16L 37/091***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 790** (51) ***F16L 41/06***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 279 793** (51) ***F17C 3/00***
(84) CZ 15.05.2024 (84) GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 279 805** (51) ***F23B 90/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 279 810** (51) ***F23N 1/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 279 813** (51) ***F23R 3/28***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 279 823** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 279 831** (51) ***F24F 11/70***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 279 837** (51) ***F25B 9/14***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 279 848** (51) ***F25J 3/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 279 870** (51) ***G01C 23/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 279 876** (51) ***G01D 9/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 279 877** (51) ***G01D 11/24***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024

GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 279 883**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 279 896**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01B 11/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 279 912**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 27/83***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 279 916**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 30/72***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 279 929**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 279 956**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 279 975**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G02B 13/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 279 985**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 280 007**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 280 008**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 280 016**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G05D 16/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 280 037**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 280 040**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 280 045**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 280 047**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 280 051**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 8/60***
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 27.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 280 063**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 29.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 280 070**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 280 072**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 280 074**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 280 102**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 280 105**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 280 118**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G06N 3/096***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 280 154**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 280 177**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) ***G01B 11/14***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 212**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G10L 21/0232***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 280 233**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01F 7/18***
(84) CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 280 235**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01F 27/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 280 244**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 280 256**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 280 267**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 280 270**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 280 297**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 308**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 4/58*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 280 335**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 10/0562*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 280 346**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 347**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 280 348**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 280 372**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H01M 50/636*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 374**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01Q 1/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 280 377**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 378**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01Q 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 280 391**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 397**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01R 13/514*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 280 433**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16H 55/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 280 445**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02P 29/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 280 454**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 280 460**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GR 19.12.2024
IE 16.12.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 18.09.2024
NL 31.12.2024
PL 18.09.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H03H 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
DK 31.12.2024
ES 18.09.2024
FR 31.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 18.12.2024
PT 31.12.2024
RS 18.12.2024
SI 31.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 280 539**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 280 544**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 280 546**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 280 558**
(84) CH 31.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04L 43/0876*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 280 569**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 570**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 571**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 280 581**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 280 617**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 280 618**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 280 627**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 280 661**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 680**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 683**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 280 698**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 280 779**
(84) AT 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 72/232***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 280 794**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 280 829**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 280 830**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 280 847**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 280 853**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H10N 30/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 280 859**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 08.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01G 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 280 860**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 07.12.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A01G 3/037***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FR 31.12.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 07.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 280 867**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
(51) ***A01K 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 280 872**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 280 881**
(84) CH 31.12.2024
GR 31.01.2025
IE 15.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A21B 3/15***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 280 887**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23G 1/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 280 900**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 280 903**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 280 905**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/51***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 280 910**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 280 911**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A47B 49/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 280 917**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
(51) ***A47J 31/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024

SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 280 920**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 280 921**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 280 926**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47L 9/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 280 927**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47L 9/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 280 935**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 3/103***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 19.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 280 940**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 280 943**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 280 956**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 280 961**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 280 965**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 28.11.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 280 974**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IE 14.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 280 976**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 280 981**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 991**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 281 015**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61F 2/34***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 281 074**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 281 121**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 281 133**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61L 31/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 281 141**
(84) CH 31.01.2025
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 281 142**
(84) CH 31.01.2025
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 281 151**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 281 195**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A63B 21/068***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 281 204**
(84) CH 31.01.2025
MC 09.10.2024
(51) ***B01D 25/00***
(84) IS 09.02.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 281 228**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 281 230**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B21B 38/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 281 231**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B21C 47/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 281 234**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B21J 15/26***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 281 235**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21L 3/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 281 246**
(84) CH 31.01.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B23Q 39/04***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 281 259**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 16.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 281 267**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 281 269**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 51/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 281 281**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 281 292**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B44D 3/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 281 296**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 281 297**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 302**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 25.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 281 304**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60J 10/00***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 281 306**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 281 320**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 281 330**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60R 16/027***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 281 331**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60R 21/013***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 22.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 281 338**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 281 340**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 281 342**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 281 343**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 03.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 281 344**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

SM 05.02.2025

(11) **4 281 346** (51) ***B60W 30/10***
(84) BG 26.03.2025 EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 281 361** (51) ***B64C 23/06***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 370** (51) ***B64D 27/30***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 371** (51) ***B64D 27/30***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 380** (51) ***B65B 57/04***
(84) AT 16.04.2025 BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 281 396** (51) ***B65G 53/46***
(84) CZ 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 281 398** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 22.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 281 415** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 11.12.2024 BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 07.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 281 418** (51) ***C03B 1/02***
(84) BE 31.01.2025 BG 07.08.2024
CH 31.01.2025 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
FR 31.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 17.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 281 421** (51) ***C03C 3/21***
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 281 424** (51) ***C04B 7/38***
(84) CH 31.01.2025 CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 281 441** (51) ***C07D 239/68***
(84) CZ 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 281 443** (51) ***C07D 311/40***
(84) CZ 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 281 454** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 05.03.2025 BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 504** (51) ***C08L 67/04***
(84) CZ 17.01.2024 ES 17.01.2024
GR 18.04.2024 HR 17.01.2024
IE 27.10.2024 IS 17.05.2024
MC 17.01.2024 NO 17.04.2024
PL 17.01.2024 RO 17.01.2024
RS 17.04.2024 SK 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 281 508** (51) ***C09D 7/65***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CH 31.01.2025
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 25.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 281 524** (51) ***C10J 3/56***
(84) CZ 19.03.2025 ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 281 588** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 281 608** (51) ***D04H 1/4234***
(84) CZ 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 281 623** (51) ***E02D 5/28***
(84) CZ 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 628** (51) ***E04B 1/84***
(84) CH 31.01.2025 CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 281 640** (51) ***E05B 77/26***
(84) BE 31.12.2024 BG 18.09.2024
CH 31.12.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 20.12.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 20.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 281 641** (51) ***E05B 85/02***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 281 650** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 281 652**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F01D 5/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 281 658**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F02C 3/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 281 659**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 281 663**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G10K 11/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 08.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 664**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F03B 13/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 281 666**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 281 668**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F04B 15/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 281 670**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F04C 2/12***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 281 673**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16B 12/32***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 281 679**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16D 25/08***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 281 698**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F16L 37/40***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IE 16.12.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 281 703**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F17D 3/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 281 722**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F27B 7/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 281 724**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 281 733**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 09.11.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 281 736**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01K 1/024***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 281 737**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 22.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 281 746**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 3/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 281 756**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 281 786**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01P 5/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 281 791**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01R 31/319***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 281 799**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 281 809**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 281 810** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 281 811** (51) ***G01V 1/30***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 13.11.2024
CH 31.01.2025 CZ 13.11.2024
DE 01.08.2025 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 21.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 281 813** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 281 816** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 281 817** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
FR 31.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 17.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 825** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 281 826** (51) ***G02B 21/34***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 281 829** (51) ***G02C 9/04***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 21.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 21.12.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 281 837** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 281 838** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 281 842** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 20.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 281 857** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 281 858** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CH 31.12.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 10.12.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 10.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 281 861** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 281 874** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CH 31.12.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 06.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 06.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 281 877** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 281 887** (51) ***G06F 21/51***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 281 890** (51) ***G06F 21/57***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 281 892** (51) ***G06F 21/72***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 281 895** (51) ***G06Q 10/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 281 900** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 281 903** (51) ***G06K 19/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 281 904** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 281 993** (51) ***H01J 49/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 19.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 282 017**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***H01M 8/04029***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 282 021**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 282 022**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 282 035**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01R 13/629***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 282 046**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02G 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 282 049**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 282 070**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 282 071**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H03F 1/56***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 282 089**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04B 7/22***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 282 090**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***H04B 10/114***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 282 093**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 10/61***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 282 102**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 282 107**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 282 108**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 282 126**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 282 159**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 282 184**
(84) CH 31.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 282 223**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 11.11.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 76/34***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FR 30.11.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 282 225**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 282 227**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 228**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 282 241**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 282 253**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01F 15/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 282 254**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01F 25/13***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 282 260**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01K 5/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 282 265**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 282 285**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A24B 15/12***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 282 290**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 303**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47B 37/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 282 309**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 282 317**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 282 333**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 282 346**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 347**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 282 354**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 282 356**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 282 358**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 282 391**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 15/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 282 457**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 282 471**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 282 481**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/713***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 282 502**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63G 31/16***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 507**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 36/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 282 537**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 282 543**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 282 546**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 282 547**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B08B 7/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 282 549**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B09B 3/70***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 282 550**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G01H 1/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 282 552**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 282 558**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 64/393***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 282 581**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 282 586**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B24B 21/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 282 587**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
(51) ***B24B 27/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025

GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 282 593** (51) ***B25B 27/30***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 282 594** (51) ***B25C 1/06***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 282 615** (51) ***B29C 45/73***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 282 629** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 282 630** (51) ***B29C 70/86***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **4 282 634** (51) ***B29C 73/24***
(84) CH 31.01.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 282 635** (51) ***B29D 11/00***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 282 659** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 282 660** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 282 668** (51) ***B60C 15/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 282 682** (51) ***B60K 5/12***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 282 697** (51) ***B60L 58/27***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 282 700** (51) ***B60N 2/12***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 706** (51) ***B60P 1/48***
(84) GR 28.02.2025
IE 21.12.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 282 707** (51) ***B60P 1/48***
(84) GR 19.03.2025
IE 21.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 282 721** (51) ***B60T 13/26***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 729** (51) ***B61B 12/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 282 734** (51) ***B62D 1/184***
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 282 739** (51) ***B62J 37/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 15.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 282 743** (51) ***B62J 45/421***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 282 758** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 282 762** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 282 763** (51) ***B64D 27/24***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 282 789** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 282 792** (51) ***B65G 47/51***

(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 282 793**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B65G 54/02***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 282 806**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B66B 25/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 282 807**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B66C 13/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 282 809**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B67B 3/12***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 282 810**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 282 836**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C03B 19/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 282 849**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 282 872**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***C07J 43/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 282 905**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***C08J 3/24***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 282 919**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 938**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C10M 169/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 282 976**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***C12Q 1/25***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 283 007**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C21D 9/46***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 283 025**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***D01B 1/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 283 042**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***E01C 19/23***
(84) DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 283 057**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***E03D 11/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 283 059**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 283 066**
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***E04B 1/76***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 283 068**

(51) ***E04B 2/30***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 283 072**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 08.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***E04G 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 283 073**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***E04G 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 08.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 283 074**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***E04G 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 283 075**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 10.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***E04G 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 283 083**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***E05F 5/00***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 283 089**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***E06B 9/171***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 283 099**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 283 102**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F01N 13/08***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 283 118**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 283 120**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B67D 7/58***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 283 140**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F16B 15/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 283 141**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16B 33/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 283 145**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 283 146**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01C 21/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 283 153**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16D 55/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 283 154**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16D 55/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 283 158**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F16F 9/06***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 31.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 283 172**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16K 31/53***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 283 176**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16L 53/37***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 195**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F23N 1/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 283 196**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F23N 1/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 283 208**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F24F 12/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 283 212**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 283 216**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 283 235**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F28D 1/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 283 257**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 283 275**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01M 11/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 283 286**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 27/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 283 314**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01R 27/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 283 322**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 33/54***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 283 325** (51) *G01S 3/02*
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 283 335** (51) *G01S 13/86*
(84) AT 19.02.2025 BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 283 350** (51) *G02B 5/30*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 283 361** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 02.04.2025 BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 283 388** (51) *G02F 1/225*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 283 403** (51) *G03G 15/02*
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 23.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 283 466** (51) *G06F 9/50*
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 283 476** (51) *G06F 12/1009*
(84) AT 19.06.2024 BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 283 514** (51) *G06K 7/10*
(84) AT 19.03.2025 BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 283 529** (51) *G06N 3/084*
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
FR 31.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 17.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 283 536** (51) *G06N 20/00*
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 283 543** (51) *G06Q 10/0639*
(84) CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 20.12.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 283 554** (51) *G06Q 50/06*
(84) AT 30.04.2025 BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 283 556** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 283 557** (51) *G06T 5/00*
(84) CZ 05.03.2025 ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 283 562** (51) *G06T 7/55*
(84) GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 283 578** (51) *G10L 13/04*
(84) AT 23.04.2025 BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 283 616** (51) *G10L 19/00*
(84) GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 283 657** (51) *H01J 49/42*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 283 658** (51) *H01L 21/18*
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 283 659** (51) *H01L 21/18*
(84) CZ 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 283 662** (51) *H01L 21/48*
(84) AT 26.03.2025 BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 283 799** (51) *H01R 24/00*
(84) BG 15.01.2025 EE 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 283 802** (51) *H01S 5/10*
(84) BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 18.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 283 828** (51) *H02J 13/00*
(84) CZ 12.02.2025 ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 283 838** (51) *H02K 1/30*
(84) BG 12.03.2025 CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 283 846** (51) *H02K 15/00*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 283 853** (51) *H02J 1/10*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 283 858** (51) *H02P 3/22*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 283 860** (51) *H02P 6/30*
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 283 873** (51) *H03K 5/156*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 283 927** (51) *H04L 9/40*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 283 928** (51) *G06F 3/14*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 283 956** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 283 958** (51) *H04L 67/125*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 283 965** (51) *H04M 1/725*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 283 994** (51) *H04N 19/593*
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025

(11) **4 284 021** (51) *H04R 19/00*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 284 023** (51) *H04R 25/00*
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 284 026** (51) *H04S 3/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 284 027** (51) *H04S 7/00*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 284 031** (51) *H04W 4/02*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 284 036** (51) *H04W 4/02*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 284 037** (51) *H04W 4/80*
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 284 044** (51) *H04W 12/04*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 284 048** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 284 049** (51) *H04W 12/02*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 284 068** (51) *H04W 48/02*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 284 079** (51) *H04W 52/36*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 284 087** (51) *G01S 7/00*
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 284 118** (51) *H05B 6/12*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 284 148** (51) *H10N 10/13*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 284 152** (51) *A01D 45/06*
(84) CZ 31.01.2024 (84) ES 31.01.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IE 28.12.2024 IS 31.05.2024
MC 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 284 159** (51) *A01G 22/00*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 27.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 284 162** (51) *A01K 47/00*
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 284 165** (51) *A01K 61/60*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 284 168** (51) *A01M 21/04*
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025

GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 171**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01N 25/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 284 178**
(84) CZ 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A22C 17/00***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 284 186**
(84) CH 31.01.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A23G 9/06***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 284 190**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A23K 10/18***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 284 193**
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A23L 33/135***
(84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 284 203**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 284 209**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 284 218**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47G 33/08***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 230**
(84) AT 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61B 3/117***
(84) BG 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 284 231**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FR 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 284 232**
(84) CH 31.01.2025
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 284 240**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 284 247**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 284 270**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 284 271**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 284 275**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 18/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 284 292**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 284 293**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61C 7/20***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 284 294**
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 284 295**
(51) ***A61C 8/00***
(84) CH 31.01.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 284 296**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 284 299**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 308**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/90***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 284 312**
(84) CH 31.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 317**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 6/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 368**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 284 458**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61L 31/10***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 284 464**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 284 465**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 284 472**
(84) CH 31.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
(51) ***A61M 11/06***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.12.2024
MC 11.09.2024

NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 284 486**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61M 39/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 491**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 284 495**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 284 498**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 284 500**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 524**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A63B 23/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 284 531**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B01D 17/02***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 284 534**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 284 545**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01J 8/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 284 548**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 284 561**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B02C 13/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 284 566**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 284 571**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 574**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B21D 51/44***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 284 587**
(84) CH 31.12.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 284 588**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 284 589**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 21.12.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 284 609**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B27K 1/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 284 622**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 623**
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B29C 51/30***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 284 625**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B29C 59/02***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 284 635**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B32B 7/14***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 284 637**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 284 639**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 26.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 284 644**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 647**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 657**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60B 1/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 284 658**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 284 660**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 284 665**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 08.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 284 670**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 284 672**
(84) CH 31.01.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B60L 7/28***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 284 675**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B60M 1/28***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 679**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 284 680**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60Q 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 14.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 284 689**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60T 7/22***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 690**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 284 698**
(84) CH 31.12.2024
GR 14.02.2025
IE 20.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B62H 5/00***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 284 700**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B62J 17/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 284 702**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62K 21/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 284 712**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 284 715**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 284 723**
(84) CH 31.01.2025
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 284 738**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 284 740**
(84) CH 31.01.2025
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65H 20/34***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025

(11) **4 284 747**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66F 9/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 284 750**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B67B 3/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 284 754**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 774**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07C 231/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 284 789**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07D 317/54***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 284 796**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 284 848**
(84) AT 13.11.2024
CH 31.01.2025
(51) ***C08F 279/02***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024

DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 284 853** (51) ***C08G 59/18***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 865** (51) ***C08K 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 284 868** (51) ***C08K 3/22***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 873** (51) ***C08L 23/10***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 874** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 13.11.2024
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 284 883** (51) ***C09D 17/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 284 901** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 284 903** (51) ***C10N 40/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 284 945** (51) ***C12Q 1/6832***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 284 952** (51) ***C14B 7/04***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 284 969** (51) ***C30B 23/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 284 974** (51) ***D21F 5/20***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 284 975** (51) ***E01C 9/00***
(84) CH 31.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IE 28.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 284 978** (51) ***E02D 5/64***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 284 980** (51) ***E02D 15/08***
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 284 992** (51) ***E05B 81/14***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 284 993** (51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 284 995** (51) ***E05F 5/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 284 998** (51) ***E06B 7/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 06.11.2024
FR 31.01.2025
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 285 006** (51) ***F01K 13/02***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 285 007** (51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 285 009** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 20.12.2024

IS 18.04.2025
LU 20.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 010** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 285 011** (51) ***F02D 9/02***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 285 013** (51) ***F02D 19/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 285 016** (51) ***F02M 25/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 21.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 285 021** (51) ***F04B 7/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 285 024** (51) ***F04B 37/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 285 028** (51) ***F04C 18/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 285 032** (51) ***F04D 29/62***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 285 035** (51) ***F16C 19/46***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 285 036** (51) ***F16D 55/225***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 285 037** (51) ***F16D 65/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 285 039** (51) ***F16F 1/373***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 285 061** (51) ***F25J 3/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 285 062** (51) ***F26B 1/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 285 068** (51) ***F41A 21/30***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 285 073** (51) ***F41J 9/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 285 084** (51) ***G01D 9/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 285 086** (51) ***G01F 1/28***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 285 090** (51) ***G01M 5/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 285 174** (51) ***G02B 21/24***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 285 202** (51) ***G06F 1/3234***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 285 215** (51) ***G06F 7/483***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 285 248** (51) ***G06F 21/14***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 285 250** (51) ***G06F 21/31***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 285 255** (51) ***G06F 21/53***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 285 295** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 285 296** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 285 308** (51) ***H04L 9/40***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 285 319** (51) ***G06T 7/00***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 285 358** (51) ***G10L 13/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 28.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 285 367** (51) ***G16B 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 285 392** (51) ***H01B 13/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 285 398** (51) ***H01H 1/50***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 285 410** (51) ***H01L 23/50***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 285 433** (51) ***H01M 10/615***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 285 439** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 285 456** (51) ***H02J 3/38***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 285 471** (51) ***H02K 5/173***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 285 476** (51) ***H02M 1/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 21.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 285 482** (51) ***H02M 7/483***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 285 519** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DE 01.08.2025
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 29.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 285 529** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 285 551** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 285 574** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 285 580** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 17.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 285 588** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 27.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 590** (51) ***H04N 19/117***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 285 615** (51) ***H04W 4/029***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 21.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 285 654** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 285 656** (51) ***H04W 56/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 31.01.2025 CZ 22.01.2025
DE 01.08.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 25.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 285 694** (51) ***H05K 3/12***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 285 699** (51) ***H05K 9/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CH 31.01.2025

CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 27.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 285 705**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 285 708**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A01D 89/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 285 709**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A01D 89/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 285 711**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01D 89/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 285 718**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01K 67/033*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 285 731**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A22C 11/12*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 285 758**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 285 773**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A43B 17/14*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 285 777**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A45B 5/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 285 779**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A45C 13/26*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 285 792**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A47G 23/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 285 797**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A47J 36/16*
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 826**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 285 846**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 285 861**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 285 866**
(84) HR 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) MC 01.01.2025

(11) **4 285 867**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 02.04.2025
MC 01.01.2025

(11) **4 285 868**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 285 874**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 285 890**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61K 8/9789*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 285 891**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61K 9/08*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 285 900**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C07D 417/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 285 951**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 285 979**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 286 019**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A62C 3/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 286 033**
(84) AT 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *B01D 53/64*
(84) BG 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 286 041**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 055**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *B01L 9/06*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 286 057**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
(51) *F23R 3/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 24.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 24.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 286 059** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 286 076** (51) ***B22F 3/11***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 286 090** (51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 286 112** (51) ***B21D 43/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 286 118** (51) ***B26D 1/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 286 125** (51) ***B28C 9/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 286 133** (51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 286 138** (51) ***B29C 55/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 286 141** (51) ***B29C 70/52***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 286 142** (51) ***B29C 70/52***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 286 145** (51) ***B29D 30/00***
(84) BG 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 286 151** (51) ***B32B 3/14***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 286 152** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 286 192** (51) ***B60K 6/40***
(84) CH 31.10.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 18.10.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 286 193** (51) ***B60K 6/40***
(84) CH 31.10.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 18.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 286 198** (51) ***B60K 15/03***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 286 229** (51) ***B60T 13/26***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 286 232** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 286 233** (51) ***B60W 40/11***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 286 240** (51) ***B61G 5/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 286 243** (51) ***B61L 23/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 286 247** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 286 253** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 286 263** (51) ***B62K 27/12***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 286 276** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 286 280** (51) ***B64D 37/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 286 287** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 286 315** (51) ***B66B 11/02***
(84) AT 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 329** (51) ***C01B 33/113***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 286 339** (51) ***C01G 30/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 286 341** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 286 345** (51) ***C03B 23/03***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 286 451** (51) ***C08G 64/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 286 466** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 467** (51) ***C08K 5/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 286 476** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 286 501** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 286 527** (51) ***G01N 15/12***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 286 531** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 286 578** (51) ***D04B 15/44***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 286 586** (51) ***E01B 31/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 286 596** (51) ***E02D 29/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 286 607** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 28.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 286 609** (51) ***E02F 9/26***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 286 643** (51) ***E06B 7/10***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 286 665** (51) ***F01P 3/12***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 286 706** (51) ***F16F 3/087***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 286 711** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 286 712** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 716** (51) ***F16K 1/52***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IE 30.12.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 286 725** (51) ***F16L 19/12***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 286 729** (51) ***F16L 55/163***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 732** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 286 738** (51) ***F17C 5/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 286 742**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F21S 43/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 286 768**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 286 783**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 286 785**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 286 788**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *F41H 13/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 286 798**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 286 806**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01J 1/04*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 286 821**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01M 3/22*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 286 830**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 19/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 286 831**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 21/01*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 286 852**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.12.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01N 33/569*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 286 931**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G02F 1/1345*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 20.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 286 953**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *G03G 15/09*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 286 965**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 286 974**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 286 985**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16C 11/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 286 997**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 287 010**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 287 019**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 287 029**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 287 045**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 287 055**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 287 085**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 287 112**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 287 155**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 287 170**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 287 208**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 287 228**
(51) *H01F 41/08*

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 287 255**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 287 269**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 287 271**
(51) ***H10F 77/30***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 287 274**
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 287 278**
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 287 280**
(51) ***H01L 33/62***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.10.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 287 293**
(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 287 356**
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 287 421**
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 287 517**
(51) ***H04B 1/401***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 287 520**
(51) ***H04B 7/005***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 287 532**
(51) ***H04W 88/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 287 556**
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 287 569**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 287 579**
(51) ***H04L 47/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 287 583**
(51) ***H04L 65/1053***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 287 584**
(51) ***H04L 65/1094***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 287 609**
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 287 640**
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 287 646**
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 287 670**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CH 28.02.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 287 673**
(51) ***H04W 8/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 287 704**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 287 749**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 287 750**
(51) ***H04W 4/06***
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 287 757**
(51) ***H04L 69/40***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 287 775**
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

RS 07.08.2025

(11) **4 287 815** (51) ***A01B 5/14***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 287 821** (51) ***A01G 18/60***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 287 831** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 287 857** (51) ***A24D 1/18***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 287 858** (51) ***A24D 1/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 287 861** (51) ***A24F 40/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 287 864** (51) ***A24F 40/20***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 287 884** (51) ***A24F 40/465***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 287 907** (51) ***A47B 88/919***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 287 908** (51) ***A47B 96/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 287 940** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 FR 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IE 22.11.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 22.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 287 944** (51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 287 985** (51) ***A61C 7/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 287 987** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 287 988** (51) ***A61C 9/00***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 17.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 287 990** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 288 007** (51) ***A61F 9/008***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 288 012** (51) ***A61G 7/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 288 017** (51) ***A61J 1/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 288 018** (51) ***A61K 8/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 288 025** (51) ***A61K 8/34***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 288 029** (51) ***A61K 9/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 288 033** (51) ***A61K 9/127***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 288 102** (51) ***A61K 47/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 288 120** (51) ***A61L 2/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 288 125** (51) ***A61L 31/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 288 133** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 288 145** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 288 176** (51) ***B01D 21/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 25.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 177** (51) ***B01D 29/11***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 288 215** (51) ***B03D 1/01***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 03.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 288 227** (51) ***B21D 39/03***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 288 241** (51) ***B23Q 1/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 288 256**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B26B 19/20***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 288 270**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 55/02***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 288 274**
(84) CH 31.12.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 08.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 288 290**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41F 13/14***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 291**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 298**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60K 15/035***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 288 307**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
(51) ***B60R 16/04***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 309**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 25/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 288 311**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 288 313**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 288 314**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 288 315**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B60W 40/103***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 318**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B61D 23/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 288 326**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B62D 7/15***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 288 355**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
IS 25.04.2025
LU 05.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 288 361**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B65G 69/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 288 368**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B66C 13/02***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 288 379**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 288 383**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C01B 3/32***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 288 399**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07C 4/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 288 400**
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) ***C07C 29/70***
(84) CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 288 410** (51) ***C07C 227/08***
(84) CZ 29.01.2025 (84) HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 413** (51) ***C07C 405/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 288 468** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 469** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 29.01.2025 CH 31.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LU 31.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 288 477** (51) ***C08G 59/18***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 04.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 288 486** (51) ***C08L 23/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 288 490** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 01.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 288 492** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 03.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 288 501** (51) ***C09J 153/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 288 503** (51) ***C09J 183/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 506** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 288 518** (51) ***C12Q 1/02***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 288 569** (51) ***C14B 1/26***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 288 571** (51) ***C21B 13/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 288 605** (51) ***E02D 1/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 31.01.2025 CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 28.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 288 609** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 03.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 288 634** (51) ***E21B 7/15***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 288 639** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 02.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 288 641** (51) ***F01K 9/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 26.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 642** (51) ***F01K 9/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
FR 31.01.2025 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 28.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 288 643** (51) ***F01K 23/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 288 646** (51) ***F01N 3/10***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 288 647** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 288 650** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **4 288 656** (51) *F03B 1/04*
(84) BE 31.12.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IE 14.12.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 14.12.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 288 671** (51) *F16B 5/02*
(84) AT 01.01.2025, BE 31.01.2025, BG 01.01.2025, CH 31.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LU 04.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 288 677** (51) *F16H 21/40*
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 288 678** (51) *F16H 21/40*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 288 693** (51) *F21S 43/239*
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 288 700** (51) *F24C 15/20*
(84) CH 28.02.2025, CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, MC 16.10.2024, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 288 704** (51) *F24D 17/00*
(84) CH 28.02.2025, CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 288 705** (51) *F24D 17/00*
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 288 707** (51) *F24D 19/00*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 288 708** (51) *F24D 17/02*
(84) CH 28.02.2025, CZ 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 288 711** (51) *F24D 19/10*
(84) CH 28.02.2025, CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 288 713** (51) *F24D 19/10*
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CH 28.02.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LU 07.02.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 288 714** (51) *F24D 19/10*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 288 716** (51) *F24D 19/10*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 288 717** (51) *F24D 19/10*
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 288 720** (51) *F24D 19/10*
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 288 723** (51) *F24F 13/14*
(84) BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 288 724** (51) *F24H 15/212*
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 288 727** (51) *F25D 17/04*
(84) CZ 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 288 731** (51) *F28D 20/02*
(84) CZ 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 288 732** (51) *F28D 20/02*
(84) CZ 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 288 753** (51) *G01L 5/00*
(84) CH 28.02.2025, CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 288 779** (51) *G01N 33/564*
(84) AT 20.11.2024, BE 31.01.2025, BG 20.11.2024, CH 31.01.2025, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, LU 27.01.2025, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 288 780** (51) *G01N 33/574*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 288 783** (51) *G01N 35/04*
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 288 785** (51) *G01P 3/481*
(84) BG 30.10.2024, CH 28.02.2025, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 08.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 288 787** (51) *G01R 19/165*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 288 788** (51) *G01R 31/367*
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 28.11.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 288 812** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CH 28.02.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 04.02.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 288 827**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G02B 27/62*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 288 847**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 288 855**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 288 867**
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 288 874**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 288 886**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 288 888**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 288 902**
(84) CH 31.01.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 288 910**
(51) *G06N 3/045*
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 288 962**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 289 017**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 289 021**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 289 024**
(84) AT 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *H01Q 1/10*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 289 034**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02H 1/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 289 069**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04B 1/02*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 289 073**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04B 7/026*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 289 080**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04B 7/145*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 289 091**
(84) CH 31.01.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 289 112**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 289 122**
(84) AT 24.07.2024
CH 28.02.2025
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 65/611*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 289 123**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 289 144**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 289 165**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H04W 16/22*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 289 171**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 24/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 289 197**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 289 198**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 289 224**
(51) ***H05B 3/48***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 289 229**
(51) ***H05B 7/144***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 289 246**
(51) ***A01C 7/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 289 253**
(51) ***A01D 45/06***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 289 259**
(51) ***A01F 25/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 289 265**
(51) ***A01K 73/02***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 289 305**
(51) ***A42B 3/22***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 289 327**
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 289 370**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 289 371**
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 289 380**
(51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 289 419**
(51) ***A61K 31/65***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 289 446**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

(11) **4 289 449**
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 289 451**
(51) ***A61B 17/06***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 289 459**
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 04.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 289 470**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 289 478**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 289 522**
(51) ***B21B 1/085***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 289 538**
(51) ***B23C 5/08***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 289 544**
(51) ***B23K 11/36***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
BE 31.12.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 289 558**
(51) ***B25B 23/142***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 289 579**
(51) ***B27C 5/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 289 585**
(51) ***B29B 17/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 289 592**
(51) ***B29C 43/58***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 289 611**
(51) ***B29K 23/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 289 626**
(51) ***B41J 2/045***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 289 628**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 289 629**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 289 636**
(51) ***B60C 23/18***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 289 637**
(51) ***B60C 23/18***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025

EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 289 663** (51) ***B60N 2/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 289 668** (51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 289 676** (51) ***B60R 9/10***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 289 682** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 289 685** (51) ***B60R 21/38***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 289 690** (51) ***B60T 7/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 289 724** (51) ***B64C 1/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 289 731** (51) ***B64C 25/56***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 289 747** (51) ***B64F 1/18***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 289 750** (51) ***B65B 9/12***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 289 755** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 289 761** (51) ***B65D 41/34***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 289 762** (51) ***B65D 43/16***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 289 766** (51) ***A24C 5/60***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 289 782** (51) ***B67D 7/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 289 824** (51) ***C07D 239/54***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 289 869** (51) ***C08B 31/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 289 982** (51) ***C22C 19/05***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 289 991** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 290 008** (51) ***E01B 29/28***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 290 016** (51) ***E02F 3/43***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 290 037** (51) ***E05C 19/06***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 290 040** (51) ***E06B 9/17***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 290 050** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 290 058**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01N 1/08***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 290 060**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01P 3/18***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 290 063**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02B 75/26***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 290 069**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F03D 9/11***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 290 091**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16C 32/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 290 092**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16D 55/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 290 093**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16D 55/36***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 290 094**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16D 55/36***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 290 106**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) ***F16L 5/04***
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 290 108**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 33/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 290 127**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F21S 41/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 143**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 290 155**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F24H 9/1818***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 290 174**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F42C 15/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 290 188**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G11C 19/08***
(84) DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 290 189**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G11C 19/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 290 230**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 290 245**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 290 247**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01R 22/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 290 264**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 290 303**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 290 310**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 290 324**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 290 336**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 1/3206***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 290 359**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 290 386**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 12/0864***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 290 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 13/362***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 396**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 21/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 290 448**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 290 454**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 290 512**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
(51) *G10L 19/022*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 290 513**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
(51) *G10L 19/022*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 290 518**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 290 533**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01B 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 290 541**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01G 2/08*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 290 547**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 290 549**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01J 37/05*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 290 568**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 27.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 21/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 290 678**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 290 691**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 290 700**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01Q 5/42*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 712**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H02G 1/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 290 739**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 745**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H02K 11/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 290 746**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 290 770**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H03F 3/45*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 808**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PT 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 290 810**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 290 814**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 290 828**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 290 904**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 12/033*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 290 906**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 290 932**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 290 951**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 290 952**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 291 022**
(84) CH 28.02.2025
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A01K 29/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 291 024**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01K 79/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 291 039**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A23J 3/26***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 291 040**
(84) AT 11.09.2024
CH 28.02.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A23J 3/26***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 07.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 291 047**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24C 5/32***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 291 060**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A41B 11/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 067**
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 15.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A45C 3/00***
(84) CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 291 068**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A45C 7/00***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 291 069**
(84) AT 14.08.2024
CH 28.02.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 10.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 291 093**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/20***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 291 097**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.01.2025
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 291 098**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 06.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 099**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 291 116**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 291 121**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/82***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 291 123**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 291 127**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 291 133**
(84) CH 28.02.2025
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61D 17/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 291 156**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 291 157**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 291 211**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 35/741***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 291 250**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 51/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 251**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 51/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 291 258**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61L 27/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 291 272**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 291 280**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 291 281**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 291 293**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 291 301**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61N 2/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 310**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 291 316**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63J 5/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 291 319**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 291 325**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B01J 8/02***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 291 326**
(84) CH 28.02.2025
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B01J 19/24***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 291 330**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 1/38***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 291 338**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 291 354**
(51) ***B25B 1/10***
(84) CH 31.01.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 291 362**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25G 1/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 291 363**
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 01.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 291 371**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B26B 19/38***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 291 382**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 55/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 291 383**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 419**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 9/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 291 426**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60J 5/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 291 436**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 291 446**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 291 460**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B61G 5/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 291 470**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B62D 65/02***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 291 473**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62K 11/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 291 486**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 490**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B64D 35/08***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 291 494**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65B 43/26***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 291 496**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 497**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 291 505**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65D 51/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 510**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 291 513**
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 02.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) CH 28.02.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 515**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65G 17/30***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 291 521**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 291 538**
(84) PL 23.04.2025
(51) ***C02F 9/00***
(84) RS 23.07.2025

(11) **4 291 539**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C03C 17/36***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 291 547**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C07C 67/08***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 291 552**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 556**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 291 589**
(84) CH 28.02.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C08G 18/16***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 291 590**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 18/22***
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 291 599**
(84) CH 28.02.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08G 73/06***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 291 605**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08K 3/016***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 607**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08K 9/06***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 291 610**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 291 611**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08L 83/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 291 615**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C09D 183/06***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 291 620**
(84) CH 28.02.2025
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 291 629**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 291 647**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12N 9/54***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 291 705**
(84) CH 28.02.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***D21B 1/12***
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 291 708**
(84) CH 31.01.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***D21C 1/02***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 291 713**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***E01B 27/17***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 714**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E01C 3/00***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 291 715**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E01C 3/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 291 716**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E01C 3/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 291 717**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E01C 13/06***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 291 746**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E06B 3/67***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 291 754**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 291 759**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F01M 1/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 291 764**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02C 7/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 291 766**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F02D 41/20***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 291 773**
(84) CH 28.02.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 291 774**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 291 790**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16B 31/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 291 805**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 1/48***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 291 808**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16J 15/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 291 810**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 291 813**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16L 3/11***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 291 814**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F16L 15/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 291 828**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F23D 14/56***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 291 846**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 291 849**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 291 852**
(84) EE 05.03.2025
LV 05.03.2025
(51) ***F42B 3/12***
(84) HR 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 291 862**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01J 5/06***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 291 863**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G01K 1/024***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 291 874**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 33/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 291 889**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 30/88***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 291 895**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 291 901**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 291 906**
(84) CH 31.01.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) ***G01R 1/20***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025

SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 291 907** (51) ***G01R 27/18***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 04.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 291 911** (51) ***G01R 33/12***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 291 916** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 291 945** (51) ***G02C 11/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 291 956** (51) ***G03G 21/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 27.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 291 960** (51) ***G05B 19/416***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 969** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 291 989** (51) ***G06F 12/06***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 292 005** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 FR 31.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 20.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 292 009** (51) ***G06F 30/367***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 292 044** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CH 31.01.2025
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 24.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 045** (51) ***G16H 50/20***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 292 110** (51) ***H01F 27/33***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 11.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 292 111** (51) ***H01F 27/33***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 11.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 292 114** (51) ***H01H 19/18***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 292 136** (51) ***H01L 31/103***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 292 155** (51) ***H01M 8/04119***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 292 191** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 02.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 292 193** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IE 14.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 14.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 292 212** (51) ***H02P 21/14***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 234** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 240** (51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 292 242** (51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 292 263** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 292 265**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 292 268**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 67/61***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 292 269**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 67/62***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 292 376**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 292 382**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 292 396**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 292 408**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 292 444**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A23L 19/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 292 454**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 292 464**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 292 486**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47K 1/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 292 506**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47L 15/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 292 517**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 292 526**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 292 534**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G16H 20/70***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 292 536**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 292 537**
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 292 543**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 292 546**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 292 554**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 292 564**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 17/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 292 616**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 292 617**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61L 27/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 292 621**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 292 633**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 292 648**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 292 669**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62B 17/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 292 685**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 292 693** (51) ***B01D 53/32***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 292 715** (51) ***B04B 5/12***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 292 717** (51) ***B05B 12/08***
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 762** (51) ***B25B 21/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 292 767** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 292 774** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IE 27.10.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 292 801** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 292 802** (51) ***B29B 15/12***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 292 826** (51) ***B41J 2/355***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 292 828** (51) ***B41M 5/50***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 292 844** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 27.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 292 850** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 292 851** (51) ***B60K 11/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 292 856** (51) ***B60K 20/06***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 874** (51) ***B60N 2/22***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 292 883** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 292 893** (51) ***B60T 13/74***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 292 894** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 292 898** (51) ***B60W 50/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 292 920** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 292 943** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 292 947** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 292 955** (51) ***B65F 1/16***
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 292 967** (51) ***B65H 49/12***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 292 968** (51) ***B65H 63/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 292 982** (51) ***C01B 33/00***

(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 003**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *C07C 1/24*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 293 009**
(84) RS 11.09.2025
(51) *C07C 45/54*

(11) **4 293 063**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 293 076**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *C08L 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 293 079**
(84) BG 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *C08L 67/02*
(84) FI 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 293 122**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 293 124**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12Q 1/6825*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 293 126**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 293 150**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 293 162**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 293 184**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E05B 63/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 293 188**
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E06B 9/323*
(84) EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 293 206**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F01M 1/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 293 207**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F01N 3/021*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 293 212**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 293 220**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F03D 13/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 293 226**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F04B 39/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 293 245**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F16D 27/112*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 246**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16D 55/36*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 293 250**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16F 9/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 293 255**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16K 15/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 293 258**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16K 27/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 293 270**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16M 11/04*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 293 271**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F17C 1/14*
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 293 283**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F23L 11/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 293 287**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24C 15/16*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 293 288**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 293 323**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01D 5/244*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 293 330**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) *G01K 7/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024

DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
FR 31.12.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 02.12.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 293 331**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01L 1/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 293 337**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 293 352**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 30/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 293 356**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 293 367**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 293 391**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01S 17/894*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 293 392**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 23.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 293 393**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01T 1/178*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 293 404**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 293 410**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 293 411**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 293 458**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 293 463**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 293 465**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05D 1/229*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 293 483**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 293 487**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/046*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 293 496**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 293 506**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 293 557**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 293 565**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 293 591**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06Q 10/083*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 293 614**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 293 665**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025

IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 293 694** (51) ***G01R 31/327***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 293 719** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 293 727** (51) ***H10F 19/80***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 293 739** (51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 757** (51) ***H01M 4/86***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 758** (51) ***H01M 4/86***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 783** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 293 808** (51) ***H01M 50/403***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 293 861** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 293 867** (51) ***H02J 7/35***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 293 883** (51) ***H02K 7/09***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 293 908** (51) ***H03K 17/0812***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 293 947** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 293 956** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 293 957** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 293 986** (51) ***H04L 65/1069***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 988** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 293 996** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 293 999** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 294 002** (51) ***H04N 23/745***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 294 010** (51) ***H04N 19/597***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 294 055** (51) ***H04S 3/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 294 057** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 294 068** (51) ***H04W 12/45***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 294 082** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 294 094** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 294 108** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 294 131** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 294 148** (51) ***H10B 43/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 294 168** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 294 193** (51) ***A22C 17/14***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 294 195** (51) ***A23C 19/082***
(84) CZ 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 294 196**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A23C 19/082***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 294 219**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 40/42***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 223**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 42/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 230**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A44C 17/02***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 294 232**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A45D 1/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 294 233**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A45D 19/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 294 234**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A45D 19/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 294 236**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47B 91/02***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 294 239**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A47G 29/20***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 294 240**
(84) CH 28.02.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47J 37/12***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 294 242**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47K 11/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 294 253**
(84) CH 28.02.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 3/103***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 294 256**
(51) ***A61B 5/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 294 301**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 294 317**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61C 5/42***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 330**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 340**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 294 342**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 294 347**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.10.2024
IE 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 294 348**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61G 1/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 360**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***A61K 47/28***
(84) RS 02.07.2025

(11) **4 294 363**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61K 8/46***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 294 503**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 294 541**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 294 572**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B02C 4/02***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 294 576**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 15.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B03D 1/008***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 294 579**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 17.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 294 586**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21D 5/08***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 294 593**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 294 594**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***B21J 15/14***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025

HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 294 600** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 294 604** (51) ***B25J 5/02***
(84) BG 15.01.2025 (84) EE 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 294 623** (51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 294 624** (51) ***B29C 70/44***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 625** (51) ***B29D 99/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 627** (51) ***B30B 5/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 294 629** (51) ***B32B 7/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 630** (51) ***B32B 7/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 637** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 16.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 294 638** (51) ***B32B 29/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 670** (51) ***B60N 2/12***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 28.02.2025 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 19.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 294 673** (51) ***B60P 1/64***
(84) CH 31.12.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 14.12.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 294 675** (51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 294 679** (51) ***B60R 19/48***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 26.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 294 685** (51) ***B60T 8/88***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 294 688** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 294 701** (51) ***B62D 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 294 706** (51) ***B62D 25/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 294 717** (51) ***B63H 16/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 718** (51) ***B63H 25/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 294 723** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 21.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 294 724** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 11.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 294 731** (51) ***B65B 19/22***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 294 739** (51) ***B65D 47/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 294 749** (51) ***B65H 45/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 14.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 294 750** (51) ***B65H 51/16***
(84) BG 23.10.2024 (84) DE 01.07.2025
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IE 21.12.2024 IS 23.02.2025
LU 21.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 294 767**
(51) ***C03B 23/035***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 294 774**
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 294 775**
(51) ***C04B 28/02***
(84) CH 28.02.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 294 810**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 18.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 294 850**
(51) ***C08F 6/00***
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 294 851**
(51) ***C08G 4/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 294 853**
(51) ***C08G 59/02***
(84) CH 28.02.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 294 859**
(51) ***C08J 3/28***
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 294 862**
(51) ***C08J 3/28***
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 294 873**
(51) ***C08K 3/38***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 294 880**
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 294 891**
(51) ***C10B 49/10***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 294 941**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 294 952**
(51) ***C14C 3/08***
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 294 969**
(51) ***D03D 1/00***
(84) CH 28.02.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 294 980**
(51) ***D21G 3/04***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 294 998**
(51) ***E02D 27/44***
(84) CH 31.01.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 295 001**
(51) ***E05B 73/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 003**
(51) ***E05D 5/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 295 004**
(51) ***E05F 11/38***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 295 005**
(51) ***E06B 3/48***
(84) CH 28.02.2025
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 295 008**
(51) ***E06B 9/68***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 295 014**
(51) ***E21B 47/12***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 295 015**
(51) ***E21D 21/00***
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 295 025**
(51) ***F02K 1/12***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025

LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 033** (51) ***F03D 3/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 295 040** (51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 295 050** (51) ***F04D 13/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 295 055** (51) ***F04D 29/58***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 295 056** (51) ***F16B 2/12***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 295 059** (51) ***F16F 15/129***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 295 062** (51) ***F16H 61/32***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 295 064** (51) ***F16K 11/074***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 295 070** (51) ***F16L 21/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LU 07.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 295 076** (51) ***F17C 13/06***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 295 084** (51) ***F23R 3/50***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 14.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 295 092** (51) ***F25B 21/00***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 295 096** (51) ***F25J 1/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 295 107** (51) ***G01B 5/008***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 16.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 295 114** (51) ***G01C 19/567***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 295 115** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 295 122** (51) ***G01F 23/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 295 130** (51) ***G01L 1/14***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 295 139** (51) ***G01N 21/552***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 295 177** (51) ***G01S 19/21***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 295 202** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 295 206** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 295 217** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 295 234** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 23.01.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 295 237** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 295 240** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 15.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 295 253** (51) ***G06F 21/50***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 295 292** (51) ***G06Q 10/0635***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 295 312** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 28.02.2025 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024

ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 295 331**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07C 9/27*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 295 358**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 40/237*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 295 364**
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G10L 21/0272*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 295 369**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G16H 10/20*
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 295 376**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G21C 1/22*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 295 377**
(84) AT 16.10.2024
CH 28.02.2025
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G21G 1/02*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 295 384**
(84) AT 10.07.2024
CH 28.02.2025
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
(51) *H01H 37/04*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 16.02.2025
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 295 395**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01L 23/467*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 295 404**
(84) AT 18.09.2024
CH 28.02.2025
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 295 409**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01L 29/15*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 295 415**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02S 40/42*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 295 417**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10F 19/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 295 426**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 8/0213*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 295 442**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01P 1/39*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 295 479**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02M 7/483*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 295 492**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(51) *H04B 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 295 514**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 295 533**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06Q 20/36*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 295 536**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 295 537**
(84) CH 28.02.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 295 551**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 41/142*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 295 558**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 295 573**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04N 9/75*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 295 582**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 295 593**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 15.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) *H04W 4/14*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 597**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 295 605**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 295 648**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 295 651**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A01B 39/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 295 670**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01G 13/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 295 678**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A01K 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 14.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 295 682**
(84) CH 28.02.2025
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 295 720**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A43B 9/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 295 730**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 295 743**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 295 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 295 756**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 295 766**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/12***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 295 781**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 295 785**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 787**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 295 788**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 295 821**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 295 876**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 295 887**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 295 888**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 295 928**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63C 10/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 295 929**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 295 931**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63G 21/20***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 295 933**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A63B 5/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 295 951**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) ***B02C 1/02***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 295 952**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B02C 1/02***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 295 987**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 295 997**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 296 006**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B25D 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 296 008**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 296 015** (51) ***B25J 13/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 296 028** (51) ***B29B 17/02***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 296 036** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 296 044** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 296 053** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 296 058** (51) ***B32B 41/00***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 296 059** (51) ***B32B 41/02***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 296 065** (51) ***B41J 25/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 296 068** (51) ***B42C 19/08***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 296 077** (51) ***B60C 1/00***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 296 082** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 296 089** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 296 091** (51) ***B60C 15/00***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 296 092** (51) ***B60C 15/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 296 097** (51) ***B60H 1/32***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 296 101** (51) ***B60K 6/46***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 296 120** (51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 296 128** (51) ***B60T 17/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 296 130** (51) ***B60K 6/46***
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 296 132** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 296 134** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 296 142** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 296 157** (51) ***B64C 1/14***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 296 164** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 296 168** (51) ***B64D 37/22***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 296 173** (51) ***G05D 1/46***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 296 175**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65B 7/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 296 193**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65D 81/03***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 296 200**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 296 205**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65G 57/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 296 213**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 31/02***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 296 214**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B66C 23/38***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 296 215**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 218**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16L 29/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 296 241**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 296 270**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61P 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 296 322**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09D 11/54***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 296 340**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C11D 3/32***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 296 373**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 296 411**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01G 27/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 296 412**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01G 27/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 296 429**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***E01C 11/22***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 296 451**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E04G 17/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 296 460**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 488**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F02B 51/04***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 296 489**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 296 491**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 296 494**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 296 504**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F03C 1/06***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 296 511**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F04B 27/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 296 513**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 296 514**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F04B 49/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 296 541**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16H 47/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 296 554**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F16L 47/03***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 296 583**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24D 3/18***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 296 586**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 296 616**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024

RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 296 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06Q 30/0251*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 296 630**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 296 636**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 296 639**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 296 646**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 15/0205*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 296 691**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 296 696**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01R 19/165*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 296 716**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01S 13/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 296 717**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 296 743**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 9/64*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 296 751**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 296 781**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 296 784**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 296 791**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G04B 19/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 296 798**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G04F 7/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 296 811**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 296 815**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 296 835**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 296 836**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 296 842**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 296 847**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 7/544*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 296 849**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 296 877**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 21/71*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 296 886**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 296 897**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 296 941**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 296 963**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04N 13/243*
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 296 983**
(84) AT 26.03.2025
(51) *G07D 11/14*
(84) BG 26.03.2025

EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 297 047**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01B 11/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 297 055**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01H 1/62***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 297 059**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 297 101**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10F 77/30***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 297 104**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01L 31/0216***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 297 109**
(84) AT 05.02.2025
CH 28.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LU 15.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H02N 11/00***
(84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 297 111**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 70/32***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 297 165**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H01M 50/325***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 297 215**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H02H 7/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 297 260**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 297 277**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H05B 6/68***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 297 280**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H03M 1/74***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 297 289**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 297 298**
(84) CZ 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04H 20/31***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 297 299**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***H04B 17/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 297 322**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 297 326**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 297 329**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 297 331**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 297 332**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 297 333**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 297 334**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 297 335**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 297 339**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 297 340**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 297 341**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 297 351**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 297 376**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04L 67/56***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 297 425**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 297 438**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025

NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 297 476**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 297 487**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 297 490**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 297 525**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 297 532**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 297 542**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 297 549**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 297 553**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 297 566**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04W 48/12***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H05B 45/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H10K 50/858***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H10N 52/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A01K 61/54***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 297 570**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 297 591**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 297 597**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 297 606**
(84) CH 28.02.2025
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 297 607**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 297 624**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 297 644**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 297 645**
(84) AT 03.07.2024
CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 297 693**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 297 719**
(84) AT 19.02.2025
CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A01M 23/30***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A23N 15/02***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A24F 40/46***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A43B 23/16***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A44C 5/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61C 8/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

SE 19.02.2025

(11) **4 297 805**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61L 15/28***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 297 808**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61L 27/44***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 297 840**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61M 5/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 297 841**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61M 60/117***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 23.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 297 842**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61M 60/117***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 23.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 297 847**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 297 860**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 297 861**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 297 885**
(84) IE 14.12.2024
MC 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***B01D 33/23***
(84) IS 26.10.2024
RS 26.09.2024

(11) **4 297 886**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025

(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024

PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 297 910**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 297 918**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21B 1/46***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 297 919**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 297 925**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B23K 26/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 297 932**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B25B 23/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 297 935**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 297 940**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 297 946**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 31/04***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 297 948**
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 297 955**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B29C 53/60***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 297 962**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 297 972**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 297 974**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41F 17/22***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 297 982**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 297 989**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60K 15/035***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 297 999**
(84) AT 26.02.2025
CH 28.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60T 17/18***
(84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 298 000**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 001**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60W 30/182***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 298 002**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 298 004**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 298 009**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62D 43/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 298 016**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 298 023**
(84) CH 28.02.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B65D 1/24***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 298 024**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 298 025**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 298 027**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B21D 51/44***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 298 031**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B65D 85/73***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 298 050**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 298 062** (51) ***C01G 53/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 298 066** (51) ***C03B 19/10***
(84) CH 28.02.2025
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 298 074** (51) ***C04B 35/01***
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 298 077** (51) ***C07C 4/22***
(84) AT 27.11.2024
CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 298 082** (51) ***C07C 37/20***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 298 135** (51) ***C08F 4/64***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 298 137** (51) ***C08F 14/18***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 298 145** (51) ***C08G 59/40***
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) EE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 24.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 298 151** (51) ***C08G 71/04***
(84) CH 28.02.2025
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 298 154** (51) ***C08G 77/388***
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 298 162** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 08.01.2025
CH 28.02.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 298 168** (51) ***H01B 1/12***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 298 171** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 298 177** (51) ***C09J 189/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 298 178** (51) ***C09J 189/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 298 179** (51) ***C09J 189/00***
(84) CH 28.02.2025
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 298 181** (51) ***C09K 5/10***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 298 182** (51) ***C09K 5/10***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 298 183** (51) ***C09K 5/10***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 298 189** (51) ***C10L 1/06***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 298 192** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 298 193** (51) ***C11D 3/22***
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 298 194** (51) ***C11D 9/02***
(84) AT 28.08.2024
CH 28.02.2025
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 298 201** (51) ***C12M 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 298 237** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 298 275** (51) ***D03D 11/02***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 298 278** (51) ***D21F 11/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 298 294** (51) ***E04F 15/02***

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 298 297**
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 298 308**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 20.01.2025
HR 20.11.2024
LU 20.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E21B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 298 315**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E21B 31/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 298 324**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 298 332**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F02D 41/34***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 298 354**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16D 23/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 298 355**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F16H 63/32***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 298 356**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16D 55/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 298 357**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 298 359**
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F16H 1/46***
(84) CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 298 365**
(84) AT 25.12.2024
CH 28.02.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F16L 11/08***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 298 367**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16L 27/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 298 375**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F21S 41/20***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 298 382**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F23R 3/14***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 298 392**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 298 393**
(84) CH 28.02.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F28D 21/00***
(84) CZ 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 298 408**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01F 15/18***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 298 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60B 33/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 298 420**
(84) CH 28.02.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***G01M 13/021***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 298 421**
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01M 13/025***
(84) CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 298 429**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 298 432**
(84) CH 28.02.2025
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01N 22/00***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 298 460**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 298 498**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 298 527**
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FR 31.01.2025
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 298 548**
(51) *G06F 40/30*
(84) CH 28.02.2025
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 298 577**
(51) *G06Q 20/20*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 298 604**
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 298 607**
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 298 618**
(51) *G06F 40/58*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 298 626**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 298 629**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 06.11.2024
CH 28.02.2025
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 298 647**
(51) *H01B 13/012*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 298 652**
(51) *H01H 3/60*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 298 653**
(51) *H01H 9/10*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 298 654**
(51) *H01H 31/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 298 660**
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 298 671**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 298 698**
(51) *H01R 13/639*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(84) CH 28.02.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 298 701**
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 298 705**
(51) *H02J 3/24*
(84) AT 17.07.2024
CH 28.02.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 298 708**
(51) *H02J 3/36*
(84) CH 28.02.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 298 722**
(51) *H02P 6/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 749**
(51) *H04L 1/24*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 298 757**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 298 761**
(51) *H04L 9/40*
(84) CH 28.02.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 298 781**
(51) *H04N 25/57*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 298 843**
(51) *H04L 5/00*

(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 298 858**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 298 868**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 298 877**
(51) ***G06N 10/40***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 298 880**
(51) ***A01B 59/048***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 298 882**
(51) ***A01C 9/04***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 298 915**
(51) ***A23G 1/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 298 923**
(51) ***A23L 33/16***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 298 941**
(51) ***A42B 3/08***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 298 946**
(51) ***A43B 23/26***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 298 948**
(51) ***A44C 5/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 298 949**
(51) ***A44C 5/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 298 950**
(51) ***A44C 5/20***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 298 952**
(51) ***A45D 29/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 298 953**
(51) ***A45D 34/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 298 956**
(51) ***A47C 7/70***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 298 960**
(51) ***A47G 27/02***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 298 963**
(51) ***A47J 27/21***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 298 966**
(51) ***A47J 31/18***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 969**
(51) ***A47L 5/30***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 298 970**
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 298 972**
(51) ***A47L 9/26***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 298 974**
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 298 979**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 298 980**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 298 988**
(51) ***A61B 3/103***
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 298 993**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 298 997**
(51) ***G01K 11/165***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 299 022**
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025

(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 299 045**
(51) ***A61H 3/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 11.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 299 092**
(51) ***A61M 5/32***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 299 095**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 299 108**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 299 111**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 299 143**
(51) ***A63B 21/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 299 145**
(51) ***A63B 23/18***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 299 190**
(51) ***B05B 11/10***
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 299 199**
(51) ***B07B 4/08***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 299 207**
(51) ***B21J 15/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 299 244**
(51) ***B23Q 17/09***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 299 253**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 299 292**
(51) ***B29C 65/06***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 299 293**
(51) ***B29C 65/34***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 299 300**
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 299 306**
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 299 319**
(51) ***B41F 15/18***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 299 325**
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 327**
(51) ***B41J 11/42***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 330**
(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 299 340**
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 299 350**
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 299 352**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 299 356**
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 299 372**
(51) ***B60N 2/70***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

SM 12.03.2025

(11) **4 299 376**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 299 399**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 299 404**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B61D 3/10***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 299 415**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B62D 3/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 299 417**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 299 425**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62K 5/10***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 299 427**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 22.12.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B62K 21/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 22.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 299 452**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***B64U 70/97***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 299 463**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 299 472**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B65D 88/28***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 299 488**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 299 497**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 299 501**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66C 23/70***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 299 574**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 299 684**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09D 5/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 299 692**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 299 701**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C11D 3/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 299 735**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12N 9/64***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 299 810**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D04H 18/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 299 812**
(51) ***D05B 29/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 299 813**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D06F 25/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 299 852**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***E04F 15/024***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 299 873**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***E21B 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 881**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 299 885**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01N 3/04***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 299 904**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F04B 17/03***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 299 906**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F04B 39/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 299 920**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F15B 11/17***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 299 933**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***F16C 33/78***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 299 935**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16D 3/205***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 299 937**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16D 3/38***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 299 942**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16D 65/84***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 299 960**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F16L 23/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 300 016**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 300 026**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F28F 1/32***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 300 028**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F41H 3/00***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 300 034**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 300 039**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***G01C 19/5726***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 300 059**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01J 4/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 300 062**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01K 13/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 300 067**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 300 092**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 27/85***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 300 107**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 300 110**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 300 115**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01R 33/28***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 300 165**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 300 190**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 300 195**
(84) AT 12.02.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 300 197**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 300 205**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 300 206**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 300 207**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 300 208**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 300 213**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G04B 19/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 300 220**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 300 235**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 300 242**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 300 255**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 267**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 300 268**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 300 271**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 300 296**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 300 324**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 16/245***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 300 330**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 300 331**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 300 336**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 300 355**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 300 451**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G07F 13/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 300 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G10D 7/026***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 300 500**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 300 527**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 300 530**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 300 542**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B28D 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 300 598**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 300 661**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 300 706**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01P 1/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 300 707**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01P 1/18***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 300 710**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01Q 3/42***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 712**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 4/2433***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 300 751**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02J 3/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 300 762**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 300 806**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 6/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 300 810**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H02P 25/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 814**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(51) ***H02S 20/23***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 848**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 300 868**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 300 870**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 16/28***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 300 890**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 300 908**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04L 41/0803***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 300 920**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/56***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 300 937**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 301 019**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04M 1/57***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 047**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 40/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 301 089**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H05B 3/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 094**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 301 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G11C 16/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 301 118**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H10N 35/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 301 123**
(84) HR 04.06.2025
(51) ***A01B 35/22***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 301 126**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01G 15/00***
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 301 150**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 26.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A23G 9/18***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 301 160**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A23L 5/43***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 301 161**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 23.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 31/201***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 301 171**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 301 184**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A47C 29/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 301 187**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***A47G 23/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 301 191**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A47J 36/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 215**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 217**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 301 227**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/22***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 301 229**
(84) AT 02.10.2024
CH 28.02.2025
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 301 233**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 301 257**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 301 273**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 301 282**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/28***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 301 284**
(84) CH 28.02.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 301 300**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025

GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 301 307** (51) ***A61F 13/62***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 301 309** (51) ***A61G 3/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 12.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 301 320** (51) ***A61K 8/24***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 323** (51) ***A61K 8/19***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 301 335** (51) ***A61K 31/135***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 420** (51) ***A61L 2/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 301 421** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 28.02.2025 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 28.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 301 425** (51) ***A61L 24/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 301 451** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 454** (51) ***A61N 1/36***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 301 488** (51) ***B01D 29/23***
(84) CH 31.01.2025 (84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 301 490** (51) ***B01D 47/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 301 500** (51) ***B01F 25/421***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 301 503** (51) ***B01J 8/18***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 25.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 301 518** (51) ***B02C 18/14***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 301 530** (51) ***B21D 22/14***
(84) CH 28.02.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 301 537** (51) ***B23K 9/067***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 301 538** (51) ***B23K 9/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 301 542** (51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 301 546** (51) ***B24B 3/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 301 556** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 301 570** (51) ***B29B 17/02***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 572** (51) ***B29C 44/34***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 05.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 301 573** (51) ***B29C 45/26***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 28.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 301 589** (51) ***B29C 73/16***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 301 593** (51) ***B32B 7/04***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 301 603** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 604**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B41J 2/335***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 301 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 301 609**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60C 11/04***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 301 629**
(84) AT 13.11.2024
CH 28.02.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60R 19/34***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 301 648**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 301 651**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62D 37/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 653**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B62K 21/26***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 301 664**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65C 9/18***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 301 665**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 301 669**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 301 677**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65D 90/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 301 681**
(84) CH 31.12.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B65G 47/51***
(84) GR 21.02.2025
IE 22.12.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 301 687**
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66F 9/18***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 301 690**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B67D 3/04***
(84) NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 301 725**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 221/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 301 737**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 277/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 739**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 295/185***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 740**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C07D 307/32***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 301 793**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08F 122/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 808**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 301 812**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 301 828**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C09K 11/66***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 301 832**
(84) AT 11.12.2024
CH 28.02.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 301 834**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C11D 3/50***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 301 836**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C12H 1/07***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 301 870**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 301 874**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 301 902**
(84) CH 28.02.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C25B 1/46***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 301 916**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D03D 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 301 954**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E06B 9/13***
(84) RS 18.09.2025

(11) **4 301 958**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 301 963**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 301 969**
(84) AT 04.12.2024
CH 28.02.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
(51) ***F02C 7/04***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024

NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 301 979**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 981**
(84) CH 28.02.2025
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F04B 9/04*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 301 994**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16C 17/02*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 301 996**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16D 51/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 301 999**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 302 003**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16K 11/085*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 302 010**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16P 3/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 302 011**
(84) AT 30.10.2024
CH 28.02.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F21K 9/23*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 302 015**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F23N 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 302 040**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 302 042**
(84) CH 28.02.2025
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *F28D 15/02*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 302 061**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01M 3/16*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 302 063**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 302 066**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 302 071**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01N 21/03*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 302 074**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 302 107**
(84) AT 25.09.2024
CH 28.02.2025
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 302 111**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 302 114**
(51) *G01S 3/808*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 302 171**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 302 179**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 302 211**
(84) CH 31.01.2025
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 302 291**
(84) CH 28.02.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G10D 3/147*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 302 314**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61L 2/238*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 302 332**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01L 21/28*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 302 353**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 302 356**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 302 392**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 302 396**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02S 20/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 302 405**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025

PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 302 419**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 302 429**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04B 10/077*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 302 434**
(84) AT 18.12.2024
CH 28.02.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 302 483**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04N 21/4627*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 302 485**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04Q 9/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 302 490**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 302 574**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H05B 3/26*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 302 580**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 302 587**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 302 588**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 302 591**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01G 9/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 302 592**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 302 595**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 302 596**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01K 7/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 302 612**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A23L 7/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 302 635**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A44C 17/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 302 649**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47B 88/925*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 302 651**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A47B 88/925*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 302 667**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 302 668**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47L 5/36*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 302 697**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 8/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 302 701**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 302 738**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 302 741**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61G 5/04*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 302 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 302 829**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 38/07*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 302 844**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A63C 9/086*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 302 858**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025

IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 302 929**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B25H 3/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 302 952**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B28D 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 302 968**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B29C 64/393*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 302 980**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 302 985**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *B31C 5/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 303 014**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B41J 2/165*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 303 017**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B41J 2/18*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 303 018**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) *B41J 15/04*
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 303 029**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *G03H 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 303 032**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B60B 3/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 303 041**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B60G 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 303 050**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60K 6/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 303 051**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B60K 7/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 303 053**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B60K 13/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 303 075**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B60Q 1/30*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 079**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B60R 9/058*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 303 087**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *B60T 15/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 089**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 303 105**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B62J 6/03*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 303 111**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B62K 21/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 303 139**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B65B 13/28*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 303 141**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B65B 61/04*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 147**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *B65D 43/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 303 149**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B65D 41/34*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 303 161**
(84) AT 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B65H 18/28*
(84) EE 19.02.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 303 166**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B66C 13/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 303 168**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B23D 15/14*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 303 171**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B66F 9/075*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 303 173**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *C12C 13/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 303 203**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C04B 28/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 303 290**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C11D 17/04*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 303 315**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 303 323**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 303 352**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 303 360**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *D21H 17/36*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 303 386**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E05D 7/081*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 303 387**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *E05D 15/06*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 303 410**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 303 411**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01N 5/02*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 303 414**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 427**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 303 428**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 303 429**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02M 61/14*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 432**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F03D 3/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 303 443**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F04B 49/03*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 303 461**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16D 13/56*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 303 465**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16H 1/32*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 303 482**
(51) *F21S 41/143*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 303 488**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F23C 10/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 303 494**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F24C 15/08*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 303 517**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 303 532**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01B 11/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 303 565**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01N 21/359*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 303 581**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 33/18*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 30.11.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 303 633**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 303 641**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 303 648**
(84) AT 22.01.2025
CH 28.02.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
(51) *G02F 1/1334*
(84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 303 662** (51) *G03G 15/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 303 670** (51) *G05B 9/03*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 303 686** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 303 687** (51) *G05D 1/43*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 303 691** (51) *G06F 1/16*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 303 693** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 303 718** (51) *G06F 8/10*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 303 765** (51) *G06N 3/084*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 303 799** (51) *G06Q 20/34*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 303 802** (51) *G06Q 30/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 303 814** (51) *G06T 7/30*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 303 815** (51) *G06T 7/579*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 303 824** (51) *G06V 10/82*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 869** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 303 870** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 303 871** (51) *G10L 21/038*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 303 873** (51) *G10L 21/038*
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 303 887** (51) *G21F 5/008*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 303 899** (51) *H01F 29/14*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 303 903** (51) *H01H 37/48*
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 303 904** (51) *H01H 71/00*
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 303 905** (51) *H01H 85/042*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 303 906** (51) *H01J 37/065*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 303 912** (51) *H01L 21/60*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 303 923** (51) *H01L 23/58*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 303 962** (51) *H01M 4/58*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 303 971** (51) *H01M 8/0297*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 303 978** (51) *H01M 10/052*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 304 028** (51) *B29C 61/02*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 304 041** (51) *H02J 3/50*
(84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025

EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 304 052**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *H02K 1/14*
(84) ES 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 304 063**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02K 15/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 304 078**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02P 25/22*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 304 096**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H03M 13/25*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 304 110**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04B 10/2507*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 304 127**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 304 133**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 304 198**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 304 222**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 304 228**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 12/63*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 304 229**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 304 267**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 304 284**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 304 285**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 304 332**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A01G 27/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 345**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01K 31/18*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 304 346**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01K 61/00*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 304 349**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *F04D 13/12*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 367**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A23F 3/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 304 392**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A24D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 304 404**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *A42B 3/12*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 304 414**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A45F 3/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 431**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 304 478**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 5/349*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 304 484**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61B 8/12*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 304 487**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 503**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 304 509**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 304 534**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61F 5/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 304 544**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61F 13/496*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 304 734**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61Q 5/06*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 304 736**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61Q 5/06*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 304 738**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 304 753**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07D 301/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 304 786**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *B05B 14/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 304 794**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B23P 15/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 304 797**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B23D 15/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 304 801**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B23K 26/38*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 304 802**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B23K 26/03*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 304 804**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B23K 26/082*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 304 815**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 304 824**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29B 9/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 304 830**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B29C 45/26*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 304 831**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B29C 53/60*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 304 840**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *B29C 65/16*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 304 844**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B30B 11/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 304 845**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B30B 15/16*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 304 847**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 304 858**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B32B 25/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 304 860**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 304 861**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 304 871**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *B42D 25/328*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 304 874**
(84) AT 12.02.2025
CH 28.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 304 875**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 304 882**
(84) CH 31.01.2025
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *B60K 6/48*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 304 886**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60K 35/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 304 901**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60R 16/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 304 914**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B61H 7/08*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 304 927**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B63H 5/14*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 304 932**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B64C 11/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 304 940**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B64F 1/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 304 949**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B65D 47/06*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 304 951**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 65/42***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 304 956**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B65G 15/60***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 304 964**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 304 975**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 304 976**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 305 003**
(84) CH 28.02.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***C04B 33/04***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 305 014**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C07C 33/025***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 305 015**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07C 41/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 305 016**
(84) HR 30.04.2025
(51) ***C07C 51/02***
(84) RS 31.07.2025

(11) **4 305 026**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 295/145***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 305 033**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C07D 471/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 305 037**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***C07D 487/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 305 038**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07D 487/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 305 077**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 4/6592***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 305 131**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C10M 107/34***
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 305 140**
(84) CH 31.01.2025
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C11D 1/83***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 305 183**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12N 15/87***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 305 196**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 305 230**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D06C 23/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **4 305 231**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***D06F 58/02***
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 305 242**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***E01C 19/10***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 305 255**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 305 290**
(84) AT 01.01.2025
CH 28.02.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 305 296**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F03D 5/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 305 300**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 305 304**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F04B 1/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 305 308**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F04D 7/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 305 316**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F04D 29/22***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025

(11) **4 305 322**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F16D 7/02***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 305 323**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16D 13/64***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 324**
(84) AT 23.10.2024
CH 28.02.2025
DK 23.10.2024
(51) ***F16D 66/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024

ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 305 339** (51) ***F21K 9/232***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 305 341** (51) ***F21S 8/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 305 346** (51) ***F22B 1/28***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 305 353** (51) ***F23N 5/04***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 305 370** (51) ***F27D 1/04***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 305 375** (51) ***F42D 3/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 305 376** (51) ***F42D 3/04***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 305 379** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 19.06.2024 (84) CH 28.02.2025
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 18.02.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 305 380** (51) ***G01B 21/04***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 305 381** (51) ***G01C 11/02***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 305 390** (51) ***G01G 23/01***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 305 430** (51) ***G01P 3/48***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 305 431** (51) ***G01R 27/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 305 432** (51) ***G01R 31/26***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 305 467** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 305 489** (51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 305 491** (51) ***G02F 1/15***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 305 501** (51) ***G05D 16/06***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IE 13.12.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 13.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 305 502** (51) ***G05D 23/19***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 305 507** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 305 518** (51) ***G06F 7/48***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 305 520** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 305 536** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 10.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 305 541** (51) ***G06F 30/367***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 305 547** (51) ***G06K 19/073***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 305 566** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 305 573** (51) ***G06Q 20/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 305 589** (51) ***G06T 5/50***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CH 31.01.2025
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 26.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 305 596** (51) ***G06T 7/254***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 305 608** (51) ***G07F 7/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 305 620** (51) ***G10L 21/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025

EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 305 623**
(84) CH 28.02.2025
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G10L 25/78*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 305 674**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 31/0747*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 305 685**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 305 697**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 02.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01M 8/2404*
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 305 705**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 305 721**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H02J 3/32*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 305 724**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 305 736**
(84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) CH 28.02.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 305 750**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H02S 20/22*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 305 752**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H03H 9/21*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 305 778**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 17/364*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 305 798**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 305 860**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/03*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 305 877**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 305 882**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 305 925**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 305 926**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 928**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H05B 45/36*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 305 929**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H05B 45/37*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 305 942**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01C 7/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 305 947**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 305 951**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01D 61/00*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 305 952**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A01D 90/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 305 958**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *A01K 61/95*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 306 008**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A47D 7/02*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 306 011**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47J 27/21*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 306 020**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 306 029**
(51) ***A47L 13/59***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 306 033**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 306 050**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 306 066**
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 306 069**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 306 074**
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 306 094**
(51) ***A61G 5/10***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 306 161**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 163**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 306 168**
(51) ***A61K 31/42***
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 306 175**
(51) ***A62C 2/06***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 179**
(51) ***A62C 3/08***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 186**
(51) ***A63C 11/02***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 306 189**
(51) ***A63F 7/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 306 194**
(51) ***B01D 29/21***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 306 197**
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 306 198**
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 306 199**
(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 306 214**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 306 247**
(51) ***B23B 51/06***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 306 293**
(51) ***B29C 51/10***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 306 299**
(51) ***B29C 64/245***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 306 322**
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 306 326**
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 306 327**
(51) ***B42D 15/02***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 306 339**
(51) ***B60C 23/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 306 361**
(51) ***B60P 7/08***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 306 364**
(51) ***B60R 13/07***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 306 382**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 306 386**
(51) ***B62B 15/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 306 401**
(51) ***B63B 32/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
BG 26.02.2025
DK 26.02.2025

EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 306 407**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64C 1/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 306 410**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64C 25/58***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 306 411**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 306 414**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 306 415**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 306 426**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 306 442**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***B65D 41/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 444**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 53/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 306 469**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B66B 11/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 306 473**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B66C 23/88***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 306 567**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 306 583**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08J 9/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 306 612**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 306 625**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C11D 3/20***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 306 692**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D01H 13/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 306 694**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***D01H 13/32***
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 707**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 306 734**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***E04B 1/94***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 306 736**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 306 740**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04C 5/10***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 306 746**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E04H 4/06***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 306 747**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E04H 4/12***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 306 765**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E06B 9/323***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 306 793**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F03B 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 306 797**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03D 80/40***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 306 799**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 80/60***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 306 811**
(51) ***F16B 7/22***

(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 306 812**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16B 21/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 306 817**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16C 33/78*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 306 818**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16D 13/52*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 306 823**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16H 25/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 306 828**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F16K 1/52*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 837**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F16L 37/092*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 306 838**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16L 37/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 306 867**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F24F 11/36*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 306 870**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F24S 10/95*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 306 878**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *C10M 171/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 306 897**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
(51) *F41A 9/60*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 306 901**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 306 926**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01M 99/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 306 935**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 21/3563*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 306 936**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 21/3563*
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 306 937**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01N 21/53*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 306 955**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01N 33/58*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 306 971**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01R 27/18*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 306 979**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01R 31/389*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 307 039**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02F 1/1334*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 307 050**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 307 072**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 079**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 307 082**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 307 097**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/04842*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 307 117**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 121**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 142**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/50*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 307 225**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 307 270**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G08G 1/08*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 329**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 307 352**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 21/66***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 364**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 389**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 307 402**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 307 438**
(84) AT 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 307 513**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02J 3/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 307 532**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H02K 3/24***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 307 535**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 307 543**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H02K 15/04***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 307 561**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H03F 1/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 307 581**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 26.03.2025
IE 29.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 307 605**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 307 622**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IE 07.11.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 307 631**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 43/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 307 632**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 45/586***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 307 686**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04H 20/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 307 712**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 307 809**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 307 822**
(84) CH 31.12.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 22.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 307 825**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 307 853**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 307 859**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H10K 50/115***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 307 870**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H10N 30/076***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 307 875**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01C 15/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 896**
(84) AT 05.03.2025
(51) ***A01N 43/56***
(84) BG 05.03.2025

CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 307 914** (51) ***A23K 20/163***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 307 923** (51) ***A23L 33/185***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 307 941** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 307 958** (51) ***A45C 3/00***
(84) HR 02.04.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 307 966** (51) ***A47C 7/02***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 307 970** (51) ***A47J 37/01***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 307 973** (51) ***A47K 10/28***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 307 974** (51) ***A47L 5/30***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 307 977** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 307 979** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 308 006** (51) ***A61B 10/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 308 007** (51) ***A61B 10/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 308 070** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 308 078** (51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 308 083** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 088** (51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 308 161** (51) ***A61K 41/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 308 194** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 308 252** (51) ***A62B 18/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 308 264** (51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 308 267** (51) ***B01D 29/21***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 308 271** (51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 308 277** (51) ***B01F 23/2361***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 308 282** (51) ***B01J 8/04***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 308 284** (51) ***B01J 8/24***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 308 285** (51) ***B01J 8/44***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 308 313** (51) ***B07B 1/22***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 308 322** (51) ***B22C 7/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 308 323** (51) ***B22D 17/26***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 308 351** (51) ***B27D 5/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 308 353** (51) ***B28B 13/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 308 368** (51) ***B29C 64/118***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 308 370** (51) ***B29C 64/153***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 308 373** (51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 386**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(51) ***B60B 9/20***
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 308 387**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B60C 9/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 308 388**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 308 391**
(84) AT 20.11.2024
CH 28.02.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 308 393**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 308 395**
(84) BE 31.01.2025
CH 31.01.2025
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 308 399**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60G 3/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 308 416**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
(51) ***B60P 1/43***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 421**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60R 21/264***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 308 422**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 22/343***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 308 427**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 17/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 308 435**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62B 7/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 308 443**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 448**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 308 449**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 451**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 480**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 493**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 308 513**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C03C 3/118***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 308 516**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C04B 18/06***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 308 518**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 519**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 520**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 533**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07C 29/76***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 308 537**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C07C 51/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 308 547**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 209/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 308 551**
(51) ***C07D 257/02***

(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 308 572**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 308 573**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 576**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 513/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 308 583**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07K 1/14***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 618**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 308 626**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C08G 61/08***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 308 627**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 308 628**
(84) HR 30.04.2025
(51) ***C08G 63/48***
(84) RS 31.07.2025

(11) **4 308 644**
(84) AT 21.08.2024
CH 28.02.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C08K 9/02***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 308 662**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C09J 111/00***
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 308 670**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C10M 133/04***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 29.12.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 308 682**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 308 693**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12N 5/0786***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 308 720**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 723**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 308 754**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C25F 7/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 308 755**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D03D 25/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 308 756**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D06F 39/10***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 308 762**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 308 774**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04H 6/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 308 777**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 780**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 308 785**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E06B 9/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 790**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 36/00***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 801**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F01K 7/32***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 308 803**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01M 11/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 308 822**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16B 13/14***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 308 823**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16C 33/74***
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 308 824**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 11/14***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 826**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***F16D 61/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 308 830**
(84) AT 15.01.2025
CH 28.02.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F16H 61/44*
(84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 860**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) *F24H 9/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 308 861**
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F24T 10/13*
(84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 880**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 308 881**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 308 884**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01D 5/26*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 308 905**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 912**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 914**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01H 13/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 308 917**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 30/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 924**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 308 948**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 951**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 14.12.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01S 3/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 308 967**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 309 007**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 309 015**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 029**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 309 034**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06F 8/77*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 309 066**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 309 127**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 309 156**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G07D 11/20*
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 309 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 309 170**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 309 172**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 309 189**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G21C 17/07*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 309 191**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G21F 9/00*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 309 194**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01B 13/012*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 309 198**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01H 3/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 309 212**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01L 31/0463***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 216**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 309 228**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 309 233**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 309 242**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 309 271**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02K 7/08***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 309 277**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 309 298**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 309 302**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 309 331**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 309 353**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 65/403***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 309 359**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H04N 25/133***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 309 379**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04R 1/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 309 396**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 12/80***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 309 423**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 52/00***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 309 435**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 309 473**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 309 485**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 309 487**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 309 488**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 309 491**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 309 500**
(51) ***A01N 37/46***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 309 521**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A24F 1/30***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 309 530**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A41C 3/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 309 536**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 309 537**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 309 539**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A45B 23/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 309 542**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A45C 13/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 309 544**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A45F 5/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 309 547**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A47F 9/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 309 549**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 309 557**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47L 9/12***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 309 563**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 309 582**
(51) ***A61B 5/259***

(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 309 588**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 309 597**
(84) CZ 23.10.2024
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 309 599**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 309 604**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 309 621**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 309 634**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 7/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 309 700**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 5/145***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 309 749**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 309 755**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63F 13/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 309 798**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B05B 5/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 309 818**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 309 824**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B21D 51/26***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 309 845**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B24D 3/28***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 309 900**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 309 927**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 309 929**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 309 931**
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60J 7/04***
(84) HR 19.02.2025
NO 19.05.2025

(11) **4 309 933**
(84) CZ 19.02.2025
IS 19.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60J 7/04***
(84) HR 19.02.2025
NO 19.05.2025

(11) **4 309 937**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 309 941**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 309 969**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 309 977**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 310 005**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 310 050**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B82Y 15/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 310 062**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08L 97/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 310 127**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08G 59/56***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 310 134**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08J 9/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 310 251**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E01B 7/10***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 310 263**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 310 265**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 310 277**
(51) ***E05B 13/00***

(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 310 279**
(51) ***E05B 21/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 310 284**
(51) ***E05D 3/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 310 293**
(51) ***E21B 17/18***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 310 297**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 310 308**
(51) ***F02C 7/232***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 310 315**
(51) ***F02N 11/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 310 326**
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 310 331**
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 310 347**
(51) ***F16B 13/12***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 310 349**
(51) ***F16C 1/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 310 356**
(51) ***F16D 27/118***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 310 359**
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 310 366**
(51) ***F16H 48/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 310 378**
(51) ***F16L 17/067***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 310 394**
(51) ***F23C 1/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 310 397**
(51) ***F23J 15/06***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 310 398**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 310 399**
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 412**
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 310 428**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) EE 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 310 443**
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 310 445**
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 310 462**
(51) ***G01F 11/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 310 465**
(51) ***G01G 19/12***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 310 521**
(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 310 539**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.03.2025
(84) CZ 19.03.2025

EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 571** (51) ***G02B 21/26***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 310 573** (51) ***G02B 26/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 310 576** (51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 310 596** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 310 621** (51) ***G05D 1/224***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 310 655** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 310 656** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 310 706** (51) ***G06F 12/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 310 778** (51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 310 785** (51) ***G06T 7/80***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 310 829** (51) ***G10K 9/22***
(84) ES 04.06.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 310 843** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 310 844** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 310 864** (51) ***A61B 6/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 310 879** (51) ***H01H 37/54***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 880** (51) ***H01H 50/24***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 310 886** (51) ***H01J 37/32***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 310 913** (51) ***H10D 64/27***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 310 921** (51) ***H10D 64/66***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 310 928** (51) ***H01L 33/62***
(84) CZ 05.02.2025 (84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 310 929** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 310 975** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 311 028** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 311 031** (51) ***H01R 12/59***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 311 068** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 311 078** (51) ***H02K 1/20***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IE 18.07.2024 IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 311 087** (51) ***H02K 15/04***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 19.10.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 311 101** (51) ***H02P 6/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 311 122** (51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

RS 21.08.2025

(11) **4 311 134** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 311 135** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 311 169** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 311 177** (51) ***H04W 84/12***
(84) AT 27.11.2024, BE 31.12.2024, BG 27.11.2024, CH 31.12.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IE 31.12.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 31.12.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 311 205** (51) ***H04L 67/141***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 311 215** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, EE 18.09.2024, ES 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, MC 18.09.2024, NL 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, PT 20.01.2025, RO 18.09.2024, RS 18.12.2024, SE 18.09.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 311 217** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 311 327** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 311 379** (51) ***H05K 1/18***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 311 394** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 311 395** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 311 396** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 311 424** (51) ***A01D 45/02***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 311 441** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 311 449** (51) ***A44B 11/02***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 311 465** (51) ***A47L 9/04***
(84) CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 311 467** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 311 468** (51) ***A47L 11/34***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 311 477** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 311 485** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 311 502** (51) ***A61B 17/02***
(84) GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 311 507** (51) ***A61B 17/15***
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 311 603** (51) ***B05B 7/00***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 311 613** (51) ***B22F 10/14***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 311 615** (51) ***B23B 31/12***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 311 631** (51) ***B25J 9/10***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 311 633** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

RS 02.07.2025

(11) **4 311 647**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 43/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 311 670**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B32B 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 311 685**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60B 3/10***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 311 686**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60B 7/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 311 690**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 311 692**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60C 13/02***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 311 699**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 311 701**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60K 11/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 311 709**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 311 722**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60P 1/48***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 311 727**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60R 15/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 311 731**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 311 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 311 734**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 311 740**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62D 5/09***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 311 756**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B62K 27/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 311 757**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B62M 3/00***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 311 763**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 1/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 311 767**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 311 768**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64C 13/50***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 311 769**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64C 27/82***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 311 770**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 311 778**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 311 779**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 311 781**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 311 799**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 311 800**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65H 19/22***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 311 821**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C05F 17/929***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 311 837**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08J 9/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 311 849**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 311 850**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 311 853**
(84) CZ 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C10M 175/00*
(84) HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 311 877**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *D21H 17/22*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 311 881**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E02D 17/13*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 311 907**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *E06B 3/66*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 311 909**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *E21B 7/02*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 311 914**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F01D 5/20*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 311 919**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F01N 13/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 311 959**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 311 963**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16K 27/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 311 967**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16L 3/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 311 971**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16L 39/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 311 986**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *F24S 30/425*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 312 032**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 312 043**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 312 076**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 312 087**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G04B 19/253*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 312 090**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 312 101**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 312 106**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 312 183**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 312 189**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 312 278**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 31/0288*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 312 297**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 10/0565*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 312 319**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 312 341**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60L 53/22*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 312 364**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 01.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H02S 50/15*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 312 365**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H03F 1/42*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 312 387** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 312 399** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 312 413** (51) ***H04L 41/0813***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 312 419** (51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IE 28.12.2024, IS 05.10.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 312 422** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 312 437** (51) ***H04R 7/04***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 312 448** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 312 450** (51) ***H04W 36/18***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 312 454** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 312 484** (51) ***H10N 70/20***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 312 511** (51) ***A01G 13/02***
(84) GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 312 522** (51) ***A01K 1/01***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 312 524** (51) ***A01K 15/00***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 312 528** (51) ***A01K 31/00***
(84) AT 26.02.2025, BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 312 547** (51) ***A01N 37/06***
(84) HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 312 572** (51) ***A23C 13/12***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 312 590** (51) ***A23L 9/10***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 312 631** (51) ***A24F 40/51***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 312 646** (51) ***A43B 5/14***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 312 649** (51) ***A43B 11/00***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 312 650** (51) ***A43C 1/00***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 312 656** (51) ***A45C 11/00***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 312 674** (51) ***A47G 21/02***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 312 677** (51) ***A47J 31/36***
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 312 681** (51) ***A47J 31/06***
(84) CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 312 685** (51) ***A47J 45/06***
(84) GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 312 686** (51) ***A47K 5/12***
(84) CZ 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 312 694** (51) ***A47L 9/14***
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 312 696** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 312 769** (51) ***A61B 5/282***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 312 820** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 312 831** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 312 864**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 312 871**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 312 898**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 2/80***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 312 902**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 312 903**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) HR 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 312 925**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61F 13/01***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 312 926**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 13/0246***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 312 934**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 312 935**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61G 13/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 312 937**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 312 940**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
(51) ***A61H 23/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 312 962**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 313 060**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/538***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 313 090**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 35/745***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 180**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 313 205**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 313 207**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 224**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 230**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 313 261**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 262**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 313 263**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 313 266**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 313 276**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 280**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 288**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 313 336**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 354**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 313 365**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01D 45/16***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 313 385**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01D 71/62***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 403**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01J 23/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 420**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29L 31/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 313 431**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 313 437**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B21B 39/14***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 313 443**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B22D 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 313 462**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B23F 23/12***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 466**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 11/06***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 313 471**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B23K 26/12***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 313 488**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25B 1/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 490**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25B 27/02***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 313 500**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 313 520**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 313 522**
(84) AT 07.08.2024
CH 28.02.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 313 536**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 313 541**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 313 553**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29C 64/25***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 566**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 313 567**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 568**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 571**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 313 572**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29D 30/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 574**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 313 576**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 313 587**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 313 604**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 313 605**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 313 607** (51) ***B41M 1/30***
(84) HR 30.04.2025 (84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 313 621** (51) ***B60B 33/06***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 624** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 625** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 626** (51) ***D02G 3/48***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 313 627** (51) ***B60C 9/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 313 628** (51) ***B60C 9/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 629** (51) ***B60C 9/22***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 313 631** (51) ***B60C 11/03***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 313 632** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 313 634** (51) ***B60C 11/24***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 636** (51) ***B60G 13/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 313 651** (51) ***B60K 13/04***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 313 658** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 313 664** (51) ***B60L 50/20***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 313 674** (51) ***B60N 2/60***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 313 685** (51) ***B60Q 1/40***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CZ 08.01.2025 DK 08.01.2025
EE 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 313 687** (51) ***B60R 11/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 09.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 313 690** (51) ***B60R 19/24***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 11.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 313 691** (51) ***B60R 19/24***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 313 695** (51) ***B60R 22/28***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CH 28.02.2025 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 22.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 313 701** (51) ***G01L 5/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 313 702** (51) ***B60S 9/08***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 313 703** (51) ***B60T 1/06***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 313 715** (51) ***B61B 11/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 313 719** (51) ***B61G 7/14***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 720** (51) ***B61H 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 728**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62D 1/183***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 313 746**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B62L 3/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 313 760**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 27/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 313 764**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F41H 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 313 774**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65B 9/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 777**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65B 31/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 313 786**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65D 6/40***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 792**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A45D 34/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 793**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B65D 51/22***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 313 794**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B65D 55/14***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 313 796**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
(51) ***B65D 77/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 313 798**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65D 88/36***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 813**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65G 47/96***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 826**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 313 829**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 313 831**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 313 833**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 313 836**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B66B 23/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66C 23/52***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 313 841**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 313 847**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C01C 1/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 857**
(84) CZ 22.01.2025
(51) ***C01B 25/02***
(84) ES 22.01.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 313 865**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C01C 1/04***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 889**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C03B 33/09***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 313 923**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07C 29/80***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 928**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07C 51/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 313 931**
(84) CZ 08.01.2025
IS 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07C 67/60***
(84) HR 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 313 934**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07C 213/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 957**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07D 257/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 313 972**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07D 403/06***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 994**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 314 004**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07J 71/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 006**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
(51) ***C07J 71/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 097** (51) ***C08F 220/18***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 106** (51) ***C08G 59/40***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 314 118** (51) ***C08G 77/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 314 148** (51) ***C08L 5/16***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CH 28.02.2025 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 24.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 314 152** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 314 154** (51) ***C08L 43/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 155** (51) ***C08L 53/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 314 162** (51) ***C08L 95/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 314 209** (51) ***C10M 111/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 314 210** (51) ***C10M 133/08***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 314 219** (51) ***C11D 1/62***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 314 226** (51) ***C11D 17/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 24.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 314 229** (51) ***C11D 17/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) CH 28.02.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 24.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 314 364** (51) ***C22B 19/30***
(84) DK 18.09.2024 (84) EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IE 21.12.2024
IS 18.01.2025 LU 21.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 314 371** (51) ***C22C 33/04***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 390** (51) ***C25B 1/042***
(84) BG 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 314 403** (51) ***D04H 1/4274***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 314 406** (51) ***D21H 11/12***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 314 409** (51) ***D21H 27/10***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 314 411** (51) ***E01C 13/08***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 EE 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 314 449** (51) ***E05B 15/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 314 456** (51) ***E05D 3/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CH 28.02.2025 CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 01.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 459** (51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FR 31.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 19.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 314 468** (51) ***E06B 9/24***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 314 476** (51) ***E21B 19/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CH 31.01.2025
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 19.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 314 479**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 33/13***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 491**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01D 5/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 314 502**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F01M 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 314 503**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 314 504**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 314 505**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 314 507**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 314 511**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01P 5/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 314 512**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F01P 11/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 314 513**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F02B 19/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 517**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F02C 7/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 314 544**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 314 547**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 314 558**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F04B 43/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 314 560**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 314 593**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16F 15/03***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 314 595**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16G 1/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 314 600**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16J 9/26***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 314 602**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16K 1/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 314 619**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F16L 37/28***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 628**
(84) CH 31.01.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 314 635**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 314 639**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 314 646**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F23B 10/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 314 647**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F23B 10/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 314 649**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F23B 90/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 314 655**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F23D 14/24***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 656**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F23G 7/06***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 314 678**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F25D 7/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 314 694**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***F41F 3/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 314 706**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01C 9/24***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 314 709**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 314 710**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 314 716**
(84) AT 04.09.2024
CH 28.02.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024

DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 314 719**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 314 732**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01G 23/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 314 749**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01M 3/20*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 756**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01M 13/023*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 314 762**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 1/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 314 772**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 21/51*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 314 787**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 5/80*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 314 788**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01N 24/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 314 799**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 800**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 314 807**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 808**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 829**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 834**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 314 910**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 1/14*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 314 926**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 13/14*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 314 930**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 314 936**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 314 964**
(51) *G05B 19/048*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 314 971**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 314 977**
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G05D 7/06*
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 314 979**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *G05D 16/20*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 314 980**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 314 987**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 1/30*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 031**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 315 047**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 058**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 070**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 076**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 085**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 315 090**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 315 096**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 315 122**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 167**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 180**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 315 254**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 315 301**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09B 5/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 315 303**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) *G09B 23/30*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 315 306**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 315 307**
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G09F 13/04*
(84) CH 28.02.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 315 308**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 315 367**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G21C 19/20*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 315 369**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G21F 5/002*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 315 381**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H01H 33/59*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 315 388**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 315 429**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 315 441**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H10N 30/85*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 315 443**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 315 444**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 315 477**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 315 480**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 315 527**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 315 528**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 315 535**
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H02B 13/035*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 315 545**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H02J 3/01*
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 315 547**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 315 595**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02S 20/24*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 315 627**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 315 652**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 315 656**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 315 666**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 65/1016*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 719**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 782**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 41/0803*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 315 787**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 808**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 315 814**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 67/564*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 315 821**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 315 844**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 315 882**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 315 892**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 918**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 12/041*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 315 919**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 923**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 12/108*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 315 957**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04L 47/24*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 315 974**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 315 979**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 36/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 316 031**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 316 049**
(84) CH 31.12.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 64/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 03.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 316 056**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 316 057**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 316 168**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 316 204**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H05B 6/64*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 316 211**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05B 45/54*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 316 213**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H05H 1/48*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 316 299**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A43B 13/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 316 320**
(51) *A47J 37/12*

(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 316 326**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 316 327**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 316 346**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 316 377**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 316 409**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 316 413**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 316 419**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 316 443**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A47L 9/26***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61B 1/005***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***A61G 7/05***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 316 449**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 316 468**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 316 521**
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 316 560**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 316 571**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 316 585**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 316 598**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 316 611**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 316 627**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 316 629**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 316 702**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61H 5/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61K 47/68***
(84) RS 18.09.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61N 7/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61K 31/5377***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B01D 46/14***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(51) ***B23Q 39/04***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 316 738**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 316 746**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 316 768**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 316 782**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 316 789**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 316 790**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 316 792**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 316 856**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 316 865**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 316 879**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 316 889**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***B25J 5/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B25J 5/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B29L 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***B60B 21/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 316 890**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 316 900**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 316 911**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60Q 1/10***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 316 936**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 316 945**
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B61L 1/16***
(84) EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 316 958**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B62J 9/25***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 316 987**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 316 989**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 317 037**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 317 048**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 317 086**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C02F 1/66***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 317 110**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C04B 35/64***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 317 117**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C05B 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 317 211**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 12/32***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 317 239**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08G 59/56***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 317 273**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B29C 55/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 317 285**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08G 63/664***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 317 289**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08K 5/521***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 317 296**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 317 351**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 317 361**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09K 9/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 317 381**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C10M 169/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 317 396**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 317 398**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 317 558**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D03D 47/30***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 317 628**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E04F 10/06***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 317 629**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E04B 2/86***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 317 637**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
(51) ***E05B 85/06***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025

EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 317 675** (51) ***F03B 11/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 317 683** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 317 749** (51) ***F16J 15/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 317 776** (51) ***F22B 1/28***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 317 786** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 317 800** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 317 802** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 317 852** (51) ***F25B 21/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 317 893** (51) ***F28F 3/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 317 895** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 317 896** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 317 996** (51) ***G01R 27/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 318 005** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 318 067** (51) ***G02B 7/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 318 074** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 318 081** (51) ***G02B 27/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 318 142** (51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 318 165** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 318 170** (51) ***G06F 1/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 318 222** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 318 223** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 318 281** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 318 285** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 318 327** (51) ***G06N 5/022***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 318 364** (51) ***G06Q 40/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 318 382** (51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 318 423** (51) ***B06B 1/06***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 09.11.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 318 432** (51) ***G08G 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 318 465** (51) ***G10L 17/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 318 468**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G10L 19/005***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 318 549**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 318 576**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 318 621**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H10N 30/853***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 318 696**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 318 771**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01M 50/367***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 318 804**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01Q 5/42***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 318 816**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 318 883**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 318 952**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01S 13/87***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 318 956**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***H04B 1/3822***
(84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 318 977**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04B 10/54***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 318 985**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 319 006**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 319 053**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 319 078**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 095**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 47/2416***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 319 102**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 319 161**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 19/122***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 319 198**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 319 234**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 319 307**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 319 336**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 319 375**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 319 386**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 319 439**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 319 453**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 319 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 319 527**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 319 529**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 319 576**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 40/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 319 594**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
(51) ***A44B 18/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025

EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 319 597**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A45D 33/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 319 605**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 319 606**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 319 607**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47J 31/60***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 319 640**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 319 653**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 319 655**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 319 666**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 319 685**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 319 687**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 319 712**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 319 828**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 319 830**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 319 890**
(84) EE 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62C 35/68***
(84) HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 319 892**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 319 905**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B01D 61/36***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 956**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IE 09.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 45/82***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 319 960**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 57/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 319 961**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 57/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 319 963**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 319 970**
(84) AT 23.04.2025
(51) ***B29C 70/22***
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 319 975**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B32B 3/04***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 987**
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 319 989**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 319 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 319 992**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 319 995**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 99/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 319 996**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60W 40/12***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 319 999**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60G 9/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 003**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 320 006**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
(51) ***B60L 7/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025

IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 320 020**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 025**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B62D 7/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 320 036**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B63B 35/44***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 320 060**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65H 5/02***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 064**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 13/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 320 067**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 320 068**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 320 091**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C07C 29/152***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 095**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07C 273/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 320 118**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 320 119**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 320 134**
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07F 9/40***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 320 201**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C09D 11/102***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 320 271**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 320 276**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 320 307**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D06M 23/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 320 309**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***D21C 3/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 320 312**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 320 314**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E02D 7/18***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 320 320**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24D 19/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 320 329**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05F 15/44***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 320 331**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 320 336**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 320 340**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 320 341**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F02C 3/10***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 320 343**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F03B 13/18***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 320 367**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
(51) ***F16F 15/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 320 368** (51) ***F16F 15/04***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 377** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 320 378** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 320 393** (51) ***F24F 3/14***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 320 398** (51) ***F28D 1/03***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 320 401** (51) ***F41H 5/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 320 424** (51) ***G01N 21/552***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 320 432** (51) ***G01N 30/86***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 320 450** (51) ***G01R 19/165***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 320 487** (51) ***G04B 21/12***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 320 492** (51) ***G05B 19/4097***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 320 495** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 320 496** (51) ***G05D 16/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
FR 31.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 13.12.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 13.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 320 498** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 320 499** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 320 507** (51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 320 511** (51) ***G06F 7/58***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 320 516** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 320 525** (51) ***G06F 15/177***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 320 657** (51) ***H01M 8/0228***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 320 658** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 320 659** (51) ***H01M 8/0247***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 320 662** (51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 320 688** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 320 706** (51) ***H02K 1/276***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 320 712** (51) ***H02K 5/22***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 320 718** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 320 722** (51) ***H02S 40/34***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 320 723** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 836** (51) ***H04L 41/14***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 320 841** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 320 843** (51) ***H04L 45/76***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 845** (51) ***H04L 65/1059***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 846** (51) ***H04L 65/1104***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 320 850** (51) ***H04L 67/51***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 320 894** (51) ***H04W 12/0433***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 320 911** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 320 947** (51) ***H04W 64/00***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 321 009** (51) ***A01D 34/135***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 321 016** (51) ***A01J 25/11***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 321 025** (51) ***A21C 3/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 321 030** (51) ***A22C 11/02***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 321 053** (51) ***A47B 88/473***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FR 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 321 055** (51) ***A47C 7/38***
(84) BG 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 321 065** (51) ***A47J 31/36***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 066** (51) ***A47J 31/36***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 321 074** (51) ***A47L 9/24***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 321 075** (51) ***A47L 9/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 094** (51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 321 096** (51) ***A61B 5/20***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 321 103** (51) ***A61B 6/12***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 321 112** (51) ***A61B 17/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 124** (51) ***A61B 5/15***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 321 125** (51) ***A61C 9/00***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 136** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 321 140** (51) ***A61F 13/494***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 321 141** (51) ***A61F 13/534***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 321 186** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 321 196** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 321 197** (51) ***A61M 16/06***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 321 254** (51) ***B04B 5/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 275** (51) ***B22D 11/128***
(84) CZ 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025

GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 321 330**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 321 344**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 321 346**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41M 5/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 321 384**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60R 9/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 321 397**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 321 413**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B62D 5/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 321 414**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 321 418**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62D 57/032***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 321 419**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62J 45/40***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 321 425**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B63B 59/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 321 441**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 321 457**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65G 23/44***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 321 477**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C01B 3/08***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 321 489**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C02F 1/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 321 569**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 321 576**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08L 53/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 321 583**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 321 584**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C09D 11/328***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 321 671**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D04H 18/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 321 672**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D06F 33/30***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 321 680**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D21F 9/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 321 687**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 321 697**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 321 702**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 321 738**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 321 755**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 321 765**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16C 29/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 321 772**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F16H 7/02***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 321 775**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16H 55/08***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 321 782**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16K 15/02*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 321 794**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 321 799**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *F21S 43/241*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 321 808**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 321 819**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *F24F 13/10*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 321 829**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F28F 1/20*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 321 830**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 321 836**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01B 11/04*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 321 850**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01M 3/18*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 321 859**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01N 27/16*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 321 876**
(51) *G01P 15/125*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 321 887**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 321 892**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 321 939**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G04B 19/253*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 321 945**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 321 955**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 321 959**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G05D 7/06*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 321 962**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 322 011**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 322 014**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06F 13/362*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 322 048**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 322 107**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 322 166**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G11C 8/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 322 182**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 322 213**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06K 1/12*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 322 216**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10H 29/24*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 322 252**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 322 354**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02H 3/26*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 322 355**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 322 466**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/14*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 322 470**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 322 497**
(84) AT 19.03.2025
(51) *H04L 61/4511*
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 322 502**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 322 503**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 322 614**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 322 710**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 322 764**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A23L 2/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 322 775**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A24C 5/01***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 322 787**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 322 802**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 322 807**
(51) ***A47J 31/06***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 322 847**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 322 858**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 322 875**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 322 879**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 322 885**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 322 887**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61D 7/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 322 912**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 322 924**
(84) NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 322 942**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/4015***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 322 949**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 31/12***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 322 968**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 33/244***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 322 973**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 35/57***
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 323 018**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 51/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 323 049**
(51) ***A61M 35/00***
(84) NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) PL 28.05.2025

(11) **4 323 074**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 108**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 323 129**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 131**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B21D 39/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 323 132**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B21H 5/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 323 143**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23K 26/22***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 323 160**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 323 169**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 323 178**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 180**
(84) BG 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B30B 1/10***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 323 183**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B30B 11/08***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 323 191**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B32B 27/36***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 323 201**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 202**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 323 205**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 323 222**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 229**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60L 58/16***
(84) CH 28.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 23.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 323 232**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60N 2/015***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 243**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B60T 7/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 323 248**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 254**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B61G 5/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 323 257**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B62D 13/04***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 323 261**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B62D 53/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 278**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65B 5/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 323 282**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65D 5/42***
(84) GR 13.05.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 323 289**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 323 291**
(84) CZ 05.03.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65G 1/00***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 323 296**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65H 20/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 323 306**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C01B 3/10***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 323 309**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C01B 25/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 323 362**
(84) HR 07.05.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) RS 07.08.2025

(11) **4 323 371**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C07F 9/26***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 323 388**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 323 414**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) ***C08F 2/06***
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08J 5/04***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 323 430**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 323 448**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 323 457**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***D21H 19/20***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 471**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C10B 49/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 323 549**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 323 568**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***D01D 5/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 323 571**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D04H 1/4274***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 323 582**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***D21G 9/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 323 584**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***D21H 17/25***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 323 587**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 323 588**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 323 594**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 323 595**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E03F 5/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 323 601**
(84) CZ 12.02.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E04B 9/06***
(84) HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 323 621**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E21B 23/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 323 623**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 47/13***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 626**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01K 23/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 323 627**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 642**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 323 648**
(84) AT 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F04C 15/00***
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 323 651**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F04D 25/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 323 656**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16B 13/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 323 657**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F16B 13/06***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 323 658**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16C 17/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 659**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***F16C 17/10***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 323 660**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F16C 29/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 662**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16C 29/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 667**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 323 680**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E21B 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 323 688**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F17C 13/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 323 701**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F24S 40/20***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 708**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F27B 9/02***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 711**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 07.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F28D 15/04***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 323 729**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01F 1/20***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 323 747**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 323 757**
(51) ***G01N 25/56***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 323 764**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 323 777**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 15/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 323 784**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01R 31/311***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 323 786**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 323 789**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 323 805**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01V 3/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 323 811**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 323 848**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G05D 16/10***
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 323 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 323 857**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 323 877** (51) ***G06F 13/16***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 323 898** (51) ***G06F 21/33***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 323 901** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 923** (51) ***G06N 3/049***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 323 992** (51) ***G16H 30/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 323 999** (51) ***G21C 3/33***
(84) AT 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 324 009** (51) ***H01J 35/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 324 047** (51) ***H01M 50/533***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 324 048** (51) ***H01Q 15/16***
(84) CZ 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 324 066** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 324 076** (51) ***H02K 5/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 324 119** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 324 120** (51) ***H04B 10/11***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 324 124** (51) ***H04J 3/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 324 225** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 324 285** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 324 290** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 324 308** (51) ***H05K 3/36***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 324 313** (51) ***A01B 39/18***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 324 317** (51) ***A01C 7/08***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 324 320** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 324 356** (51) ***A45C 13/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 324 358** (51) ***A47B 57/26***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 324 367** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 324 368** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 324 374** (51) ***A47L 7/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 324 378** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 324 438** (51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 324 494** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 324 510** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025

LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 324 543**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C02F 1/28***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 324 572**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B07C 5/02***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 324 573**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B21D 5/08***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 324 592**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B23Q 7/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 324 596**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B24C 5/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 324 613**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 324 625**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 324 639**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B31B 50/46***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 324 646**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B32B 27/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 324 655**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 324 660**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60B 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 324 661**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 324 694**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60P 3/36***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 324 704**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 13/01***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 324 709**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 324 756**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 324 769**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65G 21/18***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 324 778**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 324 780**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66B 13/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 324 785**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 324 799**
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C04B 2/12***
(84) EE 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025

(11) **4 324 890**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C09D 11/30***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 324 892**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C09J 4/06***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 324 896**
(84) AT 14.05.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 324 935**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G16B 30/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 324 949**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B09B 3/70***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 324 964**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D01F 1/10***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 324 977**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D06F 58/45***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 324 989**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E02F 9/28***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 324 996**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 325 002**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 325 010**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 325 015**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05F 3/22***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 325 020**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E06B 9/02***
(84) NO 18.09.2025

RS 18.09.2025

(11) **4 325 070** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 325 076** (51) ***F16C 29/06***
(84) CZ 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 325 107** (51) ***B64D 37/00***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 325 113** (51) ***F21S 41/143***
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 325 150** (51) ***F25J 1/00***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 325 156** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 325 158** (51) ***F28D 15/04***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 325 162** (51) ***F41G 1/473***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 325 163** (51) ***F41J 3/00***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 325 208** (51) ***G02B 21/24***
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 325 231** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 325 238** (51) ***G01P 21/02***
(84) AT 12.02.2025, BG 12.02.2025, CZ 12.02.2025, DK 12.02.2025, EE 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 325 282** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 325 289** (51) ***G03F 1/22***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 325 315** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 325 325** (51) ***G05D 23/22***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 325 341** (51) ***G06F 3/04815***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 325 367** (51) ***G06F 12/0804***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 325 369** (51) ***G06F 12/0895***
(84) AT 07.05.2025, BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 325 372** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 325 384** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 325 440** (51) ***G06V 10/24***
(84) AT 05.03.2025, BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 325 462** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 325 494** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 325 496** (51) ***G11C 7/20***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 325 500** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

RS 16.07.2025

(11) **4 325 502** (51) ***G11C 13/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 325 503** (51) ***G11C 7/22***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 325 528** (51) ***H01B 7/288***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 325 529** (51) ***H01F 1/057***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 325 534** (51) ***H02K 15/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025

(11) **4 325 544** (51) ***H01J 31/50***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 325 572** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 325 573** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 325 599** (51) ***H01M 4/139***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 325 608** (51) ***H01M 8/04029***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 325 629** (51) ***H01M 10/48***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 325 666** (51) ***H01Q 13/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 07.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 325 667** (51) ***H01R 4/64***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 325 690** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 325 755** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 325 772** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 325 774** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 325 787** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 325 790** (51) ***G06F 21/85***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 325 810** (51) ***H04L 67/104***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 325 819** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 325 829** (51) ***H04N 1/54***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 325 831** (51) ***H04N 1/60***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 325 837** (51) ***H04N 23/73***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 325 894** (51) ***H04R 29/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 325 919** (51) ***H04W 16/10***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 325 926** (51) ***H04W 48/00***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 325 977** (51) ***H04W 72/121***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CH 31.12.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 FR 31.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 20.12.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 20.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 325 998** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 326 007**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 326 029**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 326 037**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10N 10/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 326 038**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H10N 30/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 326 050**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01G 9/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 326 068**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01N 37/36***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 326 082**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A23G 3/34***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 326 106**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 326 118**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47F 1/03***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 326 120**
(84) BG 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A47G 25/48***
(84) GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 326 129**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 326 178**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 326 181**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 326 184**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IE 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 326 190**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 326 196**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 326 199**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 326 202**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 326 204**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 326 208**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61F 13/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 326 264**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 31/433***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 326 332**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61K 47/59***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 339**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 326 352**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61L 15/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 326 353**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61L 15/44***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 326 393**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 326 416**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 45/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 326 420**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 326 421**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 326 444**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B04B 5/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 326 452**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B21B 31/10***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 326 471**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 326 488**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
(51) ***B25B 23/142***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 326 515** (51) ***B26D 11/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 326 519** (51) ***B29C 44/44***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 326 542** (51) ***B29C 73/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 326 556** (51) ***B32B 38/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 326 565** (51) ***B60C 9/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 568** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 326 570** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 326 573** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 326 584** (51) ***B60R 25/24***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 326 586** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 326 588** (51) ***B60W 30/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 326 594** (51) ***B61G 9/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 326 595** (51) ***B61G 9/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 326 599** (51) ***B62D 1/28***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 326 602** (51) ***B62D 25/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 326 611** (51) ***B64B 1/50***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 326 622** (51) ***B65B 13/04***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 326 631** (51) ***B65D 5/30***
(84) HR 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 326 636** (51) ***B29C 65/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 326 638** (51) ***B65D 55/06***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 326 648** (51) ***B65G 17/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 326 650** (51) ***B65G 29/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 326 654** (51) ***B65H 23/00***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 326 657** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 658** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 326 684** (51) ***C03C 8/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 698** (51) ***C07C 29/132***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 705** (51) ***C07C 209/84***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 326 717** (51) ***C07D 413/14***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 326 729** (51) ***H10K 85/30***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 840** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CH 31.01.2025
CZ 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 12.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 326 842** (51) ***C10M 133/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025

NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 326 911** (51) ***C21B 5/06***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 326 914** (51) ***C22B 9/18***
(84) BG 15.01.2025 (84) CZ 15.01.2025
DK 15.01.2025 EE 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 326 943** (51) ***E01B 31/12***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 326 947** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 326 950** (51) ***E02F 9/22***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 966** (51) ***E05F 15/632***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 326 970** (51) ***E21B 31/107***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 326 972** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 326 974** (51) ***F01N 13/18***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 326 979** (51) ***F02K 1/76***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 326 981** (51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 326 983** (51) ***F02M 21/10***
(84) ES 07.05.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 326 995** (51) ***F16D 25/08***
(84) BG 08.01.2025 (84) CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 326 996** (51) ***F16D 65/12***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 998** (51) ***F16F 1/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 327 000** (51) ***F16J 15/34***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 327 001** (51) ***F16K 1/226***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 327 011** (51) ***F16L 33/28***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 327 014** (51) ***G01B 11/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 327 020** (51) ***F23N 3/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 327 031** (51) ***F24F 11/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 327 040** (51) ***F28F 1/42***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 327 045** (51) ***G01B 5/04***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 327 054** (51) ***G01F 1/667***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 327 069** (51) ***G01N 3/34***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 327 080** (51) ***G01N 21/88***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 327 110** (51) ***G01R 27/26***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 327 134** (51) ***G01V 1/145***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 327 168** (51) ***G05B 19/042***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 327 192** (51) ***G06F 3/04817***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 327 208** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 327 216**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 21/14*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 327 263**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 20/12*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 327 365**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 327 369**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 31/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 327 370**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 31/032*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 327 381**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 8/0247*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 327 382**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 8/0258*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 327 383**
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 8/04007*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 327 406**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 327 412**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01R 13/24*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 327 418**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 327 431**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02K 16/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 327 439**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 327 463**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04B 1/38*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 327 510**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 327 511**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 327 515**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 327 516**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 327 519**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 327 535**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 65/1094*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 327 547**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 23/80*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 327 549**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 23/45*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 327 569**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04S 1/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 327 573**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 4/08*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 327 583**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 327 585**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.10.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 327 641**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01C 7/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 327 644**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A01D 57/02*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 327 645**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A01D 69/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 327 653**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *A01K 67/033*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 327 661**
(84) AT 14.05.2025
(51) *A22C 15/00*
(84) BG 14.05.2025

ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 327 672**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A24F 40/20*
(84) BG 09.04.2025

(11) **4 327 685**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A41D 13/018*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 327 692**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A45D 33/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 327 697**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A47B 88/57*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 327 698**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47C 1/032*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 327 701**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47G 19/22*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 327 709**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 327 719**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 327 745**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61B 5/349*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 327 758**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 17/20*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 327 765**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 327 859**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 327 864**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 327 891**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A62B 7/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 327 911**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01D 35/14*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 327 929**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *B01J 8/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 327 980**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B24B 23/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 327 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B25F 5/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 327 990**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B26B 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 328 009**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B29C 64/295*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 328 026**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F16J 15/34*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 328 031**
(84) GR 31.07.2025
(51) *B41J 2/01*
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 328 038**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B41J 2/165*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 328 049**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B60C 11/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 328 059**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60K 15/03*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 328 062**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60K 35/235*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 328 065**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60K 35/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 328 100**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60T 1/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 328 103**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *B60T 13/74*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 328 126**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *B63B 27/32*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 328 154**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 328 273** (51) ***C09D 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 328 365** (51) ***D03D 49/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 328 376** (51) ***D21F 9/02***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 328 385** (51) ***E01B 31/26***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 328 406** (51) ***E05B 85/12***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 328 410** (51) ***E06B 9/174***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 328 417** (51) ***E21B 7/14***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 328 428** (51) ***F01N 13/18***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 328 430** (51) ***F02B 29/04***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 328 444** (51) ***E02B 9/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 328 446** (51) ***F03D 9/17***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 328 448** (51) ***F04B 43/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 328 452** (51) ***F04D 15/02***
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 328 463** (51) ***F16F 9/342***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 328 467** (51) ***F16H 61/22***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 328 504** (51) ***F24F 11/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 328 518** (51) ***F24S 25/40***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 328 556** (51) ***G01K 1/14***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 328 578** (51) ***G01N 29/02***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 328 609** (51) ***G01R 33/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 328 687** (51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 05.03.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 328 703** (51) ***G05D 16/16***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 328 777** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 328 778** (51) ***G06F 21/60***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 328 779** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 328 824** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 328 869** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 328 915** (51) ***G11C 29/10***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 328 940** (51) ***H01F 3/10***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 329 013** (51) ***C01G 49/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 329 030**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 329 138**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 329 143**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 329 191**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***H02S 20/23***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 329 233**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 329 245**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 329 247**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04L 43/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 329 263**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 329 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04N 25/61***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 329 356**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 329 367**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 329 370**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 329 414**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 72/27***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 329 416**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 329 429**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 329 435**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G21G 4/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 329 453**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H01L 21/306***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 329 468**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 329 477**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01G 25/09***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 329 480**
(84) AT 31.07.2024
CH 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A01K 1/03***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 17.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 329 512**
(84) AT 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A23K 50/40***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 329 599**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 329 600**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FR 27.01.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 329 606**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61B 5/097***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 329 612**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 5/257***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 329 635**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 329 654**
(84) AT 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 30.04.2025

(11) **4 329 657**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 329 670**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 329 681**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 329 697**
(51) ***B25J 15/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 329 851**
(51) ***A61M 25/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 329 897**
(51) ***A63B 21/002***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
HR 11.06.2025
NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 329 916**
(51) ***B01D 47/06***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 329 924**
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 329 950**
(51) ***B07B 1/00***
(84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 329 959**
(51) ***B21F 1/02***
(84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 329 986**
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 012**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025
EE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 014**
(51) ***B29C 64/295***
(84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 019**
(51) ***B29C 65/00***
(84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 024**
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 025**
(51) ***B29D 30/00***
(84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 330 026**
(51) ***B29D 30/46***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 027**
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 047**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
HR 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 053**
(51) ***B60B 15/02***
(84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025
NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 330 054**
(51) ***B60B 39/02***
(84) AT 19.03.2025
BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 330 056**
(51) ***B60C 9/06***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 330 065**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
EE 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 330 079**
(51) ***B60P 3/20***
(84) AT 07.05.2025
BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 330 086**
(51) ***B60R 16/00***
(84) AT 16.04.2025
BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
HR 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 330 093**
(51) ***B60T 13/00***
(84) AT 26.02.2025
BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025
EE 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 330 094**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025
EE 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 096**
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 23.04.2025
BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
HR 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 330 097**
(51) ***B60W 30/045***
(84) BG 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 330 107**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 02.04.2025
BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 02.04.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 330 111**
(51) ***B61H 13/00***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 330 116**
(51) ***B62D 53/12***
(84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 330 141**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A23F 5/10*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 330 148**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B29C 49/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 330 156**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B65D 75/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 330 162**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65G 1/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 330 165**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *B65G 17/06*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 330 184**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C01B 3/00*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 203**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *C03C 1/00*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 330 205**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *C04B 24/22*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 330 207**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *C04B 28/04*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 330 235**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07D 237/34*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 330 257**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07D 471/14*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 330 262**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C07D 513/20*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 356**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C10L 1/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 330 424**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 330 477**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *E03F 7/06*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 330 493**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E04G 21/04*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 330 507**
(84) RS 25.09.2025
(51) *E21B 4/14*

(11) **4 330 508**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *E21B 17/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 330 513**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E21B 29/00*
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 514**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E21B 33/129*
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 330 515**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *E21B 33/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 330 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *F01D 15/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 330 523**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F01N 3/021*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 330 527**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F02C 7/12*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 330 534**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F02K 1/72*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 330 535**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F02M 35/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 330 541**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 547**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F03D 80/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 330 562**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16F 9/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 330 563**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16F 15/129*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 330 569**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16K 1/46*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 330 572**
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
(51) *B60K 11/02*
(84) CH 28.02.2025
DK 25.12.2024

EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 02.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 330 581** (51) ***F16K 3/34***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 587** (51) ***F16L 53/38***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 330 594** (51) ***F21S 4/28***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 330 598** (51) ***F21V 23/04***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 330 612** (51) ***F25J 3/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 330 614** (51) ***F27B 1/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 330 648** (51) ***G01N 1/22***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 330 655** (51) ***G01N 21/17***
(84) BG 29.01.2025 (84) CZ 29.01.2025
DK 29.01.2025 EE 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 694** (51) ***G01R 31/327***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 330 695** (51) ***G01R 31/378***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 330 735** (51) ***G01V 7/04***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 330 777** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 330 793** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 330 801** (51) ***G06F 3/043***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 330 815** (51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 330 826** (51) ***G06F 12/121***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 330 842** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 330 962** (51) ***G10L 19/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 330 964** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 331 002** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 331 003** (51) ***H01J 37/32***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 331 073** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 331 087** (51) ***H02K 3/51***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 331 095** (51) ***H02K 9/10***
(84) CH 28.02.2025 (84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 331 099** (51) ***H02M 1/00***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 331 106** (51) ***H02P 9/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 331 112** (51) ***H02S 20/10***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 331 142** (51) ***H04B 10/112***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 331 154** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 331 157** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 331 174** (51) ***H04L 9/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 331 180** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 331 278** (51) ***H04W 48/18***

(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 331 322**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 80/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 331 326**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05G 2/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 331 327**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 331 348**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01G 9/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 331 365**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A21C 1/02***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 331 386**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 331 406**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 451**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.10.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47J 43/044***
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FR 18.11.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 331 466**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A47L 25/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 331 492**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 331 497**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 6/51***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 331 506**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 331 516**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 331 537**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 331 548**
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 331 549**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 331 646**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 5/42***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 331 692**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63F 13/211***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 331 704**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***B01D 35/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 331 723**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 331 734**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 331 746**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 331 791**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B27B 17/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 331 803**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 33/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 331 806**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B32B 37/15***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 331 809**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 49/78***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 331 811**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 331 817**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 331 828**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B30B 9/30***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 331 840**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B32B 27/36***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 331 843**
(51) ***B41F 13/008***

(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 331 849**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 331 864**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 3/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 331 867**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 331 869**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 331 897**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 331 908**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 331 911**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60P 1/44***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 331 912**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60P 3/07***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 914**
(51) ***B60Q 7/02***
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 331 922**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60R 21/213***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 331 932**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 331 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 331 949**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 331 974**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64C 7/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 331 976**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64D 35/026***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 331 979**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64C 27/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 331 988**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 989**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 331 990**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 331 993**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***B64D 27/00***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 331 996**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 29/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 332 000**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 29/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 332 001**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64D 31/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 332 026**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B65G 17/32***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 332 034**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65H 27/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 332 040**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 332 045**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 332 049**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66C 23/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 332 054**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
(51) ***C01B 21/086***
(84) BE 30.11.2024
DK 02.10.2024

EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 24.11.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 332 055**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C01B 21/086***
(84) BE 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 24.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 332 056**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C01B 21/086***
(84) BE 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 24.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 332 144**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08G 59/66***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 332 175**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09B 67/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 332 238**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) GR 30.04.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 332 250**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 332 251**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 332 267**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C23C 18/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 332 289**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 332 294**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 332 303**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E01C 19/40***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 332 332**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E05B 79/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 332 340**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E06B 3/98***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 332 343**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 332 391**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16B 13/12***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 332 397**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***F16C 33/38***
(84) ES 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 332 399**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 332 400**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 332 401**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 332 404**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16D 55/28***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 332 408**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B62K 25/04***
(84) ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 332 421**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16L 37/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 332 510**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 332 519**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01F 23/292***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 332 522**
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01G 19/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 332 526**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01J 5/48***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 332 544**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 332 563**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01N 27/66***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 332 576**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 332 591**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 332 595**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 31/382***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 332 597**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01R 31/388*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 332 602**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 332 625**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01S 13/74*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 332 627**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 332 637**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01T 1/175*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 332 676**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 332 693**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G04G 17/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 332 712**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G05D 1/693*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 332 717**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05D 16/20*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 332 784**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 332 904**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 13/40*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 332 916**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06V 30/164*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 332 967**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 15.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G11C 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 332 983**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 332 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G21C 19/42*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 333 018**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01J 37/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 333 040**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10D 84/01*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 333 091**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 333 114**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01M 4/1395*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 333 124**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 4/60*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 333 132**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 8/04111*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 333 176**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 333 184**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 333 205**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01Q 3/14*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 333 215**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01R 12/59*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 333 216**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01R 12/59*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 333 283**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02M 1/32*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 333 289**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02P 3/18*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 333 296**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) *H01L 29/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 333 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 333 415**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 333 555**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 26.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IE 26.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 333 560**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H05B 3/84*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 333 573**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 333 575**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 333 576**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 333 577**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 333 588**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H10K 30/57*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 333 590**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10K 50/19*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 333 609**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A23C 19/068*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 333 632**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23B 2/95*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 333 645**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A23L 27/30*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 333 649**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A23L 33/21*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 333 654**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 333 669**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A45D 2/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 333 676**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 333 701**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 333 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 333 736**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
(51) *A61B 17/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 333 769**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 333 791**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 333 925**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 333 927**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 333 975**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 333 976**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61N 1/40*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 334 003**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A63F 13/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 334 023**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B01F 21/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 334 037**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B02C 11/04*
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 334 047**
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 334 050**
(84) BG 26.02.2025
(51) *B21H 1/06*
(84) CZ 26.02.2025

DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 060**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B22F 10/322***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 334 093**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 334 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 63/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 334 116**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 122**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 334 133**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B32B 37/12***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 334 143**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 25/01***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 334 146**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 152**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 334 165**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 334 167**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B60M 1/12***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 171**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60P 3/035***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 334 173**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 334 178**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60T 8/36***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 183**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B61D 3/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 334 185**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B61L 3/12***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 334 210**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 27/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 334 213**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B64G 1/42***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 334 218**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65D 5/42***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 334 219**
(84) HR 14.05.2025
(51) ***B65D 33/10***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 334 230**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B66B 11/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 256**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C02F 3/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 334 296**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C07D 257/04***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 376**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 65/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 334 385**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 334 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09D 11/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 334 410**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C10G 1/00***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 334 411**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C10G 1/10***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 334 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 334 510**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C25C 3/12***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 334 521**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D06F 58/44***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 334 529**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E01B 35/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 334 530**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) RS 23.07.2025

(11) **4 334 540**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E03D 9/052***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 334 544** (51) ***E04F 13/08***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 334 552** (51) ***E05B 47/02***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 334 555** (51) ***E05B 81/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 334 558** (51) ***E05F 1/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 334 568** (51) ***E21B 23/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 334 574** (51) ***F01K 3/12***
(84) BG 19.03.2025 (84) EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 334 575** (51) ***F01K 7/22***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 334 577** (51) ***F01N 1/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 334 578** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 334 579** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 334 582** (51) ***F02C 3/113***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 334 585** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 334 609** (51) ***F16J 9/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 334 615** (51) ***F16L 1/26***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 334 623** (51) ***F16L 27/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 334 625** (51) ***F16L 37/24***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 334 634** (51) ***F17C 9/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 635** (51) ***F17C 9/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 643** (51) ***F23D 14/34***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 645** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 334 692** (51) ***G01K 17/20***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 334 717** (51) ***G01N 33/48***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 334 721** (51) ***G01N 33/543***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 334 728** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 334 731** (51) ***G01R 31/387***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 334 740** (51) ***G01S 7/35***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 334 747** (51) ***G01S 15/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 334 753** (51) ***G01T 1/02***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 334 769** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 334 790** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 334 813** (51) ***G06F 9/455***

(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 334 821**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 334 840**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 334 868**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 334 895**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 334 928**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G09F 3/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 334 930**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 936**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 335 000**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01P 1/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 335 078**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 080**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 335 081**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 335 098**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 65/10*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 335 127**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 335 128**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 335 137**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 12/122*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 335 158**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 28/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 335 195**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 68/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 335 196**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 335 236**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H04W 76/23*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 335 245**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H05B 3/50*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 335 247**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 335 279**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A01D 34/835*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 335 281**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 335 282**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 335 292**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 335 324**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47C 1/032*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 335 338**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A47K 3/16*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 335 340**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *A47L 7/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 335 341**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A47L 9/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 335 343**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 335 366**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 335 376**
(84) CZ 26.02.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) ES 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 335 384**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 335 423**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A61G 5/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 335 425**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61G 10/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 335 426**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 335 441**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 31/44***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 335 447**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 35/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 489**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 561**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B08B 9/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 335 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B21D 53/88***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 581**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 335 644**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 675**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60J 7/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 335 702**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 335 709**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 335 718**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B61D 25/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 335 731**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B62D 53/08***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 335 742**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 335 747**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 335 773**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65D 25/04***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 335 801**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65H 3/48***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 335 803**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 335 808**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 335 811**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 335 821**
(84) CZ 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H01M 10/54***
(84) ES 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 335 855**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 335 879**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C08F 6/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 335 958**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***D03C 3/36***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 335 959**
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FR 04.11.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***D04B 15/88***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 335 975**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 335 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 335 988**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***E04F 10/10***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 335 993**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 335 997**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 336 005**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
(51) ***E05B 81/76***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 336 007** (51) ***E05D 15/06***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 336 010** (51) ***E05D 11/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 336 018** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 336 021** (51) ***F01M 13/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 336 039** (51) ***F02P 5/15***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 336 055** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 336 057** (51) ***F16B 25/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 336 060** (51) ***F16D 13/56***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 336 067** (51) ***F16H 1/22***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 336 068** (51) ***F16H 1/28***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 336 080** (51) ***F16L 33/22***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 336 082** (51) ***F16L 37/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 336 087** (51) ***F16M 11/14***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 336 094** (51) ***F21S 4/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 336 105** (51) ***F24D 3/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 336 151** (51) ***G01F 15/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 336 154** (51) ***G01G 21/28***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 336 160** (51) ***G01L 15/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 336 201** (51) ***G01R 31/60***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 336 241** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 336 267** (51) ***G03G 9/097***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 336 272** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 336 274** (51) ***G04B 19/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 336 316** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 336 348** (51) ***G06F 8/51***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 336 370** (51) ***G06F 13/40***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 336 395** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 336 431** (51) ***G06Q 10/0875***
(84) GR 24.07.2025 (84) HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 336 443** (51) ***G06T 7/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 336 447** (51) ***G06T 7/557***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 336 453** (51) ***G06T 15/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 336 475**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 336 495**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 336 513**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G16H 30/40*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 336 536**
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 336 552**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 23/427*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 336 574**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10F 10/166*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 336 576**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H10H 20/858*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 336 610**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 336 627**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *H01M 50/00*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 336 641**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 336 643**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H01M 50/514*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 336 797**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H04L 51/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 336 858**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04Q 1/00*
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 336 860**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 336 873**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 336 965**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 88/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 336 999**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01K 7/06*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 337 029**
(84) BG 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *A23L 33/105*
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 337 039**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A24D 3/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 337 042**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 337 045**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 337 056**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A45C 7/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 337 058**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A45D 34/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 337 071**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 337 075**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47K 7/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 337 110**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 337 188**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61K 31/20*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 337 192**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61K 31/40*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 337 310**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61N 5/06*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 337 336**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A62C 3/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 337 345**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 337 374**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 71/32***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 389**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 337 392**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 403**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B22D 41/22***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 337 404**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B22F 1/052***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 411**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 337 420**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25C 1/18***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 337 421**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B25C 5/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 337 424**
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25G 1/12***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 337 435**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 337 443**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 337 444**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 337 445**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 337 465**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 337 468**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 337 472**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B41J 29/393***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 337 477**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 337 479**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 484**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 337 485**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 337 486**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60K 26/02***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 337 490**
(51) ***B60L 53/35***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 337 521**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B63B 3/08***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 337 533**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 337 542**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65B 5/10***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 337 543**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65B 13/18***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 547**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65D 1/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 550**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 337 554**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B65D 6/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 556**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B65D 21/08***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 337 557**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 21/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 337 558**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
(51) ***B65D 27/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 337 560**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) *B65D 47/08*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 337 566**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *B65D 77/40*
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 337 598**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *C01B 3/04*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 337 599**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C01B 3/04*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 603**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *C01B 15/023*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 607**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 20.12.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C01B 33/021*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 31.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 337 612**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C02F 1/28*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 337 615**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C02F 1/48*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 337 644**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *C07D 257/06*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 337 645**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *C07D 301/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 337 706**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 337 734**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C09D 7/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 337 745**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09K 19/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 337 748**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C10L 1/224*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 337 818**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) *D04H 3/011*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 337 827**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *D21H 19/82*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 337 828**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D21H 21/14*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 337 834**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E05D 3/16*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 337 862**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) *F04C 2/107*
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 337 863**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F04C 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 337 864**
(51) *F04C 5/00*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 337 876**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16D 55/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 337 892**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 337 893**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F24F 6/12*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 337 896**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F24F 13/14*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 337 900**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 908**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F28F 25/04*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 337 924**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01G 19/08*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 337 948**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 337 968**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 337 980**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 7/484*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 338 018**
(84) ES 02.04.2025
(51) *B23Q 11/00*
(84) GR 03.07.2025

HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 338 020**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 338 028**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 338 061**
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 338 142**
(51) ***G08B 17/113***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 338 143**
(51) ***G08B 29/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 338 156**
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 338 158**
(51) ***G11C 7/06***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 338 186**
(51) ***H01H 33/59***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 338 187**
(51) ***H01H 47/00***
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 338 198**
(51) ***H01L 21/56***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 338 217**
(51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 338 255**
(51) ***H02K 1/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 338 304**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 338 345**
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 338 353**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 338 369**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 338 404**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 338 406**
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 338 497**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 338 556**
(51) ***H05G 2/00***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 338 568**
(51) ***A01D 34/62***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 338 583**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 338 587**
(51) ***A01K 5/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 338 601**
(51) ***A23N 17/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 338 633**
(51) ***D04B 1/18***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 338 639**
(51) ***A44C 27/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 338 645**
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 338 651**
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 338 659**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 338 661**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 338 678**
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 338 724**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 338 767**
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 25.06.2025
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 338 773**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 338 789**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 338 806**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A62B 1/10***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 338 807**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A62B 1/14***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 338 817**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 338 835**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01J 31/12***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 338 935**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B29C 57/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 338 936**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 338 940**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 70/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 338 966**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 338 967**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 338 969**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 338 972**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B41J 25/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 339 010**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 339 012**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 339 017**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60P 1/44***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 339 050**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60W 10/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 339 053**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B61C 17/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 339 060**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B61G 3/20***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 339 062**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B61G 7/12***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 339 067**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 339 081**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***B62J 1/18***
(84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 339 099**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 25/40***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 339 113**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 339 132**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 339 142**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65G 65/23***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 339 237**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29B 7/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 339 246**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C09C 1/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 339 274**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12M 1/107***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 339 359**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***D21F 9/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 339 362**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D21H 17/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 339 373**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E01C 23/03***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 339 384**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E04B 1/21***
(84) HR 25.06.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 339 412**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *E06B 3/968*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 339 415**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E06B 9/58*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 339 424**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F01L 1/24*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 339 425**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F01L 9/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 339 467**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16B 19/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 339 469**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F16C 32/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 339 472**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F16D 13/64*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 339 473**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F16D 13/64*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 339 476**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *F16D 41/07*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 339 477**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16D 41/07*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 339 490**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16H 61/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 339 495**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F16L 13/007*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 339 509**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F21S 41/176*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 339 515**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 339 593**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 339 604**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 339 620**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01P 15/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 339 622**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01P 15/097*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 339 628**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 27/26*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 339 653**
(84) BE 31.10.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 20.10.2024
LU 20.10.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01V 8/12*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
FR 31.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 339 664**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 339 708**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 339 714**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G04B 45/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 339 718**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 339 728**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 339 790**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 339 815**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 339 823**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 339 887**
(84) GR 03.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) HR 02.04.2025

NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 339 953**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 339 986**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *H01H 47/00*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 340 010**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 23/31*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 340 013**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B81B 7/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 340 064**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 340 108**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 340 113**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 340 146**
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *H02G 3/04*
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 340 213**
(51) *H02P 23/14*
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 340 270**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 340 296**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 340 324**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 51/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 340 326**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 51/212*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 340 335**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 69/40*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 340 346**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 340 407**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 340 422**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 340 457**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 340 494**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 340 553**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05K 3/34*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 340 583**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 340 584**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A01C 21/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 340 593**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 340 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A01K 67/033*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 340 646**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A24C 5/54*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 340 647**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A24C 5/54*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 340 650**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) *A24F 23/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 340 661**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
(51) *A24F 40/51*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 340 668**
(84) HR 28.05.2025
(51) *A41H 5/01*
(84) NO 28.08.2025

PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 340 676**
(51) ***A45F 5/02***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 340 677**
(51) ***A47B 3/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 340 678**
(51) ***A47B 3/08***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 340 686**
(51) ***A47J 37/07***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 340 729**
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 340 730**
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 340 731**
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 340 770**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 340 773**
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 340 795**
(51) ***A61G 10/00***
(84) AT 12.03.2025
EE 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 340 817**
(51) ***A61K 36/29***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 340 839**
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 340 915**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 340 998**
(51) ***B02C 2/00***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 340 999**
(51) ***B02C 4/06***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 341 014**
(51) ***B21B 31/07***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 341 019**
(51) ***B22C 9/08***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 341 027**
(51) ***B23B 51/04***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 341 031**
(51) ***B23K 9/02***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 341 032**
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 341 056**
(51) ***B26D 3/06***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
HR 25.06.2025

(11) **4 341 058**
(51) ***B27D 5/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 341 065**
(51) ***B29C 48/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 341 102**
(51) ***B60B 9/18***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 341 116**
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 341 137**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 140**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 341 141**
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 142**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 341 143**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 341 145**
(51) ***B61D 17/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 341 151**
(51) ***B62D 25/20***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 341 165**
(51) ***B65D 5/38***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 341 174**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 185**
(51) ***B65G 65/48***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 195**
(51) ***B66C 3/02***

(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 341 202**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 341 213**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C01B 33/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 341 214**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C01C 1/28***
(84) HR 09.04.2025

(11) **4 341 244**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07D 207/263***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 264**
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 341 310**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 341 313**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C09D 4/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 341 321**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08G 18/42***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 341 326**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08G 77/54***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 341 330**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C08J 9/30***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 341 353**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C09D 7/45***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 341 475**
(84) CZ 12.02.2025
(51) ***D04B 1/10***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 341 478**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***D06F 93/00***
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 341 491**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E01B 27/00***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 341 493**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E02D 5/52***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 341 494**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E02F 3/34***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 341 508**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 341 513**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04G 25/06***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 341 516**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 341 521**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 341 527**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) BG 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 341 532**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 341 534**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 341 537**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 538**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F01P 5/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 539**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F01P 11/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 341 545**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 341 551**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F03C 1/047***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 341 561**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F04B 27/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 341 564**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 341 573**
(84) HR 25.06.2025
(51) ***F16D 69/02***
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 341 576**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 341 578**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) ***F16G 15/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 584**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16H 57/021*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 341 585**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F16H 57/029*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 341 619**
(84) CZ 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F24S 23/71*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 341 620**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F24S 40/80*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 341 629**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F27D 99/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 341 631**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F28D 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 341 640**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 341 646**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01D 5/353*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 651**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 341 706**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/75*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 341 709**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 341 712**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60L 3/12*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 341 714**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01R 31/42*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 768**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 341 775**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 341 800**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 341 821**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.12.2024
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 341 899**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06T 7/571*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 341 933**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 341 935**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11C 16/30*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 341 968**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01F 17/04*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 341 971**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 9/34*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 341 987**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 341 995**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 342 011**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 342 013**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 8/0662*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 342 018**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 342 024**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01P 1/397*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 342 090**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04B 5/77*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 342 153**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 49/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 342 161**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 342 163** (51) ***H04L 67/55***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 342 177** (51) ***H04N 13/344***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 342 181** (51) ***H04N 19/63***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 342 186** (51) ***H04N 23/57***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 342 196** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 342 292** (51) ***A01K 1/035***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 342 326** (51) ***A45B 23/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 342 334** (51) ***A47C 7/40***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 342 340** (51) ***A47H 1/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 342 349** (51) ***A47K 3/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 342 352** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) CZ 12.03.2025
EE 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 342 425** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 342 430** (51) ***A61F 2/30***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 342 505** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 342 522** (51) ***A61N 5/06***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 342 558** (51) ***A63H 3/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 342 560** (51) ***B01D 46/24***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 342 568** (51) ***B01D 46/24***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 342 642** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 342 651** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 342 653** (51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 342 664** (51) ***B29D 30/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RO 04.12.2024 SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 342 674** (51) ***B41J 2/165***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 342 679** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 342 683** (51) ***B42D 25/342***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 342 689** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 342 690** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 342 707** (51) ***B60K 17/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 342 741** (51) ***B60R 19/34***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 342 750** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 342 754** (51) ***B60T 13/74***

(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 342 761**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 342 778**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 342 788**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 342 794**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 342 798**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 342 799**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 342 829**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 342 841**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 342 845**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 342 861**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 342 866**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B61D 17/08***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B62K 15/00***
(84) ES 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***B64C 9/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B64C 37/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B64D 13/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B65G 47/90***
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B66F 9/24***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***C01B 3/48***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***C03C 25/106***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C04B 28/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 342 930**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 343 007**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 343 023**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 343 042**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 343 056**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 343 072**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 343 099**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 343 100**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 343 103**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 343 109**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 343 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 343 124**

(51) ***C08G 65/44***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***C21D 1/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***C23C 24/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***D01H 11/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***D21D 1/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***E04D 1/30***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***E06B 3/54***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***E06B 5/16***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***E06B 9/322***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***E21B 7/28***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 343 125**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***F01N 13/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 343 138**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F02K 9/42***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 343 140**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F03D 5/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 343 153**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F04D 15/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 343 159**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F16B 21/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 343 172**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***F16H 7/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 343 181**
(84) BG 23.04.2025
HR 23.04.2025

(51) ***F16K 1/22***
(84) GR 24.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 343 206**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 343 210**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***F24C 15/04***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 343 211**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 343 212**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F24C 15/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 343 222**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F24F 12/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 343 227**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *F24S 25/636*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 343 233**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 343 238**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 343 241**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F25D 23/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 343 254**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 343 266**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F41F 3/055*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 343 282**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01C 19/5691*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 343 286**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01G 19/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 343 313**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 343 326**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 343 339**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01R 13/34*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 343 382**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01S 17/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 343 393**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 343 414**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 343 438**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03G 9/087*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 343 440**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 343 453**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G04C 10/02*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 343 461**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 343 477**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G05D 1/225*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 343 552**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 343 557**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 343 563**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 343 565**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 15/167*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 343 599**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 343 632**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06N 3/0495*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 343 639**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06N 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 343 697**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06T 7/254*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 343 791**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G21C 3/18*
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 343 804**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01H 11/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 343 817**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 21/265*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 343 828**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 343 882**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 343 921**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 343 974**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01R 12/61*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 344 000**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 344 033**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02K 11/25*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 344 097**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 10/272*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 344 138**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 344 155**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H04L 47/215*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 344 196**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04N 13/106*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 344 262**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 344 339**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 344 385**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 344 413**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 344 439**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *E01C 11/00*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 344 440**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 10.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *E02B 15/04*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 344 452**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 344 518**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 344 522**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 344 528**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01D 34/835*
(84) EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 344 529**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01D 34/835*
(84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 344 534**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 344 541**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01M 29/12*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 344 582**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47C 4/54*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 344 590**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 344 591**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 344 594**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 344 595**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 344 599**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A47L 15/24*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 344 600**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A47L 15/24*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 344 662**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 344 667**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 344 685**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 344 729**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 344 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 344 769**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 344 801**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B21D 43/09***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 344 809**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23D 59/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 344 815**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B23K 26/082***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 344 830**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B25H 3/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 344 840**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B26F 1/40***
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 344 858**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29C 64/35***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 344 860**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 344 893**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 344 901**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 7/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 344 906**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 344 910**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 344 922**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 17/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 344 926**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 344 938**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60L 55/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 344 946**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60N 2/30***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 344 957**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 344 959**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60R 13/01***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 344 971**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 344 977**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B61G 7/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 344 991**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B63H 5/125***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 344 992**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B63H 5/125***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 344 994**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 344 995**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 345 034**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65G 47/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 345 038**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B65H 3/48***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 345 043**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 345 044**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 345 052**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B66D 3/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 345 060**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***C01B 25/30***
(84) BG 15.01.2025

CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 345 079** (51) ***C03C 25/106***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 345 093** (51) ***C07C 269/06***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 345 135** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 345 136** (51) ***C08L 67/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 345 183** (51) ***C22C 19/05***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 345 192** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 345 193** (51) ***C25B 1/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 345 202** (51) ***D04B 21/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 345 210** (51) ***E01B 9/62***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 345 230** (51) ***E05B 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 345 235** (51) ***E05D 3/14***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 345 238** (51) ***E06B 1/60***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 345 243** (51) ***E06B 9/322***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 345 268** (51) ***F02C 6/08***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 345 269** (51) ***F02C 7/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 345 281** (51) ***F02M 69/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 345 337** (51) ***F16F 7/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 345 349** (51) ***F16K 27/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 345 356** (51) ***F16L 55/027***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 345 358** (51) ***F16M 7/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) CZ 19.02.2025
DK 19.02.2025 EE 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 345 364** (51) ***F21S 4/10***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 345 383** (51) ***F24F 1/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 345 424** (51) ***G01F 15/00***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 345 425** (51) ***G01F 15/075***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 345 429** (51) ***G01J 5/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 345 432** (51) ***G01K 1/143***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 345 440** (51) ***G01N 1/06***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 345 446** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 345 470** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 345 478** (51) ***G01R 33/483***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 345 493** (51) ***G01S 7/35***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 345 557** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 345 565** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 345 567** (51) ***G05D 1/242***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 345 602** (51) ***G06F 8/34***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 345 632** (51) ***G06F 12/06***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 345 682** (51) ***G06K 19/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 345 703** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 345 742** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 345 751** (51) ***G06T 7/80***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 345 821** (51) ***G11C 11/22***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 345 857** (51) ***H01H 9/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 345 912** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 345 915** (51) ***H02S 30/20***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 345 916** (51) ***H01L 31/0745***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 345 922** (51) ***H01L 33/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 345 985** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 346 013** (51) ***H01R 4/48***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 346 032** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 346 036** (51) ***H02B 1/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 346 066** (51) ***H02J 50/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 346 069** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 346 075** (51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 346 093** (51) ***H02S 30/20***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 346 096** (51) ***H02S 40/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IE 28.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 28.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 346 126** (51) ***H04B 10/70***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 346 128** (51) ***H04B 10/70***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 346 165** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 346 166** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 346 186** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 346 227** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 346 233** (51) ***H04R 29/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 346 334** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 346 349** (51) ***H10B 43/40***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 346 359** (51) ***H10N 30/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 346 360**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H10N 30/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 346 361**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10N 30/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 346 380**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01G 23/081*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 346 387**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 346 418**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A23C 3/033*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 346 431**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23J 3/14*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 346 439**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23L 5/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 346 450**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23L 33/125*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 346 458**
(84) FI 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *A24D 3/06*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 346 474**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A41H 42/00*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 346 475**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A41H 42/00*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 346 476**
(51) *A41H 42/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 346 515**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47G 19/18*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 346 523**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A47J 31/60*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 346 528**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A47J 43/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 346 533**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 346 536**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A47L 9/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 346 539**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 346 557**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 346 569**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 346 610**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 346 613**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
(51) *A61B 6/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 346 620**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61B 8/12*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 346 668**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 346 707**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61F 2/915*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 346 722**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61F 13/08*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 346 795**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61K 31/20*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 346 821**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61K 31/4704*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 346 863**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 36/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 346 960**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 346 965**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 347 004**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 005**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 054**
(84) RS 31.07.2025
(51) *A62B 17/04*

(11) **4 347 087**
(51) *B01D 39/16*

(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 102**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 116**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01J 23/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 124**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 347 125**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/154***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 131**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B02C 13/09***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 347 134**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16J 15/3204***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 347 139**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 151**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B21H 1/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 347 154**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B22D 11/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 163**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 347 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B23K 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 347 175**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 177**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B23K 37/02***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 182**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B24C 1/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 347 191**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B25C 1/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 196**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 347 198**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 347 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B28B 3/26***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 347 207**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B28D 5/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 221**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 233**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 243**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 347 249**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 347 255**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 347 276**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 279**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 347 280**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 347 288**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60H 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 347 296**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 347 310**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 347 314**
(84) AT 12.03.2025
(51) ***B60R 1/28***
(84) BG 12.03.2025

CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 347 315**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 347 316**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 347 319**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 347 320**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 347 323**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60R 22/14***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 347 325**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 347 329**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 347 331**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 347 332**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 337**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 347 338**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 347 346**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B61G 5/10***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 347 356**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 347 358**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62D 21/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 359**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 347 365**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B62D 53/12***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 347 384**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 387**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 392**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 25/32***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 347 393**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 347 397**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64U 10/60***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 347 403**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 347 405**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B64G 1/50***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 415**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65C 3/06***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 347 427**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 43/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 347 450**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65G 13/12***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 452**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B65G 43/08***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 347 463**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
(51) ***B65H 75/44***
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024

IE 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 347 473** (51) ***B66B 31/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 347 475** (51) ***B66D 1/74***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 347 485** (51) ***C01B 21/26***
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 347 524** (51) ***C04B 7/42***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 347 531** (51) ***C04B 35/5831***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 347 545** (51) ***C07C 45/38***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 347 552** (51) ***C07C 209/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 347 565** (51) ***C07D 211/38***
(84) HR 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 347 570** (51) ***C07D 251/24***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 347 576** (51) ***C07D 295/08***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 347 615** (51) ***C07K 5/06***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 347 618** (51) ***C07K 7/08***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 347 668** (51) ***C08F 6/08***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 347 671** (51) ***C08F 220/06***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 347 675** (51) ***C08F 265/04***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 347 676** (51) ***C08G 2/10***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 347 685** (51) ***C08G 59/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 347 686** (51) ***C08G 59/32***
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 347 687** (51) ***C08G 63/183***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 688** (51) ***C08G 64/20***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 702** (51) ***C08K 5/29***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 347 708** (51) ***C08L 25/18***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 347 713** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 715** (51) ***C08L 95/00***
(84) GR 22.08.2025
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 347 734** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 347 752** (51) ***C10M 129/66***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 347 865** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 347 879** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 940** (51) ***D06F 73/02***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 347 943** (51) ***D06F 75/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024

IE 14.10.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 347 953** (51) ***E02F 9/26***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
HR 25.06.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 347 961** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 347 974** (51) ***E04H 3/16***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 347 988** (51) ***E21B 7/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 347 990** (51) ***E21B 7/06***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 348 003** (51) ***E21B 47/01***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 348 009** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 348 018** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 348 019** (51) ***F02C 7/28***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 024** (51) ***F02D 41/24***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 348 025** (51) ***F02D 41/24***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 348 039** (51) ***F03D 1/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 348 040** (51) ***F03D 3/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 348 047** (51) ***F03D 80/80***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 348 048** (51) ***F04B 39/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) CZ 05.03.2025
EE 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 348 054** (51) ***F04D 19/00***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 348 062** (51) ***F15B 3/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 348 086** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 348 091** (51) ***F16L 37/23***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 095** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 096** (51) ***F17C 6/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 348 106** (51) ***F21S 41/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 348 107** (51) ***F21S 45/10***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 348 115** (51) ***F23M 5/04***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 348 122** (51) ***F24F 5/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 348 154** (51) ***F41G 1/38***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 348 174** (51) ***G01B 11/25***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 348 189** (51) ***G01F 11/36***
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 348 199** (51) ***G01J 5/53***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 348 244** (51) ***G01N 21/95***
(84) HR 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025

RS 21.08.2025

(11) **4 348 268** (51) *G01N 33/82*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 348 338** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 348 361** (51) *G05B 17/02*
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 348 371** (51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 348 377** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 348 378** (51) *G05D 1/225*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 348 390** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 348 414** (51) *G06F 7/544*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 415** (51) *G06F 7/58*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 348 429** (51) *G06F 11/07*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 348 464** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 348 468** (51) *G06F 21/57*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 348 470** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 348 483** (51) *G06F 21/78*
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 348 496** (51) *G06K 7/10*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 348 508** (51) *G06N 3/045*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 348 569** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 348 583** (51) *G06T 7/593*
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 348 643** (51) *H04S 3/00*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 348 647** (51) *G11C 8/08*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 348 651** (51) *G11C 16/04*
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 348 685** (51) *G21C 3/32*
(84) AT 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 348 701** (51) *H01L 21/18*
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 348 744** (51) *H01M 8/2475*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 348 771** (51) *H01R 13/58*
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 781** (51) *H01T 21/02*
(84) BG 26.02.2025 (84) CZ 26.02.2025
DK 26.02.2025 EE 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 782** (51) *H01T 23/00*
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 348 783** (51) *H01T 19/04*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 348 810** (51) *H02K 5/04*
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 814** (51) *H02K 35/02*
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 348 886** (51) *H04J 3/06*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 348 929** (51) *H04L 9/40*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 348 930** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 348 936** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 348 943**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 348 964**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 41/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 348 976**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 348 987**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 67/1087***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 348 993**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/04***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 348 997**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 1/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 349 026**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 349 032**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04R 7/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 349 044**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 349 079**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 52/28***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 349 133**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H05B 3/54***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 349 151**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 349 161**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01G 9/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 349 183**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A23N 4/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 349 212**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A45F 3/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 349 224**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47G 19/26***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 349 237**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 349 291**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 349 400**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 349 519**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B23K 13/02***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 349 554**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 349 585**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B32B 3/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 349 617**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 349 618**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60C 3/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 349 626**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 349 632**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60K 35/21***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 349 644**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60L 58/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 349 655**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 349 658**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 349 662**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B60R 21/013***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 349 675**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
(51) ***G05D 1/222***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025

PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 349 700**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B62M 25/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 349 704**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62M 3/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 349 713**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 13/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 349 715**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64D 37/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 349 817**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C07D 251/54***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 349 880**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C08G 63/82***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 350 059**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***D04B 21/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 350 077**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E02D 7/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 350 081**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IE 06.10.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 350 107**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E05B 63/06***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 350 116**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 350 119**
(84) HR 02.04.2025
(51) ***E21B 41/08***
(84) RS 02.07.2025

(11) **4 350 132**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01N 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 350 134**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 350 139**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F02D 41/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 350 143**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 1/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 350 164**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16D 65/097***
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 350 166**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16D 65/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 350 172**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 350 173**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16H 25/22***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 350 182**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16K 3/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 350 189**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F16L 13/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 350 190**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16L 37/248***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 350 260**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 350 320**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01M 17/007***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 350 366**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 350 409**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.10.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 350 455**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 350 463**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G05D 1/247***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 350 491**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025

NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 350 546**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 350 597**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06Q 30/0201*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 350 686**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G10K 11/162*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 350 721**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01F 27/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 350 723**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01F 27/40*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 350 724**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01F 41/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 350 729**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01H 19/62*
(84) ES 25.09.2024
IE 28.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 350 766**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 23/538*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 350 767**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 350 805**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 350 825**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 350 838**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 350 842**
(84) BG 18.06.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 350 874**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) *H01M 50/578*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 350 908**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 350 977**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H02P 29/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 350 992**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H03K 3/03*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 351 025**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04B 5/48*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 351 055**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 351 303**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10N 30/853*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 351 315**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01G 20/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 351 316**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A01G 24/46*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 348**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23C 1/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 351 371**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A41D 19/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 351 376**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A43B 13/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 351 381**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A45D 20/12*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 351 391**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A47J 31/40*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 351 425**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 351 445**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 351 461**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 18/22*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 469**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A61B 90/90*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 351 471**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61C 7/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 351 475**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 351 503**
(51) *A61G 15/10*

(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 351 505**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 351 686**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 351 689**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 704**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 351 713**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 351 743**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 351 744**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 351 752**
(84) GR 03.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 351 759**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 351 767**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 351 781**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 795**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 847**

(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61H 19/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A63B 21/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(51) ***A63B 23/16***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A63G 21/22***
(84) PL 02.04.2025

(51) ***B01D 46/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***B01F 23/213***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B01L 1/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B02C 4/02***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***B25J 21/02***

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 849**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 351 864**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 351 875**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 351 880**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 351 884**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 351 886**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 351 887**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 351 890**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 351 891**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 351 893**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 351 911**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B26D 3/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B29C 49/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B32B 15/08***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***B41F 15/08***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(51) ***B41N 6/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60C 15/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B60C 15/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***B60K 15/035***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 351 927**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60R 11/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 351 942**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B60T 17/22***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 351 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 351 946**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 351 947**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 351 948**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B61D 15/00***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 351 950**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***B61K 9/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 351 970**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 351 976**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***B65C 1/02***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 351 978**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 351 984**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65D 65/46***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 351 986**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65B 7/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 351 990**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B65D 83/08***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 352 002**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66B 23/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 352 111**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08B 30/14***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 352 124**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08G 18/09***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 352 158**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 352 162**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08L 79/08***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 352 193**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 9/02***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 352 276**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C23C 16/448***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 352 280**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 352 283**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C30B 15/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 352 300**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***D21H 13/26***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 303**
(84) HR 23.04.2025
(51) ***E01B 2/00***
(84) RS 23.07.2025

(11) **4 352 334**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E21B 17/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 352 342**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 352 344**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01P 11/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 352 348**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02B 53/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 352 362**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F04B 17/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 352 368**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F04F 1/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 352 384**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16H 61/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 352 387**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 352 388**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 352 389**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16K 1/12***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 352 391**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16K 3/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 352 403**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 352 407**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F21S 41/55***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 352 413**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F23G 5/44***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 352 433**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***F25D 31/00***
(84) CZ 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 352 443**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *F41A 9/02*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 352 449**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F42B 12/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 352 462**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 352 469**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01G 19/12*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 352 472**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01J 3/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 352 473**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 352 483**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 1/08*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 352 502**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 33/18*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 352 525**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 352 535**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 352 546**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 352 571**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H04N 25/74*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 352 577**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 19/404*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 352 584**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 352 610**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 352 612**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 352 620**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 352 625**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 352 687**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06T 5/77*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 352 705**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 352 741**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 352 751**
(84) AT 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G21F 1/10*
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 352 832**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 352 850**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 07.02.2025
IE 29.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 352 854**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 352 855**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *H02J 50/80*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 352 899**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 352 908**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 352 913**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 352 921**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 352 986**
(84) AT 08.01.2025
CZ 08.01.2025
EE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 12/043*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 352 992**
(84) BG 11.06.2025
(51) *H04W 16/00*
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 353 110** (51) ***A41D 13/018***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 353 114** (51) ***A43B 13/18***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 353 116** (51) ***A43D 1/02***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 353 117** (51) ***A44C 5/00***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 353 122** (51) ***A45D 20/10***
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 353 123** (51) ***A45D 34/04***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 353 125** (51) ***A45D 40/26***
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 353 127** (51) ***A47B 88/44***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 353 140** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 353 145** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 353 158** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 353 202** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 353 320** (51) ***A61K 35/16***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 353 333** (51) ***A63B 22/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 353 338** (51) ***A63B 67/187***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 353 348** (51) ***B01F 23/53***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 353 362** (51) ***B05B 1/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 14.10.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 353 370** (51) ***B07C 3/08***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 353 371** (51) ***B09B 1/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 353 372** (51) ***B09B 3/40***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IE 12.10.2024
LU 12.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 353 420** (51) ***B25G 1/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 353 422** (51) ***G05D 1/246***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 353 433** (51) ***B28B 1/087***
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 353 458** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 353 460** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 353 463** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 353 487** (51) ***B42D 25/328***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 353 500** (51) ***B60G 9/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FR 11.11.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 11.10.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 353 508** (51) ***B60K 1/04***
(84) CH 28.02.2025
HR 16.10.2024
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 353 531**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B60N 2/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 353 546**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60R 22/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 353 561**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B61C 17/04*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 353 577**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B63B 1/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 353 591**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 353 599**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B64D 45/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 353 630**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 353 640**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65G 53/46*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 353 665**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *B66C 1/66*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 353 666**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) *B66C 1/66*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 353 767**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C08G 65/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 353 769**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C08G 77/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 353 793**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 353 794**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 353 870**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C23F 11/04*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 353 878**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *C30B 15/04*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 353 889**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *D05C 7/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 353 905**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E01C 19/23*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 353 917**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *E03D 5/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 353 927**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E05B 47/02*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 353 929**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *E05B 63/18*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 353 985**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16D 55/228*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 353 998**
(51) *F16K 1/02*
(84) AT 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 354 009**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16M 11/28*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 354 010**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 354 013**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F17C 13/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 354 018**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 354 027**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24D 13/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 058**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *H05B 6/50*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 060**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *F26B 3/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 354 070**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F28F 1/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 354 074**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F41C 23/08*
(84) EE 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **4 354 076**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F42B 10/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 354 089**
(51) *G01D 5/14*

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.10.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 354 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01D 11/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 354 096**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 354 097**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01G 17/06***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 354 104**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 354 108**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 354 115**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01N 17/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 354 126**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 22/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 354 135**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 354 154**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01R 15/09***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 354 196**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 354 247**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 354 254**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 354 263**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G06F 3/039***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 354 279**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 7/58***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 354 325**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 17/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 354 329**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 354 332**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 354 364**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 354 366**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 354 391**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 354 411**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G08C 17/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 354 471**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01F 1/057***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 354 477**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01G 7/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 354 496**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01L 21/761***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 497**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 354 524**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H10F 30/221***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 354 596**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 354 613**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01M 50/251***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 354 656**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01Q 1/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 354 760**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 354 804**
(51) ***H04L 12/12***

(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 10.10.2024
LU 10.10.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 354 817**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 354 918**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 354 919**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 8/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 949**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 354 959**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 355 027**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 355 041**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 355 062**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H10N 10/01***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 355 065**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H10N 60/12***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 355 153**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 355 164**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A44C 9/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 355 170**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A45F 3/08***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 355 172**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A47B 9/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 355 173**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47B 88/95***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 355 174**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47B 88/95***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 355 190**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 355 194**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 3/04***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 355 196**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 355 201**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 355 216**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 355 240**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 355 249**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 355 279**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 13/10***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 355 282**
(84) GR 22.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61G 15/16***
(84) HR 21.05.2025

(11) **4 355 291**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 355 369**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 355 397**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 355 415**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 355 437**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A62B 18/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 355 474**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 355 485**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01J 37/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 355 492**
(84) AT 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) BG 09.04.2025
HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 355 493**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 355 503**
(84) CZ 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B08B 1/32***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 355 515**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B22F 3/16***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 355 529**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B24B 49/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 355 544**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 355 581**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 355 587**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 601**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 28/02***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 355 602**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B60K 28/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 355 627**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 30/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 355 629**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 355 634**
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 355 654**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 355 655**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B64C 25/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 355 673**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 355 682**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 355 697**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C02F 11/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 355 698**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C03B 23/023***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 355 717**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07C 29/80***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 355 824**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 355 825**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 355 826**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08L 25/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 355 834**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C09D 11/101***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 837**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 355 846**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***C10M 133/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 850**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 355 930**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 355 932**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C25B 3/03***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 942**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D04H 1/541***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 355 948**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D21F 1/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 355 951**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D21H 17/28***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 355 975**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E06B 9/72***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 355 983**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 29.01.2025

CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 355 986**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 355 988**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F02C 7/045*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 355 990**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F02C 7/26*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 355 994**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 355 996**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) GR 07.02.2025
IE 07.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 356 011**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01M 3/28*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 356 020**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F16D 66/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 356 026**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *F16H 61/28*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 356 032**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16K 99/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 356 033**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16L 3/13*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 356 035**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 356 042**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F22B 1/30*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 356 055**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F26B 3/06*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 356 065**
(84) AT 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F42D 1/22*
(84) BG 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 356 074**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01D 5/241*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 086**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01K 7/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 356 091**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01M 3/20*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 356 111**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 356 119**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 24/08*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 356 159**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 356 166**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 356 179**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 356 203**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G04B 19/26*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 356 211**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 356 215**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G05F 1/56*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 356 226**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 356 240**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 326**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 356 349**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 356 351**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

RS 21.08.2025

(11) **4 356 401**
(51) *G21H 1/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 356 490**
(51) *H01T 15/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 356 563**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 564**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 356 577**
(51) *H04L 41/0668*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 356 596**
(51) *H04L 67/56*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 356 602**
(51) *H04N 25/711*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 356 624**
(51) *H04R 3/14*
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 356 651**
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 684**
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 356 739**
(51) *A21C 13/02*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 356 742**
(51) *A22C 17/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 356 746**
(51) *A23B 2/46*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 356 779**
(51) *A45D 33/22*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 780**
(51) *A45D 33/22*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 781**
(51) *A45D 33/24*
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 356 783**
(51) *A45D 40/20*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 356 789**
(51) *A47C 7/46*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 356 798**
(51) *A47J 42/46*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 356 799**
(51) *A47J 47/16*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 356 806**
(51) *A47L 9/24*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 356 851**
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 356 882**
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 357 025**
(51) *B03C 3/155*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 357 040**
(51) *B21D 5/00*
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 357 050**
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 357 078**
(51) *B25B 21/00*
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 357 081**
(51) *B25C 1/00*
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 357 087**
(51) *B25J 15/00*
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 357 107**
(51) *B29C 63/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 357 120**
(51) *B29D 30/30*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 357 153**
(51) *B60B 27/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 357 154**
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025

IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 357 160**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 357 164**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 357 165**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 357 166**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 357 176**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60J 10/76***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 357 197**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 357 203**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60R 19/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 357 207**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 357 237**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B63H 21/17***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 357 240**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 11/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 357 249**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 31/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 357 250**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64D 37/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 357 316**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C04B 28/04***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 357 318**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C04B 35/565***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 357 368**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07K 19/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 357 385**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 423**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09D 11/106***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 357 432**
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 357 443**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C10M 167/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 357 489**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C30B 15/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 357 500**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 357 506**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D05C 15/08***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 357 510**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***D06F 37/36***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 357 514**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 357 520**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***D21H 11/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 357 522**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 524**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E01C 19/10***
(84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 357 525**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) ***E01C 19/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 357 527** (51) ***E01C 19/48***
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 528** (51) ***E01F 15/14***
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 357 536** (51) ***E02F 3/32***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 357 549** (51) ***E04D 1/20***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 357 554** (51) ***E04G 11/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 357 558** (51) ***E04B 2/16***
(84) NO 16.07.2025
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 357 559** (51) ***E04H 4/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 357 580** (51) ***E06B 7/14***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 357 591** (51) ***F01K 23/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 357 592** (51) ***F01M 9/08***
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 357 605** (51) ***F03D 1/06***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 357 626** (51) ***F16B 5/06***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 357 640** (51) ***F16G 1/10***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 357 642** (51) ***F16H 25/24***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 357 657** (51) ***F16L 55/38***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 357 680** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 357 689** (51) ***F24F 11/00***
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 357 695** (51) ***F24H 9/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 357 706** (51) ***F25D 23/00***
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 357 710** (51) ***F26B 11/02***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(84) EE 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 357 716** (51) ***F28D 9/00***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 357 718** (51) ***F28F 21/04***
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IE 17.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FR 02.12.2024
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 17.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 357 722** (51) ***F41G 11/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 357 723** (51) ***F41G 11/00***
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 357 738** (51) ***G01H 3/00***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 357 739** (51) ***G01H 3/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 357 743** (51) ***G01K 7/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 357 749** (51) ***G01M 13/04***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 357 786** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 357 801** (51) ***G01R 33/028***
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 357 872** (51) ***G05D 1/224***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 357 888** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 357 910** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 357 928**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 12/0868*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 357 967**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 357 987**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 358 008**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06Q 50/02*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 358 015**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 358 069**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G09B 29/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 358 080**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G10L 19/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 358 098**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G21D 3/08*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 358 152**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H03K 5/133*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 358 157**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01L 31/05*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 358 250**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 358 251**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 358 266**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 358 268**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 358 462**
(84) AT 12.03.2025
CZ 29.04.2025
ES 12.03.2025
IE 29.04.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **4 358 466**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/041*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 358 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 358 530**
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.10.2024
LU 21.10.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 358 684**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 358 691**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A01D 46/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 358 716**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01M 29/32*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 358 733**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *A23K 10/30*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 358 738**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *A23L 2/56*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 358 793**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47B 91/02*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 358 794**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47B 91/02*
(84) FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 358 804**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47G 9/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 358 817**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 358 851**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 358 883**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 358 894**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 90/70***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 358 931**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61K 8/55***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 358 939**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 017**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 2/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 359 070**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 359 102**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B01D 21/02***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 359 105**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 359 112**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 53/52***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 127**
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 359 136**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B02C 4/30***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 359 138**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B02C 7/06***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 359 172**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B25B 15/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 179**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 359 189**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 44/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 359 190**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B29C 44/14***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 359 203**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 64/40***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 359 207**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 359 220**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B42C 19/08***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 359 228**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 9/02***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 230**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 232**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 359 256**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60P 7/13***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 359 260**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60R 1/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 359 279**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 284**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 25/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 359 287**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 359 289**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 359 290**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62D 35/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 295**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B63B 7/08***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 300**
(84) ES 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B63H 21/38***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 359 301**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 359 304**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B65G 47/82***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 359 313**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 324**
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 359 327**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65G 27/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 359 335**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65H 20/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 359 338**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 359 339**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66B 23/24***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 359 351**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 3/32***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 359 372**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07B 31/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 359 374**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07C 29/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 359 410**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 359 477**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08L 25/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 359 498**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C11D 1/29***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 359 499**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C11D 1/29***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 359 560**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 359 582**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C23C 8/36***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 609**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E01B 27/17***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 610**
(84) CZ 26.02.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) GR 27.05.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 359 623**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E04G 21/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 359 629**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E06B 3/663***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 359 633**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E21B 19/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 359 639**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 651**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01M 11/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 359 653**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 359 654**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 359 662**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F03B 13/20***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 359 664**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 359 665**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 359 681**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16D 1/112***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 359 685**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16F 15/173***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 359 688**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 359 701**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F23D 14/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 359 712**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F25B 5/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 359 718**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F28D 7/02***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 359 721**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F28F 3/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 359 736**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 359 737**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01F 1/32***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 359 744**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01K 13/02***
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 359 753**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 359 761**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***G06T 7/90***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **4 359 771** (51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 359 877** (51) ***G05B 23/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 359 886** (51) ***G06F 1/3296***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 359 924** (51) ***H04L 65/1059***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 359 937** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 359 985** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 360 010** (51) ***G02F 1/01***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 360 025** (51) ***G06Q 10/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 360 080** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 360 085** (51) ***G10L 13/00***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 360 108** (51) ***G21C 9/033***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 360 109** (51) ***G21C 19/02***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 360 184** (51) ***H02J 5/00***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 360 195** (51) ***H02K 1/32***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 360 245** (51) ***H04L 7/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 360 256** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 360 339** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 360 359** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 360 406** (51) ***H05B 7/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 360 420** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 360 429** (51) ***A01D 34/685***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 360 435** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 360 507** (51) ***A47C 20/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 360 512** (51) ***A47G 33/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 360 520** (51) ***A47K 7/02***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 360 522** (51) ***A47K 11/02***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 360 525** (51) ***A47L 9/24***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 360 528** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 360 538** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 360 546** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 360 554** (51) ***A61B 5/293***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 360 559** (51) ***A61B 6/03***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 360 560** (51) ***A61B 6/03***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 360 659** (51) ***A61K 49/00***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 360 722** (51) ***A63B 69/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

RS 21.08.2025

(11) **4 360 723** (51) ***A63C 11/24***
(84) CZ 07.08.2024, GR 08.11.2024, IE 29.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 360 808** (51) ***B25B 27/00***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 360 811** (51) ***B25H 3/02***
(84) ES 09.04.2025, HR 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 360 892** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 360 900** (51) ***B42D 25/337***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 360 914** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 360 915** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 360 919** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025, RS 14.08.2025
(84) FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 360 922** (51) ***B60H 1/00***
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 360 923** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 19.03.2025, CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025, EE 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 360 927** (51) ***B60J 7/06***
(84) BG 05.03.2025, EE 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) CZ 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 360 931** (51) ***B60K 37/20***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, EE 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 360 946** (51) ***B60N 2/02***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 360 957** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 12.03.2025, CZ 12.03.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025, EE 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 360 963** (51) ***B60R 21/231***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, HR 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 360 979** (51) ***B60W 50/02***
(84) ES 21.05.2025, HR 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 360 982** (51) ***B61D 1/04***
(84) AT 12.02.2025, CZ 12.02.2025, EE 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 361 007** (51) ***B62J 17/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025, HR 18.06.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 361 009** (51) ***B62J 17/02***
(84) AT 29.01.2025, CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 361 010** (51) ***B62J 41/00***
(84) AT 19.02.2025, CZ 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 361 033** (51) ***B64C 27/24***
(84) AT 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 361 034** (51) ***B64C 27/32***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 361 035** (51) ***B64C 27/82***
(84) AT 15.01.2025, CZ 15.01.2025, EE 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 361 036** (51) ***B64C 27/82***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IE 28.10.2024, LU 28.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 361 040** (51) ***B64D 11/02***
(84) AT 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 361 052** (51) ***B65B 43/26***
(84) ES 11.06.2025, HR 11.06.2025, RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 361 123** (51) ***C07C 45/50***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) CZ 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 361 168** (51) ***C07K 7/06***
(84) GR 22.08.2025, NO 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 361 183**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C08F 8/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 361 189**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08F 297/04*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 361 228**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C09D 183/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 292**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *C21C 5/52*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 361 322**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C25F 3/08*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 361 336**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *D06F 33/65*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 361 346**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *D21H 27/10*
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 361 351**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E02F 3/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 374**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 361 377**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E04G 21/04*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 388**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E05B 65/08*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 361 389**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *E05D 3/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 361 393**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E06C 1/34*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 361 410**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F01N 3/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 361 413**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 361 415**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F01N 13/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 361 420**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 361 438**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F04B 35/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 361 450**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F15B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 486**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F16L 37/088*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 361 488**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F16L 41/00*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 361 492**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F17C 3/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 361 523**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *F24H 8/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 361 527**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F25B 9/14*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 361 550**
(84) CZ 04.09.2024
IE 24.10.2024
MC 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 361 551**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *F41A 21/48*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 361 555**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 361 582**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01H 3/08*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 361 613**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 21/84*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 361 617**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 23/223*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 649**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 361 651**
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 361 674**
(51) *G01S 13/00*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 361 709**
(51) *G02C 7/08*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 361 732**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 361 766**
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 361 769**
(51) *G06F 1/3215*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 361 786**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 361 800**
(51) *G06F 8/654*
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 27.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 361 819**
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 823**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 853**
(51) *G06V 10/776*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 361 863**
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 361 871**
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 361 883**
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 361 909**
(51) *G06Q 10/0633*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 361 919**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 361 920**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 361 940**
(51) *G06T 5/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 31.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 361 982**
(51) *G08B 13/24*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 362 029**
(51) *G16B 40/20*
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 362 050**
(51) *H01F 27/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 362 058**
(51) *H01J 37/32*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
IE 27.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 362 062**
(51) *H01J 49/24*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 362 075**
(51) *H01L 21/8234*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 362 108**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 362 143**
(51) *H01M 8/0258*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 362 152**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 362 209**
(51) *H01M 50/536*
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 362 233**
(51) *H01R 4/50*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 362 321**
(51) *H02P 29/024*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 362 322**
(51) *H02P 29/028*

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 362 334**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 362 362**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 362 391**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 362 392**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 362 415**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 24.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 362 525**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 362 627**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 362 654**
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 362 658**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 362 665**
(84) CZ 19.03.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***H03K 17/296***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04L 43/062***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H10B 63/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A01C 1/06***
(84) RS 14.08.2025

(51) ***A01F 25/14***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A01K 11/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 362 667**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 362 668**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 362 675**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 362 718**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 362 743**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 362 751**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 362 758**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 362 763**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 362 809**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 362 827**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 362 864**
(84) ES 07.05.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A01K 29/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A01K 29/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A01N 25/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A24D 3/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(51) ***A45D 34/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***A47J 27/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A47L 9/10***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61F 5/02***
(84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 362 877**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 362 883**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 362 884**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 362 988**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 362 994**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 362 999**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 363 047**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 363 067**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 096**
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 31.12.2024
IE 20.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 363 124**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 363 145**
(84) AT 26.02.2025

(51) ***A61G 3/06***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61K 49/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61L 27/26***
(84) GR 13.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A61M 1/36***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***A61N 1/40***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A63B 69/20***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***B01J 8/10***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(51) ***B23D 45/02***
(84) BG 26.02.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 363 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B23K 20/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 363 152**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 165**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01G 9/12***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 363 176**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 363 177**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 363 178**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 363 179**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 363 186**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 363 196**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 363 199**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 363 205**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29D 29/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 219**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 363 228**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 363 246**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60C 13/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 363 254**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 363 257**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 363 271**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 363 274**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60R 13/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 363 290**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 363 296**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62H 5/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 363 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***B63G 8/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 363 312**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 363 313**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64C 11/30***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 363 395**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07C 41/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 363 405**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***C07D 233/86***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 363 407**
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C07D 261/04***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 363 409**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07D 301/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 363 466**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C08F 255/02***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 363 474**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 18/67***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 363 475**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 18/24***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 363 484**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025

LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 363 487** (51) ***C08G 77/04***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 363 488** (51) ***C08G 77/452***
(84) AT 16.04.2025, BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 363 497** (51) ***C08K 5/053***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, HR 16.04.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025, RS 16.07.2025

(11) **4 363 505** (51) ***C08L 97/02***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 363 533** (51) ***C10L 1/02***
(84) AT 19.02.2025, BG 19.02.2025, CZ 19.02.2025, DK 19.02.2025, EE 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 363 536** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, HR 21.05.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025, RS 21.08.2025

(11) **4 363 537** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 363 538** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 363 608** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 363 642** (51) ***D02G 3/40***
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 363 659** (51) ***D06F 73/00***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, CZ 15.01.2025, DK 15.01.2025, EE 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 363 668** (51) ***E02D 31/02***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 363 672** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 363 684** (51) ***E05F 15/622***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 363 688** (51) ***E21B 7/15***
(84) CZ 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 363 693** (51) ***E21B 34/02***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 363 698** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 02.04.2025, BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 363 704** (51) ***F02C 7/045***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 363 708** (51) ***F03B 1/00***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 363 713** (51) ***F03D 13/10***
(84) CZ 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 363 727** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 363 747** (51) ***F16K 1/42***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 363 754** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 363 756** (51) ***F16M 13/02***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 363 757** (51) ***F16P 3/14***
(84) AT 30.04.2025, BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, HR 30.04.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025, RS 31.07.2025

(11) **4 363 759** (51) ***F17C 7/00***
(84) BG 05.03.2025, CZ 05.03.2025, EE 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 363 760** (51) ***F21S 4/24***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, CZ 22.01.2025, DK 22.01.2025, EE 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 363 766** (51) ***F21S 41/24***
(84) AT 23.04.2025, BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 363 771** (51) ***F21V 29/00***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 363 804** (51) ***G01F 1/66***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 363 833** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 363 847** (51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 15.01.2025, ES 15.01.2025

GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 363 916**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 19/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 363 940**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B60R 25/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 363 949**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 363 979**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 364 021**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 364 034**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 364 040**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 364 087**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 364 114**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 364 212**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10H 29/01*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 364 216**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 364 222**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 8/04089*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 364 224**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 364 269**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 364 280**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 364 315**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 364 377**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 43/0864*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 364 387**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 65/612*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 364 389**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04L 67/1004*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 364 399**
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04N 1/401*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 364 400**
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 1/405*
(84) EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 364 453**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 12/80*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 364 454**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 12/80*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 364 455**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 364 483**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 364 529**
(84) AT 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H05B 3/42*
(84) BG 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 364 536**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H05K 1/09*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 364 541**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10N 30/87*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 364 558**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A01K 67/364*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 364 559**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01K 67/36*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 364 615**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A47C 4/08*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 364 627**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47L 11/283*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 364 634**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *A47L 15/44*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 364 720**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61K 8/31*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 364 725**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *A61K 9/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 364 823**
(84) HR 16.04.2025
(51) *B01D 33/21*

(11) **4 364 833**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B01F 23/232*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 364 834**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B01F 25/52*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.11.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 364 862**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B06B 1/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 364 866**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B21B 37/58*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 364 922**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B29C 45/17*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 364 925**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29C 49/48*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 364 955**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B41J 2/21*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 364 972**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 364 974**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60C 11/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 365 020**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60N 2/58*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 365 025**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B60Q 1/50*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 365 028**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60Q 1/50*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 365 037**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60R 21/38*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 365 043**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *B60W 30/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 365 044**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60W 30/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 365 060**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B62D 1/185*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 365 074**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B63H 20/00*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 365 103**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *B65D 81/32*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 365 282**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) *C12N 5/0783*
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 365 285**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C12N 9/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 365 304**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C12Q 1/6853*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 365 369**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D21H 17/16*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 365 371**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *E02F 3/36*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 365 388**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E04F 21/165*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 365 390**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *E05B 13/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 365 392**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E05B 81/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 365 399**
(51) *E06B 3/22*

(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 365 436**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 365 437**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 365 451**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FR 25.11.2024
IE 02.11.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 365 477**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 365 508**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 365 555**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 365 599**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 365 614**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 365 699**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 365 740**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 365 758**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F03C 1/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***F16P 3/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***F24S 25/613***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01D 4/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(51) ***G01R 33/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G05D 1/244***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G06F 21/10***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 365 765**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 365 805**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 365 859**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 365 878**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 365 897**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 365 955**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 366 000**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 366 035**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 366 156**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 366 228**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 366 238**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 366 388**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G06F 21/78***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***G06Q 30/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(51) ***G09F 1/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***G10L 21/0272***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H01L 29/66***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H01M 4/62***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(51) ***H01M 10/60***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02P 29/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H04L 9/00***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 48/10***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 366 453**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04W 76/27***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 366 502**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***A01C 7/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 366 516**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A01K 5/01***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 366 517**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***A01K 23/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 366 540**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***A23G 3/34***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
LV 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 366 562**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(51) ***A24B 15/16***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 366 575**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***A45C 7/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 366 576**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***A45C 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 366 637**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 366 654**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 366 657**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 366 658**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 366 679**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025

(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 366 682** (51) ***A61K 8/28***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, CZ 29.01.2025, DK 29.01.2025, EE 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 366 690** (51) ***A61K 8/85***
(84) GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 366 727** (51) ***A61K 31/352***
(84) GR 03.07.2025, HR 02.04.2025, NO 02.07.2025, RS 02.07.2025

(11) **4 366 753** (51) ***A61K 36/537***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 366 787** (51) ***A61L 2/08***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, HR 11.06.2025, NO 11.09.2025, RS 11.09.2025

(11) **4 366 788** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, EE 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 366 810** (51) ***A61M 16/08***
(84) CZ 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 366 843** (51) ***A63B 21/062***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 366 847** (51) ***A63F 13/35***
(84) GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 366 854** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 26.02.2025, CZ 26.02.2025, DK 26.02.2025, EE 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 366 882** (51) ***B05B 1/12***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, HR 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, RS 07.08.2025

(11) **4 366 886** (51) ***B05B 7/14***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 366 890** (51) ***B07B 1/18***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 366 905** (51) ***B23K 20/10***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 366 915** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 366 930** (51) ***B29C 49/04***
(84) GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 366 931** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 12.03.2025, BG 12.03.2025, CZ 12.03.2025, EE 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 366 938** (51) ***B29C 70/46***
(84) GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 366 940** (51) ***B29D 30/00***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 366 958** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 366 965** (51) ***B60J 1/02***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, HR 25.06.2025, NO 25.09.2025, RS 25.09.2025

(11) **4 366 993** (51) ***B60T 8/88***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 366 995** (51) ***B60T 13/74***
(84) GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 366 998** (51) ***B60W 60/00***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 366 999** (51) ***B61L 15/00***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, HR 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025, RS 28.08.2025

(11) **4 367 029** (51) ***B65B 51/14***
(84) GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 367 072** (51) ***C03B 1/00***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 367 085** (51) ***C07C 5/48***
(84) CZ 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 367 149** (51) ***C08C 19/02***
(84) AT 14.05.2025, BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, HR 14.05.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025, RS 14.08.2025

(11) **4 367 153** (51) ***C08G 18/08***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 367 155** (51) ***C08G 18/10***
(84) AT 26.03.2025, BG 26.03.2025, EE 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 367 156** (51) ***C08G 18/22***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 367 163** (51) ***C08G 64/14***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, HR 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025, RS 23.07.2025

(11) **4 367 166** (51) ***C08G 81/02***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, HR 04.06.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025, RS 04.09.2025

(11) **4 367 182** (51) ***C08L 23/22***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, HR 18.06.2025, NO 18.09.2025, RS 18.09.2025

(11) **4 367 189** (51) ***C09D 183/16***
(84) AT 09.04.2025, BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, HR 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025, RS 09.07.2025

(11) **4 367 194** (51) ***C09J 201/10***
(84) AT 19.03.2025, BG 19.03.2025, CZ 19.03.2025, EE 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 367 195**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C09J 201/10*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 291**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 367 311**
(84) AT 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *D04H 3/007*
(84) BG 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 367 314**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *D06F 73/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 367 317**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *D06F 75/18*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 367 321**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *D21C 1/02*
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 367 347**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E04G 21/04*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 349**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E05B 81/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 367 350**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *E05B 81/90*
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 367 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *E05D 15/56*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 367 358**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
(51) *E21B 7/06*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 363**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *E21B 33/03*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 367 411**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F16B 25/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 433**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F21S 8/08*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 367 436**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *F21V 21/04*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 367 441**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F23D 14/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 367 443**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F23N 5/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 367 445**
(84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) CH 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 367 484**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 367 496**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 3/02*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 367 503**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 07.12.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 21/25*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 367 512**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 367 544**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 367 581**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 367 624**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 40/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 367 652**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G08B 13/196*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 367 665**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G11C 11/54*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 367 666**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 694**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01F 7/18*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 367 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 367 743**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01M 50/249***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 367 763**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H02G 15/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 367 823**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 367 830**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 367 833**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 367 835**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 367 851**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 41/0853***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 367 870**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 899**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 367 924**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 367 992**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H10N 60/80***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 368 011**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01D 84/00***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 368 016**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01G 17/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 368 087**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A47L 9/19***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 368 109**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 368 171**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 368 211**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 227**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 368 243**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 269**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A63H 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 368 270**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A63H 33/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 368 283**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01F 23/232***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 368 295**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B04C 5/04***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 368 305**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B21B 1/22***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 328**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B23K 11/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 368 348**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 368 350**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 368 368**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29C 51/42***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 368 379**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 368 401**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 368 433**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **4 368 449**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60P 7/13***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 368 456**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 368 468**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 368 471**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B61D 35/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 368 472**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B61F 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 368 481**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B62D 55/065***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 368 512**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B64D 27/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 368 515**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B64D 33/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 368 516**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***B64D 37/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 368 560**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B66C 23/20***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 368 565**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B81C 99/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 368 576**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C01G 33/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 368 606**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07C 51/09***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 368 607**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07C 51/09***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 368 652**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 368 687**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C10M 135/36***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 705**
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07K 14/74***
(84) EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025

(11) **4 368 775**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E01B 9/30***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 368 776**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E01B 31/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 368 777**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 368 781**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 368 791**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 368 798**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E05B 15/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 368 804**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05F 5/02***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 368 819**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 368 823**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 368 838**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04D 29/28***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 368 852**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16D 69/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 368 866**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16L 27/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 368 869**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***F16L 47/03***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 368 884**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
(51) ***F22B 29/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024

PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 368 912**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *F24S 25/11*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 368 913**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F24S 60/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 368 929**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F25J 3/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 368 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F28D 7/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 368 940**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F41H 11/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 368 956**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01K 3/10*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 368 966**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 15/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 368 989**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 369 031**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 369 085**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 369 097**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03F 1/62*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 369 110**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G03G 21/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 369 135**
(51) *G05D 1/242*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 369 147**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 369 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 3/0338*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 369 206**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 369 303**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 369 347**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 369 366**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *H01F 27/40*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 369 386**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 369 390**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 369 411**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 29/417*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 369 428**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 369 465**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 369 469**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 369 482**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 369 584**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *H02S 10/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 369 594**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02P 27/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 369 655**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 369 679**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 41/142*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 369 704**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 14.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *H04N 7/167*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 369 725**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 21/835*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 369 818**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 369 868**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H05B 47/19*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 369 884**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025

NO 25.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 369 912**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01J 5/007***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 369 920**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 369 948**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A23L 29/256***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 369 959**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 369 968**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A24F 40/51***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 369 977**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A43B 1/028***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 369 983**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A45B 9/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 370 001**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 370 005**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 006**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 370 008**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 370 017**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 370 039**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 370 061**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 370 064**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 370 071**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 370 072**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 187**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 370 196**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 200**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 370 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61N 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 218**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 253**
(84) BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B05B 12/00***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 370 274**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23K 9/073***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 370 286**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 370 291**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 370 297**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B29B 7/60***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 299**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B29B 7/48***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 326**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 370 328**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B32B 21/00***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 370 329**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B32B 21/00***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 370 338**
(84) CZ 19.03.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) ES 19.03.2025

GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 339**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B41F 19/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 340**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B41F 19/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 341**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B41F 19/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 361**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60K 7/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 381**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *B65D 8/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 384**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60R 21/0132*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 397**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B60W 60/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 370 406**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B62D 25/12*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 370 415**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *B63B 75/00*
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 423**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *B64G 1/32*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 370 456**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *B65H 16/02*
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 370 461**
(84) AT 29.01.2025
CH 28.02.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
(51) *B65H 75/40*
(84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025

GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B65H 75/40*
(84) HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 370 462**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 370 477**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *C03C 17/25*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 370 567**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08F 293/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 370 568**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 569**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 570**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 571**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 575**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08G 59/17*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 370 576**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08G 59/17*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 370 578**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 370 579**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 370 580**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 370 582**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08G 63/52*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 370 601**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *C08L 33/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 370 623**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C09J 4/06*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 370 650**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *C12N 1/06*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 687**
(84) HR 09.04.2025
(51) *C12N 15/76*
(84) RS 09.07.2025

(11) **4 370 716**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C14B 7/04*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 370 730**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 370 737**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *D02G 3/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 370 744**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *D21D 5/24*
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 370 755**
(51) *E04F 13/08*

(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 370 766**
(84) HR 21.05.2025
(51) *E05D 15/10*
(84) RS 21.08.2025

(11) **4 370 772**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E21B 43/117*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 781**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E21D 20/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 787**
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *F01N 3/28*
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 809**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16F 9/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 370 820**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F17C 1/16*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 370 822**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F17C 13/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 370 824**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F17C 13/08*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 825**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *F21S 8/04*
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 370 837**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F24F 1/0003*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 370 843**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25B 15/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 370 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F25B 21/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 370 845**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25B 33/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 370 846**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *F25B 33/00*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 370 885**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01K 1/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 370 894**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 918**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 370 956**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 957**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 981**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 370 986**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 370 994**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 1/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 371 017**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 16/90*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 371 084**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 371 097**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G08B 7/06*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 371 143**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 371 157**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 371 163**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 371 189**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 371 291**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 67/141*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 371 293**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 371 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 371 373**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 371 375**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H05B 45/28*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 371 449**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 371 454**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *A47L 9/02*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 371 473**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 371 511**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025

NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 371 515**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 371 526**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 371 546**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61J 3/07***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 371 586**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61L 27/46***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 371 619**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A62B 3/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 371 634**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A63F 9/30***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 371 647**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 371 706**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25B 7/16***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 371 707**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B25B 7/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 371 751**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 371 773**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 371 774**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 371 775**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 371 808**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60L 53/64***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 371 835**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B60W 30/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 371 847**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B61F 5/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 371 848**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B61G 3/16***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 371 853**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 18.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B62D 1/19***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 371 857**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 25/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 371 864**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B62J 45/412***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 371 883**
(51) ***B64D 27/33***
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 371 895**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65B 25/04***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 371 922**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 372 151**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E02B 7/28***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 372 154**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/08***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 372 169**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***E04B 2/96***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 372 171**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E04B 7/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 372 178**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 372 188**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E05B 1/00***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 372 190**
(51) ***E05B 47/06***
(84) ES 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025

HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 372 202**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***E21B 10/32***
(84) GR 10.01.2025
IE 15.11.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 372 239**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 15.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16C 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 372 249**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16H 61/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 372 251**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16H 61/431***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 372 252**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16H 61/431***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 372 279**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F23J 1/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 372 300**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F25J 3/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 372 306**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F41A 23/20***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 372 319**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01D 5/244***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 372 324**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 372 331**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 372 336**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01J 5/061***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 372 337**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G01J 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 372 367**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 372 372**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 372 373**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 372 510**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/644***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 372 538**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 372 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 372 560**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 18.11.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 372 574**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 372 586**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 21/33***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 372 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G06F 21/78***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 372 691**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IE 18.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 22.08.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06T 15/08***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 372 793**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 372 807**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
FR 16.12.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 16.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 372 833**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
FR 30.12.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 21.11.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 372 834**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 372 927**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 372 929**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 13/641***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 372 948**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 372 978**
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02P 6/17***
(84) NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 372 986**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H03G 5/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 373 012**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 10/2507***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 373 030**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 373 038**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 373 049**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IT 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) ***H04L 45/125***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 373 071**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04N 5/63***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 373 083**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 19/132***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 373 159**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 373 236**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 373 237**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 373 244**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H10N 30/853***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 373 265**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01K 97/02***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 373 318**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 373 322**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 373 335**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 373 336**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 373 343**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 373 370**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47K 10/42***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 373 372**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 4/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 373 374**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A47L 11/16***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 373 378**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 373 388**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G16H 30/20***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 373 401**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 373 458**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 373 482**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 31/155***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 373 542**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 373 567**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 373 573**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 373 584**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 373 603**
(84) FI 14.05.2025
(51) *B01D 53/90*
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 373 608**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B01J 13/10*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 373 645**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B25J 15/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 373 647**
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 373 659**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29D 30/30*
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 373 675**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *B41F 33/00*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 373 680**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B60G 7/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 373 685**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 373 690**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B60K 17/30*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 373 722**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 373 739**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B63H 21/21*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 373 747**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *B64F 1/02*
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 373 748**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) *B64F 1/02*
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 373 774**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65H 29/36*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 373 777**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B66B 23/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 373 778**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 373 780**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B67D 7/64*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 373 817**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 373 887**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) *C08L 1/12*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 373 904**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C10M 157/10*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 373 966**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12Q 1/6851*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 374 007**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) *D21H 13/26*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 374 013**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *E02F 3/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 374 030**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E04G 21/08*
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 374 046**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 374 049**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F01N 3/021*
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 374 050**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01N 3/022*
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 374 051**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F01N 3/08*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 374 064**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F03D 3/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 374 092**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 374 096**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F16K 15/02*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 374 103**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F17C 5/02*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 374 106**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F21K 9/232*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 374 107**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 374 180**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 374 204**
(84) AT 12.02.2025
(51) *G02B 6/24*
(84) BG 12.02.2025

CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 374 212**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 374 221**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 374 223**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 374 224**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 374 237**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 374 275**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 374 405**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01H 11/04*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 374 447**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 10/054*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 374 465**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 374 514**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 374 553**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 374 580**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 374 594**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 374 662**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02M 3/156*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 374 705**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A23G 1/18*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 374 708**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A23L 33/15*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 374 719**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 374 779**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 374 818**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61C 13/00*
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 374 829**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61F 2/28*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 374 949**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B01D 53/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 374 955**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B01F 23/45*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 374 994**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B23B 7/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 051**
(51) *B29C 65/02*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 375 058**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B32B 3/20*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 375 072**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B41J 2/17*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 375 079**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B41J 29/377*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 375 083**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B42D 25/346*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 375 103**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 375 106**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 375 140**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B60Q 1/50*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 375 143**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60R 7/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 375 158**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B61B 12/02*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 375 224**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65H 75/44*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 375 226**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B66B 23/16*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 375 227**
(84) BG 04.06.2025
(51) *B66D 1/54*
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 375 242**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 28.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C02F 3/32***
(84) BE 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 28.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 375 352**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C10M 169/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 375 418**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***D21F 5/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 375 433**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E03D 9/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 458**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 375 459**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 460**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 375 463**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 472**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E06B 3/82***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 375 489**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01K 23/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 375 526**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
(51) ***F16C 29/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 375 529**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***F16D 41/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 375 537**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F16G 15/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 375 549**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16L 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 375 586**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F24H 1/10***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 375 602**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F25J 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 375 605**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 375 621**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 25.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01D 5/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
FR 09.12.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 375 622**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 649**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01N 23/046***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 375 659**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 30/88***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 375 717**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 375 858**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 375 900**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06Q 10/0635***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 376 039**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01H 9/54***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 376 077**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 376 126**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 376 154**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FR 23.12.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 7/34***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 28.11.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 376 195**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H01M 50/342***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 376 223**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 376 224**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 376 225**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01R 12/59***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 376 228**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01R 13/436***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 376 257**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02J 7/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 376 296**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02S 50/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 376 383**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 376 388**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 376 389**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 67/55***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 376 531**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04W 72/232***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 376 584**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A01B 33/14***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 376 659**
(51) ***A42B 3/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 376 673**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 376 680**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47J 31/40***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 376 688**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A47L 9/24***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 376 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 3/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 376 719**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 376 728**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 729**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 376 730**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 376 732**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 757**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 1/008***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 758**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 761**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 03.11.2024
IT 03.11.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 376 763**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 376 818**
(84) HR 18.06.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) RS 18.09.2025

(11) **4 376 900**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 376 978**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01D 39/16***
(84) EE 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 376 986**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) HR 16.04.2025

(11) **4 377 013**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 377 018**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025

HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 377 024**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B21B 1/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 377 031**
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B22F 9/08***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 377 032**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B33Y 40/20***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 377 063**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B29C 51/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 377 072**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 64/35***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 377 080**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 377 102**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 377 114**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60K 5/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 377 152**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 377 162**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60S 1/16***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 377 196**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***B63B 27/36***
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 377 201**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***B63H 23/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 377 211**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65B 19/18***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 377 217**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65D 6/04***
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 377 224**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 377 227**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 377 246**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 377 287**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07C 51/44***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 377 295**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***C07D 207/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 377 368**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 377 370**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08G 18/16***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 377 372**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 377 386**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08K 3/013***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 377 400**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 89/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 377 429**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025
(51) ***C11D 1/88***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 377 439**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 377 485**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C22B 3/08***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 377 520**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E02B 3/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 377 523**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
(51) ***E02F 3/40***
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 377 528**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***E04B 2/90***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 377 551**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E21B 23/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 377 557**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 377 560**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 377 564**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02F 7/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 377 579**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16B 37/08***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 377 580**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16C 13/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 377 585**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***F16F 9/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

SM 19.02.2025

(11) **4 377 590** (51) ***F16H 57/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 377 596** (51) ***F16L 21/06***
(84) GR 29.08.2025 (84) RS 28.08.2025

(11) **4 377 605** (51) ***F21V 9/32***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 377 609** (51) ***F21V 31/03***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 377 630** (51) ***G01B 5/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 377 646** (51) ***G01K 13/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 377 721** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 377 723** (51) ***G01V 8/20***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 377 787** (51) ***G06F 8/76***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 377 803** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 377 808** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 377 814** (51) ***G06F 16/27***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 377 822** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 377 900** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 377 914** (51) ***G06V 20/69***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 377 977** (51) ***H01F 29/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 377 981** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 377 984** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 377 992** (51) ***H01L 21/677***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 378 096** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 378 121** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 378 179** (51) ***H04S 5/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 378 280** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 378 295** (51) ***A01C 23/00***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 378 307** (51) ***A01K 29/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 378 382** (51) ***A61B 5/0205***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IE 01.12.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 378 430** (51) ***A61F 2/58***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 378 549** (51) ***A63C 5/08***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 378 560** (51) ***B01D 46/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 378 561** (51) ***B01D 46/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 378 563** (51) ***B01D 53/04***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 378 650** (51) ***B27N 1/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 378 662** (51) ***B29C 53/58***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 378 671** (51) ***B29C 70/30***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 378 759** (51) ***B60R 1/26***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 378 769** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 378 772** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 01.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 01.12.2024

LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 378 778**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *B60W 30/09*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 378 779**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B60W 30/09*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 378 784**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 378 788**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *B60W 50/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 378 817**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B63H 25/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 378 818**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *B64C 1/14*
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 378 832**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 378 833**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B64D 27/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 378 834**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B64D 45/00*
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 378 837**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B64F 5/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 378 865**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65H 1/04*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 378 906**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C03C 27/10*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 378 908**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C04B 26/26*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 378 912**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C23C 4/11*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 378 977**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C08G 64/14*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 379 068**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *C14C 3/08*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 379 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D05B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 379 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *D05B 73/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 379 115**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *D06F 29/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 379 117**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *D06F 37/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 379 194**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F01K 13/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 379 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F01N 3/027*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 379 254**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F21S 8/00*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 379 259**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *F22B 37/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 379 261**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *F23R 3/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 379 312**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01B 5/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 379 334**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01K 7/34*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 379 386**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 379 406**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
(51) *G01R 31/374*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 379 417** (51) ***G01S 7/481***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 379 559** (51) ***G06F 12/1009***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 379 582** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 379 583** (51) ***G06F 21/56***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 379 585** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 379 656** (51) ***G06T 7/10***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 30.11.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 379 661** (51) ***G06T 7/521***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 379 662** (51) ***G06T 7/521***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 379 745** (51) ***G21F 1/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 379 794** (51) ***H01L 23/427***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 379 800** (51) ***H10H 20/80***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 379 801** (51) ***H10D 30/01***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 379 821** (51) ***H01L 31/11***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 379 902** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 379 959** (51) ***H01Q 15/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 379 963** (51) ***H01R 12/61***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 379 964** (51) ***H01R 12/63***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 380 038** (51) ***H02P 21/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 380 042** (51) ***H02S 50/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 HR 21.05.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 380 048** (51) ***H03F 3/58***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 380 076** (51) ***H04B 10/532***
(84) BG 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 380 326** (51) ***H05K 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 380 345** (51) ***A01B 51/02***
(84) CZ 19.02.2025 (84) GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 380 389** (51) ***A24F 19/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 380 406** (51) ***F04B 33/00***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 380 413** (51) ***A47J 31/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 380 414** (51) ***A47J 31/30***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IE 20.12.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 380 419** (51) ***A47K 1/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 380 420** (51) ***A47L 9/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 380 441** (51) ***A61B 5/026***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 380 456** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 380 465**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 380 489**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 380 495**
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 380 496**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 380 499**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 380 527**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 380 551**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 9/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 380 567**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/4409***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 380 622**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 380 655**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 380 664**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 380 683**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 380 696**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 380 702**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63F 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 380 715**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 380 738**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B21D 39/03***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 380 756**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 380 774**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29C 45/72***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 380 830**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60T 7/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 380 839**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B61G 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 380 844**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 380 858**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 380 863**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64F 1/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 380 874**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B65D 71/46***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 380 879**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 380 892**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 380 899**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 381 007**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 381 009**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 381 035**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C11D 1/62***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 381 037**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C11D 1/66***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 381 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 381 110**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C22C 1/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 381 132**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 381 133**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 381 134**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E01F 7/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 381 141**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 381 174**
(84) AT 07.05.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 07.05.2025

ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 381 187**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F03B 1/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 381 189**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F03D 80/50***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 381 195**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01P 11/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 381 220**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16N 11/08***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 381 221**
(84) GR 10.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***F17C 1/12***
(84) HR 09.04.2025

(11) **4 381 239**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F28D 20/00***
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 381 243**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 381 247**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G01F 1/002***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 381 249**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 381 256**
(84) RS 07.08.2025
(51) ***G01G 19/08***

(11) **4 381 285**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01G 9/048***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 381 386**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 381 462**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 30.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.11.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 381 486**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G08B 21/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 381 502**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 381 529**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01B 13/012***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 381 531**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01F 27/255***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 381 630**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***H04B 10/50***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 381 684**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06Q 20/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 381 690**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 381 696**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 381 714**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04L 47/74***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 381 780**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 381 872**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 381 903**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) ***H05B 45/385***
(84) FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 381 905**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05B 47/155***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 381 917**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H10N 50/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 381 919**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H10N 60/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 381 937**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A01D 84/00***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 381 969**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 381 991**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A45D 34/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 382 010**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47J 42/08***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 382 084**
(84) HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61F 15/00***
(84) IE 05.12.2024
MC 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 382 186**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B01D 33/21***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 382 217**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 06.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 382 280**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 382 314**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 382 333**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 382 377**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60T 15/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 382 387**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B61B 12/02***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 382 414**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 06.12.2024
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64C 25/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 382 415**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B64C 25/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 382 417**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 382 433**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64D 37/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 382 434**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 382 436**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65B 5/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 382 438**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B65B 13/18***
(84) GR 31.01.2025
IE 05.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 382 441**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65B 69/00***
(84) CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 382 465**
(84) BG 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B65H 54/54***
(84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 382 477**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 382 510**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C07C 311/48***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 382 643**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C30B 15/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 382 652**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***D04H 18/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 382 662**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***D21F 9/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 382 673**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E02D 3/054***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 382 698**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 382 720**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E06B 9/58***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 382 729**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01N 1/14***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 382 730**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 382 759**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***F16C 19/02***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 382 761**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***F16D 41/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 382 779**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E02D 29/14***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 382 781**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F16K 5/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 382 796**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 382 816**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F24D 5/12***
(84) ES 25.09.2024
IE 07.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 382 858**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01B 15/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 382 914**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) ***G01N 33/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

RS 11.09.2025

(11) **4 382 922**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 382 934**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 382 953**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 383 002**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02F 1/33***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 383 009**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 383 010**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 383 047**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 383 060**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 383 083**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 383 211**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06V 10/80***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 383 226**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 383 247**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 383 288**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01F 27/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 383 338**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 383 458**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 383 591**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 383 675**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 47/25***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 383 738**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04N 23/51***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 383 748**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 383 838**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 383 975**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H05K 13/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 383 995**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A01B 73/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 384 019**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A23F 5/16***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 384 047**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47B 88/42***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 384 048**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47B 88/463***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 384 053**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 08.11.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 08.11.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 384 059**
(84) CZ 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 384 142**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 384 145**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 384 249**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 384 336**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B22C 9/08***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 384 370**
(51) ***B29C 51/08***

(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 384 392**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 384 394**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 384 395**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 384 408**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 384 424**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 384 430**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 449**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 384 455**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 384 467**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 384 483**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 384 500**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 384 588**

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B32B 15/08***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B32B 29/00***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***B32B 29/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B60T 3/00***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***B65D 23/08***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B65D 81/05***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***B66B 1/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C02F 5/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***C07C 327/42***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C10L 1/14***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 634**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 384 654**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 384 660**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 384 715**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 716**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 384 739**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 384 752**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 384 762**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 384 775**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 384 782**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 384 800**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 384 835**

(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***C12Q 1/6818***
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***C25B 1/042***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***E01B 27/16***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***F15B 11/15***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***F15B 15/14***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***F16K 31/122***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(51) ***F23G 5/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F26B 21/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G01B 17/02***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G01H 9/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(51) ***G01N 21/03***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G06N 20/00***

(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025

(11) **4 384 836**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 917**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 384 960**
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 384 982**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 995**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 385 011**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 385 050**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 385 105**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 385 113**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 385 145**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 385 147**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 385 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025

(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(51) ***G01R 31/34***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IE 18.10.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G06Q 10/00***
(84) HR 18.06.2025

(51) ***G06T 7/33***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***G07D 7/1205***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***G10L 15/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(51) ***H01H 9/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02B 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***H02J 50/10***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

RS 28.08.2025

(11) **4 385 349** (51) ***A41D 27/18***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 385 356** (51) ***A45D 20/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 385 358** (51) ***A45D 33/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 385 374** (51) ***A47K 1/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 385 377** (51) ***A47L 5/36***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 385 378** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 385 379** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 385 455** (51) ***A61C 13/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 385 474** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 385 476** (51) ***A61F 13/47***
(84) GR 10.07.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 385 586** (51) ***A63B 57/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 385 603** (51) ***B01D 29/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 385 636** (51) ***B21C 26/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 385 640** (51) ***B21J 7/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 385 660** (51) ***B25B 11/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 385 674** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 385 676** (51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IE 12.12.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 12.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 385 681** (51) ***B25J 13/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 385 683** (51) ***B25J 15/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 385 692** (51) ***B27B 17/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) RS 18.09.2025

(11) **4 385 696** (51) ***B28C 7/02***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IE 13.12.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 385 699** (51) ***B29B 11/16***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 385 701** (51) ***B29B 17/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 385 706** (51) ***B29C 49/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 385 734** (51) ***B32B 43/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 385 746** (51) ***B41J 11/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 385 753** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 385 756** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 385 759** (51) ***B60C 5/14***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 385 783** (51) ***B60K 15/05***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 385 784** (51) ***B60K 15/05***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 385 818** (51) ***B60P 3/10***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 385 826** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 385 866** (51) ***B62D 49/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 385 908** (51) ***B64U 60/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) EE 26.03.2025
ES 26.03.2025 FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025

IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 385 911**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 385 930**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B66B 5/04***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 385 958**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C03C 3/087***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 385 959**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C03C 3/087***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 386 001**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 33/49***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 386 024**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 12/12***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 386 047**
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 063**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 386 065**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 386 068**
(84) BG 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C10M 105/34***
(84) CZ 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 386 128**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 386 140**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E01C 19/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 386 141**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E01C 19/40***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 386 158**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05B 15/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 386 161**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E05B 65/46***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 386 163**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 164**
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E05D 15/30***
(84) CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 165**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E05F 1/16***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 386 166**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E05F 15/603***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 386 172**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E06B 9/40***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 386 193**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02K 3/115***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 386 201**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 386 245**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 386 251**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16P 3/14***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 386 257**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F21S 43/241***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 386 267**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***F24C 15/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 386 313**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 386 333**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 386 334**
(84) GR 31.07.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 386 337**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
(51) ***G01H 3/12***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025

PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 386 393** (51) *G01R 31/00*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 386 407** (51) *G01R 31/64*
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 07.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 386 425** (51) *G01S 7/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 386 437** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 386 500** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 386 509** (51) *G05D 1/244*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 13.12.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 13.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 386 548** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 386 568** (51) *G06F 12/0868*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 386 639** (51) *G06Q 10/04*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 386 712** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 386 785** (51) *H01F 27/28*
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IE 13.12.2024 IS 11.04.2025
IT 13.12.2024 LU 13.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 386 823** (51) *H01L 21/677*
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 386 850** (51) *H10F 39/12*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 386 864** (51) *H10F 77/30*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 386 873** (51) *H10F 30/26*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 386 879** (51) *H01M 4/04*
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 386 931** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 386 990** (51) *H01Q 9/42*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 387 004** (51) *H01R 13/56*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 387 007** (51) *H01R 13/627*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 387 158** (51) *H04L 9/06*
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 387 160** (51) *H04L 9/08*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 387 301** (51) *H04W 12/0431*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 387 326** (51) *H04W 12/37*
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 387 412** (51) *H10K 50/14*
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 387 490** (51) *A47C 1/035*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 387 527** (51) *A61B 6/03*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 387 547**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 387 622**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61K 31/4515*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 387 642**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) *A61K 36/07*
(84) ES 19.02.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 387 685**
(84) AT 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) BG 30.04.2025
HR 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 387 693**
(84) NO 25.09.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 387 748**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A63B 71/06*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 387 758**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B01D 61/18*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 387 769**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B04B 9/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 387 774**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B05B 16/00*
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 387 794**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 387 806**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B23K 26/064*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 387 814**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 387 831**
(84) AT 02.04.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 387 836**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29C 65/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 387 841**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 387 846**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *B41K 1/02*
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 387 851**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *B44D 2/00*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 387 858**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60H 1/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 387 893**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *B64C 39/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 387 903**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B65D 75/32*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 387 904**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65D 85/804*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 387 910**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B65H 45/24*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 387 925**
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
(51) *C01B 3/02*
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 387 926**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *C01B 7/07*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 387 939**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C03B 9/193*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 388 022**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C08G 18/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 388 034**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *C08G 73/10*
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 388 066**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C10M 157/06*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 388 075**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C12M 3/06*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 388 084**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12N 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 388 123**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *C12Q 1/34*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 388 138**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C14C 3/18*
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 388 167**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *E06B 9/40*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 388 177**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F01B 25/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F15B 15/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 388 248**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *F21V 5/08*
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 388 268**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 280**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01D 3/036*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 388 284**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01F 23/16*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 388 294**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01M 3/28*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 382**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 388 426**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06F 12/123*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 388 443**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 388 496**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 388 504**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 12.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06V 10/32*
(84) BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 388 567**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 388 579**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01L 21/66*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 584**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 388 622**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 388 740**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 388 762**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 388 834**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 388 847**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 388 872**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 388 919**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A45B 1/00*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 388 920**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A45C 5/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 388 926**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A45C 13/02*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 388 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47B 88/463*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 952**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47K 3/28*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 388 955**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47L 9/04*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 388 959**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A47L 11/12*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 389 043**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 389 101**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61H 7/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 389 249**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A63H 17/10*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 389 288**
(51) *B03B 9/06*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 389 314**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 389 373**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *B26D 1/18*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 389 408**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B30B 3/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 389 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B32B 18/00*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 389 429**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B41J 2/17*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 389 433**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 389 440**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B41J 11/70*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 389 448**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *B42D 25/41*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 389 457**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 389 458**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 389 461**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 389 465**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 389 534**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 389 551**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 389 552**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B61B 7/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 389 563**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 5/097***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 389 585**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B63B 11/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 389 587**
(84) BG 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
(51) ***B63H 1/20***
(84) EE 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 389 591**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 389 592**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 389 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B64C 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 389 619**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 389 634**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B65D 45/30***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 389 664**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B65H 45/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IE 20.12.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 389 679**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66C 15/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 389 683**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 389 687**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66F 9/20***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 389 707**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C01G 1/10***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 389 731**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 389 740**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C07D 319/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 389 803**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 389 818**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IE 23.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 389 824**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 389 852**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 389 923**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C22C 1/055***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 389 969**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D21F 11/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 389 975**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***D21J 5/00***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 389 979**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E01C 19/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 389 983**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E01H 1/05***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 389 984**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E02D 7/16***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 389 986**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 389 987**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 390 000**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04B 1/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 390 001**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *E04F 13/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 390 016**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025
(51) *E05B 63/18*
(84) CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 390 026**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E05D 15/56*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 390 042**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *E06B 7/20*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 390 049**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E06B 9/58*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 390 054**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *E21B 17/07*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 390 068**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F01N 3/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 390 069**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F01N 3/025*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 390 130**
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 390 140**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *F04D 13/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 390 184**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16H 61/421*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 390 195**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 390 207**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IE 20.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F16L 37/413*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 390 211**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F17C 13/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 390 293**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 390 305**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 390 338**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01F 25/00*
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 390 340**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 390 404**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01P 5/24*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 390 405**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01P 5/24*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 390 415**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 390 420**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 390 429**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 33/28*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 390 467**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01V 3/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 390 491**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 390 577**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G05B 9/02*
(84) GR 31.01.2025
IE 22.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 390 623**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 1/3287*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 390 624**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 1/3225*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 390 661**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06F 7/523*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 390 665**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 390 681**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 390 687**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 390 743**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IE 20.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 390 764**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 390 849**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 390 887**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G08B 17/113*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 390 894**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IE 21.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 390 972**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 391 049**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01L 23/528*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 391 064**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10H 20/01*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 391 069**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 391 081**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 391 157**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *H01M 10/6554*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 391 235**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01R 4/44*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 391 249**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01R 43/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 391 360**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H02S 20/10*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 391 365**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *H02S 50/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 391 395**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04B 1/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 391 472**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 41/16*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 391 527**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 391 654**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 391 725**
(84) BG 25.06.2025
(51) *H05B 6/64*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 391 736**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H05K 1/03*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 391 785**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10N 60/81*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 391 810**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01N 37/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 391 811**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01N 37/38*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 391 867**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A47B 88/925*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 391 902**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 391 915**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 391 946**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 18/24*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 391 954**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 391 976**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) *A61F 2/72*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 392 177**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B01J 20/26*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 392 198**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) *B23K 20/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 16.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 392 226**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 233**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 392 241**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B29D 30/26***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 242**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B29D 30/30***
(84) HR 30.04.2025

(11) **4 392 243**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B29D 30/32***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 392 247**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 273**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60F 3/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 300**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 301**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 392 306**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B61K 3/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 392 310**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 392 322**
(84) HR 04.06.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) RS 04.09.2025

(11) **4 392 330**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64G 1/50***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 392 352**
(51) ***B65G 47/22***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 392 392**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C05F 17/95***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 392 515**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C11D 1/22***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 392 519**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C11D 1/62***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 392 533**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C11D 3/22***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 392 598**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 619**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E03C 1/084***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 392 620**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E03C 1/084***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 392 648**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F01K 17/04***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 649**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 392 669**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 392 671**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 392 703**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F17C 9/02***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 392 704**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F17C 11/00***
(84) HR 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 392 740**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01C 19/5684***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 746**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 392 755**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01M 99/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 392 772**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***G01N 29/024***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 773**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G01N 29/024***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 392 787**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01R 15/18***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 392 798**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 392 820**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 392 848**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 1/24***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 392 850**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06F 1/3237***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

SM 19.03.2025

(11) **4 392 966** (51) ***G10L 15/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 392 968** (51) ***G10L 15/26***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 393 037** (51) ***H01S 3/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 393 043** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 393 049** (51) ***H02K 15/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 393 050** (51) ***H02K 15/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 393 051** (51) ***H02K 15/06***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 393 348** (51) ***A47B 88/443***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 393 360** (51) ***A47J 37/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 393 368** (51) ***A47L 11/12***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 393 376** (51) ***A61B 5/00***
(84) HR 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 393 390** (51) ***A61B 5/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 393 391** (51) ***A61B 5/06***
(84) CZ 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 393 402** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 393 461** (51) ***A61F 13/26***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 393 539** (51) ***A61N 1/04***
(84) NO 28.08.2025 (84) RS 28.08.2025

(11) **4 393 563** (51) ***B01D 27/00***
(84) CZ 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 393 624** (51) ***B23F 19/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 393 669** (51) ***B27F 7/19***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 393 721** (51) ***B60C 7/14***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 393 724** (51) ***B60C 11/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 393 782** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 393 788** (51) ***B61G 7/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IE 27.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 27.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 393 799** (51) ***B62J 9/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 393 814** (51) ***B64C 13/04***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 393 824** (51) ***B64D 37/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 393 827** (51) ***B65B 1/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 393 900** (51) ***C07B 41/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 394 070** (51) ***C21D 1/673***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 394 141** (51) ***E04B 1/82***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 394 149** (51) ***E05B 9/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 394 152** (51) ***E05B 27/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 394 157** (51) ***E06B 1/52***
(84) BG 11.06.2025 (84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 394 160** (51) ***F01B 1/06***
(84) CZ 26.02.2025 (84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 394 233** (51) ***F17C 7/00***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 394 245** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 394 275** (51) ***F24F 13/14***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IE 28.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 394 331** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 394 336** (51) ***G01F 23/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 394 369** (51) ***G01N 27/06***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 394 391** (51) ***G01P 15/097***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 394 392** (51) ***G01R 15/20***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 394 398** (51) ***G01R 19/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 394 399** (51) ***G01R 23/20***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 394 400** (51) ***G01R 27/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 394 415** (51) ***G01R 31/69***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 394 419** (51) ***G01R 33/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 394 423** (51) ***G01R 33/48***
(84) BG 12.02.2025 (84) CZ 12.02.2025
DK 12.02.2025 EE 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 394 426** (51) ***G01R 33/561***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 394 521** (51) ***G03G 21/14***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 394 617** (51) ***G06F 16/11***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 394 737** (51) ***G08C 17/02***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 394 887** (51) ***H01L 29/417***
(84) AT 12.03.2025 (84) BG 12.03.2025
CZ 12.03.2025 EE 12.03.2025
ES 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 395 019** (51) ***H01M 50/107***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 395 079** (51) ***H01R 12/59***
(84) AT 16.04.2025 (84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 HR 16.04.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 395 279** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
CZ 15.01.2025 DK 15.01.2025
EE 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 395 588** (51) ***A24F 40/46***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 395 611** (51) ***A47J 31/42***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IE 16.11.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 16.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 395 618** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 395 620** (51) ***A47L 11/40***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 395 627** (51) ***A61B 5/01***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 395 654** (51) ***A61B 8/08***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 395 670** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 395 729**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61J 1/22***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 395 731**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 395 733**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***A61K 8/25***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 395 911**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 395 937**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B04B 7/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 395 966**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B26B 19/20***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 395 975**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 395 978**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29D 24/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 396 048**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 396 051**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 396 052**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 077**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 396 265**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 63/91***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 396 315**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D06M 16/00***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 396 316**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 3/20***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 396 369**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 396 411**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E01C 19/10***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 396 423**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) GR 06.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 396 431**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 396 445**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F01D 5/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 396 475**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16H 63/18***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 396 477**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 396 481**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16K 27/00***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 396 487**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 396 488**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F21K 9/00***
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 396 500**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F24F 11/62***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 396 514**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 519**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F41C 23/18***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 396 534**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 543**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01F 15/12***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 396 544**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 396 629**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02F 1/015***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 396 710**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 396 768**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06T 5/80***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 396 774**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 397 038**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 397 073**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 397 155**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H10K 30/00***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 397 173**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 397 358**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 397 393**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01D 53/34***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 397 427**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B23D 45/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 397 438**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B25B 21/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 397 462**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B27B 17/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 397 473**
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) CH 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 397 498**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 397 540**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60P 1/44***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 397 541**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B60P 3/07***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 397 544**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 397 572**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62D 5/30***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 397 573**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 397 575**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B62D 21/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 397 607**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 397 615**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B66B 7/02***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 397 704**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08K 5/053***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 397 736**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C10B 1/08***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 397 835**
(51) ***E06B 9/15***
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 397 852**
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F02M 61/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 397 879**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 397 880**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F16D 65/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 397 881**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 397 958**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 397 985**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 398 111**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 398 206**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G07C 3/10***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 398 426**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01R 13/506***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 398 475**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

NO 18.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 398 521**
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 398 549**
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 398 550**
(51) *H04L 65/4038*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 398 562**
(51) *H04N 1/047*
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 398 569**
(51) *H04N 19/70*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 398 570**
(51) *H04N 19/70*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 398 571**
(51) *H04N 19/70*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 398 748**
(51) *A24F 40/20*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 398 749**
(51) *A24F 40/20*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 398 758**
(51) *A41D 13/02*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 398 761**
(51) *A44B 15/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 398 762**
(51) *A45C 11/04*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 398 795**
(51) *A61B 5/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 398 797**
(51) *A61B 5/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 398 853**
(51) *A61F 7/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 398 981**
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 399 017**
(51) *B01D 61/18*
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 399 029**
(51) *B03D 1/00*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) EE 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 399 046**
(51) *B23F 23/00*
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 399 059**
(51) *B25J 5/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 399 060**
(51) *B25J 5/02*
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 399 069**
(51) *B26D 1/06*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 071**
(51) *B26D 5/12*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 115**
(51) *B60L 15/00*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 399 133**
(51) *B60W 40/06*
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 399 152**
(51) *B64G 1/50*
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 399 169**
(51) *B65H 20/02*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025

(11) **4 399 172**
(51) *B66B 29/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 399 174**
(51) *B66F 11/04*
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 399 236**
(51) *C08G 59/42*
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 399 270**
(51) *C11D 3/50*
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 399 331**
(51) *C12Q 1/6834*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 399 361**
(51) *D05C 17/02*
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 399 385**
(51) *E21B 17/042*
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 399 394**
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 399 396**
(51) *F01L 1/344*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 399 430**
(51) *F16L 37/56*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 399 435**
(51) *F17C 5/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 399 495**
(51) *G01F 1/84*

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 399 552**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 399 603**
(84) AT 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 399 611**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 399 674**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 399 706**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G10L 17/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 399 735**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H10N 60/20***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 399 753**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 29.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01M 8/0254***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 399 757**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01M 8/241***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 794**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02S 10/12***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 399 862**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 399 902**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H04W 16/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 932**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 399 981**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 400 051**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 400 155**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 400 161**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 400 247**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 400 286**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 49/12***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 400 287**
(84) BE 31.01.2025
CH 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 12.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 400 348**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60K 6/46***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 400 370**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 400 376**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***B60W 20/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 400 407**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 400 434**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65B 9/22***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 400 546**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 400 654**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E02D 27/42***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 400 681**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E05C 9/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 400 686**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***E06B 1/32***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 400 940**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 1/3228***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 401 034**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 401 078**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 401 108**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H01H 85/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 401 206**
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***H01M 50/103***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 401 273**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 401 318**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H03M 1/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 401 362**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 401 363**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04L 12/413***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 401 388**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 401 417**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 1/21***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 401 599**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 605**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 401 609**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 401 614**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 401 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 401 882**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 921**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 401 926**
(84) GR 29.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) HR 28.05.2025

(11) **4 401 943**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 48/27***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 401 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 401 954**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 995**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 401 999**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 402 013**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 402 050**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 402 068**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B65C 9/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 402 070**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 25/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 402 084**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65H 75/44***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 402 085**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 402 114**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C04B 28/08***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 402 183**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 402 221**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 402 228**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***C10L 3/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 402 231**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 402 232**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 402 234**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 402 237**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C11D 11/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 402 310**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***D02G 3/28***
(84) HR 30.04.2025

RS 31.07.2025

(11) **4 402 312** (51) ***D04H 1/4391***
(84) BG 25.06.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 402 324** (51) ***E04B 1/21***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 402 366** (51) ***F03D 13/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 402 373** (51) ***F04B 31/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 402 379** (51) ***F15B 15/14***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 402 404** (51) ***F21K 9/64***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 402 417** (51) ***F28F 13/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 402 418** (51) ***F28F 21/04***
(84) CZ 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 402 471** (51) ***C07K 1/107***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 402 494** (51) ***G01R 31/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 402 495** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 402 503** (51) ***H05K 3/34***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 402 519** (51) ***G01V 5/10***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 402 520** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 402 601** (51) ***G06F 30/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 EE 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 402 635** (51) ***G06T 7/246***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 402 691** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IE 22.12.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 22.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 402 735** (51) ***H01M 4/73***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 402 779** (51) ***H02K 3/52***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 402 792** (51) ***G06F 3/03***
(84) CZ 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 402 795** (51) ***H02S 30/20***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 402 916** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 402 983** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 402 991** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 403 033** (51) ***A21C 3/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 403 211** (51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 403 290** (51) ***B23K 20/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 403 324** (51) ***B27M 3/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 403 338** (51) ***B29C 65/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 08.01.2025
CH 08.01.2025 CZ 08.01.2025
DK 08.01.2025 EE 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 12.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 403 350** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 403 352** (51) ***B32B 7/023***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
EE 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 403 412** (51) ***B60N 2/50***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 403 429** (51) ***B60W 30/09***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025

ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 403 434**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B61D 19/00***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 403 446**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B62J 9/21***
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 403 491**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A47B 47/02***
(84) HR 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 403 506**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65H 75/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 403 545**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***C07C 45/50***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 403 563**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07F 9/6574***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 403 712**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 403 725**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 404 014**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 404 027**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 404 138**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06T 7/30***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 404 356**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***H01M 50/289***
(84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 404 724**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H10N 50/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 404 808**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A47L 1/00***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 404 843**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 404 844**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 404 850**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 404 868**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61C 17/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 404 877**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 404 902**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61J 17/00***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 404 911**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 8/81***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 404 986**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 27/14***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 405 083**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B01D 53/38***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 405 109**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B02C 19/00***
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 405 119**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B21D 3/05***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 405 188**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 405 242**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B63B 1/28***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 405 292**
(84) BG 21.05.2025
HR 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B67D 3/04***
(84) GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 405 334**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07D 207/34***
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 405 450**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C11D 1/30***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 405 454**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C12G 3/04***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 405 524**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***D21F 3/02***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 405 526**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 405 528**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***E01D 19/16***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 405 539**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E04F 21/00***
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 405 566**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 405 575**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F01P 3/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 405 577**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02C 1/05***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 405 591**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16B 19/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 405 598**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16G 3/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 405 606**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
RS 18.09.2025
(51) ***F16L 37/088***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025

(11) **4 405 662**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 21/15***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 405 720**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 405 726**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 5/26***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 405 851**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G06K 19/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 405 982**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G21F 5/08***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 405 996**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H01H 69/02***
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 406 095**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02K 1/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 406 108**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***H02P 21/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 406 119**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H03K 17/689***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 406 153**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 10/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 406 232**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 406 336**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 406 363**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 406 498**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/82***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 406 623**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 406 668**
(84) AT 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 406 754**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60B 5/02***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 406 784**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 406 872**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
EE 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B65D 41/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 407 084**
(84) BG 22.01.2025
EE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D04H 1/4274***
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 407 100**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E02B 7/36***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 407 125**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 407 270**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F41A 17/74***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 407 285**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
RS 28.08.2025
(51) ***G01J 3/42***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 407 290**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01M 13/028***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 407 403**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***G05F 3/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 407 466**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) ***G06F 11/26***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 407 628**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 407 807**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01R 4/50*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 407 871**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03K 17/06*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 407 937**
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 407 981**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 7/167*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 408 160**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01G 7/06*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 408 205**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A24D 3/10*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 408 228**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A43B 3/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 408 242**
(84) AT 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 408 251**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 408 257**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 408 288**
(84) CZ 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 5/22*
(84) GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 408 292**
(84) AT 22.01.2025
CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 408 293**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IE 07.11.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 408 345**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 408 399**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61K 9/107*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 408 497**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 408 561**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B01D 15/18*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 408 566**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 408 596**
(84) CZ 05.02.2025
(51) *B21C 51/00*
(84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
PL 05.02.2025
SM 05.02.2025
HR 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 408 689**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 408 693**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 408 728**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B62K 19/16*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 408 738**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B64C 11/38*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 408 812**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *C04B 14/28*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 408 906**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08G 77/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 409 070**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *D21H 19/58*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 409 113**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 409 114**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 409 126**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 409 134**
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 409 163**
(84) BG 05.03.2025
(51) *F16H 57/021*
(84) CZ 05.03.2025

EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 409 175**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16K 25/04*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 409 196**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *F21K 9/64*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 409 216**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 409 246**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *G01K 7/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 409 253**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01L 19/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 409 297**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 409 351**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 409 371**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 409 450**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 409 548**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 409 569**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 409 571**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 409 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H10N 50/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 409 576**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G11C 29/44*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 409 680**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 50/358*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 409 786**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 1/1867*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 409 920**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04N 21/43*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 409 966**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 410 074**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H10K 99/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 410 136**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65G 54/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 410 147**
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 410 165**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47K 11/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 410 177**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 410 184**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 410 438**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B05B 11/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 410 448**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *B21J 1/06*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 410 617**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60T 17/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 410 630**
(84) GR 15.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *B61D 17/22*
(84) HR 14.05.2025

(11) **4 410 667**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B64C 9/16*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 410 696**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *B65D 1/16*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 410 702**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *B65D 51/00*
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 410 942**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C12G 1/02*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 410 950**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C12M 1/36*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 411 023**
(84) CZ 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 411 073**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *E02D 17/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 411 095**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E05D 11/06***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 411 111**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01D 5/32***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 411 145**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 411 200**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F17C 3/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 411 202**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F17C 6/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 411 273**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***F24H 9/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 411 285**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F25B 39/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 411 299**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F26B 23/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 411 393**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01R 21/04***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 411 426**
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 02.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 411 553**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 411 592**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 412 043**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02K 1/276***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 412 192**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 412 384**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 412 512**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 412 513**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 412 528**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 412 529**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 412 530**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 16.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 412 532**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 412 556**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 412 666**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***A61L 9/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 412 736**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A63B 21/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 412 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A63J 17/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 412 849**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 19.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 412 867**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 412 888**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 412 936**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65H 31/38***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 413 013**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C07F 7/18***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 413 072**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***C08K 7/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 413 194**
(84) BG 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025
(51) ***D04H 1/495***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 413 218**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IE 24.11.2024
IT 24.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***E04G 5/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 413 285**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 413 286**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 413 290**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F21K 9/232***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 413 293**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F21V 21/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 413 311**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F26B 3/06***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 413 328**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01D 3/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 413 344**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G01M 3/20***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 413 431**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 413 451**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 413 528**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FR 13.01.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IE 19.12.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 413 569**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G11B 5/706***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 413 599**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H01B 7/00***
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 413 600**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01F 27/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 413 696**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 413 758**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 413 863**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A21D 2/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 414 024**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 414 120**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B23K 26/70***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 414 129**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B24B 55/05***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 414 237**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B61D 17/10***
(84) HR 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 414 269**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 414 313**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 414 600**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F17C 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 414 601**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***F17C 7/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 414 652**
(84) AT 19.03.2025
(51) ***F41A 19/58***
(84) BG 19.03.2025

CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 414 739**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 414 966**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 415 016**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *H01H 27/00*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 415 121**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 415 124**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/147*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 415 125**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 415 128**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/15*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 415 144**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 415 149**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 415 154**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01M 50/593*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 415 155**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
(51) *H01M 50/609*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 415 156**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01M 50/627*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 415 302**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 415 304**
(84) CZ 19.02.2025
HR 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 415 430**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 415 483**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H05B 45/382*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 415 552**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A23G 9/28*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 415 590**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 415 600**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61B 3/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 415 639**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 17/68*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 415 927**
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B25B 5/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 416 025**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 416 093**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B65H 23/24*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 416 112**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C03C 8/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 416 193**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08F 2/00*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 416 301**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *C12Q 1/34*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 416 349**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IE 30.12.2024
IT 30.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *E04G 5/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 30.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 416 352**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C02F 103/42*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 416 360**
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *E05F 1/10*
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 416 361**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *E05F 15/42*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 416 396**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *F16B 12/26*
(84) HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 416 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F21S 8/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 416 432**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24D 17/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 416 464**
(84) ES 04.06.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 05.09.2025

HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 416 471**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01J 3/46*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 416 490**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 416 567**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G05D 11/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 416 670**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 30/0251*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 416 682**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 416 685**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 416 710**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07F 13/10*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 416 753**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 416 763**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
(51) *H01L 31/043*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 416 937**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IE 24.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 416 943**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 417 068**
(84) AT 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) *A24D 3/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 417 086**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A47B 53/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 417 092**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A47H 1/04*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 417 277**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *A63F 13/22*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 417 363**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B24B 9/10*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 417 370**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B25C 1/04*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 417 393**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B29C 48/25*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 417 482**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *B61D 1/00*
(84) FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 417 490**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 417 496**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B62J 6/027*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 417 538**
(51) *B65D 77/20*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 417 781**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *E21B 23/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 417 782**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *E21B 23/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 417 783**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *E21B 23/02*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 417 860**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F17C 3/00*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 417 886**
(84) GR 17.07.2025
RS 16.07.2025
(51) *F24F 7/08*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 417 919**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F26B 25/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 417 959**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01M 17/10*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 418 009**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01S 13/38*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 418 201**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 418 211**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 418 317**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 25/07*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 418 467**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *H01R 12/65*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 418 605**
(51) *H04L 9/08*

(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 418 618**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H04L 41/5061***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 20.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 418 625**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04L 45/302***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 418 987**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 419 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61B 90/50***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 419 130**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***A61K 38/20***
(84) HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 419 188**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 419 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B01D 53/62***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 419 265**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B07B 1/28***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 419 269**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***B21D 5/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 419 274**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***B22F 1/054***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 419 289**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B24D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 419 310**

(51) ***B29C 64/165***

(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 419 327**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 419 334**
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B41K 1/02***
(84) CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 419 390**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 419 444**
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***B65D 47/08***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 419 460**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***B65H 31/30***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 419 750**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***E02B 15/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 419 803**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(51) ***F16C 11/10***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 419 830**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F17C 13/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 419 833**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***F21S 41/143***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 419 854**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***F28D 15/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 419 862**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***F41A 23/34***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 419 939**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G01S 7/4863***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

(11) **4 419 977**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 420 099**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G07F 11/16***
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 420 132**
(84) GR 26.09.2025
RS 25.09.2025

(51) ***G16C 20/30***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 420 146**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H01G 11/56***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 420 147**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H01H 3/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 420 166**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***G01N 27/414***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 420 194**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H01Q 1/00***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 420 300**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 420 317**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 420 414**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04W 40/38***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

RS 14.08.2025

(11) **4 420 467** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
CZ 05.03.2025 EE 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 420 556** (51) ***A45D 44/00***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 420 661** (51) ***A61K 31/427***
(84) HR 26.03.2025 (84) NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 420 719** (51) ***A61N 5/10***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 420 762** (51) ***B01D 53/62***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 420 775** (51) ***B01J 23/52***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 420 798** (51) ***B05D 3/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 420 820** (51) ***B23K 26/21***
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
CZ 19.03.2025 EE 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 420 846** (51) ***B26D 7/06***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LU 22.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 420 847** (51) ***B26D 7/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 420 857** (51) ***B29C 48/25***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 420 965** (51) ***B62J 1/04***
(84) AT 23.04.2025 (84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 421 079** (51) ***C07F 5/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 421 242** (51) ***E02F 3/32***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 421 264** (51) ***E04F 10/08***
(84) HR 09.04.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 421 286** (51) ***E06B 9/323***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 421 376** (51) ***F16K 1/04***
(84) ES 09.04.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 421 415** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 22.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 421 437** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 27.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 421 438** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 421 453** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 421 454** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 421 466** (51) ***G01L 3/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 421 468** (51) ***G01L 9/00***
(84) AT 12.02.2025 (84) BG 12.02.2025
CZ 12.02.2025 DK 12.02.2025
EE 12.02.2025 ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 27.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 421 477** (51) ***G01N 21/17***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 23.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 421 507** (51) ***G01R 31/54***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 421 678** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 421 679** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NL 30.04.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 421 805** (51) ***G10L 21/0272***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 421 868** (51) ***H01L 25/07***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 23.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 421 879** (51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 421 946** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 422 005** (51) ***H01R 43/045***
(84) ES 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 422 159** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 422 197** (51) ***H04N 23/741***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
CZ 29.01.2025 DK 29.01.2025
EE 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 23.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 422 213** (51) ***H04R 29/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
HR 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 422 390** (51) ***A01K 1/02***
(84) CZ 22.01.2025 (84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 422 451** (51) ***A24F 40/80***
(84) GR 03.07.2025 (84) HR 02.04.2025
NO 02.07.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 422 782** (51) ***B01D 53/50***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
CZ 26.02.2025 DK 26.02.2025
EE 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 422 840** (51) ***B29C 35/08***
(84) AT 05.02.2025 (84) BG 05.02.2025
CZ 05.02.2025 DK 05.02.2025
EE 05.02.2025 ES 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
IT 05.02.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 422 842** (51) ***B29C 44/44***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 422 929** (51) ***B60R 16/023***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 422 940** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 422 941** (51) ***B60W 30/17***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 422 968** (51) ***B63B 27/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 422 972** (51) ***B64C 27/78***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 423 163** (51) ***C08G 59/50***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 423 164** (51) ***C08G 59/62***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 423 209** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 423 374** (51) ***F02C 3/22***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 423 455** (51) ***G01B 11/25***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 423 466** (51) ***G01G 19/56***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
CZ 19.02.2025 DK 19.02.2025
EE 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 423 468** (51) ***G01M 11/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 423 548** (51) ***G02B 5/23***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 423 822** (51) ***H01M 4/133***
(84) HR 25.06.2025

(11) **4 423 824** (51) ***H01M 4/36***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 423 841** (51) ***H01M 50/367***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 423 842** (51) ***H01M 50/367***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 423 864** (51) ***H01S 5/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 423 884** (51) ***H02K 9/19***
(84) BG 19.03.2025 (84) CZ 19.03.2025
EE 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 424 112** (51) ***H05B 47/175***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 424 233** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 HR 23.04.2025
NO 23.07.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 424 294** (51) ***A61K 6/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 424 465** (51) ***B23Q 1/66***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 424 467** (51) ***B24B 23/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
HR 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 424 572** (51) ***B62D 35/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 424 591** (51) ***B64C 9/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 424 916**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E02D 5/80***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 424 944**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E04D 13/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 424 981**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02D 19/02***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 425 028**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***F16L 39/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 425 029**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16L 41/08***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 425 085**
(84) BG 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 27.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 425 092**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F41C 23/14***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 425 142**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 10/073***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 425 206**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 425 295**
(84) AT 29.01.2025
CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
(51) ***G05D 16/06***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 425 371**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 425 694**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***H01M 50/618***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 426 150**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 426 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 426 258**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61J 3/00***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 426 414**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) RS 04.09.2025

(11) **4 426 498**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B04C 3/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 426 562**
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B41N 1/12***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 426 589**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 426 590**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B60R 19/24***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 426 619**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 426 633**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65H 45/24***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 426 638**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***B66B 25/00***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 426 769**
(84) CZ 19.03.2025
(51) ***C08G 63/08***
(84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 426 921**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F01D 11/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 426 927**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F02M 67/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 426 939**
(84) CH 31.01.2025
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F03D 80/50***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 426 955**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16B 21/00***
(84) CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 427 017**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 427 128**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/0486***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 427 139**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***G06F 12/0815***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 427 175**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 427 176**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06Q 10/0635***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 427 233**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 427 330**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H02M 7/5395***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 427 412**
(51) ***H04L 27/34***

(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 427 413**
(51) ***H04L 41/0659***
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 427 502**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 427 635**
(51) ***A47B 88/944***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 427 696**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 427 698**
(51) ***A61B 50/00***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 427 769**
(51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 427 824**
(51) ***A63F 9/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 427 826**
(51) ***A63H 31/00***
(84) BG 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 427 838**
(51) ***B01J 3/04***
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 427 859**
(51) ***B21C 43/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 427 860**
(51) ***B21C 43/04***
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 427 919**
(51) ***B30B 11/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 427 951**
(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 428 303**
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 428 368**
(51) ***F04B 39/12***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 428 405**
(51) ***F16K 1/52***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 428 406**
(51) ***F16K 1/52***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(84) HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 428 407**
(51) ***F16K 1/52***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 428 426**
(51) ***F16P 3/14***
(84) HR 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 428 501**
(51) ***G01F 1/667***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 428 542**
(51) ***G01P 15/125***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 428 698**
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 428 819**
(51) ***G06T 7/246***
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 429 264**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 429 426**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 429 548**
(51) ***A61B 5/305***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 429 561**
(51) ***A61B 8/08***
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 429 749**
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025
(84) HR 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 429 924**
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 429 926**
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 429 945**
(51) ***B63H 19/02***
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 429 972**
(51) ***B65D 75/58***
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

RS 23.07.2025

(11) **4 429 992** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 430 102** (51) ***C08G 59/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 430 132** (51) ***C09D 11/105***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 430 239** (51) ***D06F 73/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
CZ 22.01.2025 DK 22.01.2025
EE 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 430 243** (51) ***E01B 35/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 430 336** (51) ***F17C 3/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 430 337** (51) ***F21K 9/232***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 430 401** (51) ***G01N 33/574***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
HR 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 430 501** (51) ***G06F 21/64***
(84) CZ 29.01.2025 (84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 430 596** (51) ***G10H 1/055***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 430 644** (51) ***H01F 30/10***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 430 739** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 15.01.2025 (84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 430 799** (51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 430 868** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
FR 30.12.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IE 03.11.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 03.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 430 920** (51) ***H05B 6/68***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 430 924** (51) ***H05G 1/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 430 931** (51) ***H10N 30/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 430 932** (51) ***H10B 63/10***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 430 933** (51) ***H10N 30/073***
(84) AT 26.03.2025 (84) BG 26.03.2025
EE 26.03.2025 ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 430 936** (51) ***A01B 15/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 430 992** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 431 027** (51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 431 066** (51) ***A61F 5/451***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 431 134** (51) ***A61M 5/32***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 431 167** (51) ***A63F 13/655***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 431 222** (51) ***B23K 37/003***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 431 228** (51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 431 229** (51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 431 365** (51) ***B61L 25/02***
(84) CZ 12.02.2025 (84) GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 431 366** (51) ***B62D 5/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 431 376** (51) ***B62J 7/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 431 682** (51) ***E05B 27/08***
(84) GR 17.07.2025 (84) HR 16.04.2025
NO 16.07.2025 RS 16.07.2025

(11) **4 431 783** (51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 431 787** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 22.01.2025 (84) CZ 22.01.2025
DK 22.01.2025 EE 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 431 836** (51) ***F24S 25/20***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 431 877** (51) ***G01D 5/14***

(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 431 883**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01G 3/12*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 431 956**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 431 957**
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) *G01R 31/18*
(84) FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 431 985**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01S 17/04*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 432 137**
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 432 203**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 432 336**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 432 345**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 432 419**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 432 546**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02N 2/18*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 432 554**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02P 29/032*
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 432 604**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 432 700**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04R 1/24*
(84) NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 432 798**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 432 932**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 432 952**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 432 965**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61C 5/90*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 432 975**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61C 17/34*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 433 022**
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025
(51) *A61K 8/42*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 433 113**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61M 1/06*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 433 151**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 433 236**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) *B21D 5/02*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 433 286**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 433 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B64D 3/02*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 433 403**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 433 404**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B66B 5/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 433 567**
(84) CZ 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *C11D 1/29*
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 433 568**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *C11D 1/29*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 433 616**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *C14B 1/56*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 433 636**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *D04H 5/06*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 433 791**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01M 7/08*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 433 801**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 11/06*
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 434 101**
(51) *H01M 4/86*

(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 434 271**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 434 310**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10N 80/10***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 434 393**
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025
(51) ***A46B 13/00***
(84) HR 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 434 406**
(84) HR 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***A47F 5/11***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 434 467**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 434 533**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 434 677**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
EE 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 434 681**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 434 717**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B29C 48/90***
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 434 796**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02P 6/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 434 886**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 434 929**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***B66C 23/00***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 435 151**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***C25B 3/09***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 435 230**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 435 280**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 435 282**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 435 366**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***F26B 17/00***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 435 408**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01N 21/31***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 435 441**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01R 27/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 435 459**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***G01R 33/3875***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 435 922**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***H01M 10/0569***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 436 315**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H05B 7/144***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025

(11) **4 436 448**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 436 473**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06T 7/60***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 436 486**
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 436 516**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 436 537**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 436 582**
(84) ES 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/565***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 436 675**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A63B 17/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 436 884**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65B 11/04***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 436 893**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65D 47/20***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 437 155**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***C22C 38/02***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 437 207**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***E05D 3/14***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 437 210**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***E05D 7/12***
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 437 399**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 16/18*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 437 443**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 437 489**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 437 535**
(84) AT 05.03.2025
CZ 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 05.03.2025
EE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 437 750**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 437 829**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) *A01D 46/26*
(84) HR 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 437 857**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A23L 13/20*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 437 913**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *A47J 31/40*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 437 925**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 438 063**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 438 368**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60K 15/03*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 438 510**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B65D 5/66*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 438 544**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 438 667**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) *C08L 1/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 438 839**
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E05C 9/22*
(84) CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 438 845**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E06B 7/18*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 438 936**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 439 002**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G01B 9/02*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 439 025**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01K 7/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 439 026**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) *G01K 7/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 439 134**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 5/00*
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 439 185**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 439 353**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 439 480**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *G06V 10/60*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 439 482**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G06V 10/80*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 439 547**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G10K 9/122*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 439 652**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 440 033**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 440 269**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 440 371**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *A45D 26/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 440 377**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A45D 40/30*
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 440 431**
(84) CZ 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61M 5/168*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 440 439**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 440 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 440 702**
(84) RS 21.08.2025
(51) ***A61P 31/18***

(11) **4 440 707**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 440 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 440 755**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 440 762**
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B22D 11/08***
(84) CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 440 797**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25J 9/08***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 440 827**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B30B 15/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 440 879**
(84) CH 28.02.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B67D 9/00***
(84) CZ 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 440 881**
(84) BG 15.01.2025
EE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B60Q 1/42***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 440 893**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60T 17/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 440 913**
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62J 45/421***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 440 937**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B65B 19/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 440 938**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B65B 19/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 440 956**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B65G 1/02***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 441 178**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C10M 155/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 441 237**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12P 13/00***
(84) EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 441 239**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***C12P 13/04***
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 441 258**
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C22B 3/06***
(84) HR 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 441 351**
(84) AT 19.03.2025
CZ 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02C 3/06***
(84) BG 19.03.2025
EE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 441 655**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 441 698**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 441 808**
(84) AT 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) ***C01G 33/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 442 025**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 442 311**
(84) AT 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 442 334**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 442 561**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 442 574**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 442 600**
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) HR 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 442 919**
(84) GR 12.09.2025
RS 11.09.2025
(51) ***E04B 2/50***
(84) HR 11.06.2025

(11) **4 442 940**
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***E05B 37/14***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 443 006**
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
(51) ***F04D 13/08***
(84) HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 443 388**
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 7/80***
(84) CZ 29.01.2025
EE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 444 192**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 444 230**
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***A61F 2/68***
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 444 393**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 444 519**
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 444 551**
(51) ***B41F 16/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 444 648**
(51) ***B66B 31/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 444 948**
(51) ***D06F 87/00***
(84) AT 15.01.2025
CZ 15.01.2025
EE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 445 329**
(51) ***G06T 7/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 445 584**
(51) ***H04L 41/5009***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 445 724**
(51) ***A01K 1/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 445 893**
(51) ***A61K 8/92***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025
(84) HR 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 445 977**
(51) ***A63J 5/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 446 043**
(51) ***B23F 5/16***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 446 556**
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 446 557**
(51) ***E06B 9/17***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 446 558**
(51) ***E06B 9/52***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 446 684**
(51) ***F28D 15/04***
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 447 392**
(51) ***H04L 41/0806***
(84) CZ 15.01.2025
HR 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 447 714**
(51) ***A24B 15/30***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 447 796**
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 05.09.2025
RS 04.09.2025
(84) HR 04.06.2025

(11) **4 447 830**
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 447 852**
(51) ***A61C 17/22***
(84) ES 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 447 862**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 447 870**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 447 871**
(51) ***A61F 2/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 447 913**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 448 256**
(51) ***B29C 65/76***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 448 307**
(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 18.06.2025
HR 18.06.2025
(84) GR 19.09.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 448 437**
(51) ***B66F 9/07***
(84) CZ 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 448 672**
(51) ***C09J 133/06***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 448 703**
(51) ***C11D 1/29***
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 448 953**
(51) ***F03C 1/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 448 957**
(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 449 054**
(51) ***G01B 7/16***
(84) BG 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 449 137**
(51) ***G01R 31/34***
(84) ES 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 449 449**
(51) ***G21D 3/00***
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 449 530**
(51) ***H01M 8/06***
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 449 698**
(51) ***H04L 67/1008***
(84) AT 05.02.2025
CZ 05.02.2025
EE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
(84) BG 05.02.2025
DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025

NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 449 928**
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *A43B 3/24*
(84) HR 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 449 942**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
RS 23.07.2025
(51) *A45D 26/00*
(84) FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 450 221**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *B24B 23/02*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 450 222**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B24B 23/02*
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 450 303**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *B60C 23/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 450 424**
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *B65G 1/02*
(84) HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(11) **4 450 434**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025
(51) *B65H 5/22*
(84) FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 450 981**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *G01R 27/18*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 451 085**
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 22.01.2025
EE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 452 036**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 452 037**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CH 31.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IE 22.12.2024
IT 22.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 452 076**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 452 078**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61B 6/46*
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 452 083**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 452 126**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61C 9/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 452 127**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61C 9/00*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 452 130**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 452 195**
(84) AT 12.02.2025
CZ 12.02.2025
EE 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61K 8/31*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 452 267**
(84) RS 23.07.2025
(51) *A61K 31/4418*

(11) **4 452 346**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61L 27/16*
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 452 374**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 452 421**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025
(51) *A61Q 5/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 452 768**
(84) BG 04.06.2025
(51) *B65C 1/02*
(84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 452 810**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 452 868**
(84) CZ 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *C01G 53/10*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 453 120**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *C09J 11/06*
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 453 358**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) *E05D 3/12*
(84) FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 453 360**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *E05D 11/06*
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 453 438**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16B 45/00*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 453 459**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F16K 31/60*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 453 467**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *F17C 13/02*
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 453 494**
(84) CZ 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *F28D 7/16*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 453 549**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 23/20*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 453 618**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 454 231**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04L 41/0677*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 454 418**
(51) *H05B 45/54*

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 454 564**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 5/352***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 454 565**
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A61B 5/352***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 454 600**
(84) CZ 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 454 771**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B09B 3/35***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 455 647**
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
RS 02.07.2025

(51) ***G01N 22/00***
(84) HR 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 455 858**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 455 907**
(84) CZ 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G06F 18/2411***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 455 918**
(84) CZ 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 456 066**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G10L 21/0272***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 456 223**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 456 486**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 456 688**
(84) ES 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 456 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
HR 04.06.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61B 5/378***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 456 863**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61K 8/365***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 456 868**
(84) AT 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 457 067**
(84) AT 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***B28D 1/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 457 138**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 457 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025

(51) ***C08G 59/68***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 457 909**
(84) AT 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
RS 16.07.2025

(51) ***H01S 5/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
HR 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 458 163**
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(51) ***A23L 5/46***
(84) HR 16.04.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 458 294**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61B 17/88***
(84) FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 458 343**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 458 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B41J 11/00***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 459 394**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 459 634**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G16H 50/00***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 459 789**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 460 087**
(84) AT 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 460 596**
(84) AT 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***D04H 1/587***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
HR 23.04.2025
PL 23.04.2025
RS 23.07.2025

(11) **4 460 771**
(84) ES 07.05.2025
HR 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06V 20/70***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 461 169**
(84) AT 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
RS 31.07.2025

(51) ***A47J 36/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
HR 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 461 562**
(84) AT 26.03.2025
EE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 461 599**
(84) ES 11.06.2025
HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(51) ***B60P 7/08***
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 461 849**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
RS 31.07.2025

(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 30.04.2025
HR 30.04.2025

(11) **4 461 908**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***E05B 19/20***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 461 909**
(84) CZ 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(51) ***E05B 21/06***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 462 072**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01B 11/06***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 462 304**

(51) ***G06K 7/10***

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 462 312**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 462 525**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 462 587**
(84) CZ 29.01.2025
HR 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 50/595***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 462 602**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01R 4/02***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 462 629**
(84) ES 16.04.2025
HR 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02J 3/26***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
RS 16.07.2025

(11) **4 463 043**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47L 11/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 463 044**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025
(51) ***A47L 11/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 463 654**
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 463 990**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 464 056**
(84) ES 09.04.2025
HR 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 464 127**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
HR 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 464 128**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) FI 25.06.2025
HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 464 470**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 464 547**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60L 58/24***
(84) EE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 464 573**
(84) AT 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
RS 07.08.2025
(51) ***B62B 7/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
HR 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 464 998**
(84) AT 26.02.2025
CZ 26.02.2025
EE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 465 248**
(84) CZ 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 465 757**
(84) AT 12.03.2025
CZ 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 12.03.2025
EE 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 466 825**
(84) AT 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 09.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
HR 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 467 094**
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) HR 11.06.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 467 307**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B28C 5/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 467 320**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 467 439**
(84) ES 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B63B 3/20***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 467 631**
(84) AT 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 467 944**
(84) AT 19.02.2025
CZ 19.02.2025
EE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01J 3/44***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 467 993**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01R 19/25***
(84) HR 25.06.2025
RS 25.09.2025

(11) **4 468 026**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
HR 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 468 137**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 18.06.2025
HR 18.06.2025
RS 18.09.2025

(11) **4 469 223**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
HR 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B21D 3/05***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 469 360**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 469 365**
(84) BG 04.06.2025
HR 04.06.2025
RS 04.09.2025
(51) ***B65D 17/32***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 469 675**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***F03B 3/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 470 423**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
RS 28.08.2025
(51) ***A47C 27/045***
(84) FI 28.05.2025
HR 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 470 633**
(84) ES 21.05.2025
HR 21.05.2025
(51) ***A63B 22/00***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 470 839** (51) ***B60R 11/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 470 895** (51) ***B62K 23/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 471 436** (51) ***G01R 15/20***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 471 659** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
HR 23.04.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025 RS 23.07.2025

(11) **4 471 718** (51) ***G06T 7/50***
(84) AT 30.04.2025 (84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 471 895** (51) ***H01M 4/36***
(84) GR 19.09.2025 (84) RS 18.09.2025

(11) **4 473 069** (51) ***C09D 183/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 473 194** (51) ***F01B 25/02***
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 474 023** (51) ***A63B 21/072***
(84) AT 02.04.2025 (84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025 FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 HR 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025
RS 02.07.2025

(11) **4 474 101** (51) ***B23Q 1/28***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 474 103** (51) ***B23Q 16/10***
(84) GR 22.08.2025 (84) HR 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
RS 21.08.2025

(11) **4 474 698** (51) ***F21V 33/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 474 776** (51) ***G01F 1/36***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 474 970** (51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 475 439** (51) ***H03K 17/968***
(84) CZ 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 475 482** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 476 893** (51) ***H04L 41/342***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
HR 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 RS 09.07.2025

(11) **4 477 203** (51) ***A61H 19/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 477 204** (51) ***A61H 33/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 477 722** (51) ***C09J 7/38***
(84) GR 08.08.2025 (84) HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 RS 07.08.2025

(11) **4 478 056** (51) ***G01R 13/02***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 478 727** (51) ***H04N 23/54***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 479 794** (51) ***G02C 7/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 479 864** (51) ***G06F 21/53***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 480 205** (51) ***H04W 12/30***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 480 422** (51) ***A61B 7/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) HR 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 480 641** (51) ***B25J 9/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 480 651** (51) ***B26F 3/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 480 802** (51) ***B62M 3/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 481 117** (51) ***E01B 31/15***
(84) GR 05.09.2025 (84) HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 481 502** (51) ***G03G 15/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 481 780** (51) ***H01H 1/36***
(84) GR 12.09.2025 (84) HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 481 834** (51) ***H10F 10/166***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 482 100** (51) ***H04L 41/0873***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 483 532** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.04.2025 (84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 HR 09.04.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025
RS 09.07.2025

(11) **4 483 971** (51) ***A62C 13/76***
(84) RS 25.09.2025

(11) **4 484 146** (51) ***B29D 30/06***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 484 383** (51) ***C02F 1/72***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 484 457** (51) ***C08F 210/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 484 516** (51) ***C09J 123/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 486 471** (51) ***A63C 10/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 487 687** (51) ***A21C 9/08***
(84) GR 31.07.2025 (84) HR 30.04.2025
NO 30.07.2025 RS 31.07.2025

(11) **4 487 903** (51) ***H01L 23/055***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 488 220** (51) ***B66C 23/36***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 488 297** (51) ***C08B 30/12***
(84) HR 07.05.2025 (84) NO 07.08.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 488 939** (51) ***G06T 7/277***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
HR 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 RS 02.07.2025

(11) **4 491 079** (51) ***A47L 11/30***
(84) AT 07.05.2025 (84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 HR 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025
RS 07.08.2025

(11) **4 491 146** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 491 970** (51) ***F25B 15/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 492 325** (51) ***G06T 7/162***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 492 537** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 494 224** (51) ***H01S 5/0687***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 494 719** (51) ***A63B 5/11***
(84) GR 12.09.2025 (84) RS 11.09.2025

(11) **4 494 908** (51) ***B60K 1/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 HR 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025
RS 04.09.2025

(11) **4 495 384** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 14.05.2025 (84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 HR 14.05.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025
RS 14.08.2025

(11) **4 495 499** (51) ***F24V 50/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
HR 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 RS 14.08.2025

(11) **4 495 620** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 497 256** (51) ***H04W 12/80***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
HR 21.05.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025 RS 21.08.2025

(11) **4 498 528** (51) ***H01R 4/48***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
HR 11.06.2025 NO 11.09.2025
RS 11.09.2025

(11) **4 500 688** (51) ***H02S 40/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 502 529** (51) ***F41H 11/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 506 494** (51) ***D04B 21/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 HR 11.06.2025
NO 11.09.2025 RS 11.09.2025

(11) **4 506 652** (51) ***G01B 3/1007***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 509 219** (51) ***B05B 13/02***
(84) GR 29.08.2025 (84) HR 28.05.2025
NO 28.08.2025 RS 28.08.2025

(11) **4 513 146** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 HR 25.06.2025
NO 25.09.2025 RS 25.09.2025

(11) **4 516 463** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
HR 28.05.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025
RS 28.08.2025

(11) **4 517 032** (51) ***E05B 65/464***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

(11) **4 517 255** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
HR 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025 RS 04.09.2025

(11) **4 528 582** (51) ***G06K 7/10***
(84) GR 19.09.2025 (84) HR 18.06.2025
NO 18.09.2025 RS 18.09.2025

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **3 193 670** (51) ***A47C 3/025***
(45) 22.01.2025
(73) EB-invent GmbH, Sommerhalde 36, 72213 Altensteig-Walddorf, DE
01 *21.10.2025*
Cobalt Motion Technology Limited, Room 704, 7th Floor, Block A, New Mandarin Plaza / 14 Science Museum Road, East Tsim Sha Tsui Kowloon, Hong Kong, CN
(74) *Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH*

(11) **3 409 124** (51) ***A22C 7/00***
(45) 22.01.2025
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
01 *21.10.2025*
Marel Further Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(74) *EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL*

(11) **3 453 403** (51) ***A61K 45/06***
(45) 22.01.2025
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
01 *21.10.2025*
Luigi, Rumi, Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB Nymphenburger Strasse 4, 80335 Munich, DE
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*

(11) **3 490 560** (51) ***A61K 31/454***
(45) 22.01.2025
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
01 17.09.2025
Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 *20.10.2025*
Generics [UK] Limited, et al, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
03 *21.10.2025*
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
04 *21.10.2025*
TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES, LTD., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) *von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE*

(11) **3 517 295** (51) ***B32B 27/08***
(45) 22.01.2025
(73) Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
01 *22.10.2025*
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Str. 1-11, 45128 Essen, DE
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **3 621 995** (51) ***C08F 210/16***
(45) 22.01.2025
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
01 *20.10.2025*
The Dow Chemical Company, 2211 H.H. Dow Way, Midland MI 48674, US
(74) *Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB*

(11) **3 691 727** (51) ***A61M 16/10***
(45) 22.01.2025
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
01 *21.10.2025*
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(74) *Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE*

(11) **3 704 268** (51) ***G16B 20/00***
(45) 22.01.2025
(73) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
01 *22.10.2025*
Sophia Genetics S.A., La Pièce 12, 1180 Rolle, CH

(74) *IK-IP LTD, 8 Devonshire Square London, Greater London EC2M 4YJ, GB*

(11) **3 800 177** (51) ***C07C 209/28***
(45) 29.01.2025
(73) Zogenix International Limited, Windlesham Campus, Sunninghill Road, Windlesham, Surrey GU20 6PP, GB
01 *23.10.2025*
SANDOZ AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
(74) *Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*

(11) **3 827 457** (51) ***H01H 33/666***
(45) 22.01.2025
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
01 *20.10.2025*
ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(74) *Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE*

(11) **3 836 289** (51) ***H01M 10/54***
(45) 22.01.2025
(73) ACCUREC-Recycling Gesellschaft mbH, Bataverstr. 21, 47809 Krefeld, DE
01 *22.10.2025*
Pini, Cesare, Königswarterstraße 60, 90762 Fürth, DE

(11) **3 843 530** (51) ***A01G 23/00***
(45) 22.01.2025
(73) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
01 *21.10.2025*
John Deere Forestry Oy, Lokomonkatu 21, 33101 Tampere, FI
(74) *Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI*

(11) **3 847 008** (51) ***B29C 71/00***
(45) 22.01.2025
(73) DyeMansion GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82152 Planegg, DE
01 *20.10.2025*
Additive Manufacturing Technologies Ltd., Unit N Europa House Sheffield Airport Business Park, Sheffield, South Yorkshire S9 1XU, GB
(74) *Harvey, Alexander James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*

(11) **3 858 149** (51) ***A23K 20/142***
(45) 22.01.2025
(73) STIM. AS, P.O. Box 344, 8376 Leknes, NO
01 *20.10.2025*
Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
(74) *Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*
02 *20.10.2025*
Nutreco IP Assets BV, Veerstraat 38, 5831 JN Boxmeer, NL
(74) *Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB*
03 *22.10.2025*
BioMar Group A/S, Kalkværksvej 16, 15., 8000 Aarhus C, DK
(74) *Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK*

(11) **3 860 338** (51) ***A01K 67/033***
(45) 22.01.2025
(73) Biobest Group N.V., Ilse Velden 18, 2260 Westerlo, BE
01 *22.10.2025*
Koppert B.V., Veilingweg 14, 2651 BE Berkel en Rodenrijs, NL
(74) *Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL*

(11) **3 890 513** (51) ***A23L 2/62***
(45) 22.01.2025
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 *20.10.2025*
Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
02 *22.10.2025*
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 898 546** (51) ***C03C 17/36***
(45) 29.01.2025
(73) Türkiye Sise Ve Cam Fabrikalari Anonim Sirketi, Içmeler Mahallesi D-100 Karayolu Cad. No.44 A, 34947 Tuzla/Istanbul, TR
01 08.10.2025
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
02 *20.10.2025*
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) *Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR*

(11) **3 918 089** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 15.01.2025
(73) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
01 *15.10.2025*
Sophia Genetics S.A., La Pièce 12, 1180 Rolle, CH
(74) *IK-IP LTD, 8 Devonshire Square London, Greater London EC2M 4YJ, GB*

(11) **3 930 478** (51) ***A23L 2/02***
(45) 29.01.2025
(73) Amano Enzyme USA Co., Ltd., 1415 Madeline Lane, Elgin, IL 60124, US
Amano Enzyme Inc., 1-2-7 Nishiki Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8630, JP
01 *22.10.2025*
International N&H Denmark SpA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*

(11) **3 940 351** (51) ***G01G 23/01***
(45) 22.01.2025
(73) Truthio, LLC, 1111 N. Long Lake Rd., Suite 202, Troy, MI 48098, US
01 *22.10.2025*
Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(74) *Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE*

(11) **3 941 227** (51) ***A24F 40/40***
(45) 22.01.2025
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
01 *21.10.2025*
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) *Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE*

(11) **3 955 529** (51) ***H04L 12/40***
(45) 22.01.2025
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
01 *21.10.2025*
ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(74) *Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE*

(11) **3 966 002** (51) ***B25J 21/00***
(45) 22.01.2025
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
01 *21.10.2025*
Groninger & Co. GmbH, Hofäckerstraße 9, 74564 Crailsheim, DE
(74) *Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE*
02 *22.10.2025*
Bausch + Ströbel SE + Co. KG, Parkstrasse 1, 74532 Ilshofen, DE
(74) *DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE*
03 *22.10.2025*
Syntegon Technology GmbH, Mercedesstraße 41, 70372 Stuttgart, DE
(74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*
04 *22.10.2025*
Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwaltsgesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) *Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwaltsgesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE*

(11) **3 981 594** (51) ***B32B 27/08***
(45) 29.01.2025
(73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
01 *23.10.2025*
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Str. 1-11, 45128 Essen, DE
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **3 995 334** (51) ***B60K 1/00***
(45) 22.01.2025
(73) Carrosserie Hess AG, Bielstrasse 7, 4512 Bellach, CH
01 *21.10.2025*
Studio Torta S.p.A., Via Viotti 9, 10121 Torino, IT
(74) *Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT*
02 *22.10.2025*
MAN Truck & Bus SE, Patents, Trademarks & Designs (FLI) Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(74) *80802 München*
03 *22.10.2025*
Solaris Bus & Coach sp. z o.o., ul. Obornicka 46 / Bolechowo-Osiedle, 62-005 Owinska, PL
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, DE*

(11) **4 007 968** (51) ***G06K 7/10***
(45) 22.01.2025
(73) Mitek Systems, Inc., 600 B Street, Suite 100, San Diego, CA 92101, US
01 *22.10.2025*
Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstr. 22, 80336 München, DE
(74) *Schlegel, Sebastian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE*

(11) **4 012 315** (51) ***F28D 1/04***
(45) 22.01.2025
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

01 *22.10.2025*
Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE
(74) *Völkl Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE*

(11) **4 050 081** (51) ***C09K 5/04***
(45) 22.01.2025
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
01 *21.10.2025*
ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(74) *Arkema Patent, Arkema France 51, Esplanade du Général de Gaule CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **4 065 487** (51) ***B65D 75/58***
(45) 12.02.2025
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT
01 *17.10.2025*
Focke & Co. (GmbH & Co. KG), et al, Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(74) *Ellberg, Nils, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE*

(11) **4 103 148** (51) ***A61K 8/73***
(45) 22.01.2025
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
01 *21.10.2025*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
02 *22.10.2025*
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*
03 *22.10.2025*
Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*

(11) **4 103 501** (51) ***B66B 1/34***
(45) 22.01.2025
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
01 *22.10.2025*
KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(74) *K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE*

(11) **4 152 675** (51) ***H04L 5/00***
(45) 22.01.2025
(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 204 Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06746, KR
01 *22.10.2025*
Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Arabellastr. 30, 81925 München, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **4 159 172** (51) ***A61F 13/15***
(45) 22.01.2025
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
01 *17.10.2025*
Essity Hygiene and Health AB, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **4 198 301** (51) ***F03D 13/00***
(45) 29.01.2025
(73) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200 Aalborg SV, DK
01 *23.10.2025*
Liftoff-MCE B.V., Bordewijklaan 38, 2591 XR 'S-Gravenhage, NL
(74) *EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL*

(11) **4 214 346** (51) ***C22C 21/10***
(45) 29.01.2025
(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
01 *21.10.2025*
C-Tec Constellium Technology Center/Constellium Issoire, P.O. Box CS10027 - Parc Economique Centr'Alp - 725, Rue Aristide Bergès/Rue Yves Lamourdedieu - ZI Les Listes, 38341 Voreppe/63500 Issoire, FR
(74) *Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR*

(11) **4 215 725** (51) ***F01M 11/00***
(45) 29.01.2025
(73) Valeo Powertrain GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE
01 *17.10.2025*
Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstr. 111, 73433 Aalen, DE
(74) *SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE*

(11) **4 216 911** (51) ***A61K 8/34***
(45) 22.01.2025
(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
01 *22.10.2025*
Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse 27, 22525 Hamburg, DE
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*

(11) **4 234 033** (51) ***A61K 39/395***
(45) 29.01.2025
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 *23.10.2025*
Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(74) *Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB*

(11) **4 235 188** (51) ***G01N 35/00***
(45) 22.01.2025
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
01 *22.10.2025*
Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Emil-von-Behring Strasse 76, 35041 Marburg, DE
(74) *Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **4 255 200** (51) ***A23C 19/068***
(45) 22.01.2025
(73) Parmital S.r.l., Via Afro Fanfoni, 7, 43122 Parma, IT
01 *21.10.2025*
CASEIFICIO TOMASONI S.R.L., Via Bovon, 3, 31030 Breda di Piave (TV), IT
(74) *Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE*

(11) **4 303 899** (51) ***H01F 29/14***
(45) 22.01.2025
(73) Buch, Norbert, Rottweg 31, 35428 Langgöns, DE
01 *21.10.2025*
Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(11) **4 313 719** (51) ***B61G 7/14***
(45) 15.01.2025
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
01 10.10.2025
Voith Patent GmbH, St. Pöltener Str. 43, 89522 Heidenheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
02 *15.10.2025*
Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE
(74) *Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE*

(11) **4 397 881** (51) ***F16D 65/00***
(45) 29.01.2025
(73) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR
01 *17.10.2025*
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
(74) *Ipsilon Luxembourg, Ipsilon Benelux S.A. 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*

(11) **4 400 286** (51) ***B29C 49/12***
(45) 29.01.2025
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
01 *23.10.2025*
Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(74) *Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE*

(11) **4 420 846** (51) ***B26D 7/06***
(45) 22.01.2025
(73) Weber Food Technology SE & Co. KG, Günther-Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE
01 *21.10.2025*
MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(74) *Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **1 845 900** (51) ***A61F 2/24***
(45) 18.12.2024

(11) **2 130 490** (51) ***G06T 7/00***
(45) 18.12.2024

(11) **2 173 321** (51) ***A61K 9/00***
(45) 18.12.2024

(11) **2 221 151** (51) ***B25J 9/00***
(45) 18.12.2024

(11) **2 401 156**
(45) 18.12.2024
(51) *B41M 1/34*

(11) **2 519 323**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 7/00*

(11) **2 524 338**
(45) 18.12.2024
(51) *G06V 20/69*

(11) **2 536 819**
(45) 18.12.2024
(51) *C12M 1/00*

(11) **2 595 569**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **2 619 121**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 7/06*

(11) **2 643 706**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 5/02*

(11) **2 681 687**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **2 722 165**
(45) 18.12.2024
(51) *B30B 15/16*

(11) **2 745 290**
(45) 18.12.2024
(51) *G09G 5/00*

(11) **2 747 150**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/042*

(11) **2 796 910**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/44*

(11) **2 817 270**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 20/02*

(11) **2 822 029**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 23/00*

(11) **2 843 089**
(45) 18.12.2024
(51) *C30B 29/36*

(11) **2 843 649**
(45) 18.12.2024
(51) *G09G 3/3225*

(11) **2 854 788**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/122*

(11) **2 867 041**
(45) 18.12.2024
(51) *B60H 1/22*

(11) **2 879 618**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **2 912 497**
(45) 18.12.2024
(51) *G01V 11/00*

(11) **2 921 882**
(45) 18.12.2024
(51) *G01T 1/24*

(11) **2 926 772**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **2 942 132**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 67/00*

(11) **2 961 973**
(45) 18.12.2024
(51) *F02D 41/26*

(11) **2 990 631**
(45) 18.12.2024
(51) *F02D 41/00*

(11) **3 004 897**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 35/08*

(11) **3 012 587**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 21/20*

(11) **3 031 003**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*

(11) **3 044 225**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 487/04*

(11) **3 050 345**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/1607*

(11) **3 066 512**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 21/00*

(11) **3 074 027**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 35/742*

(11) **3 080 331**
(45) 18.12.2024
(51) *C23C 16/40*

(11) **3 108 157**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 61/02*

(11) **3 111 485**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/052*

(11) **3 117 208**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/52*

(11) **3 119 876**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 5/00*

(11) **3 124 044**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 39/08*

(11) **3 127 245**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 1/403*

(11) **3 132 295**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/38*

(11) **3 132 385**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 147 268**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 20/06*

(11) **3 147 306**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 73/10*

(11) **3 150 694**
(45) 18.12.2024
(51) *C12M 1/34*

(11) **3 151 792**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 5/56*

(11) **3 151 827**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/231*

(11) **3 152 584**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/36*

(11) **3 153 539**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 73/10*

(11) **3 164 721**
(45) 18.12.2024
(51) *G01Q 70/02*

(11) **3 166 351**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 12/06*

(11) **3 182 880**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 3/113*

(11) **3 182 922**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/06*

(11) **3 188 307**
(45) 18.12.2024
(51) *H01P 1/12*

(11) **3 190 348**
(45) 18.12.2024
(51) *F24F 11/62*

(11) **3 192 126**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/32*

(11) **3 192 439**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/024*

(11) **3 202 391**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/49*

(11) **3 202 589**
(45) 18.12.2024
(51) *B44C 1/17*

(11) **3 204 214**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 65/64*

(11) **3 207 962**
(45) 18.12.2024
(51) *A63B 24/00*

(11) **3 212 304**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 39/16*

(11) **3 215 181**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 38/48*

(11) **3 217 047**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/34*

(11) **3 218 456**
(45) 18.12.2024
(51) *C11B 1/04*

(11) **3 228 985**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 15/00*

(11) **3 237 186**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 11/00*

(11) **3 247 086**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 9/445*

(11) **3 250 184**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 257 455**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/3209*

(11) **3 260 214**
(45) 18.12.2024
(51) *B21D 22/20*

(11) **3 261 574**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 34/30*

(11) **3 265 324**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 3/08*

(11) **3 268 139**
(45) 18.12.2024
(51) *B08B 9/045*

(11) **3 273 910**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 274 317**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 41/00*

(11) **3 282 383**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/12*

(11) **3 282 632**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 284 522**
(45) 18.12.2024
(51) *A62B 9/00*

(11) **3 285 788**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 35/76*

(11) **3 291 766**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/16*

(11) **3 291 792**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/365*

(11) **3 294 300**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/70*

(11) **3 294 337**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/445*

(11) **3 295 491**
(45) 18.12.2024
(51) *H10K 85/50*

(11) **3 297 589**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/01*

(11) **3 301 058**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 7/04*

(11) **3 304 674**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 1/10*

(11) **3 305 241**
(45) 18.12.2024
(51) *A46B 9/04*

(11) **3 308 405**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/101*

(11) **3 310 359**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/57*

(11) **3 314 426**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 9/48*

(11) **3 314 580**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 19/00*

(11) **3 315 557**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 77/06*

(11) **3 317 780**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/84*

(11) **3 324 902**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/00*

(11) **3 325 580**
(45) 18.12.2024
(51) *C10L 3/10*

(11) **3 334 442**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 35/17*

(11) **3 334 508**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 15/08*

(11) **3 334 754**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/435*

(11) **3 334 918**
(45) 18.12.2024
(51) *F02F 3/02*

(11) **3 337 488**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/7068*

(11) **3 337 722**
(45) 18.12.2024
(51) *B62M 6/45*

(11) **3 339 247**
(45) 18.12.2024
(51) *C01B 32/16*

(11) **3 341 397**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/51*

(11) **3 341 398**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/51*

(11) **3 341 613**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 29/22*

(11) **3 343 133**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 47/02*

(11) **3 344 725**
(45) 18.12.2024
(51) *C10G 2/00*

(11) **3 349 551**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 1/18*

(11) **3 349 565**
(45) 18.12.2024
(51) *A01G 23/10*

(11) **3 350 004**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 11/04*

(11) **3 352 773**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 35/76*

(11) **3 355 248**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 5/04*

(11) **3 355 462**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/327*

(11) **3 355 865**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/28*

(11) **3 365 379**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 4/6592*

(11) **3 371 327**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 375 736**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 17/24*

(11) **3 380 031**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 34/00*

(11) **3 380 135**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 5/178*

(11) **3 381 437**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/67*

(11) **3 394 619**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/574*

(11) **3 395 298**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/78*

(11) **3 399 948**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 400 434**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/56*

(11) **3 401 085**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 70/08*

(11) **3 403 405**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/105*

(11) **3 410 006**
(45) 18.12.2024
(51) *F21V 5/04*

(11) **3 410 597**
(45) 18.12.2024
(51) *H02N 2/10*

(11) **3 410 872**
(45) 18.12.2024
(51) *A23L 27/24*

(11) **3 413 214**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/2453*

(11) **3 415 939**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/28*

(11) **3 416 617**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/46*

(11) **3 417 151**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 9/04*

(11) **3 421 783**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 1/06*

(11) **3 422 405**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 23/495*

(11) **3 423 255**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 49/42*

(11) **3 424 425**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/16*

(11) **3 427 305**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/048*

(11) **3 427 371**
(45) 18.12.2024
(51) *H02K 7/108*

(11) **3 428 191**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 430 430**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 19/44*

(11) **3 431 096**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 38/20*

(11) **3 431 252**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 49/42*

(11) **3 432 827**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 27/16*

(11) **3 433 852**
(45) 18.12.2024
(51) *G09F 9/33*

(11) **3 436 516**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 5/14*

(11) **3 437 160**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/11*

(11) **3 439 197**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/14*

(11) **3 439 985**
(45) 24.07.2019
(51) *B65D 77/04*

(11) **3 440 165**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 135/32*

(11) **3 442 482**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 7/02*

(11) **3 444 032**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 39/04*

(11) **3 444 337**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 9/02*

(11) **3 447 036**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 7/02*

(11) **3 450 958**
(45) 18.12.2024
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 452 538**
(45) 18.12.2024
(51) *C08J 9/14*

(11) **3 453 623**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 45/00*

(11) **3 454 477**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/08*

(11) **3 455 016**
(45) 18.12.2024
(51) *B22F 3/105*

(11) **3 455 428**
(45) 18.12.2024
(51) *E04B 1/86*

(11) **3 456 136**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 74/0808*

(11) **3 459 493**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 19/00*

(11) **3 459 899**
(45) 18.12.2024
(51) *B66C 13/06*

(11) **3 462 904**
(45) 18.12.2024
(51) *A23K 20/189*

(11) **3 464 817**
(45) 18.12.2024
(51) *E21B 47/12*

(11) **3 465 807**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/86*

(11) **3 466 027**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 45/00*

(11) **3 469 690**
(45) 18.12.2024
(51) *H02K 7/00*

(11) **3 472 598**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/53*

(11) **3 473 274**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 47/54*

(11) **3 473 707**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 5/0783*

(11) **3 475 740**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 1/14*

(11) **3 478 209**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 34/20*

(11) **3 478 245**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/02*

(11) **3 480 576**
(45) 18.12.2024
(51) *G01M 13/021*

(11) **3 480 947**
(45) 18.12.2024
(51) *H03F 1/32*

(11) **3 481 046**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 23/54*

(11) **3 482 238**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 3/00*

(11) **3 491 024**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 16/28*

(11) **3 492 487**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 7/08*

(11) **3 492 783**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/08*

(11) **3 493 935**
(45) 18.12.2024
(51) *B23C 3/06*

(11) **3 497 758**
(45) 18.12.2024
(51) *H01S 5/183*

(11) **3 500 056**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/20*

(11) **3 500 435**
(45) 18.12.2024
(51) *B42C 19/02*

(11) **3 503 117**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 50/20*

(11) **3 503 710**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/00*

(11) **3 503 890**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/451*

(11) **3 505 677**
(45) 18.12.2024
(51) *D06M 13/292*

(11) **3 507 684**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/0482*

(11) **3 510 130**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 163/00*

(11) **3 512 171**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 512 538**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 38/16*

(11) **3 515 093**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 5/02*

(11) **3 516 111**
(45) 18.12.2024
(51) *B08B 13/00*

(11) **3 516 913**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 518 169**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 30/02*

(11) **3 518 571**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 16/14*

(11) **3 519 841**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/36*

(11) **3 520 219**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 19/00*

(11) **3 520 471**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 28/16*

(11) **3 521 320**
(45) 18.12.2024
(51) *C08B 37/00*

(11) **3 523 639**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/26*

(11) **3 523 903**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 526 467**
(45) 18.12.2024
(51) *F03B 13/14*

(11) **3 526 496**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/18*

(11) **3 528 246**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/005*

(11) **3 529 677**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 529 779**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 13/40*

(11) **3 531 127**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/50*

(11) **3 531 358**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 4/80*

(11) **3 533 501**
(45) 18.12.2024
(51) *B33Y 80/00*

(11) **3 534 456**
(45) 18.12.2024
(51) *H01P 3/12*

(11) **3 534 855**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/009*

(11) **3 536 350**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 15/42*

(11) **3 537 187**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 5/20*

(11) **3 539 243**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 539 296**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/442*

(11) **3 539 697**
(45) 18.12.2024
(51) *B23B 35/00*

(11) **3 540 462**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 13/90*

(11) **3 540 504**
(45) 18.12.2024
(51) *G02F 1/13357*

(11) **3 547 281**
(45) 18.12.2024
(51) *G08G 1/09*

(11) **3 548 646**
(45) 18.12.2024
(51) *C23F 11/04*

(11) **3 551 803**
(45) 18.12.2024
(51) *E01F 15/08*

(11) **3 553 510**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/327*

(11) **3 553 513**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/04*

(11) **3 555 127**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 16/18*

(11) **3 556 330**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/00*

(11) **3 559 460**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 80/70*

(11) **3 559 653**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/14*

(11) **3 559 725**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 561 505**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/60*

(11) **3 562 383**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/024*

(11) **3 563 801**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/04*

(11) **3 566 316**
(45) 18.12.2024
(51) *H03M 13/11*

(11) **3 570 659**
(45) 18.12.2024
(51) *A01G 9/14*

(11) **3 571 180**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 37/20*

(11) **3 574 211**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 13/10*

(11) **3 575 297**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 577 451**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/12*

(11) **3 577 605**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 577 757**
(45) 18.12.2024
(51) *H03F 1/02*

(11) **3 578 032**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 41/127*

(11) **3 579 459**
(45) 18.12.2024
(51) *H04J 14/02*

(11) **3 582 822**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/14*

(11) **3 583 394**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 1/10*

(11) **3 583 589**
(45) 18.12.2024
(51) *G09B 23/28*

(11) **3 584 579**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/543*

(11) **3 585 343**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 13/56*

(11) **3 585 479**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 1/39*

(11) **3 585 497**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 21/26*

(11) **3 585 506**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 71/80*

(11) **3 587 209**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 50/02*

(11) **3 587 859**
(45) 18.12.2024
(51) *F16G 5/20*

(11) **3 587 992**
(45) 18.12.2024
(51) *F41H 5/08*

(11) **3 588 093**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 588 185**
(45) 18.12.2024
(51) *G03B 17/12*

(11) **3 588 443**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 11/40*

(11) **3 590 320**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 41/127*

(11) **3 592 294**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 593 127**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/60*

(11) **3 593 333**
(45) 18.12.2024
(51) *G08B 21/18*

(11) **3 593 463**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 593 883**
(45) 18.12.2024
(51) *B23B 3/28*

(11) **3 594 864**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/126*

(11) **3 594 917**
(45) 18.12.2024
(51) *G08B 13/14*

(11) **3 595 047**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/02*

(11) **3 595 298**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 7/18*

(11) **3 601 055**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 29/06*

(11) **3 601 113**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 1/137*

(11) **3 601 164**
(45) 18.12.2024
(51) *C01B 39/02*

(11) **3 602 087**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/52*

(11) **3 602 391**
(45) 18.12.2024
(51) *G06K 7/14*

(11) **3 603 081**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/2343*

(11) **3 603 837**
(45) 18.12.2024
(51) *B21D 26/047*

(11) **3 605 295**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/81*

(11) **3 606 068**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/105*

(11) **3 606 087**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 7/04*

(11) **3 606 736**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 11/00*

(11) **3 607 335**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 2/00*

(11) **3 607 722**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 609 331**
(45) 18.12.2024
(51) *A01N 37/46*

(11) **3 610 411**
(45) 18.12.2024
(51) *G06V 10/141*

(11) **3 610 478**
(45) 18.12.2024
(51) *F16F 7/10*

(11) **3 610 553**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 7/14*

(11) **3 611 139**
(45) 18.12.2024
(51) *C03B 37/035*

(11) **3 611 157**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 67/29*

(11) **3 614 356**
(45) 18.12.2024
(51) *G08G 1/00*

(11) **3 615 198**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 13/14*

(11) **3 615 577**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 4/04*

(11) **3 615 640**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 137/08*

(11) **3 616 878**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 7/01*

(11) **3 618 037**
(45) 18.12.2024
(51) *G08G 5/00*

(11) **3 619 905**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 620 509**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 1/15*

(11) **3 621 066**
(45) 18.12.2024
(51) *G10K 15/02*

(11) **3 624 446**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 3/00*

(11) **3 624 457**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/2187*

(11) **3 624 783**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/05*

(11) **3 624 935**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 20/02*

(11) **3 624 999**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 626 068**
(45) 18.12.2024
(51) *A01K 7/02*

(11) **3 626 970**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 19/04*

(11) **3 628 292**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 13/472*

(11) **3 629 753**
(45) 18.12.2024
(51) *A23J 3/16*

(11) **3 630 026**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 630 881**
(45) 18.12.2024
(51) *C08K 5/3492*

(11) **3 631 892**
(45) 18.12.2024
(51) *H01P 5/107*

(11) **3 632 122**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/234*

(11) **3 632 321**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/155*

(11) **3 634 127**
(45) 18.12.2024
(51) *A01N 1/02*

(11) **3 634 532**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/36*

(11) **3 636 356**
(45) 18.12.2024
(51) *B08B 1/32*

(11) **3 637 416**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/02*

(11) **3 638 207**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/107*

(11) **3 638 468**
(45) 18.12.2024
(51) *B26D 1/36*

(11) **3 639 120**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 640 719**
(45) 18.12.2024
(51) *G02F 1/1335*

(11) **3 641 904**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 24/12*

(11) **3 642 248**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 4/659*

(11) **3 642 250**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 4/659*

(11) **3 642 544**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 17/00*

(11) **3 642 721**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 12/0842*

(11) **3 644 424**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 8/18*

(11) **3 647 866**
(45) 18.12.2024
(51) *G03B 9/04*

(11) **3 648 182**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 33/20*

(11) **3 649 327**
(45) 18.12.2024
(51) *F01L 1/02*

(11) **3 650 184**
(45) 18.12.2024
(51) *B27N 1/00*

(11) **3 650 616**
(45) 18.12.2024
(51) *E04G 21/24*

(11) **3 651 477**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 25/00*

(11) **3 651 802**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 47/10*

(11) **3 651 904**
(45) 18.12.2024
(51) *B01L 3/02*

(11) **3 652 092**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 47/08*

(11) **3 653 218**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 35/28*

(11) **3 654 427**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/66*

(11) **3 654 612**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 655 038**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/00*

(11) **3 655 782**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 656 223**
(45) 18.12.2024
(51) *A23K 20/10*

(11) **3 656 497**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 9/12*

(11) **3 658 360**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 70/46*

(11) **3 659 925**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 37/32*

(11) **3 660 655**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/12*

(11) **3 661 424**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/48*

(11) **3 662 460**
(45) 18.12.2024
(51) *G08G 5/04*

(11) **3 662 513**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 663 291**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 403/12*

(11) **3 664 760**
(45) 18.12.2024
(51) *A61G 13/08*

(11) **3 665 300**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/06*

(11) **3 665 500**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 7/288*

(11) **3 665 685**
(45) 18.12.2024
(51) *G11C 11/56*

(11) **3 665 705**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 50/20*

(11) **3 665 791**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 665 994**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 666 247**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 6/61*

(11) **3 666 792**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/62*

(11) **3 671 018**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 43/15*

(11) **3 671 126**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 21/00*

(11) **3 672 502**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/15*

(11) **3 672 593**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/496*

(11) **3 673 240**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 21/36*

(11) **3 673 259**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/02*

(11) **3 673 316**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 674 740**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 3/42*

(11) **3 675 642**
(45) 18.12.2024
(51) *A23C 9/123*

(11) **3 676 261**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 401/14*

(11) **3 677 204**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/70*

(11) **3 678 761**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 35/59*

(11) **3 679 157**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/6883*

(11) **3 679 734**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 4/70*

(11) **3 679 892**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 680 198**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 39/10*

(11) **3 681 162**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/23*

(11) **3 681 505**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/5377*

(11) **3 681 938**
(45) 18.12.2024
(51) *C08J 7/18*

(11) **3 682 793**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 683 179**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 7/06*

(11) **3 683 580**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/76*

(11) **3 683 595**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/561*

(11) **3 683 793**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/028*

(11) **3 683 905**
(45) 18.12.2024
(51) *H01S 5/042*

(11) **3 685 400**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 50/00*

(11) **3 687 330**
(45) 18.12.2024
(51) *A43B 5/04*

(11) **3 687 443**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/01*

(11) **3 687 607**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 15/00*

(11) **3 688 237**
(45) 18.12.2024
(51) *E03B 3/24*

(11) **3 688 991**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/57*

(11) **3 689 387**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 60/113*

(11) **3 689 972**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 101/00*

(11) **3 690 700**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 18/22*

(11) **3 690 803**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/08*

(11) **3 691 324**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 24/02*

(11) **3 691 518**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 691 686**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 45/06*

(11) **3 692 182**
(45) 18.12.2024
(51) *C23C 14/06*

(11) **3 692 638**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 1/10*

(11) **3 693 483**
(45) 18.12.2024
(51) *C22C 30/00*

(11) **3 694 465**
(45) 18.12.2024
(51) *A61J 1/22*

(11) **3 694 622**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 15/20*

(11) **3 695 247**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 7/484*

(11) **3 696 309**
(45) 18.12.2024
(51) *D06F 39/00*

(11) **3 697 355**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 697 410**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/40*

(11) **3 697 508**
(45) 18.12.2024
(51) *A63C 5/07*

(11) **3 697 528**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 697 601**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 70/38*

(11) **3 697 881**
(45) 18.12.2024
(51) *C11D 3/386*

(11) **3 699 138**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 1/00*

(11) **3 699 905**
(45) 18.12.2024
(51) *H04S 3/00*

(11) **3 699 906**
(45) 18.12.2024
(51) *G10K 15/12*

(11) **3 699 927**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 40/67*

(11) **3 701 009**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/315*

(11) **3 701 955**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/717*

(11) **3 702 964**
(45) 18.12.2024
(51) *G06V 20/59*

(11) **3 704 551**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/418*

(11) **3 705 814**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 39/02*

(11) **3 706 516**
(45) 20.11.2024
(51) *H05F 3/02*

(11) **3 708 932**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 11/02*

(11) **3 709 117**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/4103*

(11) **3 709 963**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/64*

(11) **3 710 694**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 13/20*

(11) **3 710 734**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 9/12*

(11) **3 710 983**
(45) 18.12.2024
(51) *G06V 10/10*

(11) **3 711 204**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 711 421**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/1268*

(11) **3 711 859**
(45) 18.12.2024
(51) *B01L 9/00*

(11) **3 712 410**
(45) 18.12.2024
(51) *F02C 7/32*

(11) **3 712 493**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 43/237*

(11) **3 712 604**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/404*

(11) **3 713 278**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 16/28*

(11) **3 714 699**
(45) 18.12.2024
(51) *A23G 3/20*

(11) **3 716 296**
(45) 18.12.2024
(51) *H01C 7/102*

(11) **3 716 298**
(45) 18.12.2024
(51) *H01F 17/04*

(11) **3 717 950**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 7/18*

(11) **3 719 907**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 8/18*

(11) **3 721 573**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 721 715**
(45) 18.12.2024
(51) *A23C 9/144*

(11) **3 722 068**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 45/40*

(11) **3 722 591**
(45) 18.12.2024
(51) *F02N 11/00*

(11) **3 723 282**
(45) 18.12.2024
(51) *H03F 1/02*

(11) **3 723 397**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 16/14*

(11) **3 726 737**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/024*

(11) **3 726 821**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 1/02*

(11) **3 727 182**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 50/33*

(11) **3 728 969**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 23/06*

(11) **3 729 034**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 1/14*

(11) **3 729 764**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/14*

(11) **3 731 642**
(45) 18.12.2024
(51) *A23B 4/03*

(11) **3 731 905**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 5/315*

(11) **3 733 488**
(45) 18.12.2024
(51) *B62D 61/12*

(11) **3 733 581**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 1/34*

(11) **3 734 017**
(45) 18.12.2024
(51) *F01D 9/04*

(11) **3 734 801**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 50/60*

(11) **3 735 864**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 20/30*

(11) **3 736 712**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 8/51*

(11) **3 737 654**
(45) 18.12.2024
(51) *H01G 11/08*

(11) **3 737 986**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 19/00*

(11) **3 738 342**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 739 781**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 740 691**
(45) 18.12.2024
(51) *F16D 13/64*

(11) **3 741 288**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 3/14*

(11) **3 742 059**
(45) 18.12.2024
(51) *F24D 19/10*

(11) **3 742 081**
(45) 18.12.2024
(51) *F28F 1/12*

(11) **3 742 515**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/0525*

(11) **3 743 250**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 9/16*

(11) **3 743 398**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 26/04*

(11) **3 744 397**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 7/02*

(11) **3 745 735**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 1/10*

(11) **3 747 246**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 747 940**
(45) 18.12.2024
(51) *H02K 3/30*

(11) **3 748 205**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/34*

(11) **3 748 250**
(45) 18.12.2024
(51) *F24F 11/86*

(11) **3 748 288**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 9/28*

(11) **3 748 503**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 11/30*

(11) **3 748 635**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 21/0316*

(11) **3 750 121**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/0633*

(11) **3 750 411**
(45) 18.12.2024
(51) *A23L 33/16*

(11) **3 750 962**
(45) 18.12.2024
(51) *C09J 5/00*

(11) **3 751 247**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 1/04*

(11) **3 752 083**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 18/12*

(11) **3 752 343**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 65/22*

(11) **3 753 425**
(45) 18.12.2024
(51) *A24F 40/44*

(11) **3 753 854**
(45) 18.12.2024
(51) *B65B 19/22*

(11) **3 754 091**
(45) 18.12.2024
(51) *D06F 39/12*

(11) **3 755 239**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/12*

(11) **3 755 399**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/36*

(11) **3 756 829**
(45) 18.12.2024
(51) *B25C 1/04*

(11) **3 757 397**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 27/02*

(11) **3 757 464**
(45) 18.12.2024
(51) *F24D 19/00*

(11) **3 757 636**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/255*

(11) **3 758 388**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/643*

(11) **3 759 597**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 9/46*

(11) **3 760 196**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/09*

(11) **3 760 568**
(45) 18.12.2024
(51) *B66C 13/06*

(11) **3 760 569**
(45) 18.12.2024
(51) *B66C 13/22*

(11) **3 760 674**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 27/12*

(11) **3 760 925**
(45) 18.12.2024
(51) *F23M 20/00*

(11) **3 760 948**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 30/02*

(11) **3 761 178**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 761 549**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 762 109**
(45) 18.12.2024
(51) *A62C 37/14*

(11) **3 762 676**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/34*

(11) **3 763 056**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/185*

(11) **3 763 180**
(45) 18.12.2024
(51) *A01B 73/04*

(11) **3 764 553**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 1/10*

(11) **3 765 737**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 13/10*

(11) **3 766 764**
(45) 18.12.2024
(51) *B60N 3/02*

(11) **3 767 567**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 20/12*

(11) **3 767 744**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/28*

(11) **3 767 893**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*

(11) **3 767 981**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 12/041*

(11) **3 768 218**
(45) 18.12.2024
(51) *A61H 3/00*

(11) **3 768 303**
(45) 18.12.2024
(51) *A01K 67/0275*

(11) **3 770 339**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 9/22*

(11) **3 770 931**
(45) 18.12.2024
(51) *H01F 27/36*

(11) **3 771 176**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 771 195**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 23/54*

(11) **3 771 501**
(45) 18.12.2024
(51) *B08B 9/36*

(11) **3 772 136**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 15/16*

(11) **3 772 953**
(45) 18.12.2024
(51) *A01P 1/00*

(11) **3 773 110**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 9/28*

(11) **3 773 192**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/06*

(11) **3 773 397**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 13/535*

(11) **3 774 684**
(45) 18.12.2024
(51) *C03C 25/44*

(11) **3 774 811**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 487/04*

(11) **3 775 630**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 9/14*

(11) **3 775 716**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 9/00*

(11) **3 776 046**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 776 225**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 13/10*

(11) **3 776 553**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/04886*

(11) **3 777 174**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/52*

(11) **3 777 532**
(45) 18.12.2024
(51) *A01M 17/00*

(11) **3 777 932**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 5/30*

(11) **3 778 937**
(45) 18.12.2024
(51) *C22B 1/245*

(11) **3 779 367**
(45) 18.12.2024
(51) *G01D 5/14*

(11) **3 779 423**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/22*

(11) **3 780 149**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/42*

(11) **3 781 059**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 18/02*

(11) **3 781 093**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 782 407**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 782 804**
(45) 18.12.2024
(51) *B31B 50/00*

(11) **3 783 150**
(45) 18.12.2024
(51) *D21J 3/00*

(11) **3 783 867**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/306*

(11) **3 784 182**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 13/05*

(11) **3 784 436**
(45) 18.12.2024
(51) *B24D 3/28*

(11) **3 785 099**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 785 455**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 785 867**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 13/08*

(11) **3 786 442**
(45) 18.12.2024
(51) *F02M 63/00*

(11) **3 786 574**
(45) 18.12.2024
(51) *G01B 11/06*

(11) **3 786 612**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 15/0227*

(11) **3 787 412**
(45) 18.12.2024
(51) *A23C 9/142*

(11) **3 787 621**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 401/14*

(11) **3 788 548**
(45) 18.12.2024
(51) *G06M 1/10*

(11) **3 788 555**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/063*

(11) **3 788 582**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 789 061**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/36*

(11) **3 789 662**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 45/60*

(11) **3 790 220**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/06*

(11) **3 790 805**
(45) 18.12.2024
(51) *A61J 3/07*

(11) **3 791 046**
(45) 18.12.2024
(51) *F01D 5/02*

(11) **3 791 686**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/27*

(11) **3 792 540**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 5/04*

(11) **3 793 192**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 7/73*

(11) **3 793 337**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 793 675**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 2/12*

(11) **3 794 672**
(45) 18.12.2024
(51) *H01P 1/213*

(11) **3 794 866**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 28/02*

(11) **3 795 284**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 9/133*

(11) **3 795 588**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/74*

(11) **3 795 597**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 321/14*

(11) **3 795 897**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 47/10*

(11) **3 796 083**
(45) 18.12.2024
(51) *G03B 17/14*

(11) **3 796 258**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 7/30*

(11) **3 796 865**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 7/00*

(11) **3 797 518**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 21/2343*

(11) **3 800 683**
(45) 18.12.2024
(51) *H10K 50/12*

(11) **3 801 115**
(45) 18.12.2024
(51) *A43D 1/02*

(11) **3 801 405**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/93*

(11) **3 801 780**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/02*

(11) **3 801 803**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 3/00*

(11) **3 802 468**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 2/50*

(11) **3 802 764**
(45) 18.12.2024
(51) *C11D 1/94*

(11) **3 802 765**
(45) 18.12.2024
(51) *C11D 3/00*

(11) **3 802 997**
(45) 18.12.2024
(51) *E05B 9/04*

(11) **3 803 270**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 5/06*

(11) **3 803 509**
(45) 18.12.2024
(51) *G03B 21/20*

(11) **3 803 910**
(45) 18.12.2024
(51) *H01B 7/26*

(11) **3 804 424**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 64/00*

(11) **3 804 456**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 84/22*

(11) **3 804 459**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 1/02*

(11) **3 805 294**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/62*

(11) **3 805 600**
(45) 18.12.2024
(51) *F16F 15/30*

(11) **3 806 865**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/65*

(11) **3 807 724**
(45) 18.12.2024
(51) *G04G 17/02*

(11) **3 807 772**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 12/0842*

(11) **3 808 510**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 5/00*

(11) **3 808 747**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 809 984**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 810 035**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/12*

(11) **3 810 042**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/95*

(11) **3 810 376**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 9/00*

(11) **3 810 381**
(45) 18.12.2024
(51) *B27K 3/15*

(11) **3 811 008**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 11/00*

(11) **3 811 136**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/38*

(11) **3 811 262**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/57*

(11) **3 811 487**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 4/00*

(11) **3 811 554**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 812 133**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 64/336*

(11) **3 812 276**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 15/00*

(11) **3 812 513**
(45) 18.12.2024
(51) *E02D 29/14*

(11) **3 813 294**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 813 940**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 5/10*

(11) **3 814 340**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 409/06*

(11) **3 814 767**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/08*

(11) **3 814 967**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 815 036**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 6/46*

(11) **3 815 434**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 815 516**
(45) 18.12.2024
(51) *A01G 13/02*

(11) **3 815 730**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 16/08*

(11) **3 815 907**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/14*

(11) **3 817 275**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 818 129**
(45) 18.12.2024
(51) *C09K 8/528*

(11) **3 818 233**
(45) 18.12.2024
(51) *E06B 5/11*

(11) **3 818 581**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 8/04082*

(11) **3 818 761**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 818 904**
(45) 18.12.2024
(51) *A46B 13/00*

(11) **3 818 952**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/3209*

(11) **3 819 076**
(45) 18.12.2024
(51) *B23Q 3/155*

(11) **3 820 354**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 820 557**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 27/00*

(11) **3 820 975**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 131/02*

(11) **3 820 976**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 131/02*

(11) **3 821 114**
(45) 18.12.2024
(51) *F01L 13/06*

(11) **3 821 386**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 20/32*

(11) **3 821 549**
(45) 18.12.2024
(51) *H04H 20/63*

(11) **3 822 230**
(45) 18.12.2024
(51) *C02F 1/461*

(11) **3 822 272**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*

(11) **3 823 504**
(45) 18.12.2024
(51) *A47J 36/16*

(11) **3 823 580**
(45) 18.12.2024
(51) *A61J 1/05*

(11) **3 823 979**
(45) 18.12.2024
(51) *C07K 14/03*

(11) **3 824 259**
(45) 18.12.2024
(51) *G01J 1/42*

(11) **3 824 466**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 13/16*

(11) **3 824 592**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/08*

(11) **3 824 699**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 824 701**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*

(11) **3 826 098**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/42*

(11) **3 826 729**
(45) 18.12.2024
(51) *A62B 18/08*

(11) **3 826 960**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/543*

(11) **3 827 175**
(45) 18.12.2024
(51) *F16B 5/02*

(11) **3 827 992**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/14*

(11) **3 828 884**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 15/22*

(11) **3 828 886**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 21/0272*

(11) **3 829 689**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 27/00*

(11) **3 829 733**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 15/16*

(11) **3 830 778**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 20/00*

(11) **3 831 904**
(45) 18.12.2024
(51) *C09J 11/04*

(11) **3 831 974**
(45) 18.12.2024
(51) *C22C 38/00*

(11) **3 832 018**
(45) 18.12.2024
(51) *E01C 19/48*

(11) **3 834 146**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/06*

(11) **3 834 753**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/32*

(11) **3 835 030**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 64/106*

(11) **3 836 474**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 837 111**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 27/08*

(11) **3 837 772**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/0413*

(11) **3 838 063**
(45) 18.12.2024
(51) *A45F 3/14*

(11) **3 840 939**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 64/371*

(11) **3 841 276**
(45) 18.12.2024
(51) *E21B 19/16*

(11) **3 841 394**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 7/481*

(11) **3 841 554**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 5/77*

(11) **3 841 671**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 19/0175*

(11) **3 842 723** (51) *F28D 7/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 843 355** (51) *H04L 9/40*
(45) 18.12.2024

(11) **3 844 335** (51) *D06F 39/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 845 153** (51) *A61B 17/15*
(45) 18.12.2024

(11) **3 845 162** (51) *A61B 17/29*
(45) 18.12.2024

(11) **3 845 203** (51) *A61F 2/24*
(45) 18.12.2024

(11) **3 845 309** (51) *B03B 5/62*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 003** (51) *G06F 3/01*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 004** (51) *G06F 30/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 291** (51) *H01R 13/52*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 709** (51) *A61B 18/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 717** (51) *A61B 18/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 751** (51) *A61F 9/008*
(45) 18.12.2024

(11) **3 846 889** (51) *A61M 16/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 847 680** (51) *H01H 33/56*
(45) 18.12.2024

(11) **3 847 699** (51) *H01L 25/16*
(45) 18.12.2024

(11) **3 847 984** (51) *A61B 18/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 848 901** (51) *G06T 7/80*
(45) 18.12.2024

(11) **3 849 080** (51) *H03G 3/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 849 153** (51) *G06F 9/455*
(45) 18.12.2024

(11) **3 849 648** (51) *A61M 25/01*
(45) 18.12.2024

(11) **3 849 932** (51) *B66F 9/075*
(45) 18.12.2024

(11) **3 850 993** (51) *F16D 63/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 851 084** (51) *A61F 13/532*
(45) 18.12.2024

(11) **3 851 726** (51) *F16L 59/065*
(45) 18.12.2024

(11) **3 851 926** (51) *G05B 19/05*
(45) 18.12.2024

(11) **3 852 347** (51) *H04N 23/56*
(45) 18.12.2024

(11) **3 852 864** (51) *A61N 1/05*
(45) 18.12.2024

(11) **3 852 956** (51) *B22F 3/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 853 127** (51) *B64D 11/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 853 670** (51) *G04B 13/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 853 679** (51) *G05B 19/4065*
(45) 18.12.2024

(11) **3 854 071** (51) *H04N 23/68*
(45) 18.12.2024

(11) **3 854 694** (51) *B64D 47/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 854 746** (51) *B66C 13/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 855 494** (51) *H01L 33/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 856 092** (51) *A61F 2/95*
(45) 18.12.2024

(11) **3 856 529** (51) *B41J 3/407*
(45) 18.12.2024

(11) **3 856 594** (51) *B60W 30/09*
(45) 18.12.2024

(11) **3 856 595** (51) *B60W 30/09*
(45) 18.12.2024

(11) **3 857 508** (51) *G06T 7/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 857 821** (51) *H04L 41/0897*
(45) 18.12.2024

(11) **3 858 229** (51) *A61B 5/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 858 812** (51) *C07D 211/76*
(45) 18.12.2024

(11) **3 859 442** (51) *G02F 1/13357*
(45) 18.12.2024

(11) **3 859 606** (51) *G06V 10/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 859 771** (51) *H01L 21/677*
(45) 18.12.2024

(11) **3 860 379** (51) *A41D 1/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 860 531** (51) *A61F 2/966*
(45) 18.12.2024

(11) **3 862 324** (51) *C02F 1/28*
(45) 18.12.2024

(11) **3 863 110** (51) *H01M 50/451*
(45) 18.12.2024

(11) **3 863 863** (51) *B42D 25/328*
(45) 18.12.2024

(11) **3 864 546** (51) *H04L 9/40*
(45) 18.12.2024

(11) **3 865 014** (51) *A47F 3/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 865 089** (51) *A61C 17/22*
(45) 18.12.2024

(11) **3 866 328** (51) *H02P 9/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 866 886** (51) *A61M 5/162*
(45) 18.12.2024

(11) **3 867 232** (51) *C07D 231/54*
(45) 18.12.2024

(11) **3 868 528** (51) *B26D 7/32*
(45) 18.12.2024

(11) **3 869 189** (51) *G01N 27/72*
(45) 18.12.2024

(11) **3 869 599** (51) *H01M 8/04014*
(45) 18.12.2024

(11) **3 870 420** (51) *B29C 45/14*
(45) 18.12.2024

(11) **3 871 213** (51) *G10L 15/18*
(45) 18.12.2024

(11) **3 871 396** (51) *H04L 9/40*
(45) 18.12.2024

(11) **3 871 428** (51) *H04W 4/024*
(45) 18.12.2024

(11) **3 871 739** (51) *A62B 9/04*
(45) 18.12.2024

(11) **3 872 305** (51) *F01D 25/16*
(45) 18.12.2024

(11) **3 872 377** (51) *F16K 11/065*
(45) 18.12.2024

(11) **3 872 939** (51) *H01S 5/183*
(45) 18.12.2024

(11) **3 873 046** (51) *H04L 27/26*
(45) 18.12.2024

(11) **3 873 442** (51) *A61K 31/045*
(45) 18.12.2024

(11) **3 874 785** (51) *H04W 12/122*
(45) 18.12.2024

(11) **3 874 875** (51) *H04W 72/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 875 555** (51) *C09D 11/54*
(45) 18.12.2024

(11) **3 877 887** (51) *G06F 30/10*
(45) 18.12.2024

(11) **3 878 568** (51) *B09C 1/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 878 611** (51) *B25J 21/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 878 615** (51) *B26B 21/52*
(45) 18.12.2024

(11) **3 878 746** (51) *B64D 11/04*
(45) 18.12.2024

(11) **3 878 748** (51) *B64D 13/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 879 327** (51) *G02B 7/09*
(45) 18.12.2024

(11) **3 879 526** (51) *G10L 15/26*
(45) 18.12.2024

(11) **3 879 592** (51) *C07D 235/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 881 460** (51) *H04L 1/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 881 530**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 7/12*

(11) **3 881 616**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 881 903**
(45) 18.12.2024
(51) *A62C 3/07*

(11) **3 882 086**
(45) 18.12.2024
(51) *B60R 16/023*

(11) **3 882 311**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 33/06*

(11) **3 883 297**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 884 758**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 34/82*

(11) **3 884 891**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/70*

(11) **3 885 026**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 46/48*

(11) **3 885 920**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 12/0895*

(11) **3 886 268**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/6471*

(11) **3 886 270**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/6471*

(11) **3 886 497**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/08*

(11) **3 888 082**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/16*

(11) **3 888 578**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/88*

(11) **3 888 703**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 2/24*

(11) **3 889 136**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 209/30*

(11) **3 889 579**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/15*

(11) **3 889 755**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/06*

(11) **3 890 168**
(45) 18.12.2024
(51) *H02K 9/06*

(11) **3 890 259**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 27/26*

(11) **3 891 233**
(45) 18.12.2024
(51) *C09D 5/08*

(11) **3 892 543**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 15/12*

(11) **3 894 055**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 65/00*

(11) **3 895 313**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/16*

(11) **3 895 826**
(45) 18.12.2024
(51) *B22C 9/10*

(11) **3 896 223**
(45) 18.12.2024
(51) *E01C 19/00*

(11) **3 896 442**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/07*

(11) **3 896 878**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **3 898 362**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 13/66*

(11) **3 898 887**
(45) 18.12.2024
(51) *C09K 11/02*

(11) **3 899 690**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 1/30*

(11) **3 900 869**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 26/03*

(11) **3 901 187**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 236/04*

(11) **3 901 515**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 10/04*

(11) **3 902 133**
(45) 18.12.2024
(51) *H02M 7/00*

(11) **3 902 333**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 903 493**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/186*

(11) **3 903 539**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/10*

(11) **3 903 845**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/14*

(11) **3 904 154**
(45) 18.12.2024
(51) *B60M 1/30*

(11) **3 906 886**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 3/00*

(11) **3 907 367**
(45) 18.12.2024
(51) *E05F 15/40*

(11) **3 907 519**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 1/04*

(11) **3 908 252**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 8/64*

(11) **3 908 428**
(45) 18.12.2024
(51) *B25B 21/02*

(11) **3 909 734**
(45) 18.12.2024
(51) *B28B 5/02*

(11) **3 909 856**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 27/24*

(11) **3 911 505**
(45) 18.12.2024
(51) *B31B 70/81*

(11) **3 911 594**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 3/00*

(11) **3 911 631**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 205/04*

(11) **3 912 096**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/04*

(11) **3 912 150**
(45) 18.12.2024
(51) *G08G 1/00*

(11) **3 912 455**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 76/00*

(11) **3 913 415**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 7/04*

(11) **3 913 886**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 914 521**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 17/28*

(11) **3 914 879**
(45) 18.12.2024
(51) *H04Q 9/00*

(11) **3 915 081**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 30/0601*

(11) **3 915 975**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 211/60*

(11) **3 916 268**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 57/028*

(11) **3 916 298**
(45) 18.12.2024
(51) *F21V 17/02*

(11) **3 916 339**
(45) 18.12.2024
(51) *F41A 17/56*

(11) **3 916 628**
(45) 18.12.2024
(51) *G06V 10/82*

(11) **3 917 041**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 17/29*

(11) **3 918 009**
(45) 18.12.2024
(51) *C09D 5/08*

(11) **3 918 150**
(45) 18.12.2024
(51) *E04F 15/02*

(11) **3 919 161**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 53/04*

(11) **3 919 334**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 20/50*

(11) **3 920 393**
(45) 18.12.2024
(51) *H02M 1/32*

(11) **3 921 147**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 5/14*

(11) **3 921 694**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*

(11) **3 922 077**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 74/0833*

(11) **3 922 347**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 13/04*

(11) **3 922 501**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 35/23*

(11) **3 924 822**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 9/455*

(11) **3 925 250**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 8/24*

(11) **3 925 674**
(45) 18.12.2024
(51) *A62C 35/62*

(11) **3 925 740**
(45) 18.12.2024
(51) *B26D 5/00*

(11) **3 925 966**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/58*

(11) **3 926 288**
(45) 18.12.2024
(51) *F41A 23/24*

(11) **3 926 884**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 926 939**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 1/40*

(11) **3 927 684**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 231/00*

(11) **3 929 235** (51) *C08H 1/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 929 425** (51) *F02M 25/022*
(45) 18.12.2024

(11) **3 929 504** (51) *F25B 39/04*
(45) 18.12.2024

(11) **3 930 782** (51) *A61M 60/178*
(45) 18.12.2024

(11) **3 931 115** (51) *B65B 61/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 931 824** (51) *G10L 13/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 932 280** (51) *A47L 11/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 932 381** (51) *A61H 23/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 932 478** (51) *A61N 1/39*
(45) 18.12.2024

(11) **3 932 668** (51) *B32B 27/32*
(45) 18.12.2024

(11) **3 933 791** (51) *G08B 13/14*
(45) 18.12.2024

(11) **3 933 844** (51) *G16H 10/60*
(45) 18.12.2024

(11) **3 934 153** (51) *H04L 5/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 935 679** (51) *H01M 50/50*
(45) 18.12.2024

(11) **3 935 770** (51) *H04W 76/15*
(45) 18.12.2024

(11) **3 935 913** (51) *H04L 5/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 935 947** (51) *A01N 59/16*
(45) 18.12.2024

(11) **3 936 044** (51) *A61B 5/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 936 278** (51) *B23P 6/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 936 713** (51) *F02M 25/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 936 914** (51) *G02B 6/44*
(45) 18.12.2024

(11) **3 937 209** (51) *H01L 21/306*
(45) 18.12.2024

(11) **3 937 686** (51) *A24F 40/40*
(45) 18.12.2024

(11) **3 938 195** (51) *B29D 35/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 938 277** (51) *B63H 23/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 938 868** (51) *G06F 3/01*
(45) 18.12.2024

(11) **3 939 217** (51) *H04L 51/046*
(45) 18.12.2024

(11) **3 939 226** (51) *G06F 21/44*
(45) 18.12.2024

(11) **3 939 747** (51) *B25C 1/04*
(45) 18.12.2024

(11) **3 939 749** (51) *A61B 34/10*
(45) 18.12.2024

(11) **3 939 913** (51) *B65G 17/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 942 711** (51) *H04B 10/114*
(45) 18.12.2024

(11) **3 942 897** (51) *H04W 76/15*
(45) 18.12.2024

(11) **3 943 356** (51) *B61B 3/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 944 638** (51) *H04S 7/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 011** (51) *B62M 6/90*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 019** (51) *B64C 25/26*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 338** (51) *G01S 7/48*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 575** (51) *H01L 25/075*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 591** (51) *H10K 59/131*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 712** (51) *H04M 1/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 730** (51) *H04R 9/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 945 770** (51) *A01D 34/37*
(45) 18.12.2024

(11) **3 946 664** (51) *A63G 7/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 947 134** (51) *B63B 21/50*
(45) 18.12.2024

(11) **3 947 982** (51) *F15B 15/14*
(45) 18.12.2024

(11) **3 948 064** (51) *F21S 8/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 948 428** (51) *G03G 21/16*
(45) 18.12.2024

(11) **3 948 998** (51) *H01M 10/052*
(45) 18.12.2024

(11) **3 949 854** (51) *A61B 5/0536*
(45) 18.12.2024

(11) **3 950 226** (51) *B24B 27/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 950 249** (51) *B29B 11/16*
(45) 18.12.2024

(11) **3 950 459** (51) *B61D 27/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 951 191** (51) *F16B 33/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 951 244** (51) *F17C 13/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 951 519** (51) *G05B 19/05*
(45) 18.12.2024

(11) **3 951 542** (51) *G05D 1/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 952 273** (51) *H01R 31/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 043** (51) *B01L 3/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 348** (51) *C07D 403/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 514** (51) *D04B 15/32*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 635** (51) *F16L 55/164*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 921** (51) *G08B 25/14*
(45) 18.12.2024

(11) **3 953 953** (51) *H01F 5/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 954 056** (51) *H04B 7/0417*
(45) 18.12.2024

(11) **3 954 400** (51) *A61L 27/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 954 466** (51) *B05B 1/30*
(45) 18.12.2024

(11) **3 954 922** (51) *F16D 65/847*
(45) 18.12.2024

(11) **3 954 996** (51) *G01N 33/532*
(45) 18.12.2024

(11) **3 955 389** (51) *H01Q 7/06*
(45) 18.12.2024

(11) **3 955 825** (51) *A61B 8/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 956 375** (51) *B32B 5/02*
(45) 18.12.2024

(11) **3 956 677** (51) *G01S 7/48*
(45) 18.12.2024

(11) **3 957 709** (51) *C10M 159/24*
(45) 18.12.2024

(11) **3 957 848** (51) *F02M 26/34*
(45) 18.12.2024

(11) **3 958 936** (51) *A61M 5/32*
(45) 18.12.2024

(11) **3 959 929** (51) *H04L 5/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 960 533** (51) *B60L 53/12*
(45) 18.12.2024

(11) **3 960 571** (51) *A01D 75/18*
(45) 18.12.2024

(11) **3 961 533** (51) *G06Q 10/08*
(45) 18.12.2024

(11) **3 961 845** (51) *H02J 3/38*
(45) 18.12.2024

(11) **3 961 918** (51) *H03B 5/36*
(45) 18.12.2024

(11) **3 962 115** (51) *H04R 25/00*
(45) 18.12.2024

(11) **3 963 133** (51) *D06P 1/94*
(45) 18.12.2024

(11) 3 963 266 (45) 18.12.2024 (51) *F24C 15/20*
(11) 3 964 180 (45) 18.12.2024 (51) *A61F 2/44*
(11) 3 964 437 (45) 18.12.2024 (51) *B62M 9/122*
(11) 3 965 394 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 67/12*
(11) 3 965 637 (45) 18.12.2024 (51) *A61B 1/24*
(11) 3 966 682 (45) 18.12.2024 (51) *G06F 11/30*
(11) 3 966 802 (45) 18.12.2024 (51) *G10K 11/168*
(11) 3 967 389 (45) 18.12.2024 (51) *B01D 63/02*
(11) 3 968 302 (45) 18.12.2024 (51) *G08C 19/00*
(11) 3 968 346 (45) 18.12.2024 (51) *H01F 38/14*
(11) 3 968 400 (45) 18.12.2024 (51) *G11C 13/00*
(11) 3 968 541 (45) 18.12.2024 (51) *H04B 7/155*
(11) 3 968 610 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 67/1021*
(11) 3 969 865 (45) 18.12.2024 (51) *G01L 1/14*
(11) 3 970 588 (45) 18.12.2024 (51) *A47L 9/04*
(11) 3 971 071 (45) 18.12.2024 (51) *B62K 7/04*
(11) 3 971 805 (45) 18.12.2024 (51) *G06Q 10/06*
(11) 3 972 131 (45) 18.12.2024 (51) *H03K 17/18*
(11) 3 972 340 (45) 18.12.2024 (51) *H04W 36/00*
(11) 3 973 222 (45) 18.12.2024 (51) *F16M 11/04*
(11) 3 974 227 (45) 18.12.2024 (51) *B60K 6/387*
(11) 3 974 289 (45) 18.12.2024 (51) *B62D 6/00*
(11) 3 974 591 (45) 18.12.2024 (51) *E03F 5/042*
(11) 3 974 717 (45) 18.12.2024 (51) *F21V 23/00*
(11) 3 974 919 (45) 18.12.2024 (51) *G05B 13/04*
(11) 3 975 641 (45) 18.12.2024 (51) *H04W 72/04*
(11) 3 975 649 (45) 18.12.2024 (51) *H04W 72/1263*
(11) 3 976 047 (45) 18.12.2024 (51) *A61K 31/558*
(11) 3 976 216 (45) 18.12.2024 (51) *A63H 27/10*
(11) 3 976 266 (45) 18.12.2024 (51) *B05B 1/28*
(11) 3 976 527 (45) 18.12.2024 (51) *B81B 3/00*
(11) 3 977 195 (45) 18.12.2024 (51) *G02B 27/01*
(11) 3 977 715 (45) 18.12.2024 (51) *H04M 3/436*
(11) 3 978 362 (45) 18.12.2024 (51) *B64C 13/20*
(11) 3 978 451 (45) 18.12.2024 (51) *C03B 37/014*
(11) 3 978 799 (45) 18.12.2024 (51) *F21S 41/265*
(11) 3 978 847 (45) 18.12.2024 (51) *F25D 23/06*
(11) 3 979 250 (45) 18.12.2024 (51) *G11C 29/02*
(11) 3 979 698 (45) 18.12.2024 (51) *H04W 76/12*
(11) 3 980 024 (45) 18.12.2024 (51) *A61K 31/702*
(11) 3 980 101 (45) 18.12.2024 (51) *A61M 16/00*
(11) 3 980 105 (45) 18.12.2024 (51) *A61M 16/00*
(11) 3 980 195 (45) 18.12.2024 (51) *B05C 19/04*
(11) 3 980 341 (45) 04.09.2024 (51) *B65D 21/02*
(11) 3 980 697 (45) 18.12.2024 (51) *F24H 1/18*
(11) 3 981 097 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 981 272 (45) 18.12.2024 (51) *A24F 40/42*
(11) 3 981 284 (45) 18.12.2024 (51) *A45B 25/14*
(11) 3 981 631 (45) 18.12.2024 (51) *B60K 1/04*
(11) 3 981 840 (45) 18.12.2024 (51) *C09B 67/04*
(11) 3 982 147 (45) 18.12.2024 (51) *G01S 5/02*
(11) 3 982 379 (45) 18.12.2024 (51) *G04C 3/00*
(11) 3 983 029 (45) 18.12.2024 (51) *A61M 1/16*
(11) 3 983 051 (45) 18.12.2024 (51) *A61N 1/04*
(11) 3 983 829 (45) 18.12.2024 (51) *G01V 7/02*
(11) 3 984 176 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 45/02*
(11) 3 984 342 (45) 18.12.2024 (51) *A01C 17/00*
(11) 3 984 760 (45) 18.12.2024 (51) *B41J 25/304*
(11) 3 986 173 (45) 18.12.2024 (51) *A24F 40/10*
(11) 3 986 330 (45) 18.12.2024 (51) *A61F 2/04*
(11) 3 986 529 (45) 18.12.2024 (51) *A61M 60/139*
(11) 3 986 982 (45) 18.12.2024 (51) *C10G 9/36*
(11) 3 987 488 (45) 18.12.2024 (51) *G06F 3/03*
(11) 3 988 059 (45) 18.12.2024 (51) *A41C 3/14*
(11) 3 988 217 (45) 18.12.2024 (51) *B05B 7/06*
(11) 3 988 946 (45) 18.12.2024 (51) *G01R 19/165*
(11) 3 989 401 (45) 18.12.2024 (51) *H02K 1/24*
(11) 3 990 135 (45) 18.12.2024 (51) *A63C 19/10*
(11) 3 990 249 (45) 18.12.2024 (51) *B29C 49/06*
(11) 3 990 790 (45) 18.12.2024 (51) *F15B 21/00*
(11) 3 990 829 (45) 18.12.2024 (51) *F23G 5/027*
(11) 3 991 291 (45) 18.12.2024 (51) *H02P 27/08*
(11) 3 991 396 (45) 18.12.2024 (51) *H04M 3/42*
(11) 3 991 669 (45) 18.12.2024 (51) *A61B 17/34*
(11) 3 992 115 (45) 18.12.2024 (51) *B65G 1/04*
(11) 3 992 726 (45) 18.12.2024 (51) *G03G 21/16*
(11) 3 993 303 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 993 345 (45) 18.12.2024 (51) *H04L 67/125*
(11) 3 993 848 (45) 18.12.2024 (51) *A61M 1/02*
(11) 3 993 938 (45) 18.12.2024 (51) *B23D 61/02*
(11) 3 993 977 (45) 18.12.2024 (51) *B28B 7/00*
(11) 3 994 341 (45) 18.12.2024 (51) *F01D 25/16*
(11) 3 994 375 (45) 18.12.2024 (51) *F16H 9/18*
(11) 3 994 888 (45) 18.12.2024 (51) *H04N 19/503*

(11) **3 995 984**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 30/10*

(11) **3 997 007**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 61/00*

(11) **3 997 052**
(45) 18.12.2024
(51) *C05B 11/08*

(11) **3 997 683**
(45) 18.12.2024
(51) *G08B 13/16*

(11) **3 997 907**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 28/02*

(11) **3 998 070**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/47*

(11) **3 998 268**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/06*

(11) **3 998 567**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*

(11) **3 998 713**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 998 881**
(45) 18.12.2024
(51) *A24D 1/22*

(11) **3 998 951**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 8/06*

(11) **3 999 217**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 61/14*

(11) **3 999 496**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 307/82*

(11) **3 999 701**
(45) 18.12.2024
(51) *E05B 15/00*

(11) **3 999 772**
(45) 18.12.2024
(51) *F17C 13/04*

(11) **4 000 174**
(45) 18.12.2024
(51) *H02P 27/08*

(11) **4 001 669**
(45) 18.12.2024
(51) *F15B 13/04*

(11) **4 001 945**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 35/00*

(11) **4 002 090**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 7/02*

(11) **4 002 817**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/14*

(11) **4 003 451**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/34*

(11) **4 003 586**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 20/04*

(11) **4 003 872**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 75/30*

(11) **4 003 890**
(45) 18.12.2024
(51) *B65H 33/04*

(11) **4 004 762**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/27*

(11) **4 004 973**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 21/683*

(11) **4 005 131**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 006 519**
(45) 18.12.2024
(51) *G01M 11/00*

(11) **4 007 223**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 40/02*

(11) **4 007 423**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/12*

(11) **4 007 528**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 8/08*

(11) **4 008 009**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 20/17*

(11) **4 008 675**
(45) 18.12.2024
(51) *B66C 1/10*

(11) **4 009 229**
(45) 18.12.2024
(51) *G02F 1/133*

(11) **4 009 509**
(45) 18.12.2024
(51) *B06B 1/06*

(11) **4 009 918**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/82*

(11) **4 010 493**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/6844*

(11) **4 011 129**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 52/08*

(11) **4 011 527**
(45) 18.12.2024
(51) *B22F 10/22*

(11) **4 011 645**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 9/20*

(11) **4 011 679**
(45) 18.12.2024
(51) *B60L 7/10*

(11) **4 011 682**
(45) 18.12.2024
(51) *B60L 15/20*

(11) **4 012 009**
(45) 18.12.2024
(51) *C10M 171/00*

(11) **4 012 403**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/06*

(11) **4 012 773**
(45) 18.12.2024
(51) *H10K 59/121*

(11) **4 013 268**
(45) 18.12.2024
(51) *A47B 96/20*

(11) **4 013 364**
(45) 18.12.2024
(51) *A61G 3/08*

(11) **4 013 552**
(45) 18.12.2024
(51) *B07B 1/24*

(11) **4 014 036**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 30/60*

(11) **4 014 712**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 41/127*

(11) **4 016 000**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 21/34*

(11) **4 017 170**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 017 551**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/00*

(11) **4 017 989**
(45) 18.12.2024
(51) *C12P 19/34*

(11) **4 018 014**
(45) 18.12.2024
(51) *C23C 14/24*

(11) **4 018 251**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/62*

(11) **4 018 598**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 12/14*

(11) **4 018 865**
(45) 18.12.2024
(51) *A42B 3/32*

(11) **4 019 222**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 43/20*

(11) **4 019 371**
(45) 18.12.2024
(51) *B62D 15/02*

(11) **4 019 776**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 13/06*

(11) **4 020 325**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/082*

(11) **4 021 082**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 40/12*

(11) **4 021 350**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 021 358**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 5/56*

(11) **4 022 473**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/33*

(11) **4 022 721**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/523*

(11) **4 023 222**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/454*

(11) **4 023 579**
(45) 18.12.2024
(51) *B65H 15/00*

(11) **4 024 890**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 1/28*

(11) **4 025 294**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 1/32*

(11) **4 026 157**
(45) 18.12.2024
(51) *H01H 47/32*

(11) **4 026 671**
(45) 18.12.2024
(51) *B26B 5/00*

(11) **4 027 363**
(45) 18.12.2024
(51) *H01H 9/26*

(11) **4 027 473**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 1/06*

(11) **4 027 521**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/22*

(11) **4 027 569**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 027 912**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/16*

(11) **4 028 138**
(45) 18.12.2024
(51) *A63B 53/04*

(11) **4 029 198**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/51*

(11) **4 029 576**
(45) 18.12.2024
(51) *A63B 69/12*

(11) **4 029 751**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 50/00*

(11) **4 029 788**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 45/00*

(11) **4 029 885**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 14/06*

(11) **4 029 897**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 59/50*

(11) **4 030 221**
(45) 18.12.2024
(51) *G02C 7/02*

(11) **4 030 304**
(45) 18.12.2024
(51) *A63F 13/30*

(11) **4 030 786**
(45) 18.12.2024
(51) *H04S 7/00*

(11) **4 031 793**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 55/34*

(11) **4 031 928**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 5/02*

(11) **4 032 481**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/064*

(11) **4 032 562**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 31/04*

(11) **4 032 793**
(45) 18.12.2024
(51) *B62J 27/00*

(11) **4 032 824**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 25/14*

(11) **4 033 020**
(45) 18.12.2024
(51) *D03J 1/18*

(11) **4 033 091**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 7/02*

(11) **4 033 252**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 35/08*

(11) **4 033 507**
(45) 18.12.2024
(51) *H01H 23/04*

(11) **4 034 005**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/22*

(11) **4 034 273**
(45) 18.12.2024
(51) *A63H 3/00*

(11) **4 034 771**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 29/22*

(11) **4 034 929**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 7/182*

(11) **4 035 022**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/21*

(11) **4 035 043**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/60*

(11) **4 035 981**
(45) 18.12.2024
(51) *B62J 50/22*

(11) **4 036 046**
(45) 18.12.2024
(51) *B66C 13/46*

(11) **4 036 318**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 3/43*

(11) **4 036 475**
(45) 18.12.2024
(51) *F24C 3/12*

(11) **4 036 504**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 29/00*

(11) **4 036 507**
(45) 18.12.2024
(51) *F28D 1/03*

(11) **4 036 545**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 19/00*

(11) **4 036 631**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 23/54*

(11) **4 036 760**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/955*

(11) **4 037 305**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 23/66*

(11) **4 037 404**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 037 570**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 9/00*

(11) **4 038 071**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*

(11) **4 038 352**
(45) 18.12.2024
(51) *G01F 23/00*

(11) **4 038 511**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 13/40*

(11) **4 039 289**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 1/36*

(11) **4 039 673**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 67/56*

(11) **4 040 064**
(45) 18.12.2024
(51) *F24F 11/36*

(11) **4 040 525**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/0566*

(11) **4 041 171**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 13/49*

(11) **4 042 134**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 1/30*

(11) **4 042 234**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/09*

(11) **4 043 745**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 19/26*

(11) **4 044 499**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/32*

(11) **4 045 396**
(45) 18.12.2024
(51) *B64C 1/14*

(11) **4 045 695**
(45) 18.12.2024
(51) *B08B 9/24*

(11) **4 045 924**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/34*

(11) **4 046 319**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 046 485**
(45) 18.12.2024
(51) *A01M 7/00*

(11) **4 046 540**
(45) 18.12.2024
(51) *A47C 27/05*

(11) **4 046 828**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 11/24*

(11) **4 047 241**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 3/093*

(11) **4 048 532**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 27/02*

(11) **4 049 080**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 26/06*

(11) **4 049 124**
(45) 18.12.2024
(51) *G11C 11/56*

(11) **4 049 163**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 049 519**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 049 569**
(45) 18.12.2024
(51) *A47K 13/12*

(11) **4 049 594**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 049 888**
(45) 18.12.2024
(51) *B60L 58/26*

(11) **4 050 246**
(45) 18.12.2024
(51) *F16K 27/04*

(11) **4 050 669**
(45) 18.12.2024
(51) *C22C 21/00*

(11) **4 050 702**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/54*

(11) **4 051 177**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 051 740**
(45) 18.12.2024
(51) *C09D 103/02*

(11) **4 051 866**
(45) 18.12.2024
(51) *E21B 34/08*

(11) **4 052 052**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/08*

(11) **4 052 053**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/08*

(11) **4 052 060**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/28*

(11) **4 053 014**
(45) 18.12.2024
(51) *B64C 1/26*

(11) **4 053 190**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 77/20*

(11) **4 053 357**
(45) 18.12.2024
(51) *E04G 1/34*

(11) **4 054 074**
(45) 18.12.2024
(51) *H03B 28/00*

(11) **4 054 119**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 054 367**
(45) 18.12.2024
(51) *A41D 13/018*

(11) **4 054 762**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 31/40*

(11) **4 055 527**
(45) 18.12.2024
(51) *G06K 19/073*

(11) **4 055 636**
(45) 18.12.2024
(51) *H10B 61/00*

(11) **4 055 886**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 057 151**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 13/42*

(11) **4 057 224**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 7/33*

(11) **4 057 480**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 057 500**
(45) 18.12.2024
(51) *H02P 27/14*

(11) **4 058 254**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 7/00*

(11) **4 059 338**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 34/416*

(11) **4 059 457**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 059 725**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/175*

(11) **4 060 104**
(45) 18.12.2024
(51) *D03D 1/00*

(11) **4 060 312**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 1/36*

(11) **4 060 745**
(45) 18.12.2024
(51) *H10K 50/15*

(11) **4 060 825**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/629*

(11) **4 063 079**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 063 214**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 30/095*

(11) **4 063 781**
(45) 18.12.2024
(51) *F41A 33/00*

(11) **4 063 822**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 19/00*

(11) **4 063 823**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 1/34*

(11) **4 064 174**
(45) 18.12.2024
(51) *B60L 58/16*

(11) **4 064 375**
(45) 18.12.2024
(51) *G11C 11/16*

(11) **4 066 713**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 9/16*

(11) **4 067 312**
(45) 18.12.2024
(51) *C02F 1/00*

(11) **4 067 749**
(45) 18.12.2024
(51) *F24C 7/08*

(11) **4 068 890**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 069 949**
(45) 18.12.2024
(51) *F01D 25/16*

(11) **4 071 346**
(45) 18.12.2024
(51) *F03B 13/00*

(11) **4 071 896**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 50/147*

(11) **4 072 552**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/4745*

(11) **4 074 393**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 3/42*

(11) **4 074 678**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 37/02*

(11) **4 074 881**
(45) 18.12.2024
(51) *D06F 39/00*

(11) **4 074 943**
(45) 18.12.2024
(51) *F01D 15/10*

(11) **4 074 979**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 25/06*

(11) **4 075 036**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 1/19*

(11) **4 075 077**
(45) 18.12.2024
(51) *F24S 25/613*

(11) **4 075 155**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/302*

(11) **4 075 172**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 5/02*

(11) **4 075 451**
(45) 18.12.2024
(51) *H01B 1/22*

(11) **4 075 718**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/06*

(11) **4 075 742**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 47/52*

(11) **4 078 214**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 7/40*

(11) **4 079 681**
(45) 18.12.2024
(51) *C01B 3/00*

(11) **4 080 409**
(45) 18.12.2024
(51) *G06K 17/00*

(11) **4 080 653**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/04*

(11) **4 080 959**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/08*

(11) **4 081 590**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 23/12*

(11) **4 082 349**
(45) 18.12.2024
(51) *A23B 4/16*

(11) **4 082 609**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 5/10*

(11) **4 082 622**
(45) 18.12.2024
(51) *A61Q 13/00*

(11) **4 082 733**
(45) 18.12.2024
(51) *B26B 25/00*

(11) **4 084 242**
(45) 18.12.2024
(51) *H01S 5/042*

(11) **4 084 441**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 45/128*

(11) **4 084 791**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/404*

(11) **4 085 030**
(45) 18.12.2024
(51) *C03B 37/02*

(11) **4 085 708**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 086 005**
(45) 18.12.2024
(51) *B04B 1/08*

(11) **4 086 131**
(45) 18.12.2024
(51) *B61C 3/02*

(11) **4 086 153**
(45) 18.12.2024
(51) *B62M 9/122*

(11) **4 086 254**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 471/04*

(11) **4 086 538**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 31/02*

(11) **4 087 508**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 18/14*

(11) **4 087 887**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 3/06*

(11) **4 087 979**
(45) 18.12.2024
(51) *E01F 9/669*

(11) **4 088 032**
(45) 18.12.2024
(51) *F04C 18/16*

(11) **4 088 381**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/955*

(11) **4 088 403**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/18*

(11) **4 088 450**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 13/282*

(11) **4 090 595**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 47/82*

(11) **4 090 985**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/382*

(11) **4 091 272**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 091 284**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 091 334**
(45) 18.12.2024
(51) *H04Q 9/00*

(11) **4 091 388**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/1268*

(11) **4 091 405**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 3/12*

(11) **4 091 585**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 5/00*

(11) **4 092 661**
(45) 18.12.2024
(51) *G09G 3/3266*

(11) **4 093 008**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 1/62*

(11) **4 093 671**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 31/06*

(11) **4 094 359**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/06*

(11) **4 094 606**
(45) 18.12.2024
(51) *A24F 47/00*

(11) **4 094 618**
(45) 18.12.2024
(51) *A43B 13/12*

(11) **4 095 506**
(45) 18.12.2024
(51) *G01M 15/04*

(11) **4 095 525**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 27/622*

(11) **4 095 627**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 17/02*

(11) **4 095 664**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/0488*

(11) **4 095 834**
(45) 18.12.2024
(51) *G09C 1/00*

(11) **4 095 888**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 21/329*

(11) **4 096 096**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/687*

(11) **4 097 198**
(45) 18.12.2024
(51) *C11D 1/52*

(11) **4 097 321**
(45) 18.12.2024
(51) *E05F 1/10*

(11) **4 097 426**
(45) 18.12.2024
(51) *G01F 1/58*

(11) **4 097 451**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/03*

(11) **4 097 969**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 9/31*

(11) **4 098 147**
(45) 18.12.2024
(51) *A46B 3/00*

(11) **4 098 405**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 3/00*

(11) **4 098 605**
(45) 18.12.2024
(51) *B81B 3/00*

(11) **4 098 908**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 3/093*

(11) **4 098 911**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 63/38*

(11) **4 099 233**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 10/20*

(11) **4 099 670**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 3/42*

(11) **4 100 196**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 26/00*

(11) **4 100 238**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 64/25*

(11) **4 100 610**
(45) 18.12.2024
(51) *E06B 9/24*

(11) **4 101 249**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/00*

(11) **4 101 677**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 35/10*

(11) **4 102 122**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 37/091*

(11) **4 102 377**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 15/78*

(11) **4 103 062**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 8/06*

(11) **4 103 914**
(45) 18.12.2024
(51) *G01F 1/84*

(11) **4 104 500**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 24/10*

(11) **4 104 765**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 105 073**
(45) 18.12.2024
(51) *B60N 2/64*

(11) **4 105 157**
(45) 18.12.2024
(51) *B65H 29/68*

(11) **4 105 405**
(45) 18.12.2024
(51) *E04F 11/18*

(11) **4 105 459**
(45) 18.12.2024
(51) *F02B 63/04*

(11) **4 105 560**
(45) 18.12.2024
(51) *F24C 15/00*

(11) **4 105 730**
(45) 18.12.2024
(51) *G03H 1/02*

(11) **4 105 733**
(45) 18.12.2024
(51) *G04B 21/06*

(11) **4 105 838**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/063*

(11) **4 106 000**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 27/12*

(11) **4 106 108**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 4/2437*

(11) **4 106 167**
(45) 18.12.2024
(51) *H02M 1/42*

(11) **4 106 478**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/10*

(11) **4 106 709**
(45) 18.12.2024
(51) *A61H 9/00*

(11) **4 107 244**
(45) 18.12.2024
(51) *C12G 3/02*

(11) **4 108 411**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 45/76*

(11) **4 108 533**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 10/06*

(11) **4 108 720**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 21/00*

(11) **4 109 108**
(45) 18.12.2024
(51) *G01P 3/481*

(11) **4 109 167**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/10*

(11) **4 109 367**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/10*

(11) **4 109 396**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 5/73*

(11) **4 109 947**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 12/04*

(11) **4 110 152**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 9/32*

(11) **4 110 249**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/009*

(11) **4 110 410**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 15/42*

(11) **4 110 444**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 16/04*

(11) **4 111 001**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 3/92*

(11) **4 111 019**
(45) 18.12.2024
(51) *E04H 4/12*

(11) **4 111 984**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 10/00*

(11) **4 112 598**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 253/28*

(11) **4 112 743**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/70*

(11) **4 112 845**
(45) 18.12.2024
(51) *E04H 12/08*

(11) **4 113 067**
(45) 18.12.2024
(51) *G01D 5/14*

(11) **4 113 105**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/65*

(11) **4 113 959**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 114 163**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 13/04*

(11) **4 116 208**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 6/14*

(11) **4 116 586**
(45) 18.12.2024
(51) *F04B 41/06*

(11) **4 117 004**
(45) 18.12.2024
(51) *H01H 11/00*

(11) **4 117 182**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/16*

(11) **4 117 597**
(45) 18.12.2024
(51) *A61H 1/00*

(11) **4 117 667**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/522*

(11) **4 117 871**
(45) 18.12.2024
(51) *B26B 13/16*

(11) **4 117 929**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 25/308*

(11) **4 118 287**
(45) 18.12.2024
(51) *E06B 9/06*

(11) **4 118 386**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 33/24*

(11) **4 118 430**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/50*

(11) **4 118 918**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 24/10*

(11) **4 119 335**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 30/06*

(11) **4 119 348**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 18/08*

(11) **4 119 412**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 60/00*

(11) **4 120 246**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/00*

(11) **4 120 251**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/008*

(11) **4 121 194**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 46/24*

(11) **4 121 670**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/10*

(11) **4 121 696**
(45) 18.12.2024
(51) *F23R 3/34*

(11) **4 121 734**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 1/22*

(11) **4 121 782**
(45) 18.12.2024
(51) *G01P 21/00*

(11) **4 122 054**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 13/514*

(11) **4 122 387**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 123 024**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 15/113*

(11) **4 123 129**
(45) 18.12.2024
(51) *F01D 25/28*

(11) **4 123 397**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/042*

(11) **4 123 507**
(45) 18.12.2024
(51) *G06K 17/00*

(11) **4 123 784**
(45) 18.12.2024
(51) *B25F 5/02*

(11) **4 123 965**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 124 526**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 11/16*

(11) **4 125 643**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/34*

(11) **4 126 134**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 11/00*

(11) **4 126 436**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 26/00*

(11) **4 126 520**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 30/06*

(11) **4 126 814**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 231/24*

(11) **4 127 481**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 17/02*

(11) **4 127 681**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/78*

(11) **4 127 716**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/543*

(11) **4 127 971**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 16/432*

(11) **4 128 118**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 20/12*

(11) **4 128 204**
(45) 18.12.2024
(51) *G09G 3/20*

(11) **4 128 291**
(45) 18.12.2024
(51) *H01F 7/16*

(11) **4 129 284**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 31/4178*

(11) **4 129 557**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 26/21*

(11) **4 129 788**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 30/09*

(11) **4 129 870**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 35/06*

(11) **4 130 941**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 131 252**
(45) 18.12.2024
(51) *G10K 11/172*

(11) **4 131 905**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 1/02*

(11) **4 131 907**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 1/60*

(11) **4 131 909**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 1/725*

(11) **4 132 249**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 13/08*

(11) **4 132 828**
(45) 18.12.2024
(51) *B60W 50/00*

(11) **4 132 978**
(45) 18.12.2024
(51) *C08B 15/06*

(11) **4 133 303**
(45) 18.12.2024
(51) *G01S 7/481*

(11) **4 133 696**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 133 924**
(45) 18.12.2024
(51) *A01B 63/112*

(11) **4 134 511**
(45) 18.12.2024
(51) *E06B 9/302*

(11) **4 134 542**
(45) 18.12.2024
(51) *F03C 1/047*

(11) **4 135 063**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 135 451**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 135 652**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/00*

(11) **4 136 041**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 1/04*

(11) **4 136 386**
(45) 18.12.2024
(51) *F23R 3/28*

(11) **4 136 484**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 3/00*

(11) **4 137 046**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/0537*

(11) **4 137 375**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 17/18*

(11) **4 137 414**
(45) 18.12.2024
(51) *B64U 20/94*

(11) **4 138 650**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/03*

(11) **4 138 680**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/04*

(11) **4 139 698**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/3835*

(11) **4 140 057**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 140 098**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 41/0654*

(11) **4 140 883**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 9/00*

(11) **4 140 894**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 25/10*

(11) **4 140 940**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 1/00*

(11) **4 141 534**
(45) 18.12.2024
(51) *G03B 3/10*

(11) **4 142 337**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 24/10*

(11) **4 142 401**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*

(11) **4 143 084**
(45) 18.12.2024
(51) *B64C 11/28*

(11) **4 143 641**
(45) 18.12.2024
(51) *G04F 10/00*

(11) **4 143 674**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 143 717**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 144 203**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 41/127*

(11) **4 144 252**
(45) 18.12.2024
(51) *A44C 17/02*

(11) **4 144 917**
(45) 18.12.2024
(51) *E01H 1/08*

(11) **4 145 145**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 29/08*

(11) **4 145 266**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/06*

(11) **4 145 612**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 50/342*

(11) **4 146 560**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 81/38*

(11) **4 147 571**
(45) 18.12.2024
(51) *A01K 85/01*

(11) **4 147 898**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 25/08*

(11) **4 148 050**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 401/12*

(11) **4 148 096**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 287/00*

(11) **4 148 433**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 1/20*

(11) **4 148 532**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 150 032**
(45) 18.12.2024
(51) *C10L 5/40*

(11) **4 150 492**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*

(11) **4 151 811**
(45) 18.12.2024
(51) *E04B 1/41*

(11) **4 151 872**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 33/36*

(11) **4 151 873**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 33/36*

(11) **4 151 931**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 11/00*

(11) **4 151 983**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 15/02*

(11) **4 152 115**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 23/02*

(11) **4 152 283**
(45) 18.12.2024
(51) *G07D 1/02*

(11) **4 152 303**
(45) 18.12.2024
(51) *G09F 9/30*

(11) **4 153 203**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 36/064*

(11) **4 154 670**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/23*

(11) **4 154 778**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 7/00*

(11) **4 155 578**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 3/12*

(11) **4 155 714**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 19/02*

(11) **4 157 532**
(45) 18.12.2024
(51) *B01L 3/00*

(11) **4 157 775**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 9/04*

(11) **4 157 837**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 413/14*

(11) **4 159 443**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/01*

(11) **4 159 547**
(45) 18.12.2024
(51) *B60R 19/12*

(11) **4 159 933**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 9/22*

(11) **4 160 210**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/543*

(11) **4 160 704**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 33/60*

(11) **4 160 814**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/28*

(11) **4 161 405**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 17/072*

(11) **4 161 446**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*

(11) **4 161 623**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/374*

(11) **4 162 137**
(45) 18.12.2024
(51) *E05F 15/643*

(11) **4 162 785**
(45) 18.12.2024
(51) *A01C 23/04*

(11) **4 162 908**
(45) 18.12.2024
(51) *A61G 1/02*

(11) **4 163 032**
(45) 18.12.2024
(51) *B22F 10/14*

(11) **4 163 714**
(45) 18.12.2024
(51) *G02F 1/13357*

(11) **4 164 129**
(45) 18.12.2024
(51) *H03K 17/18*

(11) **4 164 455**
(45) 18.12.2024
(51) *A47D 13/06*

(11) **4 165 739**
(45) 18.12.2024
(51) *H01S 3/10*

(11) **4 166 096**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 13/00*

(11) **4 166 173**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 5/46*

(11) **4 166 201**
(45) 18.12.2024
(51) *A63B 5/10*

(11) **4 166 276**
(45) 18.12.2024
(51) *B24B 55/02*

(11) **4 166 848**
(45) 18.12.2024
(51) *F23R 3/28*

(11) **4 167 957**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 9/00*

(11) **4 168 682**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 29/051*

(11) **4 168 914**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/60*

(11) **4 170 306**
(45) 18.12.2024
(51) *G01K 17/10*

(11) **4 170 375**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/58*

(11) **4 170 448**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 23/02*

(11) **4 172 010**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 7/04*

(11) **4 172 225**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 18/10*

(11) **4 174 435**
(45) 17.07.2024
(51) *F41A 27/30*

(11) **4 174 531**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 1/00*

(11) **4 176 997**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 9/04*

(11) **4 177 502**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/34*

(11) **4 177 515**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 8/00*

(11) **4 178 795**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 3/26*

(11) **4 179 699**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 180 233**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/14*

(11) **4 180 464**
(45) 18.12.2024
(51) *C08B 37/16*

(11) **4 181 812**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 34/10*

(11) **4 184 315**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 8/51*

(11) **4 185 974**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 11/34*

(11) **4 187 094**
(45) 18.12.2024
(51) *F04C 2/10*

(11) **4 187 297**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 6/44*

(11) **4 188 059**
(45) 18.12.2024
(51) *H10K 85/60*

(11) **4 188 551**
(45) 18.12.2024
(51) *A61P 35/00*

(11) **4 189 766**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/42*

(11) **4 189 864**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/51*

(11) **4 190 137**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 190 596**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 11/24*

(11) **4 191 112**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 17/04*

(11) **4 191 256**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 19/165*

(11) **4 192 126**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 52/02*

(11) **4 192 917**
(45) 18.12.2024
(51) *C09D 5/18*

(11) **4 193 229**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 193 955**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 34/00*

(11) **4 194 976**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*

(11) **4 194 994**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 1/16*

(11) **4 195 086**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 30/17*

(11) **4 195 203**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/07*

(11) **4 195 679**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 3/40*

(11) **4 196 357**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 23/00*

(11) **4 197 317**
(45) 18.12.2024
(51) *A01G 31/04*

(11) **4 197 489**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 19/045*

(11) **4 197 740**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 49/64*

(11) **4 198 308**
(45) 18.12.2024
(51) *F04B 35/04*

(11) **4 198 786**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 199 137**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/04*

(11) **4 199 163**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/04*

(11) **4 200 554**
(45) 18.12.2024
(51) *G01F 23/263*

(11) **4 201 161**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 201 240**
(45) 18.12.2024
(51) *A41D 1/14*

(11) **4 201 708**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 11/03*

(11) **4 202 344**
(45) 18.12.2024
(51) *F28F 3/04*

(11) **4 202 555**
(45) 18.12.2024
(51) *G03G 15/08*

(11) **4 202 617**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*

(11) **4 202 699**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 12/1027*

(11) **4 202 924**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 25/93*

(11) **4 203 841**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 3/025*

(11) **4 206 041**
(45) 18.12.2024
(51) *B60R 21/0136*

(11) **4 206 484**
(45) 18.12.2024
(51) *F16D 3/10*

(11) **4 206 560**
(45) 18.12.2024
(51) *F25B 21/02*

(11) **4 206 983**
(45) 18.12.2024
(51) *G06N 3/04*

(11) **4 207 217**
(45) 18.12.2024
(51) *H01B 7/282*

(11) **4 207 710**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/06*

(11) **4 207 910**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/541*

(11) **4 207 962**
(45) 18.12.2024
(51) *H05K 5/06*

(11) **4 208 360**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 1/02*

(11) **4 209 123**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 41/12*

(11) **4 209 824**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 26/10*

(11) **4 209 825**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/00*

(11) **4 209 858**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 7/06*

(11) **4 210 277**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 210 326**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 9/31*

(11) **4 210 557**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 211 551**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 8/65*

(11) **4 211 594**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 18/22*

(11) **4 211 822**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 72/543*

(11) **4 211 888**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 211 989**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 45/30*

(11) **4 212 186**
(45) 18.12.2024
(51) *A61L 2/10*

(11) **4 212 314**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 65/36*

(11) **4 212 900**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/563*

(11) **4 213 777**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/007*

(11) **4 214 007**
(45) 18.12.2024
(51) *B21C 29/00*

(11) **4 215 281**
(45) 18.12.2024
(51) *B05B 5/00*

(11) **4 215 321**
(45) 18.12.2024
(51) *B26D 1/40*

(11) **4 215 811**
(45) 18.12.2024
(51) *F22B 35/16*

(11) **4 216 125**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/0832*

(11) **4 217 553**
(45) 18.12.2024
(51) *E04G 23/02*

(11) **4 218 685**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/54*

(11) **4 218 708**
(45) 18.12.2024
(51) *A61J 1/20*

(11) **4 219 487**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 413/14*

(11) **4 219 569**
(45) 18.12.2024
(51) *C08F 8/14*

(11) **4 219 746**
(45) 18.12.2024
(51) *C12Q 1/68*

(11) **4 219 765**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/574*

(11) **4 220 326**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 221 013**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*

(11) **4 222 486**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/04*

(11) **4 222 547**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 19/00*

(11) **4 223 012**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 48/08*

(11) **4 223 351**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 25/09*

(11) **4 223 656**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 6/16*

(11) **4 223 946**
(45) 18.12.2024
(51) *E03D 11/14*

(11) **4 227 023**
(45) 18.12.2024
(51) *B22F 7/06*

(11) **4 227 230**
(45) 18.12.2024
(51) *B65B 11/54*

(11) **4 227 507**
(45) 18.12.2024
(51) *F02C 3/22*

(11) **4 227 575**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 16/00*

(11) **4 227 752**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 228 034**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/133*

(11) **4 228 230**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 1/02*

(11) **4 228 849**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 26/062*

(11) **4 229 885**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 4/70*

(11) **4 229 905**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*

(11) **4 230 444**
(45) 18.12.2024
(51) *B60C 23/06*

(11) **4 230 955**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 15/00*

(11) **4 231 019**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 35/00*

(11) **4 231 300**
(45) 18.12.2024
(51) *G11C 17/16*

(11) **4 231 580**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 231 961**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/07*

(11) **4 232 443**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 401/14*

(11) **4 232 639**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 3/88*

(11) **4 232 711**
(45) 18.12.2024
(51) *F03D 80/70*

(11) **4 232 877**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 23/02*

(11) **4 233 334**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 233 997**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 1/375*

(11) **4 234 247**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 7/08*

(11) **4 234 430**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 41/34*

(11) **4 234 478**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 1/04*

(11) **4 234 823**
(45) 18.12.2024
(51) *E03C 1/04*

(11) **4 235 129**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 5/00*

(11) **4 235 323**
(45) 18.12.2024
(51) *G05B 19/042*

(11) **4 235 335**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 236 460**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*

(11) **4 236 622**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 6/06*

(11) **4 237 196**
(45) 18.12.2024
(51) *B26D 7/06*

(11) **4 237 349**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 1/04*

(11) **4 238 246**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 28/02*

(11) **4 238 274**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/32*

(11) **4 238 495**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 238 544**
(45) 18.12.2024
(51) *A61G 7/10*

(11) **4 238 758**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 70/88*

(11) **4 238 848**
(45) 18.12.2024
(51) *B61G 5/10*

(11) **4 239 130**
(45) 18.12.2024
(51) *E02D 17/13*

(11) **4 239 144**
(45) 18.12.2024
(51) *E04G 21/04*

(11) **4 239 305**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 27/00*

(11) **4 239 319**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/89*

(11) **4 240 578**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 11/00*

(11) **4 240 583**
(45) 18.12.2024
(51) *B30B 11/24*

(11) **4 240 679**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 59/10*

(11) **4 240 842**
(45) 18.12.2024
(51) *C12N 15/10*

(11) **4 240 974**
(45) 18.12.2024
(51) *F04C 18/02*

(11) **4 241 321**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 4/38*

(11) **4 241 418**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/32*

(11) **4 241 437**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/53*

(11) **4 241 659**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 8/12*

(11) **4 241 684**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 241 685**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 241 686**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 242 006**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 15/04*

(11) **4 242 152**
(45) 18.12.2024
(51) *B65H 54/34*

(11) **4 242 180**
(45) 18.12.2024
(51) *B41M 5/26*

(11) **4 242 479**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 7/06*

(11) **4 242 489**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 1/36*

(11) **4 242 496**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 63/50*

(11) **4 242 497**
(45) 18.12.2024
(51) *F16J 15/16*

(11) **4 242 545**
(45) 18.12.2024
(51) *F24F 11/46*

(11) **4 242 549**
(45) 18.12.2024
(51) *F24S 10/50*

(11) **4 242 566**
(45) 18.12.2024
(51) *F25D 27/00*

(11) **4 243 260**
(45) 18.12.2024
(51) *H02M 7/48*

(11) **4 243 391**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 3/51*

(11) **4 243 419**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 19/119*

(11) **4 244 060**
(45) 18.12.2024
(51) *B32B 27/08*

(11) **4 244 490**
(45) 18.12.2024
(51) *F16B 13/06*

(11) **4 244 932**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/12*

(11) **4 244 933**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/12*

(11) **4 245 093**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 74/0816*

(11) **4 246 018**
(45) 18.12.2024
(51) *F16H 57/04*

(11) **4 246 353**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/57*

(11) **4 246 763**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 246 948**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 3/51*

(11) **4 247 408**
(45) 18.12.2024
(51) *A61P 9/04*

(11) **4 247 587**
(45) 18.12.2024
(51) *B23Q 1/00*

(11) **4 247 892**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 23/06*

(11) **4 247 982**
(45) 18.12.2024
(51) *C14B 1/62*

(11) **4 249 135**
(45) 18.12.2024
(51) *B05D 1/26*

(11) **4 249 455**
(45) 18.12.2024
(51) *C05F 5/00*

(11) **4 249 561**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 69/00*

(11) **4 249 925**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 19/04*

(11) **4 251 495**
(45) 18.12.2024
(51) *B62D 53/08*

(11) **4 251 891**
(45) 18.12.2024
(51) *F16B 13/06*

(11) **4 253 248**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 27/24*

(11) **4 253 779**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 33/10*

(11) **4 254 518**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/0216*

(11) **4 254 865**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 254 911**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/568*

(11) **4 255 102**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 40/02*

(11) **4 255 873**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 29/143*

(11) **4 255 881**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 45/64*

(11) **4 256 547**
(45) 18.12.2024
(51) *G10K 11/34*

(11) **4 257 048**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 6/00*

(11) **4 257 486**
(45) 18.12.2024
(51) *B64C 27/00*

(11) **4 257 744**
(45) 18.12.2024
(51) *D21F 2/00*

(11) **4 261 029**
(45) 18.12.2024
(51) *B31B 50/04*

(11) **4 261 596**
(45) 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*

(11) **4 262 547**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/0507*

(11) **4 263 146**
(45) 18.12.2024
(51) *B25J 9/00*

(11) **4 263 876**
(45) 18.12.2024
(51) *C14B 11/00*

(11) **4 264 952**
(45) 18.12.2024
(51) *H04Q 11/00*

(11) **4 265 423**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 2/205*

(11) **4 266 007**
(45) 18.12.2024
(51) *G11C 19/08*

(11) **4 266 487**
(45) 18.12.2024
(51) *H01Q 1/12*

(11) **4 266 865**
(45) 18.12.2024
(51) *A01C 23/00*

(11) **4 266 959**
(45) 18.12.2024
(51) *A47J 31/42*

(11) **4 267 789**
(45) 18.12.2024
(51) *D06F 58/20*

(11) **4 267 954**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 33/24*

(11) **4 268 277**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 23/498*

(11) **4 268 647**
(45) 18.12.2024
(51) *A41D 13/018*

(11) **4 268 702**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 1/005*

(11) **4 269 701**
(45) 18.12.2024
(51) *E02F 3/18*

(11) **4 269 788**
(45) 18.12.2024
(51) *F03G 7/06*

(11) **4 270 385**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 15/22*

(11) **4 270 720**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 271 268**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/145*

(11) **4 271 498**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 25/12*

(11) **4 271 666**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 241/08*

(11) **4 271 937**
(45) 18.12.2024
(51) *F22B 1/00*

(11) **4 272 609**
(45) 18.12.2024
(51) *A47J 31/44*

(11) **4 272 988**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 35/00*

(11) **4 273 133**
(45) 18.12.2024
(51) *C07D 309/32*

(11) **4 273 375**
(45) 18.12.2024
(51) *F01N 3/32*

(11) **4 273 412**
(45) 18.12.2024
(51) *F16C 3/02*

(11) **4 273 623**
(45) 18.12.2024
(51) *G02F 1/39*

(11) **4 274 197**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 67/61*

(11) **4 274 520**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 5/453*

(11) **4 274 528**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/007*

(11) **4 275 464**
(45) 18.12.2024
(51) *A01B 45/00*

(11) **4 275 568**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 11/16*

(11) **4 275 858**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 44/12*

(11) **4 276 545**
(45) 18.12.2024
(51) *G04B 19/08*

(11) **4 276 564**
(45) 18.12.2024
(51) *B66F 9/07*

(11) **4 277 492**
(45) 18.12.2024
(51) *A44C 17/02*

(11) **4 277 943**
(45) 18.12.2024
(51) *C08G 59/38*

(11) **4 278 234**
(45) 18.12.2024
(51) *G04D 7/10*

(11) **4 278 238**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 278 852**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/28*

(11) **4 278 939**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 11/284*

(11) **4 279 696**
(45) 18.12.2024
(51) *E05F 3/22*

(11) **4 279 876**
(45) 18.12.2024
(51) *G01D 9/00*

(11) **4 280 480**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 17/00*

(11) **4 281 330**
(45) 18.12.2024
(51) *B60R 16/027*

(11) **4 281 616**
(45) 18.12.2024
(51) *D21H 17/06*

(11) **4 282 593**
(45) 18.12.2024
(51) *B25B 27/30*

(11) **4 282 707**
(45) 18.12.2024
(51) *B60P 1/48*

(11) **4 283 153**
(45) 18.12.2024
(51) *F16D 55/40*

(11) **4 283 802**
(45) 18.12.2024
(51) *H01S 5/10*

(11) **4 283 862**
(45) 18.12.2024
(51) *H02P 21/28*

(11) **4 284 295**
(45) 18.12.2024
(51) *A61C 8/00*

(11) **4 284 491**
(45) 18.12.2024
(51) *A61N 1/36*

(11) **4 284 737**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 39/16*

(11) **4 284 975**
(45) 18.12.2024
(51) *E01C 9/00*

(11) **4 284 992**
(45) 18.12.2024
(51) *E05B 81/14*

(11) **4 284 993**
(45) 18.12.2024
(51) *E05D 15/06*

(11) **4 285 009**
(45) 18.12.2024
(51) *F01N 3/20*

(11) **4 285 058**
(45) 18.12.2024
(51) *H05B 1/02*

(11) **4 285 358**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 13/08*

(11) **4 285 588**
(45) 18.12.2024
(51) *H04N 9/31*

(11) **4 285 797**
(45) 18.12.2024
(51) *A47J 36/16*

(11) **4 286 282**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 41/00*

(11) **4 286 320**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 1/04*

(11) **4 286 766**
(45) 18.12.2024
(51) *F24S 25/30*

(11) **4 287 908**
(45) 18.12.2024
(51) *A47B 96/06*

(11) **4 288 007**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 9/008*

(11) **4 288 605**
(45) 18.12.2024
(51) *E02D 1/02*

(11) **4 289 604**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 65/02*

(11) **4 289 700**
(45) 18.12.2024
(51) *B61D 23/02*

(11) **4 289 805**
(45) 18.12.2024
(51) *C04B 35/58*

(11) **4 290 512**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 19/022*

(11) **4 290 810**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 12/40*

(11) **4 290 814**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 25/02*

(11) **4 291 067**
(45) 18.12.2024
(51) *A45C 3/00*

(11) **4 291 332**
(45) 18.12.2024
(51) *B01L 3/00*

(11) **4 291 629**
(45) 18.12.2024
(51) *C12M 1/00*

(11) **4 291 708**
(45) 18.12.2024
(51) *D21C 1/02*

(11) **4 291 867**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 13/00*

(11) **4 292 137**
(45) 18.12.2024
(51) *H01L 31/12*

(11) **4 292 850**
(45) 18.12.2024
(51) *B60K 1/04*

(11) **4 293 176**
(45) 18.12.2024
(51) *E04G 11/38*

(11) **4 293 308**
(45) 18.12.2024
(51) *F28F 3/04*

(11) **4 293 463**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 293 591**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/083*

(11) **4 294 687**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 17/04*

(11) **4 294 721**
(45) 18.12.2024
(51) *B64C 25/50*

(11) **4 295 026**
(45) 18.12.2024
(51) *F02K 9/10*

(11) **4 295 056**
(45) 18.12.2024
(51) *F16B 2/12*

(11) **4 295 362**
(45) 18.12.2024
(51) *G10L 15/32*

(11) **4 295 584**
(45) 18.12.2024
(51) *H04R 1/10*

(11) **4 296 200**
(45) 18.12.2024
(51) *B65G 1/04*

(11) **4 296 616**
(45) 18.12.2024
(51) *G01C 19/72*

(11) **4 297 020**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/16*

(11) **4 297 608**
(45) 18.12.2024
(51) *A45C 11/20*

(11) **4 297 962**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 30/06*

(11) **4 298 375**
(45) 18.12.2024
(51) *F21S 41/20*

(11) **4 298 548**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 40/30*

(11) **4 298 761**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 298 993**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 299 330**
(45) 18.12.2024
(51) *B41J 29/393*

(11) **4 300 025**
(45) 18.12.2024
(51) *F28D 9/00*

(11) **4 300 062**
(45) 18.12.2024
(51) *G01K 13/20*

(11) **4 301 503**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 8/18*

(11) **4 301 653**
(45) 18.12.2024
(51) *B62K 21/26*

(11) **4 302 259**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 5/60*

(11) **4 302 434**
(45) 18.12.2024
(51) *H04B 10/116*

(11) **4 302 842**
(45) 18.12.2024
(51) *A63B 63/00*

(11) **4 303 074**
(45) 18.12.2024
(51) *B60Q 1/04*

(11) **4 303 665**
(45) 18.12.2024
(51) *G04B 39/00*

(11) **4 303 785**
(45) 18.12.2024
(51) *G06Q 10/04*

(11) **4 304 685**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 15/08*

(11) **4 304 835**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 64/118*

(11) **4 305 236**
(45) 18.12.2024
(51) *D21C 7/06*

(11) **4 305 698**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/00*

(11) **4 305 808**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 306 415**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 13/06*

(11) **4 306 612**
(45) 18.12.2024
(51) *C09K 11/06*

(11) **4 307 151**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/62*

(11) **4 308 802**
(45) 18.12.2024
(51) *F01K 7/32*

(11) **4 308 897**
(45) 18.12.2024
(51) *G01M 7/08*

(11) **4 309 795**
(45) 18.12.2024
(51) *B02C 21/02*

(11) **4 309 845**
(45) 18.12.2024
(51) *B24D 3/28*

(11) **4 310 009**
(45) 18.12.2024
(51) *B64G 1/64*

(11) **4 310 048**
(45) 18.12.2024
(51) *B67C 3/28*

(11) **4 310 269**
(45) 18.12.2024
(51) *E04D 13/03*

(11) **4 310 603**
(45) 18.12.2024
(51) *G04B 19/02*

(11) **4 310 655**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 3/0481*

(11) **4 310 878**
(45) 18.12.2024
(51) *H01H 37/54*

(11) **4 311 157**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 311 760**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 312 672**
(45) 18.12.2024
(51) *A47F 7/00*

(11) **4 312 676**
(45) 18.12.2024
(51) *A47J 31/36*

(11) **4 313 341**
(45) 18.12.2024
(51) *A63H 33/04*

(11) **4 313 376**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 53/94*

(11) **4 313 463**
(45) 18.12.2024
(51) *B23K 9/16*

(11) **4 313 480**
(45) 18.12.2024
(51) *B23P 15/00*

(11) **4 313 644**
(45) 18.12.2024
(51) *B60H 3/00*

(11) **4 313 843**
(45) 18.12.2024
(51) *B67D 1/00*

(11) **4 313 918**
(45) 18.12.2024
(51) *C07C 2/04*

(11) **4 314 434**
(45) 18.12.2024
(51) *E04F 13/08*

(11) **4 314 522**
(45) 18.12.2024
(51) *F02F 1/24*

(11) **4 314 757**
(45) 18.12.2024
(51) *G01M 13/02*

(11) **4 315 795**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 51/214*

(11) **4 317 630**
(45) 18.12.2024
(51) *E04F 19/08*

(11) **4 319 611**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 5/22*

(11) **4 320 043**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 31/09*

(11) **4 320 375**
(45) 18.12.2024
(51) *F16L 21/03*

(11) **4 320 394**
(45) 18.12.2024
(51) *F24T 10/20*

(11) **4 320 535**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 21/53*

(11) **4 322 283**
(45) 18.12.2024
(51) *H01M 10/54*

(11) **4 323 720**
(45) 07.08.2024
(51) *G01B 11/06*

(11) **4 324 733**
(45) 18.12.2024
(51) *B63B 7/08*

(11) **4 325 039**
(45) 18.12.2024
(51) *F02D 21/08*

(11) **4 326 405**
(45) 18.12.2024
(51) *A62C 27/00*

(11) **4 327 645**
(45) 18.12.2024
(51) *A01D 69/02*

(11) **4 330 091**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 7/04*

(11) **4 330 331**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 69/00*

(11) **4 330 332**
(45) 18.12.2024
(51) *C08L 69/00*

(11) **4 331 828**
(45) 18.12.2024
(51) *B30B 9/30*

(11) **4 332 601**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/56*

(11) **4 333 867**
(45) 18.12.2024
(51) *A61K 38/10*

(11) **4 336 160**
(45) 18.12.2024
(51) *G01L 15/00*

(11) **4 336 272**
(45) 18.12.2024
(51) *G03G 15/20*

(11) **4 336 513**
(45) 18.12.2024
(51) *G16H 30/40*

(11) **4 338 928**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 48/25*

(11) **4 339 039**
(45) 18.12.2024
(51) *B60R 21/017*

(11) **4 339 378**
(45) 18.12.2024
(51) *E02D 13/00*

(11) **4 339 628**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 27/26*

(11) **4 340 727**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 6/58*

(11) **4 342 750**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 8/17*

(11) **4 343 266**
(45) 18.12.2024
(51) *F41F 3/055*

(11) **4 343 477**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/225*

(11) **4 343 563**
(45) 18.12.2024
(51) *G06F 13/38*

(11) **4 346 093**
(45) 18.12.2024
(51) *H02S 30/20*

(11) **4 346 096**
(45) 18.12.2024
(51) *H02S 40/34*

(11) **4 346 561**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/00*

(11) **4 346 948**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 5/142*

(11) **4 347 225**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 65/08*

(11) **4 347 464**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 1/34*

(11) **4 348 056**
(45) 18.12.2024
(51) *F04D 23/00*

(11) **4 350 366**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 31/08*

(11) **4 353 441**
(45) 18.12.2024
(51) *B29C 48/92*

(11) **4 355 218**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 6/42*

(11) **4 355 622**
(45) 18.12.2024
(51) *B60T 7/04*

(11) **4 355 679**
(45) 18.12.2024
(51) *B66B 31/00*

(11) **4 356 153**
(45) 18.12.2024
(51) *G01R 33/46*

(11) **4 357 000**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 29/15*

(11) **4 357 176**
(45) 18.12.2024
(51) *B60J 10/76*

(11) **4 357 249**
(45) 18.12.2024
(51) *B64D 31/18*

(11) **4 360 253**
(45) 18.12.2024
(51) *H04M 15/00*

(11) **4 360 884**
(45) 18.12.2024
(51) *B41F 5/24*

(11) **4 363 321**
(45) 18.12.2024
(51) *B64F 1/35*

(11) **4 366 601**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 3/14*

(11) **4 367 511**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 29/32*

(11) **4 370 063**
(45) 18.12.2024
(51) *A61F 2/16*

(11) **4 372 306**
(45) 18.12.2024
(51) *F41A 23/20*

(11) **4 372 511**
(45) 18.12.2024
(51) *G05D 1/246*

(11) **4 373 049**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 45/125*

(11) **4 377 218**
(45) 18.12.2024
(51) *B65D 27/38*

(11) **4 384 979**
(45) 18.12.2024
(51) *G06T 7/00*

(11) **4 386 361**
(45) 18.12.2024
(51) *G01N 21/47*

(11) **4 388 141**
(45) 18.12.2024
(51) *C21D 1/18*

(11) **4 388 631**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 7/00*

(11) **4 388 636**
(45) 18.12.2024
(51) *H02J 50/12*

(11) **4 391 235**
(45) 18.12.2024
(51) *H01R 4/44*

(11) **4 392 330**
(45) 18.12.2024
(51) *B64G 1/50*

(11) **4 395 641**
(45) 18.12.2024
(51) *A61B 5/12*

(11) **4 397 005**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*

(11) **4 397 396**
(45) 18.12.2024
(51) *B01D 63/02*

(11) **4 399 265**
(45) 18.12.2024
(51) *C10L 1/02*

(11) **4 399 431**
(45) 18.12.2024
(51) *F16M 11/24*

(11) **4 404 786**
(45) 18.12.2024
(51) *A41D 19/00*

(11) **4 405 094**
(45) 18.12.2024
(51) *B01J 19/00*

(11) **4 405 738**
(45) 18.12.2024
(51) *G02C 7/04*

(11) **4 406 336**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 74/08*

(11) **4 409 814**
(45) 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 411 095**
(45) 18.12.2024
(51) *E05D 11/06*

(11) **4 412 384**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 76/12*

(11) **4 415 430**
(45) 18.12.2024
(51) *H04W 48/18*

(11) **4 433 286**
(45) 18.12.2024
(51) *B29D 11/00*

(11) **4 444 393**
(45) 18.12.2024
(51) *A61M 16/00*

(11) **4 452 036**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 15/00*

(11) **4 452 037**
(45) 18.12.2024
(51) *A47L 15/00*

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 765 914** 20.10.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 588 528** 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 616 876** 18.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 672 708** 13.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 913 327** 01.07.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 984 135** 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 045 138** 10.10.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 068 404** 16.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 229 099** 15.09.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 270 397** 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 319 596** 18.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 319 948** 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 321 054** 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 363 021** 30.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 383 069** 16.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 395 043** 30.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 459 985** 12.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 461 634** 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 652** 17.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 767 952** 10.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 000** 26.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 119** 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

II.7(4)
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 997 141** 17.07.2025

(11) **3 311 770** 01.07.2025

(11) **3 352 757** 20.10.2025

(11) **3 868 079** 04.07.2025

(11) **3 928 954** 17.06.2025

(11) **3 966 026** 27.05.2025

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **3 672 692** 23.07.2025

(11) **3 869 098** 17.07.2025

(11) **3 929 032** 18.07.2025

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **4 164 583** 30.12.2024

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **2 111 120** 02.01.2026

(11) **4 164 583** 02.01.2026

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **2 989 262**
01 17.10.2025

II.10(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 463 699**
01 28.10.2025
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **4 015 513**
01 28.10.2025
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)
- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 572 343** 14.10.2025

II.10(4)
- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 572 343** 26.11.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.11
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 786 949**
(51) ***B65G 47/51*** ***B29C 49/42*** ***B67C 7/00***

(11) **3 808 194**
(51) ***A24F 40/44***

(11) **3 904 057**
(51) ***B29C 65/08*** ***A61F 13/15*** ***B23B 5/02*** ***B32B 5/14*** ***B32B 5/22*** ***B32B 7/04*** ***B32B 37/14***

II.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **4 126 094** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 712 312** (51) ***A61F 13/02***
(54) • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAIE PAR PRESSION NEGATIVE*

(11) **4 079 633** (51) ***B64C 13/40***
(54) • *WAHLVENTIL, ELEKTROHYDROSTATISCHE SCHALTUNG UND FLUGZEUG*
• *SWITCHING VALVE, ELECTRO-HYDRO-STATIC CIRCUIT AND AIRCRAFT*
• *VANNE SÉLECTRICE, CIRCUIT ÉLECTRO-HYDROSTATIQUE ET AÉRONEF*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 047 796** (51) ***A61B 5/026***
(73) Infocom Corporation, Midtown East 10F, 9-7-2 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(11) **3 147 890** (51) ***G16H 40/00***
(73) Mobilead, 1 Cour du Havre, 75008 Paris, FR

(11) **3 432 902** (51) ***A61K 36/00***
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(11) **3 490 560** (51) ***A61K 31/454***
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(11) **3 517 995** (51) ***G01S 13/82***
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP

(11) **3 545 084** (51) ***C12N 9/10***
(73) c-LEcta GmbH, Alte Messe 3, 04103 Leipzig, DE
New Matterhorn, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US

(11) **3 639 066** (51) ***G02B 1/04***
(73) Shiuey, Yichieh, 710 Dunn Way, Placentia, CA 92870, US

(11) **3 658 835** (51) ***F25C 3/04***
(73) Alpinov X, 176 rue de la Cuche, 38113 Veurey-Voroize, FR

(11) **3 720 338** (51) ***A61B 5/00***
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
ONWARD Medical N.V., Schimmelt 2, 5611 ZX Eindhoven, NL

(11) **3 811 291** (51) ***G06F 3/00***
(73) Centric Software, Inc., 910 E. Hamilton Avenue, Suite 200, Campbell, CA 95008, US

(11) **3 837 008** (51) ***A61K 31/166***
(73) Pharmacyl AB, Nybovägen 79, 234 37 Lomma, SE

(11) **3 839 110** (51) ***D01F 1/04***
(73) TAIWAN TEXTILE RESEARCH INSTITUTE, No.6, Chen-Tian Rd., Tu-Chen Dist., New Taipei City, TW

(11) **3 910 799** (51) ***H03L 7/081***
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(11) **3 914 605** (51) ***C07K 1/30***
(73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL

(11) **3 968 465** (51) ***H01Q 19/10***
(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor CS 46510, 35065 Rennes Cedex, FR

(11) **4 021 199** (51) ***A23K 50/48***
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101-3883, US

(11) **4 027 973** (51) ***A61K 9/00***
(73) MEDINCELL S.A., 3 rue des Frères Lumière, 34830 Jacou, FR

(11) **4 038 411** (51) ***G01S 11/02***
(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Himmelstraße 9, 22299 Hamburg, DE

(11) **4 041 726** (51) ***C07D 413/04***
(73) Molecure S.A., ul. Zwirki i Wigury 101, 02-089 Warszawa, PL

(11) **4 042 875** (51) ***A23L 5/00***
(73) Aggarwal, Rakesh Kumar, A 701, Brigade Gateway, Rajajinagar, 560055, IN
Aggarwal, Saurabh, 12, Palmers Road East Moons Moat, Redditch B98 0RF, GB

(11) **4 069 343** (51) ***A61M 16/00***
(73) NOVARESP TECHNOLOGIES INC., 54-1344 Summer Street, Halifax, Nova Scotia B3H 0A8, CA

(11) **4 078 215** (51) ***G01S 7/48***
(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Himmelstraße 9, 22299 Hamburg, DE

(11) **4 115 821** (51) ***A61B 17/10***
(73) Abbott Cardiovascular Systems Inc., 3200 Lakeside Drive, Santa Clara, CA 95054, US

(11) **4 126 051** (51) ***A61K 39/395***
(73) IFOM - Istituto Fondazione di Oncologia Molecolare ETS, Via Adamello 16, 20139 Milano, IT

(11) **4 127 862** (51) ***G06F 1/16***
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **4 128 814** (51) ***H04R 3/02***
(73) Arteac-Lab, 29 Rue Saint-Savournin, 13005 Marseille, FR

(11) **4 130 685** (51) ***G01D 11/30***
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **4 158 454** (51) ***G06F 3/041***
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **4 161 505** (51) ***A61K 31/355***
(73) Hovid, Berhad, 121 Jalan Tunku Abdul Rahman, 30010 Ipoh, Perak, MY

(11) **4 177 324** (51) ***C10M 141/10***
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
KYODO YUSHI CO., LTD., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome., Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP

(11) **4 200 126** (51) ***B29D 30/06***
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,

FR

(11) **4 200 150** (51) ***B60K 7/00***
(73) Blue Sky IP Ltd, 55 Loudoun Road St John's Road, London NW8 0DL, GB

(11) **4 207 572** (51) ***H02M 3/335***
(73) AcePower and Technologies Co.,Ltd, Room 5A101, Building 5 No. 115 Guiqiao Road Pudong New District, Shanghai, CN

(11) **4 224 423** (51) ***G06T 7/33***
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **4 332 625** (51) ***G01S 13/74***
(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Himmelstraße 9, 22299 Hamburg, DE

(11) **4 340 756** (51) ***A61B 17/34***
(73) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE

(11) **4 381 997** (51) ***A45F 3/24***
(73) Xiamen Xirui Imp&Exp Co., Ltd., Liu Ruiqian Unit A-2, Unit 03, 8th Floor, Building D Xiamen International Shipping Center No. 97, Xiangyu Road Xiamen Area, China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, Xiamen City, Fujian 361000, CN

(11) **4 405 613** (51) ***F21K 9/237***
(73) LED iBond International A/S, Ryttermarken 10, 1., 3520 Farum, DK

(11) **4 536 686** (51) ***C07K 14/005***
(73) Généthon, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23 Boulevard François Mitterand, 91000 Evry, FR

Teil B / Part B / Partie B

(73) WIZP AS, c/o Zimmer & Peacock AS Kjelleveien 21, 3125 Tønsberg, NO

(11) **4 009 864** (51) ***A61B 5/145***

(11) **4 056 529** (51) ***B81C 1/00***

(11) **4 090 242** (51) ***A61B 5/145***

(11) **4 132 357** (51) ***A61B 5/145***

(11) **4 153 029** (51) ***A61B 5/00***

(11) **4 186 421** (51) ***A61B 5/145***

(11) **4 395 642** (51) ***A61B 5/145***

(11) **4 404 825** (51) ***A61B 5/00***

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 286 732** (51) ***G06T 7/00***
(73) BD Kiestra B.V., Marconilaan 6, 9207 JC Drachten, NL

(11) **3 288 626** (51) ***A61M 25/01***
(73) Tulavi Therapeutics, Inc., 160 Knowles Drive, Los Gatos, CA 95032, US

(11) **3 412 770** (51) ***C12N 5/00***
(73) Japan Institute for Health Security, 21-1, Toyama 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8655, JP
Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
National Center for Geriatrics and Gerontology, 7-430 Morioka-cho Obu City, Aichi 4748511, JP

(11) **3 656 550** (51) ***B32B 7/12***
(73) TOPPAN Packaging Americas Holdings, Inc., 1900 South Blvd. Suite 308, Charlotte, NC 28203, US

(11) **3 671 740** (51) ***G10L 21/0364***
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(11) **3 706 516** (51) ***H05F 3/02***
(73) Intelli-Force Technology Corp. (a Delaware corporation), 2560 Foxfield Rd., Ste. 270, St. Charles IL 60174, US

(11) **3 740 858** (51) ***G06F 9/451***
(73) Cranntech Limited, 38/39 Fitzwilliam Square Dublin 2, D02 NX53, IE

(11) **3 742 999** (51) ***A61B 18/14***
(73) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE

(11) **4 000 556** (51) ***A61C 8/00***
(73) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP

(11) **4 058 647** (51) ***E04H 15/32***
(73) Lightspan Holding GmbH, Steinacker 3, 28717 Bremen, DE

(11) **4 115 215** (51) ***G01V 5/26***
(73) Rapiscan Holdings, Inc., The Corporation Trust Company 1209 N Orange Street, Wilmington, DE 19801, US

(11) **4 171 900** (51) ***B26B 7/00***
(73) Cuisonic Inc., 1900 1st Avenue Apt. 1201, Seattle, WA 98101-5147, US

(11) **4 219 653** (51) ***C09K 11/02***
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(11) **4 294 182** (51) ***A01L 3/00***
(73) Guldhov EquiTech AB, Transjö Södregård 3, 342 93 Hjortsberga, SE

(11) **4 335 887** (51) ***C08G 63/08***
(73) HighChem Co., Ltd, Tokyo Toranomon Global Square 11th Floor 1-3-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP

(11) **4 372 066** (51) ***C09K 11/02***
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(11) **4 405 213** (51) ***B60R 13/02***
(73) TRADE by ERMAT GmbH, Roman-Felleis-Gasse 2/Haus 11, 1210 Wien, AT

(11) **4 419 395** (51) ***B60R 19/18***
(73) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
(73) GESTAMP PALAU, S.A., Polígono Industrial Riera de Caldes Carrer dels Aiguaders, 26-28, 08184 Palau Solitá i Plegamans (Barcelona), ES
(84) ES
(73) GESTAMP ARAGON, S.A., Pol. Ind. El Pradillo, 6, 50690 Pedrola (Zaragoza), ES
(84) ES
(73) GESTAMP AVEIRO-INDÚSTRIA DE ACESSÓRIOS DE AUTOMÓVEIS, S.A., Zona Industrial das Sabrosas Nogueira do Cravo, 3700 751 Oliveira de Azeméis, PT
(84) PT

Teil B / Part B / Partie B

(73) Raytheon Company, 1000 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US

(11) **3 364 223** (51) ***G02C 1/08***

(11) **3 594 608** (51) ***F41G 7/22***

(11) **3 793 081** (51) ***H02P 21/13***

(11) **3 805 848** (51) ***G02B 27/46***

(11) **4 002 583** (51) ***H01Q 1/28***

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 185 747** (51) ***A61B 3/14***
(72) BERESTKA, Noah John, Minneapolis, Minnesota 55410, US
BERESTKA, John, Minneapolis, Minnesota 55410, US

(11) **3 639 066** (51) ***G02B 1/04***
(72) Shiuey, Yichieh, Placentia, CA 92870, US

(11) **3 740 858** (51) ***G06F 9/451***
(72) Murphy, Michael, E, Dublin, OT 6W, IE

(11) **3 980 341** (51) ***B65D 21/02***
(72) HOLZLEITHNER, Andreas, 4652 Fischlham, AT
ENTENFELLNER, Peter, 4600 Thalheim bei Wels, AT

(11) **4 042 875** (51) ***A23L 5/00***
(72) Aggarwal, Rakesh Kumar, Rajajinagar, 560055, IN
Aggarwal, Saurabh, Redditch B98 0RF, GB

(11) **4 164 560** (51) ***A61F 9/00***
(72) DETRY, Benoit, 4432 Alleur, BE
UHRLANDT, Stefan, 22587 Hamburg, DE
SEDANO SANTOS, Elena, 28039 Madrid, ES
CLEMENCE, Adrien, 1300 Wavre, BE

(11) **4 174 435** (51) ***F41A 27/30***
(72) JANEAU, Fabien, 91220 BRETIGNY SUR ORGE, FR
BOY, Jean Kévin Marie, 45160 SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN, FR

(11) **4 205 712** (51) ***A61F 13/02***
(72) GALVAN, Gemma, 08013 Barcelona, ES
GONZÀLEZ, Fernando, 08030 Barcelona, ES
MOSQUERA, Óscar, 73431 Aalen, DE
ECKSTEIN, Axel, 89522 Heidenheim, DE

(11) **4 267 442** (51) ***B60T 17/22***
(72) TIONE, Roberto, 10121 Torino, IT
FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
GRASSO, Angelo, 14053 Canelli (Asti), IT

(11) **4 330 454** (51) ***D04B 1/12***
(72) AMIN, Namrata C., Beaverton, OR 97005, US
DURRELL, Lauren, E., Beaverton, OR 97005, US
LO, Iris, Taichung 406, TW

(11) **4 415 767** (51) ***A61L 2/26***
(72) JANSEN-TROY, Arne, 78333 Stockach, DE
HENKE, Matthias, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
KIESSLING, Daniel, 78502 Villingen-Schwenningen, DE

(11) **4 425 924** (51) ***H04N 17/00***
(72) TANAKA, Junichi, Tokyo, JP
MASARU, Ikeda, Tokyo, JP
YOSHITAKA, Morigami, Tokyo, JP

II.12(12)
- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

(11) **3 814 703** (51) ***F25D 23/06***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

(11) **4 164 583** (51) ***A61J 17/00***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **3 188 790** (51) ***A61N 1/05***
(60) 25210239.7

(11) **3 360 591** (51) ***A61M 5/24***
(60) 25209478.4

(11) **3 412 276** (51) ***A61K 9/00***
(60) 25210530.9

(11) **3 420 270** (51) ***F21V 8/00***
(60) 25209803.3

(11) **3 439 987** (51) ***B65D 81/38***
(60) 25210179.5

(11) **3 470 801** (51) ***G01F 23/16***
(60) 25209575.7

(11) **3 511 842** (51) ***G06F 16/901***
(60) 25210010.2

(11) **3 515 320** (51) ***A61B 17/00***
(60) 25209791.0

(11) **3 527 714** (51) ***D06F 71/36***
(60) 25209496.6

(11) **3 532 967** (51) ***G16B 20/20***
(60) 25210051.6

(11) **3 542 315** (51) ***G06N 3/084***
(60) 25209906.4

(11) **3 544 800** (51) ***B32B 5/02***
(60) 25209610.2

(11) **3 621 490** (51) ***A47C 7/42***
(60) 25210206.6

(11) **3 662 023** (51) ***C09D 5/02***
(60) 25209700.1

(11) **3 723 882** (51) ***A63F 13/90***
(60) 25210168.8

(11) **3 724 712** (51) ***G02B 27/01***
(60) 25210313.0

(11) **3 731 697** (51) ***A47C 27/08***
(60) 25209918.9

(11) **3 737 687** (51) ***C07J 73/00***
(60) 25209494.1

(11) **3 752 049** (51) ***A61B 5/00***
(60) 25210197.7

(11) **3 764 957** (51) ***A61F 5/445***
(60) 25210082.1

(11) **3 764 959** (51) ***A61F 5/445***
(60) 25209847.0

(11) **3 769 151** (51) ***G02C 11/00***
(60) 25210751.1

(11) **3 780 872** (51) ***H04W 74/0833***
(60) 25210330.4

(11) **3 791 249** (51) ***G06F 3/0481***
(60) 25209404.0

(11) **3 807 297** (51) ***C07K 14/005***
(60) 25209920.5

(11) **3 809 940** (51) ***A47L 15/44***
(60) 25210189.4

(11) **3 820 400** (51) ***A61C 13/01***
(60) 25210164.7

(11) **3 827 812** (51) ***A61K 9/00***
(60) 25209471.9

(11) **3 828 204** (51) ***C07K 16/28***
(60) 25209163.2

(11) **3 828 441** (51) ***F16H 35/06***
(60) 25210185.2

(11) **3 833 820** (51) ***E02F 9/00***
(60) 21213818.4 / 3 995 630
21213822.6
25210169.6

(11) **3 850 372** (51) ***G01N 35/00***
(60) 25210704.0

(11) **3 872 659** (51) ***G06F 21/32***
(60) 25209792.8

(11) **3 894 137** (51) ***B25B 23/147***
(60) 25209981.7

(11) **3 905 934** (51) ***A47K 5/12***
(60) 25210176.1

(11) **3 918 749** (51) ***H04L 9/08***
(60) 25210158.9

(11) **3 924 962** (51) ***G10L 15/22***
(60) 25210791.7

(11) **3 936 574** (51) ***C09B 61/00***
(60) 25210821.2

(11) **3 940 549** (51) ***G06F 16/25***
(60) 25209297.8

(11) **3 942 460** (51) ***G06V 30/40***
(60) 25210809.7

(11) **3 943 726** (51) ***F01N 3/20***
(60) 25209991.6

(11) **3 944 094** (51) ***G06F 16/27***
(60) 25209296.0

(11) **3 956 426** (51) ***C11D 3/14***
(60) 25209458.6

(11) **3 964 777** (51) ***F25D 23/02***
(60) 25210466.6

(11) **3 968 851** (51) ***A61M 25/09***
(60) 25209709.2

(11) **3 978 048** (51) ***A61M 5/142***
(60) 25210037.5

(11) **3 981 308** (51) ***A47L 9/16***
(60) 25209398.4

(11) **3 991 003** (51) ***G05F 1/46***
(60) 25209456.0

(11) **4 013 253** (51) ***A41D 27/28***
(60) 25209379.4

(11) **4 013 352** (51) ***A61F 2/24***
(60) 25210035.9

(11) **4 026 141** (51) ***G16H 40/20***
(60) 25210392.4

(11) **4 035 718** (51) ***A61M 16/06***
(60) 25210467.4

(11) **4 051 073** (51) ***A47L 9/06***
(60) 25209993.2

(11) **4 062 128** (51) ***B06B 1/06***
(60) 25210207.4

(11) **4 069 336** (51) ***G01N 13/04***
(60) 25209956.9

(11) **4 073 703** (51) ***G06N 3/04***
(60) 25210146.4

(11) **4 082 167** (51) ***H04L 9/40***
(60) 25210016.9

(11) **4 082 168** (51) ***H04L 9/40***
(60) 25209687.0

(11) **4 094 492** (51) ***H04W 52/02***
(60) 25210545.7

(11) **4 096 757** (51) ***A61M 16/00***
(60) 25209720.9

(11) **4 114 976** (51) ***C12Q 1/6883***
(60) 25210108.4

(11) **4 134 663** (51) ***G01N 23/04***
(60) 25210192.8

(11) **4 145 763** (51) ***H04L 9/06***
(60) 25209937.9

(11) **4 153 285** (51) ***A61M 16/06***
(60) 25210177.9

(11) **4 159 397** (51) ***B29B 17/02***
(60) 25209867.8

(11) **4 161 528** (51) ***A61K 31/538***
(60) 25209713.4

(11) **4 162 314** (51) ***G02B 27/01***
(60) 25210237.1

(11) **4 187 355** (51) ***G06F 1/16***
(60) 25209851.2

(11) **4 190 267** (51) ***A61B 34/30***
(60) 25209525.2

(11) **4 191 898** (51) ***H04B 10/40***
(60) 25210140.7

(11) **4 192 179** (51) ***H04W 28/082***
(60) 25210849.3

(11) **4 203 665** (51) ***A01D 33/00***
(60) 25210028.4

(11) **4 204 997** (51) ***G06F 21/32***
(60) 25209882.7

(11) **4 210 530** (51) ***A43B 3/00***
(60) 25210067.2

(11) **4 221 058** (51) ***H04L 5/00***
(60) 25209388.5

(11) **4 230 789** (51) ***D06M 15/643***
(60) 25209801.7

(11) **4 232 151** (51) ***A61K 39/395***
(60) 25209770.4

(11) **4 278 123** (51) ***F17C 3/08***
(60) 25209833.0

(11) **4 293 700** (51) ***H01J 37/32***
(60) 25209841.3
25209846.2

(11) **4 299 017** (51) ***A61B 17/14***
(60) 25210044.1

(11) **4 305 944** (51) ***A01D 34/00***
(60) 25210201.7

(11) **4 311 302** (51) ***H04W 28/16***
(60) 25210752.9

(11) **4 317 707** (51) ***E02F 9/22***
(60) 25210301.5

(11) **4 330 454** (51) ***D04B 1/12***
(60) 25210059.9

(11) **4 333 840** (51) ***A61K 31/4155***
(60) 25209708.4

(11) **4 353 291** (51) ***A61M 16/00***
(60) 25210461.7

(11) **4 353 623** (51) ***A01M 29/12***
(60) 25210188.6

(11) **4 354 455** (51) ***A61B 5/145***
(60) 25209420.6

(11) **4 356 828** (51) ***A61B 5/08***
(60) 25210449.2

(11) **4 374 888** (51) ***A61B 10/00***
(60) 25209375.2

(11) **4 381 874** (51) ***H04L 5/00***
(60) 25210288.4

(11) **4 400 145** (51) ***A61M 16/06***
(60) 25209728.2

(11) **4 417 373** (51) ***B25F 5/00***
(60) 25209597.1

(11) **4 420 453** (51) ***H04L 5/00***
(60) 25210015.1

(11) **4 431 740** (51) ***F04B 35/04***
(60) 25209596.3

(11) **4 432 936** (51) ***A61B 17/22***
(60) 25210362.7

(11) **4 434 642** (51) ***B08B 3/02***
(60) 25209702.7

(11) **4 436 192** (51) ***H04N 21/43***
(60) 25209692.0

(11) **4 447 878** (51) ***A61F 2/95***
(60) 25209371.1

(11) **4 449 411** (51) ***G10L 19/22***
(60) 25209936.1

(11) **4 459 282** (51) ***C07K 16/24***
(60) 25209836.3

(11) **4 476 472** (51) ***F16L 11/118***
(60) 25210768.5

(11) **4 533 840** (51) ***H04W 8/24***
(60) 25210199.3

(11) **4 536 686** (51) ***C07K 14/005***
(60) 25209887.6

(11) **4 550 324** (51) ***G10L 21/038***
(60) 25210522.6

(11) **4 554 523** (51) ***A61F 2/966***
(60) 25209506.2

(11) **4 583 952** (51) ***A61M 25/00***
(60) 25210566.3

II.12(17)
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **1 768 905** (51) ***B65B 31/00***
(84) AT 17.05.2017 (84) BE 30.06.2017
BG 17.08.2017 CH 30.06.2017
CY 17.05.2017 CZ 17.05.2017
DK 17.05.2017 EE 17.05.2017
ES 17.05.2017 FI 17.05.2017
GR 18.08.2017 HU 30.06.2005
IS 17.09.2017 IT 17.05.2017
LI 30.06.2017 LT 17.05.2017
LU 30.06.2017 MC 17.05.2017
NL 17.05.2017 PL 17.05.2017
PT 17.05.2017 RO 17.05.2017
SE 17.05.2017 SI 17.05.2017
SK 17.05.2017 TR 17.05.2017

(11) **1 814 158** (51) ***H01L 27/32***
(84) • *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
• *no notification of lapse is known to the EPO*
• *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **1 814 159** (51) ***H01L 27/32***
(84) • *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
• *no notification of lapse is known to the EPO*
• *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **1 828 109** (51) ***C07C 279/14***
(84) AT 05.06.2013 (84) BE 05.06.2013
BG 05.09.2013 CY 05.06.2013
CZ 05.06.2013 DK 05.06.2013
EE 05.06.2013 ES 16.09.2013
FI 05.06.2013 GR 06.09.2013
HU 11.11.2005 IE 11.11.2013
IS 05.10.2013 IT 05.06.2013
LT 05.06.2013 LU 11.11.2013
LV 05.06.2013 MC 05.06.2013
PL 05.06.2013 PT 07.10.2013
RO 05.06.2013 SE 05.06.2013
SI 05.06.2013 SK 05.06.2013
TR 05.06.2013

(11) **1 931 030** (51) ***H03K 5/02***
(84) • *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
• *no notification of lapse is known to the EPO*
• *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **1 979 077** (51) ***B01D 63/06***
(84) AT 16.07.2014 (84) BE 31.01.2015
BG 16.10.2014 CH 31.01.2015
CY 16.07.2014 CZ 16.07.2014
DK 16.07.2014 EE 16.07.2014
ES 16.07.2014 FI 16.07.2014
GB 18.01.2015 GR 17.10.2014
HU 18.01.2007 IE 18.01.2015
IS 16.11.2014 IT 16.07.2014
LI 31.01.2015 LT 16.07.2014
LU 18.01.2015 LV 16.07.2014
MC 16.07.2014 NL 16.07.2014
PL 16.07.2014 PT 17.11.2014
RO 16.07.2014 SE 16.07.2014
SI 16.07.2014 SK 16.07.2014
TR 16.07.2014

(11) **2 099 278** (51) ***A01B 51/04***
(84) AT 13.10.2010 (84) BE 31.12.2010
BG 13.01.2011 CY 13.10.2010
CZ 13.10.2010 DK 13.10.2010
EE 13.10.2010 ES 24.01.2011
FI 13.10.2010 GR 14.01.2011
HU 14.04.2011 IE 13.10.2010
IS 13.02.2011 LT 13.10.2010
LU 05.12.2010 LV 13.10.2010
MC 31.12.2010 MT 13.10.2010
NL 13.10.2010 PL 13.10.2010
PT 14.02.2011 SE 13.10.2010
SI 13.10.2010 SK 13.10.2010
TR 13.10.2010

(11) **2 367 537**
(84) AT 17.10.2012
BG 17.01.2013
CZ 17.10.2012
FI 17.10.2012
HR 17.10.2012
IE 12.11.2012
LT 17.10.2012
LV 17.10.2012
MK 17.10.2012
NO 17.01.2013
RO 17.10.2012
SK 17.10.2012
TR 17.10.2012
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 17.10.2012
CY 17.10.2012
EE 17.10.2012
GR 18.01.2013
HU 12.11.2009
IS 17.02.2013
LU 12.11.2012
MC 30.11.2012
MT 17.10.2012
PL 17.10.2012
SI 17.10.2012
SM 17.10.2012

(11) **2 471 658**
(84) AL 03.10.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 03.10.2018
EE 03.10.2018
GR 04.01.2019
HU 30.12.2010
IS 03.02.2019
LI 31.12.2018
LU 30.12.2018
MC 03.10.2018
MT 30.12.2018
NO 03.01.2019
PT 03.02.2019
RS 03.10.2018
SI 03.10.2018
SM 03.10.2018
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 30.12.2018
BG 03.01.2019
CY 03.10.2018
DK 31.01.2019
FI 03.10.2018
HR 03.10.2018
IE 30.12.2018
IT 30.12.2018
LT 03.10.2018
LV 03.10.2018
MK 03.10.2018
NL 01.01.2019
PL 03.10.2018
RO 03.10.2018
SE 31.12.2018
SK 03.10.2018
TR 03.10.2018

(11) **2 472 900**
(84) AL 25.03.2015
BE 25.03.2015
CH 31.12.2015
CZ 25.03.2015
EE 25.03.2015
FI 25.03.2015
HR 25.03.2015
IS 25.07.2015
LI 31.12.2015
LU 23.12.2015
MC 25.03.2015
MT 25.03.2015
NO 25.06.2015
PT 27.07.2015
RS 25.03.2015
SI 25.03.2015
SM 25.03.2015
(51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 25.03.2015
BG 25.03.2015
CY 25.03.2015
DK 25.03.2015
ES 25.03.2015
GR 26.06.2015
HU 23.12.2011
IT 25.03.2015
LT 25.03.2015
LV 25.03.2015
MK 25.03.2015
NL 25.03.2015
PL 25.03.2015
RO 25.03.2015
SE 25.03.2015
SK 25.03.2015
TR 25.03.2015

(11) **3 027 056**
(84) AL 04.12.2019
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
GB 22.04.2022
HR 25.06.2025
IE 22.04.2022
IT 04.12.2019
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
FR 30.04.2022
GR 05.03.2020
HU 22.04.2014
IS 04.04.2020
LI 30.04.2022
LU 22.04.2020
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NO 25.09.2025
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 040 262**
(84) AL 04.04.2018
BG 04.07.2018
CZ 04.04.2018
EE 04.04.2018
GR 05.07.2018
HU 30.12.2015
IS 04.08.2018
LU 30.12.2018
MC 04.04.2018
MT 30.12.2018
PL 04.04.2018
RO 04.04.2018
SE 04.04.2018
SK 04.04.2018
TR 04.04.2018
(51) ***B63H 25/02***
(84) BE 31.12.2018
CY 04.04.2018
DK 04.04.2018
FI 04.04.2018
HR 04.04.2018
IE 30.12.2018
LT 04.04.2018
LV 04.04.2018
MK 04.04.2018
NO 04.07.2018
PT 06.08.2018
RS 04.04.2018
SI 04.04.2018
SM 04.04.2018

(11) **3 069 986**
(84) AL 20.06.2018
BG 20.09.2018
CZ 20.06.2018
EE 20.06.2018
GR 21.09.2018
HU 22.12.2015
IS 20.10.2018
LU 22.12.2018
MC 20.06.2018
MT 22.12.2018
PL 20.06.2018
RO 20.06.2018
SE 20.06.2018
SK 20.06.2018
TR 20.06.2018
(51) ***B63H 9/08***
(84) BE 31.12.2018
CY 20.06.2018
DK 20.06.2018
FI 20.06.2018
HR 20.06.2018
IE 22.12.2018
LT 20.06.2018
LV 20.06.2018
MK 20.06.2018
NO 20.09.2018
PT 20.06.2018
RS 20.06.2018
SI 20.06.2018
SM 20.06.2018

(11) **3 084 301**
(84) AL 31.01.2018
CZ 31.01.2018
HR 31.01.2018
IS 31.05.2018
LV 31.01.2018
MK 31.01.2018
RO 31.01.2018
SI 31.01.2018
SM 31.01.2018
(51) ***F23J 1/00***
(84) CY 31.01.2018
EE 31.01.2018
HU 19.12.2014
LU 19.12.2018
MC 31.01.2018
MT 31.01.2018
RS 31.01.2018
SK 31.01.2018
TR 31.01.2018

(11) **3 087 087**
(84) AL 21.07.2021
CY 21.07.2021
DK 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
MK 21.07.2021
PL 21.07.2021
RO 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
TR 21.07.2021
(51) ***C07K 7/64***
(84) BG 21.10.2021
CZ 21.07.2021
EE 21.07.2021
GR 22.10.2021
HU 27.12.2013
LT 21.07.2021
MC 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SM 21.07.2021

(11) **3 225 112**
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 01.04.2024
EE 18.08.2021
GR 04.11.2024
HU 01.04.2016
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MK 18.08.2021
NL 01.05.2024
PT 01.04.2024
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***A61P 31/04***
(84) BE 30.04.2022
CY 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
MT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RO 18.08.2021
SE 02.04.2024
SK 18.08.2021

(11) **3 356 751**
(84) BE 30.09.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 27.09.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F25D 3/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IE 27.09.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 372 919**
(84) AT 31.05.2023
BG 31.05.2023
CY 26.02.2018
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GB 26.02.2024
HR 31.05.2023
IE 26.02.2024
IT 31.05.2023
LU 26.02.2024
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SI 31.05.2023
SM 31.05.2023
(51) ***F25B 1/10***
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
GR 01.09.2023
HU 26.02.2018
IS 30.09.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 501 736**
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IE 19.12.2021
LI 31.12.2021
LU 19.12.2021
MC 26.05.2021
MT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B25B 1/24***
(84) BE 31.12.2021
CY 26.05.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
HU 19.12.2018
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
MK 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021

(11) **3 512 344**
(84) AL 24.02.2021
BE 30.09.2023
CH 30.09.2023
CZ 14.09.2023
DK 30.09.2023
ES 15.09.2023
FR 30.09.2023
GR 25.05.2021
HU 14.09.2017
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 14.09.2023
MK 24.02.2021
NL 01.10.2023
PL 14.09.2023
RO 24.02.2021
SE 15.09.2023
SK 24.02.2021
(51) ***A21C 3/02***
(84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
CY 24.02.2021
DE 03.04.2024
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GB 14.09.2023
HR 14.09.2023
IE 14.09.2023
IT 14.09.2023
LU 14.09.2021
MC 24.02.2021
MT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 14.09.2017
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **3 514 430**
(84) AT 27.12.2023
CH 31.01.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
HU 18.01.2019
(51) ***F16L 5/00***
(84) BG 27.03.2024
CY 18.01.2019
DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 27.03.2024
HR 27.12.2023
IE 18.01.2024

IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 01.02.2024
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
IT 27.12.2023
LU 18.01.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **3 564 600** (51) ***F25B 6/04***
(84) AT 22.11.2023 (84) BE 30.04.2024
BG 22.02.2024 CH 30.04.2024
CY 17.04.2019 CZ 22.11.2023
DK 22.11.2023 EE 22.11.2023
ES 22.11.2023 FI 22.11.2023
GB 17.04.2024 GR 23.02.2024
HR 22.11.2023 HU 17.04.2019
IE 17.04.2024 IS 22.03.2024
IT 22.11.2023 LT 22.11.2023
LU 17.04.2024 LV 22.11.2023
MC 22.11.2023 NL 22.11.2023
NO 22.02.2024 PL 22.11.2023
PT 22.03.2024 RO 22.11.2023
RS 22.11.2023 SE 22.11.2023
SI 22.11.2023 SK 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 623 166** (51) ***B44C 1/17***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IE 06.08.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 686 519** (51) ***F25B 40/02***
(84) AT 20.09.2023 (84) BE 31.01.2024
BG 20.09.2023 CH 31.01.2024
CY 14.01.2020 CZ 20.09.2023
DK 20.09.2023 EE 20.09.2023
ES 20.09.2023 FI 20.09.2023
GB 14.01.2024 GR 21.12.2023
HR 20.09.2023 HU 14.01.2020
IE 14.01.2024 IS 20.01.2024
IT 20.09.2023 LT 20.09.2023
LU 14.01.2024 LV 20.09.2023
MC 20.09.2023 NL 20.09.2023
NO 20.12.2023 PL 20.09.2023
PT 22.01.2024 RO 20.09.2023
RS 20.09.2023 SE 20.09.2023
SI 20.09.2023 SK 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 722 233** (51) ***B65G 47/64***
(84) AT 03.01.2024 (84) BG 03.01.2024
CY 20.03.2020 CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024 FI 03.01.2024
GR 04.04.2024 HR 03.01.2024
HU 20.03.2020 IE 20.03.2024
IS 03.05.2024 LT 03.01.2024
LU 20.03.2024 LV 03.01.2024
MC 03.01.2024 NO 03.04.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SE 03.01.2024
SI 03.01.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 744 451** (51) ***B23C 3/35***
(84) AT 22.11.2023 (84) BG 22.02.2024
CY 31.03.2020 CZ 22.11.2023
DK 22.11.2023 EE 22.11.2023
ES 22.11.2023 FI 22.11.2023
GR 23.02.2024 HR 22.11.2023
HU 31.03.2020 IS 22.03.2024
LT 22.11.2023 LU 31.03.2024
LV 22.11.2023 MC 22.11.2023
NL 22.11.2023 NO 22.02.2024
PL 22.11.2023 PT 22.03.2024
RO 22.11.2023 RS 22.11.2023
SE 22.11.2023 SI 22.11.2023
SK 22.11.2023 SM 22.11.2023

(11) **3 767 194** (51) ***F24F 13/06***
(84) AT 29.11.2023 (84) BG 29.02.2024
CH 31.07.2024 CZ 29.11.2023
DK 29.11.2023 EE 29.11.2023
ES 29.11.2023 FI 29.11.2023
GB 17.07.2024 GR 01.03.2024
HR 29.11.2023 IE 17.07.2024
IS 29.03.2024 IT 29.11.2023
LT 29.11.2023 LU 17.07.2024
LV 29.11.2023 MC 29.11.2023
NO 29.02.2024 PL 29.11.2023
PT 01.04.2024 RO 29.11.2023
RS 29.11.2023 SE 29.11.2023
SI 29.11.2023 SK 29.11.2023
SM 29.11.2023

(11) **3 816 880** (51) ***G06N 20/20***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 826 452** (51) ***A01G 9/24***
(84) CY 05.12.2019 (84) CZ 07.06.2023
ES 07.06.2023 GR 08.09.2023
HR 07.06.2023 HU 05.12.2019
IS 07.10.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 PL 07.06.2023
RO 07.06.2023 RS 07.06.2023
SK 07.06.2023 SM 07.06.2023

(11) **3 838 715** (51) ***B62D 1/00***
(84) AT 23.08.2023 (84) BE 31.12.2023
BG 23.08.2023 CY 18.12.2020
DK 23.08.2023 EE 23.08.2023
FI 23.08.2023 GR 24.11.2023
HR 23.08.2023 IE 18.12.2023
IS 23.12.2023 LT 23.08.2023
LU 18.12.2023 LV 23.08.2023
MC 23.08.2023 NL 23.08.2023
NO 23.11.2023 PL 23.08.2023
PT 26.12.2023 RO 23.08.2023
RS 23.08.2023 SI 23.08.2023
SK 23.08.2023 SM 23.08.2023

(11) **3 862 652** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 13.09.2023 (84) BE 29.02.2024
BG 13.09.2023 CH 29.02.2024
CY 03.02.2021 CZ 13.09.2023
DK 13.09.2023 EE 13.09.2023
ES 13.09.2023 FI 13.09.2023
GR 14.12.2023 HR 13.09.2023
HU 03.02.2021 IE 03.02.2024
IS 13.01.2024 IT 13.09.2023
LT 13.09.2023 LU 03.02.2024
LV 13.09.2023 MC 13.09.2023
NL 13.09.2023 NO 13.12.2023
PL 13.09.2023 PT 15.01.2024
RO 13.09.2023 RS 13.09.2023
SE 13.09.2023 SI 13.09.2023
SK 13.09.2023 SM 13.09.2023

(11) **3 862 653** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 06.09.2023 (84) BE 29.02.2024
BG 06.09.2023 CH 29.02.2024
CY 03.02.2021 CZ 06.09.2023
DK 06.09.2023 EE 06.09.2023
ES 06.09.2023 FI 06.09.2023
GR 07.12.2023 HR 06.09.2023
HU 03.02.2021 IE 03.02.2024
IS 06.01.2024 IT 06.09.2023
LT 06.09.2023 LU 03.02.2024
LV 06.09.2023 MC 06.09.2023
NL 06.09.2023 NO 06.12.2023
PL 06.09.2023 PT 08.01.2024
RO 06.09.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023 SI 06.09.2023
SK 06.09.2023 SM 06.09.2023

(11) **3 866 688** (51) ***A61B 5/103***
(84) BE 31.12.2023 (84) BG 09.08.2023
CY 03.12.2019 CZ 09.08.2023
DK 09.08.2023 EE 09.08.2023
ES 09.08.2023 FI 09.08.2023
FR 31.12.2023 GB 03.12.2023
GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
HU 03.12.2019 IE 03.12.2023
IS 09.12.2023 IT 09.08.2023
LT 09.08.2023 LU 03.12.2023
LV 09.08.2023 MC 09.08.2023
NL 09.08.2023 NO 09.11.2023
PL 09.08.2023 PT 11.12.2023
RO 09.08.2023 RS 09.08.2023
SE 09.08.2023 SI 09.08.2023
SK 09.08.2023 SM 09.08.2023

(11) **3 872 416** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 20.09.2023 (84) BE 29.02.2024
BG 20.09.2023 CH 29.02.2024
CY 23.02.2021 CZ 20.09.2023
DK 20.09.2023 EE 20.09.2023
ES 20.09.2023 FI 20.09.2023
GR 21.12.2023 HR 20.09.2023
HU 23.02.2021 IE 23.02.2024
IS 20.01.2024 IT 20.09.2023
LT 20.09.2023 LU 23.02.2024
LV 20.09.2023 MC 20.09.2023
NL 20.09.2023 NO 20.12.2023
PL 20.09.2023 PT 22.01.2024
RO 20.09.2023 RS 20.09.2023
SE 20.09.2023 SI 20.09.2023
SK 20.09.2023 SM 20.09.2023

(11) **3 953 387** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 13.03.2025 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 034 872** (51) ***G01N 31/12***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GB 10.09.2024
HR 05.06.2024 IE 10.09.2024
LU 10.09.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

II.12(18)
- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 117 745** (51) ***B21D 39/02***
(45) 04.03.2020
(73) FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG, Schleyerstrasse 1, 36041 Fulda, DE
01 *27.11.2020*
MAGNA METALFORMING GMBH, Technologiestrasse 8, 1120 Wien, AT
(74) *Reuter, Silke Beatrix, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE*

(11) **2 320 971** (51) ***A61M 1/28***
(45) 30.05.2018
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
01 *28.02.2019*
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE*

(11) **2 857 095** (51) ***B01J 23/80***
(45) 08.11.2023
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
01 *07.08.2024*
JG Oppositions Limited, Floor 15 The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **3 725 497** (51) ***B29C 64/209***
(45) 03.07.2024
(73) Markforged, Inc., 60 Tower Road, Waltham, MA 02451, US
01 *01.04.2025*
Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
(74) *Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE*
02 02.04.2025
Hoffmeister, Sabina, Margeritenstraße 9, 85247 Schwabhausen, DE
(74) Thoma, Michael, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(11) **4 164 836** (51) ***B23K 35/02***
(45) 18.12.2024
(73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
01 *12.09.2025*
Gränges AB, Linnégatan 18 Box 5505, 114 85 Stockholm, SE
(74) *Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE*

(11) **4 268 439** (51) ***H04L 67/563***
(45) 29.01.2025
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
01 *16.10.2025*
ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(74) *Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR*

(11) **4 368 705** (51) ***C07K 14/74***
(45) 01.01.2025
(73) Cellectis, 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
01 02.01.2025
CENTURY THERAPEUTICS, LLC, 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
02 29.09.2025
Murgitroyd & Company Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
03 *29.09.2025*
Century Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
04 30.09.2025
Margaret Dixon Limited, 1st Floor, Aurora Building, Counterslip Bristol BS1 6BX, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
05 01.10.2025
CARPMAELS & RANSFORD (SPECIALITIES) LLP, 1 Southampton Row, Holborn London WC1B 5HA, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

III.

- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1

- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(73) **"Sphinx, Inc."**
(51) *G01V 3/10* (11) 3 978 963 B1

(73) **100% Speedlab, LLC**
(51) *A61F 9/02* (11) 4 084 754 B1
(51) *A61F 9/02* (11) 4 235 271 B1

(73) **24m Technologies, Inc.**
(51) *H01M 4/80* (11) 3 284 128 B1

(71) **35Pharma Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 653 010 A1

(73) **3CHolding GmbH**
(51) *A47C 7/38* (11) 4 331 435 B1

(71) **3M Innovative Properties Co.**
(51) *G02F 1/133* (11) 4 613 247 A3

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) *B05B 7/24* (11) 3 402 606 B2
(51) *C08F 8/40* (11) 4 423 149 B1
(51) *C09D 133/12* (11) 4 433 870 B1
(51) *C09J 7/10* (11) 4 652 235 A1
(51) *C09J 7/50* (11) 3 622 031 B1
(51) *C09J 133/08* (11) 4 051 745 B1
(51) *D01F 8/10* (11) 4 018 024 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 045 988 B1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 652 628 A1

(73) **4basebio UK Ltd**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 547 840 B1

(73) **4 Disc GmbH**
(51) *A01B 33/06* (11) 4 537 644 B1

(71) **4K-MEMS SA**
(51) *H01K 1/04* (11) 4 654 248 A1

(73) **6Sense Insights, Inc.**
(51) *H04L 67/50* (11) 4 280 144 B1

(71) **80 Acres Urban Agriculture Inc.**
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 654 604 A2

(71) **A.L.M.T. Corp.**
(51) *B21C 3/02* (11) 4 653 104 A1

(71) **Aarhus Universitet**
(51) *A61C 17/06* (11) 4 652 963 A1

(71) **Aarobot Technology Co., Ltd.**
(51) *A47J 31/00* (11) 4 652 903 A1

(73) **Abacuslabs Ltd.**
(51) *G01N 21/84* (11) 4 150 328 B1

(71;73) **ABB E-mobility B.V.**
(51) *B60L 53/14* (11) 4 137 353 B1
(51) *B60L 53/55* (11) 4 653 249 A1
(51) *B60L 53/67* (11) 4 653 251 A1

(71) **Abberior Instruments GmbH**
(51) *G02B 21/00* (11) 4 653 931 A1

(71) **Abbott Diabetes Care Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 797 A1

(73) **ABB S.p.A.**
(51) *H01H 1/00* (11) 4 033 397 B1
(51) *H01H 9/08* (11) 3 945 536 B1

(71;73) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) *G01K 1/024* (11) 4 653 830 A1
(51) *G01R 31/396* (11) 4 343 351 B1
(51) *G05B 13/04* (11) 4 653 958 A1
(51) *G05B 17/02* (11) 4 653 960 A1
(51) *G05B 19/04* (11) 4 652 506 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 653 964 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 653 967 A1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 654 101 A1
(51) *H02H 3/087* (11) 4 654 409 A1
(51) *H02K 1/18* (11) 4 654 438 A1

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) *G01C 21/16* (11) 4 652 429 A1
(51) *H02B 11/10* (11) 3 890 131 B1
(51) *H02G 5/00* (11) 3 863 139 B1
(51) *H02P 9/30* (11) 4 654 458 A1
(51) *H03K 17/284* (11) 4 654 479 A1

(71) **AbbVie Inc.**
(51) *C07K 14/33* (11) 4 652 186 A2
(51) *C07K 14/33* (11) 4 652 187 A1

(71) **Abilene Christian University**
(51) *G21F 9/12* (11) 4 652 617 A1

(71) **Abiomed, Inc.**
(51) *A61M 25/06* (11) 4 653 040 A2

(71) **Abiomed Europe GmbH**
(51) *A61B 5/053* (11) 4 652 925 A1

(71;73) **ABP Induction Systems GmbH**
(51) *B21B 45/00* (11) 4 652 001 A1
(51) *H05B 6/36* (11) 4 477 034 B1

(71) **ABSCI Corporation**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 652 269 A1

(71) **Absolut Cooking**
(51) *A47J 27/00* (11) 4 651 768 A1

(71) **Accelerated AG Technologies, LLC**
(51) *A01H 1/02* (11) 4 651 706 A1

(73) **Accelleron Switzerland Ltd.**
(51) *F01D 9/04* (11) 4 496 938 B1

(73) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) *G06F 21/57* (11) 3 872 665 B1

(73) **Access Medical Systems, Ltd.**
(51) *G01N 33/557* (11) 4 161 959 B1

(73) **AcePower and Technologies Co.,Ltd**
(51) *H02M 1/00* (11) 4 207 566 B1

(73) **Acer Incorporated**
(51) *F04D 29/32* (11) 3 795 841 B1

(73) **Acer Medical Inc.**
(51) *G06F 18/21* (11) 4 099 279 B1

(73) **Acime Frame**
(51) *A61G 5/10* (11) 4 442 234 B1

(71) **Aclara Technologies LLC**
(51) *H01Q 9/04* (11) 4 654 384 A2

(73) **ACPS Automotive GmbH**
(51) *B60D 1/06* (11) 3 456 554 B2

(73) **Actuator Solutions GmbH**
(51) *F03G 7/06* (11) 4 353 970 B1

(71) **Acuity Surgical Devices LLC**
(51) *A61F 2/46* (11) 4 651 839 A1

(71) **AcuraStem Incorporated**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 276 A2

(71) **Acushnet Company**
(51) *A63B 37/00* (11) 4 653 063 A1
(51) *A63B 37/00* (11) 4 653 064 A1

(71) **ADAMA MAKHTESHIM LTD.**
(51) *A01N 25/04* (11) 4 651 714 A1
(51) *A01N 25/30* (11) 4 651 715 A1

(71) **ADB Safegate BV**
(51) *G08G 5/06* (11) 4 652 588 A1

(73) **ADB System**
(51) *E02D 5/38* (11) 4 359 611 B1

(71) **Adcentrix Therapeutics Shangai Co., Ltd.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 651 907 A1

(71) **Adcentrx Therapeutics Inc.**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 651 907 A1

(71) **Adcytherix SAS**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 651 871 A2

(73) **Addilan Fabricación Aditiva, S.L.**
(51) *B23K 9/04* (11) 3 569 342 B1

(71) **Additive Monitoring, Inc. dba Phase3D**
(51) *G01B 11/25* (11) 4 628 841 A3

(71;73) **Adeia Guides Inc.**
(51) *H04L 12/28* (11) 4 607 934 A3
(51) *H04N 21/439* (11) 4 371 307 B1

(71) **Adeia Media Solutions Inc.**
(51) *H04N 7/173* (11) 4 654 574 A2

(71;73) **adidas AG**
(51) *A43B 3/42* (11) 4 162 832 B1
(51) *A43B 13/12* (11) 4 652 890 A1
(51) *A43B 13/14* (11) 3 593 664 B1
(51) *A43B 13/18* (11) 3 868 242 B1
(51) *A43D 1/02* (11) 3 970 550 B1
(51) *A63B 41/02* (11) 4 299 146 B1
(51) *B29C 64/124* (11) 4 653 178 A1

(73) **ADS Therapeutics LLC**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 225 284 B1

(71) **Adui Brake Industry Inc.**
(51) *F16D 66/02* (11) 4 653 720 A1

(71) **ADVA Biotechnology Ltd.**
(51) *C12M 1/36* (11) 4 652 259 A1

(71) **Advanced Innergy Ltd**
(51) *E21B 17/01* (11) 4 652 351 A1

(73) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) *G06F 12/0886* (11) 4 066 121 B1

(73) **Advanced Neuromodulation Systems, Inc.**
(51) *A61N 1/36* (11) 4 003 490 B1

(73) **Advanced Rail Energy Storage, LLC**
(51) *H02J 15/00* (11) 4 147 327 B1

(73) **Advanced Vision Technology (AVT) Ltd.**
(51) *B41J 2/21* (11) 4 100 256 B1

(73) **Advance Medical Integration Systems**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 178 409 B1

(71) **Adverum Biotechnologies, Inc.**
(51) *C12N 15/85* (11) 4 653 536 A2

(71) **Aegis Sortation, Llc**
(51) *B07C 5/36* (11) 4 651 999 A1

(71) **AEHR Test Systems**
(51) *G01R 1/04* (11) 4 653 878 A2
(51) *G01R 1/04* (11) 4 653 879 A2
(51) *G01R 1/04* (11) 4 653 880 A2

(71) **AE Japan Co., Ltd.**

(51) ***E01D 2/02*** (11) 4 653 617 A1

(71) **Aerodyne Research, Inc.**
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 4 652 444 A1

(71) **AEROFOILS GmbH**
(51) ***B63B 1/24*** (11) 4 652 094 A2

(73) **Aerogel ApS**
(51) ***A01N 25/04*** (11) 4 081 030 B1
(51) ***A01N 25/04*** (11) 4 081 031 B1

(71) **Aeropress, Inc.**
(51) ***A47J 31/38*** (11) 4 651 776 A1

(71) **AESC Japan Ltd.**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 654 312 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 654 320 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 654 321 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 654 322 A1
(51) ***H01M 50/107*** (11) 4 651 273 A3
(51) ***H01M 50/15*** (11) 4 654 344 A1
(51) ***H01M 50/593*** (11) 4 654 376 A1

(73) **Aesculap AG**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 849 436 B1

(71) **AETNA GROUP S.p.A.**
(51) ***B65H 19/12*** (11) 4 652 125 A2

(71) **AFL Telecommunications LLC**
(51) ***B65H 75/22*** (11) 4 652 128 A1
(51) ***G09F 3/02*** (11) 4 652 589 A1

(71) **Agalti Corporation**
(51) ***G01S 13/58*** (11) 4 652 474 A1

(73) **AGC Glass Europe**
(51) ***E06B 3/02*** (11) 4 249 721 B1
(51) ***E06B 3/673*** (11) 3 959 405 B1

(73) **AGC INC.**
(51) ***H05B 3/06*** (11) 4 451 799 B1

(71) **Agco Corporation**
(51) ***A01D 41/127*** (11) 4 652 829 A1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 652 836 A1

(73) **AGCO International GmbH**
(51) ***A01F 15/00*** (11) 4 295 664 B1

(71) **Agency For Defense Development**
(51) ***F41A 19/58*** (11) 4 653 797 A1

(71) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) ***G16B 20/20*** (11) 4 652 603 A1
(51) ***G16B 25/10*** (11) 4 652 605 A1

(73) **Agency For Science, Technology And Research (A*star)**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 350 313 B1

(73) **Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'Energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 146 336 B1

(71) **AGFA NV**
(51) ***B41M 5/00*** (11) 4 652 046 A1

(71) **Agromix Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**
(51) ***A01N 25/02*** (11) 4 651 712 A1

(71) **Ahlstrom Oyj**
(51) ***D21H 17/36*** (11) 4 652 325 A1

(71) **AiForPet Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 652 919 A1

(71) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***H04Q 11/06*** (11) 4 654 605 A2
(51) ***H04Q 11/06*** (11) 4 654 606 A2

(73) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***B64G 1/64*** (11) 4 526 211 B1
(51) ***G01S 13/90*** (11) 4 139 707 B1

(73) **Airbus Helicopters**
(51) ***B64C 27/26*** (11) 4 234 409 B1

(73) **AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH**
(51) ***B64C 27/26*** (11) 4 234 409 B1

(73) **AIRBUS OPERATIONS**
(51) ***B64D 45/00*** (11) 4 417 521 B1

(71;73) **AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)**
(51) ***B64D 41/00*** (11) 4 389 611 B1
(51) ***G08G 5/51*** (11) 4 654 172 A1
(51) ***G08G 5/51*** (11) 4 654 173 A1
(51) ***G10K 11/172*** (11) 4 654 182 A1

(71) **AIRBUS Operations GmbH**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 4 653 317 A1
(51) ***B64D 45/00*** (11) 4 653 323 A1
(51) ***F17C 13/06*** (11) 4 653 754 A1

(73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 4 282 759 B1
(51) ***B64D 15/12*** (11) 4 147 975 B1

(71) **Airbus Operations Limited**
(51) ***B64C 9/20*** (11) 4 640 554 A3

(71) **AIRBUS S.A.S.**
(51) ***G01C 23/00*** (11) 4 653 818 A2
(51) ***G08G 5/51*** (11) 4 654 173 A1

(71) **Airbus SAS**
(51) ***G08G 5/51*** (11) 4 654 172 A1
(51) ***G10K 11/172*** (11) 4 654 182 A1

(71) **Air Force Medical University of PLA**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 652 960 A1

(71) **AIRGAIN, INC.**
(51) ***H04B 1/401*** (11) 4 652 675 A1

(73) **AIR IP Holdings Limited**
(51) ***A24F 1/30*** (11) 3 806 669 B1

(73) **Air Liquide Deutschland GmbH**
(51) ***B65D 19/08*** (11) 4 204 316 B1

(71) **airpower europe GmbH**
(51) ***F16K 31/163*** (11) 4 653 734 A1

(71) **Air Products and Chemicals, Inc.**
(51) ***F25J 1/00*** (11) 4 652 422 A1

(73) **Airthings ASA**
(51) ***F24F 11/64*** (11) 4 290 150 B1

(73) **AISCO Firetrainer GmbH**
(51) ***A62C 99/00*** (11) 3 795 219 B1

(71) **Aisin Corporation**
(51) ***G06T 7/246*** (11) 4 654 129 A1

(71) **AISIN CORPORATION**
(51) ***F01P 7/16*** (11) 4 653 675 A1
(51) ***F16K 31/04*** (11) 4 653 733 A1

(71) **Aisprid**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 4 652 020 A1

(71) **AiV Co., Ltd.**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 653 853 A1

(73) **Aixtron SE**
(51) ***G01J 5/00*** (11) 4 225 969 B1

(71;73) **Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) ***A61K 9/06*** (11) 4 049 653 B1
(51) ***A61K 31/415*** (11) 4 652 994 A1

(71;73) **Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie**
(51) ***G01N 21/552*** (11) 4 652 445 A1
(51) ***G10K 11/172*** (11) 4 567 787 B1

(71) **Akamai Technologies, Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 652 705 A1

(73) **Aktiebolaget Ludvig Svensson**
(51) ***A01G 9/22*** (11) 2 531 020 B2

(71) **Alarm.com Incorporated**
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 652 578 A1

(71) **ALBEMARLE CORPORATION**
(51) ***C08K 5/00*** (11) 4 652 225 A1
(51) ***C08K 5/00*** (11) 4 652 226 A1

(71;73) **Alcon Inc.**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 4 623 876 A3
(51) ***A61F 2/14*** (11) 4 651 829 A1
(51) ***A61F 2/16*** (11) 4 125 718 B1
(51) ***A61F 9/007*** (11) 4 651 844 A1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 196 189 B1
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 526 017 B1

(73) **Alfa Laval Corporate AB**
(51) ***B04B 11/02*** (11) 4 299 187 B1

(71) **Algafilm Technologies Ltd**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 652 258 A1

(73) **Al-Gar Projects, S.L.**
(51) ***B65C 1/02*** (11) 4 417 531 B1

(71) **Alibaba (China) Co., Ltd.**
(51) ***H04N 19/184*** (11) 4 652 735 A1

(71) **Alibaba Innovation Private Limited**
(51) ***G10L 15/00*** (11) 4 654 183 A1

(73) **Align Technology, Inc.**
(51) ***A61C 7/06*** (11) 4 295 806 B1
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 658 070 B1

(71) **Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 16/27*** (11) 4 654 039 A1
(51) ***G06Q 20/22*** (11) 4 654 109 A1

(73) **Alite GmbH**
(51) ***F27B 7/38*** (11) 4 548 027 B1

(73) **Allegro MicroSystems, LLC**
(51) ***G01R 33/09*** (11) 4 308 947 B1

(71) **Allergenis, Inc.**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 652 461 A2

(71) **Alleviant Medical, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 620 415 A3

(71) **Alligator Bioscience AB**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 653 463 A2

(71) **Allison Transmission, Inc.**
(51) ***B60T 1/087*** (11) 4 653 268 A1

(71) **Alloyed Limited**
(51) ***B33Y 70/00*** (11) 4 652 042 A1

(71) **All-Plus Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C08F 222/16*** (11) 4 653 480 A1

(73) **Alma Mater Studiorum - Università di Bologna**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 523 420 B1

(71) **Alpha Networks Inc.**
(51) ***G01S 7/292*** (11) 4 653 907 A1

(71) **Alpha Tau Medical Ltd.**
(51) ***A61K 51/02*** (11) 4 651 909 A1

(71) **Alps Alpine Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 50/18*** (11) 4 654 118 A1

(71;73) **ALSTOM Holdings**
(51) ***B61C 3/00*** (11) 4 653 282 A2
(51) ***B61D 31/00*** (11) 4 520 615 B1
(51) ***B61F 3/00*** (11) 4 653 284 A1

(73) **Alto Neuroscience, Inc.**
(51) ***A61K 31/444*** (11) 3 154 545 B1

(71) **Altor BioScience Corporation**
(51) ***C07K 14/54*** (11) 4 613 776 A3

(71) **Altos Labs, Inc.**
(51) ***C12N 5/074*** (11) 4 652 262 A1

(71) **Altria Client Services LLC**
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 578 305 A3
(51) ***B65D 50/04*** (11) 4 653 339 A2
(51) ***C12N 15/82*** (11) 4 653 535 A2

(73) **Alzheon, Inc.**
(51) ***A61K 31/221*** (11) 4 296 670 B1

(71;73) **Amada Co., Ltd.**
(51) ***B21D 37/04*** (11) 4 603 204 A3
(51) ***B21D 43/00*** (11) 4 653 107 A1
(51) ***B23D 59/00*** (11) 4 494 811 B1
(51) ***B23K 9/127*** (11) 4 653 117 A1
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 653 120 A1
(51) ***B23K 26/08*** (11) 4 653 123 A1
(51) ***B23K 26/38*** (11) 4 400 250 B1
(51) ***B23K 26/70*** (11) 4 653 130 A1
(51) ***B65G 1/00*** (11) 4 653 343 A1

(73) **Amada Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B23D 59/00*** (11) 4 494 811 B1

(71) **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 651 699 A1

(71) **Ambilight Inc**
(51) ***H10K 85/10*** (11) 4 654 806 A2

(71;73) **Ambrx, Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 694 535 B1
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 651 906 A1

(71) **Amcor Flexibles North America, Inc.**
(51) ***B32B 27/32*** (11) 4 617 057 A3

(73) **American Air Filter Company, Inc.**
(51) ***F24F 11/30*** (11) 3 645 949 B1

(71) **American Axle & Manufacturing, Inc.**
(51) ***H02K 3/14*** (11) 4 652 662 A1

(71;73) **Amgen Inc.**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 041 281 B1
(51) ***A61P 29/00*** (11) 4 653 050 A2
(51) ***G06V 10/772*** (11) 4 235 457 B1

(73) **AMG Lithium GmbH**
(51) ***C01B 17/22*** (11) 4 034 498 B1

(73) **AMI Industries, Inc.**
(51) ***B60N 2/02*** (11) 3 950 417 B1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 4 353 594 B1

(73) **Ammega Group AG**
(51) ***B29D 29/08*** (11) 4 173 811 B1

(71;73) **AMO Development, LLC**
(51) ***A61F 9/008*** (11) 4 199 870 B1
(51) ***A61F 9/008*** (11) 4 652 974 A2

(71) **Amo Groningen B.V.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 4 651 830 A1

(73) **Amoy Diagnostics Co., Ltd**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 480 310 B1

(73) **Ampaire, Inc.**
(51) ***B64D 31/18*** (11) 4 204 305 B1

(73) **Ampelmann Holding B.V.**
(51) ***B63B 25/00*** (11) 4 168 304 B1

(73) **Ampere SAS**
(51) ***B60G 17/08*** (11) 4 359 235 B1
(51) ***B60L 50/64*** (11) 3 838 655 B1
(51) ***H02K 1/02*** (11) 4 264 781 B1

(71) **Amphenol Canada Corporation**
(51) ***H01R 13/502*** (11) 4 652 648 A1

(73) **Amryt Endo, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 861 986 B1

(73) **AMSilk GmbH**
(51) ***A61L 27/22*** (11) 3 682 912 B1

(73) **ams-OSRAM International GmbH**
(51) ***H01L 21/285*** (11) 3 740 966 B1

(71) **Amvac Chemical Corporation**
(51) ***A01G 7/06*** (11) 4 651 702 A1

(71) **Amydis, Inc.**
(51) ***C07D 211/08*** (11) 4 652 155 A1

(71) **Analog Devices, Inc.**
(51) ***H03F 3/38*** (11) 4 611 263 A3

(71;73) **Analog Devices International Unlimited Company**
(51) ***H03M 1/12*** (11) 4 654 483 A1
(51) ***H04L 12/413*** (11) 3 991 005 B1
(51) ***H04L 49/90*** (11) 4 654 551 A2

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 4 424 135 B1

(71) **Anduril Industries, Inc.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 615 157 A3

(73) **Anello Photonics, Inc.**
(51) ***G01C 19/72*** (11) 4 176 296 B1

(71) **ANGEL GROUP CO., LTD.**
(51) ***A63F 9/00*** (11) 4 653 068 A2
(51) ***G05D 1/249*** (11) 4 653 974 A1
(51) ***G06F 17/00*** (11) 4 654 046 A2
(51) ***G07F 17/32*** (11) 4 607 406 A3

(73) **Angel Playing Cards Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 4 451 199 B1

(71;73) **Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 418 985 B1
(51) ***A61F 2/915*** (11) 4 652 968 A2
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 403 135 B1

(71) **Anhui Coolbaby Science & Technology Development Corporation**
(51) ***A47D 7/00*** (11) 4 652 899 A1

(73) **Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 280 173 B1

(71) **Annikki GmbH**
(51) ***C12P 17/04*** (11) 4 653 539 A1

(73) **Ansell Limited**
(51) ***A62B 18/02*** (11) 3 600 569 B1

(71) **Ansun Biopharma, Inc.**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 4 652 264 A1

(71) **Antares Defence Systems Ltd**
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 652 754 A1

(71) **Antecip Bioventures II LLC**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 4 631 571 A3

(71) **Anticimex Innovation Center A/S**
(51) ***A01M 1/02*** (11) 4 652 835 A1

(71) **Apogee Networks, LLC**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 654 511 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 654 653 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 654 677 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 654 679 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 654 700 A1

(71) **Applause Pharma Co., Ltd.**
(51) ***A61K 33/244*** (11) 4 653 003 A1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) ***G02B 7/12*** (11) 3 830 629 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 611 594 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 620 392 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 118 514 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 652 516 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 4 141 636 B1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 654 001 A2
(51) ***G06V 40/18*** (11) 4 654 161 A2
(51) ***G10L 15/18*** (11) 4 654 185 A2
(51) ***H01L 23/04*** (11) 4 235 777 B1
(51) ***H04B 17/309*** (11) 4 278 486 B1
(51) ***H04L 67/306*** (11) 4 618 607 A3
(51) ***H04N 21/422*** (11) 4 654 592 A2
(51) ***H04W 12/084*** (11) 4 654 642 A2
(51) ***H04W 36/04*** (11) 4 652 772 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 652 777 A1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 648 519 A3

(71) **Applied Lacquer Industries Inc.**
(51) ***A45D 31/00*** (11) 4 652 892 A1

(71;73) **Applied Materials, Inc.**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 958 846 B1
(51) ***C23C 14/34*** (11) 4 652 305 A1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 4 652 481 A1
(51) ***G03F 1/62*** (11) 4 652 502 A1
(51) ***G05B 13/04*** (11) 4 276 891 B1
(51) ***H01J 27/08*** (11) 4 652 621 A1

(71) **Applied Materials Inc;**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 4 606 560 A3

(71) **Applied Medical Resources Corporation**
(51) ***G09B 23/34*** (11) 4 648 036 A3

(73) **Applus Netherlands B.V.**
(51) ***G01N 29/06*** (11) 4 341 680 B1

(73) **Apstra, Inc.**
(51) ***G06F 16/901*** (11) 3 574 612 B1

(71) **Aptah Bio, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 277 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 278 A1

(73) **Aptar France SAS**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 452 227 B1

(73) **Aptar Radolfzell GmbH**
(51) ***A61J 1/06*** (11) 4 169 500 B1

(73) **APT Asia pacific Pty. Ltd.**
(51) ***E01C 11/24*** (11) 4 459 043 B1

(71;73) **Aptiv Technologies AG**
(51) ***G01S 7/35*** (11) 4 653 908 A1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 417 999 B1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 653 911 A1
(51) ***G01S 13/87*** (11) 4 083 655 B1
(51) ***H01H 85/20*** (11) 4 654 241 A1
(51) ***H01R 12/58*** (11) 4 654 391 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 654 398 A1
(51) ***H01R 13/6592*** (11) 4 654 400 A1
(51) ***H02G 1/14*** (11) 3 790 132 B1

(73) **AQUA CO., LTD**
(51) ***F25B 41/40*** (11) 3 971 495 B1

(73) **AQUAMONITRIX LIMITED**
(51) ***G01N 30/96*** (11) 4 348 242 B1

(73) **Aquaterra Energy Limited**
(51) ***E21B 17/043*** (11) 4 180 617 B1

(73) **Arapaha B.V.**
(51) ***D06P 1/94*** (11) 4 444 952 B1

(71) **Arashi Vision Inc.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 654 426 A1

(71) **Arborea Intellbird S.L.**
(51) ***G01N 29/22*** (11) 4 653 861 A1

(71) **Arbutus Biopharma Corporation**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 653 462 A2

(71) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) ***D06F 37/06*** (11) 4 653 599 A1
(51) ***F25D 17/06*** (11) 4 653 787 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 653 789 A1

(73) **ArcelorMittal**
(51) ***B32B 15/00*** (11) 2 086 755 B2
(51) ***F16F 7/104*** (11) 4 409 156 B1

(71) **Archer Aviation, Inc.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 654 433 A2

(71) **Arconic Technologies LLC**
(51) ***B23K 35/28*** (11) 4 652 009 A1

(71) **Arey, J. Samuel**
(51) ***G01N 30/02*** (11) 4 652 452 A1

(71) **ArianeGroup GmbH**
(51) ***F16L 9/18*** (11) 4 653 737 A1

(71) **Ariel Scientific Innovations Ltd.**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 652 540 A1

(71;73) **Arista Networks, Inc.**
(51) ***H04L 12/46*** (11) 4 654 535 A1
(51) ***H04L 12/46*** (11) 4 654 536 A1
(51) ***H04L 45/745*** (11) 4 473 718 B1

(51) *H04L 61/103* (11) 4 654 553 A1

(71) ARKEMA France
(51) *B32B 7/12* (11) 4 652 038 A1

(73) Arkinematics Ltd.
(51) *A63G 31/16* (11) 4 475 971 B1

(71) Arkon Resources, Inc.
(51) *B60R 11/02* (11) 4 653 264 A1

(71;73) ARKRAY, Inc.
(51) *G01N 35/00* (11) 4 345 458 B1
(51) *G01N 35/04* (11) 4 653 875 A1

(71) ARM Limited
(51) *G06F 9/48* (11) 4 652 526 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 652 527 A1
(51) *G06F 12/0831* (11) 4 652 533 A1

(71) Armor Smart Films
(51) *C09D 7/20* (11) 4 653 501 A1
(51) *C09D 127/16* (11) 4 653 504 A1

(71) Arnatar Therapeutics, Inc
(51) *C12N 15/113* (11) 4 653 532 A2

(71) Array Technologies, Inc.
(51) *F24S 30/425* (11) 4 652 415 A1

(73) ARRIS Enterprises LLC
(51) *G06Q 30/02* (11) 3 738 092 B1

(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 527 391 A3

(73) Arteris, Inc.
(51) *G06F 12/0831* (11) 4 261 696 B1

(73) Arthrex, Inc
(51) *A61M 39/02* (11) 4 333 958 B1

(73) ArvinMeritor Technology, LLC
(51) *F16C 35/077* (11) 4 332 402 B1

(73) Arxada, LLC
(51) *B27N 3/02* (11) 4 269 536 B1

(71) Asade, Abiodun
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 652 557 A1

(71) Asahi Engineering Co., Ltd.
(51) *E01D 2/02* (11) 4 653 617 A1

(71) ASAHI INTECC CO., LTD.
(51) *A61F 2/848* (11) 4 652 967 A1

(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha
(51) *C08G 18/09* (11) 4 653 481 A1
(51) *C08L 71/12* (11) 4 050 065 B1

(73) ASAP Breatheassist Pty Ltd
(51) *A61L 9/12* (11) 3 914 304 B1

(71) Ascendance Flight Technologies
(51) *B64C 29/00* (11) 4 652 101 A1
(51) *B64C 29/00* (11) 4 652 102 A1

(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 653 433 A1

(71) Ascentage Pharma Group Corp Limited
(51) *C07D 405/14* (11) 4 653 433 A1

(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *H04B 10/079* (11) 4 654 493 A1

(71) ASM IP Holding B.V.
(51) *H01L 21/683* (11) 4 654 255 A1

(71) ASML Netherlands B.V.
(51) *G02F 1/35* (11) 4 652 501 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 653 952 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 653 953 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 653 954 A1

(71) ASMPT Singapore Pte. Ltd.
(51) *H01L 23/00* (11) 4 654 256 A1

(73) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias - CIC bioGUNE
(51) *A61K 9/08* (11) 4 444 272 B1

(71) Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste
(51) *C25D 5/54* (11) 4 652 313 A1

(71) Aspen Aerogels, Inc.
(51) *H01M 10/658* (11) 4 654 340 A2

(73) Aspen Avionics, Inc.
(51) *G01C 23/00* (11) 3 280 645 B1

(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG
(51) *E06B 7/215* (11) 4 653 659 A1

(71;73) ASSA ABLOY AB
(51) *G01S 5/02* (11) 4 127 762 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 996 329 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 654 529 A2

(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB
(51) *H04L 43/0811* (11) 4 652 715 A1

(73) Assia Chemical Industries Ltd.
(51) *C07D 487/20* (11) 4 225 758 B1

(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
(51) *C07K 7/00* (11) 4 652 178 A1

(71) AS Spilka Industri
(51) *E04B 1/61* (11) 4 652 332 A1

(71) Astbury, Robin Peter Michael
(51) *F16B 13/08* (11) 4 652 377 A1

(73) Astemo, Ltd.
(51) *G08G 1/16* (11) 3 907 108 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 3 979 226 B1

(71) Astera Manufacturing Limited
(51) *H05B 47/10* (11) 4 654 751 A1

(71) Asterix Foods Ltd
(51) *C07K 14/47* (11) 4 652 189 A1

(71) Astrazeneca AB
(51) *A61K 39/12* (11) 4 651 891 A1
(51) *C12N 15/62* (11) 4 652 284 A1
(51) *G01N 3/04* (11) 4 610 648 A3

(73) ASUSTek Computer Inc.
(51) *H04W 76/11* (11) 4 284 043 B1

(71) Ates, Sivan
(51) *A61C 8/00* (11) 4 651 826 A1

(71) Athlos Oy
(51) *A61B 6/51* (11) 4 652 935 A2

(73) ATI Technologies ULC
(51) *G06F 13/38* (11) 4 004 752 B1

(71) Atiu S.r.l.
(51) *B41M 5/035* (11) 4 600 420 A3

(71) ATK SPORTS S.R.L.
(51) *A63C 7/10* (11) 4 653 067 A1

(73) Atlantic Inertial Systems Limited
(51) *G01C 19/5684* (11) 3 470 784 B1

(71) Atlas Copco Airpower, naamloze vennootschap
(51) *G01M 3/28* (11) 4 650 603 A3

(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap
(51) *F25B 1/10* (11) 4 652 417 A1

(73) Atlas Molecular Pharma, S.L.
(51) *A61K 9/08* (11) 4 444 272 B1

(71) Atletica Deutschland GmbH
(51) *A63B 21/005* (11) 4 653 059 A1
(51) *A63B 21/06* (11) 4 653 061 A1

(71) ATN Hölzel GmbH
(51) *B23P 19/04* (11) 4 530 013 A3

(71) Atomdrive Technology (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *H02K 3/28* (11) 4 654 440 A1

(73) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée
(51) *G02B 6/46* (11) 3 482 245 B1

(73) AtriCure, Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 233 977 B1

(71) Atrogi AB
(51) *A61K 31/135* (11) 4 651 867 A1

(71) ATS Corporation
(51) *B65G 11/20* (11) 4 653 346 A1

(73) Attache Holdings LLC
(51) *G07C 9/30* (11) 4 217 979 B1

(71) ATTO-TEC Gmbh
(51) *C12Q 1/6818* (11) 4 653 542 A1
(51) *C12Q 1/6818* (11) 4 653 543 A1
(51) *C12Q 1/6818* (11) 4 653 544 A1

(73) Aucentra Therapeutics Pty Ltd
(51) *C07D 417/14* (11) 4 244 222 B1

(71;73) Audi AG
(51) *A61B 5/18* (11) 4 651 800 A1
(51) *F03G 7/06* (11) 4 353 970 B1

(71) Audi Hungaria ZRT
(51) *G05B 19/418* (11) 4 652 507 A1

(71) Augusta University Research Institute, Inc.
(51) *C07D 401/12* (11) 4 653 429 A1

(71;73) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH
(51) *B60W 50/00* (11) 4 320 021 B1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 139 189 B1
(51) *G06F 21/55* (11) 4 654 056 A1

(71;73) AUMOVIO Germany GmbH
(51) *B60T 7/04* (11) 4 448 348 B1
(51) *F21V 8/00* (11) 4 652 408 A1
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 286 930 B1

(71) Aura Collective, Inc.
(51) *A45D 31/00* (11) 4 652 892 A1

(71) Aurion Machining Techmologies Oy
(51) *B23Q 11/10* (11) 4 652 011 A1

(73) Aurora Operations, Inc.
(51) *B62D 1/28* (11) 3 865 374 B1
(51) *G01S 17/26* (11) 3 999 877 B1

(73) Autel Robotics Co., Ltd.
(51) *H04N 23/90* (11) 3 972 235 B1

(71) Authentic Vision GmbH
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 652 558 A1

(73) Autodesk, Inc.
(51) *G06F 9/451* (11) 3 871 085 B1

(73) Autoliv ASP, Inc.
(51) *C06B 23/04* (11) 3 947 324 B1

(73) Autoliv Development AB
(51) *A47C 7/40* (11) 4 218 496 B1
(51) *B60R 21/203* (11) 3 988 400 B1
(51) *B60R 21/203* (11) 4 049 903 B1
(51) *B60R 22/40* (11) 4 274 767 B1

(71) Automotive Cells Company SE
(51) *H01M 10/613* (11) 4 654 331 A1

(71) Autonox Holding GmbH
(51) *B25J 9/10* (11) 4 652 017 A1

(73) Autostore Technology AS
(51) *B65G 1/04* (11) 4 072 975 B1
(51) *F25D 17/06* (11) 4 211 408 B1

(71) Autronica Fire & Security AS
(51) *G01S 5/02* (11) 4 653 906 A1

(73) Aux Air Conditioner Co., Ltd
(51) *F24F 1/0011* (11) 4 397 915 B1

(71;73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(51) *G11B 5/596* (11) 4 227 942 B1
(51) *H01L 23/66* (11) 4 654 263 A1
(51) *H03G 3/30* (11) 4 654 473 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 654 503 A1

(51) *H04L 25/03* (11) 4 167 535 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 654 631 A2
(51) *H04W 48/16* (11) 4 654 673 A2
(51) *H05K 3/28* (11) 4 654 759 A1
(51) *H10F 30/225* (11) 4 651 678 A3

(73) Avantium Knowledge Centre B.V.
(51) *D06M 13/00* (11) 4 486 942 B1

(73) Avdel UK Limited
(51) *F16B 5/04* (11) 4 435 277 B1

(71) AVL List GmbH
(51) *H01M 8/04007* (11) 4 652 639 A1

(71) AVS Verkehrssicherung GmbH
(51) *H02J 7/00* (11) 4 652 659 A1

(71) Axelera AI BV
(51) *G06N 3/0495* (11) 4 652 547 A1

(73) Axis AB
(51) *G06V 10/25* (11) 4 546 278 B1
(51) *H04N 21/835* (11) 4 387 247 B1

(71) AxoGen Corporation
(51) *A61N 1/04* (11) 4 651 934 A1

(71) Ayton, James, William
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1

(71) Ayyadurai, Ramkumar
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(73) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B64D 11/00* (11) 4 036 006 B1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 321 436 B1
(51) *E05D 7/00* (11) 4 015 750 B1
(51) *F16K 31/126* (11) 4 354 000 B1
(51) *G05D 23/13* (11) 4 134 777 B1

(73) B. Braun Avitum AG
(51) *A61M 1/34* (11) 3 934 711 B1

(73) B. Braun Melsungen AG
(51) *A61M 25/02* (11) 3 866 901 B1

(73) BAADER Food Systems USA, Inc.
(51) *G01G 11/00* (11) 4 363 811 B1

(73) Bachem Holding AG
(51) *C07H 1/06* (11) 4 605 403 B1

(71) Bäckström, Karl
(51) *G01R 19/25* (11) 4 652 464 A1

(71) Bactiguard AB
(51) *A01N 59/00* (11) 4 651 719 A1

(73) BAE Systems PLC
(51) *G02B 3/00* (11) 3 510 428 B1

(71;73) BAE SYSTEMS plc
(51) *B23K 37/04* (11) 4 422 822 B1
(51) *B60G 11/26* (11) 4 652 053 A1
(51) *C25B 3/07* (11) 4 652 309 A2
(51) *G06V 10/75* (11) 4 652 576 A1
(51) *H04K 3/00* (11) 3 767 850 B1

(71) Bajgain, Yakendra
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 203 A2

(73) BAKER HUGHES INCORPORATED
(51) *C10L 3/00* (11) 2 792 732 B2

(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC
(51) *G01N 29/04* (11) 4 045 903 B1

(71) Bake the Shape GmbH
(51) *A21B 1/40* (11) 4 651 720 A1

(71) Balouji, Ebrahim
(51) *G01R 19/25* (11) 4 652 464 A1

(73) Bando Chemical Industries, Ltd.
(51) *B29D 29/06* (11) 4 035 879 B1

(73) Bang & Olufsen A/S
(51) *H03H 17/06* (11) 3 716 480 B1

(71) Banza Stamping Industry Corp
(51) *F17C 1/14* (11) 4 653 751 A1

(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.
(51) *C22C 38/60* (11) 4 653 571 A1

(71) Baracoda Labs
(51) *H02J 7/00* (11) 4 652 656 A1

(73) Bard Access Systems, Inc.
(51) *A61B 17/34* (11) 4 225 172 B1

(71) Bar-Ilan University
(51) *H04L 9/30* (11) 4 654 524 A1

(71) Basbar Enterprise Limited
(51) *A47J 31/06* (11) 4 651 771 A1

(71) BASCHIERI, Mauro
(51) *B01D 53/62* (11) 4 651 975 A1

(71) Basecamp Vascular
(51) *A61M 25/01* (11) 4 653 038 A1

(71;73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.
(51) *B01J 21/08* (11) 4 651 990 A1
(51) *C08F 210/06* (11) 4 413 054 B1
(51) *C08F 210/06* (11) 4 479 446 B1

(71) Basell Polyolefine GmbH
(51) *C08J 11/12* (11) 4 653 493 A1

(71) BASF Agro B.V.
(51) *A01N 43/54* (11) 4 651 718 A1

(71;73) BASF Coatings GmbH
(51) *C09D 133/06* (11) 4 652 234 A1
(51) *G01F 23/296* (11) 4 652 434 A1
(51) *G01J 3/46* (11) 4 010 670 B1

(71;73) BASF SE
(51) *A61K 47/10* (11) 4 651 898 A1
(51) *B27N 3/04* (11) 4 452 584 B1
(51) *C01B 32/80* (11) 4 100 364 B1
(51) *C07C 1/20* (11) 4 652 150 A1
(51) *C08G 18/10* (11) 4 652 213 A1
(51) *C08G 18/76* (11) 4 652 215 A1
(51) *C08J 5/00* (11) 4 652 219 A1
(51) *C08J 5/22* (11) 4 486 822 B1
(51) *C08L 67/00* (11) 4 652 231 A1
(51) *C09D 175/08* (11) 4 405 427 B1
(51) *C12N 9/16* (11) 4 652 267 A2
(51) *G06N 10/60* (11) 4 652 551 A1

(73) Battelle Memorial Institute
(51) *C10G 1/00* (11) 4 081 620 B1

(71) Battery Solution
(51) *C01G 53/50* (11) 4 653 395 A1

(71) Baum, Asher
(51) *A61B 1/06* (11) 4 651 786 A1

(71) Baumer Germany GmbH & Co. KG
(51) *G01D 18/00* (11) 4 653 822 A1

(71;73) BAXTER HEALTHCARE SA
(51) *A23L 33/00* (11) 4 606 229 A3
(51) *A61M 1/28* (11) 4 199 986 B1

(71;73) BAXTER INTERNATIONAL INC.
(51) *A23L 33/00* (11) 4 606 229 A3
(51) *A61M 1/28* (11) 4 199 986 B1

(71) Bayer Aktiengesellschaft
(51) *C07D 413/14* (11) 4 653 434 A1

(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
(51) *B60K 15/00* (11) 4 653 221 A2
(51) *B60K 28/06* (11) 4 653 224 A1
(51) *B60W 50/00* (11) 3 260 346 B1
(51) *B60W 50/14* (11) 4 511 268 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 451 113 B1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 002 169 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 3 924 901 B1
(51) *H04N 7/14* (11) 3 537 712 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 3 796 684 B1

(71) Bayern-Chemie GmbH
(51) *C06B 23/00* (11) 4 652 149 A1

(71) Baylor College of Medicine
(51) *A61K 31/4184* (11) 4 651 877 A1
(51) *A61K 35/407* (11) 4 651 881 A1

(73) Bayotech, Inc.
(51) *F17C 13/04* (11) 4 089 315 B1

(71) BBG S.A.
(51) *E06B 3/30* (11) 4 653 655 A1

(73) Becker Marine Systems GmbH
(51) *B63H 25/38* (11) 3 887 246 B1

(71) Beckhoff Automation GmbH
(51) *H02P 25/064* (11) 4 654 460 A2

(71;73) Becton, Dickinson And Company
(51) *A61B 5/0225* (11) 3 629 909 B1
(51) *A61M 5/168* (11) 4 653 028 A2

(71;73) Becton, Dickinson and Company
(51) *A61L 2/18* (11) 4 081 288 B1
(51) *A61M 5/00* (11) 3 849 635 B1
(51) *A61M 5/00* (11) 4 420 701 B1
(51) *A61M 5/145* (11) 4 599 866 A3
(51) *A61M 5/162* (11) 4 142 829 B1
(51) *A61M 5/168* (11) 4 628 851 A3
(51) *A61M 5/172* (11) 4 651 920 A1
(51) *A61M 5/172* (11) 4 651 921 A1
(51) *A61M 5/178* (11) 4 653 029 A1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 651 929 A1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 652 609 A1

(73) Beeflow Corporation
(51) *A01N 27/00* (11) 4 395 545 B1
(51) *A01N 31/04* (11) 4 395 546 B1

(73) Beflex Inc.
(51) *A61B 5/11* (11) 4 098 187 B1

(71) Beihang University
(51) *C07K 14/065* (11) 4 653 453 A1

(73) Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H03F 1/26* (11) 3 787 107 B1

(71;73) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 339 749 B1
(51) *H10K 50/14* (11) 4 654 794 A1

(73) Beijing Future Navigation Technology Co., Ltd
(51) *G01S 19/44* (11) 3 805 803 B1

(71) Beijing Goose Factory Technology Co. Ltd.
(51) *G06F 18/21* (11) 4 654 047 A1

(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.
(51) *B65G 1/04* (11) 3 995 415 B1

(71) Beijing Jinsui Lianchuang Technology Co., Ltd.
(51) *B66F 3/46* (11) 4 653 376 A1

(73) BEIJING JUNKE HUAYUAN MED TECH CO., LTD.
(51) *C07F 9/6561* (11) 4 112 628 B1

(71) Beijing Kingsoft Office Software, Inc.
(51) *G06F 40/174* (11) 4 654 073 A1

(71) Beijing QL Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 14/50* (11) 4 652 190 A1

(71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 311/22* (11) 4 653 426 A1

(71) BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN AND DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.
(51) *B66F 3/46* (11) 4 653 376 A1

(71) Beijing Vcore Technology Co.,Ltd.
(51) *G06F 9/38* (11) 4 654 008 A1

(71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd.
(51) *H04L 67/56* (11) 4 654 560 A1

(71) Beijing Wantai Biological Pharmacy

Enterprise Co., Ltd.
(51) *C07K 19/00* (11) 4 653 469 A1

(71) BeijingWest Industries Co. Ltd.
(51) *B60G 15/06* (11) 4 653 211 A1

(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 653 982 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 3 716 026 B1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 654 009 A1
(51) *H04L 41/0894* (11) 4 654 543 A1
(51) *H04L 43/50* (11) 3 749 007 B1
(51) *H04N 5/21* (11) 4 654 571 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 266 699 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 654 618 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 654 626 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 654 635 A1
(51) *H04W 28/00* (11) 4 654 658 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 3 952 465 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 684 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 654 693 A1
(51) *H04W 72/044* (11) 4 654 703 A1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 654 706 A1
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 654 709 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 654 713 A1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 654 716 A1
(51) *H04W 72/30* (11) 4 654 726 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 175 394 B1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 654 736 A1
(51) *H04W 88/04* (11) 4 654 744 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 277 436 B1

(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co. Ltd
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 652 560 A1

(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.
(51) *G11B 27/34* (11) 4 654 190 A1

(71;73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 13/20* (11) 4 250 125 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 654 160 A1

(73) Béla Cseri Besitzunternehmung GbR
(51) *E02F 3/36* (11) 4 453 327 B1

(73) Belron International Limited
(51) *B26D 1/547* (11) 4 299 264 B1

(73) Bendit Technologies Ltd.
(51) *A61B 1/00* (11) 3 755 196 B1

(71) Bengang Steel Plates Co., Ltd.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 653 568 A1

(71) Benteler Automobiltechnik GmbH
(51) *H01M 50/204* (11) 4 654 349 A1

(71) Bentley Motors Limited
(51) *B64U 10/14* (11) 4 652 108 A2

(71) Bentley Systems, Incorporated
(51) *G06F 8/65* (11) 4 652 523 A1

(71) Beone Medicines I GmbH
(51) *C07D 471/04* (11) 4 652 168 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 200 A2

(73) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co. KG
(51) *G01T 1/178* (11) 3 982 163 B1

(71) Bertran Ramos, Laia
(51) *G01N 33/92* (11) 4 653 872 A1

(71) Bestway Inflatables & Material Corp.
(51) *H05B 3/44* (11) 4 654 747 A2

(71) Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc.
(51) *A61P 9/14* (11) 4 653 048 A2

(73) Betterfrost Technologies Inc.
(51) *H05B 3/00* (11) 4 342 261 B1

(73) BFLY Operations, Inc.
(51) *G01N 29/00* (11) 3 853 597 B1

(73) BGP Inc., China National Petroleum Corporation
(51) *G01H 9/00* (11) 4 343 291 B1

(73) Bharat Petroleum Corporation Limited
(51) *C10G 75/00* (11) 3 517 952 B1

(71) BIESSE S.p.A.
(51) *B25J 15/06* (11) 4 653 154 A1
(51) *B27M 1/08* (11) 4 653 165 A1

(73) Bikkean Global Services S.L.U.
(51) *F16F 9/346* (11) 4 350 167 B1

(71) Billerud Aktiebolag (publ)
(51) *D21H 11/04* (11) 4 652 324 A1

(73) BioAegis Therapeutics Inc.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 146 244 B1

(73) Biogen MA Inc.
(51) *A61K 31/451* (11) 4 199 928 B1

(71) BIOLAB Innovation GmbH
(51) *A61B 5/021* (11) 4 651 793 A1

(71) Biolegend, Inc.
(51) *G01N 33/58* (11) 4 652 459 A2

(71) Biomap (Beijing) Intelligence Technology Limited
(51) *G16B 15/00* (11) 4 654 204 A1

(71) Biomedical Research Group Inc.
(51) *B01D 15/32* (11) 4 628 527 A3

(71) Biomed Valley Discoveries, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 653 054 A2
(51) *A61P 37/06* (11) 4 653 055 A2

(71) Bioneutra North America Inc.
(51) *C12P 19/18* (11) 4 652 290 A1

(73) Bionorica SE
(51) *A61J 1/14* (11) 4 373 456 B1

(71;73) BioNTech SE
(51) *A61K 9/127* (11) 3 858 333 B1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 652 270 A1

(71) Biopharmaceutical Research Company
(51) *A61K 36/185* (11) 4 651 884 A1

(73) Bio-Rad Laboratories, Inc.
(51) *C07H 21/04* (11) 3 765 479 B1

(71) BIOS Co., Ltd
(51) *A61L 27/36* (11) 4 653 023 A1

(71) Biosency
(51) *A61B 5/00* (11) 4 651 788 A1

(71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 643 807 A3
(51) *A61B 5/287* (11) 4 076 193 B1
(51) *A61B 5/287* (11) 4 652 932 A1
(51) *A61B 5/341* (11) 3 777 660 B1
(51) *A61B 5/367* (11) 4 518 761 B1
(51) *A61B 5/367* (11) 4 631 454 A3
(51) *A61B 17/221* (11) 3 973 895 B1
(51) *A61B 18/12* (11) 3 666 206 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 651 816 A1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 368 835 B1

(73) Bioseutica B.V.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 470 525 B1

(71) Biosurgex, S.L.
(51) *A61B 17/17* (11) 4 652 942 A1

(71) BIOTRONIK AG
(51) *A61B 17/22* (11) 4 651 808 A1

(71) Bioverativ Therapeutics Inc.
(51) *C12N 9/96* (11) 4 653 528 A2

(71) Bioverativ USA Inc.
(51) *A61B 5/055* (11) 4 652 926 A2

(71) Biowave Corporation
(51) *A61N 1/34* (11) 4 651 935 A2

(73) BiSN Tec Ltd
(51) *E21B 33/12* (11) 4 168 645 B1

(71) Bissell Inc.
(51) *A47L 11/03* (11) 4 652 911 A1

(71) BJ Appliance Health Science & Technology Co., Ltd.
(51) *A61C 7/00* (11) 4 652 960 A1

(71) Black & Decker, Inc.
(51) *B23D 61/00* (11) 4 640 351 A3

(73) Black & Decker Inc.
(51) *B25C 1/04* (11) 4 217 149 B1

(73) Black Bear Carbon B.V.
(51) *C01B 32/324* (11) 3 599 219 B1

(73) BlackBerry Limited
(51) *G06F 21/57* (11) 3 807 799 B1

(73) Black Diamond Equipment Ltd.
(51) *A63C 11/22* (11) 4 406 626 B1

(73) Blade Dynamics Limited
(51) *F03D 1/06* (11) 4 232 707 B1

(71) Blake III, Thomas
(51) *H05K 1/14* (11) 4 652 811 A1

(71) Blanking Systems, Inc.
(51) *B31B 50/44* (11) 4 652 035 A1

(71;73) Block, Inc.
(51) *G06F 21/57* (11) 4 654 059 A2
(51) *H04B 5/26* (11) 3 469 721 B1

(71) Blossom Innovations, LLC
(51) *G01N 15/14* (11) 4 653 841 A2

(73) BLUECAT SOLUTIONS GMBH
(51) *B04B 15/06* (11) 4 472 777 B1

(73) BlueHalo LLC
(51) *H04B 7/06* (11) 4 298 737 B1

(71) Blue Skies Group B.V.
(51) *A01G 9/24* (11) 4 652 832 A1

(71) BMI Group Holdings UK Limited
(51) *B32B 27/30* (11) 4 652 040 A1

(71) BMR S.p.A.
(51) *B24B 9/06* (11) 4 653 134 A1
(51) *B24B 9/06* (11) 4 653 135 A1
(51) *B24B 47/12* (11) 4 653 136 A1

(71) BNSF Railway Company
(51) *B61L 1/18* (11) 4 652 083 A1

(71) Board of Regents, The University of Texas System
(51) *G21F 9/12* (11) 4 652 617 A1

(71) Board of Regents of the University of Texas System
(51) *C08B 37/00* (11) 4 652 208 A1

(71) Bobst Firenze S.r.l.
(51) *B41F 13/20* (11) 4 652 044 A1

(71) Bocar IP, S.A. de C.V.
(51) *C22B 21/00* (11) 4 653 560 A1

(71) Body Biosense Pty Ltd
(51) *A61N 1/04* (11) 4 651 933 A1

(73) Boehringer Ingelheim International GmbH
(51) *A61K 31/7048* (11) 2 396 005 B1

(71) Boe Technology Group Co., Ltd.
(51) *G06F 3/041* (11) 4 653 990 A1
(51) *H10D 89/00* (11) 4 654 784 A2

(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.
(51) *G02F 1/1343* (11) 4 141 530 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 339 749 B1
(51) *G06F 3/044* (11) 4 002 073 B1
(51) *G06F 3/044* (11) 4 653 993 A1
(51) *G09F 9/00* (11) 4 009 309 B1
(51) *H03F 1/26* (11) 3 787 107 B1
(51) *H10D 86/00* (11) 3 893 278 B1
(51) *H10D 86/00* (11) 4 333 063 B1
(51) *H10K 50/14* (11) 4 654 794 A1

(51) ***H10K 59/00*** (11) 3 989 288 B1
(51) ***H10K 59/121*** (11) 4 468 845 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 652 824 A1

(71) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) ***H10K 59/35*** (11) 4 654 799 A1

(71) **Bogart, Mitchell J.**
(51) ***A61B 1/06*** (11) 4 651 786 A1

(71) **Bold Earth Scientific LLC**
(51) ***F03G 7/10*** (11) 4 652 372 A1

(71) **Boldizsar, Edward**
(51) ***A45D 29/02*** (11) 4 651 763 A1

(71;73) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) ***B21J 15/02*** (11) 4 653 109 A1
(51) ***F16B 5/02*** (11) 3 724 517 B1
(51) ***F16B 5/02*** (11) 4 293 241 B1
(51) ***F16L 3/133*** (11) 4 495 470 B1

(71) **Bollhof Otalu SAS**
(51) ***B25B 27/00*** (11) 4 653 143 A1

(71) **Böme S.r.l.**
(51) ***F16K 31/00*** (11) 4 613 943 A3

(71) **Bonfim Oliveira, Carlos Roberto**
(51) ***A61D 19/02*** (11) 4 652 965 A1

(71;73) **Borealis GmbH**
(51) ***C08F 2/06*** (11) 3 394 113 B1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 653 490 A1
(51) ***C08K 3/22*** (11) 4 653 494 A1
(51) ***C08L 23/04*** (11) 4 652 229 A1

(73) **BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.U.**
(51) ***F24H 1/10*** (11) 4 484 846 B1

(73) **BorgWarner Inc.**
(51) ***H01M 10/60*** (11) 4 358 233 B1

(73) **BorgWarner US Technologies LLC**
(51) ***B60K 6/42*** (11) 4 101 675 B1

(71) **Bose Corporation**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 652 750 A1

(71) **BOSTON SCIENTIFIC LIMITED**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 4 643 805 A3

(71;73) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) ***A61B 17/08*** (11) 4 652 941 A2
(51) ***A61M 5/19*** (11) 4 419 158 B1
(51) ***A61M 39/06*** (11) 3 595 765 B1

(71) **Boston Scientific Medical Device Ltd.**
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 623 796 A3

(71) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 643 934 A3
(51) ***G16Z 99/00*** (11) 4 654 214 A2

(71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 652 916 A2
(51) ***A61B 1/018*** (11) 4 623 799 A3
(51) ***A61B 17/08*** (11) 4 652 941 A2
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 609 806 A3
(51) ***A61B 17/29*** (11) 4 623 796 A3
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 362 833 B1
(51) ***A61F 2/848*** (11) 4 221 642 B1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 121 006 B1
(51) ***A61M 5/19*** (11) 4 419 158 B1
(51) ***H04N 25/13*** (11) 4 654 602 A2

(71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 515 319 B1
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 651 809 A1
(51) ***A61B 18/12*** (11) 4 651 815 A1
(51) ***A61F 2/26*** (11) 4 096 582 B1
(51) ***A61K 49/04*** (11) 4 021 513 B1

(73) **Botanical Extraction Solvent Free Ltd.**
(51) ***A23D 9/02*** (11) 3 784 763 B1

(71) **Bouabdali, Giacomo**
(51) ***C22B 7/00*** (11) 4 653 558 A1

(73) **Box, Inc.**
(51) ***G06F 12/00*** (11) 3 574 418 B1

(71) **Brainlab SE**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 652 939 A2

(73) **Brandeis University**
(51) ***B65D 23/06*** (11) 3 458 372 B1

(71) **Breathin Ltd.**
(51) ***A61B 17/80*** (11) 4 651 812 A1

(71) **Breeze Smoke, LLC**
(51) ***A24F 40/46*** (11) 4 652 884 A1

(71) **Brevel Ltd.**
(51) ***A23J 1/00*** (11) 4 651 731 A1

(71) **Bridgestone Europe NV/SA**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 4 653 208 A1

(71) **Briggs, Rick**
(51) ***G01S 1/00*** (11) 4 645 273 A3

(71) **Brilliant Ideas Ltd**
(51) ***E04B 2/08*** (11) 4 652 333 A1

(71) **Brineworks B.V.**
(51) ***C25B 9/19*** (11) 4 653 582 A2

(71) **British American Tobacco Exports Limited**
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 651 739 A1

(71) **British Telecommunications Public Limited Company**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 648 550 A3

(71;73) **British Telecommunications public limited company**
(51) ***F16L 55/165*** (11) 4 652 396 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 654 055 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 639 497 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 652 702 A1

(73) **Brizio, Adriana**
(51) ***F03B 17/00*** (11) 4 413 251 B1

(71) **Brockhaus HEUER GmbH**
(51) ***B25B 1/10*** (11) 4 653 140 A1
(51) ***B25B 1/10*** (11) 4 653 141 A1
(51) ***B25B 1/10*** (11) 4 653 142 A1

(73) **Bromberg, Jonathan**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 609 519 B1

(71) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 4 654 052 A1

(73) **BRP-Rotax GmbH & Co. KG**
(51) ***F02N 19/00*** (11) 3 851 664 B1

(71) **Bruin Biometrics, LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 652 923 A2

(73) **Bruker Nano, Inc.**
(51) ***G01Q 60/32*** (11) 3 500 841 B1

(71) **Bruker Switzerland AG**
(51) ***G01R 33/38*** (11) 4 652 469 A1
(51) ***H01J 49/00*** (11) 4 654 246 A1

(71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) ***A47B 77/08*** (11) 4 088 617 B1
(51) ***A47L 5/30*** (11) 4 417 099 B1
(51) ***A47L 9/04*** (11) 4 652 908 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 4 652 411 A1
(51) ***H02K 11/40*** (11) 4 654 447 A1
(51) ***H05B 6/64*** (11) 4 026 401 B1

(73) **BT Bidco, Inc.**
(51) ***A61B 1/04*** (11) 3 799 776 B1

(71) **Buckinx, Geert**
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 654 068 A1
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 654 069 A1

(73) **Buckman Laboratories International, Inc.**
(51) ***D21F 5/18*** (11) 4 204 627 B1

(71) **Bugatti Rimac LLC**
(51) ***B62D 35/00*** (11) 4 653 297 A1

(73) **Bühler AG**
(51) ***A23L 33/17*** (11) 2 953 487 B2

(71;73) **BULL SAS**
(51) ***G05D 1/248*** (11) 4 432 038 B1
(51) ***G06F 21/50*** (11) 4 654 053 A1

(73) **Busoni, Maurizio**
(51) ***A61N 1/32*** (11) 3 681 590 B1

(71;73) **BYD Company Limited**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 206 012 B1
(51) ***B60K 11/04*** (11) 4 331 886 B1
(51) ***B60L 3/00*** (11) 4 342 719 B1
(51) ***E05B 85/00*** (11) 4 653 651 A1
(51) ***H01F 27/28*** (11) 4 654 230 A1
(51) ***H01M 4/133*** (11) 4 614 588 A3
(51) ***H01M 50/10*** (11) 4 220 823 B1
(51) ***H01M 50/298*** (11) 4 654 357 A1

(71) **ByteDance Inc.**
(51) ***H04N 19/159*** (11) 4 652 734 A1
(51) ***H04N 19/82*** (11) 4 652 740 A1

(71) **C.a.p.p. Plast (Costruzione Articoli Plastici - Prato) S.r.l.**
(51) ***B65D 21/02*** (11) 4 653 336 A1

(73) **C.D.L. Electric Company, Inc.**
(51) ***H01F 27/30*** (11) 4 116 996 B1

(71) **C3.ai, Inc.**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 652 553 A1

(71) **CAC Nantong Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 231/20*** (11) 4 653 423 A1

(71) **CALB Group Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 654 341 A1

(71) **Calderys France**
(51) ***F27D 1/00*** (11) 4 653 791 A1

(73) **California Institute of Technology**
(51) ***C12Q 1/686*** (11) 4 110 950 B1

(71) **Cambridge Enterprise Limited**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 652 160 A1

(71) **Camino Science Sp. z o.o.**
(51) ***G16B 5/00*** (11) 4 654 203 A1

(71;73) **Canon Kabushiki Kaisha**
(51) ***C09D 11/322*** (11) 4 163 342 B1
(51) ***H04N 23/55*** (11) 4 618 531 A3

(71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B41J 2/165*** (11) 4 653 194 A1
(51) ***B41J 2/165*** (11) 4 653 195 A1
(51) ***C09D 5/33*** (11) 3 578 613 B1
(51) ***G01T 1/202*** (11) 4 220 234 B1
(51) ***G03F 9/00*** (11) 4 644 995 A3
(51) ***G03G 5/147*** (11) 4 603 913 A3
(51) ***G03G 15/00*** (11) 4 653 957 A1
(51) ***G03G 15/09*** (11) 4 137 890 B1
(51) ***G03G 21/16*** (11) 4 636 504 A3
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 862 943 B1
(51) ***G06T 5/92*** (11) 4 654 123 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 958 503 B1
(51) ***H04N 23/63*** (11) 4 654 599 A1
(51) ***H04N 25/62*** (11) 4 654 603 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 654 629 A1

(73) **Canon Medical Systems Corporation**
(51) ***A61B 6/06*** (11) 4 431 022 B1

(73) **Canon Production Printing Holding B.V.**
(51) ***B41J 11/00*** (11) 3 967 504 B1

(71) **Capital One Services, LLC**
(51) ***H04L 9/06*** (11) 4 645 747 A3

(71) **Capsugel Belgium NV**
(51) ***B41F 13/11*** (11) 4 652 043 A1

(71;73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) ***A61N 1/32*** (11) 3 700 621 B1
(51) ***A61N 1/372*** (11) 4 651 939 A1
(51) ***A61N 1/39*** (11) 4 225 144 B1

(71) **Cardiai Technologies Ltd.**
(51) ***G16B 50/50*** (11) 4 652 607 A1

(71) **Cardiametrics**
(51) ***A61B 5/349*** (11) 4 651 801 A1

(71) **Cardinal CG Company**
(51) ***E06B 3/66*** (11) 4 652 349 A1

(73) **CareDx, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 3 117 012 B2

(71;73) **CareFusion 303, Inc.**
(51) ***A61B 5/15*** (11) 4 565 135 B1
(51) ***A61M 5/14*** (11) 4 616 880 A3
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 651 930 A1
(51) ***A61M 39/26*** (11) 4 651 932 A1

(71;73) **Cargill, Incorporated**
(51) ***A23D 9/02*** (11) 4 472 429 B1
(51) ***A23D 9/02*** (11) 4 472 430 B1
(51) ***B32B 21/13*** (11) 4 652 039 A1

(71) **CARIAD SE**
(51) ***G06F 13/16*** (11) 4 654 031 A1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 4 654 032 A1

(73) **Carl Freudenberg KG**
(51) ***A47L 13/12*** (11) 4 195 991 B1

(71) **Carl Geringhoff GmbH & Co. Kommanditgesellschaft**
(51) ***A01D 57/02*** (11) 4 652 830 A1

(73) **Carl Zeiss AG**
(51) ***G02C 13/00*** (11) 3 355 102 B1

(73) **Carl Zeiss Meditec, Inc.**
(51) ***A61B 3/15*** (11) 4 447 781 B1

(71;73) **Carl Zeiss Meditec AG**
(51) ***A61B 3/15*** (11) 4 447 781 B1
(51) ***A61B 34/32*** (11) 4 609 818 B1
(51) ***G02B 21/22*** (11) 4 652 490 A1

(71) **Carl Zeiss SMT GmbH**
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 653 954 A1

(73) **Carl Zeiss Vision International GmbH**
(51) ***G02C 13/00*** (11) 3 355 102 B1

(71) **Carmeuse Technologies SA**
(51) ***C01F 11/02*** (11) 4 653 393 A1

(71) **Carnegie Mellon University**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 643 935 A3

(71;73) **Carrier Corporation**
(51) ***A47F 3/04*** (11) 4 335 327 B1
(51) ***F24F 11/36*** (11) 4 163 560 B1
(51) ***F24H 3/06*** (11) 3 816 534 B1
(51) ***F25B 1/00*** (11) 4 653 781 A1
(51) ***F25B 1/10*** (11) 4 653 782 A1
(51) ***F25B 6/04*** (11) 4 015 938 B1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 653 906 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 096 253 B1

(71) **Carrier Japan Corporation**
(51) ***B03C 3/09*** (11) 4 653 094 A1
(51) ***F24F 1/0047*** (11) 4 653 772 A1
(51) ***F24F 1/0047*** (11) 4 653 773 A1
(51) ***H02P 27/06*** (11) 4 654 462 A1

(71) **Case Western Reserve University**
(51) ***A61N 1/20*** (11) 4 653 042 A2

(73) **Casio Computer Co., Ltd.**
(51) ***G10H 1/34*** (11) 4 261 817 B1

(71) **Cason Companies Engineering S.r.l.**
(51) ***B65H 19/22*** (11) 4 653 361 A1

(73) **Castaldini, Davide**
(51) ***F02M 27/04*** (11) 4 212 714 B1

(73) **CATALER CORPORATION**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 4 098 360 B1
(51) ***B01D 53/94*** (11) 4 474 047 B1

(73) **Cataler Corporation**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 3 202 495 B1

(71) **Caterpillar, Inc.**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 4 651 965 A1
(51) ***B60L 50/64*** (11) 4 652 062 A1

(71;73) **Caterpillar Energy Solutions GmbH**
(51) ***F02D 19/02*** (11) 4 652 363 A1
(51) ***H01T 13/08*** (11) 3 900 127 B1

(71;73) **Caterpillar Inc.**
(51) ***B66C 23/70*** (11) 4 134 347 B1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 652 329 A1
(51) ***E02F 9/28*** (11) 4 058 637 B1
(51) ***E21D 23/12*** (11) 3 935 263 B1
(51) ***F01M 11/02*** (11) 4 226 024 B1
(51) ***F01N 13/10*** (11) 4 248 071 B1

(71) **Cavalieri Ducati, Lorenzo**
(51) ***E06B 7/086*** (11) 4 653 658 A1

(71) **Cavalry Biosciences, Inc.**
(51) ***C07K 14/65*** (11) 4 652 192 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 282 A2

(71) **C C Biotechnology Corporation**
(51) ***A61M 5/32*** (11) 4 653 032 A1

(73) **Cellular Technology, Ltd**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 467 509 B1

(71) **Cellulotech Inc.**
(51) ***C02F 1/44*** (11) 4 652 141 A1

(71) **Center for Excellence in Molecular Cell Science, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 653 455 A1

(71) **CentraleSupélec**
(51) ***H02K 3/28*** (11) 4 652 664 A1

(73) **Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux**
(51) ***A61B 5/35*** (11) 4 329 614 B1

(71) **Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV)**
(51) ***A61K 51/04*** (11) 4 651 910 A1

(73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 148 902 B1

(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 651 787 A1
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 887 161 B1
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 652 188 A1
(51) ***C08G 59/42*** (11) 4 653 483 A1
(51) ***C08L 73/00*** (11) 4 652 232 A1
(51) ***C09B 57/10*** (11) 4 652 233 A1
(51) ***C09K 5/16*** (11) 4 653 510 A1
(51) ***C12N 11/089*** (11) 4 652 268 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 653 869 A1
(51) ***G01R 33/09*** (11) 4 653 901 A1
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 652 489 A1
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 654 090 A1
(51) ***H02K 3/28*** (11) 4 652 664 A1

(73) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 548 085 B1
(51) ***G06V 20/40*** (11) 4 165 548 B1

(73) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE -CNRS-**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 768 324 B1

(73) **Centrix Inc.**
(51) ***F16B 19/10*** (11) 3 108 148 B2

(73) **Centro Cardiologico Monzino SpA**
(51) ***G16H 50/50*** (11) 4 449 443 B1

(73) **Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.P.A.**
(51) ***G01C 23/00*** (11) 3 280 645 B1

(71;73) **Ceraloc Innovation AB**
(51) ***B32B 3/30*** (11) 4 653 187 A2
(51) ***E04F 15/02*** (11) 3 511 485 B1

(71) **CeramTec GmbH**
(51) ***B23B 29/00*** (11) 4 653 112 A1
(51) ***C04B 35/119*** (11) 4 653 406 A1

(71) **CEREALIQ AB**
(51) ***A23L 11/30*** (11) 4 651 736 A1

(73) **Ceské vysoké ucení technické v Praze**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 415 917 B1

(73) **Chanel Parfums Beauté**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 464 421 B1

(71) **Chaney, David M.**
(51) ***B05C 1/08*** (11) 4 651 998 A1

(71) **Chang, Brian**
(51) ***F03D 3/02*** (11) 4 652 370 A1

(73) **Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/60*** (11) 4 242 049 B1
(51) ***G01R 19/25*** (11) 4 375 681 B1
(51) ***H01R 4/62*** (11) 4 266 504 B1

(71) **Changwon National University Industry Academy Cooperation Corps**
(51) ***B29C 64/124*** (11) 4 653 177 A1

(73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) ***G11C 11/4091*** (11) 4 243 021 B1

(71) **Charge-Amps AB**
(51) ***H01R 13/405*** (11) 4 654 395 A1

(73) **Charles Austen Pumps Ltd.**
(51) ***F24F 13/22*** (11) 4 214 452 B1

(73) **Charter Communications Operating, LLC**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 385 254 B1

(73) **Chassis Brakes International B.V.**
(51) ***F16D 65/097*** (11) 2 992 236 B2

(71) **CHEMICKY USTAV SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED, VEREJNA VYSKUMNA INSTITUCIA**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 652 460 A1

(71) **Chen, Chao**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 654 325 A1

(71;73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 653 990 A1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 653 993 A1
(51) ***G09F 9/00*** (11) 4 009 309 B1
(51) ***H10D 86/00*** (11) 3 893 278 B1
(51) ***H10K 59/121*** (11) 4 468 845 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 652 824 A1

(71) **Chengdu Di'ao Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 653 458 A1

(71) **Chengdu New Radiomedicine Technology Co., Ltd.**
(51) ***C07K 7/06*** (11) 4 653 451 A1

(71) **Chery Automobile Co., Ltd.**
(51) ***B60W 20/13*** (11) 4 653 277 A1
(51) ***F16H 3/00*** (11) 4 653 725 A1
(51) ***F16H 57/04*** (11) 4 653 728 A1
(51) ***H01M 10/615*** (11) 4 654 335 A1
(51) ***H02K 5/15*** (11) 4 654 442 A1

(71) **Chibi, Inc.**
(51) ***A61K 31/56*** (11) 4 652 999 A2

(73) **China First Pencil Co., Ltd.**
(51) ***B43K 1/01*** (11) 4 282 664 B1

(73) **China National Building Material Group Co., Ltd.**
(51) ***B01D 53/00*** (11) 4 454 735 B1

(73) **China National Petroleum Corporation**
(51) ***G01H 9/00*** (11) 4 343 291 B1

(73) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 4 140 576 B1
(51) ***B01J 19/00*** (11) 4 364 838 B1

(71) China Pharmaceutical University
(51) *C07D 237/22* (11) 4 653 424 A1

(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd.
(51) *A24B 3/14* (11) 4 652 859 A1

(71) Chinese Sturgeon Research Institute of CTG
(51) *C12Q 1/6888* (11) 4 653 549 A1

(71) Chiun Mai Communiction Systems, Inc.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 652 493 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 652 494 A1
(51) *G02B 30/28* (11) 4 652 497 A1
(51) *G02F 1/167* (11) 4 652 500 A1

(71) Cho, Seong Eun
(51) *G06F 21/64* (11) 4 654 062 A1

(71) Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 59/35* (11) 4 654 799 A1

(71) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd.
(51) *B60W 30/182* (11) 4 653 281 A1

(71) CHONGQING HAIER WASHING MACHINE CO., LTD.
(51) *D06F 39/12* (11) 4 653 600 A1

(71) Chongqing Innoevsic Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 29/78* (11) 4 654 265 A1
(51) *H10D 12/01* (11) 4 654 779 A1

(71) CHONGQING LE-MARK TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *G01K 7/22* (11) 4 653 832 A1
(51) *G05D 23/24* (11) 4 653 975 A1

(71) Chr. Hansen A/S
(51) *A23C 9/123* (11) 4 651 727 A1

(71) Chuangguan Technology Group (Dongguan) Co., Ltd.
(51) *H01B 7/06* (11) 4 654 225 A1

(73) Chugai Ro Co., Ltd.
(51) *B05C 11/10* (11) 4 212 253 B1

(71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha
(51) *C07K 16/00* (11) 4 501 956 A3

(71;73) Chungbuk National University Industry-Academic Cooperation Foundation
(51) *A61K 8/98* (11) 3 960 154 B1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 614 154 A3
(51) *G06V 20/58* (11) 4 138 044 B1

(73) Churchill, Martin David
(51) *G06F 8/658* (11) 3 874 365 B1

(73) Cianna Medical, Inc.
(51) *A61B 5/05* (11) 3 831 288 B1

(71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 654 712 A1

(71) CIFR.IO LIMITED
(51) *H04L 9/40* (11) 4 652 704 A1

(71;73) Cilag GmbH International
(51) *A61B 17/072* (11) 4 096 532 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 277 544 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 651 806 A1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 651 807 A1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 125 660 B1
(51) *A61B 34/00* (11) 4 652 952 A2
(51) *A61B 90/00* (11) 4 281 001 B1

(73) CIMBERIO HOLDING S.r.l.
(51) *F16K 27/02* (11) 4 379 156 B1

(71) CIRCA SCIENTIFIC, INC.
(51) *A61B 18/14* (11) 4 651 817 A1

(71;73) Cisco Technology, Inc.
(51) *G06F 9/50* (11) 4 165 507 B1
(51) *G06F 11/07* (11) 4 654 019 A2
(51) *H04L 1/24* (11) 4 652 695 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 201 003 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 088 430 B1
(51) *H04W 12/00* (11) 4 018 701 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 026 379 B1

(71) Citibank, N.A.
(51) *G06F 11/30* (11) 4 652 529 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Citigroup Technology Inc
(51) *H04L 41/50* (11) 4 652 714 A1

(71) CJ CheilJedang Corporation
(51) *C12N 15/77* (11) 4 653 534 A1

(73) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *C07K 14/34* (11) 3 674 313 B1

(71) Clara Foods Co.
(51) *A23J 1/18* (11) 4 651 732 A1

(71) ClearPoint Neuro, Inc.
(51) *A61B 17/34* (11) 4 631 467 A3

(71) Click Therapeutics, Inc.
(51) *G16H 50/20* (11) 4 567 826 A3

(73) Clouard, Jacques
(51) *A61F 5/30* (11) 4 247 310 B1

(71) CMB.TECH Enterprises
(51) *F17C 13/12* (11) 4 653 755 A1

(71) CMBlu Energy AG
(51) *H01M 8/18* (11) 4 652 640 A1

(73) CMR Surgical Limited
(51) *A61B 34/30* (11) 3 886 750 B1

(71) CMT Health Pte. Ltd.
(51) *A61M 5/32* (11) 4 653 033 A1

(73) CNH Industrial Belgium NV
(51) *A01F 15/10* (11) 3 855 886 B1

(71;73) CNH Industrial Italia S.p.A.
(51) *B66F 9/22* (11) 4 393 867 B1
(51) *E02F 3/76* (11) 4 653 620 A1
(51) *E02F 3/76* (11) 4 653 621 A1
(51) *F01N 3/20* (11) 3 926 152 B1

(71) Coats, Scott David
(51) *B60L 3/00* (11) 4 653 233 A1

(71) COBOT Machinery B.V.
(51) *B65G 59/02* (11) 4 653 357 A1

(71) COLAS
(51) *C04B 40/00* (11) 4 652 148 A1

(71) Colgate-Palmolive Company
(51) *A46B 11/00* (11) 4 652 896 A2

(71) Colive ApS
(51) *B60C 23/00* (11) 4 652 050 A1

(71;73) Collins Engine Nozzles, Inc.
(51) *B01D 29/21* (11) 4 653 071 A1
(51) *F02C 7/264* (11) 4 015 802 B1
(51) *F23R 3/14* (11) 4 163 548 B1

(73) Collins Engine Nozzles Inc.
(51) *F23R 3/28* (11) 4 163 550 B1

(71) Collomix GmbH
(51) *B01F 33/501* (11) 4 653 079 A1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 654 443 A1
(51) *H02K 7/116* (11) 4 654 445 A1

(71;73) ColorBoost Inc.
(51) *G02B 5/23* (11) 3 721 272 B1
(51) *G02C 7/10* (11) 4 614 226 A3

(71) Combilift
(51) *B66F 9/12* (11) 4 653 381 A1

(73) Combustion Bay One E.U.
(51) *F02C 3/14* (11) 4 222 361 B1

(71) Comcast Cable Communications, LLC
(51) *G06T 9/00* (11) 4 652 570 A1

(71) COMEXI GROUP INDUSTRIES, SAU
(51) *B23K 26/03* (11) 4 653 122 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 653 199 A1

(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
(51) *B01D 11/04* (11) 4 201 498 B1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 652 308 A1
(51) *G01D 5/353* (11) 4 653 820 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 451 060 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 654 135 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 393 011 B1

(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation
(51) *B01D 53/047* (11) 3 694 627 B1

(71;73) CommScope Technologies LLC
(51) *G02B 6/44* (11) 4 652 488 A1
(51) *H04B 10/2575* (11) 3 830 981 B1
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 652 749 A1

(71) Compack
(51) *A61B 50/30* (11) 4 652 956 A1

(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN
(51) *C08G 77/12* (11) 4 004 086 B1

(73) Compagnone, Emilio
(51) *A61B 3/10* (11) 4 401 615 B1

(71) Composecure LLC
(51) *G06K 19/02* (11) 4 654 077 A2

(71) Composite Integration Limited
(51) *B29C 33/38* (11) 4 653 171 A2

(73) Concaten Inc.
(51) *E01F 15/00* (11) 4 377 518 B1

(71) Concentrix CVG Customer Management Delaware LLC
(51) *G06F 8/10* (11) 4 654 004 A1

(71) Concordia University
(51) *G06N 3/096* (11) 4 654 087 A1

(73) Conductix-Wampfler GmbH
(51) *B66C 13/12* (11) 3 490 921 B2

(71) Conmed Corporation
(51) *A61B 17/06* (11) 4 628 030 A3

(73) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
(51) *A01N 27/00* (11) 4 395 545 B1
(51) *A01N 31/04* (11) 4 395 546 B1

(71) Constellium Singen GmbH
(51) *B60R 19/18* (11) 4 652 070 A1
(51) *B60R 19/34* (11) 4 652 071 A1
(51) *C22C 21/02* (11) 4 653 563 A1

(71) Constellium Valais SA
(51) *C22C 21/02* (11) 4 653 563 A1

(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited
(51) *H10K 30/50* (11) 4 654 791 A1
(51) *H10K 71/00* (11) 4 654 804 A1

(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited
(51) *H01M 10/42* (11) 4 654 324 A1

(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited
(51) *B05C 11/00* (11) 4 410 440 B1
(51) *B60K 1/04* (11) 4 653 214 A1
(51) *F16L 37/12* (11) 4 283 174 B1
(51) *G01F 15/00* (11) 4 227 650 B1
(51) *G01N 9/24* (11) 4 411 341 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 350 619 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 361 950 B1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 303 979 B1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 654 277 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 071 858 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 333 141 B1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 113 685 B1
(51) *H01M 10/054* (11) 4 307 420 B1
(51) *H01M 10/0569* (11) 4 087 004 B1
(51) *H01M 10/658* (11) 3 627 580 B1

(51) *H01M 50/15* (11) 4 123 798 B1
(51) *H01M 50/172* (11) 4 654 345 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 239 773 B1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 276 994 B1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 391 178 B1
(51) *H01M 50/466* (11) 4 254 637 B1

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited
(51) *B60L 53/16* (11) 4 653 246 A1
(51) *B65G 47/91* (11) 4 653 354 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 654 272 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 654 273 A1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 654 281 A1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 654 282 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 288 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 289 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 292 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 293 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 294 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 295 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 296 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 654 308 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 654 316 A1
(51) *H01M 10/0583* (11) 4 654 323 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 654 324 A1
(51) *H01M 50/184* (11) 4 654 346 A1
(51) *H01M 50/231* (11) 4 654 351 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 654 353 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 654 358 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 654 359 A1
(51) *H01M 50/531* (11) 4 654 368 A1
(51) *H01M 50/533* (11) 4 654 369 A1
(51) *H10K 30/50* (11) 4 654 791 A1
(51) *H10K 30/50* (11) 4 654 792 A1
(51) *H10K 71/00* (11) 4 654 804 A1

(73) Continental Automotive Systems, Inc.
(51) *B29C 65/60* (11) 4 087 723 B1

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH
(51) *B60C 1/00* (11) 4 414 182 B1
(51) *C08K 5/3437* (11) 4 441 136 B1

(71;73) ContiTech Deutschland GmbH
(51) *F03D 80/00* (11) 4 337 858 B1
(51) *F16F 9/04* (11) 3 786 476 B1
(51) *F16G 1/16* (11) 4 653 723 A1
(51) *F16L 11/127* (11) 4 163 527 B1

(73) ContiTech Elastomer-Beschichtungen GmbH
(51) *A62B 7/02* (11) 3 503 976 B1

(73) ContiTech Vibration Control GmbH
(51) *F16F 13/26* (11) 3 158 217 B1

(71) Control Bionics Limited
(51) *G05B 6/00* (11) 4 652 504 A1

(73) ConvaTec Limited
(51) *A61F 5/445* (11) 4 257 099 B1
(51) *A61L 15/46* (11) 4 577 254 B1

(71) Cooper-Standard Automotive Inc.
(51) *B29C 45/14* (11) 4 652 023 A1

(73) CooperVision International Limited
(51) *G02C 7/02* (11) 3 262 459 B1
(51) *G02C 7/04* (11) 4 143 625 B1

(71) Copeland LP
(51) *F24F 5/00* (11) 4 653 775 A1

(73) Coral Drugs Pvt. Ltd.
(51) *C07J 5/00* (11) 3 504 221 B1

(71) Core SWX, LLC
(51) *H02J 4/00* (11) 4 654 421 A1

(73) Coretronic Corporation
(51) *G02B 27/01* (11) 4 177 655 B1

(71;73) Corning Incorporated
(51) *B01J 20/34* (11) 3 528 941 B1
(51) *E06B 3/67* (11) 4 653 657 A2
(51) *F01N 3/20* (11) 4 652 359 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 004 620 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 653 991 A1

(71) Corning Research & Development Corporation
(51) *G02B 6/44* (11) 4 653 928 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 653 929 A1

(73) Corplex France Kaysersberg
(51) *B26D 3/00* (11) 4 484 095 B1

(71) CORTEN HOLDING BV
(51) *F03D 1/06* (11) 4 652 369 A1

(73) Corteva Agriscience LLC
(51) *A01P 7/04* (11) 3 060 043 B1

(73) Cortex, Inc.
(51) *A61B 5/361* (11) 3 984 457 B1

(71) Corvia Medical, Inc.
(51) *A61B 17/00* (11) 4 651 803 A2

(71) Corvil Limited
(51) *H04L 43/106* (11) 4 654 548 A1

(71) Cory, Samantha
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Cosmo Technologies Ltd.
(51) *C07K 16/24* (11) 4 653 457 A2

(71) Costantini, Carlo
(51) *E06B 7/10* (11) 4 652 350 A1

(73) Council of Scientific and Industrial Research, an Indian Registered Body Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act XXI of 1860)
(51) *A61K 31/404* (11) 4 208 443 B1

(73) Countercheck GmbH
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 323 939 B1

(71;73) Covestro Deutschland AG
(51) *B01D 3/42* (11) 4 482 596 B1
(51) *C07C 201/08* (11) 4 653 418 A1
(51) *C08G 18/08* (11) 4 652 212 A1

(71) Covestro LLC
(51) *B32B 7/02* (11) 4 652 037 A1

(73) Covi, Emanuela
(51) *B67D 1/08* (11) 4 232 402 B1

(73) Covidien LP
(51) *A61B 17/072* (11) 3 387 999 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 003 186 B1

(71) Creative Technology Ltd.
(51) *H04S 7/00* (11) 4 654 616 A1

(71) Credence Medsystems Inc.
(51) *A61M 5/31* (11) 4 640 254 A3

(71) Creeled, Inc.
(51) *H01L 33/48* (11) 4 652 635 A1
(51) *H01L 33/48* (11) 4 652 636 A1

(73) Creo Medical Limited
(51) *A61B 18/12* (11) 4 486 238 B1

(71) Crossford International, LLC
(51) *F28G 3/04* (11) 4 653 795 A1

(71) Crover Ltd
(51) *B62D 57/036* (11) 4 652 091 A1

(71) CRRC Qiqihar Rolling Stock Co., Ltd.
(51) *B60P 1/00* (11) 4 653 255 A1
(51) *B65D 90/00* (11) 4 653 341 A1
(51) *B65G 65/23* (11) 4 653 359 A1

(73) Crucianelli, Talleres Metalúrgicos Crucianelli S.A.
(51) *A01C 7/08* (11) 3 981 238 B1

(71) Cryoport, Inc.
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 652 563 A1

(73) Cryoshelter BioLNG GmbH
(51) *F17C 13/00* (11) 4 222 405 B1

(73) Cryoshelter LH2 GmbH
(51) *F17C 13/00* (11) 4 222 405 B1

(71) Crystal Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *C07D 401/04* (11) 4 653 427 A1

(71) CSPC OUYI Pharmaceutical Co.Ltd
(51) *C07D 498/14* (11) 4 653 445 A1

(71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd.
(51) *C07D 498/14* (11) 4 653 445 A1
(51) *C07H 15/26* (11) 4 653 447 A1

(71) CSSC Shanghai Marine Energy Saving Technology co., Ltd.
(51) *F03D 3/06* (11) 4 653 693 A1

(73) CubicPV Inc.
(51) *C07F 7/24* (11) 3 883 939 B1

(73) Cummins, Inc.
(51) *H04L 67/12* (11) 4 101 142 B1

(73) Cummins Filtration IP, Inc.
(51) *B01D 46/24* (11) 3 801 828 B1

(73) Curaden AG
(51) *A46B 9/04* (11) 4 147 605 B1

(71) Curasight A/S
(51) *A61K 51/08* (11) 4 651 912 A1

(73) CureVac SE
(51) *C07K 16/10* (11) 4 227 319 B1

(73) Custodiex Ltd
(51) *H04L 9/08* (11) 4 409 827 B1

(71) Cutera Inc.
(51) *A61B 18/20* (11) 4 652 949 A2

(71) CXMT Corporation
(51) *H01B 12/00* (11) 4 654 226 A1

(71) CyBe Construction BV
(51) *E04G 21/04* (11) 4 653 635 A2

(71) CY Cergy Paris Université
(51) *C07K 7/00* (11) 4 652 178 A1

(71) Cytec Industries, Inc.
(51) *C08G 61/12* (11) 4 653 485 A2

(73) Cytiva BioProcess R&D AB
(51) *B01J 20/286* (11) 3 585 514 B1

(71) Cytiva Sweden AB
(51) *G01N 30/82* (11) 4 610 647 A3

(73) Cytokinetics, Inc.
(51) *C07D 413/12* (11) 4 380 932 B1

(71) Czap Research And Development, LLC
(51) *A61K 31/724* (11) 4 653 002 A2

(71) D. Swarovski KG
(51) *C03C 1/00* (11) 4 652 144 A1

(73) D'onofrio, Daniele
(51) *F02M 27/04* (11) 4 212 714 B1

(71) Daicel Corporation
(51) *A61K 35/12* (11) 4 653 004 A1
(51) *G01N 30/88* (11) 4 653 864 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 654 095 A1

(71) Daido Steel Co., Ltd.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 653 569 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 653 570 A1

(73) Daiichi Sankyo Company, Limited
(51) *C07K 5/10* (11) 3 677 589 B1

(73) Daikin Europe N.V.
(51) *F25B 1/00* (11) 4 027 073 B1

(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
(51) *C09K 5/04* (11) 3 974 492 B1
(51) *F24F 11/36* (11) 4 317 817 B1

(73) Daikin Industries, Ltd.
(51) *C08F 8/22* (11) 4 223 794 B1
(51) *C08F 8/22* (11) 4 223 808 B1

(51) *C08F 214/26* (11) 4 299 619 B1
(51) *C08J 3/20* (11) 4 215 568 B1
(51) *C08K 3/38* (11) 3 988 300 B1
(51) *F24F 11/32* (11) 4 400 778 B1
(51) *F25B 1/00* (11) 4 027 073 B1
(51) *F25B 5/02* (11) 4 113 034 B1
(51) *F25B 21/00* (11) 4 095 460 B1

(71;73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) *G02B 5/20* (11) 4 202 506 B1
(51) *H01L 23/12* (11) 4 654 257 A1

(73) **Daio Paper Corporation**
(51) *A61F 13/56* (11) 3 741 342 B1

(71) **Daishinku Corporation**
(51) *H03H 9/19* (11) 4 654 476 A1

(73) **Dakota Group S.a.s. di Zeno Cipriani & C.**
(51) *E04F 15/024* (11) 4 274 940 B1

(71) **Danaos Shipping Company Limited**
(51) *G05B 17/02* (11) 4 653 959 A1

(71) **Danco S.p.A.**
(51) *E05F 1/12* (11) 4 653 652 A1

(71) **Danfoss Scotland Limited**
(51) *F03C 1/30* (11) 4 652 367 A1

(71) **Danisco USA Inc.**
(51) *C08B 11/12* (11) 4 652 207 A1
(51) *C08L 1/08* (11) 4 652 227 A1

(71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) *A61K 9/51* (11) 4 651 863 A1

(71) **Das-Nano Tech, S.L.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 652 018 A1

(71) **Dassault Systèmes**
(51) *G06V 10/44* (11) 4 654 152 A1

(73) **Datalogic IP Tech S.r.l.**
(51) *G06K 7/10* (11) 4 398 146 B1

(73) **Datamax-O'Neil Corporation**
(51) *H04N 1/04* (11) 4 221 177 B1

(71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) *H04L 5/00* (11) 3 910 854 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 654 619 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 654 652 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 654 664 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 654 698 A1
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 654 711 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 654 721 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 654 737 A1

(73) **Datec Coating Technologies Ltd.**
(51) *H05B 3/10* (11) 3 457 813 B1

(71) **Davies, Philip**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) **Day, Michael**
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 762 A1

(71) **De' Longhi Appliances S.r.l.**
(51) *F22B 1/28* (11) 4 653 763 A1

(71) **Decarbon Air, LLC**
(51) *B01D 53/02* (11) 4 651 967 A1

(73) **Decathlon**
(51) *A41D 3/00* (11) 4 482 347 B1

(71) **Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd.**
(51) *A61B 7/00* (11) 4 652 936 A1

(73) **DECOMATIC S.A.**
(51) *B65C 3/06* (11) 4 450 409 B1

(71) **DeCoSystem S.r.l.**
(51) *G01N 21/88* (11) 4 653 852 A1

(73) **Dectris AG**
(51) *G01T 1/17* (11) 4 150 380 B1

(71) **Deeplite Inc.**
(51) *G06N 3/063* (11) 4 652 548 A1

(71;73) **Deere & Company**
(51) *A01B 69/04* (11) 3 991 534 B1
(51) *A01D 41/12* (11) 4 652 828 A1
(51) *A01F 15/04* (11) 4 445 719 B1
(51) *B62D 33/06* (11) 4 169 815 B1
(51) *F16H 3/00* (11) 3 961 064 B1
(51) *G01S 19/06* (11) 4 652 476 A1

(71) **Definitive Technology Group, LLC**
(51) *B62B 3/00* (11) 4 652 085 A1

(73) **DEHN SE**
(51) *H01R 4/48* (11) 4 060 817 B1

(71) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) *A01N 1/143* (11) 4 570 068 A3
(51) *H04L 67/125* (11) 4 654 558 A2

(73) **De La Rue International Limited**
(51) *B42D 25/23* (11) 3 356 152 B2

(73) **Dellner Bubenzer Aktiebolag**
(51) *F16D 55/224* (11) 4 423 403 B1

(71;73) **Dell Products, L.P.**
(51) *G06N 7/01* (11) 3 871 065 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 229 818 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 233 274 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 652 780 A1
(51) *H04W 88/04* (11) 4 652 805 A1

(73) **DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA**
(51) *B01J 4/00* (11) 4 448 156 B1

(73) **Delphi Technologies (Suzhou) Company Limited**
(51) *B60K 6/42* (11) 4 101 675 B1

(71;73) **Delta Electronics, Inc.**
(51) *F25B 43/04* (11) 4 336 982 B1
(51) *G01R 31/52* (11) 4 321 886 B1
(51) *G03B 21/54* (11) 4 653 949 A2
(51) *H01F 3/14* (11) 4 654 228 A1
(51) *H01F 27/30* (11) 4 654 232 A1
(51) *H01R 12/72* (11) 4 425 718 B1

(73) **Delta Electronics (Japan), Inc.**
(51) *B22F 1/102* (11) 3 928 892 B1

(73) **Deltavalve, LLC**
(51) *F16K 1/46* (11) 4 100 669 B1

(71) **Dematic Corp.**
(51) *B65G 1/137* (11) 4 652 122 A1

(71) **Denka Company Limited**
(51) *H01L 23/36* (11) 4 654 259 A1

(71) **DE NOVO BIOTHERAPEUTICS CO., LTD.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 653 461 A1

(71) **DENSO CORPORATION**
(51) *B64U 50/19* (11) 4 653 327 A1
(51) *G01D 5/20* (11) 4 653 819 A1
(51) *G01S 7/497* (11) 4 653 914 A1

(71) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) *A61C 13/00* (11) 4 652 962 A2

(71) **Dentsply Sirona Inc.**
(51) *A61C 17/06* (11) 4 652 963 A1

(73) **Dephy, Inc.**
(51) *A61F 2/66* (11) 4 203 865 B1

(73) **Depixus**
(51) *G02B 17/00* (11) 3 914 949 B1

(73) **Depot - Produktions- Lager- & Handels GmbH**
(51) *B65D 5/44* (11) 4 072 954 B1

(71) **Deprez Construct NV**
(51) *B65G 15/08* (11) 4 653 347 A1

(73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) *A61F 2/30* (11) 4 312 888 B1

(71) **Dermbiont, Inc.**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 651 873 A1

(73) **Derrick Corporation**
(51) *B07B 1/28* (11) 4 342 593 B1

(71) **Design Blue Limited**
(51) *A42B 3/12* (11) 4 651 751 A1
(51) *A42B 3/12* (11) 4 651 752 A1

(73) **Designed Cells Co., Ltd.**
(51) *A61K 8/98* (11) 3 960 154 B1

(71) **Desilva, Chamindra**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(73) **Deslandes, Dominic**
(51) *G16H 40/20* (11) 3 942 682 B1

(71) **Detnet South Africa (Pty) Ltd**
(51) *F42D 1/055* (11) 4 652 425 A1

(71) **Deutsche Post AG**
(51) *B65G 43/02* (11) 4 653 348 A1
(51) *B65G 43/02* (11) 4 653 349 A1
(51) *B65G 43/02* (11) 4 653 350 A1

(71) **Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 274 A1

(71;73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) *B64C 9/16* (11) 4 488 170 B1
(51) *C06B 23/00* (11) 4 652 149 A1
(51) *F02K 9/72* (11) 4 405 580 B1
(51) *H05B 6/10* (11) 4 026 400 B1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) *B60R 16/037* (11) 4 653 265 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 425 828 B1
(51) *H04W 8/12* (11) 4 654 634 A1

(73) **DEUTZ Aktiengesellschaft**
(51) *F02F 1/24* (11) 4 469 672 B1

(71) **DEW S.r.l.**
(51) *D01D 5/06* (11) 4 652 317 A1

(71) **Dexcom, Inc.**
(51) *G16H 20/17* (11) 4 652 608 A1

(71) **DexCom, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 643 778 A3
(51) *A61B 5/00* (11) 4 652 922 A2
(51) *A61B 5/1486* (11) 4 640 150 A3

(73) **Dextech Medical AB**
(51) *C08B 37/02* (11) 4 538 300 B1

(71;73) **DIC Corporation**
(51) *B41J 2/175* (11) 4 653 196 A1
(51) *C09D 11/037* (11) 4 174 139 B1
(51) *C09D 17/00* (11) 4 653 503 A1

(71) **Diehl AKO Stiftung & Co. KG**
(51) *H02M 7/219* (11) 4 654 455 A1

(71) **Diehl Aviation Laupheim GmbH**
(51) *F16B 5/01* (11) 4 653 711 A1

(71) **Diehl Metering Systems GmbH**
(51) *H04W 52/02* (11) 4 654 681 A1

(71) **Diffusion Equipements Loisirs**
(51) *E04H 4/10* (11) 4 652 337 A1

(71) **Digital Dental Technologies LLC**
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 613 237 A3

(71) **Digital Surgery Ltd.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 652 954 A2

(73) **din - Dietmar Nocker Facilitymanagement GmbH & Co KG**
(51) *E05D 7/14* (11) 4 239 153 B1

(71) **Diodes Incorporated**
(51) *G01R 31/317* (11) 4 652 468 A1
(51) *H01L 21/00* (11) 4 654 249 A1

(71) **Diogenx**

(51) *C07K 14/47* (11) 4 652 188 A1

(73) Dirac Research AB
(51) *H04R 3/02* (11) 4 510 619 B1

(73) Disney Enterprises, Inc.
(51) *H04N 21/433* (11) 3 799 434 B1

(73) Di Zazzo, Paolo
(51) *A61B 3/10* (11) 4 401 615 B1

(73) DMG MORI Pfronten GmbH
(51) *B23Q 1/01* (11) 3 946 804 B1

(71) DNA Script
(51) *C12P 19/34* (11) 4 652 291 A1
(51) *C12P 19/34* (11) 4 652 292 A1

(71) DNA Twopointo, Inc.
(51) *C12N 15/67* (11) 4 652 286 A2

(71) Doepke Schaltgeräte GmbH
(51) *H02H 3/00* (11) 4 654 408 A2

(73) Dolby International AB
(51) *G06N 3/04* (11) 3 938 962 B1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 229 558 B1

(73) Dometic Sweden AB
(51) *B60J 1/00* (11) 4 013 633 B1

(71;73) Donaldson Company, Inc.
(51) *B01D 46/00* (11) 3 964 277 B1
(51) *B01D 46/24* (11) 4 651 966 A1
(51) *B01D 46/52* (11) 4 621 212 A3

(71) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd.
(51) *H01R 13/44* (11) 4 654 396 A1

(71) Dongguan Villo Technology Inc.
(51) *B07B 4/08* (11) 4 653 100 A1

(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.
(51) *G02F 1/1335* (11) 4 653 942 A1
(51) *G02F 1/1339* (11) 4 653 943 A1

(73) Doosan Bobcat North America, Inc.
(51) *E02F 9/22* (11) 4 077 818 B1
(51) *F16H 61/4043* (11) 4 077 978 B1

(71) dormakaba EAD GmbH
(51) *G01S 7/481* (11) 4 652 473 A1

(71) Douyin Vision Co., Ltd.
(51) *H04N 19/159* (11) 4 652 734 A1
(51) *H04N 19/82* (11) 4 652 740 A1

(73) Dovis, Alessandro
(51) *G06F 8/658* (11) 3 874 365 B1

(71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *B01D 67/00* (11) 4 651 978 A1
(51) *B01D 67/00* (11) 4 651 979 A1
(51) *B32B 5/18* (11) 3 717 243 B1
(51) *C08F 2/00* (11) 4 652 209 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 653 478 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 4 652 230 A1
(51) *C08L 23/08* (11) 3 873 981 B1

(71;73) Dow Silicones Corporation
(51) *B01J 2/02* (11) 4 651 986 A1
(51) *B32B 17/10* (11) 3 621 803 B1
(51) *C01B 33/023* (11) 4 652 137 A1
(51) *C01B 33/029* (11) 4 652 138 A1
(51) *C08J 3/02* (11) 4 652 218 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 4 652 230 A1
(51) *E06B 3/56* (11) 4 652 348 A1

(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
(51) *F02B 41/04* (11) 4 613 988 A3

(73) Draeger Medical Systems, Inc.
(51) *A61B 5/352* (11) 4 424 237 B1

(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA
(51) *F01N 11/00* (11) 4 653 673 A1
(51) *G06F 3/04847* (11) 4 653 995 A1

(71) Dreampore
(51) *C07K 7/00* (11) 4 652 178 A1

(71) Drivex AB
(51) *E02F 3/36* (11) 4 653 618 A1

(73) Drugs Minerals and Generics Italia S.R.L. In Forma Abbreviata D.M.G. Italia S.R.L.
(51) *A61K 31/734* (11) 4 262 823 B1

(71) Drylock Technologies NV
(51) *A61F 13/475* (11) 4 635 461 A3

(71;73) DSM IP Assets B.V.
(51) *A23L 33/15* (11) 3 386 320 B1
(51) *B01F 23/41* (11) 4 651 984 A1

(71) dSPACE GmbH
(51) *G06F 8/34* (11) 4 654 005 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 654 010 A1

(71) DTNW Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West gemeinnützige GmbH
(51) *B01J 20/32* (11) 4 653 084 A1

(71) Dukane IAS, LLC
(51) *B29C 65/08* (11) 4 652 030 A1

(71;73) Duke University
(51) *A61K 39/215* (11) 4 651 892 A2
(51) *A61K 40/42* (11) 3 478 073 B1

(71) Duk San Neolux Co., Ltd.
(51) *H10K 50/15* (11) 4 654 795 A1

(71) Dullen, Deborah
(51) *A61B 5/00* (11) 4 652 921 A1

(73) Duo Technik GmbH
(51) *F26B 3/30* (11) 4 343 248 B1

(71) Duplo Seiko Corporation
(51) *B65H 31/38* (11) 4 653 363 A1

(73) Dürr Dental SE
(51) *F04D 25/06* (11) 3 933 207 B1

(71) Durr Systems, Inc.
(51) *B01D 53/04* (11) 4 653 074 A1

(71) Dürr Systems AG
(51) *B62D 53/00* (11) 4 600 127 A3
(51) *B62D 53/00* (11) 4 603 372 A3

(71;73) Dutch Innovation in Air Treatment BV
(51) *B01J 20/26* (11) 4 651 989 A1
(51) *F24F 13/14* (11) 4 022 228 B1

(73) Dyka B.V.
(51) *E03F 5/04* (11) 4 253 678 B1
(51) *E03F 5/04* (11) 4 265 859 B1

(71) Dynamic Implants Inc.
(51) *A61F 2/44* (11) 4 651 838 A1

(71) Dynatrace LLC
(51) *G06F 11/34* (11) 4 654 022 A2

(71) Dynavisual AG
(51) *G06F 3/14* (11) 4 652 521 A1

(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED
(51) *A47L 9/02* (11) 4 652 907 A2

(71) E.C.S. Electronics B.V.
(51) *B60L 53/10* (11) 4 653 245 A1

(71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG
(51) *F16J 15/34* (11) 4 652 392 A1

(73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F16J 15/34* (11) 4 206 500 B1

(73) Eagle Technology, LLC
(51) *G01S 1/24* (11) 3 734 316 B1

(73) EarLens Corporation
(51) *H04R 17/00* (11) 3 994 734 B1

(71) Earli Inc.
(51) *A61K 48/00* (11) 4 600 650 A3

(73) Earls, Michael
(51) *A01K 15/02* (11) 3 096 608 B1

(71) Eastern Kentucky University
(51) *G01N 1/02* (11) 4 652 437 A1

(73) Eastman Chemical Company
(51) *C08K 5/00* (11) 4 103 644 B1

(71) Easy Sanitary Solutions B.V.
(51) *E03F 5/04* (11) 4 653 628 A1

(71;73) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *A63B 53/14* (11) 4 380 701 B1
(51) *B60K 15/03* (11) 4 652 058 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 652 657 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 652 658 A1
(51) *H05B 47/19* (11) 4 652 809 A1

(71;73) eBay Inc.
(51) *G06T 17/10* (11) 3 794 562 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 395 232 B1
(51) *H04L 41/147* (11) 4 654 546 A1

(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät
(51) *A61K 51/04* (11) 4 651 911 A1

(71) EB-invent GmbH
(51) *A47C 3/025* (11) 4 652 898 A1

(71) EBNER Industrieofenbau GmbH
(51) *B22D 11/045* (11) 4 652 004 A1

(71;73) Ecco Sko A/S
(51) *A43B 3/12* (11) 4 651 754 A1
(51) *B29D 35/00* (11) 3 938 193 B1

(73) Ecochem International NV
(51) *B27K 3/52* (11) 4 259 396 B1

(71) École Nationale Supérieure de Chimie
(51) *C08G 59/42* (11) 4 653 483 A1

(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
(51) *C08L 73/00* (11) 4 652 232 A1
(51) *C12N 11/089* (11) 4 652 268 A1

(71) Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris
(51) *G16H 50/20* (11) 4 652 616 A1

(71) Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 273 A1

(71) Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay
(51) *H02K 3/28* (11) 4 652 664 A1

(71;73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 652 263 A1
(51) *C12Q 1/6853* (11) 4 392 577 B1

(73) Ecole Superieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon
(51) *B33Y 10/00* (11) 3 887 161 B1

(71) Ecoremedy LLC
(51) *C02F 11/13* (11) 4 606 878 A3

(71) Eco-Research Srl
(51) *H01M 50/20* (11) 4 652 642 A1

(73) Edelstahl Maurer AG
(51) *G01D 11/30* (11) 4 088 091 B1

(73) Edge Case Research, Inc.
(51) *G06N 3/08* (11) 4 107 672 B1

(71) Edgene, Inc.
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 653 546 A1

(71) EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH
(51) *C10G 2/00* (11) 4 653 517 A1

(71) Edwards Japan Limited
(51) *H05H 1/46* (11) 4 654 756 A1

(71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) *A61B 8/06* (11) 4 613 205 A3
(51) *A61B 17/08* (11) 4 371 532 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 606 329 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 4 651 833 A1
(51) *A61F 2/95* (11) 4 651 840 A1

(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 652 971 A2
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 964 254 B1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 653 036 A2
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 653 037 A2
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 653 039 A2
(51) ***D05B 23/00*** (11) 4 653 594 A2

(71) **Edwards Limited**
(51) ***F04D 19/04*** (11) 4 653 703 A1

(73) **Egas Moniz - Cooperativa de Ensino Superior, CRL**
(51) ***C07D 499/90*** (11) 3 625 238 B1

(71) **Egle Therapeutics**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 653 460 A1

(73) **Eickholt Beheer B.V.**
(51) ***E02B 3/10*** (11) 3 245 338 B1

(71) **Ekoenergetyka - Polska Spolka Akcyjna**
(51) ***B60L 53/18*** (11) 4 653 248 A1

(71) **EKOMEX - PILSNIAK Sp. z o.o. Sp. K.**
(51) ***B02C 18/30*** (11) 4 620 575 A3

(73) **Elanco Animal Health GmbH**
(51) ***A61K 47/44*** (11) 4 126 057 B1

(73) **Elanco US Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 694 535 B1

(73) **Elco Enterprises, Inc.**
(51) ***B23K 9/133*** (11) 3 996 864 B1

(71) **Electrolux Professional S.p.A.**
(51) ***A47L 15/23*** (11) 4 652 913 A1

(73) **Electro Scientific Industries, Inc.**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 673 315 B1

(73) **Elekta Instrument AB**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 230 261 B1

(73) **Elekta Limited**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 4 117 531 B1

(71) **Elekta Ltd.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 651 941 A1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 652 571 A1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 652 612 A1

(71) **Elemental Recycling, Inc.**
(51) ***C01B 32/184*** (11) 4 652 136 A1

(71;73) **Eli Lilly and Company**
(51) ***A61K 38/26*** (11) 3 727 426 B1
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 651 905 A1
(51) ***C07K 14/605*** (11) 4 643 872 A3

(71) **Elisa Oyj**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 652 554 A1

(71) **Elkem Silicones France SAS**
(51) ***B32B 1/08*** (11) 4 652 036 A1

(71) **Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd.**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 652 960 A1

(71) **Elmos Semiconductor SE**
(51) ***G01R 31/30*** (11) 4 652 467 A1

(71) **elobau GmbH & Co. KG**
(51) ***G08C 17/00*** (11) 4 654 167 A1

(73) **ELOPAK ASA**
(51) ***B65D 5/06*** (11) 4 419 434 B1

(71) **Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 201 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 202 A1

(71) **Elpiscience Biopharma, Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 201 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 202 A1

(71) **eLstar Dynamics Patents B.V.**
(51) ***C03C 27/10*** (11) 4 653 402 A1

(71) **Embark Trucks Inc.**
(51) ***G06F 11/32*** (11) 4 652 530 A1

(71) **Ember Technologies, Inc.**
(51) ***A47J 36/24*** (11) 4 651 779 A1

(73) **Embodied Intelligence, Inc.**
(51) ***G06N 3/096*** (11) 4 115 347 B1

(73) **EMD Millipore Corporation**
(51) ***C12M 1/10*** (11) 2 141 224 B2

(71) **EMHS GmbH**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 652 119 A1
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 652 120 A1

(73) **EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 17/00*** (11) 4 086 413 B1

(71) **EM Microelectronic-Marin SA**
(51) ***G11C 7/14*** (11) 4 654 192 A1

(73) **EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 485 243 B1

(71) **Enable K.K.**
(51) ***B24B 1/04*** (11) 4 653 133 A1

(73) **Endress+Hauser Flowtec AG**
(51) ***G01F 1/58*** (11) 4 370 876 B1
(51) ***G01F 1/84*** (11) 4 208 695 B1
(51) ***G01F 23/263*** (11) 4 147 012 B1

(71) **Energizer Brands, LLC**
(51) ***H01M 50/489*** (11) 4 652 645 A1

(71) **Enflow Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/0562*** (11) 4 654 314 A1

(71) **EnhancedGEO Holdings, LLC**
(51) ***F24T 10/00*** (11) 4 652 416 A1

(71) **Ensemble3 spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 653 932 A1

(71) **Entegris, Inc.**
(51) ***B01D 69/12*** (11) 4 651 980 A1
(51) ***B01D 71/52*** (11) 4 651 981 A1
(51) ***B24B 37/04*** (11) 4 652 012 A1
(51) ***C07F 7/21*** (11) 4 652 172 A1

(73) **Enterome S.A.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 045 150 B1

(73) **Entis, Allan C.**
(51) ***A61F 2/36*** (11) 4 093 335 B1

(71;73) **Entrust Corporation**
(51) ***B41J 2/325*** (11) 4 652 045 A1
(51) ***B41J 3/38*** (11) 4 143 030 B1

(71) **Enzyre B.V.**
(51) ***C07K 14/755*** (11) 4 652 193 A1

(71) **EOS GmbH Electro Optical Systems**
(51) ***B29C 64/153*** (11) 4 652 028 A1

(71) **EPICS THERAPEUTICS**
(51) ***C07D 417/14*** (11) 4 652 163 A1

(71) **Epikur International AG**
(51) ***A23L 2/52*** (11) 4 651 735 A1

(73) **Epishine AB**
(51) ***H10F 19/80*** (11) 4 367 725 B1

(71;73) **Eppendorf SE**
(51) ***C08L 23/04*** (11) 4 652 228 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 581 935 B1

(73) **Epsilon Medical Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 282 463 B1

(71) **ERTL Technology GmbH**
(51) ***B05C 5/02*** (11) 4 653 097 A1

(73) **ESCO Group LLC**
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 910 116 B1

(73) **Eska B.V.**
(51) ***D21F 11/04*** (11) 4 103 779 B1

(71) **eSmart Systems AS**
(51) ***G06F 18/2413*** (11) 4 654 048 A1

(73) **Essilor International**
(51) ***A61B 3/028*** (11) 4 464 235 B1

(73) **Estruch Serrano, Josep Antoni**
(51) ***B61B 13/10*** (11) 4 501 741 B1

(73) **ETA SA Manufacture Horlogère Suisse**
(51) ***G04B 17/04*** (11) 3 812 846 B1
(51) ***G04C 3/00*** (11) 3 438 764 B1

(71) **Eternox Inc.**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 4 653 027 A1

(71) **Etex Services NV**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 652 335 A1

(71) **E-Therapeutics plc**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 283 A1

(73) **E-ThermoGentek Co. Ltd.**
(51) ***F28D 7/16*** (11) 4 318 929 B1

(71;73) **Ethicon LLC**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 363 374 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 610 999 A3
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 484 382 B1
(51) ***G16H 20/40*** (11) 3 506 276 B1

(71) **Ethris GmbH**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 4 553 084 A3

(71;73) **ETH Zurich**
(51) ***A61B 5/291*** (11) 4 652 933 A1
(51) ***B01D 21/28*** (11) 4 334 011 B1
(51) ***C07K 1/14*** (11) 4 652 176 A1

(73) **ETH Zürich**
(51) ***A61K 51/04*** (11) 3 813 888 B1

(73) **Eugster/Frismag AG**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 4 434 414 B1
(51) ***A47J 31/44*** (11) 4 434 415 B1

(73) **EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 056 272 B1

(73) **Eurolls S.p.A.**
(51) ***B21B 1/18*** (11) 4 313 436 B1

(71) **Europe Technologies**
(51) ***B23K 37/02*** (11) 4 652 010 A1

(71) **Eve Energy Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/617*** (11) 4 654 336 A1
(51) ***H01M 50/583*** (11) 4 654 374 A1

(71) **Eve Energy Co. Ltd.**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 654 276 A1

(71) **Eve Energy Storage Co., Ltd**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 654 333 A1

(71) **Eve Energy Storage Co., Ltd.**
(51) ***B32B 27/06*** (11) 4 653 188 A1

(71) **Eve Power Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/533*** (11) 4 654 370 A1

(71) **EVEREX S.R.L.**
(51) ***G07F 11/00*** (11) 4 654 163 A1

(71) **Everllence SE**
(51) ***F04D 29/02*** (11) 4 653 704 A1

(71) **EV-GP a.s.**
(51) ***H02J 3/38*** (11) 4 654 419 A1

(73) **EV Group E. Thallner GmbH**
(51) ***H01L 23/544*** (11) 3 602 624 B1

(73) **Evident Corporation**
(51) ***G02B 21/24*** (11) 4 303 638 B1

(71) **Evive Biotechnology (Shanghai) Ltd**
(51) ***A61K 38/20*** (11) 4 606 430 A3

(71) **Evonetix Ltd**
(51) ***C12Q 1/6825*** (11) 4 652 295 A1

(71;73) **Evonik Operations GmbH**
(51) ***A61K 9/48*** (11) 3 968 967 B1
(51) ***B29C 70/38*** (11) 4 652 033 A1

(51) *C08G 18/10* (11) 4 652 214 A1
(51) *C08G 65/26* (11) 4 347 689 B1
(51) *C08J 9/00* (11) 4 653 491 A1
(51) *C09D 183/10* (11) 3 524 651 B1

(71) Evoqua Water Technologies LLC
(51) *C01C 1/02* (11) 4 652 139 A2
(51) *C02F 1/00* (11) 4 652 140 A1

(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH
(51) *E05B 47/00* (11) 4 390 013 B1

(73) Excelitas Technologies Corp.
(51) *H01S 5/06* (11) 4 388 626 B1

(73) Exel Industries
(51) *A01M 7/00* (11) 4 118 965 B1

(71) Exocube Biotechnology Limited
(51) *G01N 1/18* (11) 4 652 438 A1

(73) Exonetik Inc.
(51) *F16D 37/00* (11) 4 100 658 B1

(71) Exotec Product France
(51) *B65D 5/32* (11) 4 652 114 A1

(71) Expresso Deutschland GmbH & Co. KG
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 654 108 A1

(71) Exxonmobil Technology And Engineering Company
(51) *C10G 1/10* (11) 4 652 238 A1

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company
(51) *B01J 20/22* (11) 4 651 988 A1

(73) Ezmedibot Co., Ltd.
(51) *A61B 17/42* (11) 4 295 793 B1

(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(51) *A61B 5/145* (11) 3 818 935 B1
(51) *A61B 5/151* (11) 4 651 799 A1
(51) *A61K 38/20* (11) 4 651 885 A1
(51) *A61K 38/20* (11) 4 651 886 A1
(51) *A61K 51/04* (11) 3 813 888 B1
(51) *C07D 401/12* (11) 4 652 158 A1
(51) *C07D 403/12* (11) 4 298 092 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 399 207 B1
(51) *C07K 16/00* (11) 2 970 875 B2
(51) *G01F 1/76* (11) 4 377 641 B1
(51) *G01N 33/543* (11) 4 653 868 A2
(51) *G16B 30/00* (11) 4 652 606 A1
(51) *G16B 40/30* (11) 4 453 945 B1

(73) Fabricacion Asientos Vehiculos Industriales, S.A.
(51) *B60N 2/22* (11) 4 011 690 B1

(73) F A C S.r.l.
(51) *E05D 15/12* (11) 3 947 884 B1

(73) Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa
(51) *C07D 499/90* (11) 3 625 238 B1

(71) FAGOR ARRASATE, S.COOP.
(51) *B21D 43/24* (11) 4 653 108 A1

(73) Faith Billion Technology Development Limited
(51) *G09G 3/32* (11) 3 927 119 B1

(73) Faiveley Transport Tours
(51) *B60J 5/06* (11) 3 915 817 B1

(73) FAKRO PP Sp. z o.o.
(51) *E05D 15/40* (11) 4 407 133 B1

(73) Famet Spolka Akcyjna
(51) *F28D 7/16* (11) 4 367 464 B1

(73) Faran, Ori
(51) *B41M 3/14* (11) 3 996 929 B1

(71) Farrow Medtech, LLC
(51) *A61B 17/32* (11) 4 616 817 A3

(71) Fäßler, Norbert
(51) *B60R 9/06* (11) 4 653 263 A1

(73) Fast IP, LLC
(51) *A43B 11/00* (11) 4 027 825 B1

(71) FBB Frischbeton + Baustoff AG Hinwil
(51) *E01C 19/05* (11) 4 652 326 A2

(71) FB Vision S.p.A.
(51) *A61K 31/015* (11) 4 652 992 A1

(71) febromed GmbH & Co. KG
(51) *A47K 3/024* (11) 4 651 781 A1

(73) Federal-Mogul Motorparts LLC
(51) *B60G 21/055* (11) 4 126 574 B1

(71) Federal-Mogul Powertrain LLC
(51) *F16J 15/3204* (11) 4 652 391 A1

(73) FEDRIGONI S.P.A.
(51) *D21H 11/12* (11) 4 294 981 B1

(73) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A.
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 000 034 B1

(71) FEI Company
(51) *G01N 33/68* (11) 4 652 462 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 4 652 623 A2

(71) FEI COMPANY
(51) *H01J 37/22* (11) 4 654 244 A1

(71) Fenwal, Inc.
(51) *G05D 11/13* (11) 4 652 510 A1

(73) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
(51) *H01S 5/20* (11) 3 568 887 B1

(71;73) FERRARI S.p.A.
(51) *B60K 35/00* (11) 4 365 000 B1
(51) *B60N 2/58* (11) 4 653 253 A1
(51) *B60Q 1/46* (11) 4 365 027 B1
(51) *B60W 50/16* (11) 3 498 562 B1

(71) Ferring BV
(51) *A61K 9/16* (11) 4 651 861 A1

(71) Fertis India Pvt. Ltd.
(51) *A61K 31/522* (11) 4 651 878 A1

(71) Festool GmbH
(51) *B25F 5/00* (11) 4 652 015 A1

(73) FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG
(51) *B25J 15/02* (11) 4 313 519 B1

(71) Fiam Utensili Pneumatici S.p.A.
(51) *B21J 15/04* (11) 4 652 003 A1

(71) FICT LIMITED
(51) *H05K 3/46* (11) 4 654 761 A2

(71) Fiery, LLC
(51) *G06F 3/12* (11) 4 652 520 A1

(73) Fike Corporation
(51) *F16K 3/314* (11) 4 193 081 B1

(73) FILTEREASY, LLC
(51) *B01D 46/52* (11) 3 953 018 B1

(73) Filtration Group GmbH
(51) *B01D 29/11* (11) 4 241 864 B1

(71) Final Inc.
(51) *H04R 3/00* (11) 4 654 610 A1

(73) Fine Agrochemicals Limited
(51) *A01N 45/00* (11) 3 841 879 B1

(71) Finn Growers Oy
(51) *A01G 9/24* (11) 4 652 833 A1

(73) fire friends GmbH & Co. KG
(51) *F23D 3/34* (11) 4 392 714 B1

(71) Firestone Industrial Products Company, LLC
(51) *F16F 9/05* (11) 4 652 386 A1
(51) *F16F 9/05* (11) 4 652 387 A1

(71) Firmenich SA
(51) *B01J 13/14* (11) 4 651 987 A1

(73) Fish, Peter
(51) *A01K 87/00* (11) 3 756 459 B1

(71) Fish And Food Technology, S.L.
(51) *B63C 9/105* (11) 4 653 310 A1

(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) *A61M 16/00* (11) 3 939 640 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 045 120 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 218 874 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 623 976 A3
(51) *A61M 16/06* (11) 4 635 543 A3
(51) *A62B 18/08* (11) 4 653 058 A2

(71) Fiskars Finland Oy Ab
(51) *B26B 13/00* (11) 4 653 155 A1

(73) Five AI Limited
(51) *G06V 20/56* (11) 3 863 904 B1

(71) Flamro Brandschutz-Systeme GmbH
(51) *F16L 15/04* (11) 4 653 740 A1

(71) Flare Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 653 053 A1

(71) FLARM Technology AG
(51) *H01Q 9/40* (11) 4 654 385 A1

(71;73) Flender GmbH
(51) *F03D 15/00* (11) 4 490 406 B1
(51) *F03D 15/00* (11) 4 590 962 B1
(51) *F16D 1/06* (11) 4 653 716 A1

(73) FLIR Unmanned Aerial Systems ULC
(51) *B64U 60/50* (11) 4 173 947 B1

(71) Floating Maintenance Solution AS
(51) *F03D 13/10* (11) 4 652 371 A1

(71) Flora Food Global Principal B.V.
(51) *A23C 20/00* (11) 4 651 728 A1
(51) *A23C 20/00* (11) 4 651 729 A1

(71) Fluid Handling LLC
(51) *F04D 9/00* (11) 4 652 374 A1

(73) Fluoptics
(51) *A61B 5/00* (11) 3 700 410 B1

(73) FLUSSO LIMITED
(51) *G01F 1/684* (11) 4 048 982 B1

(71) FNV IP B.V.
(51) *E21B 7/12* (11) 4 610 470 A3

(71) Fochon Biosciences, Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 652 167 A1

(73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG)
(51) *B65B 61/20* (11) 4 408 752 B1

(71) FOGTEC Brandschutz GmbH
(51) *H01M 50/358* (11) 4 652 644 A1

(73) FONDATION BORDEAUX UNIVERSITÉ
(51) *A61B 5/35* (11) 4 329 614 B1

(73) Fondation de Coopération Scientifique
(51) *G06V 20/40* (11) 4 165 548 B1

(71;73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(51) *A61B 5/00* (11) 4 518 745 B1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 652 446 A2

(71) Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS
(51) *A61B 5/0245* (11) 4 652 924 A1

(73) Fondazione Ri.MED
(51) *C12M 1/00* (11) 3 697 889 B1

(73) Fong, Sonny
(51) *C07C 37/70* (11) 3 866 823 B1

(71) Fontaine Farm
(51) *A01G 27/00* (11) 4 651 704 A1

(71) Fontaine Holdings NV
(51) *C23C 2/02* (11) 4 652 303 A1

(71) **Foodmate B.V.**
(51) ***A22C 21/00*** (11) 4 651 723 A1
(51) ***A22C 21/00*** (11) 4 651 724 A1
(51) ***A22C 21/00*** (11) 4 651 725 A1
(51) ***A22C 21/00*** (11) 4 651 726 A1

(73) **Forbuild Co., Ltd.**
(51) ***E04G 25/06*** (11) 4 219 865 B1

(73) **Foresti, Ruben**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 4 294 484 B1

(73) **Forlini Davide Carpenteria Metallica**
(51) ***A63F 9/06*** (11) 4 326 409 B1

(73) **Forschungsverbund Berlin E.V.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 B1

(71;73) **Forschungszentrum Jülich GmbH**
(51) ***G01N 27/414*** (11) 4 653 858 A1
(51) ***G06N 10/70*** (11) 3 931 764 B1

(73) **Forsite Diagnostics Limited**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 150 565 B1

(71) **FORTNA Systems, Inc.**
(51) ***B65G 47/91*** (11) 4 652 124 A1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 652 556 A2

(73) **Fosbel, Inc.**
(51) ***F27D 1/16*** (11) 3 811 013 B1

(73) **Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd.**
(51) ***F24F 11/46*** (11) 4 354 037 B1

(73) **Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 3 981 313 B1
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 008 231 B1

(71;73) **Fotona d.o.o.**
(51) ***A61B 18/20*** (11) 4 046 585 B1
(51) ***A61B 18/20*** (11) 4 652 948 A1

(71) **Found Energy Co**
(51) ***B01J 23/00*** (11) 4 651 991 A1

(73) **Fourown Kig**
(51) ***B62H 3/02*** (11) 4 291 472 B1

(71;73) **Fox Factory, Inc.**
(51) ***B60G 17/08*** (11) 4 197 830 B1
(51) ***F16K 21/00*** (11) 4 653 731 A1

(73) **FP Corporation**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 4 245 533 B1

(73) **FR Administration GmbH**
(51) ***B25J 19/00*** (11) 3 802 019 B1

(71) **Franjic, Kresimir**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 4 652 440 A1

(71) **FRANKEN SYSTEMS GmbH**
(51) ***C09K 3/10*** (11) 4 653 509 A1
(51) ***E04D 11/02*** (11) 4 653 631 A1
(51) ***E04D 11/02*** (11) 4 653 632 A1

(73) **Franke Technology and Trademark Ltd**
(51) ***G01G 13/28*** (11) 4 361 581 B1

(71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) ***C02F 1/461*** (11) 4 653 396 A1
(51) ***C04B 41/45*** (11) 4 653 411 A1
(51) ***C06B 23/00*** (11) 4 652 149 A1
(51) ***C25B 1/14*** (11) 4 116 461 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 612 842 B1
(51) ***G10L 19/00*** (11) 4 398 245 B1
(51) ***G10L 21/038*** (11) 4 654 189 A2
(51) ***H03M 7/30*** (11) 4 622 111 A3
(51) ***H03M 7/40*** (11) 4 622 112 A3
(51) ***H03M 7/40*** (11) 4 622 115 A3
(51) ***H03M 7/40*** (11) 4 622 116 A3
(51) ***H03M 7/40*** (11) 4 622 117 A3
(51) ***H04B 10/11*** (11) 4 652 688 A1
(51) ***H04B 10/70*** (11) 4 228 175 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 654 506 A2
(51) ***H04N 7/15*** (11) 4 292 278 B1
(51) ***H04N 19/563*** (11) 3 777 177 B1

(71) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 4 652 029 A1
(51) ***D06H 7/02*** (11) 4 652 320 A1

(71;73) **Fred Hutchinson Cancer Center**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 537 839 B1
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 2 689 010 B2
(51) ***C12N 15/90*** (11) 4 652 288 A2

(71) **Freie Universität Berlin**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 275 A1

(71;73) **Fresenius Kabi Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 39/00*** (11) 3 522 973 B1
(51) ***B29C 65/04*** (11) 4 653 179 A2

(73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 624 871 B1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 843 807 B1

(71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 654 134 A1

(73) **Fritz Egger GmbH & Co. OG**
(51) ***B27K 3/52*** (11) 4 259 396 B1

(71) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) ***B23K 9/09*** (11) 4 652 008 A1
(51) ***H05K 5/06*** (11) 4 652 812 A1

(73) **Frontier Biotechnologies Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 965 795 B1

(73) **Frontini, Carlo**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 4 401 615 B1

(73) **FSCFP Corporation**
(51) ***A63B 69/02*** (11) 4 274 665 B1

(71) **Fujian Domoo Sanitary Ware Technology Co., Ltd**
(51) ***F16K 31/60*** (11) 4 653 735 A1

(73) **Fujian Fuyao Automotive Aluminium System Co., Ltd.**
(51) ***B60R 13/04*** (11) 4 316 916 B1

(73) **Fujian Ouzhong Electronics Co., Ltd**
(51) ***H01G 4/35*** (11) 4 138 102 B1

(73) **Fuji Corporation**
(51) ***H04N 23/60*** (11) 3 723 357 B1

(71;73) **FUJIFILM Business Innovation Corp.**
(51) ***C08J 3/12*** (11) 4 438 660 B1
(51) ***G03G 15/00*** (11) 4 653 956 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 653 998 A1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 654 569 A1

(71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 932 315 B1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 652 957 A1
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 653 521 A1
(51) ***C12N 15/87*** (11) 4 653 538 A1
(51) ***G02B 21/00*** (11) 3 425 438 B1
(51) ***G03B 17/04*** (11) 4 080 277 B1

(71) **FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc.**
(51) ***C09G 1/02*** (11) 4 653 506 A1

(73) **FUJIFILM SonoSite, Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 897 392 B1

(71;73) **Fujikura Ltd.**
(51) ***H01B 7/18*** (11) 4 084 017 B1
(51) ***H03F 1/22*** (11) 4 654 470 A1

(71) **Fuji Machine Works Co., Ltd.**
(51) ***B21D 5/01*** (11) 4 653 105 A1

(71) **Fuji Seal International, Inc.**
(51) ***B29C 65/50*** (11) 4 652 031 A1

(71) **Fujitsu Frontech Limited**
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 654 133 A1

(71) **Fujitsu General Limited**
(51) ***F28F 9/02*** (11) 4 653 793 A1

(71;73) **FUJITSU LIMITED**
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 654 089 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 654 093 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 654 096 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 654 099 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 654 124 A1
(51) ***G06T 7/70*** (11) 4 654 130 A1
(51) ***G06T 7/80*** (11) 4 654 131 A1
(51) ***G09C 5/00*** (11) 4 654 175 A1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 790 226 B1
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 654 704 A1
(51) ***H10N 60/01*** (11) 4 654 808 A1
(51) ***H10N 60/12*** (11) 4 654 809 A1

(73) **Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine**
(51) ***C07D 499/90*** (11) 3 625 238 B1

(71) **Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya**
(51) ***G01N 21/552*** (11) 4 652 445 A1

(71) **Fundación AITIIP**
(51) ***B29C 51/42*** (11) 4 653 176 A2

(73) **Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa**
(51) ***C01G 45/12*** (11) 4 490 107 B1

(71) **Fundación Imdea Alimentación**
(51) ***A23C 9/14*** (11) 4 652 850 A1

(71) **Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Princesa**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 653 547 A1

(71) **Fundación Rioja Salud**
(51) ***C07K 9/00*** (11) 4 653 452 A1

(73) **Furukawa Automotive Systems Inc.**
(51) ***H01M 50/543*** (11) 4 311 015 B1

(73) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***H01M 50/543*** (11) 4 311 015 B1

(73) **Futura S.p.A.**
(51) ***B31F 1/07*** (11) 4 380 791 B1

(73) **Futura S.r.l.**
(51) ***A21D 13/047*** (11) 4 162 801 B1

(71;73) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
(51) ***C09D 5/32*** (11) 4 265 691 B1
(51) ***G03B 21/00*** (11) 4 653 947 A1

(71) **FXF GmbH**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 4 652 973 A1

(73) **Fyusion Inc.**
(51) ***G06T 19/00*** (11) 3 874 471 B1

(73) **Fyzikální ústav AV CR, v. v. i.**
(51) ***B23K 26/08*** (11) 4 180 167 B1

(73) **G.D S.p.A.**
(51) ***A24C 5/01*** (11) 3 945 869 B1
(51) ***B65G 47/82*** (11) 4 192 770 B1

(71) **G.F. S.p.A.**
(51) ***G01N 21/90*** (11) 4 653 854 A1

(73) **G. Mondini SpA**
(51) ***B65D 5/20*** (11) 4 440 942 B1

(73) **Gaisbauer, Günther**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 435 201 B1

(71) **Galapagos N.V.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 652 166 A1

(71) **Galapagos NV**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 652 165 A1

(73) **Galderma Holding SA**
(51) ***A61K 38/48*** (11) 4 026 532 B1

(71) **Gallardo Angulo, Juan Romualdo**

(51) *B65H 75/00* (11) 4 653 366 A1

(73) Galvani Bioelectronics Limited
(51) *A61B 17/34* (11) 4 065 211 B1

(73) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/16* (11) 4 426 368 B1
(51) *B01D 65/00* (11) 4 504 389 B1
(51) *B01D 69/08* (11) 4 185 401 B1

(73) GAMMA PULSE SAS
(51) *A61L 9/20* (11) 4 243 886 B1

(71) Gantenbrink, Bruno Alexander
(51) *B01D 29/33* (11) 4 653 072 A1

(71) Gaona Aero Material Co. Ltd
(51) *C22F 1/10* (11) 4 653 573 A1

(71) Garrett Transportation I Inc.
(51) *F04D 17/10* (11) 4 653 702 A1

(73) Gasera Ltd
(51) *G01N 21/35* (11) 4 241 065 B1

(71) Gates Corporation
(51) *F16H 1/32* (11) 4 652 390 A2

(71) GC R&D Corporation
(51) *A61K 6/887* (11) 4 652 982 A1

(73) Gdanski Uniwersytet Medyczny
(51) *A61B 5/00* (11) 4 266 987 B1
(51) *C12N 5/0783* (11) 3 402 877 B1

(71;73) GDM Holding LLC
(51) *G06N 3/044* (11) 4 652 542 A1
(51) *G06N 3/092* (11) 4 085 392 B1

(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 11/46* (11) 4 354 037 B1

(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.
(51) *F16L 13/02* (11) 4 306 834 B1
(51) *F24F 13/20* (11) 4 317 827 B1
(51) *F28D 21/00* (11) 4 283 238 B1

(71) GEA Brewery Systems GmbH
(51) *C12C 7/20* (11) 4 652 256 A1

(71) Gea Procomac S.p.A.
(51) *B67B 1/00* (11) 4 653 382 A1

(71) GEA Refrigeration Technologies GmbH
(51) *G05B 23/02* (11) 4 653 968 A1

(71) GE Aviation Systems LLC
(51) *H01B 3/00* (11) 4 654 223 A1

(73) Ge Avio S.r.l.
(51) *G01L 27/00* (11) 4 253 929 B1

(73) Gebrüder Meiser GmbH
(51) *B65D 19/30* (11) 4 087 789 B1

(71;73) Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd.
(51) *B60L 3/04* (11) 4 653 237 A1
(51) *H04L 69/14* (11) 4 283 820 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 654 622 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 688 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 691 A1

(73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd
(51) *H02M 1/34* (11) 4 415 250 B1

(73) Geigenberger Biber-Baumschutz UG (haftungsbeschränkt)
(51) *A01G 13/27* (11) 4 424 147 B1

(73) GEKA GmbH
(51) *A45D 34/04* (11) 4 529 804 B1

(71) GE Marmara Technology Center Muhendislik Hizmetleri Ltd
(51) *H02J 1/08* (11) 4 654 413 A1

(73) Gema Switzerland GmbH
(51) *B05B 7/14* (11) 3 743 217 B2

(71) GENENTECH, INC.
(51) *A61K 31/00* (11) 4 651 864 A2
(51) *G16B 30/00* (11) 4 652 606 A1

(71) Genentech, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 198 A1

(71) Genepharm S.A.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 652 990 A1

(71;73) General Electric Company
(51) *B22F 10/28* (11) 3 650 142 B1
(51) *B64D 37/30* (11) 4 349 717 B1
(51) *B64F 5/60* (11) 4 653 325 A1
(51) *C22F 1/10* (11) 4 653 572 A1
(51) *D03D 11/02* (11) 4 653 590 A1
(51) *D03D 25/00* (11) 4 653 591 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 653 662 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 653 665 A1
(51) *F01D 15/10* (11) 3 960 996 B1
(51) *F02C 7/16* (11) 4 394 170 B1
(51) *F02K 9/64* (11) 4 653 689 A1
(51) *F23R 3/04* (11) 4 621 293 A3
(51) *F23R 3/12* (11) 4 653 766 A1
(51) *F23R 3/12* (11) 4 653 767 A1
(51) *F23R 3/12* (11) 4 653 768 A1
(51) *F23R 3/12* (11) 4 653 769 A1
(51) *F23R 3/14* (11) 4 202 303 B1
(51) *F23R 3/34* (11) 4 368 890 B1
(51) *G16H 40/67* (11) 3 520 000 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 3 555 923 B1
(51) *H04L 67/02* (11) 4 654 556 A1
(51) *H05B 1/02* (11) 3 648 544 B1

(71) General Electric Deutschland Holding GmbH
(51) *H02J 1/08* (11) 4 654 413 A1

(73) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 17/00* (11) 3 985 249 B1
(51) *F03D 80/70* (11) 3 992 455 B1

(73) GENERAL MILLS, INC.
(51) *A44B 19/16* (11) 3 873 290 B1

(73) GenesisBPS
(51) *B29C 65/18* (11) 4 121 278 B1

(73) GENESIS MEDTECH JAPAN CO., LTD.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 201 297 B1

(73) Genfit
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 684 954 B1

(71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc.
(51) *C07D 471/22* (11) 4 653 438 A1

(71) GenGenAI Inc.
(51) *G06T 15/20* (11) 4 654 147 A1

(71) Genís hf.
(51) *A61L 27/46* (11) 4 653 024 A1

(71) Gen-Probe Incorporated
(51) *C12N 9/54* (11) 4 653 527 A2

(71) Gentex Corporation
(51) *A42B 3/04* (11) 4 651 750 A1
(51) *A42B 3/14* (11) 4 651 753 A1

(71;73) GeoQuest Systems B.V.
(51) *E21B 43/16* (11) 4 118 302 B1
(51) *E21B 44/00* (11) 4 264 012 B1
(51) *E21B 44/00* (11) 4 652 353 A1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 652 478 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 653 923 A1

(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
(51) *B23K 37/053* (11) 4 227 038 B1

(73) GEOTAB Inc.
(51) *G06Q 50/40* (11) 3 901 850 B1

(71;73) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 5/276* (11) 3 474 745 B1
(51) *A61B 5/287* (11) 4 306 052 B1
(51) *G01T 1/29* (11) 4 628 944 A3
(51) *G21F 7/00* (11) 4 654 215 A2

(71) Gerencia Regional de Salud de Castilla y León
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 653 547 A1

(73) Germans Boada, S.A.
(51) *B28D 1/24* (11) 4 249 196 B1

(73) Gestion y Actividades Secozam, SL
(51) *E04G 19/00* (11) 4 293 177 B1

(71;73) GE Vernova Technology GmbH
(51) *B23Q 1/48* (11) 4 653 131 A1
(51) *C22C 30/00* (11) 4 652 302 A2
(51) *F01D 5/18* (11) 4 613 979 A3
(51) *F01D 11/08* (11) 4 653 668 A1
(51) *G06F 30/18* (11) 4 654 065 A1
(51) *H02H 7/26* (11) 3 965 243 B1

(73) Giacalone Amorelli, Guglielmo Enrico
(51) *F26B 5/06* (11) 4 493 872 B1

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/324* (11) 4 653 204 A1

(73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *G06F 21/57* (11) 4 124 978 B1

(71) Gigagen, Inc.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 652 194 A1

(71) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *A01K 67/0278* (11) 4 651 709 A1
(51) *A01K 67/0278* (11) 4 651 710 A1
(51) *A01K 67/0278* (11) 4 651 711 A1

(71) Gilead Sciences, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 613 745 A3

(73) Gil Medical Center
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 464 796 B1

(71) Gimatic S.r.l.
(51) *F15B 11/064* (11) 4 653 708 A1

(71) GIRA GIERSIEPEN GmbH & Co. KG
(51) *H04L 12/12* (11) 4 654 530 A1

(71) Giuliani S.p.A.
(51) *A23L 33/135* (11) 4 651 737 A1

(73) Given Imaging Ltd.
(51) *A61B 1/00* (11) 3 945 990 B1

(71) GKN Aerospace Services Limited
(51) *H02K 1/278* (11) 4 654 439 A1

(71) Glaston Germany GmbH
(51) *E06B 3/663* (11) 4 653 656 A1

(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA
(51) *C12N 15/861* (11) 3 697 918 B1

(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited
(51) *A61K 39/395* (11) 4 267 184 B1

(71;73) GlobalFoundries U.S. Inc.
(51) *H10B 63/00* (11) 4 312 479 B1
(51) *H10D 1/66* (11) 4 654 777 A1

(71) Global Health Mam Ltd
(51) *G16H 40/40* (11) 4 652 613 A1

(71) Global Pharmacies Partner S.R.L. in Forma Abbreviata G.P.P. S.R.L.
(51) *A61K 36/185* (11) 4 653 006 A1
(51) *A61K 36/185* (11) 4 653 007 A1

(71) Globalwafers Co., Ltd.
(51) *C30B 15/00* (11) 4 652 314 A1
(51) *C30B 15/20* (11) 4 652 315 A1

(73) GlobalWafers Co., Ltd.
(51) *H01L 21/673* (11) 4 173 025 B1

(73) Globeride, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 4 275 630 B1

(71) Globus Medical, Inc.
(51) *A61F 2/30* (11) 4 652 966 A1

(73) GLORY LTD.
(51) *G07D 7/1205* (11) 4 050 580 B1

(71) Glory Ltd.
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 654 114 A1

(73) Glorymakeup Inc.
(51) *A45D 34/00* (11) 4 438 187 B1

(73) Glycom A/S
(51) *C07H 1/06* (11) 3 445 770 B1

(71) GO!FOTON HOLDINGS, INC.
(51) *G02B 6/44* (11) 4 617 754 A3

(71;73) Gogo Business Aviation LLC
(51) *H04B 7/185* (11) 4 654 491 A2
(51) *H04W 4/44* (11) 4 360 343 B1

(73) Gojo Industries Inc
(51) *A01N 47/44* (11) 4 003 018 B1

(73) Goodrich Corporation
(51) *F17C 13/04* (11) 4 027 050 B1
(51) *H05K 1/09* (11) 2 863 720 B1

(71;73) GOOGLE LLC
(51) *G06F 9/54* (11) 4 654 016 A1
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 418 146 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 533 333 B1
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 654 111 A1
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 654 112 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 654 126 A2
(51) *G06T 15/08* (11) 4 652 573 A1
(51) *G06V 10/80* (11) 4 654 155 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 652 770 A1
(51) *H04W 74/0833* (11) 4 654 732 A2

(71;73) Google LLC
(51) *A61B 5/1455* (11) 3 937 760 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 914 424 B1
(51) *G02B 27/00* (11) 4 396 622 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 433 862 B1
(51) *G06F 8/658* (11) 3 874 365 B1
(51) *G06F 12/0862* (11) 4 654 029 A1
(51) *G06F 16/332* (11) 4 652 534 A1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 654 079 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 652 544 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 010 848 B1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 209 971 B1
(51) *G06Q 10/101* (11) 3 827 394 B1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 162 450 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 652 582 A1
(51) *G10L 15/06* (11) 4 652 593 A1
(51) *H03K 19/003* (11) 4 173 138 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 652 680 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 008 088 B1
(51) *H04L 12/12* (11) 4 654 531 A2
(51) *H04L 45/24* (11) 4 654 549 A1
(51) *H04L 65/10* (11) 4 654 554 A1
(51) *H04L 67/142* (11) 4 652 722 A1
(51) *H04N 13/178* (11) 4 654 577 A2
(51) *H04W 48/18* (11) 4 147 493 B1

(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG
(51) *A61F 13/505* (11) 4 009 930 B1

(73) GP JOULE Hydrogen GmbH
(51) *F17C 5/00* (11) 4 459 172 B1

(71) Graco Minnesota Inc.
(51) *B05B 15/534* (11) 4 651 997 A1
(51) *F16N 7/38* (11) 4 610 539 A3

(71) Grafting & Technology S.r.l.
(51) *A01G 2/38* (11) 4 652 831 A1

(71) Grail, Inc.
(51) *G01N 33/487* (11) 4 652 455 A2

(73) Grasso, Antonella
(51) *A61B 3/10* (11) 4 401 615 B1

(71) Gravis Robotics AG
(51) *E02F 9/26* (11) 4 653 626 A1

(73) Great Wall Motor Company Limited
(51) *B60T 7/22* (11) 4 173 904 B1

(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *F04C 18/16* (11) 4 234 933 B1

(71) Greencovery B.V.
(51) *B01D 11/02* (11) 4 651 961 A2

(71) Greenfield Global Inc.
(51) *C10G 69/12* (11) 4 652 248 A1

(71) Green Hydrogen Systems A/S
(51) *C25B 1/04* (11) 4 652 307 A1

(73) Greenore Holding Co.
(51) *C21B 13/00* (11) 4 257 707 B1

(71) Green Petrosol Ltd.
(51) *C10L 1/12* (11) 4 652 251 A1

(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
(51) *E05C 9/20* (11) 4 652 346 A1

(71) Griffiths, Benjamin, Robert Ellis
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1

(71) Griffiths, David
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Grohe AG
(51) *E03B 1/04* (11) 4 652 331 A1

(71) Grove Nanomaterials Limited
(51) *B22F 1/0545* (11) 4 652 005 A1

(71) GTW- Dr. Gebert Technologie und Wälzlager GmbH
(51) *F16C 19/52* (11) 4 652 380 A1

(73) Gualano, Christophe
(51) *A61C 7/08* (11) 4 389 061 B1

(71) Guangdong Huasheng Nano Technology Co., Ltd
(51) *C23C 14/00* (11) 4 653 575 A1

(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.
(51) *H02K 21/14* (11) 3 648 319 B1

(73) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 42/06* (11) 4 501 186 B1

(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *H02J 7/00* (11) 3 934 053 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 855 639 B1
(51) *H04B 7/22* (11) 4 654 492 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 508 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 509 A1
(51) *H04N 23/10* (11) 3 429 187 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 395 374 B1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 654 636 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 654 647 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 228 310 B1
(51) *H04W 36/30* (11) 4 654 668 A1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 268 504 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 654 675 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 654 676 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 683 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 685 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 216 628 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 307 801 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 654 697 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 654 699 A1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 654 707 A1
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 652 788 A1
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 654 710 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 654 722 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 654 723 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 654 724 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 654 728 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 654 729 A1

(71) Guangdong Tusk Robot Co., Ltd.
(51) *B66F 9/12* (11) 4 653 380 A1

(73) Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd.
(51) *C10M 169/00* (11) 3 931 289 B1

(71) Guangzhou Automobile Group Co., Ltd.
(51) *B60W 30/06* (11) 4 653 279 A1

(71) Guangzhou Henovcom Bioscience Co. Ltd.
(51) *C07H 19/20* (11) 4 653 448 A1

(71) GUANGZHOU YUFAN NANTU BIOTECHNOLOGIES CO., LTD
(51) *C07D 471/04* (11) 4 653 436 A1

(71) Güde GmbH & Co. KG
(51) *F16K 27/02* (11) 4 653 732 A1

(73) Guident Corp.
(51) *B60W 60/00* (11) 3 956 191 B1

(71) Gynesonics, Inc.
(51) *A61B 34/00* (11) 4 652 951 A2

(71) H.B. Fuller Company
(51) *B01D 63/10* (11) 4 651 977 A1

(73) H. Lundbeck A/S
(51) *C07K 16/00* (11) 3 597 664 B1

(71) H2 Water Technologies Ltd
(51) *A61M 16/12* (11) 4 651 926 A1

(73) HAAG-STREIT AG
(51) *A61B 3/00* (11) 3 986 246 B1

(73) Haas Food Equipment GmbH
(51) *A21C 3/04* (11) 3 512 345 B1

(73) Hach Company
(51) *G01N 31/22* (11) 4 352 500 B1

(73) Haelvoet, Vincent
(51) *A47C 1/034* (11) 4 388 940 B1

(71;73) HAIER SMART HOME CO., LTD.
(51) *D06F 39/08* (11) 4 219 820 B1
(51) *D06F 39/12* (11) 4 653 600 A1
(51) *F25B 41/40* (11) 3 971 495 B1
(51) *F25D 17/06* (11) 3 964 778 B1

(73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *F25D 23/12* (11) 4 379 302 B1

(73) HAIER US APPLIANCE SOLUTIONS, INC.
(51) *F25D 17/06* (11) 3 964 778 B1

(71) Hainan Simcere Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 31/407* (11) 4 652 993 A1
(51) *C07K 5/027* (11) 4 653 450 A1

(71) Hako GmbH
(51) *A47L 11/292* (11) 4 649 872 A3
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 874 A3
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 876 A3
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 877 A3

(71) Haldex Brake Products AB
(51) *B60T 13/68* (11) 4 653 273 A1

(71) Halliburton Energy Services Inc.
(51) *G01V 3/30* (11) 4 652 479 A1

(71) Hamaguchi, Karen
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1

(71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *G01B 11/06* (11) 4 603 809 A3
(51) *G01N 21/64* (11) 4 653 848 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 653 849 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 653 850 A1
(51) *G02B 21/14* (11) 4 653 933 A1

(71) Hamedata Technology Co., Limited
(51) *H01M 10/42* (11) 4 654 326 A1

(73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B64C 11/30* (11) 3 670 333 B1
(51) *G01F 23/24* (11) 4 276 345 B1
(51) *H01H 9/56* (11) 4 177 922 B1
(51) *H02K 1/20* (11) 3 595 134 B1
(51) *H02P 29/024* (11) 4 340 215 B1

(73) Han, Changqing
(51) *A01K 7/02* (11) 4 458 143 B1

(71;73) Hand Held Products, Inc.
(51) *G02B 7/02* (11) 4 398 463 A3
(51) *G06K 7/10* (11) 4 592 890 A3

(51) *G06V 10/25* (11) 3 989 180 B1

(71) Hangzhou Innogate Pharma Co., Ltd.
(51) *C07D 498/04* (11) 4 653 444 A1
(51) *C07D 498/14* (11) 4 653 445 A1

(71) Hangzhou Yuhong Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 519/00* (11) 4 653 446 A1

(71) Hannstar Display Corporation
(51) *F21V 8/00* (11) 4 617 557 A3

(73) Hanshow Technology Co., Ltd.
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 322 628 B1

(71) Hanwha Ocean Co., Ltd.
(51) *B63B 39/12* (11) 4 653 308 A1

(71) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C08F 10/00* (11) 4 653 474 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 654 466 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 654 467 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 654 468 A2

(71;73) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) *B60K 35/00* (11) 4 653 226 A1
(51) *B60R 1/12* (11) 4 442 512 B1
(51) *H04H 40/18* (11) 4 654 498 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 654 607 A1
(51) *H04R 29/00* (11) 4 654 614 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 654 615 A1

(71;73) Harman International Industries, Inc.
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 439 556 B1
(51) *G10L 21/0364* (11) 4 654 188 A1

(71) Harman International Industries, Incorporated
(51) *H04R 3/00* (11) 4 652 752 A1
(51) *H04R 3/12* (11) 4 652 753 A1

(71) Harman Professional Denmark ApS
(51) *F21V 14/06* (11) 4 653 761 A1

(71) Harper, Michael Don
(51) *B60L 3/00* (11) 4 653 233 A1

(71) Harpoon Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 651 894 A2

(73) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH
(51) *A61J 3/07* (11) 4 151 196 B1

(71) HARTING Automotive GmbH
(51) *B60L 53/16* (11) 4 653 247 A1

(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG
(51) *H01R 13/6597* (11) 4 292 173 B1

(71) Harvest Moon Automation Inc.
(51) *B25J 15/12* (11) 4 652 021 A1

(73) Hasse & Wrede GmbH
(51) *F16F 15/16* (11) 3 926 205 B1

(71) Healios K.K.
(51) *F25D 29/00* (11) 4 652 419 A1

(73) Health Hope Pharma HK Limited
(51) *A61K 31/365* (11) 3 691 612 B1

(71) Heapsi LLC
(51) *A61B 17/60* (11) 4 651 810 A1

(71) Hedges, Chris
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 762 A1

(73) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.
(51) *F16L 13/02* (11) 4 306 834 B1
(51) *F24F 13/20* (11) 4 317 827 B1

(71;73) Heidelberger Druckmaschinen AG
(51) *B41F 5/24* (11) 4 653 193 A1
(51) *B65H 45/14* (11) 4 434 927 B1

(71) Heineken Supply Chain B.V.
(51) *B67D 1/04* (11) 4 635 902 A3

(71) Helioslite
(51) *F24S 25/10* (11) 4 652 413 A1

(71) Helios Project Ltd.
(51) *B22F 9/18* (11) 4 652 006 A1
(51) *C22B 5/02* (11) 4 652 299 A1

(73) Hella Autotechnik Nova, s.r.o.
(51) *F16L 3/233* (11) 4 455 526 B1

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA
(51) *B60R 16/023* (11) 4 504 564 B1
(51) *G01D 5/241* (11) 4 308 883 B1

(71) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o.
(51) *B60Q 1/00* (11) 4 653 259 A1

(73) HellermannTyton Corporation
(51) *F16B 21/08* (11) 4 299 928 B1

(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH
(51) *G21K 1/06* (11) 4 652 618 A1
(51) *H10K 71/40* (11) 4 654 805 A1

(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH
(51) *A61K 31/662* (11) 4 653 000 A1

(71) HELM Pharmaceuticals GmbH
(51) *A61K 9/14* (11) 4 651 860 A1

(71) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik.
(51) *G01B 11/06* (11) 4 652 428 A1

(71) Helsing GmbH
(51) *G01S 11/14* (11) 4 653 916 A1

(71;73) Hendrickson USA, L.L.C.
(51) *F16D 55/2265* (11) 4 652 382 A1
(51) *F16D 65/00* (11) 4 652 383 A1
(51) *F16F 1/368* (11) 3 311 041 B1

(73) Hengst SE
(51) *A47L 9/20* (11) 4 129 139 B1

(71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) *A61K 8/25* (11) 4 301 321 B1
(51) *A61K 8/58* (11) 3 946 238 B1
(51) *C11D 1/83* (11) 4 652 254 A1
(51) *C11D 3/20* (11) 4 652 255 A1

(71) Hepta Bio, Inc.
(51) *C12Q 1/6827* (11) 4 652 296 A1

(73) HERE Global B.V.
(51) *G01C 21/00* (11) 4 249 851 B1

(73) Hermann Bock GmbH
(51) *A61G 7/012* (11) 4 171 466 B1

(71) Herschel Infrared Ltd
(51) *G05D 23/27* (11) 4 653 976 A1

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.
(51) *H04N 1/00* (11) 4 226 236 B1

(71) Hexagon Manufacturing Intelligence Sàrl
(51) *G01B 5/00* (11) 4 653 802 A1

(71) Hibercell, Inc.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 652 170 A1

(71) Hicon Co., Ltd.
(51) *G01R 31/28* (11) 4 653 885 A1

(71) Higgins, Colby, Jackson
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1

(71) Higson, James, Alexander
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1

(73) Hill Group Technologies Limited
(51) *B64C 25/10* (11) 4 200 208 B1

(71) Hill Phoenix, Inc.
(51) *F25B 5/02* (11) 4 653 783 A1

(71) Hill-Rom Services, Inc.
(51) *A61G 7/00* (11) 4 652 975 A2

(71;73) Hilti Aktiengesellschaft
(51) *B25C 1/06* (11) 4 653 144 A1
(51) *B25D 17/04* (11) 4 652 014 A1
(51) *F04D 17/16* (11) 4 314 565 B1
(51) *F16D 1/104* (11) 4 652 381 A1

(73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
(51) *H01R 12/72* (11) 3 905 445 B1

(71) Hirose Manufacturing Co., Ltd.
(51) *D05B 57/14* (11) 4 653 595 A1

(71) Hirotsu Bio Science Inc.
(51) *A01N 37/36* (11) 4 652 841 A1

(71) Hitachi, Ltd.
(51) *B61L 27/20* (11) 4 652 084 A1
(51) *C25B 9/00* (11) 4 653 581 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 653 969 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 654 058 A1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 654 102 A1
(51) *G06Q 10/0639* (11) 4 654 104 A1
(51) *G06Q 10/0875* (11) 4 654 105 A1
(51) *H01L 29/78* (11) 4 654 266 A1
(51) *H02M 7/49* (11) 4 654 456 A1

(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *F01P 11/10* (11) 4 653 676 A1

(71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd.
(51) *E02F 9/16* (11) 4 653 623 A1

(71) Hitachi Energy Ltd
(51) *H01F 27/33* (11) 4 652 619 A1
(51) *H01F 41/04* (11) 4 654 234 A2
(51) *H01H 1/06* (11) 4 654 236 A1
(51) *H01H 31/00* (11) 4 652 620 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 652 653 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 652 655 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 652 668 A1

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION
(51) *G01L 9/00* (11) 4 653 834 A1
(51) *G01N 35/02* (11) 4 653 873 A1
(51) *G01N 35/04* (11) 4 653 874 A1
(51) *G01N 35/10* (11) 4 653 876 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 653 894 A1
(51) *H01J 37/20* (11) 4 654 243 A1

(71) Hitachi High-Tech Corporation
(51) *H01L 21/68* (11) 4 654 253 A2

(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.
(51) *H02M 3/155* (11) 4 654 452 A1

(71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation
(51) *H02M 7/49* (11) 4 654 456 A1

(71) Hiteco S.r.l.
(51) *H02P 5/74* (11) 4 654 457 A1

(71) Hitgen Inc.
(51) *C07C 323/62* (11) 4 653 421 A1

(71) HiveMQ GmbH
(51) *H04L 67/55* (11) 4 654 559 A1

(73) HOBOT TECHNOLOGY INC.
(51) *B05B 13/00* (11) 3 574 815 B1

(73) Hock, Darryl
(51) *H05K 5/02* (11) 3 818 791 B1

(73) Hofmeister S.R.O.
(51) *B23K 26/03* (11) 4 415 917 B1

(71) Holcim Technology Ltd
(51) *C04B 28/02* (11) 4 653 404 A1

(71) Holimex International B.V.
(51) *E05B 13/00* (11) 4 653 649 A1

(71;73) Hollister Incorporated
(51) *A61F 5/44* (11) 4 613 246 A3
(51) *A61F 5/448* (11) 3 448 331 B1

(51) *A61M 3/02* (11) 3 851 135 B1

(73) Holz, Florian
(51) *A63H 33/08* (11) 4 452 434 B1

(73) Home Box Office, Inc.
(51) *H04N 19/102* (11) 4 154 544 B1

(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.
(51) *B62K 17/00* (11) 4 306 397 B1
(51) *F02B 31/06* (11) 4 116 553 B1
(51) *F16D 13/58* (11) 4 653 718 A1
(51) *H01M 50/242* (11) 4 300 683 B1

(71;73) Honeywell International Inc.
(51) *C08G 18/10* (11) 2 961 782 B2
(51) *G01C 21/20* (11) 4 653 815 A1
(51) *G01C 23/00* (11) 4 653 817 A1
(51) *G01F 23/00* (11) 4 653 825 A1
(51) *G01M 3/16* (11) 4 653 836 A1
(51) *G02B 6/02* (11) 4 621 453 A3
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 653 994 A1
(51) *G08B 13/196* (11) 4 280 187 B1

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 654 103 A1

(71;73) Honor Device Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 343 162 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 362 483 B1
(51) *G06F 1/3203* (11) 4 653 984 A1
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 653 988 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 654 122 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 4 303 836 B1
(51) *G09F 9/30* (11) 4 654 176 A1
(51) *G11B 27/031* (11) 4 290 874 B1
(51) *H01L 23/552* (11) 4 181 194 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 654 449 A1
(51) *H04B 7/08* (11) 4 654 489 A1
(51) *H04M 1/00* (11) 4 654 563 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 391 506 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 407 964 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 654 564 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 654 565 A1
(51) *H04M 1/72433* (11) 4 654 566 A1
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 654 567 A1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 221 198 B1
(51) *H04N 23/611* (11) 4 243 400 B1
(51) *H04N 23/69* (11) 4 654 600 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 297 430 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 322 553 B1
(51) *H04W 4/90* (11) 4 395 384 B1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 387 331 B1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 654 763 A1

(73) HORL 1993 GmbH
(51) *B24D 15/08* (11) 3 278 928 B2

(71) Horowitz, Ari
(51) *A61H 15/00* (11) 4 652 979 A2

(71) Hospital Clínic de Barcelona
(51) *C12N 5/074* (11) 4 652 262 A1

(71) Howmedica Osteonics Corp.
(51) *G06V 10/26* (11) 4 652 575 A1

(71) Howmet Aerospace Inc.
(51) *F16B 19/10* (11) 4 652 378 A1

(71) HOYA CORPORATION
(51) *A61B 1/045* (11) 4 652 917 A1

(73) Hoya Lens Thailand Ltd.
(51) *G02C 7/02* (11) 3 239 766 B1
(51) *G02C 7/02* (11) 3 990 975 B1

(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC
(51) *G02C 7/06* (11) 4 652 498 A1
(51) *G02C 7/08* (11) 4 652 499 A1

(73) Hoyt Archery, Inc.
(51) *F41B 5/00* (11) 3 736 522 B1

(71) HTS tentiQ GmbH
(51) *E04H 15/18* (11) 4 652 339 A1

(71) Huabo Biopharm (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 653 009 A1

(71;73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 9/50* (11) 4 654 014 A1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 654 021 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 300 339 B1
(51) *G06F 30/20* (11) 4 654 066 A1
(51) *G06T 15/04* (11) 4 652 572 A1
(51) *H04L 65/60* (11) 4 398 551 B1
(51) *H04L 67/101* (11) 4 654 557 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 3 942 853 B1

(71) HUAWEI DIGITAL POWER TECHNOLOGIES CO., LTD.
(51) *B60T 8/58* (11) 4 652 077 A1

(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.
(51) *H01H 3/00* (11) 4 654 237 A1
(51) *H01H 19/02* (11) 4 174 891 B1
(51) *H01L 23/051* (11) 4 632 804 A3
(51) *H01R 13/432* (11) 4 170 827 B1
(51) *H02H 11/00* (11) 4 148 931 B1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 346 047 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 404 416 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 654 420 A2
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 427 A1
(51) *H02J 7/34* (11) 4 401 279 B1
(51) *H02J 9/06* (11) 4 654 435 A1
(51) *H02K 5/173* (11) 4 346 068 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 264 812 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 312 357 B1
(51) *H02M 1/32* (11) 4 654 450 A1
(51) *H02M 7/00* (11) 4 654 454 A1
(51) *H02P 3/02* (11) 4 160 903 B1
(51) *H02P 27/04* (11) 4 654 461 A1
(51) *H02S 50/10* (11) 4 344 056 B1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 319 495 B1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 654 764 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 654 768 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 654 769 A1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 074 247 B1
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 129 164 B1
(51) *B60W 30/095* (11) 4 378 781 B1
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 653 886 A1
(51) *G01S 5/16* (11) 4 248 586 B1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 403 969 B1
(51) *G02B 7/10* (11) 4 291 933 B1
(51) *G02B 26/08* (11) 4 386 466 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 712 682 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 985 427 B1
(51) *G02F 1/1347* (11) 4 187 316 B1
(51) *G04G 17/08* (11) 4 321 942 B1
(51) *G05F 1/56* (11) 4 592 789 A3
(51) *G06F 1/06* (11) 4 080 319 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 160 576 B1
(51) *G06F 1/18* (11) 4 075 235 B1
(51) *G06F 3/044* (11) 4 209 873 B1
(51) *G06F 3/0484* (11) 3 964 936 B1
(51) *G06F 3/04883* (11) 4 652 518 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 428 671 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 653 996 A1
(51) *G06F 8/35* (11) 4 163 798 B1
(51) *G06F 8/61* (11) 4 130 983 B1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 310 672 B1
(51) *G06F 9/46* (11) 4 652 525 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 372 572 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 654 012 A1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 020 215 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 109 280 B1
(51) *G06F 12/0806* (11) 4 654 026 A1
(51) *G06F 13/28* (11) 4 654 033 A1
(51) *G06F 13/42* (11) 4 654 035 A2
(51) *G06F 16/25* (11) 4 654 038 A1
(51) *G06F 16/334* (11) 4 216 514 B1
(51) *G06F 16/909* (11) 4 652 536 A1
(51) *G06F 21/54* (11) 4 652 539 A1
(51) *G06F 21/56* (11) 4 654 057 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 3 688 652 B1
(51) *G06F 30/394* (11) 4 654 072 A1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 239 519 B1
(51) *G06K 19/077* (11) 3 971 778 B1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 654 082 A1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 109 350 B1
(51) *G06N 3/098* (11) 4 654 088 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 3 564 886 B1
(51) *G06T 1/00* (11) 4 383 183 B1
(51) *G06T 5/50* (11) 3 931 795 B1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 217 965 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 152 268 B1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 654 148 A1
(51) *G06V 10/26* (11) 4 654 151 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 654 157 A1
(51) *G08B 21/04* (11) 4 652 586 A1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 654 169 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 3 696 790 B1
(51) *G09G 3/34* (11) 4 654 179 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 362 012 B1
(51) *G10L 19/02* (11) 4 084 001 B1
(51) *G10L 19/02* (11) 4 654 186 A1
(51) *G11C 8/10* (11) 4 654 193 A1
(51) *H01F 17/00* (11) 4 654 229 A1
(51) *H01L 21/683* (11) 4 181 180 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 456 123 B1
(51) *H01Q 1/00* (11) 4 654 377 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 262 021 B1
(51) *H01Q 3/20* (11) 4 508 718 B1
(51) *H01Q 3/30* (11) 3 726 654 B1
(51) *H01Q 21/00* (11) 4 087 061 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 972 073 B1
(51) *H02M 1/088* (11) 4 156 484 B1
(51) *H02M 3/07* (11) 4 287 480 B1
(51) *H02P 25/22* (11) 4 362 320 B1
(51) *H03F 1/02* (11) 3 966 931 B1
(51) *H03M 1/20* (11) 3 568 918 B1
(51) *H03M 7/30* (11) 3 993 273 B1
(51) *H03M 13/11* (11) 3 570 470 B1
(51) *H03M 13/13* (11) 4 618 424 A3
(51) *H03M 13/19* (11) 4 322 411 B1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 030 633 B1
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 197 108 B1
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 654 486 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 654 487 A2
(51) *H04B 7/185* (11) 4 654 490 A1
(51) *H04B 7/26* (11) 4 024 728 B1
(51) *H04B 10/2507* (11) 4 260 491 B1
(51) *H04B 10/27* (11) 4 236 349 B1
(51) *H04B 10/516* (11) 4 300 850 B1
(51) *H04B 10/61* (11) 4 654 495 A1
(51) *H04B 17/364* (11) 4 002 726 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 930 230 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 277 133 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 654 501 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 654 502 A1
(51) *H04L 1/1607* (11) 3 852 448 B1
(51) *H04L 1/1822* (11) 4 087 168 B1
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 027 666 B1
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 266 742 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 657 871 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 780 804 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 387 146 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 622 160 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 645 979 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 510 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 513 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 514 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 515 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 386 575 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 3 972 190 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 654 521 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 236 379 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 366 236 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 654 526 A1
(51) *H04L 12/02* (11) 4 617 894 A3
(51) *H04L 12/14* (11) 4 207 689 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 648 377 A3
(51) *H04L 25/02* (11) 4 652 707 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 654 537 A1
(51) *H04L 27/34* (11) 4 654 538 A1
(51) *H04L 41/0273* (11) 4 654 539 A1
(51) *H04L 41/06* (11) 4 654 540 A1
(51) *H04L 41/0813* (11) 4 654 542 A1
(51) *H04L 41/12* (11) 4 546 740 B1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 654 547 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 3 591 906 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 333 390 B1

(51) ***H04L 45/655*** (11) 4 080 902 B1
(51) ***H04L 47/12*** (11) 4 443 845 B1
(51) ***H04L 47/22*** (11) 4 042 643 B1
(51) ***H04L 47/76*** (11) 4 654 550 A1
(51) ***H04L 51/42*** (11) 4 191 970 B1
(51) ***H04L 67/51*** (11) 4 187 876 B1
(51) ***H04L 67/51*** (11) 4 280 567 B1
(51) ***H04L 67/63*** (11) 4 654 561 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 016 971 B1
(51) ***H04M 1/72403*** (11) 4 131 911 B1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 4 319 193 B1
(51) ***H04M 15/00*** (11) 4 319 067 B1
(51) ***H04N 7/12*** (11) 4 654 573 A2
(51) ***H04N 9/64*** (11) 4 654 576 A2
(51) ***H04N 13/15*** (11) 4 128 746 B1
(51) ***H04N 19/105*** (11) 4 618 549 A3
(51) ***H04N 19/50*** (11) 3 348 057 B1
(51) ***H04N 19/50*** (11) 3 354 027 B1
(51) ***H04N 19/58*** (11) 3 831 070 B1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 4 654 611 A1
(51) ***H04R 3/12*** (11) 4 285 607 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 017 036 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 216 577 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 254 991 B1
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 654 623 A1
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 654 624 A1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 633 250 A3
(51) ***H04W 4/24*** (11) 4 120 705 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 207 828 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 618 688 A3
(51) ***H04W 4/48*** (11) 4 274 273 B1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 250 782 B1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 401 343 B1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 654 630 A1
(51) ***H04W 8/08*** (11) 4 040 820 B1
(51) ***H04W 8/08*** (11) 4 654 633 A1
(51) ***H04W 8/14*** (11) 4 391 611 B1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 4 132 069 B1
(51) ***H04W 8/20*** (11) 3 657 868 B1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 4 654 637 A1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 075 861 B1
(51) ***H04W 12/04*** (11) 4 615 026 A3
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 021 048 B1
(51) ***H04W 12/069*** (11) 4 654 641 A1
(51) ***H04W 12/55*** (11) 4 336 801 B1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 654 645 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 387 315 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 654 649 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 654 650 A1
(51) ***H04W 24/04*** (11) 4 021 063 B1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 140 169 B1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 654 654 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 654 656 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 952 426 B1
(51) ***H04W 28/12*** (11) 4 325 933 B1
(51) ***H04W 28/22*** (11) 4 440 190 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 304 248 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 654 661 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 654 662 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 654 665 A1
(51) ***H04W 36/14*** (11) 4 654 667 A2
(51) ***H04W 48/08*** (11) 4 654 669 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 072 186 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 883 299 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 654 670 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 654 671 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 937 550 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 654 680 A1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 4 654 682 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 687 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 689 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 692 A2
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 654 694 A1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 4 654 695 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 648 518 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 914 006 B1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 654 708 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 084 526 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 099 791 B1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 654 719 A2
(51) ***H04W 72/231*** (11) 4 654 720 A1
(51) ***H04W 72/25*** (11) 4 652 795 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 622 378 A3
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 633 073 A3
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 654 731 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 4 654 733 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 4 654 734 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 4 654 735 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 171 098 B1
(51) ***H04W 76/34*** (11) 4 654 740 A1
(51) ***H04W 88/08*** (11) 3 068 187 B1
(51) ***H04W 92/18*** (11) 4 654 746 A1
(51) ***H05K 9/00*** (11) 4 072 257 B1

(73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 832 366 B1
(51) ***G02B 26/10*** (11) 3 842 852 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 828 624 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 779 647 B1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 816 804 B1
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 819 781 B1
(51) ***H01Q 3/44*** (11) 3 840 121 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 823 382 B1
(51) ***H04L 41/0226*** (11) 3 823 214 B1
(51) ***H04N 5/265*** (11) 3 844 944 B1
(51) ***H04N 19/593*** (11) 3 738 312 B1
(51) ***H04N 23/61*** (11) 3 611 914 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 993 456 B1
(51) ***H04W 4/50*** (11) 3 852 405 B1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 793 264 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 831 136 B1

(71) **Huber+Suhner Polatis Limited**
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 652 747 A1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 652 748 A1

(71) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***B60R 25/20*** (11) 4 652 072 A1
(51) ***B60R 25/20*** (11) 4 652 074 A1
(51) ***B60R 25/20*** (11) 4 652 075 A1

(71) **HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***B60R 25/20*** (11) 4 652 073 A1

(71) **Huizhou Desay SV Automotive Co., Ltd.**
(51) ***G01C 21/28*** (11) 4 653 816 A1

(73) **Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/04842*** (11) 3 657 314 B1

(71) **Hunan SANY Medium Tonnage Hoisting Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B66C 13/18*** (11) 4 653 373 A1
(51) ***B66C 23/74*** (11) 4 653 375 A1

(71) **Huntsman International LLC**
(51) ***C08J 11/04*** (11) 4 653 492 A2

(71) **Huntsman Petrochemical LLC**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 651 870 A1

(71) **Huonslab Co., Ltd.**
(51) ***C12N 9/26*** (11) 4 653 526 A1

(71) **Husqvarna AB**
(51) ***A47L 5/36*** (11) 4 651 782 A1
(51) ***B26B 15/00*** (11) 4 653 156 A1
(51) ***H01M 50/284*** (11) 4 652 643 A1

(73) **Hutchinson Technology Incorporated**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 029 073 B1

(71) **Hwang, Dong Weon**
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 653 885 A1

(71) **Hwang, Jae Baek**
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 653 885 A1

(71) **Hy2Care B.V.**
(51) ***A61L 27/26*** (11) 4 651 914 A1

(73) **Hydep S.r.l.**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 419 735 B1

(73) **HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS**
(51) ***E06B 7/16*** (11) 4 269 740 B1

(71) **Hydrospire Inc.**
(51) ***A61M 16/12*** (11) 4 651 927 A1

(73) **Hygon Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 421 637 B1

(73) **Hyliion Holdings Corp.**
(51) ***F02G 1/055*** (11) 3 973 161 B1

(71;73) **Hyundai Mobis Co., Ltd.**
(51) ***B60R 21/203*** (11) 4 480 759 B1
(51) ***B62D 1/00*** (11) 4 653 289 A1
(51) ***F21S 43/14*** (11) 4 653 758 A1
(51) ***H10D 30/66*** (11) 4 618 716 A3

(71) **Hyundai Motor Company**
(51) ***G01S 7/48*** (11) 4 653 912 A1
(51) ***G06T 3/14*** (11) 4 654 121 A1

(73) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 240 097 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 192 053 B1

(71) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A**
(51) ***B65B 7/28*** (11) 4 653 330 A1
(51) ***B65B 59/00*** (11) 4 652 112 A1

(71) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.**
(51) ***B65B 9/067*** (11) 4 652 110 A2
(51) ***B65B 29/02*** (11) 4 652 111 A1

(73) **I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini**
(51) ***H05B 3/58*** (11) 4 265 058 B1

(71) **iBOSS, Inc.**
(51) ***G06F 16/00*** (11) 4 625 196 A3

(73) **IBSA INSTITUT BIOCHIMIQUE SA**
(51) ***B65D 5/02*** (11) 4 422 979 B1

(73) **ICAM S.p.A.**
(51) ***G07F 11/60*** (11) 4 228 982 B1

(71) **Iceye Oy**
(51) ***G01S 13/90*** (11) 4 652 475 A1

(71) **ICM Airport Technics Pty Ltd.**
(51) ***G06Q 10/02*** (11) 4 654 097 A1

(71) **icotek project GmbH & Co. KG**
(51) ***H02G 3/22*** (11) 4 654 407 A1

(73) **ICP Construction, Inc.**
(51) ***C08G 18/42*** (11) 3 245 239 B1

(73) **ICU Medical, Inc.**
(51) ***A61J 1/20*** (11) 3 518 860 B1

(71) **IDAS GmbH Intelligent Drone Applicator Systems**
(51) ***B64U 10/13*** (11) 4 653 326 A1

(71) **Ideaya Biosciences, Inc.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 653 052 A2

(73) **Idee Innovative Srl**
(51) ***A62B 23/02*** (11) 4 292 670 B1

(73) **IDEMIA Identity & Security Germany AG**
(51) ***G06V 10/75*** (11) 3 907 650 B1

(71) **Idemitsu Kosan Co.,Ltd.**
(51) ***H01B 13/00*** (11) 4 654 227 A1

(71) **IDRA S.R.L.**
(51) ***B22D 17/22*** (11) 4 653 110 A1

(71) **ifm electronic gmbh**
(51) ***G01F 1/58*** (11) 4 652 432 A2

(71) **IFP Energies nouvelles**
(51) ***C12P 19/02*** (11) 4 652 289 A1

(73) **IG Cycling Innovation Ltd**
(51) ***B60C 29/06*** (11) 4 153 437 B1

(71) **Igloocompany Pte. Ltd.**
(51) ***E05B 49/00*** (11) 4 652 341 A1

(71) **iGO Solution 4MA GmbH**
(51) ***G08G 1/09*** (11) 4 652 587 A1

(73) **Igus GmbH**
(51) ***F16G 13/16*** (11) 3 784 923 B1

(73) **IHI Corporation**

(51) ***F02D 45/00*** (11) 3 680 477 B1

(71;73) **II-VI Delaware, Inc.**
(51) ***G01N 21/45*** (11) 4 653 847 A2
(51) ***H01L 21/683*** (11) 3 262 677 B1

(73) **Ikono GmbH & Co. KG**
(51) ***A47C 4/02*** (11) 4 192 310 B1

(71;73) **Illinois Tool Works, Inc.**
(51) ***B08B 7/00*** (11) 4 157 557 B1
(51) ***B23K 1/00*** (11) 4 652 007 A1
(51) ***B26D 7/06*** (11) 4 082 732 B1

(71;73) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) ***A47J 43/044*** (11) 4 651 780 A1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 4 653 114 A1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 4 653 115 A1
(51) ***B23K 9/095*** (11) 4 653 116 A1
(51) ***B23K 9/133*** (11) 4 653 118 A1
(51) ***B26D 5/24*** (11) 4 653 161 A2
(51) ***B27F 7/15*** (11) 4 434 704 B1

(71;73) **Illumina, Inc.**
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 107 735 B1
(51) ***G16B 30/10*** (11) 4 654 207 A2

(71) **ILLUMINA, INC.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 4 652 294 A1
(51) ***G16B 50/50*** (11) 4 654 208 A2

(71) **i-Lumen Scientific, Inc.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 653 044 A2

(71;73) **Imagination Technologies Limited**
(51) ***G06F 7/02*** (11) 4 064 033 B1
(51) ***G06F 7/544*** (11) 4 654 003 A1
(51) ***G06T 1/20*** (11) 4 654 120 A1
(51) ***G06T 15/00*** (11) 4 654 139 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 141 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 142 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 143 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 144 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 145 A1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 146 A1

(71) **Imballaggi Alimentari S.r.l**
(51) ***B65D 5/20*** (11) 4 652 113 A2

(73) **IMEC VZW**
(51) ***G01N 23/2251*** (11) 4 509 825 B1

(71;73) **Imec VZW**
(51) ***B01D 67/00*** (11) 4 653 077 A1
(51) ***G06V 10/143*** (11) 4 272 181 B1

(71) **Imotek Inc.**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 4 652 927 A1

(71;73) **IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LIMITED**
(51) ***A61B 5/05*** (11) 4 651 794 A1
(51) ***H01S 3/30*** (11) 4 122 061 B1

(73) **IMPERIAL TOBACCO LIMITED**
(51) ***A24F 40/485*** (11) 4 447 728 B1

(71;73) **Imperial Tobacco Limited**
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 863 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 864 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 865 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 866 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 867 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 868 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 652 869 A1
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 652 871 A1
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 652 872 A1
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 652 873 A1
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 652 874 A1
(51) ***A24F 40/42*** (11) 4 652 883 A1
(51) ***A24F 40/46*** (11) 4 652 885 A2
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 941 261 B1

(71) **IMS Nanofabrication GmbH**
(51) ***H01J 37/304*** (11) 4 654 245 A1

(73) **Imunami Laboratories Pte. Ltd.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 4 168 034 B1

(71) **Inbiose N.V.**
(51) ***B01D 15/18*** (11) 4 651 963 A1
(51) ***C07H 1/06*** (11) 4 652 174 A1
(51) ***C07H 1/08*** (11) 4 652 175 A1

(73) **Incyte Corporation**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 051 710 B1

(71) **Incyte Holdings Corporation**
(51) ***C07D 403/14*** (11) 4 620 528 A3

(73) **Indian Institute Of Science**
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 148 902 B1

(73) **Indian Institute of Technology Delhi**
(51) ***C10G 75/00*** (11) 3 517 952 B1

(71) **Inductotherm Corp.**
(51) ***F27D 99/00*** (11) 4 652 423 A1

(71) **INDUSTRIAL COOPERATION FOUNDATION JEONBUK NATIONAL UNIVERSITY**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 652 920 A1

(73) **Industrial Technology Research Institute**
(51) ***A61L 15/22*** (11) 4 005 607 B1

(71;73) **Infineon Technologies AG**
(51) ***B81B 7/00*** (11) 4 169 874 B1
(51) ***G01R 27/14*** (11) 4 653 882 A1
(51) ***G01S 13/10*** (11) 4 653 917 A1
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 809 572 B1

(73) **Infineon Technologies Austria AG**
(51) ***H01F 17/06*** (11) 4 046 175 B1
(51) ***H02P 25/022*** (11) 3 972 122 B1

(73) **Infinitesima Limited**
(51) ***G01Q 10/04*** (11) 4 049 041 B1

(71) **Infoseize Systems Co. Ltd.**
(51) ***H04W*** (11) 4 654 617 A2

(71) **Infrasalience Ltd.**
(51) ***G05B 13/02*** (11) 4 652 505 A1

(71) **Ingeniumspine, LLC**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 4 651 836 A1

(71) **INIVATA LTD.**
(51) ***G16B 20/20*** (11) 4 652 604 A1

(73) **INL (Laboratório Ibérico Internacional De Nanotecnologia)**
(51) ***C12N 5/07*** (11) 3 645 703 B1

(73) **Innate Pharma**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 914 620 B1

(71) **Innatera Nanosystems B.V.**
(51) ***G06N 3/049*** (11) 4 652 546 A1

(73) **Innio Jenbacher GmbH & Co OG**
(51) ***F02F 1/24*** (11) 4 217 598 B1

(73) **InnoC srl**
(51) ***A01M 1/14*** (11) 3 515 186 B1

(71) **Innolux Corporation**
(51) ***H10H 29/24*** (11) 4 654 789 A1

(71;73) **Innomotics GmbH**
(51) ***H01H 3/28*** (11) 3 827 451 B1
(51) ***H02J 1/08*** (11) 4 654 411 A1
(51) ***H02J 1/08*** (11) 4 654 412 A1

(71) **Innovative Logistics, LLC**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 652 555 A1

(73) **Innovheart S.r.l.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 590 473 B1

(71) **Innovo Therapeutics Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 653 437 A2

(73) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 768 324 B1

(71) **Insilico Medicine IP Limited**
(51) ***C07D 401/12*** (11) 4 652 159 A1

(71) **Inspecvision Limited**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 589 527 A3

(71) **Instalteck Internacional 2013, S.L.**
(51) ***E04B 2/92*** (11) 4 653 630 A1

(71) **Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats**
(51) ***G01N 21/552*** (11) 4 652 445 A1

(71) **Institut Curie**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 652 616 A1

(71;73) **Institut de Cancérologie de l'Ouest**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 548 085 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 653 869 A1

(73) **Institut De Recherche Contre Les Cancers De L'Appareil Digestif**
(51) ***G06V 20/40*** (11) 4 165 548 B1

(71) **Institute for Environmental Health, Inc.**
(51) ***C12M 3/00*** (11) 4 652 260 A1
(51) ***C12M 3/00*** (11) 4 652 261 A1

(71) **Institute Of Microbiology, Chinese Academy Of Sciences**
(51) ***C07K 14/065*** (11) 4 653 453 A1

(73) **Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***C07C 69/96*** (11) 3 643 698 B1

(71) **Institut für Nanophotonik Göttingen e.V.**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 653 931 A1

(71) **Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 273 A1

(71) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 652 188 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 653 869 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 652 616 A1

(73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 548 085 B1

(71) **INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE - INRIA**
(51) ***G06N 10/70*** (11) 4 654 092 A1

(73) **Institut National des Sciences Appliquees de Lyon (Insa Lyon)**
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 887 161 B1

(71) **Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 273 A1

(73) **Instituto de Patologia e Imunologia da Universidade do Porto (IPATIMUP)**
(51) ***C12N 5/07*** (11) 3 645 703 B1

(71) **Institut Straumann AG**
(51) ***A61B 50/20*** (11) 4 651 824 A1

(71) **Instrumentation Laboratory Company**
(51) ***G01N 33/86*** (11) 4 653 871 A1

(73) **Instytut Chemii Fizycznej PAN**
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 382 890 B1

(73) **Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk**
(51) ***G06N 3/067*** (11) 4 356 303 B1

(73) **Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk**
(51) ***F17C 1/00*** (11) 4 592 582 B1

(71) **Insulet Corporation**
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 591 902 A3
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 654 213 A2

(73) **Integra Metering AG**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 4 217 686 B1

(71) **Integrated Medical Sensors, Inc.**

(51) ***A61B 5/1473*** (11) 4 613 194 A3

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 716 102 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 979 073 B1
(51) ***G06F 13/38*** (11) 4 274 170 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 4 020 283 B1
(51) ***G11C 17/16*** (11) 4 654 202 A1

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***G01S 13/89*** (11) 3 894 789 B1
(51) ***G06F 1/20*** (11) 3 865 977 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 191 405 B1
(51) ***H01L 23/528*** (11) 4 654 261 A1
(51) ***H04B 1/00*** (11) 4 199 365 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 652 683 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 652 699 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 037 257 B1
(51) ***H04L 69/14*** (11) 4 652 726 A1

(71) **Intelligent Agricultural Solutions LLC**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 652 837 A1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 652 838 A1
(51) ***G01F 25/10*** (11) 4 653 826 A1

(73) **Intelligent Material Solutions, Inc.**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 833 975 B1

(71) **Intense Grit Systems, LLC**
(51) ***B24C 3/06*** (11) 4 652 013 A1

(71) **InterDigital CE Patent Holdings, SAS**
(51) ***H04N 19/46*** (11) 4 652 737 A1

(71) **InterDigital Madison Patent Holdings, SAS**
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 654 580 A2

(71;73) **InterDigital Patent Holdings, Inc.**
(51) ***H02J 50/00*** (11) 4 652 661 A1
(51) ***H04J 11/00*** (11) 4 546 876 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 963 807 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 654 516 A2
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 652 700 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 611 305 A3
(51) ***H04W 4/50*** (11) 4 613 211 A3
(51) ***H04W 12/00*** (11) 4 633 208 A3
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 654 714 A2

(71;73) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 652 569 A1
(51) ***H04N 19/583*** (11) 3 759 919 B1

(71;73) **International Business Machines Corporation**
(51) ***B01F 33/81*** (11) 4 651 985 A1
(51) ***G06F 7/487*** (11) 4 211 549 B1
(51) ***G06F 16/51*** (11) 4 420 013 B1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 049 185 B1
(51) ***G10L 15/06*** (11) 4 466 694 B1
(51) ***H10B 63/00*** (11) 4 256 613 B1
(51) ***H10N 60/10*** (11) 4 597 546 A3

(73) **International N&H Denmark ApS**
(51) ***C08B 37/00*** (11) 3 310 817 B1
(51) ***C12N 7/01*** (11) 3 615 665 B1

(71) **International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o.**
(51) ***A24C 5/352*** (11) 4 652 861 A1

(71) **International Wheel & Tire Company**
(51) ***B60C 25/05*** (11) 4 652 051 A1

(71) **Interone Co., Ltd**
(51) ***F21K 9/69*** (11) 4 653 756 A1

(71;73) **Interwell Norway AS**
(51) ***E21B 33/12*** (11) 4 652 352 A1
(51) ***E21B 34/06*** (11) 3 981 948 B1

(71) **Interzero Repasack GmbH**
(51) ***D21B 1/02*** (11) 4 653 610 A1

(73) **IntraBio Ltd**
(51) ***A61K 31/13*** (11) 3 697 399 B1

(71) **Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd.**
(51) ***A61G 7/10*** (11) 4 652 976 A1

(73) **INTRAVIS Gesellschaft für Lieferungen und Leistungen von bildgebenden und bildverarbeitenden Anlagen und Verfahren mbH**
(51) ***G01N 21/952*** (11) 4 548 084 B1

(71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 578 419 A3
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 609 817 A3
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 651 823 A1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 248 901 B1
(51) ***A61B 90/30*** (11) 4 652 958 A2

(71) **InUnum AG**
(51) ***B66C 1/34*** (11) 4 653 372 A1

(73) **Invenra Inc.**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 529 269 B1

(73) **INVENTIO AG**
(51) ***B66B 5/00*** (11) 4 359 336 B1
(51) ***B66B 5/16*** (11) 4 452 814 B1

(71) **Inventiva**
(51) ***A61P 1/16*** (11) 4 651 942 A1

(71) **INVENT MEDICAL GROUP, S.R.O.**
(51) ***A61F 5/058*** (11) 4 651 841 A1
(51) ***A61F 5/058*** (11) 4 651 842 A1
(51) ***A61F 5/058*** (11) 4 651 843 A1

(71) **INVETX, INC.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 652 195 A2

(73) **invoX Belgium NV**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 3 768 361 B1
(51) ***B05B 1/14*** (11) 3 641 945 B1

(71) **IonQ, Inc.**
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 654 091 A1

(71) **Ipalco BV**
(51) ***B60L 53/18*** (11) 4 652 063 A1

(71;73) **IPGATE AG**
(51) ***B60T 8/32*** (11) 3 924 226 B1
(51) ***B60T 8/32*** (11) 4 620 754 A3
(51) ***B60T 8/40*** (11) 4 613 579 A3
(51) ***B60T 13/00*** (11) 4 653 271 A2
(51) ***B60T 13/00*** (11) 4 653 272 A2

(71) **IPG Photonics Corporation**
(51) ***A61B 18/20*** (11) 4 651 818 A1
(51) ***A61B 18/26*** (11) 4 651 819 A1

(73) **IPO-Porto (Instituto Portugues De Oncologia Do Porto, FG, EPE)**
(51) ***C12N 5/07*** (11) 3 645 703 B1

(73) **Ipsen Biopharm Limited**
(51) ***A61K 38/48*** (11) 4 026 532 B1

(71) **IQM Finland Oy**
(51) ***H03K 5/135*** (11) 4 618 420 A3

(71) **Ireach Corporation**
(51) ***H01S 5/026*** (11) 4 654 401 A1

(73) **Irisgo AG**
(51) ***A47G 19/22*** (11) 4 120 875 B1

(71) **Iris Optronics Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 653 939 A1

(71) **Isaac S.r.l.**
(51) ***E04H 9/02*** (11) 4 652 338 A1

(71) **I-SENS, INC.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 652 929 A1
(51) ***A61B 5/15*** (11) 4 635 406 A3

(71) **Ishida Co., Ltd.**
(51) ***G01G 19/393*** (11) 4 653 827 A1

(73) **iSi GmbH**
(51) ***B05B 9/08*** (11) 4 194 099 B1

(71) **Isomerase Therapeutics Limited**
(51) ***C07K 1/34*** (11) 4 652 177 A2

(71) **Isomorphic Labs Limited**
(51) ***G16B 15/20*** (11) 4 654 205 A1

(73) **ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.**
(51) ***B64C 3/56*** (11) 4 168 307 B1

(73) **Istanbul Üniversitesi Rektörlügü**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 4 204 047 B1

(73) **iSTAR Medical SA**
(51) ***A61F 9/00*** (11) 4 489 701 B1

(71) **ISTEQ Group Holding B.V.**
(51) ***H05G 2/00*** (11) 4 652 810 A1

(71) **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**
(51) ***H10F 39/00*** (11) 4 654 788 A2

(71) **Itrec B.V.**
(51) ***B63B 35/00*** (11) 4 652 096 A1
(51) ***F03D 13/25*** (11) 4 613 691 A3

(71;73) **ITRON, INC.**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 654 061 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 093 104 B1

(71) **IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 653 459 A1
(51) ***H04W*** (11) 4 654 617 A2

(73) **Ivani, LLC**
(51) ***G01V 3/12*** (11) 4 036 611 B1

(73) **Ivanti, Inc.**
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 136 806 B1

(73) **IVECO FRANCE S.A.S.**
(51) ***B60N 3/06*** (11) 3 925 825 B1

(71;73) **IVECO S.P.A.**
(51) ***B60G 17/016*** (11) 3 978 280 B1
(51) ***B60P 1/64*** (11) 4 610 141 A3
(51) ***F16H 3/50*** (11) 4 047 242 B1
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 652 430 A2

(73) **IVG Compliance Limited**
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 442 133 B1

(73) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) ***B41J 2/045*** (11) 4 431 287 B1

(73) **IWT S.r.L.**
(51) ***A01K 1/03*** (11) 3 834 609 B1

(71) **J.C. Bamford Excavators Limited**
(51) ***E02F 9/26*** (11) 4 617 437 A3

(73) **J. MORITA MFG. CORP.**
(51) ***A61C 9/00*** (11) 4 371 525 B1

(73) **J.S.T. Corporation**
(51) ***H01R 9/05*** (11) 3 977 834 B1

(73) **J. Wagner GmbH**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 376 607 B1

(73) **Jabil Inc.**
(51) ***G06F 13/38*** (11) 3 721 348 B1

(71) **Jain, Deepak**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(71) **Jain, Payal**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(73) **JAMCO CORPORATION**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 4 316 985 B1

(71) **Jamco Corporation**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 4 653 319 A1

(71) **James Hardie Technology Limited**
(51) ***E04F 13/00*** (11) 4 653 633 A1

(71) **Jani International Pte. Ltd.**
(51) ***A47D 13/02*** (11) 4 652 900 A1

(73) **Janssen Biotech, Inc.**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 695 864 B1

(73) **Janssen Pharmaceutica N.V.**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 4 428 136 B1

(71;73) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 651 854 A1

(51) *C07H 21/00* (11) 3 765 476 B1
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 179 A1
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 180 A2
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 181 A1
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 182 A1

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited
(51) *H01R 13/443* (11) 4 654 397 A1

(71) Japan Science and Technology Agency
(51) *A61K 31/4184* (11) 4 652 995 A1
(51) *B01J 27/24* (11) 4 653 089 A1

(71;73) Japan Tobacco Inc.
(51) *A24F 40/50* (11) 4 652 887 A2
(51) *A61M 11/00* (11) 4 023 274 B1
(51) *A61M 11/00* (11) 4 023 275 B1

(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited
(51) *A61K 31/05* (11) 3 915 550 B1
(51) *A61K 31/05* (11) 4 181 890 B1
(51) *A61K 31/05* (11) 4 210 685 B1
(51) *A61P 25/08* (11) 4 337 632 B1

(71;73) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *C12N 15/09* (11) 3 315 606 B1
(51) *C12N 15/13* (11) 4 653 533 A1

(71) Jefo Nutrition, Inc.
(51) *A23K 50/30* (11) 4 651 733 A1

(73) JENOPTIK Automatisierungstechnik GmbH
(51) *B23K 26/364* (11) 4 144 475 B1

(73) JENOPTIK Smart Mobility Solutions, LLC
(51) *G06T 7/60* (11) 4 439 461 B1

(73) Jensen, Gemma
(51) *A42B 1/048* (11) 4 346 477 B1

(71) Jeonbuk National University Hospital
(51) *A61B 5/00* (11) 4 652 920 A1

(71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B23K 11/14* (11) 4 653 119 A1
(51) *B32B 15/08* (11) 3 904 075 B1
(51) *C10B 29/02* (11) 4 653 514 A1
(51) *C10B 29/02* (11) 4 653 515 A1
(51) *C10B 57/04* (11) 4 653 516 A1
(51) *C21B 5/00* (11) 4 653 552 A1
(51) *C21B 13/00* (11) 4 357 466 B1
(51) *C21C 5/52* (11) 4 653 554 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 653 557 A1
(51) *G01C 21/16* (11) 4 141 387 B1

(71) Jiangsu Code Biomedical Technology Co., Ltd.
(51) *A61K 41/00* (11) 4 651 895 A1

(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 653 012 A1
(51) *A61K 47/68* (11) 4 653 019 A1
(51) *A61K 47/68* (11) 4 653 020 A1
(51) *C07C 13/18* (11) 4 653 414 A1
(51) *C07D 401/04* (11) 4 653 428 A1

(73) Jiangsu NHWA Pharmaceutical Co., Ltd
(51) *C07D 401/04* (11) 4 144 725 B1

(73) Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd
(51) *A61F 2/24* (11) 4 147 677 B1

(71) Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd.
(51) *H01F 27/28* (11) 4 654 231 A1

(71) JiangXi Inspire Nano Materials Co., Ltd
(51) *H01M 4/62* (11) 4 654 301 A1

(73) Jiangxi Jinko PV Material Co., Ltd.
(51) *H02S 40/34* (11) 4 366 162 B1

(73) Jichi Medical University
(51) *A61B 17/122* (11) 4 129 211 B1

(71) Jinan Bodor CNC Machine Co., Ltd.
(51) *B23K 26/38* (11) 4 653 129 A1

(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/48* (11) 4 654 011 A1

(71) JINGDONG TECHNOLOGY INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H04L 41/0894* (11) 4 654 544 A1

(71;73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.
(51) *H02S 30/10* (11) 4 465 530 B1
(51) *H10F 10/19* (11) 4 654 786 A2

(71;73) JINKO SOLAR CO., LTD
(51) *G01R 31/52* (11) 4 653 900 A2
(51) *H02S 30/10* (11) 4 465 530 B1

(73) JMJ Synergia Spólka z ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) *F16H 7/06* (11) 4 204 716 B1

(71) John Crane UK Ltd.
(51) *B01D 29/15* (11) 4 651 964 A1

(73) JOHN MEZZALINGUA ASSOCIATES, LLC D/B/A JMA WIRELESS
(51) *H04L 1/00* (11) 3 861 638 B1

(73) Johnson Controls Technology Company
(51) *H04L 12/28* (11) 3 472 977 B1

(71;73) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01D 53/94* (11) 4 522 314 B1
(51) *B01D 53/94* (11) 4 593 991 B1
(51) *C22B 3/10* (11) 4 652 298 A1

(73) Joint Stock Company "Akme-Engineering"
(51) *G21C 15/02* (11) 4 060 680 B1

(73) Joint Stock Company "Rosenergoatom"
(51) *G21F 9/00* (11) 3 886 117 B1

(73) Joint Stock Company "Science and Innovations"
(51) *G21F 9/00* (11) 3 886 117 B1

(71) Jonhon Optronic Technology Co., Ltd.
(51) *H01R 13/02* (11) 4 654 393 A1
(51) *H01R 13/24* (11) 4 654 394 A1

(73) Jopindo GmbH
(51) *B60R 9/045* (11) 4 227 161 B1

(73) Joseph Vögele AG
(51) *E01C 19/48* (11) 4 183 926 B1
(51) *E01C 19/48* (11) 4 512 958 B1

(73) Jotun A/S
(51) *C08G 59/40* (11) 4 249 563 B1

(73) Joyetech Europe Holding GmbH
(51) *A24F 40/30* (11) 4 241 592 B1

(71) Joy Global Underground Mining LLC
(51) *E21C 25/18* (11) 4 652 354 A1

(73) Jozef Stefan Institute
(51) *C08J 5/18* (11) 3 744 769 B1

(71) J-Pharma Co., Ltd.
(51) *A61K 45/00* (11) 4 653 014 A1

(73) JSP Corporation
(51) *C08J 9/00* (11) 4 047 043 B1

(71) JSR Corporation
(51) *H10N 50/10* (11) 4 652 825 A1

(71) JT International SA
(51) *A24B 15/12* (11) 4 651 740 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 651 743 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 651 744 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 651 745 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 651 746 A1

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, in Vertretung des Freistaates Bayern
(51) *A61F 2/06* (11) 4 651 828 A1

(71) Jungheinrich AG
(51) *B66F 9/07* (11) 4 653 377 A1
(51) *B66F 9/075* (11) 4 653 378 A1

(71;73) Juniper Networks, Inc.
(51) *G06F 9/445* (11) 4 163 787 B1
(51) *H04L 41/0816* (11) 4 645 806 A3

(73) Jushi Group Co., Ltd.
(51) *C03C 3/087* (11) 3 964 488 B1

(71;73) Juul Labs, Inc.
(51) *A24F 47/00* (11) 4 620 503 A3
(51) *A61M 11/04* (11) 4 094 794 B1

(71) JVCKenwood Corporation
(51) *G03B 21/14* (11) 4 653 948 A1

(71;73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *G03B 15/00* (11) 4 365 675 B1
(51) *H04M 3/42* (11) 4 362 442 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 654 587 A2

(71) JVM Co., Ltd.
(51) *G07F 17/00* (11) 4 654 164 A1

(71) Kaatsu Japan Co., Ltd.
(51) *A63B 21/008* (11) 4 653 060 A1

(71) Kabushiki Kaisha F.C.C.
(51) *B01J 20/22* (11) 4 653 083 A1

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)
(51) *C22C 9/06* (11) 4 653 562 A1

(71) Kabushiki Kaisha Riken
(51) *F02F 5/00* (11) 4 653 688 A1

(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *G01N 29/44* (11) 4 239 330 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 822 780 B1
(51) *H01H 33/59* (11) 4 283 647 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 404 507 B1

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba
(51) *B22F 9/00* (11) 4 653 111 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 4 653 580 A1
(51) *H01L 23/13* (11) 4 654 258 A1
(51) *H01M 8/0206* (11) 4 654 303 A1

(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI
(51) *B65G 1/04* (11) 4 151 560 B1

(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki
(51) *G05B 19/418* (11) 3 376 324 B1
(51) *G08C 17/02* (11) 3 968 653 B1

(71) Kagoshima University
(51) *G16B 15/30* (11) 4 654 206 A1

(73) Kai Concepts, LLC
(51) *B63B 1/24* (11) 4 139 202 B1

(71) Kaiser GmbH & Co. KG
(51) *E04G 21/18* (11) 4 653 646 A2

(71) Kaleko, Michael
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 203 A2

(71) KAMPL, Thomas
(51) *B30B 9/12* (11) 4 652 034 A1

(73) Kamstrup A/S
(51) *G01M 3/24* (11) 4 348 208 B1

(73) Kaneka Corporation
(51) *C09J 171/02* (11) 4 484 500 B1

(71) Kanglin Biotech (Hangzhou) Co., Ltd.
(51) *A61K 48/00* (11) 4 651 908 A1

(71) Kannard, Brian
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 796 A1

(73) KANTO DENKA KOGYO CO., LTD.
(51) *C01B 7/24* (11) 3 441 362 B1

(71;73) Kao Corporation
(51) *A61K 8/02* (11) 4 104 862 B1
(51) *A61K 8/22* (11) 4 652 983 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 652 984 A1

(71) KAO CORPORATION
(51) *C12P 21/02* (11) 4 653 541 A2

(73) Kapsch TrafficCom AG
(51) *G01S 5/02* (11) 4 213 509 B1

(73) **Karbon CCS Global Ltd**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 762 130 B1

(71) **Karlsruher Institut für Technologie, Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***G01N 23/041*** (11) 4 652 449 A1

(71;73) **Karl Storz SE & Co. KG**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 652 914 A2
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 385 429 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 753 520 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 753 521 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 652 955 A1

(71) **KARL STORZ SE & Co. KG**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 652 915 A1

(73) **Karsten Manufacturing Corporation**
(51) ***A63B 53/04*** (11) 4 210 844 B1

(71) **Kataoka Corporation**
(51) ***H02G 1/12*** (11) 4 654 403 A1

(73) **Kaunas University of Technology**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 166 069 B1

(73) **Kaup GmbH & Co. KG Gesellschaft für Maschinenbau**
(51) ***B66F 9/16*** (11) 4 021 843 B1

(73) **Kauw Yehi Industrial Co., Ltd.**
(51) ***H02G 1/12*** (11) 4 412 013 B1

(73) **Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***G01L 7/00*** (11) 3 889 564 B1

(71;73) **KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B01J 20/22*** (11) 4 653 083 A1
(51) ***F02B 19/10*** (11) 4 653 679 A1
(51) ***F28D 7/16*** (11) 4 318 929 B1

(71) **Kawasaki Motors, Ltd.**
(51) ***B62J 35/00*** (11) 4 653 302 A1

(73) **Kawasaki Thermal Engineering Co., Ltd.**
(51) ***F28D 7/16*** (11) 4 318 929 B1

(71;73) **KCI Manufacturing Unlimited Company**
(51) ***A61F 13/05*** (11) 4 221 655 B1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 653 025 A2

(73) **Keey Aerogel**
(51) ***C01B 33/158*** (11) 3 953 302 B1

(71) **Keio University**
(51) ***B24B 1/04*** (11) 4 653 133 A1
(51) ***C12N 15/864*** (11) 4 653 537 A2

(71) **Kellanova**
(51) ***A23C 21/10*** (11) 4 652 851 A2

(71) **Kemira OYJ**
(51) ***C07C 215/08*** (11) 4 652 152 A1

(73) **Kemiwatt**
(51) ***H01M 8/18*** (11) 4 078 709 B1

(73) **Kennett GmbH**
(51) ***E04D 3/36*** (11) 4 310 268 B1

(71) **Kentucky Community And Technical College System**
(51) ***G01N 1/02*** (11) 4 652 437 A1

(71;73) **Kenvue Brands LLC**
(51) ***A23L 2/38*** (11) 4 651 734 A1
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 225 152 B1
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 528 776 B1
(51) ***A61K 36/23*** (11) 4 125 980 B1
(51) ***C09K 23/14*** (11) 3 810 315 B1

(71) **Keto Innovations, LLC**
(51) ***A61K 31/19*** (11) 4 651 868 A2

(71) **Keurig Green Mountain, Inc.**
(51) ***A47J 31/00*** (11) 4 651 770 A1
(51) ***A47J 31/36*** (11) 4 651 773 A1
(51) ***A47J 31/36*** (11) 4 651 774 A1
(51) ***A47J 31/36*** (11) 4 651 775 A1
(51) ***A47J 31/44*** (11) 4 651 778 A1

(73) **Keystone Tower Systems, Inc.**
(51) ***B23P 11/00*** (11) 3 974 100 B1

(71) **Kezzler AS**
(51) ***H04L 67/63*** (11) 4 652 725 A1

(71;73) **KHS GmbH**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 4 653 174 A1
(51) ***B29C 49/46*** (11) 4 652 025 A1
(51) ***B65G 47/84*** (11) 4 311 798 B1
(51) ***B65G 47/86*** (11) 4 653 353 A1

(71;73) **Kia Corporation**
(51) ***G01S 7/48*** (11) 4 653 912 A1
(51) ***G06T 3/14*** (11) 4 654 121 A1
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 240 097 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 192 053 B1

(71) **KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute)**
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 654 023 A1

(73) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) ***G01N 15/06*** (11) 4 001 895 B1

(71) **KIEFEL GmbH**
(51) ***B31F 5/00*** (11) 4 653 186 A1

(71) **Kiekert Aktiengesellschaft**
(51) ***E05B 81/14*** (11) 4 652 343 A1
(51) ***E05B 81/20*** (11) 4 652 344 A1
(51) ***E05B 85/02*** (11) 4 652 345 A1
(51) ***F16H 1/10*** (11) 4 652 389 A1

(71) **Kim, Sung Chul**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 4 654 062 A1

(71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 654 100 A2

(71) **Kimitec Biogroup S.L**
(51) ***A01N 65/08*** (11) 4 652 842 A1
(51) ***A01N 65/08*** (11) 4 652 843 A1

(71) **King Slide Technology Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/43*** (11) 4 652 897 A1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 654 765 A1

(71) **King Slide Works Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/43*** (11) 4 652 897 A1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 654 765 A1

(71) **Kinotech Corporation**
(51) ***C22B 19/20*** (11) 4 653 559 A1

(71) **KINTOR PHARMACEUTICAL (GUANGDONG) CO., LTD**
(51) ***C07K 16/46*** (11) 4 653 466 A1

(71) **Kinze Manufacturing, Inc.**
(51) ***A01C 19/00*** (11) 4 651 700 A2

(71;73) **Kioxia Corporation**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 390 651 B1
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 621 781 A3
(51) ***G11C 29/56*** (11) 4 307 342 B1

(73) **Kistler Holding AG**
(51) ***G05B 19/401*** (11) 3 933 524 B1

(71) **Klöckner Pentaplast of America, Inc.**
(51) ***B32B 27/36*** (11) 4 652 041 A1

(71) **KMW Inc.**
(51) ***H01Q 3/06*** (11) 4 654 382 A1

(71) **Knauf Gips KG**
(51) ***G01N 33/38*** (11) 4 652 454 A1

(71) **Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) ***B61D 19/02*** (11) 4 652 082 A1

(73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) ***F16D 55/00*** (11) 4 311 954 B1

(73) **Knott GmbH**
(51) ***B60D 1/06*** (11) 4 321 353 B1

(73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) ***E02F 9/16*** (11) 3 978 690 B1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 4 198 210 B1

(71) **Kodiak Robotics, Inc.**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 652 431 A1

(73) **Koenigsegg Automotive AB**
(51) ***F16H 57/04*** (11) 4 419 815 B1

(73) **Kohler Co.**
(51) ***F21V 33/00*** (11) 4 119 841 B1

(71) **Kohler Mira Limited**
(51) ***E03C 1/00*** (11) 4 653 627 A1

(71) **Koh Young Technology Inc.**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 653 851 A1

(71) **Koito Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***B60Q 1/04*** (11) 4 653 260 A1
(51) ***F21S 41/40*** (11) 4 653 757 A1

(71;73) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***B60R 21/235*** (11) 4 140 830 B1
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 4 654 304 A1
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 4 654 305 A1

(71;73) **Komatsu Ltd.**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 653 624 A1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 653 625 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 951 102 B1

(73) **Komet Austria GmbH**
(51) ***G05D 16/06*** (11) 4 341 763 B1

(71;73) **KONE Corporation**
(51) ***B66B 1/24*** (11) 4 653 367 A1
(51) ***B66B 1/30*** (11) 4 192 776 B1
(51) ***B66B 1/30*** (11) 4 652 129 A1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 4 474 330 B1
(51) ***B66B 5/04*** (11) 4 652 130 A1
(51) ***B66B 23/00*** (11) 4 495 046 B1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 652 522 A1

(71) **Kongsberg Maritime AS**
(51) ***B66C 13/04*** (11) 4 652 131 A1

(73) **Konica Minolta, Inc.**
(51) ***B41J 2/21*** (11) 3 895 900 B1
(51) ***G01J 3/46*** (11) 3 239 669 B1

(71) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 653 198 A1
(51) ***G03G 15/00*** (11) 4 603 914 A3

(73) **Koninklijke KPN N.V.**
(51) ***H04L 65/1069*** (11) 3 944 587 B1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A45D 20/00*** (11) 4 543 255 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 606 408 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 167 832 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 468 942 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 651 789 A1
(51) ***A61B 5/055*** (11) 4 021 291 B1
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 216 812 B1
(51) ***A61B 6/58*** (11) 4 456 799 B1
(51) ***A61B 8/02*** (11) 4 478 958 B1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 4 652 938 A1
(51) ***A61B 17/3207*** (11) 4 652 943 A2
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 114 980 B1
(51) ***G01R 33/28*** (11) 4 653 902 A1
(51) ***G01R 33/56*** (11) 4 653 904 A1
(51) ***G06T 7/30*** (11) 3 559 909 B1
(51) ***G06T 7/62*** (11) 4 364 094 B1
(51) ***G06T 7/73*** (11) 4 584 750 B1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 4 654 211 A1
(51) ***H01F 6/06*** (11) 4 595 085 B1
(51) ***H01R 24/60*** (11) 4 652 650 A1
(51) ***H04L 1/1607*** (11) 4 654 505 A2
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 085 727 B1

(73) **Konstantinov, Dragomir**
(51) ***F03D 3/06*** (11) 4 375 499 B1

(71) **KOP-COAT, INC.**
(51) ***A01N 25/30*** (11) 4 620 303 A3

(71) **Körber Supply Chain Logistics GmbH**
(51) ***B65G 57/32*** (11) 4 585 543 A3

(71) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 653 529 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 653 531 A1

(71) **Korea Atomic Energy Research Institute**
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 654 251 A1

(73) **Korea Engineering Plastics Co., Ltd.**
(51) ***C08L 59/02*** (11) 3 527 624 B1

(71) **Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd**
(51) ***G21F 9/16*** (11) 4 654 217 A1
(51) ***G21F 9/16*** (11) 4 654 218 A1
(51) ***G21F 9/30*** (11) 4 654 219 A1
(51) ***G21F 9/30*** (11) 4 654 220 A1

(73) **Korea Institute of Ocean Science & Technology**
(51) ***H01P 3/10*** (11) 4 362 216 B1

(71) **Korea Institute of Ocean Science and Technology**
(51) ***B63B 39/04*** (11) 4 653 307 A1

(71) **Korea Railroad Research Institute**
(51) ***B60L 5/19*** (11) 4 653 239 A1

(71;73) **Korea Research Institute of Chemical Technology**
(51) ***B01J 37/02*** (11) 4 653 091 A1
(51) ***C07C 51/41*** (11) 4 180 414 B1

(73) **Kortschack, Fritz**
(51) ***A23B 4/01*** (11) 3 735 136 B1

(71) **Köse, Cevdet**
(51) ***F03D 3/06*** (11) 4 653 694 A1

(71) **Kount Inc.**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 650 999 A3

(71) **Koyo Shoji Co., Ltd.**
(51) ***G02B 5/04*** (11) 4 653 924 A1

(71) **KRAIBURG STRAIL GmbH & Co. KG**
(51) ***E01C 9/04*** (11) 4 653 616 A1

(73) **Krajete GmbH**
(51) ***C12P 5/02*** (11) 2 872 637 B1

(71;73) **Krohne Messtechnik GmbH**
(51) ***B67C 3/00*** (11) 4 653 383 A1
(51) ***G01F 1/58*** (11) 4 253 919 B1

(71) **Krohne S.A.S.**
(51) ***G01S 7/35*** (11) 4 647 804 A3

(71) **Kromek Limited**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 653 093 A2

(71) **KRONES AG**
(51) ***B67C 3/22*** (11) 4 653 384 A1
(51) ***B67C 7/00*** (11) 4 653 385 A1

(73) **Krones AG**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 4 302 965 B1

(73) **KRONES Aktiengesellschaft**
(51) ***B65G 59/00*** (11) 3 666 696 B1

(73) **Krosakiharima Corporation**
(51) ***B22D 41/24*** (11) 4 289 529 B1

(73) **KT&G Corporation**
(51) ***A24D 1/02*** (11) 3 818 842 B1

(73) **KT & G Corporation**
(51) ***A24B 15/12*** (11) 4 340 643 B1
(51) ***A24B 15/28*** (11) 3 831 219 B1

(71) **KT Corporation**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 4 614 970 A3
(51) ***H04W 72/21*** (11) 4 654 717 A1

(71;73) **Kubota Corporation**
(51) ***A01D 43/063*** (11) 3 884 763 B1
(51) ***B60K 6/387*** (11) 4 242 030 B1
(51) ***B60N 2/803*** (11) 4 653 254 A1
(51) ***B60W 50/00*** (11) 4 253 177 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 872 269 B1

(73) **Kuhn-Huard S.A.S**
(51) ***A01B 3/46*** (11) 4 147 548 B1

(71) **Kuhn SAS**
(51) ***A01B 59/00*** (11) 4 652 826 A1

(71) **Kulzer GmbH**
(51) ***A61K 6/62*** (11) 4 652 981 A1

(71) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) ***C08L 15/00*** (11) 4 653 495 A1

(71) **Kuraray Europe GmbH**
(51) ***C04B 35/632*** (11) 4 653 409 A1

(71) **Kurdyk, Bernard, Jacques**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 651 853 A1

(73) **Kurita Water Industries Ltd.**
(51) ***G01N 33/22*** (11) 4 191 506 B1

(73) **Küschall, Rainer**
(51) ***A61G 5/04*** (11) 4 171 465 B1

(71) **Kwikbolt Limited**
(51) ***F16B 19/10*** (11) 4 621 250 A3
(51) ***F16B 19/10*** (11) 4 636 267 A3

(73) **Kyocera Corporation**
(51) ***C09D 11/54*** (11) 4 331 855 B1
(51) ***H04W 4/08*** (11) 4 322 642 B1

(71) **KYOCERA Document Solutions Inc.**
(51) ***B65H 9/16*** (11) 4 653 360 A1

(71) **Kyocera Document Solutions Inc.**
(51) ***B41J 13/00*** (11) 4 653 201 A1

(73) **Kyodo Yushi Co., Ltd.**
(51) ***C10M 125/02*** (11) 4 198 111 B1

(71) **Kyoeisha Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C08L 101/06*** (11) 4 653 500 A1

(73) **KYORAKU CO., LTD.**
(51) ***B29C 33/00*** (11) 4 082 749 B1

(71) **Kyoto Prefectural Public University Corporation**
(51) ***C12P 19/00*** (11) 4 653 540 A1

(73) **Kyoto University**
(51) ***G01N 29/44*** (11) 4 239 330 B1

(73) **Kyushu University, National University Corporation**
(51) ***H10K 50/16*** (11) 3 319 140 B1

(73) **L.B. Officine Meccaniche S.p.A.**
(51) ***C04B 35/626*** (11) 4 339 177 B1

(73) **L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) ***B65D 19/08*** (11) 4 204 316 B1

(71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 4 210 470 B1
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 466 087 B1
(51) ***B23K 9/32*** (11) 4 284 586 B1
(51) ***C03B 5/235*** (11) 4 653 399 A1
(51) ***C03B 5/235*** (11) 4 653 400 A1
(51) ***C22B 13/00*** (11) 4 077 750 B1
(51) ***F17C 5/06*** (11) 4 497 990 B1
(51) ***F25J 1/00*** (11) 4 652 420 A1
(51) ***F25J 1/00*** (11) 4 652 421 A2

(71;73) **L'OREAL**
(51) ***A45D 1/04*** (11) 4 510 882 B1
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 452 179 B1
(51) ***A61K 8/06*** (11) 4 333 796 B1
(51) ***A61K 8/22*** (11) 4 651 849 A1
(51) ***A61K 8/22*** (11) 4 651 850 A1
(51) ***A61Q 19/00*** (11) 3 813 954 B1

(71) **L3Harris Global Communications, Inc.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 654 651 A1

(71) **L3Harris Technologies, Inc.**
(51) ***G02B 23/12*** (11) 4 653 934 A1

(71) **Lab2Fab, LLC**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 617 994 A3

(71) **Lago Giráldez, Juan Carlos**
(51) ***B63C 9/105*** (11) 4 653 310 A1

(71) **Lamec Cablaggi S.r.l.**
(51) ***A47L 15/00*** (11) 4 651 785 A1

(71) **LAMILUX Heinrich Strunz GmbH**
(51) ***E05F 15/72*** (11) 4 636 210 A3

(73) **Landis+Gyr Technology, Inc.**
(51) ***H04Q 9/02*** (11) 3 635 418 B1

(71) **Landscape Structures Inc.**
(51) ***A63B 9/00*** (11) 4 651 957 A1
(51) ***F16G 11/00*** (11) 4 652 388 A1

(71) **Lange, Espen Martin**
(51) ***B63B 35/04*** (11) 4 652 097 A1

(73) **Lanova Medicines Development Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 274 851 B1

(73) **Lantech.com, LLC**
(51) ***B65B 11/04*** (11) 3 733 533 B1

(71) **LARGAN Precision Co., Ltd.**
(51) ***G03B 30/00*** (11) 4 653 950 A2

(73) **La Spezia Port Service S.r.l.**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 4 421 702 B1

(73) **Latin Pulse Music Inc.**
(51) ***H03F 3/21*** (11) 4 420 114 B1

(71) **Lau, Lee Cheung**
(51) ***H01M 4/1395*** (11) 4 654 286 A1

(71) **Layer AI**
(51) ***G06Q 30/0283*** (11) 4 654 113 A1

(71) **Leadot Innovation, Inc.**
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 654 110 A1

(71) **Lear Corporation**
(51) ***B60N 2/58*** (11) 4 653 252 A1

(73) **Le Brun, Niccolò**
(51) ***F26B 5/06*** (11) 4 493 872 B1

(71) **Leggett & Platt Canada Co.**
(51) ***A61H 23/02*** (11) 4 651 847 A1

(71) **Legrand DPC, LLC**
(51) ***H02H 3/08*** (11) 4 652 652 A1

(71;73) **LEHIGH UNIVERSITY**
(51) ***B01D 53/32*** (11) 4 651 973 A1
(51) ***G01Q 60/32*** (11) 3 500 841 B1

(71) **LEIA Inc.**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 4 652 408 A1

(73) **Leica Geosystems AG**
(51) ***G01S 17/66*** (11) 3 614 173 B1

(73) **Leica Geosystems Technology A/S**
(51) ***E02F 3/84*** (11) 4 324 988 B1

(71) **Leica Microsystems CMS GmbH**
(51) ***C12Q 1/6818*** (11) 4 653 542 A1
(51) ***C12Q 1/6818*** (11) 4 653 543 A1
(51) ***C12Q 1/6818*** (11) 4 653 544 A1
(51) ***C12Q 1/6818*** (11) 4 653 545 A1

(73) **Leifheit AG**
(51) ***A47L 13/16*** (11) 4 512 300 B1

(73) **Leino, Jorma**
(51) ***E02D 5/30*** (11) 4 092 197 B1
(51) ***E02D 5/30*** (11) 4 092 198 B1

(73) **Leishen Intelligent System Co., Ltd.**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 3 958 012 B1

(73) **LEITNER S.p.A.**

(51) *B62H 3/04* (11) 3 984 866 B1

(73) **Lely Patent N.V.**
(51) *A01J 5/007* (11) 4 221 493 B1
(51) *A01J 5/01* (11) 4 447 651 B1

(73) **Le Matelas 365**
(51) *A01M 1/10* (11) 4 156 922 B1

(71) **Lemon Inc.**
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 652 560 A1

(71) **Lenovo (Beijing) Limited**
(51) *H04B 7/06* (11) 4 652 681 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 652 775 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 652 785 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 652 794 A1

(73) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) *H04B 7/185* (11) 4 449 639 B1
(51) *H04W 76/16* (11) 4 027 735 B1

(71) **Lenze SE**
(51) *H02P 23/14* (11) 4 652 671 A1

(71;73) **Leonardo S.p.a.**
(51) *B64C 29/00* (11) 4 653 315 A1
(51) *B64C 29/00* (11) 4 653 316 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 481 237 B1

(73) **LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG**
(51) *B42D 25/305* (11) 4 536 485 B1

(73) **LEONI Bordnetz-Systeme GmbH**
(51) *H01R 13/639* (11) 3 956 952 B1
(51) *H01R 43/22* (11) 4 525 223 B1

(71) **Leo RegTech Limited**
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 654 037 A1

(73) **Les Companions**
(51) *B05B 12/00* (11) 3 448 636 B1

(71) **Leuze electronic GmbH + Co. KG**
(51) *F16P 3/14* (11) 4 653 749 A1

(71) **Levi, Haviv**
(51) *A47J 31/06* (11) 4 651 772 A1

(71) **Levi, Yael**
(51) *A47J 31/06* (11) 4 651 772 A1

(71) **Lewandowski, Daniel**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) *B01J 37/00* (11) 4 653 090 A1
(51) *C02F 1/58* (11) 4 397 630 B1
(51) *C07C 51/43* (11) 4 653 417 A1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 253 389 B1
(51) *C07F 7/02* (11) 4 559 921 B1
(51) *C08F 10/02* (11) 3 882 281 B1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 006 065 B1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 071 186 B1
(51) *C08F 279/04* (11) 4 008 734 B1
(51) *C08F 297/02* (11) 4 190 830 B1
(51) *C08J 3/075* (11) 4 074 760 B1
(51) *C08K 5/37* (11) 3 967 726 B1
(51) *C09D 11/38* (11) 4 375 342 B1
(51) *C09D 11/38* (11) 4 379 007 B1

(71;73) **LG CHEM, LTD.**
(51) *B01J 19/08* (11) 4 653 080 A1
(51) *B01J 19/32* (11) 4 653 082 A1
(51) *B01J 23/00* (11) 4 653 088 A1
(51) *C08F 36/06* (11) 4 653 475 A1
(51) *C08F 136/06* (11) 4 653 477 A1
(51) *C08F 212/32* (11) 3 960 778 B1
(51) *C08F 297/02* (11) 3 929 227 B1
(51) *C08J 3/24* (11) 4 653 488 A1
(51) *C08J 3/24* (11) 4 653 489 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 653 498 A1
(51) *G02B 5/32* (11) 3 958 030 B1
(51) *H01M 10/052* (11) 3 675 225 B1

(73) **LG Electronics, Inc.**
(51) *H04M 1/725* (11) 4 199 490 B1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 178 237 B1

(71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) *A45D 20/12* (11) 4 652 891 A1
(51) *A47J 27/21* (11) 3 711 639 B1
(51) *A47J 37/06* (11) 4 104 722 B1
(51) *A47L 11/40* (11) 4 652 912 A1
(51) *A63B 21/00* (11) 4 088 786 B1
(51) *B29C 45/06* (11) 4 653 172 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 653 225 A1
(51) *D04H 1/728* (11) 4 653 593 A1
(51) *D06F 31/00* (11) 4 653 597 A1
(51) *D06F 33/32* (11) 4 001 493 B1
(51) *D06F 37/06* (11) 3 591 113 B1
(51) *D06F 43/08* (11) 4 281 610 B1
(51) *D06F 58/04* (11) 4 624 649 A3
(51) *D06F 58/40* (11) 4 653 604 A1
(51) *D06F 58/40* (11) 4 653 605 A1
(51) *F16L 3/22* (11) 4 653 736 A2
(51) *F16L 59/02* (11) 4 653 744 A2
(51) *F16L 59/065* (11) 4 653 745 A2
(51) *F24F 1/01* (11) 4 653 774 A2
(51) *F24F 8/80* (11) 4 306 865 B1
(51) *F25B 21/02* (11) 3 553 419 B1
(51) *F25D 23/04* (11) 4 653 788 A2
(51) *G05G 1/08* (11) 4 653 977 A1
(51) *G05G 1/08* (11) 4 653 978 A1
(51) *G05G 1/08* (11) 4 653 979 A1
(51) *G06Q 50/10* (11) 3 920 125 B1
(51) *G06T 19/20* (11) 4 654 149 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 654 178 A1
(51) *G09G 5/10* (11) 4 654 181 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 654 512 A1
(51) *H04N 19/31* (11) 4 654 581 A1
(51) *H04N 19/573* (11) 4 654 584 A1
(51) *H04N 19/593* (11) 4 654 586 A1
(51) *H04N 19/82* (11) 4 654 588 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 654 639 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 393 255 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 654 690 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 652 790 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 652 793 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 654 725 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 654 730 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 654 801 A1

(73) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) *H04L 27/26* (11) 4 142 230 B1

(73) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**
(51) *B65B 57/18* (11) 4 417 529 B1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 303 599 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 027 421 B1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 310 974 B1

(71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**
(51) *B05C 5/02* (11) 4 653 096 A1
(51) *B21B 37/74* (11) 4 653 103 A1
(51) *B29C 43/10* (11) 4 357 101 B1
(51) *B29C 65/18* (11) 4 269 074 B1
(51) *B29C 65/18* (11) 4 477 390 B1
(51) *B65H 29/32* (11) 4 653 362 A1
(51) *B65H 41/00* (11) 4 653 364 A1
(51) *B65H 45/101* (11) 4 340 084 B1
(51) *G01N 27/22* (11) 4 653 857 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 270 029 B1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 653 888 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 653 889 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 653 890 A1
(51) *G01R 31/374* (11) 4 653 892 A1
(51) *G01R 31/3835* (11) 4 318 006 B1
(51) *G01R 31/389* (11) 4 227 697 B1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 653 895 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 653 896 A1
(51) *G01R 31/396* (11) 4 653 897 A1
(51) *G01R 31/396* (11) 4 653 898 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 280 052 B1
(51) *G08C 17/02* (11) 4 083 645 B1
(51) *G09B 9/00* (11) 4 261 806 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 258 375 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 654 268 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 654 269 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 654 270 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 156 321 B1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 163 991 B1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 117 055 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 3 696 892 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 276 944 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 290 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 291 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 613 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 123 775 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 184 634 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 235 888 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 258 400 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 270 567 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 654 309 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 654 317 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 654 318 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 654 319 A1
(51) *H01M 10/0569* (11) 3 993 130 B1
(51) *H01M 10/0569* (11) 4 117 072 B1
(51) *H01M 10/0569* (11) 4 199 170 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 3 627 592 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 053 963 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 075 565 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 080 644 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 654 328 A2
(51) *H01M 10/48* (11) 3 832 755 B1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 064 417 B1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 654 329 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 191 750 B1
(51) *H01M 10/625* (11) 4 411 940 B1
(51) *H01M 10/643* (11) 4 109 631 B1
(51) *H01M 10/6551* (11) 4 181 277 B1
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 654 338 A1
(51) *H01M 10/6567* (11) 3 993 142 B1
(51) *H01M 50/186* (11) 4 553 974 A3
(51) *H01M 50/211* (11) 4 235 924 B1
(51) *H01M 50/213* (11) 4 362 203 B1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 187 700 B1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 654 352 A1
(51) *H01M 50/289* (11) 4 654 354 A1
(51) *H01M 50/291* (11) 4 654 355 A2
(51) *H01M 50/296* (11) 4 654 356 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 654 362 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 654 363 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 654 364 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 654 365 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 654 366 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 654 367 A1
(51) *H01M 50/538* (11) 4 654 371 A1
(51) *H01M 50/538* (11) 4 654 372 A1
(51) *H01M 50/54* (11) 4 432 456 B1
(51) *H01M 50/574* (11) 4 654 373 A1
(51) *H01M 50/581* (11) 3 680 956 B1
(51) *H01M 50/586* (11) 4 654 375 A1
(51) *H01R 13/405* (11) 4 050 736 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 203 236 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 548 B1
(51) *H02J 7/34* (11) 4 404 426 B1
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 279 934 B1

(71) **LG Energy Solution Ltd.**
(51) *H01M 10/658* (11) 4 654 339 A1

(71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) *G01L 19/14* (11) 3 660 479 B1
(51) *G02F 1/1685* (11) 4 137 867 B1
(51) *H02K 1/278* (11) 3 979 471 B1
(51) *H04N 23/57* (11) 4 654 597 A2

(71) **LG INNOTEK CO. LTD**
(51) *G03B 3/10* (11) 4 653 945 A1
(51) *G03B 17/02* (11) 4 653 946 A1
(51) *H02K 41/035* (11) 4 614 224 A3

(71) **Li, Lian-Hong**
(51) *F24D 17/00* (11) 4 653 771 A1

(71;73) **Li, Wenjie**
(51) *A01M 1/20* (11) 4 480 310 B1
(51) *F21V 23/04* (11) 4 653 762 A1

(71) **Liang, Bradley**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 796 A1

(71) **Liao, Wayne**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) **Liebherr-Mischtechnik GmbH**
(51) *E04G 21/04* (11) 4 653 634 A1

(73) **Liebherr-Werk Nenzing GmbH**
(51) ***B62D 55/08*** (11) 4 212 414 B1

(73) **Life Fitness, LLC**
(51) ***A63B 22/06*** (11) 4 427 822 B1

(71) **LifeLens Technologies, Inc.**
(51) ***H04W 12/50*** (11) 4 652 760 A1

(73) **Life Safety Distribution AG**
(51) ***G01N 27/404*** (11) 4 194 845 B1

(73) **LifeStyles Healthcare Pte. Ltd.**
(51) ***A61F 6/00*** (11) 3 313 372 B2

(71;73) **Life Technologies Corporation**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 872 177 B1
(51) ***H01J 49/00*** (11) 4 652 623 A2

(71) **Ligchine International Corporation**
(51) ***E01C 19/42*** (11) 4 652 327 A1

(71) **Lightmatter, Inc.**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 4 652 503 A2

(71) **Light Matter Interaction Inc.**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 4 652 440 A1

(71) **Light Touch Technology Incorporated**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 4 652 930 A1

(71) **LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD**
(51) ***B60L 53/68*** (11) 4 652 064 A1

(73) **Lima Europe**
(51) ***C05B 17/00*** (11) 4 267 535 B1

(73) **Limited Liability Company "Intro-Micro"**
(51) ***G21F 9/00*** (11) 3 886 117 B1

(71) **Lin, Hsin-Yung**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 653 577 A1

(73) **Lin, Wanjiong**
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 031 805 B1

(71) **Linde GmbH**
(51) ***C01B 3/02*** (11) 4 653 390 A1
(51) ***C01B 3/04*** (11) 4 653 391 A1
(51) ***F16K 31/126*** (11) 4 652 393 A1
(51) ***F17C 3/02*** (11) 4 652 397 A1
(51) ***F23D 14/22*** (11) 4 653 764 A1

(73) **Liqid Inc.**
(51) ***G06F 13/40*** (11) 4 288 869 B1

(71) **Liqui-Box Corporation**
(51) ***B67D 3/00*** (11) 4 652 133 A1

(71;73) **Lisa Dräxlmaier GmbH**
(51) ***H02G 3/08*** (11) 3 577 733 B1
(51) ***H05K 3/40*** (11) 4 654 760 A1

(73) **Littelfuse, Inc.**
(51) ***H01H 85/175*** (11) 4 404 233 B1

(71) **Liu, Yutong**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 203 A2

(71) **Liva Bio Protection Technologies Ltd**
(51) ***A21D 15/00*** (11) 4 651 722 A1

(73) **LivaNova Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 4 031 204 B1

(71) **LiveDrop B.V.**
(51) ***G06K 7/14*** (11) 4 654 076 A2

(71;73) **LM Wind Power A/S**
(51) ***B29C 65/02*** (11) 4 342 659 B1
(51) ***B29C 73/10*** (11) 4 653 181 A1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 652 368 A1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 653 692 A1
(51) ***F03D 13/40*** (11) 4 290 073 B1

(71) **LM Wind Power Blades (Qinhuangdao) Co., Ltd**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 652 368 A1

(73) **Loctax NV**
(51) ***G06F 16/176*** (11) 4 109 287 B1

(71) **Locus Solutions IPCO, LLC**
(51) ***A01N 43/16*** (11) 4 651 716 A1

(71) **Lokhen S.r.l.**
(51) ***B60P 3/22*** (11) 4 653 258 A1

(71) **Lone Gull Holdings, Ltd**
(51) ***F03B 13/14*** (11) 4 652 366 A1

(73) **Long, Zhigang**
(51) ***F25B 1/04*** (11) 4 431 840 B1

(71) **LONGi Green Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10F 19/00*** (11) 4 654 787 A1

(73) **LORTEK S. COOP.**
(51) ***B23K 9/04*** (11) 3 569 342 B1

(73) **Lotte Chemical Corporation**
(51) ***C08F 6/00*** (11) 3 075 749 B1

(71) **LPE S.p.A.**
(51) ***C23C 16/44*** (11) 4 541 934 A3
(51) ***C23C 16/44*** (11) 4 570 946 A3

(71) **LS Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01F 27/36*** (11) 4 654 233 A1
(51) ***H02B 1/56*** (11) 4 654 402 A1

(71) **LSI Solutions, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 652 947 A2

(73) **LT Materials Co., Ltd.**
(51) ***C07D 491/048*** (11) 4 148 057 B1

(71) **Lu, Congqiang**
(51) ***B26D 7/26*** (11) 4 653 162 A1

(71) **Lucchini, Giandomenico**
(51) ***A01K 61/70*** (11) 4 651 708 A1

(73) **Lucent Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 405 109 B1

(71) **Lufthansa Technik AG**
(51) ***F16B 37/04*** (11) 4 653 713 A1

(73) **LUMAS Polymers LLC**
(51) ***B29B 13/10*** (11) 4 337 441 B1

(71) **Lumileds LLC**
(51) ***F21K 9/232*** (11) 4 652 404 A1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 4 652 629 A1

(73) **LUMIRADX UK LTD**
(51) ***C12Q 1/6844*** (11) 3 478 853 B2

(71) **Lumi United Technology Co., Ltd.**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 654 162 A1

(71;73) **Lumus Ltd.**
(51) ***G01B 11/27*** (11) 4 653 811 A2
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 242 709 B1

(71) **Lunit Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 654 125 A1

(71) **L-Università ta' Malta**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 4 651 795 A1

(71) **Lustucru Frais**
(51) ***A21C 3/02*** (11) 4 652 844 A1
(51) ***A21C 3/04*** (11) 4 652 845 A1
(51) ***A21C 3/04*** (11) 4 652 846 A1
(51) ***A21C 11/10*** (11) 4 652 847 A1
(51) ***A21C 11/10*** (11) 4 652 848 A1
(51) ***A23P 30/20*** (11) 4 652 856 A1

(73) **Lutron Technology Company LLC**
(51) ***H04L 67/12*** (11) 3 987 750 B1

(73) **LVMH Swiss Manufactures SA**
(51) ***A44C 5/24*** (11) 4 422 455 B1

(71) **Lycia Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 651 901 A1
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 651 902 A2
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 651 903 A1
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 651 904 A1

(73) **M. Tanner AG**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 4 326 523 B1

(71) **MABTECH AB**
(51) ***G06V 20/69*** (11) 4 654 158 A1

(71) **MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation**
(51) ***B64G 1/64*** (11) 4 624 342 A3

(71) **MacDon Industries Ltd.**
(51) ***A01B 73/04*** (11) 4 652 827 A2

(73) **Mack Rides IP GmbH & Co. KG**
(51) ***A63G 3/00*** (11) 4 344 758 B1
(51) ***A63G 7/00*** (11) 4 373 596 B1

(73) **MACOM Technology Solutions Holdings, Inc.**
(51) ***H01L 21/20*** (11) 3 347 920 B1

(71) **MacroGenics, Inc.**
(51) ***C07K 16/40*** (11) 4 653 464 A2

(73) **MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.**
(51) ***H10B 43/27*** (11) 3 477 701 B1

(71) **Macrophi Inc.**
(51) ***B01D 15/32*** (11) 4 628 527 A3

(71;73) **Maersk A/S**
(51) ***F16N 27/00*** (11) 4 242 512 B1
(51) ***G06V 30/12*** (11) 4 652 580 A1

(71) **Magenta Medical Ltd.**
(51) ***A61M 60/13*** (11) 4 653 041 A2

(73) **Magic Control Technology Corporation**
(51) ***G03B 17/56*** (11) 4 296 775 B1
(51) ***G06F 13/38*** (11) 4 254 208 B1

(71;73) **Magic Leap, Inc.**
(51) ***B29C 35/02*** (11) 3 867 677 B1
(51) ***G02B 6/10*** (11) 4 653 927 A2
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 827 300 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 617 763 A3
(51) ***G06F 1/06*** (11) 3 871 062 B1
(51) ***H04S 5/00*** (11) 3 861 767 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 861 763 B1

(71) **MAGNA Energy Storage Systems GesmbH**
(51) ***B60K 15/04*** (11) 4 653 222 A1

(71) **MAGNA INTERNATIONAL INC**
(51) ***B21D 39/00*** (11) 4 652 002 A1

(71) **Magna International Inc.**
(51) ***G01N 21/15*** (11) 4 653 843 A1

(73) **MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 431 325 B1

(73) **MAGNUM IP HOLDINGS B.V.**
(51) ***A23G 9/32*** (11) 4 568 494 B1

(71) **Magpul Industries Corp.**
(51) ***F41G 1/033*** (11) 4 653 798 A1

(71) **Magswitch Automation Company**
(51) ***B65G 47/92*** (11) 4 653 355 A2

(71) **MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG**
(51) ***G01B 11/25*** (11) 4 653 808 A1
(51) ***G01B 11/25*** (11) 4 653 809 A1
(51) ***G01B 21/04*** (11) 4 653 812 A1

(73) **MAHLE International GmbH**
(51) ***F28D 1/06*** (11) 4 198 431 B1

(73) **Majesty Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B05B 11/10*** (11) 3 896 002 B1

(71) **Makino Milling Machine Co., Ltd.**
(51) ***G01B 5/016*** (11) 4 653 803 A1

(71) **Makita Corporation**
(51) ***B25F 5/02*** (11) 4 653 146 A1

(71) **Mako Surgical Corporation**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 4 652 953 A1

(71) **MAKRO LABELLING S.r.l.**
(51) ***B65G 15/14*** (11) 4 652 123 A1

(71) **Malafronte, Giuseppe**
(51) ***A61F 2/18*** (11) 4 651 831 A1

(73) **Malikie Innovations Limited**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 221 456 B1

(71) **Malvern Panalytical Inc.**
(51) ***G01N 25/48*** (11) 4 653 856 A1

(71) **Malvern Panalytical Limited**
(51) ***G06Q 50/04*** (11) 4 654 117 A1

(71) **Malviya, Shardul**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(73) **MANITOU BF**
(51) ***B66F 9/065*** (11) 4 452 822 B1
(51) ***B66F 9/24*** (11) 4 496 767 B1

(71) **Maonah, Tariq Husayn**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(73) **Maple Biotech LLC**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 917 957 B1

(73) **Marchesini Group S.p.A.**
(51) ***B65B 5/02*** (11) 4 389 617 B1

(71) **Marciniak, Kyle**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 4 651 760 A1

(73) **Marelli Automotive Lighting France**
(51) ***F21S 43/14*** (11) 4 045 843 B1

(73) **Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A.**
(51) ***H02H 7/085*** (11) 3 590 167 B1

(71) **Marelli Automotive Systems Europe plc.**
(51) ***B60H 1/34*** (11) 4 653 212 A1

(73) **Marelli Europe S.p.A.**
(51) ***F01N 11/00*** (11) 4 575 200 B1
(51) ***F02M 51/06*** (11) 4 491 865 B1

(71) **Marel Power Solutions, Inc.**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 652 813 A1

(71) **Martinez Navalon, Alejandro**
(51) ***G08B 7/06*** (11) 4 654 165 A2

(71) **MARTINSCHLEDDE, Werner**
(51) ***E04H 15/20*** (11) 4 652 340 A1

(73) **Marvell Asia Pte, Ltd.**
(51) ***H04B 3/23*** (11) 4 169 169 B1

(73) **Massachusetts Eye & Ear Infirmary**
(51) ***A61B 3/107*** (11) 3 954 269 B1

(71) **MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 4 651 864 A2

(71) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) ***A61M 5/00*** (11) 4 651 919 A1
(51) ***H02N 1/00*** (11) 4 652 670 A2

(73) **Matco Plastics NV**
(51) ***B29B 17/02*** (11) 3 966 010 B1

(71) **Matthews International Corporation**
(51) ***D21F 3/06*** (11) 4 635 739 A3

(73) **Mavenir Systems, Inc.**
(51) ***H04W 72/1263*** (11) 4 138 472 B1
(51) ***H04W 76/11*** (11) 4 142 422 B1

(71) **MAVIG GmbH**
(51) ***F16M 11/10*** (11) 4 653 747 A1

(71) **Maxar International Sweden AB**
(51) ***G06T 17/05*** (11) 4 645 239 A3

(71) **MAX CO., LTD.**
(51) ***B62D 57/028*** (11) 4 653 298 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 636 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 637 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 638 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 639 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 640 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 641 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 642 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 643 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 644 A1
(51) ***E04G 21/12*** (11) 4 653 645 A1

(71) **Maxi (Beijing) International Brand Management Co., Ltd.**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 4 652 904 A1

(73) **Maxitrol GmbH & Co. KG**
(51) ***F23B 30/00*** (11) 4 204 735 B1

(71) **Maxon International AG**
(51) ***F16H 1/46*** (11) 4 653 724 A1

(71) **Maynard, Jennifer**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 203 A2

(73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 3 914 164 B1
(51) ***A61B 17/221*** (11) 4 132 386 B1
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 976 165 B1

(73) **Mayr-Melnhof Karton AG**
(51) ***G06K 17/00*** (11) 4 202 761 B1

(71;73) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 653 219 A1
(51) ***B62D 21/15*** (11) 4 653 293 A1
(51) ***G01N 17/00*** (11) 4 471 404 B1

(73) **Mazzi, Lino**
(51) ***F23D 14/02*** (11) 4 591 007 B1

(73) **MCD Technologies S.a.r.l**
(51) ***B82B 3/00*** (11) 2 949 623 B1

(71) **McGuinness, Molly**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 4 651 762 A1

(71) **McMaster University**
(51) ***C12N 15/87*** (11) 4 574 982 A3

(71) **MCPP Innovation LLC**
(51) ***C08L 23/00*** (11) 4 653 496 A1

(71) **MD-S LLC**
(51) ***A61B 17/88*** (11) 4 651 813 A1

(71) **Meachen, Jeffrey**
(51) ***A01K 61/60*** (11) 4 651 707 A1

(73) **Meco S.A.**
(51) ***G04B 3/04*** (11) 3 805 870 B1
(51) ***G04B 37/08*** (11) 3 805 872 B1

(73) **Medela AG**
(51) ***A41C 3/00*** (11) 4 331 420 B1

(73) **MEDIATEK Inc.**
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 979 409 B1

(73) **MEDIATEK INC.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 398 517 B1

(71;73) **MediaTek Inc.**
(51) ***H01Q 21/06*** (11) 4 243 210 B1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 652 738 A1
(51) ***H04N 19/563*** (11) 4 652 739 A1
(51) ***H04W 72/0457*** (11) 4 652 789 A1

(73) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 178 146 B1

(73) **Medical Depot, Inc.**
(51) ***A61F 5/00*** (11) 3 849 478 B1

(73) **Medical Research & Development Fund For Health Services BNAI Zion Medical Center**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 225 153 B1

(73) **Medi-Globe GmbH**
(51) ***A61F 2/966*** (11) 4 279 038 B1

(71) **Medilink Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 653 018 A1

(73) **Medintech Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 316 342 B1

(73) **Medit Corp.**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 238 530 B1
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 238 531 B1

(73) **Medivators Inc.**
(51) ***A61B 50/33*** (11) 4 434 486 B1
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 4 347 861 B1

(73) **Medivr, Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 777 810 B1

(71) **Medizinische Hochschule Hannover**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 651 936 A1

(73) **Medos International Sarl**
(51) ***A61B 17/70*** (11) 4 301 258 B1

(73) **Medshine Discovery Inc.**
(51) ***C07D 403/14*** (11) 4 289 834 B1

(71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 652 937 A2
(51) ***A61B 18/12*** (11) 4 651 814 A1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 578 489 A3
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 651 937 A1
(51) ***A61N 1/365*** (11) 4 426 421 B1

(71;73) **Medtronic MiniMed, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 596 452 B1
(51) ***A61M 5/168*** (11) 4 623 953 A3
(51) ***A61M 39/08*** (11) 3 621 685 B1

(71;73) **Medtronic Navigation, Inc.**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 791 791 B1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 651 802 A1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 297 691 B1

(73) **Medtronic Vascular, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 124 321 B1

(71) **Mega P&C Advanced Materials (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***C09D 175/04*** (11) 4 653 505 A1

(71;73) **Meidensha Corporation**
(51) ***H02K 5/04*** (11) 4 654 441 A1
(51) ***H02K 5/20*** (11) 4 654 444 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 412 073 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 350 969 B1

(71) **MEIJI CO., LTD**
(51) ***C12P 19/00*** (11) 4 653 540 A1

(71) **MEKRA Lang GmbH & Co. KG**
(51) ***H04N 7/18*** (11) 4 654 575 A1

(71) **MEKTEC CORPORATION**
(51) ***H05K 1/03*** (11) 4 654 757 A2

(71) **Melder, Dieter**
(51) ***B60R 9/06*** (11) 4 653 263 A1

(71) **Mellanox Technologies, Ltd.**
(51) ***H04L 9/30*** (11) 4 654 524 A1

(71) **Mennuti, Gianluca, Livio**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 4 651 760 A1

(71;73) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 157 657 B1
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 615 731 B1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 652 079 A1
(51) ***F01N 3/22*** (11) 4 652 360 A1
(51) ***G01R 31/36*** (11) 4 653 887 A1

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***C07D 219/02*** (11) 3 658 541 B1
(51) ***C07D 219/02*** (11) 4 603 562 A3
(51) ***C07D 471/14*** (11) 4 652 169 A1
(51) ***C09K 19/30*** (11) 4 653 511 A1
(51) ***C09K 19/34*** (11) 4 166 628 B1
(51) ***C09K 19/34*** (11) 4 357 438 B1

(73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) ***C07K 14/605*** (11) 4 081 244 B1
(51) ***C07K 16/18*** (11) 3 585 810 B1

(71) **Meril Life Sciences Pvt Ltd**
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 652 969 A2
(51) ***A61F 2/95*** (11) 4 652 970 A2

(73) **Merlin Labs, Inc.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 388 381 B1

(71) **Mesnac Union Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60C 9/02*** (11) 4 653 210 A1

(73) **Meso Scale Technologies, LLC**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 999 238 B1

(71;73) **Meta Platforms Technologies, LLC**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 652 220 A1
(51) ***G02B 19/00*** (11) 4 028 816 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 652 515 A1
(51) ***G10L 21/00*** (11) 4 610 805 A3
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 4 654 379 A2

(73) **Metatomic, Inc.**
(51) ***G21C 19/48*** (11) 3 970 163 B1

(71) **Meteor Design Co., Ltd.**
(51) ***E05B 35/00*** (11) 4 653 650 A1

(71) **Metsä Spring Oy**
(51) ***B65D 21/02*** (11) 4 653 337 A1

(71) **METTA THERAPEUTICS CO., LTD**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 653 455 A1

(73) **Mettler-Toledo GmbH**
(51) ***G01G 21/28*** (11) 4 443 116 B1

(73) **Micos Engineering GmbH**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 485 243 B1

(73) **Microbase Technology Corp.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 146 309 B1

(73) **Microbia Environnement**
(51) ***C12Q 1/6895*** (11) 3 853 384 B1

(73) **Micro Motion, Inc.**
(51) ***G01F 1/58*** (11) 4 028 730 B1

(73) **Micron Technology, Inc.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 834 069 B1

(71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***H10B 43/50*** (11) 4 652 823 A1
(51) ***H10B 63/00*** (11) 4 654 776 A2
(51) ***H10N 70/20*** (11) 4 611 502 A3

(73) **MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/82*** (11) 4 338 713 B1
(51) ***A61F 2/90*** (11) 3 991 699 B1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 272 798 B1

(71) **Micropump, Inc.**
(51) ***F04B 17/03*** (11) 4 652 373 A1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) ***B32B 5/24*** (11) 4 341 084 B1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 3 874 243 B1
(51) ***G01S 17/06*** (11) 4 107 546 B1
(51) ***G02B 26/10*** (11) 4 653 937 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 652 492 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 999 932 B1
(51) ***G06F 1/32*** (11) 4 652 512 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 327 184 B1
(51) ***G06F 3/048*** (11) 4 652 517 A1
(51) ***G06F 9/445*** (11) 4 652 524 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 260 182 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 857 365 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 211 557 B1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 4 352 613 B1
(51) ***G06F 11/00*** (11) 4 654 017 A1
(51) ***G06F 11/263*** (11) 4 654 020 A1
(51) ***G06F 12/0855*** (11) 4 654 028 A1
(51) ***G06F 16/174*** (11) 4 248 332 B1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 4 654 040 A1
(51) ***G06F 16/30*** (11) 4 046 035 B1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 652 535 A1
(51) ***G06F 16/51*** (11) 4 654 041 A1
(51) ***G06F 16/535*** (11) 4 654 042 A1
(51) ***G06F 16/538*** (11) 4 654 044 A1
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 446 916 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 469 494 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 172 832 B1
(51) ***G06F 40/166*** (11) 4 315 027 B1
(51) ***G06F 40/284*** (11) 4 654 074 A1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 652 543 A1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 654 078 A1
(51) ***G06Q 50/00*** (11) 4 652 561 A1
(51) ***G06V 10/22*** (11) 4 409 396 B1
(51) ***H01R 13/641*** (11) 4 652 649 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 652 669 A1
(51) ***H04B 1/00*** (11) 4 248 566 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 652 685 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 837 625 B1
(51) ***H04L 61/4511*** (11) 4 652 718 A1
(51) ***H04L 65/1104*** (11) 4 652 719 A1
(51) ***H04L 67/5651*** (11) 4 052 171 B1
(51) ***H04N 5/00*** (11) 4 654 570 A2
(51) ***H04N 13/25*** (11) 4 260 555 B1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 4 652 731 A1

(71) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) ***B25J 5/00*** (11) 4 653 148 A1
(51) ***H04L 7/00*** (11) 4 654 518 A1

(71) **Microtecnica S.r.l.**
(51) ***F15B 11/22*** (11) 4 653 710 A1

(73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) ***A47L 15/42*** (11) 4 008 231 B1
(51) ***F28D 21/00*** (11) 4 283 238 B1

(71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) ***A47L 9/20*** (11) 4 129 139 B1
(51) ***D06F 33/32*** (11) 4 653 598 A1

(71) **Mignon Technologies Ltd**
(51) ***G06N 5/025*** (11) 4 652 549 A1

(71) **Miki Pulley Co., Ltd**
(51) ***F16D 3/68*** (11) 4 653 717 A1

(71) **Millan Alonso, Alejandro**
(51) ***C02F 1/48*** (11) 4 653 398 A1

(71;73) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) ***A01G 20/47*** (11) 3 989 711 B1
(51) ***B23D 61/00*** (11) 4 653 113 A2
(51) ***B23D 61/14*** (11) 3 986 654 B1
(51) ***B23Q 11/00*** (11) 4 126 448 B1
(51) ***B25F 5/02*** (11) 4 516 459 A3
(51) ***B25G 1/04*** (11) 4 653 147 A2
(51) ***F04B 35/04*** (11) 3 901 459 B1
(51) ***F16B 21/09*** (11) 3 322 905 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 379 904 B1

(71) **MINERALI INDUSTRIALI ENGINEERING - S.R.L.**
(51) ***B09B 3/35*** (11) 4 653 102 A1

(73) **Minit Operational Board Limited**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 490 704 B1

(73) **Mintiens, Benoît**
(51) ***G09F 21/02*** (11) 3 842 873 B1

(73) **Mirai Eye Inc.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 960 125 B1

(71) **MiRus LLC**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 651 835 A1

(71) **Mitis**
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 653 792 A1

(71) **Mito Material Solutions, Inc.**
(51) ***C08K 3/04*** (11) 4 652 224 A1

(71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) ***C07C 37/84*** (11) 4 653 415 A1
(51) ***C08F 8/08*** (11) 3 925 982 B1
(51) ***C08G 64/18*** (11) 4 011 934 B1

(71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 448 226 B1
(51) ***F24F 11/46*** (11) 4 653 776 A1
(51) ***F24F 13/20*** (11) 3 978 822 B1
(51) ***F25B 1/00*** (11) 4 653 780 A1
(51) ***F25B 13/00*** (11) 4 653 784 A1
(51) ***G01R 23/16*** (11) 4 109 740 B1
(51) ***G02F 1/01*** (11) 4 386 472 B1
(51) ***G05D 1/246*** (11) 4 652 509 A1
(51) ***H02K 1/278*** (11) 4 191 834 B1
(51) ***H03K 17/0412*** (11) 4 369 603 B1
(51) ***H03M 13/05*** (11) 4 654 484 A1
(51) ***H03M 13/29*** (11) 4 425 793 B1
(51) ***H04W 4/38*** (11) 4 654 628 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 654 659 A1

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) ***G05B 13/04*** (11) 4 363 936 B1
(51) ***H02P 25/22*** (11) 3 261 248 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 654 500 A1

(71) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) ***H04W 4/38*** (11) 4 654 628 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 654 659 A1

(73) **MITSUBISHI ELECTRIC R&D CENTRE EUROPE BV**
(51) ***H03K 17/0412*** (11) 4 369 603 B1

(73) **Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation**
(51) ***B29B 9/06*** (11) 4 173 793 B1

(71;73) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) ***C07C 45/62*** (11) 4 410 768 B1
(51) ***C07C 209/68*** (11) 4 180 415 B1
(51) ***C08L 69/00*** (11) 4 653 497 A1
(51) ***H01M 10/0565*** (11) 4 654 315 A1

(73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**
(51) ***A23L 2/52*** (11) 3 701 805 B1

(71;73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) ***B63H 21/38*** (11) 4 653 311 A1
(51) ***C25B 1/042*** (11) 4 653 578 A1
(51) ***C25B 1/042*** (11) 4 653 579 A1
(51) ***E02B 17/00*** (11) 4 166 722 B1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 653 691 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**
(51) ***F24F 11/47*** (11) 4 653 777 A1
(51) ***F24F 11/48*** (11) 4 653 778 A1

(71;73) **Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***B60L 15/20*** (11) 4 653 242 A1
(51) ***B60L 15/20*** (11) 4 653 243 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 412 073 B1

(71) **Mitsubishi Logisnext Europe Oy**
(51) ***B62D 11/24*** (11) 4 652 090 A1

(71) **MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED**
(51) ***C09D 13/00*** (11) 4 653 502 A1

(73) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) ***C07C 265/08*** (11) 4 151 623 B1

(71) **Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.**
(51) ***A61K 33/244*** (11) 4 653 003 A1

(73) **Mitsukawa & Co., Ltd.**
(51) ***D04B 1/16*** (11) 3 330 419 B1

(71) **Moa Biotech SL**
(51) ***A23J 3/14*** (11) 4 652 853 A1

(73) **Moba Group B.V.**
(51) ***A01K 43/08*** (11) 4 401 550 B1

(73) **MOBA Mobile Automation AG**
(51) ***E02F 9/26*** (11) 4 253 669 B1

(71) **Mobile Assets Limited**
(51) ***H01M 4/1395*** (11) 4 654 286 A1

(73) **ModernaTX, Inc.**
(51) ***C07C 229/16*** (11) 4 186 888 B1

(71) **Molecular Axiom, LLC**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 279 A2

(71) **Mole Moreschi S.r.l.**
(51) ***G01B 3/28*** (11) 4 653 801 A1

(71) **Molex, LLC**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 652 487 A1

(73) **Momentive Performance Materials Inc.**
(51) ***C07F 7/08*** (11) 3 915 995 B1

(71) **Momentum Bioscience Limited**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 4 613 858 A3

(73) Mong, Michael
(51) *A61K 31/37* (11) 4 132 277 B1

(71) Monie, Ignacio, Andres
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1

(71) Moog Inc.
(51) *E02F 9/20* (11) 4 652 330 A1

(71) Moon (Guangzhou) Biotech Co., Ltd.
(51) *A61K 35/74* (11) 4 653 005 A1

(71) Moore Threads Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 12/08* (11) 4 654 025 A1

(71) Morimoto, Teppei
(51) *E02D 7/02* (11) 4 652 328 A1

(73) Morin-Laporte, Gabriel
(51) *G16H 40/20* (11) 3 942 682 B1

(71) Morphing Machines Pvt Ltd
(51) *G06F 9/50* (11) 4 652 528 A1

(71) Morrow, Blake
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 796 A1

(71) Motorola Solutions, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 654 528 A1

(71) Moxietec, LLC
(51) *B29C 33/76* (11) 4 652 022 A1

(73) MSA Technology, LLC
(51) *G01N 27/16* (11) 3 635 379 B1

(73) Mucsi, László
(51) *B63C 9/08* (11) 3 802 311 B1

(71) Mühlbauer ID Services GmbH
(51) *B42D 25/351* (11) 4 653 205 A1
(51) *B42D 25/351* (11) 4 653 206 A1

(73) Münch, Elke
(51) *B09B 3/00* (11) 3 924 113 B1

(73) Munteanu, Ivan
(51) *B62M 1/32* (11) 4 497 669 B1

(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.
(51) *B81C 1/00* (11) 4 653 387 A1
(51) *C09K 23/32* (11) 4 653 513 A2
(51) *G01C 19/574* (11) 4 180 764 B1
(51) *H01G 4/30* (11) 4 654 235 A1

(73) Murdjeva, Nicoletta Atanasova
(51) *G09B 5/06* (11) 3 956 876 B1

(73) Murdjeva, Yuliana Ivanova
(51) *G09B 5/06* (11) 3 956 876 B1

(71) Murray, Stuart
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Murrelektronik GmbH
(51) *G05B 19/042* (11) 4 653 961 A1

(71;73) Muviq S.r.l.
(51) *F02B 67/04* (11) 4 652 361 A1
(51) *F16F 15/14* (11) 4 413 281 B1

(71) Mycronic AB
(51) *G03F 7/00* (11) 4 653 951 A1

(71) Myers, James
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Mysore, Vishal
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(73) My Tea Cup AG
(51) *B65D 65/46* (11) 4 474 310 B1

(71) Naarea
(51) *G21F 9/02* (11) 4 654 216 A1
(51) *H05B 6/30* (11) 4 654 750 A1

(73) Nabki, Frederic
(51) *G16H 40/20* (11) 3 942 682 B1

(73) Nabrawind Technologies, S.L.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 382 742 B1

(71) Nabtesco Corporation
(51) *B60T 1/04* (11) 4 653 267 A1
(51) *F16H 37/08* (11) 4 653 727 A2

(71) Nagoya Institute Of Technology
(51) *C12N 15/864* (11) 4 653 537 A2

(71) Nagravision Sarl
(51) *G06F 11/07* (11) 4 654 018 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 654 050 A1
(51) *G06V 20/40* (11) 4 652 577 A1
(51) *H04L 9/30* (11) 4 654 523 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 652 703 A1

(71) Nanchang Chengxi Techonology Equipment Co., Ltd.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 653 035 A1

(71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd
(51) *C12N 5/10* (11) 4 653 524 A1

(71;73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(51) *A01D 34/00* (11) 4 129 039 B1
(51) *B25F 5/00* (11) 4 653 145 A1
(51) *B27B 17/00* (11) 4 653 164 A1
(51) *E01H 5/04* (11) 4 484 647 B1
(51) *F04D 25/08* (11) 4 450 821 B1
(51) *H02P 21/22* (11) 4 654 459 A1

(73) Nanjing Profeta Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *A61C 19/06* (11) 4 316 422 B1

(71) Nanjing Roborock Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *D06F 25/00* (11) 4 653 596 A1
(51) *D06F 58/20* (11) 4 653 601 A1
(51) *D06F 58/22* (11) 4 653 603 A1

(71) Nanofilm Technologies International Limited
(51) *C23C 14/24* (11) 4 652 304 A1

(71) Nanoform Finland Oyj
(51) *A61K 9/14* (11) 4 651 860 A1

(73) Nanotess Inc.
(51) *A61K 9/06* (11) 3 654 944 B1

(73) Nanovision Technology (Beijing) Co., Ltd.
(51) *G01V 5/00* (11) 3 872 535 B1

(71) NantCell, Inc.
(51) *C07K 14/54* (11) 4 613 776 A3

(71;73) Nantes Université
(51) *A61K 39/395* (11) 3 548 085 B1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 653 869 A1

(71) Nantong Schmidt Opto-Electrical Technology Co., Ltd
(51) *G02B 7/04* (11) 4 653 930 A1

(73) Nantong University
(51) *A61K 36/8968* (11) 4 066 848 B1

(71) Nanyang Technological University
(51) *C07K 1/14* (11) 4 652 176 A1
(51) *G01N 33/493* (11) 4 652 456 A1

(73) National Cheng Kung University
(51) *G09B 19/00* (11) 4 280 197 B1

(73) National Institute for Materials Science
(51) *G01J 3/12* (11) 4 009 015 B1

(73) NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
(51) *B65G 1/04* (11) 4 151 560 B1
(51) *H01M 8/1213* (11) 3 637 518 B1

(73) NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA
(51) *G01N 27/414* (11) 3 864 400 B1

(71) National University Corporation Hokkaido University
(51) *A61K 35/12* (11) 4 653 004 A1

(71) National University Corporation Kumamoto University
(51) *C12N 5/0789* (11) 4 653 523 A1

(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND RESEARCH SYSTEM
(51) *G01N 30/88* (11) 4 653 864 A1

(73) National University of Singapore
(51) *A61L 26/00* (11) 3 965 837 B1

(73) Nautilus Subsidiary, Inc.
(51) *G01N 33/543* (11) 4 281 774 B1

(71;73) nChain Licensing AG
(51) *G06F 21/64* (11) 4 614 876 A3
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 283 550 B1

(71) Neal, Landon, Ray
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1

(73) Neatframe Limited
(51) *F16M 11/04* (11) 4 354 008 B1

(71) Nebotek Ltd
(51) *G16H 20/30* (11) 4 652 610 A1

(71;73) NEC Corporation
(51) *A61B 5/1171* (11) 3 930 301 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 654 094 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 652 682 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 652 697 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 652 698 A1
(51) *H04W 12/10* (11) 4 652 759 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 652 765 A1
(51) *H04W 88/14* (11) 3 944 722 B1

(73) NEC Laboratories Europe GmbH
(51) *H04L 9/00* (11) 4 133 679 B1

(73) Nedap N.V.
(51) *G06K 7/10* (11) 4 016 373 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *H10F 10/19* (11) 3 391 419 B1

(73) Neo Medical SA
(51) *A61B 17/00* (11) 4 413 930 B1

(71) Neophore Limited
(51) *A61P 35/00* (11) 4 651 955 A1

(71) Neptune Benson, Inc.
(51) *B01D 53/04* (11) 4 613 350 A3

(73) Net Insight AB
(51) *G06F 13/38* (11) 4 100 840 B1

(71) Netradyne, Inc.
(51) *B60K 28/06* (11) 4 652 059 A1

(71) Netri
(51) *B01L 3/00* (11) 4 651 994 A1

(71) Netsweeper (Barbados) Inc.
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 652 559 A1

(71) Network Quality Management GmbH
(51) *B29C 63/42* (11) 4 628 283 A3

(73) Network Rail Infrastructure Limited
(51) *B23K 13/01* (11) 3 194 105 B2

(73) Neuboron Therapy System Ltd.
(51) *A61N 5/00* (11) 4 166 191 B1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 144 411 B1

(73) Neuhäuser GmbH
(51) *B65G 45/22* (11) 4 349 742 B1

(71) Neuhofer, Franz
(51) *E04F 19/06* (11) 4 652 336 A1

(73) Neupharma, Inc.
(51) *C07D 239/84* (11) 3 749 310 B1

(73) Neuravi Limited
(51) *A61B 17/221* (11) 3 973 895 B1
(51) *A61M 25/10* (11) 3 950 039 B1

(71) Neurent Medical Limited
(51) *A61N 1/05* (11) 4 628 151 A3

(71) **Neurocrine Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 652 986 A2

(73) **Newfrey LLC**
(51) ***F16B 21/07*** (11) 4 361 456 B1
(51) ***F16B 21/07*** (11) 4 386 218 B1

(71;73) **New H3C Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04L 12/46*** (11) 4 529 100 B1
(51) ***H04W 28/14*** (11) 4 654 660 A1

(71) **Newman, Arnold L.**
(51) ***A61P 3/10*** (11) 4 653 047 A2

(71) **Newteq Holding B.V.**
(51) ***B65G 59/04*** (11) 4 653 358 A2

(73) **Nexam Inc.**
(51) ***A63C 5/06*** (11) 3 560 562 B1

(73) **Nexans**
(51) ***H02G 1/14*** (11) 3 876 371 B1

(73) **NEXT NEUROTECH**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 297 845 B1

(73) **Nextsense GmbH**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 870 958 B1

(71) **Nguyen, Annalee**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 203 A2

(71) **Nibec Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 4 614 154 A3

(73) **Niche Biomedical, Inc.**
(51) ***A61B 5/1459*** (11) 4 322 853 B1

(71) **NICHIA CORPORATION**
(51) ***H10H 29/856*** (11) 4 654 790 A2

(73) **Nichols, Thomas**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 965 610 B1

(71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) ***A01H 1/00*** (11) 4 651 705 A1
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 651 738 A1
(51) ***A24B 15/16*** (11) 4 652 860 A2
(51) ***A24D 3/02*** (11) 4 651 741 A1
(51) ***A24D 3/02*** (11) 4 651 742 A2
(51) ***A24F 40/20*** (11) 4 287 863 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 876 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 877 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 878 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 879 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 880 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 881 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 652 882 A2
(51) ***A24F 40/465*** (11) 3 313 213 B2
(51) ***A24F 40/485*** (11) 4 651 747 A1
(51) ***A24F 40/485*** (11) 4 651 748 A1
(51) ***A24F 40/60*** (11) 3 937 708 B1
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 349 830 B1
(51) ***B65B 9/20*** (11) 4 653 331 A1
(51) ***B65B 9/20*** (11) 4 653 332 A1
(51) ***B65B 9/20*** (11) 4 653 333 A1
(51) ***G01N 23/04*** (11) 4 653 855 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 652 564 A1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 093 152 B1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 609 739 A3

(71) **Nicoya Lifesciences Inc.**
(51) ***B82Y 30/00*** (11) 4 653 389 A2

(71) **Nida Tech Sweden AB**
(51) ***H04W 40/24*** (11) 4 652 773 A1

(73) **Nidec Copal Corporation**
(51) ***G03B 17/04*** (11) 4 080 277 B1

(71) **Nieman, Lynnette K.**
(51) ***A61P 3/10*** (11) 4 653 047 A2

(71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) ***A43B 1/00*** (11) 3 797 623 B1
(51) ***A43B 1/04*** (11) 4 293 149 B1
(51) ***D04B 1/16*** (11) 4 653 592 A1

(71) **Nike Innovate C.V.**
(51) ***A43B 23/02*** (11) 4 602 968 A3

(71) **Nikki Co., Ltd.**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 653 690 A1

(71) **Nikkiso Co., Ltd.**
(51) ***A61M 1/14*** (11) 4 653 026 A1

(73) **Nikon Corporation**
(51) ***G03B 17/14*** (11) 4 235 297 B1

(71) **NIKON CORPORATION**
(51) ***B23K 26/34*** (11) 4 653 127 A1

(73) **Ningbo Aux Electric Co., Ltd.**
(51) ***F24F 1/0011*** (11) 4 397 915 B1

(71) **Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) ***A47J 37/06*** (11) 4 652 905 A1

(73) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 282 673 B1

(71) **NINGBO PUREY FLOW TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***F16L 13/16*** (11) 4 653 738 A1

(73) **Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.**
(51) ***H04N 23/55*** (11) 3 809 685 B1

(71) **Ningde Amperex Technology Limited**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 654 311 A1

(71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) ***H01M 4/134*** (11) 4 654 283 A1

(73) **NIO (Anhui) Holding Co., Ltd.**
(51) ***B60L 53/12*** (11) 3 708 402 B1

(71) **Nippon Chemical Industrial Co., Ltd.**
(51) ***C01G 51/00*** (11) 4 653 394 A1

(71) **Nippon Electric Glass Co., Ltd.**
(51) ***B65D 85/30*** (11) 4 653 340 A1

(71) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) ***B41M 5/333*** (11) 4 653 202 A1
(51) ***B65D 5/06*** (11) 4 653 334 A1
(51) ***D06M 11/38*** (11) 4 653 606 A1

(71) **Nippon Piston Ring Co., Ltd.**
(51) ***C22C 1/05*** (11) 4 653 561 A1

(73) **Nippon Sheet Glass Company, Limited**
(51) ***C03C 17/28*** (11) 3 553 038 B1

(73) **NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.**
(51) ***H10N 35/85*** (11) 4 083 240 B1

(71) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) ***B62D 25/20*** (11) 4 653 296 A1
(51) ***C21D 8/12*** (11) 4 653 555 A1
(51) ***C21D 8/12*** (11) 4 653 556 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 653 564 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 653 565 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 653 566 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 653 567 A1
(51) ***F16L 15/04*** (11) 4 653 739 A1

(73) **Nippon Tsushin Denzai Co., Ltd.**
(51) ***G02B 6/36*** (11) 3 872 545 B1

(71) **Nippon Yusen Kabushiki Kaisha**
(51) ***B63B 79/00*** (11) 4 653 309 A1

(71) **Nissan Chemical Corporation**
(51) ***C09J 183/05*** (11) 4 653 507 A1
(51) ***C09J 201/00*** (11) 4 653 508 A1

(71;73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60K 6/54*** (11) 4 368 432 B1
(51) ***B60L 15/20*** (11) 3 725 582 B1
(51) ***B60T 13/74*** (11) 4 470 853 B1
(51) ***G08G 1/123*** (11) 3 809 393 B1
(51) ***H02M 3/00*** (11) 4 654 451 A1

(71) **Nissei ASB Machine Co., Ltd.**
(51) ***B65G 47/84*** (11) 4 653 351 A1

(71) **Nissenbaum, Israel**
(51) ***A61B 1/06*** (11) 4 651 786 A1

(71) **Nitto Bend Technologies, Inc.**
(51) ***B60C 19/00*** (11) 4 652 049 A1

(71) **Nitto Boseki Co., Ltd.**
(51) ***C03C 13/02*** (11) 4 653 401 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 653 870 A1

(71;73) **Nitto Denko Corporation**
(51) ***B23K 26/364*** (11) 4 209 302 B1
(51) ***B60C 19/00*** (11) 4 652 049 A1
(51) ***C09J 7/10*** (11) 4 095 212 B1

(73) **Nitto Kasei Co., Ltd.**
(51) ***C07C 211/63*** (11) 4 174 052 B1

(73) **Nobili, Fabrizio**
(51) ***F16K 31/08*** (11) 4 141 303 B1

(71) **Noble Gas Systems, Inc.**
(51) ***F17C 1/04*** (11) 4 603 740 A3

(71) **Nocturna Therapeutics SL**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 653 530 A1

(71) **NOF Corporation**
(51) ***C08G 65/48*** (11) 4 653 486 A1

(73) **Nokian Renkaat Oyj**
(51) ***B60C 11/00*** (11) 4 183 597 B1

(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 654 060 A1
(51) ***H03F 1/32*** (11) 3 872 987 B1
(51) ***H04B 10/079*** (11) 4 380 073 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 618 456 A3
(51) ***H04L 41/0806*** (11) 4 654 541 A1
(51) ***H04L 41/14*** (11) 4 020 923 B1
(51) ***H04L 41/14*** (11) 4 654 545 A1
(51) ***H04L 67/02*** (11) 4 654 555 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 949 483 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 667 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 652 774 A1

(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 604 409 A3
(51) ***H04B 10/11*** (11) 3 189 602 B1
(51) ***H04B 17/30*** (11) 3 504 811 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 075 709 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 316 105 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 611 327 A3
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 254 871 B1
(51) ***H04L 25/03*** (11) 4 173 243 B1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 3 876 383 B1
(51) ***H04N 19/107*** (11) 4 652 730 A1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 3 689 001 B1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 4 654 632 A2
(51) ***H04W 8/24*** (11) 4 529 244 B1
(51) ***H04W 8/26*** (11) 4 114 059 B1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 4 654 696 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 042 797 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 738 032 B1
(51) ***H04W 76/11*** (11) 3 756 333 B1

(71) **Nok Nok Labs, Inc.**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 4 654 520 A2

(73) **Nomura Unison Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/062*** (11) 4 248 883 B1

(73) **Nordex Blade Technology Centre ApS**
(51) ***G01M 5/00*** (11) 4 467 955 B1

(71) **Nordex Energy SE & Co. KG**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 653 695 A1

(73) **Nordic Bioscience A/S**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 025 915 B1

(71) **Nordic Drones Oy**
(51) ***B64D 1/04*** (11) 4 652 103 A1

(73) **Nordic Semiconductor ASA**
(51) ***G06F 1/02*** (11) 3 311 239 B1

(73) **Nordson Corporation**
(51) ***B05C 11/10*** (11) 2 724 787 B2

(71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) ***G01R 29/12*** (11) 4 652 466 A1

(51) *H01P 1/32* (11) 3 981 043 B1
(51) *H10N 60/10* (11) 4 022 691 B1

(73) Northwestern University
(51) *A61M 16/04* (11) 4 126 149 B1

(73) Notion Systems GmbH
(51) *B41J 2/21* (11) 4 392 261 B1

(71) Noul Co., Ltd.
(51) *G01N 1/28* (11) 4 653 840 A1

(71) Nova Chemicals (International) S.A.
(51) *C08F 210/16* (11) 4 652 211 A1

(71) Novaled GmbH
(51) *H10K 50/19* (11) 4 654 796 A1

(73) Nova Measuring Instruments, Inc.
(51) *H01J 49/02* (11) 3 622 553 B1

(73) NovaOnco JS Therapeutics Co., Ltd.
(51) *C07D 401/12* (11) 3 919 477 B1

(71;73) Novartis AG
(51) *A61K 31/519* (11) 4 397 376 B1
(51) *C07D 403/12* (11) 4 606 377 A3

(71) Novascope Biochips Inc.
(51) *G01N 27/414* (11) 4 652 451 A1

(71) Nova-Tech Engineering, LLC
(51) *A61D 1/02* (11) 4 651 827 A1

(73) NovAtel Inc.
(51) *G01C 21/16* (11) 3 770 553 B1

(71) Novavax AB
(51) *G01N 24/08* (11) 4 652 450 A1

(71) Novelis Koblenz GmbH
(51) *C22C 21/10* (11) 4 652 301 A1

(73) Novetechnologies, LLC
(51) *G06F 21/32* (11) 3 555 740 B1

(71;73) Novocure GmbH
(51) *A61B 5/00* (11) 4 651 791 A1
(51) *A61N 1/04* (11) 4 552 686 B1

(71) Novokraft AG
(51) *A01B 45/02* (11) 4 651 697 A1
(51) *A01B 45/02* (11) 4 651 698 A1

(71) Novo Nordisk Health Care AG
(51) *A61K 31/407* (11) 4 617 276 A3

(71) Novoryt AG
(51) *B05C 11/10* (11) 4 566 725 A3

(73) Novozymes A/S
(51) *C11B 3/00* (11) 4 163 354 B1

(73) NP Innovation
(51) *B62H 5/00* (11) 4 035 976 B1

(73) NR ELECTRIC CO., LTD.
(51) *H04L 12/42* (11) 4 170 979 B1

(73) NR Engineering Co., Ltd.
(51) *H04L 12/42* (11) 4 170 979 B1

(71) NRG Therapeutics LTD
(51) *A61P 25/14* (11) 4 651 954 A1
(51) *C07D 413/06* (11) 4 652 162 A1

(73) NSK Ltd.
(51) *F16C 33/41* (11) 4 063 676 B1

(73) NTN Corporation
(51) *F16C 19/38* (11) 4 234 963 B1
(51) *F16D 63/00* (11) 4 148 294 B1

(73) NTT, Inc.
(51) *G06F 8/656* (11) 4 130 985 B1

(71;73) NTT DOCOMO, INC.
(51) *H04W 24/10* (11) 4 319 034 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 654 715 A2
(51) *H04W 74/0833* (11) 3 740 023 B1

(73) Nuctech Company Limited
(51) *G01S 13/90* (11) 3 845 931 B1

(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.
(51) *B01D 53/06* (11) 4 651 970 A1
(51) *B01D 53/14* (11) 4 651 971 A1

(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC
(51) *C08B 11/12* (11) 4 652 206 A1

(73) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.
(51) *A61B 17/72* (11) 4 444 202 B1

(73) NVIDIA Corporation
(51) *G01S 13/87* (11) 3 828 592 B1

(73) NVision Imaging Technologies GmbH
(51) *G01R 33/28* (11) 4 127 752 B1

(71;73) Nxera Pharma UK Limited
(51) *A61P 19/00* (11) 4 041 388 B1
(51) *A61P 25/06* (11) 4 653 049 A2

(71) NXP B.V.
(51) *G01S 7/35* (11) 4 653 909 A1
(51) *G01S 7/35* (11) 4 653 910 A1
(51) *G08G 1/01* (11) 4 654 170 A1
(51) *H03B 5/12* (11) 4 654 469 A2
(51) *H03F 1/22* (11) 4 654 471 A1
(51) *H03F 3/19* (11) 4 654 472 A1
(51) *H03L 7/097* (11) 4 654 482 A1

(71) NXP USA, Inc.
(51) *G01R 19/165* (11) 4 653 881 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 654 620 A1
(51) *H10D 84/01* (11) 4 654 783 A1

(71) O.A.M.- Società per Azioni
(51) *B65G 47/84* (11) 4 653 352 A1

(73) O&K Company
(51) *C10N 10/04* (11) 4 101 920 B1

(73) Oakley, Inc.
(51) *A42B 3/04* (11) 3 310 196 B1

(71) OBO Bettermann Hungary Kft.
(51) *H02G 3/14* (11) 4 654 406 A1

(71) Ocean And Earth Productions Pty Limited
(51) *B63B 32/83* (11) 4 653 306 A1

(73) Ocular Therapeutix, Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 252 725 B1

(71) Odawara Engineering Co., Ltd.
(51) *H02K 15/095* (11) 4 654 448 A1

(73) odelo GmbH
(51) *H05B 45/10* (11) 4 415 482 B1

(71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon
(51) *C23C 16/00* (11) 4 653 576 A1

(73) OET GmbH
(51) *F04C 18/02* (11) 4 150 212 B1
(51) *F04C 18/02* (11) 4 264 053 B1

(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales
(51) *G01C 19/5733* (11) 4 305 382 B1

(73) Officine Maccaferri Italia S.r.l.
(51) *E21D 11/22* (11) 4 348 006 B1

(71) Ofinno, LLC
(51) *H04N 19/13* (11) 4 652 732 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 654 701 A2
(51) *H04W 76/27* (11) 4 654 738 A2

(73) Ofs Fitel Llc, A Delaware Limited Liability Company
(51) *G02B 6/38* (11) 3 633 430 B1

(73) OGD2 Pharma
(51) *A61K 39/395* (11) 3 548 085 B1

(73) OGK Kabuto Co., Ltd.
(51) *A42B 3/12* (11) 4 079 179 B1

(73) Ohio State Innovation Foundation
(51) *F23C 10/04* (11) 4 078 030 B1

(71) Oilquick AB
(51) *F16L 37/34* (11) 4 653 743 A1

(73) Okuno, Tetsuji
(51) *A61K 9/51* (11) 3 505 165 B1

(71) Olczak, Kaitlynn
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 796 A1

(73) OLEDWorks LLC
(51) *H10K 50/19* (11) 4 066 294 B1

(71) Olympus Corporation
(51) *A61B 17/122* (11) 4 563 066 A3

(71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH
(51) *G16H 40/40* (11) 4 654 212 A1

(73) Omega SA
(51) *G04B 19/18* (11) 3 663 866 B1

(73) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A.
(51) *B65D 6/02* (11) 4 267 712 B1

(73) OMRON Corporation
(51) *H02P 6/04* (11) 4 280 431 B1

(73) Omron Corporation
(51) *G01S 7/487* (11) 3 680 683 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 3 547 057 B1

(71) Ondal Medical Systems GmbH
(51) *A61B 90/50* (11) 4 651 825 A1

(73) OneSubsea IP UK Limited
(51) *E21B 41/00* (11) 4 256 172 B1

(73) Onesubsea LLC
(51) *E21B 41/00* (11) 4 256 172 B1

(71;73) Ontex BV
(51) *A61F 13/42* (11) 4 146 131 B1
(51) *A61F 13/47* (11) 4 623 880 A3

(71;73) Ontex Group NV
(51) *A61F 13/42* (11) 4 146 131 B1
(51) *A61F 13/47* (11) 4 623 880 A3

(71) Opella Healthcare Group SAS
(51) *A61K 9/00* (11) 4 651 852 A1

(71) Openorigins Limited
(51) *G06F 21/31* (11) 4 652 537 A1

(71) Open Stent Solution (SAS)
(51) *A61F 2/24* (11) 4 651 834 A2

(73) OPmobility SE
(51) *H01Q 1/42* (11) 3 931 908 B1

(71) Optolane Technologies Inc.
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 653 550 A1

(71) Optoma Coporation
(51) *G06F 3/14* (11) 4 654 000 A1
(51) *G09B 5/06* (11) 4 654 174 A1

(71) Optrel Holding AG
(51) *A62B 7/10* (11) 4 653 057 A1

(73) Oracle International Corporation
(51) *G06N 3/0895* (11) 3 867 827 B1
(51) *H04Q 3/00* (11) 4 245 041 B1

(71;73) Orange
(51) *G06F 9/455* (11) 3 931 694 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 049 409 B1
(51) *H04L 65/1083* (11) 3 785 486 B1
(51) *H04N 21/2187* (11) 4 654 590 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 652 758 A1

(71) Orbilift Pty Ltd
(51) *B60C 7/08* (11) 4 652 048 A1

(71) OrganoGraph AB
(51) *D21C 9/00* (11) 4 653 611 A1

(71) Orthobio Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 281 A2

(71) Orthopus SAS
(51) *B25J 9/10* (11) 4 652 016 A1

(71) Orthoson Limited
(51) *A61F 2/44* (11) 4 651 837 A1

(71) **Osaka Sealing Printing Co., Ltd.**
(51) ***B41M 5/40*** (11) 4 653 203 A1

(73) **Oslo Universitetssykehus HF**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 B1

(71) **Ospedale San Raffaele S.r.l.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 651 887 A1

(73) **Oticon A/S**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 703 391 B1

(71;73) **OTIS Elevator Company**
(51) ***B66B 5/02*** (11) 4 303 164 B1
(51) ***B66B 7/12*** (11) 4 653 368 A1

(73) **Otis Elevator Company**
(51) ***B66B 13/30*** (11) 3 929 135 B1
(51) ***B66B 13/30*** (11) 4 406 899 B1

(73) **Otivio AS**
(51) ***A61K 31/197*** (11) 4 167 919 B1

(71) **Otos Wing Co., Ltd.**
(51) ***H04N 23/75*** (11) 4 654 601 A1

(71) **Otsuka Clinical Solutions, Inc.**
(51) ***A61J 15/00*** (11) 4 603 004 A3

(71) **Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 243/14*** (11) 4 653 419 A1

(71) **Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.**
(51) ***A61J 15/00*** (11) 4 603 004 A3

(71) **Ottawa Hospital Research Institute**
(51) ***C12N 15/87*** (11) 4 574 982 A3

(73) **Otto Bock HealthCare LP**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 3 890 654 B1

(73) **Otto Bock Healthcare Products GmbH**
(51) ***A61F 2/64*** (11) 4 447 876 B1

(71;73) **Oura Health Oy**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 4 652 928 A2
(51) ***G16H 40/67*** (11) 4 652 614 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 457 980 B1

(71) **Outdoor Wireless Networks LLC**
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 4 654 378 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 652 762 A1

(73) **OVD Kinegram AG**
(51) ***B42D 25/305*** (11) 4 536 485 B1

(73) **Owen Mumford Ltd**
(51) ***A61M 5/31*** (11) 3 856 292 B1

(71) **Owens-Brockway Glass Container INC.**
(51) ***C03B 5/167*** (11) 4 652 142 A1

(71) **Oxa Autonomy Ltd**
(51) ***F16H 61/02*** (11) 4 653 729 A1

(73) **Oxford Healthtech Ltd.**
(51) ***A61F 13/00*** (11) 4 319 701 B1

(71) **Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited**
(51) ***H01J 37/244*** (11) 4 652 622 A2

(71) **P6 Medical Pty Ltd**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 613 318 A3

(73) **PACCAR INC**
(51) ***F01N 3/027*** (11) 3 943 719 B1

(71) **Pacesetter, Inc.**
(51) ***A61N 1/372*** (11) 4 653 045 A1

(71) **Pacific Diabetes Technologies Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 651 798 A1

(71) **Pacific Industrial Development Corporation**
(51) ***B01J 23/10*** (11) 4 651 992 A1

(71) **PAK BIOSOLUTIONS INC.**
(51) ***B01D 15/12*** (11) 4 651 962 A1

(73) **Palantir Technologies Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 198 764 B1

(73) **Palo Alto Networks, Inc.**
(51) ***G06F 40/20*** (11) 4 111 375 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 145 768 B1

(71) **PaloDEx Group Oy**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 620 398 A3

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) ***H04B 10/116*** (11) 4 607 824 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 456 470 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 611 302 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 611 303 A3
(51) ***H04N 19/167*** (11) 4 654 579 A1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) ***A61L 9/22*** (11) 4 653 022 A1
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 169 573 B1
(51) ***B05B 5/057*** (11) 4 653 095 A1
(51) ***B25B 21/02*** (11) 4 327 981 B1
(51) ***B26B 19/06*** (11) 4 104 985 B1
(51) ***B26B 19/38*** (11) 4 653 157 A1
(51) ***B26B 19/38*** (11) 4 653 158 A1
(51) ***B26B 19/38*** (11) 4 653 159 A1
(51) ***C01G 53/00*** (11) 4 159 684 B1
(51) ***F04C 18/02*** (11) 4 102 073 B1
(51) ***F17C 13/02*** (11) 4 653 753 A1
(51) ***F25B 13/00*** (11) 4 521 038 B1
(51) ***F25B 27/00*** (11) 4 653 785 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 209 733 B1
(51) ***G01R 31/50*** (11) 4 653 899 A1
(51) ***G02B 15/20*** (11) 4 339 678 B1
(51) ***G06Q 50/26*** (11) 4 654 119 A1
(51) ***G06T 7/215*** (11) 4 654 128 A1
(51) ***G08B 17/10*** (11) 3 806 057 B1
(51) ***G08B 25/00*** (11) 4 421 770 B1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 654 177 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 955 337 B1
(51) ***H01M 4/525*** (11) 4 654 298 A2
(51) ***H01M 8/04858*** (11) 4 654 306 A1
(51) ***H04L 41/18*** (11) 3 764 654 B1

(71) **Pankl Racing Systems AG**
(51) ***F02B 19/10*** (11) 4 653 677 A1
(51) ***F02B 19/10*** (11) 4 653 678 A1

(71) **Papeltec Overseas, Inc.**
(51) ***B65H 19/26*** (11) 4 652 126 A1

(73) **Paradis, Laurence**
(51) ***A61C 7/08*** (11) 4 389 061 B1

(71) **Pasqal**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 4 653 936 A1
(51) ***G21K 1/00*** (11) 4 654 221 A1

(73) **Pasqui, Valentina**
(51) ***B41M 3/14*** (11) 3 996 929 B1

(71) **Pauger, Gernot**
(51) ***B30B 9/12*** (11) 4 652 034 A1

(71) **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
(51) ***F24C 15/16*** (11) 4 652 412 A1

(71) **Pax Co., Ltd.**
(51) ***A61J 15/00*** (11) 4 603 004 A3

(71) **Paya Verdu, Manuel**
(51) ***G08B 7/06*** (11) 4 654 165 A2

(71) **Payments Insight Co Pty Ltd**
(51) ***G06Q 20/02*** (11) 4 654 107 A1

(73) **PayPal, Inc.**
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 732 645 B1

(73) **PCC EXOL S.A.**
(51) ***C07C 233/47*** (11) 4 269 386 B1

(73) **PCTEL, Inc.**
(51) ***H01Q 3/28*** (11) 3 534 459 B1

(71) **Pedestrian Safety Solutions, LLC**
(51) ***B60Q 1/44*** (11) 4 652 068 A1

(71;73) **Peking University**
(51) ***C07K 14/065*** (11) 4 653 453 A1
(51) ***C12N 13/00*** (11) 3 851 526 B1

(73) **Peloton Interactive, Inc.**
(51) ***H04L 67/50*** (11) 4 005 188 B1

(73) **Pelsis Limited**
(51) ***A01M 1/04*** (11) 3 866 591 B1

(71) **Peninsula Technologies, LLC**
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 626 133 A3

(73) **PepsiCo, Inc.**
(51) ***A47B 31/02*** (11) 4 114 230 B1

(71) **PercuSense, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 651 796 A1

(71) **Pérez Prieto, Iván**
(51) ***B65H 49/16*** (11) 4 653 365 A1

(73) **Perfetti Van Melle S.p.A.**
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 051 212 B1

(73) **Peridot Print LLC**
(51) ***B22F 10/10*** (11) 3 981 528 B1
(51) ***B29C 64/165*** (11) 4 041 530 B1

(73) **Persephone Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 35/74*** (11) 4 076 482 B1

(71) **Personal Genomics Taiwan, Inc.**
(51) ***G02B 21/24*** (11) 4 621 470 A3

(73) **Petagene Ltd.**
(51) ***G16B 20/20*** (11) 3 360 068 B1

(73) **Petal Cloud Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04L 51/04*** (11) 4 246 921 B1

(71) **Peter Herbers GmbH**
(51) ***E04G 23/08*** (11) 4 653 647 A2

(71) **Petmedix Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 197 A1

(71) **PetroChina Company Limited**
(51) ***B60P 1/00*** (11) 4 653 255 A1
(51) ***B65D 90/00*** (11) 4 653 341 A1
(51) ***B65G 65/23*** (11) 4 653 359 A1

(73) **Petrov, Val**
(51) ***B64C 3/38*** (11) 3 615 420 B1

(71) **Pfeiffer Vacuum Technology AG**
(51) ***F16C 32/04*** (11) 4 653 715 A2

(71) **Pfizer Inc.**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 651 889 A1
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 651 890 A1

(71) **Pharmacosmos Holding A/s**
(51) ***A61K 31/53*** (11) 4 652 997 A2

(73) **Phasecraft Limited**
(51) ***G06N 10/20*** (11) 4 283 534 B1

(73) **Phase Pharmaceuticals LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 678 643 B1

(71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) ***A24C 5/01*** (11) 4 620 319 A3
(51) ***A24D 1/20*** (11) 4 440 345 B1
(51) ***A24F 40/465*** (11) 4 233 596 B1
(51) ***A24F 40/53*** (11) 4 651 749 A1
(51) ***B65B 7/16*** (11) 4 652 109 A2
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 343 294 B1

(71) **Phillips, Daniel c/o Sharkninja Operating LLC**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 4 651 760 A1

(71) **Phil Rivers Technology Co., Ltd**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 4 653 443 A1

(71) **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**
(51) ***G01R 15/18*** (11) 4 652 463 A1

(73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 9/24*** (11) 3 861 599 B1

(71) **Phos Services Ltd**
(51) ***G06Q 20/12*** (11) 4 617 981 A3

(73) **Photo Diagnostic Systems, Inc.**
(51) *G06T 11/00* (11) 3 606 431 B1

(71) **Photothermal Spectroscopy Corp.**
(51) *G01N 21/17* (11) 4 652 443 A1

(73) **Physio-Assist**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 366 807 B1

(73) **Physio-Control, Inc.**
(51) *A61N 1/39* (11) 4 438 104 B1

(71) **Piab Aktiebolag**
(51) *B66C 1/02* (11) 4 653 370 A1
(51) *B66C 1/02* (11) 4 653 371 A1

(73) **Piao, Wenji**
(51) *A61K 38/00* (11) 3 609 519 B1

(71) **PicoCELA Inc.**
(51) *H04W 16/14* (11) 4 654 644 A1

(73) **Pietro Fiorentini S.p.A.**
(51) *G01F 15/10* (11) 4 341 652 B1

(73) **Pignitter, Bernd**
(51) *A61F 5/41* (11) 3 513 771 B1

(73) **PINK GmbH Thermosysteme**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 416 758 B1

(71) **Pipeline Medical Technologies, Inc.**
(51) *A61B 17/04* (11) 4 651 805 A1

(73) **Pisek - Vitli Krpan, d.o.o.**
(51) *B27L 7/00* (11) 3 928 940 B1

(71) **Piubello, Carlo**
(51) *A61B 17/02* (11) 4 651 804 A1

(71) **Pixieray Oy**
(51) *G02C 5/14* (11) 4 653 938 A1

(73) **Planmeca Oy**
(51) *A61B 6/00* (11) 4 275 608 B1

(71) **P-Laser N.V.**
(51) *B23K 26/14* (11) 4 653 124 A2

(71) **Plastic Repair System 2011, S.L.**
(51) *B29C 73/24* (11) 4 653 182 A1

(71) **Platform Robotics, Inc.**
(51) *A01D 34/73* (11) 4 651 701 A1

(73) **Platipus Anchors Holdings Limited**
(51) *E04H 15/62* (11) 4 357 562 B1

(71) **PLS Prozess- Labor- und Sensortechnik GmbH**
(51) *G01N 21/05* (11) 4 653 842 A1

(71) **Pmrobots GmbH**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 653 150 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 653 151 A1

(71) **Polaris Industries Inc.**
(51) *B60T 8/00* (11) 4 652 076 A1

(71) **Polisport Plásticos, SA**
(51) *B62J 11/00* (11) 4 653 301 A1

(71;73) **Politechnika Gdanska**
(51) *A23B 11/10* (11) 4 652 849 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 266 987 B1
(51) *B60K 6/12* (11) 4 294 655 B1
(51) *H01Q 19/32* (11) 4 178 039 B1

(73) **POLITECHNIKA WARSZAWSKA**
(51) *H01L 21/36* (11) 4 427 261 B1

(73) **Politecnico di Milano**
(51) *C04B 28/04* (11) 3 790 849 B1

(73) **Polska Wytwórnia Papierów Wartosciowych Spólka Akcyjna**
(51) *B42D 25/20* (11) 3 838 611 B1

(71) **Polski, Cezary**
(51) *F01K 13/02* (11) 4 652 357 A1

(71) **Popa, Vitalie**
(51) *B01D 29/33* (11) 4 653 072 A1

(73) **POSCO**
(51) *H01M 8/021* (11) 4 080 623 B1

(71) **Poseida Therapeutics, Inc.**
(51) *A61P 3/00* (11) 4 651 943 A1
(51) *C07C 219/12* (11) 4 652 153 A1

(73) **Powerinstep, S.L.**
(51) *A43B 5/00* (11) 3 400 822 B1

(73) **POZZOLI S.p.A.**
(51) *B65D 5/20* (11) 4 440 942 B1

(71;73) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) *B60D 1/155* (11) 4 166 359 B1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 653 663 A2
(51) *F01D 21/00* (11) 4 286 659 B1
(51) *F01D 25/18* (11) 4 653 671 A1
(51) *F01D 25/20* (11) 4 653 672 A1
(51) *F01D 25/32* (11) 4 386 183 B1
(51) *F02C 3/113* (11) 4 653 681 A2
(51) *F02C 3/22* (11) 4 130 450 B1

(73) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) *B64C 11/02* (11) 4 339 094 B1

(71) **Praveen, Prashant**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(73) **PRC-Desoto International, Inc.**
(51) *C08G 65/32* (11) 3 368 587 B2

(71) **President and Fellows of Harvard College**
(51) *C12N 15/11* (11) 4 652 271 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 652 272 A1

(73) **Pressure Products Medical Supplies, Inc.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 101 403 B1

(71) **Prilenia Neurotherapeutics Ltd.**
(51) *A61K 31/451* (11) 4 620 471 A3

(71) **Prime Gene Therapeutics Co., Ltd.**
(51) *C07D 487/04* (11) 4 653 439 A1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 653 440 A1

(71;73) **Prime Planet Energy & Solutions, Inc.**
(51) *H01M 4/04* (11) 3 998 655 B1
(51) *H01M 50/103* (11) 4 654 342 A1
(51) *H01M 50/209* (11) 4 489 197 B1

(71) **Primetals Technologies Austria GmbH**
(51) *B21B 45/00* (11) 4 652 001 A1

(71) **Prodes di Bianchini Denis E C.S.N.C.**
(51) *E05F 15/616* (11) 4 653 654 A1

(73) **Pro-Dex, Inc.**
(51) *A61B 17/00* (11) 3 843 641 B1

(71) **Prodrive Technologies Innovation Services B.V.**
(51) *G01B 9/02003* (11) 4 652 427 A1

(73) **Product Design s.r.o.**
(51) *B62B 1/00* (11) 4 355 637 B1

(71) **Profilés de l'Ouest**
(51) *E04H 17/00* (11) 4 653 648 A1

(73) **Proge Farm S.r.l.**
(51) *A61K 35/744* (11) 3 634 445 B1

(71) **Progressive Planet Solutions Inc.**
(51) *C04B 7/12* (11) 4 652 146 A1

(73) **Project Giants, LLC**
(51) *H04N 1/60* (11) 4 179 722 B1

(71) **Project Phoenix, LLC**
(51) *F04C 2/10* (11) 4 653 699 A1

(71) **Pronar Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia**
(51) *B07B 1/00* (11) 4 653 099 A1

(73) **Proofpoint, Inc.**
(51) *G06F 21/51* (11) 4 033 386 B1

(71) **ProQR Therapeutics II B.V.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 275 A1

(71) **PROSE TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO., LTD.**
(51) *H04B 17/11* (11) 4 654 496 A1
(51) *H04B 17/11* (11) 4 654 497 A1

(71) **Prosetta Biosciences, Inc.**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 651 874 A2
(51) *A61K 31/395* (11) 4 651 875 A2

(71) **Protagonist Therapeutics, Inc.**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 180 A2
(51) *C07K 7/08* (11) 4 652 182 A1

(71) **Protalus LLC**
(51) *A43B 7/24* (11) 4 651 755 A1
(51) *A43B 7/24* (11) 4 651 756 A1

(71) **Protanic Gartentechnik GmbH**
(51) *A47G 7/04* (11) 4 652 901 A1

(73) **Protools Holding B.V.**
(51) *B25G 1/10* (11) 4 197 702 B1

(71) **Proxenia S.r.l.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 651 790 A2

(71) **Proximity Formula Unipessoal Lda**
(51) *B29C 65/08* (11) 4 653 180 A1

(73) **Prysmian S.p.A.**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 109 161 B1

(71) **Psiquantum, Corp.**
(51) *G02B 6/12* (11) 4 652 484 A1
(51) *G02B 6/122* (11) 4 652 485 A1
(51) *G02B 6/293* (11) 4 652 486 A1

(71) **PSS Belgium NV**
(51) *H04R 1/34* (11) 4 652 751 A1

(73) **Pulsating Jigs International (Pty) Ltd**
(51) *B03B 5/10* (11) 3 837 054 B1

(73) **Purdue Research Foundation**
(51) *G01N 1/42* (11) 3 304 033 B1

(73) **PureCircle SDN BHD**
(51) *A23L 27/30* (11) 4 190 172 B1

(71) **Purem GmbH**
(51) *B01D 53/04* (11) 4 653 075 A1

(71) **Purflux Filtration**
(51) *H01M 50/308* (11) 4 654 361 A1

(71) **Purple Innovation, LLC**
(51) *A47C 27/05* (11) 4 651 766 A1
(51) *A47C 27/08* (11) 4 651 767 A1

(71) **Purus Power Corporation**
(51) *B60L 8/00* (11) 4 653 240 A1
(51) *B64C 23/00* (11) 4 653 314 A1

(73) **Putzmeister Engineering GmbH**
(51) *E04G 21/04* (11) 3 947 861 B2

(71) **Pyrotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd.**
(51) *C07D 207/323* (11) 4 652 154 A1

(73) **Qatch Technologies**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 045 188 B1

(71) **Qcentroid Labs , S.L.**
(51) *H04L 9/00* (11) 4 654 519 A1

(73) **Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.**
(51) *D06F 39/08* (11) 4 219 820 B1

(73) **QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD.**
(51) *F25B 41/40* (11) 3 971 495 B1

(73) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.**
(51) *F25D 23/12* (11) 4 379 302 B1

(73) **Qinhuangdao Glass Industry Research and Design Institute Company Limited**
(51) *B01D 53/00* (11) 4 454 735 B1

(73) **QM Technologies ApS**
(51) *H01P 1/203* (11) 4 094 323 B1

(71) **QNA TECHNOLOGY SPOLKA AKCYJNA**
(51) *C09K 11/02* (11) 4 652 236 A1

(71) **Qorvo US, Inc.**
(51) ***H04L 43/0894*** (11) 4 652 716 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 652 757 A1

(71) **QORVO US, INC.**
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 645 665 A3

(71) **Quadri, Fatai**
(51) ***G06Q 20/36*** (11) 4 652 557 A1

(71;73) **Qualcomm Auto Ltd.**
(51) ***B60W 40/06*** (11) 3 792 128 B1
(51) ***B62D 15/02*** (11) 4 653 292 A1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 652 470 A1
(51) ***G01S 19/48*** (11) 4 337 973 B1
(51) ***G06G 7/186*** (11) 4 162 384 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 070 370 B1
(51) ***H01L 21/8238*** (11) 4 652 625 A1
(51) ***H01L 23/29*** (11) 4 652 626 A1
(51) ***H01L 27/02*** (11) 4 652 631 A1
(51) ***H03K 19/0185*** (11) 4 652 673 A1
(51) ***H03M 13/11*** (11) 4 652 674 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 652 679 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 977 632 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 356 543 B1
(51) ***H04L 1/08*** (11) 4 487 509 B1
(51) ***H04L 1/1812*** (11) 4 652 692 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 169 195 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 292 233 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 652 708 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 652 709 A1
(51) ***H04L 69/04*** (11) 4 042 655 B1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 4 122 229 B1
(51) ***H04W 12/041*** (11) 4 442 020 B1
(51) ***H04W 48/02*** (11) 4 133 794 B1
(51) ***H04W 52/38*** (11) 4 652 779 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 652 781 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 158 964 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 652 783 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 118 920 B1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 970 445 B1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 035 492 B1
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 652 804 A1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***H04B 7/024*** (11) 3 610 578 B1
(51) ***H04B 7/0404*** (11) 4 136 761 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 652 710 A1
(51) ***H04N 7/15*** (11) 4 652 729 A1
(51) ***H04W 12/121*** (11) 4 360 350 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 335 458 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 652 764 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 652 778 A1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***G01S 13/74*** (11) 4 653 918 A2
(51) ***G01S 13/931*** (11) 4 653 919 A2
(51) ***G01S 19/34*** (11) 4 653 920 A2
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 654 488 A2
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 622 120 A3
(51) ***H04L 1/1812*** (11) 4 654 507 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 646 517 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 909 184 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 170 958 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 607 998 A3
(51) ***H04N 19/147*** (11) 4 654 578 A2
(51) ***H04N 23/85*** (11) 4 652 746 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 652 768 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 654 666 A2
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 604 647 A3
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 652 786 A1
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 652 787 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 651 602 A3
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 652 799 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 652 800 A1
(51) ***H04W 74/0816*** (11) 3 815 455 B1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 611 479 A3
(51) ***H04W 76/27*** (11) 4 654 739 A2
(51) ***H04W 76/28*** (11) 4 608 059 A3
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 618 689 A3
(51) ***H04W 88/04*** (11) 4 654 745 A2

(73) **Quality Photonics Optics S.L. (QPO)**
(51) ***G02B 27/18*** (11) 4 220 281 B1

(71) **Quanta Computer Inc.**
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 653 893 A1

(71) **Quantum Brilliance GmbH**
(51) ***H01L 25/16*** (11) 4 652 630 A1

(71) **Quectel Wireless Solutions Co., Ltd**
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 686 A1

(71;73) **Quest Diagnostics Investments LLC**
(51) ***G01N 30/04*** (11) 4 653 862 A2
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 765 858 B1

(73) **Quidditas SA**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 4 341 397 B1

(71) **Quorum Biomedical S.L.**
(51) ***A01H 1/00*** (11) 4 652 834 A1

(73) **R. J. Reynolds Tobacco Company**
(51) ***A24F 42/10*** (11) 3 316 708 B1

(73) **R&D Automation**
(51) ***B42C 9/00*** (11) 4 400 275 B1

(71) **Rabhi, Vianney**
(51) ***F02P 13/00*** (11) 4 652 365 A1

(73) **Racine Railroad Products, Inc.**
(51) ***E01B 29/24*** (11) 4 407 094 B1

(71) **Radiology Innovations NB20C GmbH**
(51) ***B08B 9/00*** (11) 4 653 101 A2

(73) **Radiometer Medical ApS**
(51) ***G01N 27/333*** (11) 3 818 365 B1

(71) **RadiSurf, Inc.**
(51) ***C08F 120/14*** (11) 4 652 210 A1

(71) **Rahman, Sofia**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(71) **Raicam Industrie S.r.l.**
(51) ***F16D 69/02*** (11) 4 652 384 A1

(73) **Rail Vision Ltd**
(51) ***G06N 3/045*** (11) 3 820 760 B1

(71) **Raincatcher Technologies Trading DMCC**
(51) ***C05G 3/80*** (11) 4 653 413 A1

(73) **Rai Radiotelevisione Italiana S.p.A.**
(51) ***G06F 40/55*** (11) 3 928 245 B1

(73) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) ***A24F 40/53*** (11) 3 307 099 B2

(71) **Rakuten Mobile, Inc.**
(51) ***H04L 41/0246*** (11) 4 652 711 A1
(51) ***H04L 67/02*** (11) 4 652 720 A1

(71) **Rambam Med-Tech Ltd.**
(51) ***C12N 15/62*** (11) 4 652 285 A1

(71) **Rath, Biraj Krushna**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 652 541 A1

(71) **Ratier-Figeac SAS**
(51) ***B64C 13/04*** (11) 4 653 313 A1

(71) **Raven Industries, Inc.**
(51) ***G06F 16/535*** (11) 4 654 043 A1

(73) **RAYCAN Technology Co., Ltd. (Suzhou)**
(51) ***G01T 1/29*** (11) 4 020 020 B1

(73) **RaySearch Laboratories AB**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 586 920 B1

(71;73) **Raytheon Company**
(51) ***G01R 29/08*** (11) 4 652 465 A1
(51) ***G01S 7/48*** (11) 3 571 520 B1
(51) ***G01S 13/90*** (11) 3 724 680 B1
(51) ***G01S 19/02*** (11) 4 421 531 B1
(51) ***H01P 5/22*** (11) 4 147 300 B1

(71) **Raytron Technology Co., Ltd.**
(51) ***F41A 17/08*** (11) 4 653 796 A1

(71;73) **Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.**
(51) ***F21S 10/02*** (11) 4 399 441 B1
(51) ***G06F 1/20*** (11) 4 652 511 A1

(71) **Realize Corporation, Inc.**
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 4 654 115 A1

(73) **Reckitt Benckiser Finish B.V.**
(51) ***C11D 1/72*** (11) 4 150 037 B1

(73) **Recyclatech Group Limited**
(51) ***B29B 17/04*** (11) 4 444 524 B1

(73) **Redaelli, Paolo**
(51) ***B07B 1/40*** (11) 4 182 151 B1

(71) **Red Coral S.r.l.**
(51) ***A01K 61/70*** (11) 4 651 708 A1

(71;73) **Red Hat, Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 654 013 A1
(51) ***G06N 3/082*** (11) 4 654 085 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 247 015 B1

(71) **Redwood Materials, Inc.**
(51) ***C22B 7/00*** (11) 4 652 300 A1

(71) **REEL**
(51) ***B66C 23/52*** (11) 4 653 374 A1

(71) **Reel Power Licensing Corp.**
(51) ***B65H 59/38*** (11) 4 652 127 A1

(71) **Reform Technologies Inc.**
(51) ***B62J 1/00*** (11) 4 652 092 A1

(71) **Refrigerated Solutions Group, LLC**
(51) ***F25D 13/00*** (11) 4 652 418 A1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 4 052 572 B1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 364 724 B1
(51) ***A61K 45/06*** (11) 4 651 896 A1
(51) ***A61M 5/31*** (11) 4 603 120 A3
(51) ***A61P 31/14*** (11) 4 653 051 A2
(51) ***A61P 37/08*** (11) 4 653 056 A2
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 234 719 B1
(51) ***G01N 30/96*** (11) 4 653 865 A2

(73) **Regents of the University of Minnesota**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 121 006 B1

(73) **REG Synthetic Fuels, LLC**
(51) ***C11B 3/06*** (11) 3 788 124 B1

(73) **Reich GmbH Regel- und Sicherheitstechnik**
(51) ***B60D 1/06*** (11) 4 321 353 B1

(71) **RelineEurope GmbH**
(51) ***B29C 53/38*** (11) 4 652 027 A1

(73) **Remacro Technology Co., Ltd.**
(51) ***A47C 1/024*** (11) 4 501 176 B1

(73) **Rem Tec S.R.L.**
(51) ***H02S 20/10*** (11) 4 338 279 B1

(71) **Renata AG**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 654 307 A1

(71;73) **Renault s.a.s**
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 652 057 A1
(51) ***F16D 65/00*** (11) 4 653 719 A1
(51) ***G08G 1/123*** (11) 3 809 393 B1

(73) **Renault S.A.S.**
(51) ***F01P 3/20*** (11) 4 127 431 B1

(73) **Renesas Electronics Corporation**
(51) ***H01L 23/48*** (11) 3 968 370 B1

(73) **Renewable Iron Fuel Technology B.V.**
(51) ***F23D 1/00*** (11) 4 500 080 B1

(73) **Renson Outdoor**
(51) ***E04B 7/16*** (11) 4 396 422 B1

(71) **Reprohealth Technologies, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 653 092 A1

(71) **Repsol, S.A.**
(51) ***C08G 65/26*** (11) 4 652 216 A1

(71) **REPUBLIC OF KOREA (ANIMAL AND PLANT**

QUARANTINE AGENCY)
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 653 550 A1

(73) Research & Business Foundation Sungkyunkwan University
(51) *H03L 7/087* (11) 4 346 105 B1

(71;73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital
(51) *A61K 35/17* (11) 4 651 880 A1
(51) *A61K 35/745* (11) 3 979 830 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 652 280 A2

(73) Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec
(51) *B01J 19/00* (11) 4 140 576 B1

(73) Resmed Asia Pte. Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 084 847 B1

(71;73) ResMed Pty Ltd
(51) *A61M 16/00* (11) 4 649 984 A3
(51) *A61M 16/00* (11) 4 653 034 A2
(51) *A61M 16/06* (11) 4 028 096 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 161 621 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 185 357 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 623 975 A3
(51) *A61M 16/10* (11) 4 045 122 B1
(51) *A61M 16/10* (11) 4 225 411 B1
(51) *A61M 16/20* (11) 4 267 226 B1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 652 611 A1

(71) ResMed Sensor Technologies Limited
(51) *G16H 20/40* (11) 4 652 611 A1

(71;73) Resonac Corporation
(51) *B22F 3/03* (11) 4 613 470 A3
(51) *H01M 4/133* (11) 4 160 726 B1

(71) Response Technologies, LLC
(51) *B64D 37/06* (11) 4 620 825 A3

(71) Responsive Arthroscopy, LLC
(51) *A61B 17/03* (11) 4 652 940 A2

(71) Revolution Medicines, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 620 531 A3

(71) Richart Jurado, Cristóbal Manuel
(51) *G01N 33/92* (11) 4 653 872 A1

(73) RichWave Technology Corp.
(51) *H03F 1/22* (11) 4 084 328 B1

(71;73) Ricoh Company, Ltd.
(51) *B41J 2/14* (11) 4 438 308 B1
(51) *B41J 2/165* (11) 4 311 677 B1
(51) *B41J 2/175* (11) 4 385 742 B1
(51) *B41J 11/00* (11) 4 653 200 A1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 600 751 A3
(51) *G05D 1/00* (11) 4 314 972 B1

(71) Rieke Packaging Systems Limited
(51) *B05B 11/10* (11) 4 651 996 A1

(73) Rimgard Sweden AB
(51) *F16B 41/00* (11) 4 384 723 B1

(73) RK Infra GesmbH
(51) *F16L 27/12* (11) 4 209 699 B1

(73) RMD Kwikform Limited
(51) *E02D 17/08* (11) 4 256 134 B1

(71) RNV Holding B.V.
(51) *H05K 7/20* (11) 4 654 766 A1

(71;73) Robert Bosch GmbH
(51) *B24B 23/02* (11) 4 103 374 B1
(51) *B24B 45/00* (11) 4 469 238 B1
(51) *B25F 5/02* (11) 3 424 091 B1
(51) *B27B 9/00* (11) 4 653 163 A2
(51) *B60K 1/00* (11) 4 370 358 B1
(51) *B60T 7/04* (11) 4 292 888 B1
(51) *B60T 7/22* (11) 4 653 269 A1
(51) *F17C 7/00* (11) 4 652 398 A1
(51) *F17C 7/00* (11) 4 652 399 A1
(51) *G01N 33/50* (11) 4 652 457 A1
(51) *G01S 13/931* (11) 3 847 470 B1
(51) *G06F 16/906* (11) 4 654 045 A1
(51) *G06N 10/60* (11) 4 652 551 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 654 154 A1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 654 168 A1
(51) *H01Q 13/06* (11) 4 652 647 A1
(51) *H02K 5/10* (11) 4 652 665 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 154 482 B1
(51) *H04N 23/74* (11) 4 652 745 A1

(71;73) Roche Diabetes Care GmbH
(51) *A61B 5/145* (11) 3 818 935 B1
(51) *A61B 5/151* (11) 4 651 799 A1

(71;73) Roche Diagnostics GmbH
(51) *G01N 33/543* (11) 4 653 868 A2
(51) *G16B 40/30* (11) 4 453 945 B1

(71) Rocker Parts GmbH
(51) *B62K 15/00* (11) 4 653 303 A1

(71) Rock Fiber, Inc.
(51) *C03B 37/083* (11) 4 652 143 A1

(71) Rockwell Automation Asia Pacific Business center Pte. Ltd.
(51) *G05B 19/042* (11) 4 653 963 A2

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 653 970 A1

(73) Rockwell Collins, Inc.
(51) *G01S 13/95* (11) 4 166 985 B1
(51) *G06V 20/20* (11) 4 181 082 B1
(51) *H01P 1/22* (11) 4 250 472 B1

(73) Rodinia ApS
(51) *B26D 5/00* (11) 3 987 370 B1

(73) ROEQ ApS
(51) *B62D 61/00* (11) 4 412 891 B1

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd
(51) *H03H 9/02* (11) 4 654 474 A1

(73) Rogers BV
(51) *H05K 3/32* (11) 4 466 956 B1

(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
(51) *G01S 3/04* (11) 4 653 905 A1
(51) *H01Q 9/28* (11) 3 772 776 B1
(51) *H01Q 19/30* (11) 4 109 673 B1
(51) *H04L 67/125* (11) 4 391 493 B1

(71) Rohm and Haas Company
(51) *C01B 33/029* (11) 4 652 138 A1

(73) Rohr, Inc.
(51) *B64C 1/14* (11) 4 403 462 B1

(73) Rohr Inc.
(51) *B64D 15/04* (11) 4 117 992 B1

(71;73) Roland Corporation
(51) *G10H 3/14* (11) 4 485 453 B1
(51) *H04R 3/00* (11) 4 654 609 A1

(71) Rolfo S.p.A.
(51) *B60P 3/075* (11) 4 653 257 A1

(71) Roller Deo Limited
(51) *A61K 8/02* (11) 4 651 848 A1

(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG
(51) *F01D 5/02* (11) 4 653 661 A2

(71;73) Rolls-Royce plc
(51) *B64D 37/30* (11) 4 653 322 A1
(51) *F02C 3/22* (11) 4 653 682 A1
(51) *F02C 7/22* (11) 4 261 398 B1
(51) *F04D 29/08* (11) 4 545 798 B1
(51) *G01M 13/04* (11) 4 653 839 A1
(51) *H02P 27/08* (11) 4 654 463 A1

(73) Rolls-Royce SMR Limited
(51) *G21C 13/073* (11) 4 588 073 B1

(71) Ronfic Co., Ltd.
(51) *A63B 24/00* (11) 4 653 062 A1

(73) ROQUETTE FRERES
(51) *A23J 1/14* (11) 3 893 658 B1
(51) *A61L 26/00* (11) 3 965 837 B1

(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.
(51) *G01P 13/02* (11) 4 130 754 B1
(51) *G01S 17/02* (11) 3 470 877 B1
(51) *G01W 1/02* (11) 4 166 997 B1

(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG
(51) *H01R 24/44* (11) 4 295 448 B1

(73) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG
(51) *G02B 6/44* (11) 4 498 141 B1

(73) Rotecna, S.A.
(51) *C02F 1/52* (11) 3 819 264 B1

(73) Rotoplastic S.r.l.
(51) *F24H 3/08* (11) 4 563 913 B1

(73) Rottneros Packaging AB
(51) *B29C 43/14* (11) 4 098 420 B1
(51) *D21F 1/66* (11) 4 424 910 B1

(71) Roxtec AB
(51) *G01M 3/18* (11) 4 653 837 A2

(71) Royal Melbourne Institute of Technology
(51) *H01M 4/58* (11) 4 652 638 A1

(71) RTX BBN Technologies, Inc.
(51) *H04B 7/185* (11) 4 652 686 A1

(71;73) RTX Corporation
(51) *B22C 9/04* (11) 3 862 107 B1
(51) *B22D 27/04* (11) 4 306 682 B1
(51) *B23K 26/08* (11) 3 456 459 B1
(51) *B64D 35/00* (11) 4 653 321 A2
(51) *C04B 35/565* (11) 4 653 407 A1
(51) *C04B 35/80* (11) 4 653 410 A2
(51) *C04B 41/45* (11) 4 653 412 A1
(51) *C23C 4/10* (11) 4 653 574 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 653 664 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 653 666 A2
(51) *F01D 11/00* (11) 3 315 730 B1
(51) *F01D 11/12* (11) 4 653 669 A1
(51) *F01D 17/08* (11) 3 693 557 B1
(51) *F01D 25/12* (11) 4 653 670 A1
(51) *F02C 3/113* (11) 3 767 090 B2
(51) *F02C 6/00* (11) 4 653 683 A2
(51) *F02C 7/045* (11) 4 163 482 B1
(51) *F02C 7/05* (11) 4 653 684 A2
(51) *F02C 7/14* (11) 4 653 685 A1
(51) *F02C 7/14* (11) 4 653 686 A2
(51) *F02C 7/224* (11) 4 224 000 B1
(51) *F02C 7/32* (11) 4 653 687 A2
(51) *F02K 5/00* (11) 3 954 889 B1
(51) *F16F 15/02* (11) 4 653 722 A1
(51) *F16K 17/04* (11) 4 293 256 B1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 653 765 A1
(51) *F23R 3/60* (11) 4 653 770 A1
(51) *F28F 27/02* (11) 4 653 794 A2
(51) *G01B 7/04* (11) 4 653 804 A1

(71) Rubetty Inc.
(51) *A47G 9/02* (11) 4 652 902 A1

(73) Rubicon Research Pty Ltd
(51) *E02B 7/42* (11) 4 004 290 B1

(71) Rudolf GmbH
(51) *D06P 1/52* (11) 4 653 607 A1
(51) *D06P 1/52* (11) 4 653 608 A1

(71) Ruixu Industrial Co., Ltd.
(51) *H02S 30/10* (11) 4 654 465 A1

(71) Rush University Medical Center
(51) *A61K 31/192* (11) 4 651 869 A1

(73) RUST-OLEUM CORPORATION
(51) *B65D 83/16* (11) 2 909 109 B1

(73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT
(51) *B01D 61/14* (11) 4 139 028 B1
(51) *B01D 61/14* (11) 4 139 029 B1

(71) S.C. Nordic A/S
(51) *H02J 3/14* (11) 4 652 654 A1

(71) **S.M.P. S.r.l.**
(51) ***D06F 58/20*** (11) 4 653 602 A1

(71) **S&S Precision, LLC**
(51) ***A45F 5/00*** (11) 4 651 765 A1

(73) **Saab AB**
(51) ***G01S 7/497*** (11) 3 966 543 B1

(71) **SAAB AB**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 652 495 A1

(73) **Saarstahl Aktiengesellschaft**
(51) ***C10M 113/10*** (11) 3 705 556 B1

(73) **Saati S.p.A.**
(51) ***F41H 5/04*** (11) 3 574 280 B1

(73) **Sabic Agri-Nutrients Company**
(51) ***C05C 9/00*** (11) 4 441 014 B1

(73) **SABIC Global Technologies B.V.**
(51) ***C09J 123/14*** (11) 4 337 738 B1

(73) **SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA**
(51) ***B26D 1/03*** (11) 4 281 261 B1

(73) **Saekel, Kilian**
(51) ***G09B 19/00*** (11) 4 169 008 B1

(71) **Saeta GmbH & Co. KG**
(51) ***F17C 6/00*** (11) 4 653 752 A1

(71) **SAFIM S.r.l.**
(51) ***F15B 11/16*** (11) 4 653 709 A1

(71;73) **SAFRAN**
(51) ***B29C 35/02*** (11) 4 463 314 B1
(51) ***B64D 27/24*** (11) 4 652 104 A1
(51) ***B64D 27/24*** (11) 4 652 105 A1
(51) ***F02C 3/22*** (11) 4 381 182 B1
(51) ***F04D 27/02*** (11) 4 652 375 A1

(71;73) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
(51) ***B29C 70/48*** (11) 4 473 197 B1
(51) ***F01D 5/28*** (11) 4 323 624 B1
(51) ***F02C 6/20*** (11) 4 448 941 B1
(51) ***F02C 7/32*** (11) 4 652 362 A1

(73) **Safran Cabin Cargo B.V.**
(51) ***B65D 88/14*** (11) 4 021 824 B1

(71) **Safran Cabin France**
(51) ***H02G 15/10*** (11) 4 652 651 A1

(73) **Safran Cabin Inc.**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 4 122 826 B1

(71;73) **Safran Electrical & Power**
(51) ***H01L 23/373*** (11) 4 652 627 A1
(51) ***H02P 29/10*** (11) 4 320 721 B1

(73) **Safran Helicopter Engines**
(51) ***F02C 7/26*** (11) 4 278 077 B1
(51) ***H02P 29/10*** (11) 4 320 721 B1

(71) **Safran Landing Systems UK Ltd**
(51) ***B64F 5/60*** (11) 4 652 106 A1

(73) **Safran Passenger Innovations, LLC**
(51) ***H04W 12/50*** (11) 4 107 985 B1

(71) **Safran Power Units**
(51) ***F01D 25/12*** (11) 4 652 356 A1

(71) **Saftair Ventilation**
(51) ***F04D 29/42*** (11) 4 653 705 A1

(73) **Sagemcom Broadband SAS**
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 4 167 378 B1
(51) ***H04R 1/28*** (11) 3 725 090 B1

(73) **SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS**
(51) ***H02J 13/00*** (11) 4 203 224 B1

(71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07J 9/00*** (11) 4 616 908 A3

(73) **Saginomiya Seisakusho, Inc.**
(51) ***H02J 9/00*** (11) 4 053 815 B1
(51) ***H02K 35/00*** (11) 4 243 258 B1

(71) **Saint-Gobain Abrasifs**
(51) ***B24D 3/34*** (11) 4 653 139 A2
(51) ***B24D 11/04*** (11) 4 566 756 A3

(71) **Saint-Gobain Abrasives, Inc.**
(51) ***B24D 3/34*** (11) 4 653 139 A2
(51) ***B24D 11/04*** (11) 4 566 756 A3

(73) **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**
(51) ***G06K 1/12*** (11) 3 544 936 B2

(73) **Saint-Gobain Isover**
(51) ***D04H 1/4209*** (11) 4 540 447 B1

(73) **SAINT-GOBAIN PLACO**
(51) ***F16B 7/04*** (11) 4 224 022 B1

(73) **Saint-Gobain Sekurit France**
(51) ***B60J 1/00*** (11) 4 429 904 B1

(71) **Saint-Gobain Weber France**
(51) ***C04B 28/28*** (11) 4 653 405 A1

(73) **Saipem S.p.A.**
(51) ***F01K 25/10*** (11) 4 267 836 B1

(73) **Salamander Industrie-Produkte GmbH**
(51) ***E06B 3/22*** (11) 3 885 522 B1

(71) **Salamander IP Holdings LLC**
(51) ***F16L 53/38*** (11) 4 652 395 A1

(73) **Salesforce, Inc.**
(51) ***G06F 16/21*** (11) 3 864 518 B1

(71) **Salzgitter Flachstahl GmbH**
(51) ***C21B 13/00*** (11) 4 652 297 A1

(73) **Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.S.**
(51) ***E05B 65/44*** (11) 4 112 854 B1

(71) **Samsara Therapeutics Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 653 430 A1
(51) ***C07D 405/14*** (11) 4 653 432 A1

(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 4 176 999 B1
(51) ***F21V 8/00*** (11) 3 324 110 B1
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 653 884 A1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 633 747 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 607 135 A3
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 809 235 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 163 770 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 177 719 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 216 042 B1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 134 796 B1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 167 223 B1
(51) ***H01L 33/00*** (11) 4 654 267 A1
(51) ***H10D 30/67*** (11) 3 614 432 B1
(51) ***H10H 29/01*** (11) 4 075 501 B1
(51) ***H10H 29/03*** (11) 3 855 496 B1
(51) ***H10H 29/03*** (11) 3 982 427 B1
(51) ***H10K 50/11*** (11) 4 214 765 B1
(51) ***H10K 50/13*** (11) 4 654 793 A1
(51) ***H10K 59/12*** (11) 4 057 357 B1
(51) ***H10K 59/122*** (11) 4 654 797 A1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 3 872 858 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 654 798 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 654 800 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 654 803 A1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 4 362 647 B1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 4 654 807 A1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A01N 31/00*** (11) 4 652 839 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 652 909 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 4 652 910 A1
(51) ***A61B 5/08*** (11) 4 358 837 B1
(51) ***A61H 1/02*** (11) 4 652 977 A1
(51) ***A63F 13/358*** (11) 4 653 069 A1
(51) ***B67D 1/07*** (11) 4 606 777 A3
(51) ***D06F 25/00*** (11) 4 389 954 B1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 4 063 739 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 438 981 B1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 729 174 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 286 927 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 375 973 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 653 940 A1
(51) ***G03H 1/08*** (11) 3 754 432 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 858 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 220 337 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 404 026 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 421 584 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 653 980 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 653 981 A1
(51) ***G06F 1/3287*** (11) 4 653 985 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 653 986 A1
(51) ***G06F 3/03*** (11) 4 653 987 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 547 090 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 614 306 A3
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 653 989 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 3 816 788 B1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 3 825 838 B1
(51) ***G06F 5/00*** (11) 4 654 002 A1
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 926 466 B1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 654 015 A1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 446 893 B1
(51) ***G06F 12/0817*** (11) 4 654 027 A1
(51) ***G06F 12/0868*** (11) 4 654 030 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 350 552 B1
(51) ***G06F 40/30*** (11) 4 654 075 A2
(51) ***G06N 3/0455*** (11) 4 654 081 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 3 968 238 B1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 3 499 416 B1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 3 813 049 B1
(51) ***G09G 5/12*** (11) 4 022 599 B1
(51) ***G10L 15/08*** (11) 4 425 485 B1
(51) ***G10L 15/18*** (11) 4 654 184 A2
(51) ***G11C 7/10*** (11) 3 905 249 B1
(51) ***G11C 11/406*** (11) 4 654 195 A1
(51) ***G11C 11/412*** (11) 4 629 244 A3
(51) ***G11C 13/00*** (11) 4 654 196 A1
(51) ***G11C 14/00*** (11) 3 963 585 B1
(51) ***G11C 16/34*** (11) 4 386 756 B1
(51) ***H01H 13/06*** (11) 3 644 337 B1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 633 788 B1
(51) ***H01Q 1/38*** (11) 4 654 380 A1
(51) ***H01Q 9/04*** (11) 4 654 383 A1
(51) ***H01R 12/71*** (11) 4 654 392 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 654 428 A1
(51) ***H03K 19/00*** (11) 4 654 481 A1
(51) ***H04B 1/3827*** (11) 4 654 485 A1
(51) ***H04B 17/24*** (11) 3 557 787 B1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 4 652 691 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 049 500 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 072 057 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 128 641 B1
(51) ***H04L 41/0853*** (11) 4 652 712 A1
(51) ***H04L 47/2441*** (11) 3 777 058 B1
(51) ***H04L 51/10*** (11) 4 654 552 A2
(51) ***H04L 67/1008*** (11) 4 376 386 B1
(51) ***H04N 19/527*** (11) 3 893 509 B1
(51) ***H04N 21/41*** (11) 4 654 591 A1
(51) ***H04N 21/4223*** (11) 4 654 593 A2
(51) ***H04N 21/4363*** (11) 4 654 594 A1
(51) ***H04N 21/44*** (11) 4 652 744 A1
(51) ***H04N 23/45*** (11) 3 909 233 B1
(51) ***H04N 23/54*** (11) 4 311 251 B1
(51) ***H04N 23/61*** (11) 4 654 598 A1
(51) ***H04N 23/62*** (11) 3 210 376 B1
(51) ***H04N 23/63*** (11) 4 133 715 B1
(51) ***H04N 25/13*** (11) 4 096 213 B1
(51) ***H04R 3/12*** (11) 4 654 612 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 654 621 A1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 4 026 356 B1
(51) ***H04W 12/77*** (11) 4 654 643 A2
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 654 655 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 652 766 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 387 143 B1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 3 593 480 B1
(51) ***H04W 28/08*** (11) 4 342 218 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 132 099 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 652 771 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 654 663 A1
(51) ***H04W 36/22*** (11) 4 108 002 B1
(51) ***H04W 36/30*** (11) 4 615 149 A3
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 827 634 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 654 672 A1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 4 622 357 A3
(51) ***H04W 52/18*** (11) 4 080 946 B1

(51) *H04W 60/00* (11) 4 236 504 B1
(51) *H04W 60/06* (11) 4 652 782 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 652 784 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 311 328 B1
(51) *H04W 72/121* (11) 4 652 791 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 654 718 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 652 796 A1
(51) *H04W 72/30* (11) 4 102 929 B1
(51) *H04W 72/56* (11) 3 756 402 B1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 652 803 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 3 358 905 B1
(51) *H05K 1/11* (11) 4 654 758 A1
(51) *H05K 5/06* (11) 4 271 148 B1
(51) *H10B 10/00* (11) 4 651 663 A3
(51) *H10B 12/00* (11) 4 654 773 A1
(51) *H10B 41/10* (11) 4 654 775 A1
(51) *H10D 64/01* (11) 4 654 782 A1
(51) *H10K 59/00* (11) 4 369 891 B1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 654 802 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 618 119 A3

(71;73) **SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) *G06F 1/16* (11) 4 653 983 A1
(51) *H10B 41/27* (11) 4 231 801 B1

(73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) *A61B 8/08* (11) 3 545 850 B1

(73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/103* (11) 4 213 278 B1

(71) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**
(51) *B60L 3/00* (11) 4 653 235 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 644 331 A3
(51) *G01R 31/367* (11) 4 653 891 A1
(51) *G11C 16/34* (11) 4 654 201 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 651 217 A3
(51) *H01M 4/04* (11) 4 654 271 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 654 275 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 645 431 A3
(51) *H01M 4/131* (11) 4 645 432 A3
(51) *H01M 4/131* (11) 4 654 278 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 654 279 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 654 280 A2
(51) *H01M 4/136* (11) 4 654 285 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 654 297 A1
(51) *H01M 4/58* (11) 4 654 299 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 654 302 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 654 327 A1
(51) *H01M 10/6555* (11) 4 654 337 A1
(51) *H01M 50/147* (11) 4 654 343 A1
(51) *H01M 50/202* (11) 4 654 348 A1
(51) *H01M 50/284* (11) 4 614 666 A3
(51) *H01M 50/414* (11) 4 651 292 A3
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 430 A2
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 431 A1

(73) **Samsung SDS Co., Ltd.**
(51) *G06F 21/31* (11) 4 471 628 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 492 731 B1

(73) **Sandvik Mining and Construction G.m.b.H.**
(51) *E21B 19/08* (11) 4 158 146 B1

(73) **Sandvik Mining and Construction Oy**
(51) *E02F 9/26* (11) 4 421 249 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 4 421 250 B1
(51) *E21B 17/00* (11) 4 112 868 B1
(51) *E21C 35/06* (11) 4 148 231 B1

(73) **Sangeorzan, Mircea**
(51) *F03G 1/02* (11) 4 062 064 B1

(73) **Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.**
(51) *A41D 1/00* (11) 3 598 906 B1

(73) **SANOFI**
(51) *A61M 5/315* (11) 3 781 238 B1

(73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/24* (11) 3 484 551 B1

(73) **Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 731 812 B1
(51) *A61K 9/20* (11) 3 731 931 B1
(51) *A61K 31/4985* (11) 3 781 261 B1

(73) **Sany Special Purpose Vehicle Co., Ltd.**
(51) *B28C 7/16* (11) 4 147 838 B1

(71) **Sardar, Nicholas, James**
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1

(71) **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
(51) *B01D 29/96* (11) 4 653 073 A1

(71) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) *B01D 61/14* (11) 4 653 076 A1

(73) **Satake Corporation**
(51) *B07C 5/36* (11) 4 074 424 B1

(71) **Saternus, Mariusz**
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(73) **Satisloh AG**
(51) *B24B 9/14* (11) 4 190 488 B1

(73) **Saturn Licensing LLC**
(51) *H04N 21/235* (11) 3 979 654 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) *C10G 11/18* (11) 4 652 239 A1
(51) *C10G 11/18* (11) 4 652 240 A1
(51) *C10G 11/18* (11) 4 652 241 A1
(51) *C10G 11/18* (11) 4 652 242 A1
(51) *C10G 45/02* (11) 4 652 244 A1
(51) *C10G 69/04* (11) 4 652 245 A1
(51) *C10G 69/04* (11) 4 652 246 A1
(51) *C10G 69/04* (11) 4 652 247 A1
(51) *E21B 21/06* (11) 4 034 744 B1

(71) **Save Bees, Inc.**
(51) *A01N 35/02* (11) 4 652 840 A1

(71) **Savoreat Ltd.**
(51) *G01F 11/02* (11) 4 652 433 A1
(51) *G07F 17/00* (11) 4 652 583 A1
(51) *G07F 17/00* (11) 4 652 584 A1

(71) **Scai Therapeutics Co., Ltd.**
(51) *A61K 9/14* (11) 4 652 988 A1

(71) **Scania CV AB**
(51) *B60L 58/18* (11) 4 652 065 A1

(71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) *G08G 1/01* (11) 3 625 785 B1
(51) *H02K 11/21* (11) 4 652 667 A1

(73) **Schena, Emiliano**
(51) *A61B 3/10* (11) 4 401 615 B1

(73) **Schleuniger AG**
(51) *H01R 43/052* (11) 3 930 118 B1

(73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) *E21B 43/14* (11) 4 136 320 B1
(51) *E21B 47/125* (11) 4 041 989 B1

(71) **Schmale Logtec GmbH**
(51) *B65G 1/08* (11) 4 653 345 A1

(73) **Schneider, Jakob**
(51) *G06F 8/658* (11) 3 874 365 B1

(73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) *H01H 1/64* (11) 4 207 226 B1

(71;73) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
(51) *H01H 33/664* (11) 4 654 238 A1
(51) *H01H 47/00* (11) 4 258 317 B1

(71) **Schneider Electric Systems USA, Inc.**
(51) *G05B 19/042* (11) 4 653 962 A1

(73) **School Juridical Person The Kitasato Institute**
(51) *A61M 1/16* (11) 4 005 611 B1

(73) **SCHOTT AG**
(51) *C03B 17/06* (11) 4 304 997 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 063 852 B1
(51) *G02B 6/04* (11) 4 283 353 B1

(73) **SCHOTT Pharma Schweiz AG**
(51) *A61M 5/178* (11) 4 311 565 B1

(51) *G01N 33/00* (11) 4 063 852 B1

(73) **Schrader**
(51) *F16K 31/04* (11) 4 407 218 B1

(71) **Schraner Polska Spolka z o.o.**
(51) *F16L 23/08* (11) 4 653 741 A1

(71) **Schreder S.A.**
(51) *G08G 1/01* (11) 4 648 032 A3

(73) **Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH**
(51) *F16N 7/40* (11) 4 242 511 B1

(73) **Schwab Technik GmbH**
(51) *F24F 11/00* (11) 4 425 063 B1

(73) **Scibase AB**
(51) *A61B 5/053* (11) 3 876 835 B1

(73) **Scientific Drilling International, Inc.**
(51) *E21B 47/09* (11) 4 361 395 B1

(71) **SCM Group S.p.A.**
(51) *B05C 11/10* (11) 4 653 098 A1

(71;73) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
(51) *B41J 2/17* (11) 4 360 891 B1
(51) *H01L 21/304* (11) 4 654 250 A1

(73) **SCRIBOS GmbH**
(51) *B42D 25/305* (11) 4 536 485 B1

(73) **SDL Limited**
(51) *G10L 13/033* (11) 4 266 306 B1

(73) **Seattle Children's Hospital dba Seattle Children's Research Institute**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 537 839 B1

(73) **SEB S.A.**
(51) *A45D 1/04* (11) 4 510 882 B1
(51) *A47J 37/06* (11) 3 957 220 B1

(73) **Sécheron SA**
(51) *G01R 1/067* (11) 3 875 967 B1

(73) **Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A.**
(51) *F23C 15/00* (11) 4 517 169 B1

(73) **Secop GmbH**
(51) *F04B 39/02* (11) 4 435 261 B1

(71) **Seed Terminator Holdings Pty Ltd**
(51) *A01F 12/40* (11) 4 613 380 A3

(73) **Segos Co., Ltd.**
(51) *A47B 88/931* (11) 4 321 054 B1

(73) **Seiko Epson Corporation**
(51) *B06B 1/16* (11) 4 140 603 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 381 624 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 381 625 B1

(71) **Sekisui Chemical Co., Ltd.**
(51) *B32B 5/32* (11) 4 624 154 A3
(51) *B60J 1/02* (11) 4 653 213 A2

(71) **Selas-Linde GmbH**
(51) *H05B 3/64* (11) 4 654 748 A1

(73) **Self Electronics Co., Ltd.**
(51) *F21S 4/28* (11) 4 031 805 B1

(73) **SELF ELECTRONICS Germany GmbH**
(51) *F21S 4/28* (11) 4 031 805 B1

(73) **Sensata Technologies, Inc.**
(51) *B60C 11/24* (11) 4 096 939 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 078 926 B1

(71) **SenSiC GmbH**
(51) *G01T 1/29* (11) 4 653 922 A1

(73) **Sensirion Connected Solutions AG**
(51) *G01N 21/17* (11) 4 484 925 B1

(73) **Sensors Unlimited, Inc.**
(51) *H10F 39/18* (11) 4 250 360 B1

(71) **Sentea**

(51) *G01J 3/02* (11) 4 653 828 A1

(73) Seoul National University Hospital
(51) *A61H 1/02* (11) 3 991 709 B1
(51) *A61K 9/06* (11) 4 049 653 B1

(71;73) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *A61H 1/02* (11) 3 991 709 B1
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 608 424 B1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 614 154 A3
(51) *H03K 19/00* (11) 4 654 481 A1

(73) Septentrio N.V.
(51) *G01S 19/44* (11) 4 416 529 B1

(71) Septerna, Inc.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 651 872 A1

(71) Seres Automobile Co., Ltd
(51) *B60W 20/15* (11) 4 653 278 A1
(51) *G06F 8/656* (11) 4 654 006 A1

(71) Serina Therapeutics (AL), Inc.
(51) *A61K 9/127* (11) 4 651 859 A1

(73) ServiceNow, Inc.
(51) *H04L 41/0853* (11) 4 311 184 B1

(71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 43/14* (11) 4 136 320 B1
(51) *E21B 43/16* (11) 4 118 302 B1
(51) *E21B 44/00* (11) 4 264 012 B1
(51) *E21B 44/00* (11) 4 652 353 A1
(51) *E21B 47/125* (11) 4 041 989 B1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 652 478 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 653 923 A1

(71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *B60G 21/073* (11) 4 652 055 A1
(51) *F16D 1/10* (11) 4 314 582 B1

(71) SFJ Pharma X, Inc.
(51) *C07K 16/44* (11) 4 653 465 A2

(73) Shaanxi Jiahe Phytochem Co., Ltd.
(51) *B01D 9/00* (11) 4 491 253 B1

(71) Shah, Rajiv
(51) *A61B 5/145* (11) 4 651 796 A1

(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd
(51) *G06N 3/0495* (11) 3 998 554 B1

(73) Shanghai CATA Signal Co., Ltd.
(51) *F21S 45/00* (11) 3 567 308 B1

(71) Shanghai DiYang Chemical Technology Co., Ltd.
(51) *B01J 21/06* (11) 4 653 087 A1

(71) Shanghai Ea Medical Instruments Company Limited
(51) *A61C 19/04* (11) 4 652 964 A1

(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 653 012 A1

(71) Shanghai Huaota Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 653 009 A1

(71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences
(51) *C07D 487/04* (11) 4 653 441 A1

(71) SHANGHAI INSTITUTE OF ORGANIC CHEMISTRY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES
(51) *C07D 487/04* (11) 4 653 442 A1

(71) SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY
(51) *H10K 30/50* (11) 4 654 791 A1

(73) Shanghai Liangxin Electrical Co., Ltd.
(51) *H01H 19/02* (11) 4 174 891 B1

(71) Shanghai MicuRx Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 7/62* (11) 4 652 183 A1

(73) Shanghai Rolechem Co., Ltd.
(51) *C01B 21/086* (11) 3 715 321 B1

(71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd.
(51) *C07C 13/18* (11) 4 653 414 A1

(71) Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd
(51) *A61K 47/68* (11) 4 653 019 A1
(51) *A61K 47/68* (11) 4 653 020 A1

(71) Shanghai Tenry Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 652 987 A1

(73) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd
(51) *A61F 2/24* (11) 4 147 677 B1

(71;73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *G01P 3/481* (11) 4 367 520 B1
(51) *G01T 1/20* (11) 4 653 921 A2

(73) Shangshui Smartech Ltd.
(51) *B01F 27/74* (11) 4 292 698 B1

(71) SHANXI ACADEMY OF ADVANCED RESEARCH AND INNOVATION
(51) *C07K 14/065* (11) 4 653 453 A1

(71) Sharesafe Media, LLC
(51) *H04N 21/2668* (11) 4 652 742 A1

(71) SharkNinja Operating LLC
(51) *A45D 1/04* (11) 4 651 758 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 759 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 762 A1
(51) *A47J 27/00* (11) 4 651 769 A1
(51) *A47L 11/30* (11) 4 651 783 A1
(51) *A47L 11/30* (11) 4 651 784 A1
(51) *B01F 23/236* (11) 4 651 983 A2

(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *G09G 3/34* (11) 4 654 180 A1
(51) *H04N 19/119* (11) 3 804 315 B1
(51) *H04N 19/126* (11) 3 488 610 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 927 072 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 152 886 B1

(71) Shaw Industries Group, Inc.
(51) *D01H 9/18* (11) 4 652 318 A1

(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *C07C 68/065* (11) 4 038 046 B1
(51) *C08G 18/16* (11) 4 384 563 B1

(71) SHENYANG HAISCO PHARMACEUTICAL CO., LTD.
(51) *C07C 269/06* (11) 4 653 420 A1

(71) SHENYANG XINGHUA PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *C08L 83/07* (11) 4 653 499 A2

(73) Shenzen Ruijian Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07C 229/60* (11) 4 186 889 B1

(71) Shenzhen Aspired Technology Co., Ltd
(51) *A61H 3/04* (11) 4 652 978 A1

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/51* (11) 4 652 888 A1

(71) Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/485* (11) 4 652 886 A1

(71) Shenzhen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/613* (11) 4 654 334 A1

(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/57* (11) 4 652 889 A1

(71) Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd
(51) *G02B 26/00* (11) 4 653 935 A1

(73) Shenzhen Optiark Semiconductor Technologies Limited
(51) *G02B 27/01* (11) 4 239 393 B1

(71) SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD
(51) *H02J 3/32* (11) 4 654 418 A1

(71) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 652 870 A1

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *G01B 7/16* (11) 4 653 805 A1
(51) *G06F 3/043* (11) 4 653 992 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 654 608 A1

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *A24F 40/30* (11) 4 652 875 A1

(71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd.
(51) *H04W 24/02* (11) 4 654 648 A1

(73) Shenzhen University
(51) *C07K 16/28* (11) 3 922 646 B1

(71) Shenzhen Winline Technology Co., Ltd.
(51) *H02M 3/335* (11) 4 654 453 A1

(71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *B60K 35/00* (11) 4 653 227 A2
(51) *B60T 8/24* (11) 4 653 270 A1
(51) *B60W 30/095* (11) 4 344 972 B1
(51) *G01S 7/487* (11) 4 653 913 A1
(51) *G01S 7/497* (11) 4 653 915 A1
(51) *G01S 13/32* (11) 4 275 070 B1
(51) *G01S 13/931* (11) 4 261 570 B1
(51) *G06F 9/00* (11) 4 654 007 A1
(51) *H01Q 1/32* (11) 4 285 140 B1
(51) *H04L 7/00* (11) 4 654 517 A1
(51) *H04N 5/262* (11) 4 654 572 A1

(71) Shih, Jui-Yuan
(51) *A61C 1/00* (11) 4 566 569 A3

(71) Shijiazhuang Yiling Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 36/9068* (11) 4 653 008 A1

(73) Shimadzu Corporation
(51) *G01N 25/18* (11) 4 239 325 B1

(73) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.
(51) *H10D 30/60* (11) 3 780 116 B1

(71;73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *C08B 3/16* (11) 4 653 470 A1
(51) *C08B 11/00* (11) 4 653 472 A2
(51) *C08B 11/02* (11) 4 653 473 A1
(51) *C08L 83/14* (11) 3 825 361 B1
(51) *C09J 183/04* (11) 3 960 829 B1
(51) *G02B 6/036* (11) 3 901 675 B1
(51) *G03F 7/09* (11) 4 641 299 A3
(51) *G03F 7/09* (11) 4 653 955 A2
(51) *H01B 1/24* (11) 4 654 222 A1
(51) *H01M 4/136* (11) 4 654 284 A1

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.,
(51) *C08B 11/00* (11) 4 653 471 A1

(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.
(51) *C30B 33/02* (11) 4 653 588 A1

(73) Shin-Etsu Quartz Products Co., Ltd.
(51) *C03B 20/00* (11) 3 835 270 B1

(71) Shinguryo, Takuro
(51) *B65D 8/04* (11) 4 653 335 A1

(73) SHINHAN ECOONEX CORPORATION
(51) *F28D 7/16* (11) 4 357 715 B1

(71) Shining 3D Tech Co., Ltd.
(51) *A61C 8/00* (11) 4 652 961 A1

(71) Shinko Electric Industries Co., Ltd.
(51) *H01L 23/498* (11) 4 654 260 A1

(71) ShinMaywa Industries, Ltd.
(51) *H02G 1/14* (11) 4 654 404 A1

(71) Shinry Technologies Co., Ltd.
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 422 A1

(73) Shionogi & Co., Ltd
(51) *C07D 471/04* (11) 4 043 463 B1

(73) **Shionogi & Co., Ltd.**
(51) *C07D 498/14* (11) 3 693 373 B1

(71) **SHIRATRONICS, INC.**
(51) *A61N 1/372* (11) 4 651 938 A1
(51) *A61N 1/378* (11) 4 651 940 A2

(71) **SHL Medical AG**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 651 922 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 651 923 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 623 957 A3
(51) *A61M 5/32* (11) 4 651 925 A1

(71) **Shockwatch, Inc. D/B/A Spotsee**
(51) *G01N 21/77* (11) 4 652 447 A2

(71) **Shofu Inc.**
(51) *A61C 5/62* (11) 4 652 959 A1

(71) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) *C08J 9/00* (11) 4 652 221 A1
(51) *C08J 9/00* (11) 4 652 222 A1

(73) **Shukla Medical**
(51) *A61F 2/46* (11) 3 908 231 B1

(71) **Shyp BV PBC**
(51) *C25B 9/19* (11) 4 652 311 A1

(73) **SICA S.P.A.**
(51) *B29C 57/08* (11) 4 454 858 B1

(71) **Sichuan Cisri-Gaona Forging Co. Ltd**
(51) *C22F 1/10* (11) 4 653 573 A1

(73) **Sichuan University**
(51) *G01N 25/22* (11) 4 488 669 B1

(71;73) **SICK AG**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 131 139 B1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 653 696 A1
(51) *G01N 21/31* (11) 4 653 844 A1

(71) **Sick IVP AB**
(51) *G06V 10/94* (11) 4 654 156 A1

(71) **Sicona Battery Technologies Pty Ltd**
(51) *C23C 16/442* (11) 4 652 306 A1

(73) **Siegfried Hofmann GmbH**
(51) *B29C 35/00* (11) 3 959 057 B1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 652 019 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 653 149 A1
(51) *B29B 7/00* (11) 4 653 170 A1
(51) *F16B 5/06* (11) 4 652 376 A1
(51) *G01K 3/10* (11) 4 416 473 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 653 966 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 654 024 A1
(51) *G06F 13/38* (11) 4 654 034 A1
(51) *G06F 16/353* (11) 3 961 425 B1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 654 049 A1
(51) *G06F 21/51* (11) 4 654 054 A1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 654 080 A1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 217 932 B1
(51) *G06N 3/0895* (11) 4 654 086 A1
(51) *G06Q 10/20* (11) 4 654 106 A1
(51) *H01H 71/02* (11) 4 252 266 B1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 654 330 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 3 602 715 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 424 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 425 A1
(51) *H02J 50/12* (11) 4 654 437 A2
(51) *H04L 9/32* (11) 4 652 701 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 654 525 A1
(51) *H04W 72/566* (11) 4 654 727 A1
(51) *H04W 74/02* (11) 4 652 798 A1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) *F01D 5/28* (11) 4 653 667 A2
(51) *F16L 55/32* (11) 4 466 482 B1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 341 614 B1
(51) *H01H 85/12* (11) 4 654 240 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 654 415 A1
(51) *H03K 17/06* (11) 4 654 478 A1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) *B66C 1/42* (11) 4 536 578 B1
(51) *F01K 3/00* (11) 3 172 413 B2
(51) *F03D 7/04* (11) 4 573 283 B1
(51) *G01M 13/04* (11) 4 653 838 A1
(51) *H02K 3/24* (11) 4 652 663 A1

(71) **Siemens Healthcare Limited**
(51) *G01R 33/383* (11) 4 653 903 A1

(71;73) **Siemens Healthineers AG**
(51) *A61B 6/00* (11) 3 461 414 B1
(51) *A61B 6/03* (11) 4 311 497 B1
(51) *A61B 6/50* (11) 4 652 934 A1
(51) *A61C 17/06* (11) 4 652 963 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 654 134 A1
(51) *G06V 10/44* (11) 3 480 730 B1

(71;73) **Siemens Healthineers International AG**
(51) *A61N 5/10* (11) 3 700 628 B1
(51) *A61N 5/10* (11) 3 941 576 B1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 653 046 A1

(71) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 652 513 A1
(51) *G06T 17/10* (11) 4 652 574 A1

(73) **Siemens Industry Software NV**
(51) *G05B 23/02* (11) 4 260 152 B1

(73) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) *A61B 6/03* (11) 3 788 961 B1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) *B60L 3/00* (11) 4 652 061 A1
(51) *B60L 3/00* (11) 4 653 234 A1
(51) *B60L 50/64* (11) 4 460 435 B1
(51) *B61L 1/16* (11) 4 653 287 A1
(51) *B61L 3/12* (11) 4 653 288 A1
(51) *H02M 7/797* (11) 3 883 116 B1
(51) *H04L 69/16* (11) 4 654 562 A1

(73) **Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH**
(51) *B29C 33/04* (11) 4 017 694 B1

(71) **Sigcode, Inc.**
(51) *H04L 1/02* (11) 4 654 504 A1

(73) **Sight Machine, Inc.**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 060 610 B1

(73) **Sight Sciences, Inc.**
(51) *A61F 9/00* (11) 3 964 183 B1

(73) **Sigma Laborzentrifugen GmbH**
(51) *B04B 5/04* (11) 4 509 215 B1
(51) *B04B 5/04* (11) 4 509 216 B1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 551 093 B1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 476 049 B1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 499 388 B1
(51) *F21K 9/00* (11) 4 469 720 B1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 652 400 A1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 652 401 A1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 652 402 A1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 652 403 A1
(51) *F21K 9/64* (11) 4 476 477 B1
(51) *F21V 1/14* (11) 4 652 406 A1
(51) *F21V 7/00* (11) 4 652 407 A1
(51) *F21V 29/508* (11) 4 652 409 A1
(51) *G08B 21/24* (11) 4 377 932 B1
(51) *H04B 10/112* (11) 4 652 689 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 176 592 B1
(51) *H04W 4/50* (11) 4 464 049 B1
(51) *H05B 45/385* (11) 4 652 807 A1
(51) *H05B 47/155* (11) 4 652 808 A1

(73) **Signode Industrial Group LLC**
(51) *B65B 13/22* (11) 4 382 439 B1

(71;73) **SIG Services AG**
(51) *B65D 5/74* (11) 3 676 189 B1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 652 115 A1

(73) **SII Printek Inc.**
(51) *B41J 2/14* (11) 4 382 301 B1

(71;73) **Sika Technology AG**
(51) *B29C 64/118* (11) 4 244 043 B1
(51) *B62D 23/00* (11) 4 653 294 A1
(51) *C04B 7/153* (11) 4 652 147 A1
(51) *C08G 18/10* (11) 3 976 680 B1

(71) **Silicon Storage Technology, Inc**
(51) *G11C 16/04* (11) 4 654 197 A2

(71) **Silixa Ltd.**
(51) *G01D 5/353* (11) 4 471 390 A3

(73) **Silvelox Group S.p.A.**
(51) *E05D 7/04* (11) 3 791 037 B1

(73) **Simmonds Precision Products, Inc.**
(51) *G01F 23/2965* (11) 4 310 464 B1

(71) **Simplisafe, Inc.**
(51) *G06T 7/207* (11) 4 652 565 A1
(51) *H04N 21/422* (11) 4 652 743 A1

(73) **Sineco Oy**
(51) *C05F 17/70* (11) 4 056 543 B1

(71) **Singapore Health Services Pte Ltd**
(51) *G01N 33/493* (11) 4 652 456 A1

(73) **Singular Genomics Systems, Inc.**
(51) *G01N 21/64* (11) 4 211 508 B1

(71) **Sino Applied Technology Taiwan Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/62* (11) 4 654 300 A1

(73) **Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd.**
(51) *B01J 19/00* (11) 4 364 838 B1

(73) **Sintef TTO**
(51) *E01F 9/608* (11) 3 870 762 B1

(73) **Sintokogio, Ltd.**
(51) *A01G 7/00* (11) 4 268 575 B1

(73) **Siretessile S.r.l.**
(51) *D02G 3/04* (11) 4 396 400 B1

(71) **Sirona Dental Systems GmbH**
(51) *A61C 17/06* (11) 4 652 963 A1

(71) **Sirris**
(51) *B23K 26/00* (11) 4 653 121 A1

(71) **SiSaf Ltd**
(51) *A61K 9/12* (11) 4 651 856 A1
(51) *A61K 9/12* (11) 4 651 857 A1
(51) *A61K 9/12* (11) 4 651 858 A1

(73) **SISO A/S**
(51) *F16B 12/20* (11) 4 483 064 B1

(71) **SISTRONIC, SISTEMAS ELECTRICOS PARA SELECCION DE FRUTA, S.L.**
(51) *B65G 47/96* (11) 4 653 356 A1

(73) **Siteco GmbH**
(51) *H01R 25/14* (11) 4 106 119 B1

(71) **Site Saver, Inc.**
(51) *A61M 39/10* (11) 4 651 931 A2

(71) **Siti - B&T Group S.p.A.**
(51) *B28D 1/04* (11) 4 653 167 A1
(51) *B28D 1/24* (11) 4 653 168 A1

(71) **SIT Technologies S.r.l.**
(51) *F02C 1/02* (11) 4 653 680 A1

(73) **Sivantos Pte. Ltd.**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 236 371 B1

(73) **SI-Ware Systems**
(51) *G01N 21/47* (11) 4 348 225 B1

(73) **SKAIChips Co., Ltd.**
(51) *H03L 7/087* (11) 4 346 105 B1

(73) **SKC Co., Ltd.**
(51) *B62J 45/00* (11) 4 253 211 B1

(73) **SK Geo Centric Co., Ltd.**
(51) *C08F 2/00* (11) 4 509 530 B1

(71) **SK hynix Inc.**
(51) *H10B 12/00* (11) 4 654 774 A1

(71) **SK ie technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/42*** (11) 4 618 290 A3

(71;73) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) ***C08F 2/00*** (11) 4 509 530 B1
(51) ***H01M 50/42*** (11) 4 618 290 A3

(73) **Skis Rossignol**
(51) ***A63C 5/04*** (11) 4 309 751 B1

(71) **SKM Instruments, LLC**
(51) ***G01J 3/453*** (11) 4 652 436 A1

(73) **Skoda Auto a.s.**
(51) ***B22D 17/20*** (11) 4 327 962 B1

(71;73) **SK On Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 654 274 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 654 287 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 654 310 A1
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 654 313 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 3 958 370 B1
(51) ***H01M 50/42*** (11) 4 597 722 A3

(71) **Skrbinsek, Jernej**
(51) ***B65D 19/44*** (11) 4 652 116 A1

(71) **Skyhawk Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 945 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 946 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 947 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 948 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 949 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 950 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 951 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 952 A1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 4 651 953 A1

(71) **Skyted**
(51) ***G10K 11/162*** (11) 4 652 592 A1
(51) ***H04M 1/72454*** (11) 4 652 727 A1

(71) **SL Corporation**
(51) ***F21S 43/14*** (11) 4 653 759 A1

(71) **Smart Electric Works Co.,Ltd.**
(51) ***H05B 47/25*** (11) 4 654 755 A1

(73) **Smart Material Printing B.V.**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 924 113 B1

(71) **SMART Photonics Holding B.V.**
(51) ***G02B 6/12*** (11) 4 652 483 A1

(73) **SMC Corporation**
(51) ***B25J 15/08*** (11) 4 019 211 B1
(51) ***F04F 5/16*** (11) 4 105 495 B1

(73) **SML Limited**
(51) ***A01N 65/03*** (11) 3 655 519 B1

(71) **Smoore International Holdings Limited**
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 652 857 A1
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 652 858 A1
(51) ***A24D 1/04*** (11) 4 652 862 A1

(73) **SMRC Automotive Holdings Netherlands B.V.**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 4 037 893 B1

(73) **SMS Group GmbH**
(51) ***H05B 6/10*** (11) 4 635 256 B1

(71;73) **Snap Inc.**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 4 018 246 B1
(51) ***G02C 11/00*** (11) 4 632 467 A3
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 652 514 A1
(51) ***G06T 7/194*** (11) 4 654 127 A2
(51) ***G06T 13/40*** (11) 4 654 137 A2
(51) ***G09G 5/10*** (11) 4 652 591 A1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 4 652 632 A1
(51) ***H01L 33/00*** (11) 4 652 633 A1
(51) ***H01L 33/10*** (11) 4 652 634 A1
(51) ***H04L 51/48*** (11) 4 652 717 A1
(51) ***H04N 21/231*** (11) 4 652 741 A1

(71) **SN BIOTECH TECHNOLOGIES SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA KOMANDYTOWA**
(51) ***A01N 25/02*** (11) 4 651 712 A1

(71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) ***A23F 5/04*** (11) 4 262 419 B1
(51) ***A23F 5/04*** (11) 4 262 420 B1
(51) ***A23L 29/269*** (11) 3 871 514 B1
(51) ***A47J 31/40*** (11) 4 651 777 A1
(51) ***A61K 35/747*** (11) 4 651 882 A1
(51) ***A61K 39/35*** (11) 4 651 893 A2
(51) ***G16H 20/60*** (11) 3 549 134 B1

(71) **Sodick Co., Ltd.**
(51) ***A23J 3/16*** (11) 4 652 854 A1

(73) **Soer, Michiel**
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 942 682 B1

(71) **Sofec, Inc.**
(51) ***B63B 21/04*** (11) 4 652 095 A1

(71) **SoftBank Group Corp.**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 4 653 153 A1

(71) **Solaredge Technologies Ltd.**
(51) ***H02J 1/12*** (11) 4 654 414 A1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 4 654 416 A2

(73) **Solasta Bio Limited**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 4 545 550 B1

(71) **Solis Co., Ltd.**
(51) ***C07D 207/267*** (11) 4 653 422 A1

(73) **Solta Medical Ireland Limited**
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 120 932 B1

(71;73) **Solventum Intellectual Properties Company**
(51) ***A41D 13/005*** (11) 4 188 291 B1
(51) ***A61F 13/00*** (11) 4 041 158 B1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 651 917 A1
(51) ***B01D 63/02*** (11) 4 651 976 A1
(51) ***B33Y 80/00*** (11) 4 623 859 A3
(51) ***G10L 15/04*** (11) 4 233 045 B1

(73) **Solvionic**
(51) ***H01G 11/38*** (11) 3 991 188 B1

(71;73) **Somfy Activites SA**
(51) ***E06B 9/72*** (11) 4 653 660 A1
(51) ***F16D 3/00*** (11) 4 417 829 B1

(71) **SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG**
(51) ***B65G 15/58*** (11) 4 613 676 A3

(71) **Sonafi**
(51) ***A23G 1/30*** (11) 4 651 730 A1

(71) **Sonnay, Gilbert**
(51) ***C12G 1/00*** (11) 4 652 257 A1

(73) **Sonos, Inc.**
(51) ***G06F 1/3209*** (11) 3 435 594 B1

(71) **Sonos Inc.**
(51) ***H04N 21/81*** (11) 4 654 596 A2

(73) **Sonova AG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 059 410 B1
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 879 852 B1

(73) **Sonova Consumer Hearing GmbH**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 319 190 B1

(71;73) **Sony Europe B.V.**
(51) ***H04B 7/026*** (11) 4 652 676 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 652 677 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 652 684 A1
(51) ***H04L 1/1825*** (11) 4 652 693 A1
(51) ***H04L 1/1867*** (11) 4 652 694 A1
(51) ***H04N 19/122*** (11) 4 128 768 B1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 652 792 A1
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 501 044 B1

(73) **Sony Europe Limited**
(51) ***H04W 48/10*** (11) 4 161 160 B1

(71;73) **Sony Group Corporation**
(51) ***A61B 90/50*** (11) 3 357 447 B1
(51) ***B60R 1/26*** (11) 3 896 960 B1
(51) ***F04B 43/04*** (11) 3 978 752 B1
(51) ***G06F 8/656*** (11) 4 177 734 B1
(51) ***G06T 3/4046*** (11) 3 844 706 B1
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 047 581 B1
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 4 654 381 A1
(51) ***H04B 7/026*** (11) 4 652 676 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 652 677 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 652 684 A1
(51) ***H04L 1/1825*** (11) 4 652 693 A1
(51) ***H04L 1/1867*** (11) 4 652 694 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 968 558 B1
(51) ***H04N 19/122*** (11) 4 128 768 B1
(51) ***H04N 23/63*** (11) 4 002 828 B1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 175 315 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 713 255 B1
(51) ***H04W 16/02*** (11) 3 806 553 B1
(51) ***H04W 40/34*** (11) 4 013 120 B1
(51) ***H04W 48/10*** (11) 4 161 160 B1
(51) ***H04W 72/23*** (11) 4 652 792 A1
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 501 044 B1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 654 741 A2
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 654 742 A2

(71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) ***A63F 13/70*** (11) 3 881 915 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 751 404 B1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 654 132 A1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 836 091 B1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 654 140 A1

(73) **Sony Pictures Entertainment, Inc.**
(51) ***G06T 3/4046*** (11) 3 844 706 B1

(71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) ***G01S 7/4863*** (11) 3 944 612 B1
(51) ***G08G 1/09*** (11) 4 654 171 A1
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 654 194 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 654 264 A1
(51) ***H04L 9/16*** (11) 4 654 522 A1
(51) ***H10F 39/12*** (11) 4 418 322 B1
(51) ***H10F 39/18*** (11) 3 869 562 B1

(71) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 653 869 A1
(51) ***H02K 3/28*** (11) 4 652 664 A1

(71) **Soremartec S.A.**
(51) ***A23G 1/00*** (11) 4 652 852 A1

(71) **Soudal N.V.**
(51) ***B65D 83/20*** (11) 4 652 118 A1

(71) **South East Technological University**
(51) ***G06V 20/68*** (11) 4 652 579 A1

(71) **Spec-Imaging AB**
(51) ***G01N 15/02*** (11) 4 652 442 A1

(71) **SpeedInnov**
(51) ***B61D 37/00*** (11) 4 653 283 A1

(73) **Spero Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 477/20*** (11) 3 577 119 B1

(71) **Sphere Ultrafast Photonics, S.A.**
(51) ***G01J 11/00*** (11) 4 653 829 A1

(71) **Sphero, Inc.**
(51) ***A63H 33/06*** (11) 4 651 960 A2

(71) **Spiber Inc.**
(51) ***C07K 1/02*** (11) 4 653 449 A1
(51) ***C08G 81/00*** (11) 4 653 487 A1

(71) **Spin Master Ltd.**
(51) ***A63H 33/00*** (11) 4 616 921 A3

(73) **Spiracheck Limited**
(51) ***A61B 5/097*** (11) 4 171 375 B1

(71;73) **Spotify AB**
(51) ***G10L 21/0208*** (11) 4 654 187 A2
(51) ***H04N 21/414*** (11) 3 783 903 B1
(51) ***H04N 21/472*** (11) 3 790 283 B1

(73) **SQ Innovation AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 906 019 B1

(71) **SRAM, LLC.**

(51) *B62M 11/16* (11) 4 653 305 A2

(71) SSAB Enterprises, LLC
(51) *B21B 28/04* (11) 4 652 000 A1

(71) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd.
(51) *H04R 9/06* (11) 4 654 613 A1

(71) SSI Schäfer Automation GmbH (DE)
(51) *B65G 1/04* (11) 4 652 121 A1

(71;73) Stanley Black & Decker, Inc.
(51) *B26B 5/00* (11) 3 959 051 B1
(51) *G01B 3/1007* (11) 4 653 800 A1

(73) Stanley Black & Decker MEA FZE
(51) *B25B 23/142* (11) 4 410 485 B1

(73) Star Engine S.r.l.
(51) *F01K 25/08* (11) 4 377 559 B1

(71) Starg (Wuhan) Pharmaceutical Technology Co., Ltd
(51) *C07D 403/12* (11) 4 653 431 A1

(71) Starry Solutions Pte Ltd
(51) *B60P 7/08* (11) 4 652 067 A1

(73) Steelcase Inc.
(51) *A47B 96/06* (11) 4 003 096 B1

(73) Steimer, Jean-Marie
(51) *B62K 13/08* (11) 4 480 800 B1

(71;73) Stellantis Auto SAS
(51) *B29C 45/34* (11) 4 652 024 A1
(51) *B60B 7/01* (11) 4 433 311 B1
(51) *B60J 10/84* (11) 4 652 056 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 652 060 A1
(51) *B60R 16/03* (11) 4 652 069 A1
(51) *B60W 60/00* (11) 4 244 108 B1
(51) *B62D 21/11* (11) 4 375 166 B1
(51) *B62D 25/04* (11) 3 877 240 B1
(51) *E05D 11/10* (11) 4 093 937 B1
(51) *F02D 41/00* (11) 4 652 364 A1
(51) *F21S 43/27* (11) 4 653 760 A1
(51) *G02B 27/00* (11) 4 652 491 A1
(51) *G06F 11/34* (11) 4 441 611 B1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 441 825 B1

(71) Stertil B.V.
(51) *B66F 3/46* (11) 4 652 132 A1

(71;73) Stichting IMEC Nederland
(51) *A61B 5/024* (11) 3 879 302 B1
(51) *B01D 67/00* (11) 4 653 077 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 123 332 B1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 024 713 B1

(73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited
(51) *G01S 17/08* (11) 3 309 581 B1

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *H02M 3/158* (11) 4 037 174 B1

(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G01K 7/01* (11) 4 653 831 A1
(51) *G01L 1/22* (11) 4 653 833 A1
(51) *G01L 19/02* (11) 4 653 835 A1
(51) *G02B 26/08* (11) 4 421 551 B1
(51) *G06F 21/75* (11) 4 654 064 A1
(51) *G06F 30/39* (11) 4 654 071 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 429 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 654 432 A1
(51) *H03K 17/94* (11) 4 654 480 A1
(51) *H04L 9/06* (11) 4 394 615 B1
(51) *H10D 30/47* (11) 4 654 780 A1
(51) *H10D 30/65* (11) 4 654 781 A1

(73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *B81C 1/00* (11) 4 361 091 B1
(51) *F23N 5/02* (11) 4 428 441 B1
(51) *G01S 7/52* (11) 3 995 854 B1
(51) *H04L 9/06* (11) 4 394 615 B1

(73) Stöcklin Logistik AG
(51) *B65G 47/90* (11) 3 858 768 B1

(71) Stoke Space Technologies, Inc.
(51) *F42B 15/34* (11) 4 617 165 A3

(73) Stora Enso Oyj
(51) *B29C 49/22* (11) 4 149 738 B1
(51) *D21H 19/34* (11) 4 146 866 B1

(73) Strandberg, Timo E.
(51) *A61K 38/17* (11) 4 146 244 B1

(71) Stress Point Health Limited
(51) *A61M 21/00* (11) 4 651 928 A1

(71) Strong Force IoT Portfolio 2016, LLC
(51) *G06N 20/00* (11) 4 652 552 A1

(71) STRYKER CORPORATION
(51) *A61B 34/10* (11) 4 651 821 A1

(71;73) Stryker Corporation
(51) *A61B 34/00* (11) 4 651 820 A1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 257 159 B1

(71;73) Stryker European Operations Limited
(51) *A61B 17/80* (11) 3 781 333 B1
(51) *A61B 18/00* (11) 4 652 946 A2
(51) *A61B 18/14* (11) 4 620 427 A3
(51) *A61B 34/00* (11) 4 652 950 A1
(51) *A61B 34/10* (11) 4 651 821 A1
(51) *A61B 34/20* (11) 4 505 962 B1

(71) Stuv S.A.
(51) *F24B 1/02* (11) 4 652 410 A1

(73) STV Serrature S.r.l.
(51) *E05B 9/08* (11) 4 497 899 B1

(71) Subitec GmbH
(51) *C12M 1/00* (11) 4 653 520 A1

(71) Subsea Microplies Limited
(51) *G01V 1/143* (11) 4 652 477 A1

(73) SUEZ International
(51) *C02F 1/52* (11) 4 087 824 B1

(71) Sugino Machine Limited
(51) *B23K 26/146* (11) 4 653 126 A1

(71) SULO France
(51) *B65F 1/00* (11) 4 653 342 A1

(71) Sumitomo Chemical Company, Limited
(51) *C01F 7/025* (11) 4 653 392 A1

(73) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E02F 9/22* (11) 4 424 930 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 3 868 963 B1

(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) *C22C 29/08* (11) 4 372 115 B1

(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *C03C 25/106* (11) 4 005 993 B1
(51) *C22C 29/08* (11) 4 350 022 B1
(51) *G02B 6/36* (11) 3 872 545 B1

(73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *C01G 53/00* (11) 3 778 493 B1

(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd.
(51) *C07D 211/16* (11) 4 067 344 B1

(73) Sumitomo SHI FW Energia Oy
(51) *F23B 30/00* (11) 4 139 609 B1

(73) SunAllomer Ltd.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 245 533 B1

(71) Sun Chemical B.V.
(51) *A21D 13/28* (11) 4 651 721 A1

(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H05K 5/00* (11) 4 654 762 A1

(73) Sungwoo Meditech Co., Ltd.
(51) *A61H 15/00* (11) 4 434 509 B1

(71) Sunnybrook Research Institute
(51) *A61B 34/20* (11) 4 651 822 A1

(73) Sunny Wave Tech Co., Ltd.
(51) *H01P 3/10* (11) 4 362 216 B1

(71) Sun Patent Trust
(51) *H04W 72/04* (11) 4 622 154 A3

(71) Sunshine Enclosures LLC
(51) *A61M 5/315* (11) 4 653 030 A1

(71) Suntory Holdings Limited
(51) *A23L 27/00* (11) 4 652 855 A1

(73) Suomen Puistopuutarhurit Oy
(51) *A01G 24/28* (11) 4 029 368 B1

(73) Superbranche
(51) *C08G 83/00* (11) 4 508 118 B1

(73) Supplant Ltd.
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 599 825 B1

(71) Surface Technologies GmbH & Co. KG
(51) *E04F 13/08* (11) 4 652 334 A2

(73) Surfix B.V.
(51) *B32B 37/00* (11) 4 452 643 B1

(71) Sustaera Inc.
(51) *B01D 53/34* (11) 4 651 974 A2

(73) Suturegard Medical, Inc.
(51) *A61B 17/04* (11) 4 153 067 B1

(71) Suzhou Puhe Biopharma Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 653 435 A1

(71) Suzhou Youthen Biotechnology Co., Ltd
(51) *C07K 19/00* (11) 4 653 468 A1

(71;73) Suzuki Motor Corporation
(51) *B60K 15/05* (11) 4 653 223 A2
(51) *B60L 1/14* (11) 4 653 232 A1
(51) *B62J 9/12* (11) 4 653 299 A1
(51) *B62J 9/12* (11) 4 653 300 A1
(51) *B62J 17/10* (11) 3 981 678 B1

(71) Svensk Vattenbarriär AB
(51) *B60B 39/00* (11) 4 653 207 A1

(71) SVI Digital Systems Limited
(51) *G09F 9/302* (11) 4 652 590 A1

(73) Swellfix UK Limited
(51) *E21B 34/08* (11) 4 384 688 B1
(51) *E21B 34/08* (11) 4 384 689 B1

(73) SWISS KRONO Tec AG
(51) *H04N 1/60* (11) 4 470 200 B1

(71) Swiss Performance Chemicals AG
(51) *D06M 13/00* (11) 4 652 321 A1
(51) *D06M 13/02* (11) 4 652 322 A1

(71) Swoboda, Christian
(51) *A63C 19/06* (11) 4 651 958 A1

(71) Syensqo Specialty Polymers USA, LLC
(51) *C08G 61/12* (11) 4 653 485 A2

(73) Symbiocelltech, LLC
(51) *A01N 63/00* (11) 3 681 288 B1

(73) SYMBOTIC, LLC
(51) *G05D 1/698* (11) 4 282 788 B1

(71) Symbotic Canada, ULC
(51) *G01B 11/245* (11) 4 607 249 A3

(71) SYMBOTIC LLC
(51) *B65G 1/04* (11) 4 653 344 A2

(73) Symrise AG
(51) *A23L 2/64* (11) 3 836 799 B1

(71) Synaps Biyoteknoloji Anonim Sirketi
(51) *A61K 8/67* (11) 4 651 851 A1

(73) SYNBALANCE SRL
(51) *A61K 35/745* (11) 3 393 485 B1

(71) Syngenta Crop Protection AG
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 652 562 A1

(73) Synopsys, Inc.
(51) *G11C 29/16* (11) 4 385 020 B1

(71) **Syntis Bio, Inc.**
(51) ***A61K 47/08*** (11) 4 651 897 A1

(71) **SYSMEX CORPORATION**
(51) ***G16H 10/60*** (11) 4 654 209 A1

(73) **System Ceramics S.p.A.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 452 654 B1

(71) **SystImmune, Inc.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 653 016 A1

(71) **SZ DJI Technology Co., Ltd.**
(51) ***B62M 6/40*** (11) 4 653 304 A1
(51) ***B64C 39/02*** (11) 4 622 315 A3

(73) **T.EN Loading Systems**
(51) ***B67D 9/02*** (11) 4 452 829 B1

(73) **T.J. Smith and Nephew, Limited**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 138 944 B1

(73) **T.J.SMITH AND NEPHEW, LIMITED**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 893 954 B1

(71) **Tacan Holding**
(51) ***A47K 3/17*** (11) 4 652 906 A1

(73) **TADANO LTD.**
(51) ***B66C 23/88*** (11) 3 763 662 B1

(71) **Taeknisetur ehf.**
(51) ***A61L 27/46*** (11) 4 653 024 A1

(71) **Tafa, Revi**
(51) ***B60R 9/06*** (11) 4 653 263 A1

(73) **Taherzadeh-Sani, Mohammad**
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 942 682 B1

(71) **Takatori Seisakusho Co., Ltd.**
(51) ***B63H 25/38*** (11) 4 653 312 A1

(71) **Talens Systems SLU**
(51) ***B23K 26/144*** (11) 4 653 125 A1
(51) ***B23K 26/34*** (11) 4 653 128 A1

(73) **Tanita Corporation**
(51) ***G01G 19/50*** (11) 3 974 787 B1

(71) **Target Enclosure AB**
(51) ***H05K 9/00*** (11) 4 654 770 A1

(71;73) **Tata Consultancy Services Limited**
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 480 295 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 424 411 B1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 881 757 B1
(51) ***F27B 7/20*** (11) 4 653 790 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 913 451 B1
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 3 570 242 B1
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 4 513 413 B1
(51) ***G06Q 50/02*** (11) 4 145 375 B1
(51) ***G06T 17/20*** (11) 4 125 045 B1
(51) ***G09C 1/04*** (11) 3 166 041 B1
(51) ***G16B 5/00*** (11) 4 288 559 B1

(71) **Taylor Water Technologies LLC**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 651 995 A1

(71) **TCI Co., Ltd**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 4 653 522 A1

(73) **TCL Technology Group Corporation**
(51) ***H10K 50/115*** (11) 3 905 357 B1

(71) **TDK Electronics AG**
(51) ***H01F 5/00*** (11) 4 614 535 A3

(71) **TDW DELAWARE, INC.**
(51) ***F16K 31/50*** (11) 4 652 394 A1

(71;73) **Tecglass SL**
(51) ***B41J 2/44*** (11) 4 653 197 A1
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 845 615 B1

(71) **Technical University of Cluj-Napoca**
(51) ***F02B 41/04*** (11) 4 613 988 A3

(71) **Technická Univerzita V Kosiciach**
(51) ***F16H 3/093*** (11) 4 653 726 A1

(71) **Technikum Laubholz GmbH**
(51) ***C07D 233/58*** (11) 4 652 157 A1

(71) **TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED**
(51) ***C12N 15/62*** (11) 4 652 285 A1
(51) ***G01N 33/08*** (11) 4 652 453 A1

(71) **Technische Universität Berlin, Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***H01M 4/38*** (11) 4 652 637 A1

(71) **Technische Universität Hamburg, Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***G01N 22/00*** (11) 4 652 448 A1

(71;73) **Technische Universität München**
(51) ***A61K 31/553*** (11) 4 652 998 A1
(51) ***C07C 1/04*** (11) 3 984 983 B1

(73) **Techno Link Co., Ltd.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 371 606 B1

(71;73) **Techtronic Cordless GP**
(51) ***A47L 9/04*** (11) 4 076 119 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 831 539 B1
(51) ***F04D 29/66*** (11) 4 653 706 A2

(71) **Tecnau AB**
(51) ***B25J 15/00*** (11) 4 653 152 A1

(71;73) **Tecnored Desenvolvimento Tecnologico S.A.**
(51) ***C21B 5/06*** (11) 4 653 553 A1
(51) ***F16J 15/16*** (11) 4 269 839 B1

(71) **Tecnosystemi S.p.A. Societá Benefit**
(51) ***F24F 13/06*** (11) 4 653 779 A1

(73) **TE Connectivity Germany GmbH**
(51) ***H01R 13/193*** (11) 4 246 735 B1

(71) **TE Connectivity India Private Limited**
(51) ***H01R 4/18*** (11) 4 654 386 A1

(71) **TE Connectivity Italia Distribution S.r.l.**
(51) ***H01R 4/18*** (11) 4 654 386 A1

(73) **TE Connectivity Japan G.K.**
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 092 840 B1

(71) **TE Connectivity Sensors France**
(51) ***G01D 11/24*** (11) 4 653 821 A1

(73) **TE Connectivity Solutions GmbH**
(51) ***H01B 13/012*** (11) 3 827 449 B1
(51) ***H01R 43/055*** (11) 4 352 834 B1

(73) **Tecozam USA Corporate**
(51) ***E04G 19/00*** (11) 4 293 177 B1

(73) **Tegola Canadese Srl**
(51) ***C04B 20/12*** (11) 4 201 910 B1

(73) **Teijin Limited**
(51) ***B29B 7/72*** (11) 4 316 766 B1

(73) **Teijin Medical Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/122*** (11) 4 129 211 B1

(73) **Teijin Pharma Limited**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 3 585 810 B1

(73) **Teixeira e Silva Cardoso, Paulo Alexandre**
(51) ***F24S 25/10*** (11) 3 372 918 B1

(71) **Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy**
(51) ***C09K 21/02*** (11) 4 652 237 A1

(73) **Teleflex Life Sciences LLC**
(51) ***A61L 27/34*** (11) 3 496 772 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)**
(51) ***H02M 1/32*** (11) 4 143 958 B1

(73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 939 175 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 101 215 B1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 652 471 A1
(51) ***H01P 7/10*** (11) 4 652 646 A1
(51) ***H03F 1/56*** (11) 4 652 672 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 652 678 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 449 627 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 652 690 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 652 696 A1
(51) ***H04L 41/16*** (11) 4 652 713 A1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 4 652 721 A1
(51) ***H04L 67/51*** (11) 4 652 723 A1
(51) ***H04L 67/51*** (11) 4 652 724 A1
(51) ***H04L 69/326*** (11) 4 305 779 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 4 652 755 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 652 756 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 223 003 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 436 247 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 652 769 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 192 119 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 652 776 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 654 702 A2
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 652 797 A1
(51) ***H04W 88/02*** (11) 4 654 743 A2

(73) **Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 162 726 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 004 895 B1
(51) ***G06T 7/246*** (11) 3 815 041 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 602 862 B1
(51) ***H04L 67/12*** (11) 3 811 592 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 841 774 B1
(51) ***H04W 36/12*** (11) 3 787 341 B1
(51) ***H04W 72/27*** (11) 4 169 319 B1

(71;73) **Tencent America LLC**
(51) ***G02B 3/04*** (11) 4 652 480 A1
(51) ***G02B 27/28*** (11) 4 652 496 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 652 568 A1
(51) ***H04L 7/00*** (11) 4 088 417 B1
(51) ***H04N 19/159*** (11) 4 652 733 A1
(51) ***H04N 19/172*** (11) 3 942 795 B1
(51) ***H04N 19/46*** (11) 4 652 736 A1
(51) ***H04W 40/24*** (11) 3 970 398 B1

(73) **TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED**
(51) ***G06V 20/69*** (11) 4 376 010 B1

(71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) ***G06F 16/22*** (11) 4 654 036 A1
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 848 876 B1
(51) ***G06N 3/044*** (11) 3 866 068 B1
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 4 220 518 B1
(51) ***G06Q 50/00*** (11) 4 654 116 A1
(51) ***G06T 13/40*** (11) 3 783 571 B1
(51) ***G06T 15/00*** (11) 4 654 138 A1
(51) ***G06V 10/70*** (11) 3 796 222 B1
(51) ***H04N 19/436*** (11) 4 654 582 A1

(73) **TENSORDYNE, INC.**
(51) ***G06F 7/544*** (11) 4 564 155 B1

(73) **Teratech Components Limited**
(51) ***H01P 5/107*** (11) 4 046 235 B1

(73) **Termyca Digital, S.L.**
(51) ***A47C 21/04*** (11) 4 304 424 B1

(71) **Terracle Co., Ltd.**
(51) ***C02F 1/469*** (11) 4 653 397 A1
(51) ***C07C 51/02*** (11) 4 653 416 A1

(73) **Terragene LLC**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 4 363 602 B1

(73) **TerraPower, LLC**
(51) ***G21C 1/03*** (11) 4 377 974 B1

(71) **Terumo Kabushiki Kaisha**
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 654 210 A1

(73) **tesa SE**
(51) ***C09J 7/40*** (11) 3 790 940 B1

(71) **Tesla, Inc.**
(51) ***B60W 40/00*** (11) 4 652 080 A1

(71) **Tetrakit Technologies ApS**

(51) *C07D 237/26* (11) 4 653 425 A1

(71;73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) *B32B 1/00* (11) 4 101 631 B1
(51) *B32B 27/10* (11) 4 653 189 A1
(51) *B32B 27/10* (11) 4 653 190 A1
(51) *B65B 3/00* (11) 4 653 328 A2
(51) *G05B 19/418* (11) 4 653 965 A1

(71) **Texas Instruments Incorporated**
(51) *G01S 7/02* (11) 4 652 472 A1

(73) **Texel Technologies AB**
(51) *F01K 25/14* (11) 3 899 214 B1

(73) **Textron Innovations Inc.**
(51) *B64C 27/64* (11) 4 406 834 B1

(71) **T-FLX GmbH**
(51) *H02G 3/04* (11) 4 654 405 A1

(73) **TGW Logistics GmbH**
(51) *B65G 19/02* (11) 3 922 586 B1

(71) **Thaleron Limited**
(51) *H02K 7/02* (11) 4 652 666 A1

(73) **THALES**
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 148 902 B1

(71) **THALES DIS FRANCE SAS**
(51) *G06F 21/53* (11) 4 652 538 A1

(73) **Thales Dis France SAS**
(51) *G06K 19/077* (11) 3 304 432 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 3 523 999 B1

(71) **The Board of Regents of the University of Texas System**
(51) *A61K 31/4015* (11) 4 651 876 A1

(71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) *A42B 3/12* (11) 4 033 929 B1
(51) *A61K 35/30* (11) 3 609 511 B1
(51) *F16F 9/10* (11) 4 653 721 A2
(51) *G01C 19/72* (11) 4 276 411 B1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) *B29C 35/02* (11) 4 617 033 A3
(51) *B29D 99/00* (11) 4 653 183 A2
(51) *B64D 11/00* (11) 4 653 318 A1
(51) *B64D 11/06* (11) 3 988 452 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 653 320 A1
(51) *B64F 5/10* (11) 2 947 016 B1
(51) *B64F 5/10* (11) 4 653 324 A2
(51) *C08L 61/04* (11) 3 369 772 B1
(51) *G01B 11/24* (11) 4 653 807 A1
(51) *G01N 27/9093* (11) 4 653 860 A1
(51) *G01P 5/08* (11) 4 653 877 A1
(51) *G06F 30/27* (11) 4 654 070 A1
(51) *G06T 19/20* (11) 4 654 150 A1
(51) *G07C 5/00* (11) 3 736 778 B1
(51) *G08G 5/21* (11) 4 614 479 A3
(51) *H01B 7/02* (11) 4 654 224 A2

(71) **The Braun Corporation**
(51) *H04L 12/46* (11) 4 652 706 A1

(71) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *C12N 15/11* (11) 4 652 271 A1

(71) **The Broad Institute Inc.**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 651 864 A2
(51) *C12N 15/11* (11) 4 652 272 A1

(71;73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) *C07C 309/31* (11) 4 444 696 B1
(51) *C09K 5/04* (11) 4 600 586 A3

(71) **The Children's Medical Center Corporation**
(51) *A61M 5/00* (11) 4 651 919 A1
(51) *A61P 9/14* (11) 4 653 048 A2

(73) **The Coca-Cola Company**
(51) *A23L 27/30* (11) 4 190 172 B1

(71) **The General Hospital Corporation**
(51) *G01N 15/14* (11) 4 653 841 A2

(71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *G01B 11/25* (11) 4 653 810 A2

(73) **The Governing Council of the University of Toronto**
(51) *C12N 15/82* (11) 3 091 078 B1

(71) **The Governors of the University of Alberta**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 653 548 A2

(71) **The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC)**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 653 531 A1

(71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) *H03H 9/25* (11) 4 654 477 A1

(71) **The Johns Hopkins University**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 653 054 A2

(71) **The Lubrizol Corporation**
(51) *C10M 105/36* (11) 4 652 252 A1

(71) **The Nielsen Company (US), LLC.**
(51) *G10H 1/06* (11) 4 629 533 A3
(51) *H04N 21/442* (11) 4 654 595 A1

(71;73) **The Penn State Research Foundation**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 335 511 B1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 652 287 A1

(71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) *A46B 9/04* (11) 4 652 894 A1
(51) *A46B 9/04* (11) 4 652 895 A1
(51) *A61F 13/49* (11) 4 188 303 B1
(51) *C11D 1/22* (11) 4 603 570 A3
(51) *C11D 1/66* (11) 4 653 518 A1
(51) *C11D 3/12* (11) 4 653 519 A2
(51) *D04H 3/16* (11) 4 652 319 A1

(71) **Theradrain Ltd.**
(51) *A61M 1/00* (11) 4 651 916 A1

(71) **Theranovir**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 196 A1

(71) **The Raymond Corporation**
(51) *G01C 21/16* (11) 4 653 814 A1

(71;73) **The Regents of the University of California**
(51) *A61L 27/34* (11) 3 952 935 B1
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 276 198 B1
(51) *C22C 30/00* (11) 4 652 302 A2

(73) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 025 119 B1

(73) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**
(51) *A61B 17/068* (11) 4 355 224 B1

(71) **The Regents of the University of Michigan**
(51) *D01B 1/22* (11) 4 652 316 A1

(71;73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *A61B 5/1455* (11) 3 531 914 B1
(51) *A61M 16/12* (11) 4 640 627 A3

(71) **The Research Foundation for The State University of New York**
(51) *A61K 31/10* (11) 4 651 866 A1

(73) **Therma-Stor LLC**
(51) *F24F 3/14* (11) 4 056 911 B1

(71;73) **Thermo Finnigan LLC**
(51) *G01N 30/72* (11) 4 653 863 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 652 462 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 3 971 943 B1
(51) *H01J 49/00* (11) 4 652 623 A2
(51) *H01J 49/24* (11) 4 654 247 A1

(73) **Thermoplay S.p.A.**
(51) *B29C 43/34* (11) 4 496 694 B1

(73) **Thermos K.K.**
(51) *A47G 19/22* (11) 4 527 257 B1
(51) *A47J 41/00* (11) 4 327 707 B1

(73) **Thermos L.L.C.**
(51) *A47G 19/22* (11) 4 527 257 B1
(51) *A47J 41/00* (11) 4 327 707 B1

(71) **The Scripps Research Institute**
(51) *C07D 491/22* (11) 4 652 171 A1
(51) *C07K 14/135* (11) 4 652 184 A2

(73) **The Sleep Factory Inc.**
(51) *A61F 5/56* (11) 4 173 601 B1

(71) **The Sun Lock Company Limited**
(51) *E05B 67/22* (11) 4 652 342 A1

(73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 1/00* (11) 4 443 246 B1
(51) *G04B 19/12* (11) 3 671 365 B1

(71) **The Toro Company**
(51) *A01D 34/66* (11) 4 640 030 A3

(73) **The Trustees of Indiana University**
(51) *C07K 14/62* (11) 3 956 355 B1

(71) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) *A61K 40/36* (11) 4 653 013 A2

(71) **The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *C07K 14/725* (11) 4 653 456 A2

(73) **The University of Adelaide**
(51) *G01S 5/16* (11) 4 248 586 B1

(71) **The University of Chicago**
(51) *A61M 1/00* (11) 4 651 918 A1

(71) **The University of Hong Kong**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 651 888 A1

(71) **The University of Massachusetts**
(51) *C08B 37/00* (11) 4 652 208 A1

(73) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) *C12N 15/34* (11) 4 303 225 B1

(71) **The University of Osaka**
(51) *A61K 51/12* (11) 4 653 021 A2

(71) **The University of Tokyo**
(51) *B23K 9/127* (11) 4 653 117 A1
(51) *C22B 19/20* (11) 4 653 559 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 654 095 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 652 825 A1

(73) **The University of Toledo**
(51) *A61F 2/86* (11) 3 393 407 B1

(73) **The University of Utah Research Foundation**
(51) *A61B 1/07* (11) 4 078 255 B1

(73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) *F16L 11/08* (11) 4 477 929 B1

(71) **Thorpe, Benjamin, Richard**
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 760 A1
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 761 A1

(71) **Thor Therapeutics Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 653 531 A1

(71) **Thoth (Suzhou) Medical Technology Co., Ltd.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 651 792 A1

(71;73) **Thule Sweden AB**
(51) *B60N 2/28* (11) 4 275 950 B1
(51) *B60R 9/06* (11) 4 653 262 A1

(73) **thyssenkrupp AG**
(51) *B62D 1/183* (11) 4 114 710 B1
(51) *C01B 17/50* (11) 4 087 817 B1

(73) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**
(51) *C01B 17/50* (11) 4 087 817 B1

(73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) *B62D 1/183* (11) 4 114 710 B1

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *C21D 1/18* (11) 4 610 381 A3

(73) TI Automotive Technology Center GmbH
(51) *B29C 49/04* (11) 4 592 054 B1

(71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *C07K 14/54* (11) 4 652 191 A1
(51) *C07K 19/00* (11) 4 652 205 A1

(71) TM BENNE S.r.l.
(51) *E02F 3/36* (11) 4 653 619 A1

(71) TMEIC Corporation
(51) *H02J 3/32* (11) 4 654 417 A1

(73) T-Mobile USA, Inc.
(51) *H04M 3/42* (11) 4 084 451 B1

(71) TMRW Foundation IP SARL
(51) *G06N 3/047* (11) 4 654 083 A2
(51) *H04N 19/46* (11) 4 654 583 A2

(71) Tobii AB
(51) *A61B 3/113* (11) 4 652 918 A1

(71) Tohoku Seiren Co., Ltd.
(51) *D06M 11/38* (11) 4 653 606 A1

(71) Tokai Optical Co., Ltd.
(51) *G02B 5/28* (11) 4 653 926 A1

(71) Tokyo Electron Limited
(51) *H01L 21/66* (11) 4 654 252 A1

(73) Tokyo Keiki Inc.
(51) *G01C 19/5691* (11) 4 328 545 B1

(73) Tokyo Roki Co., Ltd.
(51) *B01J 29/76* (11) 3 795 246 B1

(71) Tokyo Seimitsu Co., Ltd.
(51) *B24B 53/06* (11) 4 653 137 A1
(51) *B24B 53/075* (11) 4 653 138 A1

(73) Tollen Software Limited
(51) *H04L 9/40* (11) 3 948 594 B1

(73) Tomey Corporation
(51) *A61B 3/10* (11) 3 639 727 B1

(71) Tomoegawa Corporation
(51) *H01L 21/683* (11) 4 654 254 A1

(71) Toncelli, Luca
(51) *B29C 67/24* (11) 4 652 032 A1

(73) Tonnellerie Taransaud
(51) *C12H 1/22* (11) 4 151 708 B1

(73) TOPCON CORPORATION
(51) *G01C 15/00* (11) 3 882 570 B1
(51) *G01C 15/00* (11) 4 191 198 B1

(71) Topcon Corporation
(51) *G01C 15/00* (11) 4 653 813 A1

(73) Topcon Healthcare, Inc.
(51) *G16H 10/60* (11) 3 871 225 B1

(73) Topcon Positioning Systems, Inc.
(51) *G01S 19/48* (11) 3 998 498 B1

(71) Topgolf Sweden AB
(51) *A63F 13/52* (11) 4 651 959 A1

(71) Toppan Holdings Inc.
(51) *B32B 27/18* (11) 4 653 191 A1
(51) *B81B 1/00* (11) 4 653 386 A1

(71) TOPPAN PRINTING CO., LTD.
(51) *G02B 5/08* (11) 4 607 253 A3

(71) Topsoe A/S
(51) *C01B 3/02* (11) 4 652 134 A1

(71;73) Toray Industries, Inc.
(51) *B01D 71/26* (11) 4 653 078 A1
(51) *D01D 5/30* (11) 4 653 589 A1
(51) *D04B 1/16* (11) 3 330 419 B1
(51) *G02B 5/22* (11) 4 653 925 A1

(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) *C25B 1/23* (11) 4 653 580 A1
(51) *H01H 33/59* (11) 4 283 647 B1
(51) *H01M 8/0206* (11) 4 654 303 A1

(71) Toshiba Materials Co., Ltd.
(51) *B22F 9/00* (11) 4 653 111 A1
(51) *H01L 23/13* (11) 4 654 258 A1

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *G06F 3/12* (11) 4 653 999 A1

(71) TotalEnergies OneTech
(51) *F01K 23/10* (11) 4 652 358 A1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 653 697 A1

(71) Totani Corporation
(51) *B31B 70/10* (11) 4 653 185 A1

(73) TouchNetix Limited
(51) *G06F 3/041* (11) 4 352 598 B1

(71) Toyo Electric MFG. Co., Ltd.
(51) *B60L 9/30* (11) 4 653 241 A1

(71) Toyo Kohan Co., Ltd.
(51) *C25D 5/16* (11) 4 653 584 A1
(51) *C25D 5/16* (11) 4 653 585 A1
(51) *C25D 5/16* (11) 4 653 586 A1

(73) Toyo System Co., Ltd.
(51) *G01R 31/387* (11) 4 365 611 B1

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *B21D 22/02* (11) 4 653 106 A1
(51) *B60L 15/20* (11) 4 371 802 B1
(51) *B60R 16/037* (11) 4 653 266 A2
(51) *B60W 50/10* (11) 4 403 431 B1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 653 291 A1
(51) *C25B 9/77* (11) 4 653 583 A1
(51) *E05F 15/43* (11) 4 653 653 A1
(51) *G05D 1/225* (11) 4 557 036 B1
(51) *G06N 3/096* (11) 4 654 087 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 4 654 129 A1
(51) *G06V 10/62* (11) 4 654 153 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 610 146 A3
(51) *H02J 3/00* (11) 4 311 056 B1

(71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A
(51) *B66F 9/075* (11) 4 653 379 A1

(71;73) Toyo Tire Corporation
(51) *B60C 1/00* (11) 4 653 209 A1
(51) *C08L 9/06* (11) 4 474 420 B1

(71) TPS Elecomm CO., LTD.
(51) *C25D 17/04* (11) 4 653 587 A1

(73) TRACERY OPHTHALMICS INC.
(51) *G06V 40/18* (11) 3 956 813 B1

(73) TRACKONOMY SYSTEMS, INC.
(51) *G06K 19/077* (11) 4 205 029 B1

(73) Trailer Dynamics GmbH
(51) *B60K 7/00* (11) 4 059 755 B1

(73) Tran, Bao
(51) *A61K 31/37* (11) 4 132 277 B1

(71) Tran, Carmen
(51) *A45D 20/12* (11) 4 651 762 A1

(71) Transfertech SSH S.E.C.
(51) *A61L 24/10* (11) 4 651 913 A1

(71) TransMedics, Inc.
(51) *A01N 1/143* (11) 4 596 032 A3

(73) Transocean Sedco Forex Ventures Limited
(51) *E21B 33/035* (11) 4 457 422 B1

(71) Transportation IP Holdings, LLC
(51) *B60W 40/00* (11) 4 610 133 A3

(73) Trasis S.A.
(51) *A61J 1/20* (11) 4 464 299 B1
(51) *C07B 59/00* (11) 4 446 300 B1

(71) Tratter Engineering SRL
(51) *H01M 50/20* (11) 4 652 642 A1

(71) Treemera GmbH
(51) *C12P 17/04* (11) 4 653 539 A1

(71) Treibacher Industrie AG
(51) *B01J 21/06* (11) 4 653 085 A1
(51) *B01J 21/06* (11) 4 653 086 A1

(71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH
(51) *F16J 15/02* (11) 4 653 730 A1

(73) Trelock GmbH
(51) *B62J 6/028* (11) 4 434 860 B1

(73) Trianni, Inc.
(51) *A01K 67/027* (11) 3 341 485 B1

(71) Tribio GmbH
(51) *A61F 2/24* (11) 4 651 832 A1

(73) Tricylon Robotics AB
(51) *F16M 11/04* (11) 4 042 061 B1

(71;73) Tridonic GmbH & Co. KG
(51) *H05B 45/382* (11) 4 380 316 B1
(51) *H05B 47/18* (11) 4 654 754 A1

(73) Tridonic GmbH & Co KG
(51) *H05B 45/20* (11) 4 084 581 B1

(73) Trimble Inc.
(51) *G01C 15/00* (11) 4 086 571 B1

(73) trinamiX GmbH
(51) *G06T 7/80* (11) 3 909 021 B1

(71) Trina Solar Co., Ltd
(51) *H10F 10/165* (11) 4 576 999 A3
(51) *H10F 10/166* (11) 4 654 785 A1

(71) Trojan Battery Company LLC
(51) *H01M 50/30* (11) 4 654 360 A1

(71) Tronic's Microsystems
(51) *G01H 11/06* (11) 4 652 435 A1

(73) Troverlo, Inc.
(51) *H04W 4/38* (11) 4 118 848 B1

(71) TROWIS GmbH
(51) *D07B 1/02* (11) 4 653 609 A1

(71) Trudell Medical International Inc.
(51) *G01F 1/28* (11) 4 653 824 A2

(73) True Manufacturing Co., Inc.
(51) *A47F 3/04* (11) 4 216 768 B1

(71) Truescreen S.r.l.
(51) *G06F 21/16* (11) 4 654 051 A1

(73) Truphone Limited
(51) *H04W 4/60* (11) 4 042 730 B1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 399 895 B1

(73) Trustees of Tufts College
(51) *A61K 31/69* (11) 4 144 354 B1

(71) Tseti, Ioulia
(51) *A61K 9/46* (11) 4 651 862 A1

(71;73) Tsinghua University
(51) *G01S 13/90* (11) 3 845 931 B1
(51) *G06N 3/067* (11) 4 654 084 A1

(71) TSQ Global S.r.l.
(51) *A61B 17/80* (11) 4 651 811 A1

(71) Tucker, Christopher
(51) *G06F 21/57* (11) 4 652 541 A1

(71) Tulips Corporation
(51) *B61B 1/00* (11) 4 652 081 A1

(71) Tungaloy Corporation
(51) *C04B 35/5831* (11) 4 653 408 A1

(73) Tuospring Technology (SZ) Ltd.
(51) *H01R 13/187* (11) 3 544 123 B1

(71) Turncare, Inc.

(51) ***A61G 7/057*** (11) 4 651 846 A1

(73) **Turun Yliopisto**
(51) ***C07K 16/12*** (11) 3 394 097 B1

(71) **Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi**
(51) ***B64C 1/14*** (11) 4 652 099 A1

(73) **Tyco Fire Products LP**
(51) ***A62C 35/68*** (11) 3 597 273 B1

(71) **Tyligand Bioscience (Shanghai) Limited**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 4 653 017 A1

(71) **Uab "Biomatter Designs"**
(51) ***C12N 9/12*** (11) 4 653 525 A1

(71) **UAB "Neurotechnology"**
(51) ***G06V 40/12*** (11) 4 652 581 A1

(73) **UACJ Corporation**
(51) ***F28D 7/10*** (11) 4 006 475 B1

(73) **UBE Corporation**
(51) ***C07C 22/04*** (11) 4 174 049 B1
(51) ***C07C 231/02*** (11) 3 375 771 B1

(71) **Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG**
(51) ***B65B 5/10*** (11) 4 653 329 A1

(73) **Uimei Srls**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 382 154 B1

(71) **Ulmann, André**
(51) ***A61P 3/10*** (11) 4 653 047 A2

(71) **Ulma Packaging, S.Coop.**
(51) ***B29C 51/42*** (11) 4 653 175 A1

(71) **Umano Medical Inc.**
(51) ***A61G 7/015*** (11) 4 651 845 A1

(71) **Unamuno Eguren, Anartz**
(51) ***A61B 17/72*** (11) 4 652 945 A1

(73) **Uniflex-Hydraulik GmbH**
(51) ***B21D 9/15*** (11) 4 292 725 B1
(51) ***B21D 39/04*** (11) 4 144 456 B1

(71) **Unify Beteiligungsverwaltung GmbH & Co. KG**
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 654 532 A1

(71;73) **Unilever Global IP Limited**
(51) ***A61Q 19/10*** (11) 4 651 956 A1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 532 649 B1
(51) ***C11D 1/62*** (11) 4 652 253 A1
(51) ***C11D 1/83*** (11) 4 532 653 B1

(73) **UNILEVER GLOBAL IP LIMITED**
(51) ***A61K 8/26*** (11) 3 866 753 B1

(71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) ***A23L 27/23*** (11) 4 398 740 B1
(51) ***A23L 29/25*** (11) 3 393 273 B1
(51) ***A61K 8/26*** (11) 3 866 753 B1
(51) ***A61Q 19/10*** (11) 4 651 956 A1
(51) ***C11D 1/29*** (11) 4 532 649 B1
(51) ***C11D 1/62*** (11) 4 652 253 A1
(51) ***C11D 1/83*** (11) 4 532 653 B1

(71;73) **Unilin, BV**
(51) ***B23Q 17/22*** (11) 4 375 035 B1
(51) ***B27M 3/04*** (11) 4 653 166 A2
(51) ***B29C 53/04*** (11) 4 652 026 A1

(71) **uniQure biopharma B.V.**
(51) ***A61K 35/761*** (11) 4 651 883 A1
(51) ***A61K 47/22*** (11) 4 651 900 A1

(73) **United Microelectronics Corp.**
(51) ***H10D 84/01*** (11) 3 719 836 B1

(71) **United Nova Technology - Xianfeng (Shaoxing) Corp.**
(51) ***H10D 8/01*** (11) 4 654 778 A1

(73) **United Parcel Service Of America, Inc.**
(51) ***B65C 1/02*** (11) 4 259 535 B1

(71) **United Therapeutics Corporation**
(51) ***A61K 31/5575*** (11) 4 651 879 A1
(51) ***C07C 69/63*** (11) 4 652 151 A1

(73) **Unito Smart Technologies Limited**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 4 151 587 B1

(71) **Universal Chemtech Co., Ltd.**
(51) ***C09K 21/12*** (11) 4 653 512 A1

(73) **Universal Electronics Inc.**
(51) ***G01J 5/00*** (11) 4 356 085 B1

(71) **Universidad Andres Bello**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 273 A1

(71) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) ***A23C 9/14*** (11) 4 652 850 A1
(51) ***A61K 31/7084*** (11) 4 653 001 A1
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 653 547 A1

(73) **Universidad de Buenos Aires**
(51) ***A01N 27/00*** (11) 4 395 545 B1
(51) ***A01N 31/04*** (11) 4 395 546 B1

(71) **Universidad De La Rioja**
(51) ***C07K 9/00*** (11) 4 653 452 A1

(71) **Universidad de Sevilla**
(51) ***B01F 23/233*** (11) 4 651 982 A1

(71) **Universidad De Valladolid**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 653 547 A1

(73) **Universidade de Coimbra**
(51) ***C07D 499/90*** (11) 3 625 238 B1

(71) **Universidade de Santiago de Compostela**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 652 991 A1

(71) **Universidad Politécnica de Madrid**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 653 150 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 653 151 A1

(71;73) **Università Cattolica del Sacro Cuore**
(51) ***A61B 5/0245*** (11) 4 652 924 A1
(51) ***G06V 20/40*** (11) 4 165 548 B1

(71) **Università Degli Studi Di Trento**
(51) ***H10F 39/00*** (11) 4 654 788 A2

(71) **Università Degli Studi Di Verona**
(51) ***C07K 9/00*** (11) 4 653 452 A1

(73) **Universität Bern**
(51) ***G01R 33/485*** (11) 4 314 853 B1

(71) **Universität des Saarlandes**
(51) ***A61K 31/662*** (11) 4 653 000 A1

(71) **Universität Münster**
(51) ***A01N 25/04*** (11) 4 651 713 A1

(71) **Universität Regensburg, in Vertretung des Freistaats Bayern**
(51) ***C01B 25/10*** (11) 4 652 135 A1
(51) ***C07F 9/11*** (11) 4 652 173 A1

(73) **Universität Stuttgart**
(51) ***E03B 1/04*** (11) 4 229 244 B1

(71) **Universität Stuttgart Körperschaft des Öffentlichen Rechts**
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 654 436 A1

(73) **Universität Ulm**
(51) ***G01R 33/28*** (11) 4 127 752 B1

(71) **Università Vita-Salute San Raffaele**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 651 887 A1

(73) **Université Claude Bernard Lyon 1**
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 887 161 B1

(71) **Université Côte d'Azur**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 652 188 A1

(73) **Université d'Aix Marseille**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 768 324 B1

(73) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) ***A61B 5/35*** (11) 4 329 614 B1

(73) **Université de Bretagne Occidentale**
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 148 902 B1

(71) **Université de Limoges**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 651 787 A1
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 652 489 A1

(71) **Université de Lorraine**
(51) ***C09K 5/16*** (11) 4 653 510 A1

(71) **UNIVERSITE DE MONTPELLIER**
(51) ***B64G 1/66*** (11) 4 652 107 A1
(51) ***C08L 73/00*** (11) 4 652 232 A1
(51) ***C12N 11/089*** (11) 4 652 268 A1

(71) **Université de Rennes**
(51) ***C08G 59/42*** (11) 4 653 483 A1

(71;73) **Université de Strasbourg**
(51) ***C09B 57/10*** (11) 4 652 233 A1
(51) ***G01R 33/09*** (11) 4 653 901 A1
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 654 090 A1
(51) ***G06V 20/40*** (11) 4 165 548 B1

(71) **Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 273 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 652 616 A1

(71) **Université Evry Val d'Essonne**
(51) ***C07K 7/00*** (11) 4 652 178 A1

(71) **Universiteit Antwerpen**
(51) ***C08J 11/16*** (11) 4 652 223 A1

(71) **Universiteit Gent**
(51) ***A01N 43/38*** (11) 4 651 717 A1
(51) ***B01J 20/26*** (11) 4 651 989 A1

(71) **UNIVERSITEIT TWENTE**
(51) ***A61M 5/30*** (11) 4 651 924 A1

(73) **Université Laval**
(51) ***H10K 85/10*** (11) 2 768 880 B1

(73) **Université Laval (Canada)**
(51) ***C12N 7/01*** (11) 3 615 665 B1

(71) **Université Paris-Saclay**
(51) ***H02K 3/28*** (11) 4 652 664 A1

(71) **University College Dublin**
(51) ***G06V 20/68*** (11) 4 652 579 A1

(71) **University of Cincinnati**
(51) ***C25B 3/07*** (11) 4 652 310 A1
(51) ***C25B 11/04*** (11) 4 652 312 A2

(71) **University of Copenhagen**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 651 863 A1

(71) **University of Florida Research Foundation, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 652 282 A2

(73) **University of Georgia Research Foundation, Inc.**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 129 402 B1

(71) **University Of Lancaster**
(51) ***C08G 61/00*** (11) 4 653 484 A1

(73) **University of Maribor**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 744 769 B1
(51) ***E04C 3/28*** (11) 3 795 768 B1

(73) **University of Maryland, Baltimore**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 609 519 B1

(71) **University of Massachusetts**
(51) ***A61K 35/407*** (11) 4 651 881 A1
(51) ***C07K 14/325*** (11) 4 652 185 A1

(73) **University of Oulu**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 B1

(73) **University of Pittsburgh - of The Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 697 889 B1

(71) **University of Southampton**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 4 652 482 A1

(73) University of Southern California
(51) *A61B 5/00* (11) 4 404 830 B1

(71) University of Strathclyde
(51) *G16H 50/20* (11) 4 652 615 A1

(71) University of Surrey
(51) *C03C 3/097* (11) 4 652 145 A1

(73) University Of The Witwatersrand, Johannesburg
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 436 603 B1

(73) University of Tsukuba
(51) *A61N 1/05* (11) 4 282 463 B1

(71) University Of Twente
(51) *H03B 5/12* (11) 4 654 469 A2

(71) Univerzita Karlova, Lekarska fakulta v Plzni
(51) *A61L 27/46* (11) 4 653 024 A1

(71) Uniwersytet Medyczny w Lublinie
(51) *C07D 231/12* (11) 4 652 156 A1

(73) Uniwersytet Warszawski
(51) *G06N 3/067* (11) 4 356 303 B1

(73) Uniwersytet Zielonogórski
(51) *B29C 64/241* (11) 4 454 862 B1

(71) UOP LLC
(51) *B01D 53/14* (11) 4 651 972 A1
(51) *C10G 25/00* (11) 4 652 243 A1
(51) *C10G 69/12* (11) 4 652 249 A1
(51) *C10G 69/12* (11) 4 652 250 A1

(71) UPM-Kymmene Corporation
(51) *B60C 1/00* (11) 4 652 047 A1

(71) Uppthera, Inc.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 652 161 A1

(73) Urai S.p.A.
(51) *G01J 3/46* (11) 4 242 607 B1

(73) Urban Cuisine
(51) *A01G 31/02* (11) 4 260 684 B1

(71) Urben Technologies Holdings Ltd
(51) *F16M 11/22* (11) 4 653 748 A1

(73) URSCHEL LABORATORIES, INC.
(51) *B26D 1/00* (11) 4 135 955 B1

(71) Urschel Laboratories, Inc.
(51) *B26D 1/00* (11) 4 653 160 A2

(73) US Conec, Ltd
(51) *G02B 6/38* (11) 4 028 810 B1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 314 918 B1

(73) Usound GmbH
(51) *H03F 3/181* (11) 3 596 822 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 3 799 440 B1

(71) UWM Research Foundation, Inc.
(51) *A61K 31/015* (11) 4 651 865 A2

(73) Vacuum Engineering Services Ltd.
(51) *G01M 3/32* (11) 4 229 383 B1

(71) Vaisala, OYJ
(51) *F16M 11/04* (11) 4 653 746 A1

(71;73) Valeo Comfort and Driving Assistance
(51) *A61B 5/18* (11) 4 652 931 A1
(51) *H01Q 1/02* (11) 4 138 210 B1

(73) Valeo Electrification
(51) *H02M 7/00* (11) 4 432 543 B1

(71;73) VALEO EMBRAYAGES
(51) *B60K 6/387* (11) 4 279 308 B1
(51) *F16D 3/06* (11) 3 948 001 B1
(51) *F16H 63/30* (11) 4 455 518 B1
(51) *H02K 11/33* (11) 4 654 446 A1

(73) Valeo Internal Automotive Software Egypt, LLC
(51) *B60W 40/076* (11) 4 454 966 B1

(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES
(51) *F01P 5/10* (11) 4 653 674 A1
(51) *F04D 13/06* (11) 4 653 700 A1
(51) *F04D 13/06* (11) 4 653 701 A1
(51) *F25B 49/02* (11) 4 078 052 B1
(51) *H05B 3/06* (11) 4 422 347 B1

(73) VALEO VISION
(51) *B60W 60/00* (11) 4 217 250 B1

(71;73) Valeo Vision
(51) *F21S 41/148* (11) 4 396 490 B1
(51) *F21S 41/32* (11) 4 652 405 A1

(73) ValidSoft Limited
(51) *G06F 21/32* (11) 4 170 527 B1

(71) Välinge Innovation AB
(51) *F16B 12/26* (11) 4 653 712 A2

(73) Valkyr, Inc.
(51) *C07K 16/00* (11) 3 997 129 B1

(71;73) Vallourec Oil and Gas France
(51) *F16L 15/04* (11) 4 653 739 A1
(51) *F16L 41/02* (11) 4 609 101 B1

(71) Vallourec Oil and Gas UK
(51) *F17C 1/00* (11) 4 653 750 A1

(71) Valmet Technologies Oy
(51) *D21F 1/40* (11) 4 653 612 A1
(51) *D21F 5/04* (11) 4 653 613 A1
(51) *D21F 5/04* (11) 4 653 614 A1
(51) *D21F 7/00* (11) 4 653 615 A1

(71) Valmont Industries, Inc.
(51) *A01G 25/09* (11) 4 651 703 A1

(71) Valneva Austria GmbH
(51) *C12N 7/00* (11) 4 652 265 A1

(73) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras
(51) *G01T 7/02* (11) 4 273 590 B1

(71) valupa GmbH
(51) *A44B 11/25* (11) 4 651 757 A1

(73) Valve Corporation
(51) *G06T 7/73* (11) 4 085 617 B1
(51) *H04N 5/21* (11) 3 746 941 B1

(73) VANBOT BV
(51) *E05D 15/20* (11) 3 872 289 B1

(73) Van Dieten, Ashley Albertus Jacobus Gertrude Maria
(51) *B66C 1/32* (11) 4 486 681 B1

(71) Van Rompay, Boudewijn Gabriël
(51) *F42D 5/04* (11) 4 652 426 A1

(73) VANTIVE HEALTH GmbH
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 113 B1
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 115 B1

(73) Vantive Health GmbH
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 116 B1

(73) VANTIVE US HEALTHCARE LLC
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 113 B1
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 115 B1

(73) Vantive US Healthcare LLC
(51) *A61M 1/16* (11) 4 232 116 B1

(71) va-Q-tec Thermal Solutions GmbH
(51) *E04B 1/80* (11) 4 653 629 A1

(71;73) Varian Medical Systems, Inc.
(51) *A61B 17/34* (11) 4 652 944 A1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 228 749 B1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 304 710 B1

(73) Vaxthera SAS
(51) *A61K 39/12* (11) 4 319 803 B1

(71) Vayu Robotics, Inc.
(51) *G06T 7/246* (11) 4 652 566 A1

(73) Vector Informatik GmbH
(51) *G06F 8/36* (11) 3 719 632 B1

(73) VEGA Grieshaber KG
(51) *G05B 19/042* (11) 4 130 897 B1

(71) Velan Inc.
(51) *F16L 59/147* (11) 4 613 404 A3

(73) Venator Materials UK Limited
(51) *C09C 1/36* (11) 3 145 998 B1

(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc.
(51) *A61P 9/00* (11) 4 651 944 A1
(51) *C07D 417/14* (11) 4 652 164 A1

(73) Veoneer Sweden Safety Systems AB
(51) *B60R 21/013* (11) 4 420 937 B1

(71) Veravas, Inc.
(51) *G01N 33/543* (11) 4 652 458 A1

(73) Verily Life Sciences LLC
(51) *G06T 7/11* (11) 3 895 122 B1

(71) Verity Packaging, Inc.
(51) *A45D 40/06* (11) 4 651 764 A1

(71) Verkor
(51) *H01M 10/04* (11) 4 652 641 A1

(71) Vermeer Manufacturing Company
(51) *E02F 3/88* (11) 4 653 622 A2

(71) Versuni Holding B.V.
(51) *G06T 7/62* (11) 4 652 567 A1

(71) Vertiv Corporation
(51) *F25B 49/02* (11) 4 653 786 A1
(51) *H02J 1/04* (11) 4 654 410 A1

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S
(51) *F03D 7/04* (11) 4 165 301 B1

(73) Vestdavit Gruppen AS
(51) *B63B 23/26* (11) 4 291 482 B1

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.
(51) *H04W 16/14* (11) 4 030 806 B1

(73) Viasat, Inc.
(51) *H04B 7/185* (11) 4 485 821 B1

(73) ViaSat, Inc.
(51) *H04B 7/185* (11) 3 329 612 B1

(71) ViaSat Inc.
(51) *H04B 7/185* (11) 4 652 687 A1

(73) Viatris Asia Pacific Pte. Ltd.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 181 872 B1

(71) Viavi Solutions Inc.
(51) *G01N 21/359* (11) 4 653 845 A1
(51) *G01N 21/359* (11) 4 653 846 A1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 653 866 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 654 674 A2

(71) VIB VZW
(51) *A01N 43/38* (11) 4 651 717 A1

(71) Vida Holding AB
(51) *E06B 3/54* (11) 4 652 347 A1

(71) Viela Bio, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 652 199 A1

(71;73) View, Inc.
(51) *E06B 3/67* (11) 3 587 723 B1
(51) *G02F 1/155* (11) 4 596 163 A3
(51) *G02F 1/163* (11) 4 653 944 A2

(71) Vigilum Technologies Pty Ltd
(51) *G08B 21/02* (11) 4 652 585 A1

(71) Vigonvita Life Sciences Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 653 441 A1

(73) VIIV Healthcare Company
(51) *A61K 9/20* (11) 3 694 522 B1

(71) Villeroy & Boch Gustavsberg AB
(51) *F16L 33/207* (11) 4 653 742 A1

(73) Vilniaus Universitetas
(51) *G01T 1/04* (11) 4 273 586 B1

(71) **Virent, Inc.**
(51) ***B01J 23/96*** (11) 4 651 993 A2

(71) **Virsec Systems, Inc.**
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 647 950 A3

(71;73) **Visa International Service Association**
(51) ***G06F 21/44*** (11) 4 396 720 B1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 920 078 B1
(51) ***G06N 3/048*** (11) 4 652 545 A1
(51) ***G06N 5/04*** (11) 4 652 550 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 099 613 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 214 604 B1

(71) **VITO NV**
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 654 068 A1
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 654 069 A1

(71) **Vitrivax, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 651 855 A1

(73) **Vitro Flat Glass LLC**
(51) ***C03C 14/00*** (11) 3 386 645 B1

(71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 611 476 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 767 853 B1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 4 654 627 A1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 4 654 638 A1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 654 640 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 654 657 A1
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 654 705 A1

(73) **VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.**
(51) ***H04L 69/04*** (11) 3 920 502 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 962 204 B1

(71;73) **VKR Holding A/S**
(51) ***E04D 13/035*** (11) 3 911 814 B1
(51) ***E06B 1/04*** (11) 3 792 438 B1
(51) ***E06B 7/14*** (11) 4 644 656 A3
(51) ***E06B 9/42*** (11) 4 390 047 B1

(73) **VLP Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 191 589 B1

(71) **VMI Holland B.V.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 652 508 A1

(73) **VMware LLC**
(51) ***H04L 45/64*** (11) 3 673 365 B1

(71) **Vodafone Group Services Limited**
(51) ***H04B 10/2575*** (11) 4 654 494 A1
(51) ***H04M 7/00*** (11) 4 654 568 A1

(71) **voestalpine Metal Forming GmbH**
(51) ***F24S 25/16*** (11) 4 652 414 A1

(71) **Vogt, Dennis**
(51) ***A61B 17/72*** (11) 4 652 945 A1

(71) **VoiceAge Corporation**
(51) ***G10L 19/00*** (11) 4 652 594 A1

(71) **Voith Patent GmbH**
(51) ***B61G 7/10*** (11) 4 653 286 A1
(51) ***D21B 1/32*** (11) 4 652 323 A1

(71) **VOLKSWAGEN AG**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 643 975 A3
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 651 969 A1

(73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) ***B60R 25/40*** (11) 4 269 187 B1

(73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***B60K 35/10*** (11) 4 025 448 B1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 4 146 525 B1

(71;73) **Volvo Car Corporation**
(51) ***B60K 35/22*** (11) 4 653 228 A1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 215 403 B1
(51) ***B60Q 3/76*** (11) 4 653 261 A1
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 653 280 A1
(51) ***G01R 31/12*** (11) 4 653 883 A1
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 485 403 B1
(51) ***H01M 50/202*** (11) 4 654 347 A1

(71;73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) ***B60L 3/12*** (11) 4 653 238 A1
(51) ***B60L 53/62*** (11) 4 653 250 A1
(51) ***F16H 57/10*** (11) 4 350 176 B1
(51) ***G06V 10/94*** (11) 3 861 477 B1

(71;73) **Volvo Penta Corporation**
(51) ***B60L 3/04*** (11) 4 653 236 A1
(51) ***B63B 79/10*** (11) 4 545 398 B1

(71;73) **Volvo Truck Corporation**
(51) ***B60K 15/03*** (11) 3 700 768 B1
(51) ***B60L 50/64*** (11) 4 653 244 A1
(51) ***F16H 57/04*** (11) 4 375 542 B1
(51) ***H01M 8/04029*** (11) 4 546 473 B1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) ***B60B 39/00*** (11) 4 489 979 B1
(51) ***B60C 23/04*** (11) 4 303 038 B1
(51) ***B60G 17/015*** (11) 4 335 670 B1
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 653 215 A1
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 653 216 A1
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 653 217 A1
(51) ***B60K 1/04*** (11) 4 653 218 A1
(51) ***B60K 11/04*** (11) 4 653 220 A1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 653 229 A1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 653 230 A1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 653 231 A1
(51) ***B60N 3/00*** (11) 4 397 538 B1
(51) ***B60P 1/04*** (11) 4 653 256 A1
(51) ***B60T 8/175*** (11) 4 005 883 B1
(51) ***B60W 10/02*** (11) 4 653 275 A1
(51) ***B60W 10/08*** (11) 4 653 276 A1
(51) ***B62D 13/06*** (11) 4 653 290 A1
(51) ***B62D 21/02*** (11) 4 420 960 B1
(51) ***H01H 85/24*** (11) 4 654 242 A1
(51) ***H01M 8/04029*** (11) 4 275 242 B1
(51) ***H01M 50/209*** (11) 4 654 350 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 654 423 A1

(71) **Vonova Inc.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 653 043 A2

(71) **Vorn Equipment AS**
(51) ***F41C 33/00*** (11) 4 652 424 A1

(73) **Vrije Universiteit Brussel**
(51) ***G06V 10/143*** (11) 4 272 181 B1

(71) **Vsion Inc.**
(51) ***G02F 1/1334*** (11) 4 653 941 A1

(71) **Vsol Análises Ambientais Ltda.**
(51) ***G01N 1/22*** (11) 4 652 439 A1

(71) **VYRK AS**
(51) ***E04B 1/61*** (11) 4 652 332 A1

(71) **Vysoké Uceni Technické V Brne**
(51) ***A61L 27/46*** (11) 4 653 024 A1

(71;73) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***A61F 2/958*** (11) 4 652 972 A2
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 041 127 B1

(73) **Wackenhut, Helmut**
(51) ***F16B 25/00*** (11) 4 361 461 B1

(71) **Wacker Chemie AG**
(51) ***C08G 77/12*** (11) 4 652 217 A1
(51) ***C12N 9/12*** (11) 4 652 266 A1

(73) **Wacker Neuson America Corporation**
(51) ***F01M 11/00*** (11) 4 170 136 B1

(71) **Waixo Fashion & Digital Solutions, S.L.**
(51) ***G06T 11/40*** (11) 4 654 136 A1

(71) **Walter, Katelyn, Lee**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 4 651 760 A1

(71) **Wang, Chin Hung**
(51) ***G01N 33/48*** (11) 4 653 867 A1

(73) **Wang, Xiaobing**
(51) ***B06B 1/16*** (11) 4 094 744 B1

(71) **Wanhua Chemical Group Co., Ltd.**
(51) ***C08F 210/16*** (11) 4 653 479 A1

(73) **Wanzl GmbH & Co. KGaA**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 4 484 253 B1

(73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 958 780 B1

(71) **Washington University**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 652 204 A2

(71;73) **Waters Technologies Corporation**
(51) ***F04B 43/12*** (11) 4 374 073 B1
(51) ***G01N 30/24*** (11) 4 585 920 A3
(51) ***G01N 30/46*** (11) 4 620 545 A3
(51) ***G01N 30/88*** (11) 4 621 574 A3

(71) **Watlow Electric Manufacturing Company**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 4 652 624 A1

(71) **Wayne Fueling Systems LLC**
(51) ***G06Q 10/02*** (11) 4 654 098 A1

(73) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) ***E21B 17/02*** (11) 4 234 879 B1
(51) ***G01V 5/10*** (11) 4 605 780 B1

(73) **Weber-Stephen Products LLC**
(51) ***A47J 37/06*** (11) 4 322 810 B1
(51) ***F23N 1/00*** (11) 3 495 734 B1

(73) **We Care² GmbH**
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 226 908 B1

(73) **Weippert, Günter**
(51) ***F16B 25/00*** (11) 3 875 790 B1

(71) **Weir Minerals Netherlands B.V.**
(51) ***E21C 50/00*** (11) 4 652 355 A1

(71) **WEISHANG (SHANGHAI) BIO-PHARMACEUTICAL CO., LTD.**
(51) ***A61K 31/517*** (11) 4 652 996 A1

(71) **Weiss, Laurent**
(51) ***F41H 9/10*** (11) 4 653 799 A1

(73) **Weka.IO Ltd.**
(51) ***G06T 1/60*** (11) 3 811 324 B1

(73) **Welltec A/S**
(51) ***E21B 29/00*** (11) 3 908 732 B1

(73) **WERNER CO.**
(51) ***E06C 1/32*** (11) 4 031 742 B1

(71) **West Pharma Services IL, Ltd**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 4 653 031 A2

(71) **WestRock Packaging Systems, LLC**
(51) ***B65D 71/42*** (11) 4 652 117 A1

(71) **Weststar Consultancy**
(51) ***A63B 41/08*** (11) 4 653 065 A1

(71) **WestVac Biopharma Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/215*** (11) 4 653 011 A1
(51) ***C07K 14/165*** (11) 4 653 454 A1

(71) **Whirlpool Corporation**
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 654 749 A1

(71) **Whitewater West Industries Ltd**
(51) ***G01S 1/00*** (11) 4 645 273 A3

(71) **Whoop, Inc.**
(51) ***A61B 5/103*** (11) 4 635 410 A3

(73) **Whylot**
(51) ***H02K 1/02*** (11) 4 264 781 B1

(73) **Wilde, Axel**
(51) ***G01N 15/1404*** (11) 4 012 381 B1

(73) **Willand (Beijing) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 425 291 B1

(71) **William Marsh Rice University**
(51) ***B33Y 70/00*** (11) 4 653 192 A2

(71;73) **Wilus Institute of Standards and Technology Inc.**
(51) ***H04N 19/593*** (11) 4 654 585 A1
(51) ***H04N 19/60*** (11) 4 447 450 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 645 966 A3

(73) **Windmöller & Hölscher KG**
(51) ***B65B 43/36*** (11) 3 755 631 B1

(73) **Wing Aviation LLC**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 3 701 444 B1

(73) **WinGD AG**
(51) ***F02D 19/06*** (11) 4 421 302 B1

(73) **Winwatch IP Ltd**
(51) ***G04R 60/04*** (11) 4 024 141 B1

(73) **WIPOTEC GmbH**
(51) ***G01G 19/03*** (11) 3 992 592 B1

(71) **Wipro Enterprises Pvt. Ltd.**
(51) ***F15B 11/036*** (11) 4 653 707 A1

(73) **Wirtgen GmbH**
(51) ***E01C 19/20*** (11) 3 748 083 B1

(71) **Wisk Aero LLC**
(51) ***B64C 11/30*** (11) 4 652 100 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 653 972 A2
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 653 973 A2
(51) ***H02J 9/00*** (11) 4 652 660 A1

(73) **Wistron Corporation**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 4 099 808 B1

(73) **Withings**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 4 514 214 B1
(51) ***A61B 5/053*** (11) 4 509 805 B1
(51) ***A61B 5/20*** (11) 4 398 796 B1
(51) ***A61B 5/20*** (11) 4 398 798 B1

(71) **WithSecure Corporation**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 654 527 A1

(71) **Witosa GmbH**
(51) ***B29C 45/27*** (11) 4 653 173 A1

(71) **Witte Barskamp GmbH & Co. KG**
(51) ***B23Q 3/08*** (11) 4 653 132 A1

(71) **Wittur Holding GmbH**
(51) ***B66B 11/02*** (11) 4 653 369 A1

(73) **Wobben Properties GmbH**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 931 437 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 227 523 B1
(51) ***H02K 15/35*** (11) 3 449 550 B1

(71) **Wolfe, Katherine**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 651 796 A1

(71) **Wölfel Engineering GmbH + Co. KG**
(51) ***F16F 7/10*** (11) 4 652 385 A1

(71) **Wolfspeed, Inc.**
(51) ***B28D 5/00*** (11) 4 653 169 A1

(71;73) **Wonderland Switzerland AG**
(51) ***A47D 9/00*** (11) 4 635 374 A3
(51) ***B60N 2/00*** (11) 4 617 114 A3
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 603 326 A3
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 610 101 A3
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 613 549 A3
(51) ***B60N 2/28*** (11) 4 652 066 A2
(51) ***B62B 5/06*** (11) 4 110 675 B1
(51) ***B62B 7/04*** (11) 4 652 086 A1
(51) ***B62B 7/06*** (11) 4 617 147 A3
(51) ***B62B 7/06*** (11) 4 652 087 A1
(51) ***B62B 7/10*** (11) 4 592 162 A3
(51) ***B62B 7/10*** (11) 4 652 088 A1
(51) ***B62B 9/08*** (11) 4 652 089 A2
(51) ***B62B 9/10*** (11) 4 234 363 B1

(73) **Worldpay (UK) Limited**
(51) ***G07G 1/00*** (11) 4 227 877 B1

(73) **Woven by Toyota, Inc.**
(51) ***B60W 10/184*** (11) 4 438 425 B1

(71) **Woznica Zenon Chemini**
(51) ***A01N 25/02*** (11) 4 651 712 A1

(71) **Wuhan Kingsoft Office Software Co., Ltd.**
(51) ***G06F 40/174*** (11) 4 654 073 A1

(73) **Wuhan Yicheng Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/10*** (11) 4 190 344 B1

(71) **Wuhan Zhaozhi Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 4 653 467 A1

(71) **Wyatt Technology, LLC**
(51) ***G01N 11/00*** (11) 4 652 441 A1

(73) **Xarion Laser Acoustics GmbH**
(51) ***G01N 29/06*** (11) 3 906 407 B1

(71) **XDEEP Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 651 968 A1
(51) ***B63C 11/24*** (11) 4 652 098 A1

(73) **Xeicle Limited**
(51) ***F01K 11/04*** (11) 2 992 188 B1

(71) **Xella Baustoffe GmbH**
(51) ***C04B 20/02*** (11) 4 653 403 A2

(71) **Xeno Cell Innovations s.r.o.**
(51) ***C12Q 1/66*** (11) 4 652 293 A1

(71) **XG TECH PTE. LTD.**
(51) ***G06F 21/73*** (11) 4 654 063 A2
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 593 428 A3

(71) **Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 654 332 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 654 334 A1

(73) **XIAMEN HONGFA AUTOMOTIVE ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) ***H01H 50/44*** (11) 3 961 669 B1

(71) **Xiamen Hongfa Automotive Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H01H 50/54*** (11) 4 654 239 A1

(71) **Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 4 653 469 A1

(71) **Xiamen University**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 4 653 469 A1

(71;73) **Xiaomi EV Technology Co., Ltd.**
(51) ***B62D 11/08*** (11) 4 450 371 B1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 4 653 295 A1

(73) **Xiong, Yanbao**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 609 519 B1

(71) **Xperix Inc.**
(51) ***G06V 40/13*** (11) 4 654 159 A1

(73) **X-Rite, Inc.**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 4 271 971 B1

(73) **XSYS Prepress NV**
(51) ***B41C 1/02*** (11) 4 126 547 B1

(71) **Yale University**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 4 653 015 A2

(73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 206 013 B1
(51) ***B60W 30/08*** (11) 4 059 794 B1
(51) ***B62J 6/16*** (11) 4 306 394 B1

(73) **Yamar Electronics Ltd.**
(51) ***H04B 3/46*** (11) 4 203 331 B1

(73) **Yanfeng Adient Seating Co. Ltd.**
(51) ***B60N 2/90*** (11) 3 992 027 B1

(71) **Yangi AB**
(51) ***B31B 50/04*** (11) 4 653 184 A1

(71) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 652 519 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 653 997 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 652 531 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 652 532 A1
(51) ***G11C 5/02*** (11) 4 654 191 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 652 595 A1
(51) ***G11C 11/56*** (11) 4 652 596 A1
(51) ***G11C 11/56*** (11) 4 652 597 A1
(51) ***G11C 11/56*** (11) 4 652 598 A1
(51) ***G11C 16/04*** (11) 4 652 599 A1
(51) ***G11C 16/04*** (11) 4 652 600 A1
(51) ***G11C 16/26*** (11) 4 654 198 A1
(51) ***G11C 16/26*** (11) 4 654 199 A1
(51) ***G11C 16/26*** (11) 4 654 200 A1
(51) ***G11C 16/34*** (11) 4 652 601 A1
(51) ***G11C 16/34*** (11) 4 652 602 A1
(51) ***H01L 23/60*** (11) 4 654 262 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 652 814 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 652 815 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 652 816 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 652 817 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 654 771 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 654 772 A1
(51) ***H10B 41/10*** (11) 4 652 818 A1
(51) ***H10B 41/27*** (11) 4 652 819 A1
(51) ***H10B 41/27*** (11) 4 652 820 A1
(51) ***H10B 43/27*** (11) 4 652 821 A1
(51) ***H10B 43/50*** (11) 4 652 822 A1

(73) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B63H 21/12*** (11) 4 098 552 B1

(71) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 654 434 A2

(71) **Yazaki Corporation**
(51) ***H01R 4/20*** (11) 4 654 387 A1
(51) ***H01R 4/20*** (11) 4 654 388 A1
(51) ***H01R 4/36*** (11) 4 654 389 A1
(51) ***H01R 11/12*** (11) 4 654 390 A1

(73) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 4 329 780 B1

(71) **Yellow2Rail GmbH**
(51) ***B61F 3/02*** (11) 4 653 285 A1

(71) **YETI Coolers, LLC**
(51) ***F25B 21/02*** (11) 4 621 318 A3

(73) **Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) ***C07K 14/62*** (11) 3 956 355 B1

(71) **Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) ***G07F 17/00*** (11) 4 652 583 A1
(51) ***G07F 17/00*** (11) 4 652 584 A1

(71) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) ***A61L 27/26*** (11) 4 651 915 A1

(73) **YLX Incorporated**
(51) ***G03B 21/20*** (11) 4 050 413 B1

(73) **Yneom**
(51) ***C02F 1/467*** (11) 4 144 704 B1

(71) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) ***G01B 11/06*** (11) 4 653 806 A1
(51) ***G01N 27/416*** (11) 4 653 859 A1

(71) **Yonex Co. Ltd.**
(51) ***A63B 67/193*** (11) 4 653 066 A1

(71;73) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 052 800 B1
(51) ***B65D 41/62*** (11) 4 653 338 A1

(71;73) **Ypsomed AG**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 623 952 A3
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 101 484 B1

(71) **Yuanchu Technology (Beijing) Co., Ltd**
(51) ***C21B 3/04*** (11) 4 653 551 A1

(73) **Yushin Precision Equipment Co. , Ltd.**
(51) ***B29C 45/84*** (11) 4 008 517 B1

(71) **ZACROS Corporation**
(51) ***A61J 1/10*** (11) 4 652 980 A1

(73) **Zahoransky AG**
(51) ***A46D 3/00*** (11) 4 302 645 B1

(71) **Zeal Innovation Ltd**
(51) ***E05B 15/16*** (11) 4 624 710 A3

(71) **Zen Genetics Ltd.**
(51) ***G01N 33/08*** (11) 4 652 453 A1

(71) **Zentiva, K.S.**
(51) ***A61K 47/12*** (11) 4 651 899 A1

(71) **Zentiva K.S.**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 4 652 989 A1

(71;73) **Zeon Corporation**
(51) ***B81C 1/00*** (11) 4 653 388 A1
(51) ***C08C 1/15*** (11) 3 916 021 B1
(51) ***C08L 9/00*** (11) 3 851 484 B1

(71;73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) ***B60D 1/64*** (11) 3 898 295 B1
(51) ***B60G 17/052*** (11) 4 652 054 A1
(51) ***B60R 1/00*** (11) 4 308 418 B1
(51) ***B60T 17/08*** (11) 4 653 274 A1
(51) ***H02P 6/08*** (11) 3 966 927 B1

(71) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) ***B60D 1/01*** (11) 4 652 052 A1
(51) ***B60T 13/68*** (11) 4 652 078 A1
(51) ***G08B 13/196*** (11) 4 654 166 A1

(71;73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) ***B62M 11/14*** (11) 4 652 093 A1
(51) ***B63H 21/20*** (11) 4 480 807 B1
(51) ***G01M 13/025*** (11) 4 341 662 B1
(51) ***G01M 13/027*** (11) 4 320 418 B1
(51) ***H05K 1/14*** (11) 4 652 811 A1

(73) **ZF PADOVA S.r.l**
(51) ***B63H 21/20*** (11) 4 480 807 B1

(71) **Zhangjiagang Great Chemical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 8/46*** (11) 4 652 985 A1

(73) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.**
(51) ***B65D 5/50*** (11) 3 947 172 B1

(71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 282 673 B1
(51) ***B60L 3/04*** (11) 4 653 237 A1
(51) ***F16C 29/04*** (11) 4 653 714 A1
(51) ***H04L 69/14*** (11) 4 283 820 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 654 622 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 654 678 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 688 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 654 691 A1

(71) **Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/22*** (11) 4 653 438 A1

(71) **Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/52*** (11) 4 653 900 A2
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 654 767 A1

(71) **Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd.**
(51) ***F16C 29/04*** (11) 4 653 714 A1

(71) **Zhejiang NHU Company Ltd.**
(51) ***B01D 3/14*** (11) 4 653 070 A1
(51) ***B01J 19/18*** (11) 4 653 081 A1

(71) **Zhejiang NHU Special Materials Co., Ltd.**
(51) ***B01D 3/14*** (11) 4 653 070 A1
(51) ***B01J 19/18*** (11) 4 653 081 A1

(71) **Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) ***A46B 9/00*** (11) 4 652 893 A1

(73) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) ***F28F 9/26*** (11) 4 170 274 B1

(71) **ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE COMPONENTS CO., LTD.**
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 654 399 A1

(71) **Zhejiang Starshine Semiconductor Co., Ltd.**
(51) ***H03H 9/145*** (11) 4 654 475 A1

(71) **Zhejiang Sunseeker Industrial Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 653 971 A1

(71) **ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 654 678 A1

(71) **Zheng, Jianhua**
(51) ***F03G 3/00*** (11) 4 653 698 A1

(71) **Zhonghao Chenguang Research Institute of Chemical Industry Company Limited**
(51) ***C08F 114/26*** (11) 4 653 476 A1

(71) **ZhongShan QingYi Metal Products Enterprise Co., Ltd.**
(51) ***G01F 1/115*** (11) 4 653 823 A1

(71) **Zhuhai Kingsoft Office Software Co., Ltd**
(51) ***G06F 40/174*** (11) 4 654 073 A1

(71) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.**
(51) ***C08G 18/66*** (11) 4 653 482 A1

(73) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) ***G01M 7/00*** (11) 4 158 292 B1

(71) **Zimmermann, Jürgen**
(51) ***F16C 11/06*** (11) 4 652 379 A1

(71) **Zimmermann, Robert**
(51) ***H02S 20/10*** (11) 4 654 464 A1

(73) **ZKW Group GmbH**
(51) ***F21S 41/24*** (11) 4 435 318 B1

(73) **Zoetis Services LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 927 315 B1

(71) **Zoom Communications, Inc.**
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 654 533 A2
(51) ***H04M 9/08*** (11) 4 652 728 A1

(71) **Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 654 067 A1

(71) **ZTE CORPORATION**
(51) ***H04L 12/46*** (11) 4 654 534 A1
(51) ***H04W 4/029*** (11) 4 654 625 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G01R 23/02*** (11) 3 865 884 B1
(51) ***H01P 1/208*** (11) 3 979 403 B1
(51) ***H04B 17/354*** (11) 3 817 249 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 654 499 A1
(51) ***H04N 19/85*** (11) 4 654 589 A1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 4 068 813 B1
(51) ***H04W 12/03*** (11) 4 622 314 A3
(51) ***H04W 24/00*** (11) 4 654 646 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 965 453 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 652 761 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 962 154 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 652 763 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 652 767 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 104 418 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 777 365 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 651 423 A3
(51) ***H04W 72/566*** (11) 4 035 472 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 652 801 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 4 652 802 A1
(51) ***H04W 88/04*** (11) 4 652 806 A1

(71) **ZTT Transformer Co., Ltd.**
(51) ***H01F 27/28*** (11) 4 654 231 A1

(73) **Zuiko Corporation**
(51) ***B65H 5/12*** (11) 4 317 039 B1

(71) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) ***H05B 47/125*** (11) 4 654 752 A1
(51) ***H05B 47/125*** (11) 4 654 753 A1

(73) **Zynon Technologies, LLC**
(51) ***F25B 45/00*** (11) 3 794 292 B1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **87450019.2**
Notification établie conformément à la règle 142 CBE (Reprise de la procédure conformément à la règle 142 (2) CBE en date du 31.07.2025)
S.A.R.L. HELIOPSIS BIOCLIMATIQUE, 24 bis avenue Bouloc Torcatis, F-81400 Carmaux, FR
EPO Munich

(21) **21951489.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2024)
Weikun (Shanghai) Technology Service Co., Ltd., No.1333, Lujiazui Ring Road, 15/F, Shanghai 200135, CN
EPO The Hague

(21) **22768614.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.07.2025)
Westlake Genetech. Ltd., Room 616, Building 1 No. 1 Yunmeng Road, Zhuantang Street Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
EPO Munich

(21) **22790507.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan, 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague

(21) **22826144.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2025)
Safran Electronics & Defense, 72/76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
EPO Munich

(21) **22826781.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/09/2025)
Follea International, 17780 Fitch, Suite 192, Irvine, California 92614, US
EPO Munich

(21) **22844615.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

21/02/2025)
VDM Supply Chain Solutions (PTY) Ltd, Farm No. 127/1 Yzervarkensrug, 7395 Saldanha, ZA
EPO The Hague

(21) **22896248.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27-08-2025)
Ege Üniversitesi, Ege Üniversitesi Kampüsü, 351203 Bornova/Izmir, TR
EPO Munich

(21) **22897278.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.06.2025)
Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Nanhu Headquarters Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District Yuhang District, Hangzhou City, Zheijiang Province 311121, CN
EPO Berlin

(21) **22902754.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.12.2024)
Xi An Fibocom Wireless Software Inc., Room 1602, Yun Hui Gu Building C3 No.156, Tiangu 8th Road New Software Zone High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
EPO The Hague

(21) **22905954.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
EPO The Hague

(21) **22919743.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16/06/2025)
Zju-hangzhou Global Scientific And Technological Innovation Center, Fang Hao No.733 Jianshe San Road Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
EPO The Hague

(21) **22926757.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO Munich

(21) **22930393.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22/07/2025)
Guangdong Hecin Scientific , Inc., Room 401, Building 1 1 Ruifa Rd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague

(21) **22939474.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
Ye, Jinrui, Beihang University 37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22939475.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2025)
Ye, Jinrui, Beihang University 37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **22939488.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025).
Ye, Jinrui, Beihang University 37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Munich

(21) **22939736.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/06/2025)
Xiamen Leelen Technology Co., Ltd., 4 Floors, Unit 403-12, 4th Floor No. 56, Chengyi North Street Software Park Phase 3 Torch High-tech Zone, Xiamen, Fujian 361005, CN
EPO The Hague

(21) **22941796.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Lee, Young Hwan, 104-ho, 311-dong 17 Sangdae-ro Yuseong-gu, Daejeon 34198, KR
EPO The Hague

(21) **22942294.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Electric Power Research Institute Of Guangxi Power Grid Co., Ltd, Wei, Yingwei No. 6-2, Minzhu Road, Nanning, Guangxi 530023, CN
EPO Munich

(21) **22942296.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd., No. 2106, 21st Floor, Building 10 No. 399, West Section of Fucheng Avenue China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610002, CN
EPO The Hague

(21) **22942381.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Nanhu Headquarters Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District Yuhang District, Hangzhou City, Zheijiang Province 311121, CN
EPO The Hague

(21) **22942534.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-06-2025)
Hangzhou Zhiai Education Technology Co., Ltd, Room 308, Building 8 Jindi Desheng Center Beigan Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
EPO The Hague

(21) **22944320.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.06.2025)
Ubrigene (Suzhou) Biosciences Co., Ltd., Unit 101, Building 3, Zone A, Phase III Biomedical Industrial Park No.1, Xinze Road Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO Munich

(21) **22944636.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13.06.2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai, CN
EPO Berlin

(21) **22945411.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
AAC Optics (Nanning) Co., Ltd., Powder-Injection Workshop No. 100 Gaoling Road, Nanning, Guangxi 530031, CN
EPO The Hague

(21) **22945469.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.06.25)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22945543.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22945550.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22945560.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.06.2025)
The Third Research Institute of Ministry of Public Security, No. 1 Building Room 717 No. 76 Yueyang Rd., Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22945562.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/06/2025)
THE THIRD RESEARCH INSTITUTE OF MINISTRY OF PUBLIC SECURITY, No. 76 Yue Yang Road Xu Hui District, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **22945565.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/06/2025)
The Third Research Institute of Ministry of Public Security, No. 1 Building Room 717 No. 76 Yueyang Rd., Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22945568.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/06/2025)
THE THIRD RESEARCH INSTITUTE OF

MINISTRY OF PUBLIC SECURITY, No. 76 Yue Yang Road Xu Hui District, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **22946478.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2025)
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
EPO The Hague

(21) **22946582.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04.02.2025)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **22947469.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.06.2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22947606.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Ou, Chenchun, No. 8 Xiamei Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361022, CN
EPO Munich

(21) **22948331.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/06/2025)
Guangdong Coros Sports Technology Co., Ltd, Room 601 & 701, Bld. 2 No. 2, Science and Technology 9 Rd. Songhsan Lake Hi-Tech Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
EPO Munich

(21) **22948810.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.02.2025)
Xiamen Standori Technology Co. Ltd, Unit 203, No. 19 Baihuyan Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361024, CN
EPO The Hague

(21) **22948811.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/11/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22949042.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22949046.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22949055.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neigborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22949057.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.07.2025)
Shanghai Civil Engineering Co., Ltd. of Crec, 278, Jiangchang 3rd Road Jingan District, Shanghai 200436, CN
EPO Munich

(21) **22949104.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO The Hague

(21) **22949108.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/08/2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO The Hague

(21) **22949112.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/06/2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO The Hague

(21) **22949798.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/07/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO The Hague

(21) **22949800.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/07/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO Munich

(21) **22949801.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/07/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO Munich

(21) **22949804.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/07/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO Munich

(21) **22949955.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.06.25)
Hunan Grain Group Co., Ltd., Yanggui, Xu No.1119, Furong North Road Kaifu District, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO The Hague

(21) **22950114.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/07/2025)
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
EPO The Hague

(21) **22950846.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 17.06.2025
Shanghai Dimonds Energy-saving Technology Co., Ltd, XIN, Yanlei, Room 806, No. 1000 Tingwei Road Shanyang Town Jinshan District, Shanghai 200540, CN
EPO Munich

(21) **22950870.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.07.2025)
Faner Aroma Product Co., Ltd., No. 11 Keyuan Road Guangzhou Private Science and Technology Park Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **22951441.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/07/2025)
Jade Bird Display (Shanghai) Limited, No. 1889, Hongyin Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO Munich

(21) **22951701.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.07.2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22951709.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22951783.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.06.2025).
Zoomlion Earthmoving Machinery Co., Ltd., Room 4015, Office Building, No. 677 Lugu

Avenue Hi-Tech Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO Munich

(21) **22951802.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/06/2025)
Guangzhou Tech-Long Packaging Machinery Co., Ltd, No.23 Yunpu 1 Road Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague

(21) **22951822.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.07.2025)
Guangzhou Zhifei Lighting Co., Ltd., Area B, 3rd Floor, Building 3 No. 18, Keyuan Road Guangzhou Private Science and Technology Park No. 1633 Beitai Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **22951875.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.06.2025)
Xite Holdings Ltd., Queensland, Queensland 4217, AU
EPO The Hague

(21) **22952173.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/07/2025)
Penafiel, Helio, Rua Carlos Mauser, 201, 05175-140 São Paulo, BR
EPO Munich

(21) **22952480.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2025)
Xiamen Ampace Technology Limited, 411-1 No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **22952548.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.25)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22952550.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.06.25)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22952600.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2025)
Shanghai Anchor Sci.&Tech. Co., Ltd., Room No.10008-1 No.335, Guoding Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **22952663.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Guangzhou Zhaorui Medical Biotechnology Co., Ltd., (Units 1-3) 9F, Bldg B2 No. 1, Xingdao Ring N Road Guangzhou International Bio Island Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
EPO Munich

(21) **22952704.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Avic Jonhon Optronic Technology Co., Ltd., No.10 Zhoushan Road Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
EPO The Hague

(21) **22952710.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2025)
Viva Biotech (Shanghai) Ltd., BI Yuting Second Floor, Building 2 No. 50, Lane 63, Faraday Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
EPO The Hague

(21) **22953249.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.06.2025)
Munice Co., Ltd, 207, 61 Yonsei-ro 2na-gil Seodaemun-gu, Seoul 03777, KR
EPO The Hague

(21) **22953419.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/07/2025)
Jade Bird Display (Shanghai) Limited, No. 1889, Hongyin Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **22953721.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 10/09/2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **22954620.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.07.2025)
Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
EPO The Hague

(21) **22954784.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Huang, Xichu, No.4 Fengxiang Lane Fengxiang Road, Donghai Village Longjiang Town, Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO The Hague

(21) **22955483.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2025)
Aac Acoustic Technologies (shanghai) Co., Ltd., 9th Floor, Building 82 1198 Qinzhou North Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
EPO The Hague

(21) **22956138.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **22956278.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2025)
Suzhou Fine-Stamping Machinery Technology Co., Ltd., No.8, Wutaishan Road Science and Technology Town New District, Suzhou, Jiangsu 215009, CN
EPO The Hague

(21) **22956816.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.07.2025)
Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207, No. 518, Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **22956818.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/07/2025)
Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207, No. 518, Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **22957120.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/07/2025)
Quectel Wireless Solutions Co., Ltd, Room 513, 5th Floor, No. 6 Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
EPO The Hague

(21) **22957199.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
CSG PGC Energy Storage Research Institute, Building No. 3 Panyu Power Science And Technology Park No. 858 Lianhua Avenue West Donghuan Street Nancun Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO Munich

(21) **22957210.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/07/2025)
Electric Power Research Institute, China Southern Power Grid, 3/F of Building J3 and 3/F,4/F,5/F of Building J1 No. 11 Kexiang Road Science Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **22957248.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/04/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **22958438.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)

Hangpei Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 1903, 19th Floor, Block B, Platinum Towers No. 1, Tairan 7th Road Chegongmiao Tianan Community, Shatou Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
EPO The Hague

(21) **22958664.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2025)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou 510000, CN
EPO Munich

(21) **22958665.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2025)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou 510000, CN
EPO Munich

(21) **22959135.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Zhang, Shaoyang, No.1201, Building 3 Yixin Pavilion, Yixin Garden, Meihua Garden North Guangzhou Avenue, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **22960524.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Csg Power Generation Co., Ltd. Maintenance And Test Company, Room 1217, No. 858 Lianhua Avenue West Donghuan Street Panyu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **22960662.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/07/2025)
Beijing Hongji Information Technology Co., Ltd., Room 202,Floor 20 101 Floor 4 To 33 Building 13, Zone 4 Wangjing Dongyuan Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **22961889.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22961918.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.06.2025)
ShenZhen YUTO Packaging Technology Co., Ltd., The 3rd floor of Office Building, the 1st floor Of Workshop Building D, the 1st floor of Workshop Building E, Shihuan Road No.1, Shilong Community Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague

(21) **22963045.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22963359.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/08/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22963667.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/08/2025)
ITT Manufacturing Enterprises, LLC, 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US
EPO Munich

(21) **22963924.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.09.2025)
Sun Yat-Sen University, Jiang Chao N°. 135, Xingang Xi Road, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich

(21) **22964175.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/25)
Sun Yat-Sen University, Jiang Chao N°. 135, Xingang Xi Road, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich

(21) **22964310.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-08-2025)
Awe4 2015, S.L., Av. Corts Catalanes, 9-11 2 14D, 08173 Sant Cugat del Valles, ES
EPO The Hague

(21) **22964311.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.08.25)
Ridaura Ayats, Kimi, C/ Mas Terrats 17, 17300 Blanes (Girona), ES
EPO The Hague

(21) **22964937.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/09/2025)
Shenzhen University, Nanhai Avenue 3688 Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **22965480.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Anhui Higasket Plastics Co., Ltd., North Tangkou Road (In the Private Technology Economic Park) Hefei Economic and Technological Development Zone, Anhui 23060, CN
EPO The Hague

(21) **22966618.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/09/2025)
Tenpay Global Pte. Ltd., 30 Raffles Place, 12-01, Singapore 048622, SG
EPO The Hague

(21) **22970301.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2025)
Bts Kurumsal Bilisim Teknolojileri Anonim Sirketi, Barbaros Mah. Mor Sümbül Sk. Varyap Meridian I Blok No: 1 Iç Kapi No: 159, Atasehir/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **23152529.6**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 2015C vom 26.08.2025)
Swif GmbH South West International Fragrance, Clara-Immerwahr-Straße 9, 67661 Kaiserslautern, DE
EPO Munich

(21) **23705692.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1229 dated 09/09/2025)
NARDINI, Alessandro, Via Versilia 144, 55042 Forte dei Marmi, IT
EPO The Hague

(21) **23710410.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/04/2025)
Flexo Line Products Proprietary Limited, Unit 1, Atlas Gardens Contermanskloof Road, Durbanville, Cape Town, ZA
EPO The Hague

(21) **23723275.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.09.2025)
Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research (MASCIR), Rabat Design Center Rue Mohamed Al Jazouli Madinat Al Irfane, Rabat 10100, MA
EPO Munich

(21) **23733150.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2025)
ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
EPO The Hague

(21) **23748624.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2025)
VIS HEALTH DOO, Mickranjceva 13, 11000 Belgrade, RS
EPO The Hague

(21) **23749364.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO The Hague

(21) **23749365.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO The Hague

(21) **23758694.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)

Kontonis, Ioannis, Mariou Pavlidi 7, Limassol 4045, CY
EPO The Hague

(21) **23765953.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22.07.2025)
Guangdong Hecin Scientific , Inc., Room 401, Building 1 1 Ruifa Rd. Huangpu District (Loc.: Rm 001-014, Fl. 4, Bldg. 1, 1 Ruifa Rd.), Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague

(21) **23769690.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Nanjing University Of Science And Technology, Xiaolingwei Street 200 Xuanwu district Nanjing, Jiangsu province, 210094, CN
EPO The Hague

(21) **23777976.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21-03-2025)
MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd., Floor 3 and Room 401 of Building 3 No.400 Fangchun Road, Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **23789513.1**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 04-08-2025)
Presage, 72 boulevard de Sébastopol, 75003 Paris, FR
EPO Munich

(21) **23789967.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/07/2025)
Innocoll Pharmaceuticals Limited, Unit 9, Block D Monksland Business Park Monksland Athlone, Co. Roscommon, IE
EPO The Hague

(21) **23792779.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 21/07/2025)
THE UNITED STATES GOVERNMENT AS REPRESENTED BY THE DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS, 810 Vermont Avenue NW, Washington, DC 20420, US
EPO The Hague

(21) **23793540.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2025)
Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
EPO The Hague

(21) **23795175.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO The Hague

(21) **23799165.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/06/2025)
Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Nanhu Headquarters Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District Yuhang District, Hangzhou City, Zheijiang Province 311121, CN
EPO The Hague

(21) **23800039.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/07/2025)
Hyfe Foods, Inc., 1346 S. Wabash Avenue, Unit D, Chicago, IL 60605, US
EPO Munich

(21) **23803002.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Shanghai Apeiron Therapeutics Company Limited, Unit C101 1976 Gaoke Zhong Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
EPO The Hague

(21) **23806692.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District, Zheijiang 311121, CN
EPO The Hague

(21) **23806726.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Chengdu Fuer Pharma Co., Ltd., Rm. 1109, Fl. 11, Bldg. 8, No. 388 North Section of Yizhou Avenue High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague

(21) **23806885.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17/06/2025)
Xiamen Seerna Bioscience Co., Ltd., Unit 318, 3rd Floor, Innovation Building No.1300 Jimei Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague

(21) **23806952.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/06/2025)
Suzhou Thor Electronic Technology Co., Ltd., No. 1-6 North, 4th Floor, Building 4 No. 39, Anzhi Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
EPO The Hague

(21) **23806953.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2025)
Suzhou Thor Electronic Technology Co., Ltd., No. 1-6 North, 4th Floor, Building 4 No. 39, Anzhi Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215024, CN
EPO The Hague

(21) **23809394.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23809596.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (03.09.2025)
Altris AB, Kungsgatan 70b, 753 41 Uppsala, SE
EPO The Hague

(21) **23810588.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD, No. 367, Hongjin Road, Wuhua District Kunming Yunnan 650231, CN
EPO The Hague

(21) **23810717.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.07.2025)
Gokin Solar Co., Ltd., Unit B25, Floor 2, Building 4, No. 153 Rong'ao Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague

(21) **23814618.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2025)
Institute of New Materials, Guangdong Academy of Sciences, No. 363 Changxing Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510651, CN
EPO The Hague

(21) **23815228.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Shanghai Metapwr Electronics Co., Ltd, Building C No. 888, Huanhu West 2nd Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Lingang Special Area Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **23815318.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Duality Biologics (Suzhou) Co., Ltd., Unit 301, Building 3, Zone B, Biomedical Industrial Park Phase 3 No. 99, Jingu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23815419.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.01.2025)
Aldarwish, Ahmad Fareed, Level 17, Office Tower, The World Trade Center PO Box 3876 - Centra Market Al Markaziya, Abu Dhabi, AE
EPO The Hague

(21) **23822631.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO Munich

(21) **23822965.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Suzhou Novosense Microelectronics Co., Ltd., No.9, Dongdangtian Lane Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23823032.0**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.02.2025)
Guangdong Taili Technology Group Co., Ltd, 2nd Front Block 40 Hubin North Road Shiqi District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
EPO The Hague

(21) **23823087.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2025)
China Southwest Architectural Design And Research Institute Corp., Ltd, No. 8 Xinghui West Road Jinniu District, Chengdu, Sichuan 610031, CN
EPO The Hague

(21) **23823235.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.06.2025)
Yaotang (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd., Room 1201, Building 1 No. 58 Tanzhu Roa Minhang District, Shanghai 201100, CN
EPO Munich

(21) **23825790.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Jiangsu University, No. 301, Xuefu Road Jingkou District, Zhenjiang, Jiangsu 212013, CN
EPO The Hague

(21) **23826242.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2025)
Diascience Medical Co., Ltd, Unit 101 and 201, Building 1, Biobay Phase II No.218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23826581.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **23827793.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/06/2025).
Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO Munich

(21) **23829677.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Berlin

(21) **23829720.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23829809.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2025)
Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Kechuang Avenue Zhongtai Sub-District, Zheijiang 311121, CN
EPO The Hague

(21) **23829836.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/07/2025)
Microport Sinica Co., Ltd., Room B08, 21th Floor Zhangjiang Building 289, Chunxiao Road Shanghai Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO Munich

(21) **23830524.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
BMC (Tianjin) Medical Co., Ltd., 3/F, Building No.4 No. 1 Xinxing Road Wuqing District, Tianjin 301700, CN
EPO The Hague

(21) **23831899.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/02/2025)
Sapien Semiconductors Inc., Adong 601ho-613ho 43, Changeop-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13449, KR
EPO The Hague

(21) **23832268.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 18/02/2025)
Oscar, Andrew, 541 Tenth Street NW, Suite 169, Atlanta, GA 30318, US
EPO The Hague

(21) **23832370.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2025)
VELO3D, Inc., 511 Division Street, Campbell, CA 95008, US
EPO The Hague

(21) **23834555.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD, No. 367, Hongjin Road, Wuhua District Kunming Yunnan 650231, CN
EPO The Hague

(21) **23835980.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23838455.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **23838638.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23838772.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.07.2025)
Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Berlin

(21) **23840211.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/06/2025)
WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville, PA 16125, US
EPO The Hague

(21) **23841731.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23841849.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **23841917.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Suzhou Inovance Control Technology Co., Ltd., Floor 4-7, Building A No. 99 Youxiang Road Taihu Street Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23841925.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.07.2025)
Shanghai Energy Construction Engineering Design & Research Co., Ltd., Room 163, No.45A The Third Shanggang Village Pudong New Area, Shanghai 200126, CN
EPO Munich

(21) **23842429.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2025)
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
EPO The Hague

(21) **23843693.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/07/2025)
Zoe Angling Group, LLC, 100 Cherokee Boulevard, Suite 320, Chattanooga, TN 34705, US
EPO The Hague

(21) **23843903.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

13/08/2025)
Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
EPO The Hague

(21) **23843913.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28/05/2025)
Tract Therapeutics, Inc., 1235 Clybourn Ave. Box 338, Chicago, IL 60610, US
EPO The Hague

(21) **23844819.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23844820.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23844926.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.07.2025)
Harbin E-Times Digital Technology Development Co., Ltd, Room 709, 108 Hongqi Dajie, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
EPO The Hague

(21) **23845018.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **23845029.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845035.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845049.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/07/2025
Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1031, Building 1, Shangwu Building No.1388 Minshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
EPO Munich

(21) **23845083.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845213.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845313.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845503.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/07/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23845594.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.07.2025)
Shenzhen Idass Technologies Co., Ltd., No. 3 Qinglan First Road of Zhukeng's Longtian Street West 201, Building D of Jasic Technology Co. Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23845603.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23845705.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 15/10/2025)
Piedmont Medsystems (Zhuhai) Co., Ltd., (Centralized Office Area) Room 110-125, Building 18, Creative Valley No. 1889 Huandao East Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **23849028.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/06/2025)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **23849029.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.25)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23849554.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.07.2025)
Xiamen Guchui Building Materials Co., Ltd, One Of No.207-101 Tulou Village Xinmin Town Tongan District, Xiamen, Fujian 361199, CN
EPO The Hague

(21) **23851585.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **23851895.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2025)
Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., 4th, 7th Plant No. 59 Shuangjing Street Weiting Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague

(21) **23851976.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.04.2025)
Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague

(21) **23852008.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague

(21) **23853113.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/06/2025)
Aryngazin, Askar, Kabanbay Batyr Ave. 43B, kv. 1815, Astana 010000, KZ
EPO The Hague

(21) **23853185.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
EPO The Hague

(21) **23853373.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/06/2025)
Next Gen Compression LLC, 500 Union Street Suite 800, Seattle, WA 98101-4051, US
EPO Munich

(21) **23855449.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 19/08/2025)
The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague

(21) **23855910.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
CORDEIRO DE OLIVEIRA, Emerson, Rua Alexandre N.º 123, 79022-080 Campo Grande, BR
EPO The Hague

(21) **23856248.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/07/2025)
Fibocom Auto Inc., 801, Block 2, Chuangxiang Building OCT, North Station Community Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
EPO Munich

(21) **23856347.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.07.2025)
Nanjing Infinitemed Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 08 , Accelarator Phase II No. 11, Yaogu Avenue Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211899, CN
EPO Munich

(21) **23856391.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/07/2025)
Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO The Hague

(21) **23856602.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23856649.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
YANFENG INTERNATIONAL AUTOMOTIVE TECHNOLOGY CO., LTD., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area, China (Shanghai) Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **23856758.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Shenzhen Risun Technology Co., Ltd., Building A No.18 of Xinkang Road Xinmu Community, Pinghu Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23858352.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.08.2025)
SonderMind Inc., 2000 S. Colorado Blvd. Tower I, Suite 8000, Denver, Colorado 80222, US
EPO The Hague

(21) **23858739.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Carbon Energy Technology (Beijing) Co., Ltd., 1st Floor, Unit 2, Building 6 No.18, Courtyard Yanxin South Road, Yanshan Fangshan District, Beijing 102502, CN
EPO Munich

(21) **23858758.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.07.2025)
Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd., Room 1701, Silver Star Building No.2 No. 1301-72 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, CN
EPO The Hague

(21) **23858824.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Huizhou Yinghe Smart Technology Co., Ltd, Room 201, Floor 2, Plant No.6 No.301 Huize Avenue Dongxing District Dongjiang Science and Technology Park Zhongkai High-Tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
EPO Munich

(21) **23859090.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/07/2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., No.72, Nanxiang Second Road Science Town High and New Tech Industrial Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **23859353.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
Shandong University, No. 27 Shanda South Road, Jinan, Shandong 250100, CN
EPO The Hague

(21) **23859370.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/07/2025)
Guangzhou Asensing Technology Co., Ltd., B101, Building 1 No. 1 Nanxiang 2nd Road Hi-Tech Industrial development zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **23860971.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.07.2025)
Loshchev, Viacheslav Viktorovich, Ul. Dekabristov, 111 Kv. 165, Novosibirsk 630009, RU
EPO The Hague

(21) **23861041.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague

(21) **23861172.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2025)
CONQ, Inc., 3011 University Boulevard South, Suite 200, Jacksonville, FL 32216, US
EPO The Hague

(21) **23861649.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/09/2025)
Prepaire Labs Limited, Unit 11, Lab 1, Bulding 10 Cherrywood Business Park, Loughlinstown, Dublin D18T3Y1, IE
EPO Munich

(21) **23861823.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23862544.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.05.2025)
Zhuhai Ninestar Management Co., Ltd., Block 920, Building 1, No 833, East Qinhai Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague

(21) **23863797.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/06/2025)
Bev-Edge, LLC, 147 Seth Low Mountain Road, Ridgefield, Connecticut 06877, US
EPO Munich

(21) **23864175.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/08/2025)
Auto Innovations Group Limited, 51/1 Arbour Ave, Robina, Queensland 4226, AU
EPO Munich

(21) **23864318.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/07/2025)
Shenzhen Yijia Outdoor Products Co., Ltd, 203, 2nd Floor, Building A3 Huaxing Industrial Park No.1 Shangxue Road Xinxue Community, Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23864391.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2025)
Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd., 1808, Jinxiu Hongdu Building Meilong Avenue Xinniu Community, Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **23864450.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Shenzhen Metalenx Technology Co., Ltd., 6F, Building 8, Qiugu Meisheng Huigu Science And Technology Park Dabao Road 83, Shanghe Community 33, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23866075.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
T2M, Inc., 2440 Kyle Ave., Golden Valley, Minnesota 55422, US
EPO Berlin

(21) **23866787.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

04.08.2025)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd, Room 1502-1504, 1506, Floor 15 Science Building, West Shangbu Zhong Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO The Hague

(21) **23866844.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Longwood Valley Medtech, Room 2201, 22nd Floor, Building 1 No. 2 Ronghua South Road Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23866903.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Guangzhou DSPPA Audio Co., Ltd., No.1 Xiahe Rd Jianggao Town, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510450, CN
EPO The Hague

(21) **23866909.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608 No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
EPO The Hague

(21) **23867090.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/08/2025)
Li, Jing, No.160, Xinzhou Road Xiaolan Town, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
EPO Munich

(21) **23867307.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/08/2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Floor 11, Building One, EHang Technology Park No.29 Bishan Blvd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO Munich

(21) **23867384.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/08/2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Floor 11, Building One, EHang Technology Park No.29 Bishan Blvd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO Munich

(21) **23867389.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Floor 11, Building One, EHang Technology Park No.29 Bishan Blvd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23867431.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/08/2025)
Guangzhou Asensing Technology Co., Ltd., B101, Building 1 No. 1 Nanxiang 2nd Road Hi-Tech Industrial development zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich

(21) **23868306.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Noah Sbma Co., Ltd., A113, 47 Jurye-ro Sasang-gu, Busan 47011, KR
EPO Munich

(21) **23868349.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Kim, Sang Yoon, 202-405, 167-1, Inje-ro, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50835, KR
EPO The Hague

(21) **23868740.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2025)
Kosenok, Oleksandr, Vul. Genuezka Bud. 5 Kv. 19/3, Odessa 65009, UA
EPO Munich

(21) **23868741.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2025)
Wershkowskyi, Oleksandr I, Sadova str. 4 App. 1, Kyiv 01021, UA
EPO Munich

(21) **23868934.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2025)
The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague

(21) **23869015.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/07/2025)
Tech M3, Inc., 13011 Kirkham Way, Poway, CA 92064, US
EPO Munich

(21) **23869112.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Deep Labs, Inc., 3 East 3rd Ave., Suite 200, San Mateo, CA 94401, US
EPO The Hague

(21) **23869331.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Power Research and Development Pty Ltd, PO Box 315, Fremantle, Western Australia 6959, AU
EPO The Hague

(21) **23869417.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.08.2025)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO Munich

(21) **23869441.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04-08-2025)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO The Hague

(21) **23869462.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2025)
Zhuhai Shixi Technology Co., Ltd., Room 601-1, Building 4, Tech Bay 1 Jintang Road Hi-tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
EPO The Hague

(21) **23869768.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/05/2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **23870048.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Shenzhen Leqi Network Technology Co., Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe Industrial Park No. 1301-50 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23870110.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Engineering Construction Management Branch Of China Southern Powergrid Power Generation Co., Ltd., Building A, Panyu Electric Power Science and Technology Park Dongxing Road Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
EPO Munich

(21) **23870367.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Floor 11, Building One, EHang Technology Park No.29 Bishan Blvd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO The Hague

(21) **23870567.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23870886.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21.05.2025)
MetaGenesis, Ltd., 1153 Tasman Dr, Sunnyvale, CA 94089, US
EPO The Hague

(21) **23870923.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

01/08/2025)
Xie, Yanlin, 5th Floor, Building 612 No.12 Bagua Second Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23871034.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Biotyx Medical (Shenzhen) Co., Ltd., 4F, Building No. 4, Jinxiu Science Park, Wuhe Avenue, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23871040.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Shenzhen S.F. Taisen Holding (Group) Co., Ltd., 4301, 43rd Floor Shunfeng Headquarters Building No. 3076 Xinghai Avenue Nanshan Street Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23872690.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.08.2025)
Sonofinder Co., Ltd., 317ho 3rd Floor 51 Dolma-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13615, KR
EPO The Hague

(21) **23874906.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/09/2025)
Technosuruga Laboratory Co.,Ltd., 330 Nagasaki Shimizu-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-0065, JP
EPO Munich

(21) **23875614.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23875931.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague

(21) **23875984.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.08.2025)
Manconi, John William, 303-5056 Chemin de la Côte des Neiges, Montreal, Québec H3V 1GS, CA
EPO Munich

(21) **23876072.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Guangzhou Xianchuang Technology Co., Ltd., Room 411, Building B No. 190 Yanhe Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23877656.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2025)
Endomics, Inc., 405 11 Sunae-ro 46beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
EPO The Hague

(21) **23878567.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2025)
Dongfang Jingyuan Electron Co., Ltd., 156, 4th, Jinghai Road, Building 12 Beijing Economic Development District Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23880443.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Park, Joon Bu, 11321 Golden Chestnut Place, Las Vegas, NV 89135, US
EPO The Hague

(21) **23880500.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.09.2025)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO The Hague

(21) **23880710.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/08/2025)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO The Hague

(21) **23881140.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2025)
North China University of Science and Technology, No. 21 Bohai Avenue Caofeidian New Town, Tangshan, Hebei 063210, CN
EPO Munich

(21) **23881248.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1226 dated 18/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO The Hague

(21) **23882033.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2025)
Beumala Carbonell, Joan Ramon, Calaf 23 3-B, 08700 Igualada (Barcelona), ES
EPO The Hague

(21) **23882050.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Bouchard, Benoît, 580, Route des Rivières Local 105, Lévis, Québec G7A 2T6, CA
EPO The Hague

(21) **23882067.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/06/2025)
Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
EPO The Hague

(21) **23882069.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/06/2025)
Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
EPO The Hague

(21) **23883266.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/08/2025)
GREATER SHINE LIMITED, 6F, No. 1, Chongqing Rd. Banqiao Area, New Taipei 220068, Taiwan, TW
EPO The Hague

(21) **23883625.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/08/2025)
IP Mill Holdings LLC, 12400 Wilshire Boulevard 412650, Los Angeles, CA 90025, US
EPO Munich

(21) **23883980.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.08.2025)
Guangdong Power Grid Co., Ltd., No. 757 Dongfeng East Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510080, CN
EPO The Hague

(21) **23884141.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/08/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague

(21) **23884162.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/08/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO The Hague

(21) **23884217.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/08/2025)
HKC CORPORATION LIMITED, 7F of Factory Building 6, 5F-7F, 1-3F of Factory Building 1, Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road, Shilong Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23885746.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Taz Inc., BIZcomfort Hongo 38 3-38-10, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
EPO The Hague

(21) **23886243.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2025)
Mevitz Inc., 972-1ho Hakyeonsan Gongdong Gisul Yeonguwon 1 Chungdae-ro Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28644, KR
EPO The Hague

(21) **23886486.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/08/2025)
Canoo Technologies Inc., 19951 Mariner Avenue, Torrance, California 90503, US
EPO Munich

(21) **23888000.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.09.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23888075.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Berlin

(21) **23888165.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Padilla Molina, Sergio, Carrer Ausias March 149 Bajos 2ª, 08013 Barcelona, ES
EPO The Hague

(21) **23889427.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
SDC U.S. Smilepay Spv, c/o Smiledirectclub LLC 414 Union Street, 8th Floor, Nashville, Tennessee 37219, US
EPO The Hague

(21) **23890027.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
EPO The Hague

(21) **23892889.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2025)
Shenzhen Jashen Technology Co., Ltd, No.201, Building 3, Second Industrial Zone, Wantou Hongxing Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
EPO The Hague

(21) **23893055.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO Munich

(21) **23893410.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Shenzhen Fsj Intelligent Technical Co., Ltd., No. 3-1, Changshan Industrial Zone Pingdi Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague

(21) **23896199.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
REALME MOBILE TELECOMMUNICATIONS (SHENZHEN) CO., LTD., Room 201, Building A, No. 1 Qianhai First Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Cooperation Zone (Settling into Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co., Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518066, CN
EPO The Hague

(21) **23896509.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-09-2025)
Transpire Bio Inc, 8201 Peters Road, Suite 1000, Plantation, FL 33324, US
EPO The Hague

(21) **23897360.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/09/2025)
Toray Advanced Film Co., Ltd., 3-16 Nihonbashi Hongokucho 3-chome, Chuo-ku Tokyo 103-0021, JP
EPO The Hague

(21) **23898656.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Power8 Tech Inc., 1484 Pollard Rd, 183, Los Gatos, CA 95032, US
EPO Munich

(21) **23899806.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23899847.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23902252.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025)
Powerchina Sepco1 Electric Power Construction Co., Ltd., Building A2-6, Hanyu Jingu Jingshi East Road No.7000 High-tech Zone, Jinan, Shandong 250102, CN
EPO The Hague

(21) **23902777.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/09/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague

(21) **23905370.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2025)
Powerchina Sepco1 Electric Power Construction Co., Ltd., PANG, Jiyong, Building A2-6, Hanyu Jingu Jingshi East Road No.7000 High-tech Zone, Ji'nan, Shandong 250102, CN
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **2 956 174** (51) ***A61K 48/00***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 616 268** (51) ***H01R 12/57***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 676 651** (51) ***G02B 27/01***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 852 989** (51) ***B27N 3/20***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 863 004** (51) ***G09F 1/06***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 883 506** (51) ***A61F 2/58***
(48) 26.11.2025 (13) B8

(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 000 556** (51) ***A61C 8/00***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 041 726** (51) ***C07D 413/04***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 079 633** (51) ***B64C 13/40***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 158 339** (51) ***G01N 33/50***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 161 505** (51) ***A61K 31/355***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 200 126** (51) ***B29D 30/06***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 202 119** (51) ***D21H 21/20***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 232 114** (51) ***A61M 1/16***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 254 685** (51) ***H01R 35/04***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 267 442** (51) ***B60T 17/22***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 293 065** (51) ***C08G 64/02***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 330 111** (51) ***B61H 13/00***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 336 500** (51) ***G10L 19/12***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 371 987** (51) ***C07D 471/04***
(48) 26.11.2025 (13) B9
(45) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 575 486** (51) ***G01N 29/06***
(48) 26.11.2025 (13) A9
(43) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 615 169** (51) ***H05H 6/00***
(48) 26.11.2025 (13) A8
(43) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A2
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 621 254** (51) ***F16D 1/06***
(48) 26.11.2025 (13) A9
(43) 24.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Zeichnungen / Drawings / Figures

(11) **4 632 190** (51) ***E21B 34/16***
(48) 26.11.2025 (13) A8
(43) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A2
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 633 019** (51) ***H02M 1/00***
(48) 26.11.2025 (13) A8
(43) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 636 506** (51) ***G04B 1/16***
(48) 26.11.2025 (13) A8
(43) 22.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.

- Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung
- European patents with unitary effect
- Brevets européens à effet unitaire

IV.1(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **2 230 996** (51) *A61B 5/00*
20.10.2025

(11) **3 088 411** (51) *C07K 1/22*
17.10.2025

(11) **3 094 779** (51) *D21H 21/18*
22.10.2025

(11) **3 187 870** (51) *G01N 29/04*
17.10.2025

(11) **3 193 447** (51) *H03G 9/00*
17.10.2025

(11) **3 209 734** (51) *C23C 18/06*
23.10.2025

(11) **3 224 667** (51) *G02C 5/00*
22.10.2025

(11) **3 227 309** (51) *C07H 1/06*
21.10.2025

(11) **3 240 438** (51) *A24D 3/10*
17.10.2025

(11) **3 240 570** (51) *A61K 39/395*
21.10.2025

(11) **3 247 951** (51) *F24F 13/02*
20.10.2025

(11) **3 260 204** (51) *B03C 3/32*
23.10.2025

(11) **3 281 114** (51) *H04L 9/40*
23.10.2025

(11) **3 294 899** (51) *C12P 21/02*
23.10.2025

(11) **3 302 506** (51) *A61K 33/10*
23.10.2025

(11) **3 357 238** (51) *H04N 13/344*
22.10.2025

(11) **3 364 875** (51) *A61B 5/341*
29.09.2025

(11) **3 370 741** (51) *C12N 15/11*
20.10.2025

(11) **3 371 577** (51) *G01N 21/84*
23.10.2025

(11) **3 384 942** (51) *A61M 5/142*
17.10.2025

(11) **3 400 343** (51) *E03D 13/00*
23.10.2025

(11) **3 400 545** (51) *H04N 21/234*
22.10.2025

(11) **3 411 108** (51) *A61M 25/08*
23.10.2025

(11) **3 426 686** (51) *A61K 39/00*
22.10.2025

(11) **3 428 181** (51) *C07K 14/435*
20.10.2025

(11) **3 434 853** (51) *E06B 3/677*
22.10.2025

(11) **3 442 362** (51) *A24F 1/30*
22.10.2025

(11) **3 479 624** (51) *H04W 36/00*
22.10.2025

(11) **3 487 583** (51) *A61N 7/02*
21.10.2025

(11) **3 500 351** (51) *B01D 39/16*
21.10.2025

(11) **3 503 875** (51) *A61K 9/08*
17.10.2025

(11) **3 504 370** (51) *D05C 11/24*
23.10.2025

(11) **3 513 436** (51) *H10D 30/01*
17.10.2025

(11) **3 532 228** (51) *B23D 5/02*
23.10.2025

(11) **3 535 843** (51) *H03B 15/00*
21.10.2025

(11) **3 544 532** (51) *A61B 17/80*
22.10.2025

(11) **3 550 414** (51) *G06F 3/048*
23.10.2025

(11) **3 550 556** (51) *G10K 9/12*
20.10.2025

(11) **3 558 028** (51) *A23B 70/30*
22.10.2025

(11) **3 560 502** (51) *C12N 15/113*
17.10.2025

(11) **3 560 564** (51) *A63F 1/06*
21.10.2025

(11) **3 563 721** (51) *A47B 47/02*
23.10.2025

(11) **3 566 009** (51) *F24F 5/00*
21.10.2025

(11) **3 582 685** (51) *A61B 5/377*
17.10.2025

(11) **3 583 037** (51) *B65B 43/42*
22.10.2025

(11) **3 590 291** (51) *H04W 72/21*
20.10.2025

(11) **3 593 398** (51) *H01M 10/052*
22.10.2025

(11) **3 595 735** (51) *A61M 1/00*
23.10.2025

(11) **3 599 868** (51) *A01N 43/40*
23.10.2025

(11) **3 600 590** (51) *B01D 11/04*
20.10.2025

(11) **3 603 699** (51) *A61M 5/142*
22.10.2025

(11) **3 607 942** (51) *A61K 31/10*
22.10.2025

(11) **3 610 245** (51) *G01N 21/65*
22.10.2025

(11) **3 625 840** (51) *H01M 4/04*
20.10.2025

(11) **3 627 009** (51) *F16J 15/3204*
21.10.2025

(11) **3 627 194** (51) *G02B 1/113*
17.10.2025

(11) **3 637 390** (51) *G09B 9/00*
20.10.2025

(11) **3 643 708** (51) *C07D 307/81*
23.10.2025

(11) **3 648 613** (51) *C11B 9/00*
17.10.2025

(11) **3 663 747** (51) *F16L 55/00*
23.10.2025

(11) **3 664 664** (51) *A47B 88/53*
21.10.2025

(11) **3 665 274** (51) *C12N 9/12*
22.10.2025

(11) **3 665 820** (51) *H04L 5/00*
21.10.2025

(11) **3 668 238** (51) *H04W 74/08*
22.10.2025

(11) **3 677 400** (51) *B29C 45/48*
22.10.2025

(11) **3 678 403** (51) *H04B 7/06*
22.10.2025

(11) **3 690 682** (51) *G06F 30/12*
17.10.2025

(11) **3 691 524** (51) *A61B 5/349*
17.10.2025

(11) **3 691 593** (51) *A61H 1/02*
17.10.2025

(11) **3 697 741** (51) *C04B 28/02*
21.10.2025

(11) **3 697 774** (51) *C07D 401/14*
20.10.2025

(11) **3 698 346** (51) *G09F 13/02*
21.10.2025

(11) **3 701 903** (51) *A61C 7/10*
21.10.2025

(11) **3 704 313** (51) *E02F 3/36*
23.10.2025

(11) **3 705 578** (51) *A23L 33/21*
22.10.2025

(11) **3 709 802** (51) *A01N 1/122*
17.10.2025

(11) **3 717 914** (51) *G01N 33/574*
23.10.2025

(11) **3 719 642** (51) *G10L 15/22*

17.10.2025

(11) 3 723 648 20.10.2025 (51) *A61B 18/14*
(11) 3 724 710 22.10.2025 (51) *G02B 23/24*
(11) 3 727 409 21.10.2025 (51) *A61K 35/742*
(11) 3 729 867 23.10.2025 (51) *H04W 48/00*
(11) 3 730 257 20.10.2025 (51) *B25J 15/00*
(11) 3 733 164 20.10.2025 (51) *A61K 31/365*
(11) 3 735 391 23.10.2025 (51) *B68C 3/00*
(11) 3 737 140 23.10.2025 (51) *H04W 72/044*
(11) 3 737 229 17.10.2025 (51) *A01M 1/02*
(11) 3 737 465 21.10.2025 (51) *A61N 1/372*
(11) 3 740 251 23.10.2025 (51) *A61L 2/10*
(11) 3 741 376 22.10.2025 (51) *A61K 35/741*
(11) 3 746 379 20.10.2025 (51) *B65G 17/06*
(11) 3 747 205 17.10.2025 (51) *H04S 3/00*
(11) 3 748 891 22.10.2025 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 755 614 15.10.2025 (51) *B62K 15/00*
(11) 3 756 625 23.10.2025 (51) *A61F 2/30*
(11) 3 759 752 22.10.2025 (51) *H01M 4/04*
(11) 3 760 066 17.10.2025 (51) *A24F 47/00*
(11) 3 760 144 23.10.2025 (51) *A61B 17/34*
(11) 3 760 382 22.10.2025 (51) *B25C 7/00*
(11) 3 763 628 22.10.2025 (51) *B65D 1/02*
(11) 3 766 041 22.10.2025 (51) *G06V 20/10*
(11) 3 767 826 17.10.2025 (51) *H03F 1/02*
(11) 3 770 277 22.10.2025 (51) *C12Q 1/6886*
(11) 3 773 565 20.10.2025 (51) *A61K 31/4166*
(11) 3 780 752 17.10.2025 (51) *H04W 48/16*
(11) 3 786 826 (51) *G06F 21/57*

17.10.2025

(11) 3 786 910 22.10.2025 (51) *G07F 9/02*
(11) 3 789 277 23.10.2025 (51) *B62D 55/04*
(11) 3 792 249 22.10.2025 (51) *C07D 209/86*
(11) 3 795 077 20.10.2025 (51) *A61B 5/346*
(11) 3 803 476 21.10.2025 (51) *G01V 9/00*
(11) 3 805 067 22.10.2025 (51) *E01B 2/00*
(11) 3 807 970 20.10.2025 (51) *H02J 3/06*
(11) 3 810 859 21.10.2025 (51) *E02F 3/36*
(11) 3 811 091 21.10.2025 (51) *B64U 101/30*
(11) 3 811 217 22.10.2025 (51) *G06F 11/00*
(11) 3 811 287 17.10.2025 (51) *G06V 20/69*
(11) 3 812 748 20.10.2025 (51) *G01N 21/90*
(11) 3 813 549 22.10.2025 (51) *A23L 2/66*
(11) 3 815 912 17.10.2025 (51) *B41J 2/01*
(11) 3 818 404 23.10.2025 (51) *G02B 6/02*
(11) 3 820 315 22.10.2025 (51) *A24F 40/51*
(11) 3 823 399 20.10.2025 (51) *H04W 72/1268*
(11) 3 823 765 20.10.2025 (51) *B05C 1/08*
(11) 3 828 756 21.10.2025 (51) *G06V 40/10*
(11) 3 833 390 23.10.2025 (51) *C07K 16/28*
(11) 3 835 505 22.10.2025 (51) *E04B 2/88*
(11) 3 837 008 21.10.2025 (51) *A61K 31/166*
(11) 3 842 466 21.10.2025 (51) *C08G 59/06*
(11) 3 844 091 22.10.2025 (51) *B66C 1/36*
(11) 3 858 247 22.10.2025 (51) *A61B 8/06*
(11) 3 861 401 17.10.2025 (51) *G02B 27/64*
(11) 3 861 850 23.10.2025 (51) *A01D 61/02*
(11) 3 862 795 (51) *G01T 1/29*

17.10.2025

(11) 3 863 320 17.10.2025 (51) *H04W 24/02*
(11) 3 863 452 17.10.2025 (51) *A24F 40/51*
(11) 3 865 711 22.10.2025 (51) *F04D 25/06*
(11) 3 866 625 23.10.2025 (51) *A41D 7/00*
(11) 3 867 904 17.10.2025 (51) *G11C 5/14*
(11) 3 869 077 20.10.2025 (51) *F16L 21/035*
(11) 3 869 882 23.10.2025 (51) *H04W 72/04*
(11) 3 870 200 17.10.2025 (51) *A61K 36/23*
(11) 3 871 135 20.10.2025 (51) *G06V 40/16*
(11) 3 872 695 21.10.2025 (51) *G06V 10/764*
(11) 3 873 334 22.10.2025 (51) *A61B 5/024*
(11) 3 875 271 20.10.2025 (51) *B41C 1/10*
(11) 3 879 027 23.10.2025 (51) *D06F 39/14*
(11) 3 882 574 17.10.2025 (51) *G01C 21/20*
(11) 3 884 439 17.10.2025 (51) *G06N 10/40*
(11) 3 895 508 17.10.2025 (51) *H05K 1/02*
(11) 3 895 702 17.10.2025 (51) *A61K 31/19*
(11) 3 897 592 20.10.2025 (51) *A61K 31/4709*
(11) 3 900 338 23.10.2025 (51) *H04N 19/119*
(11) 3 900 664 22.10.2025 (51) *A61C 7/08*
(11) 3 902 569 23.10.2025 (51) *A61L 2/28*
(11) 3 903 376 20.10.2025 (51) *H01P 11/00*
(11) 3 903 753 21.10.2025 (51) *A61G 7/00*
(11) 3 905 025 22.10.2025 (51) *G06F 3/147*
(11) 3 905 167 17.10.2025 (51) *G06Q 20/32*
(11) 3 905 168 17.10.2025 (51) *G06Q 20/32*
(11) 3 906 139 20.10.2025 (51) *B25J 15/00*
(11) 3 907 514 (51) *G01R 31/14*

17.10.2025

(11) 3 910 862 21.10.2025 (51) *H04L 5/00*

(11) 3 912 678 22.10.2025 (51) *A61K 8/35*

(11) 3 915 007 23.10.2025 (51) *G06F 3/16*

(11) 3 915 277 20.10.2025 (51) *G06N 3/044*

(11) 3 915 318 22.10.2025 (51) *H04W 72/12*

(11) 3 915 472 23.10.2025 (51) *A61B 5/026*

(11) 3 917 401 21.10.2025 (51) *A61B 5/20*

(11) 3 919 665 17.10.2025 (51) *D06F 25/00*

(11) 3 919 907 23.10.2025 (51) *G01N 33/543*

(11) 3 920 595 22.10.2025 (51) *H04W 36/00*

(11) 3 922 008 17.10.2025 (51) *G01S 17/32*

(11) 3 924 559 22.10.2025 (51) *E02F 5/00*

(11) 3 926 161 21.10.2025 (51) *F03D 7/02*

(11) 3 926 998 17.10.2025 (51) *H04W 16/14*

(11) 3 927 834 17.10.2025 (51) *C12N 15/87*

(11) 3 928 499 17.10.2025 (51) *H04M 1/24*

(11) 3 929 105 17.10.2025 (51) *B65D 88/16*

(11) 3 929 760 23.10.2025 (51) *G06F 16/21*

(11) 3 930 401 17.10.2025 (51) *H04W 72/044*

(11) 3 930 422 21.10.2025 (51) *H05B 3/36*

(11) 3 930 545 17.10.2025 (51) *A47J 31/36*

(11) 3 931 818 17.10.2025 (51) *G09F 13/04*

(11) 3 932 287 17.10.2025 (51) *A61B 1/00*

(11) 3 932 350 20.10.2025 (51) *A61B 18/12*

(11) 3 932 787 17.10.2025 (51) *B62D 65/18*

(11) 3 933 963 20.10.2025 (51) *H01M 4/04*

(11) 3 936 559 22.10.2025 (51) *C08J 7/12*

(11) 3 937 165 (51) *G10L 13/047*

22.10.2025

(11) 3 938 694 21.10.2025 (51) *F16L 25/00*

(11) 3 938 701 20.10.2025 (51) *F21K 9/90*

(11) 3 941 849 17.10.2025 (51) *C12H 1/12*

(11) 3 942 319 17.10.2025 (51) *G01S 5/02*

(11) 3 943 746 20.10.2025 (51) *F03D 7/04*

(11) 3 946 004 23.10.2025 (51) *A61B 5/00*

(11) 3 949 517 23.10.2025 (51) *H04W 36/30*

(11) 3 951 581 21.10.2025 (51) *G06F 3/06*

(11) 3 952 245 17.10.2025 (51) *H04L 12/46*

(11) 3 952 597 20.10.2025 (51) *H04W 76/15*

(11) 3 952 969 22.10.2025 (51) *A61M 25/00*

(11) 3 952 974 20.10.2025 (51) *A61M 39/24*

(11) 3 953 004 21.10.2025 (51) *A63B 21/075*

(11) 3 954 300 20.10.2025 (51) *A61B 8/12*

(11) 3 955 699 23.10.2025 (51) *H04W 84/12*

(11) 3 956 635 23.10.2025 (51) *G01C 21/20*

(11) 3 956 789 22.10.2025 (51) *G06F 21/52*

(11) 3 957 057 21.10.2025 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 957 976 17.10.2025 (51) *G01N 15/10*

(11) 3 958 635 22.10.2025 (51) *H04W 72/04*

(11) 3 958 906 17.10.2025 (51) *A61K 47/42*

(11) 3 961 838 23.10.2025 (51) *H02J 1/06*

(11) 3 962 447 22.10.2025 (51) *A61K 8/9717*

(11) 3 965 181 16.10.2025 (51) *H01M 4/04*

(11) 3 966 855 22.10.2025 (51) *H01L 21/683*

(11) 3 967 025 22.10.2025 (51) *G06T 5/73*

(11) 3 967 390 18.10.2025 (51) *B01D 71/02*

(11) 3 969 834 (51) *F41H 11/02*

20.10.2025

(11) 3 970 621 17.10.2025 (51) *A61B 6/00*

(11) 3 971 332 17.10.2025 (51) *D04B 1/18*

(11) 3 973 896 16.10.2025 (51) *A61B 17/34*

(11) 3 976 981 22.10.2025 (51) *F16C 29/02*

(11) 3 977 318 17.10.2025 (51) *G06F 17/18*

(11) 3 978 073 20.10.2025 (51) *C07D 413/10*

(11) 3 980 333 23.10.2025 (51) *B64D 37/16*

(11) 3 980 396 17.10.2025 (51) *C07C 51/06*

(11) 3 980 686 22.10.2025 (51) *F23D 14/04*

(11) 3 982 175 20.10.2025 (51) *G02B 6/02*

(11) 3 983 794 22.10.2025 (51) *G01N 30/88*

(11) 3 985 853 17.10.2025 (51) *H02M 3/158*

(11) 3 987 315 21.10.2025 (51) *G01T 7/02*

(11) 3 988 147 21.10.2025 (51) *A61M 5/32*

(11) 3 989 412 22.10.2025 (51) *H02K 5/16*

(11) 3 997 597 21.10.2025 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 999 919 23.10.2025 (51) *G05B 19/042*

(11) 4 002 588 17.10.2025 (51) *H01Q 5/371*

(11) 4 003 462 23.10.2025 (51) *A61M 5/20*

(11) 4 003 464 23.10.2025 (51) *A61M 5/20*

(11) 4 004 352 21.10.2025 (51) *F01M 11/04*

(11) 4 005 513 21.10.2025 (51) *A61B 17/3207*

(11) 4 007 752 23.10.2025 (51) *C07D 221/20*

(11) 4 007 753 23.10.2025 (51) *C07D 241/28*

(11) 4 008 072 23.10.2025 (51) *H04L 1/08*

(11) 4 010 202 21.10.2025 (51) *B60B 27/00*

(11) 4 013 928 21.10.2025 (51) *E05B 9/08*

(11) 4 018 229 (51) *G02B 5/00*

20.10.2025

(11) **4 019 389** 17.10.2025 (51) *B63B 27/14*

(11) **4 021 855** 23.10.2025 (51) *C01G 53/06*

(11) **4 021 932** 22.10.2025 (51) *C07K 14/725*

(11) **4 022 071** 22.10.2025 (51) *C12N 15/82*

(11) **4 022 618** 17.10.2025 (51) *G11C 17/16*

(11) **4 022 889** 22.10.2025 (51) *H04N 7/12*

(11) **4 023 123** 17.10.2025 (51) *A47K 11/02*

(11) **4 025 925** 22.10.2025 (51) *G01R 31/364*

(11) **4 028 718** 21.10.2025 (51) *G01B 3/20*

(11) **4 032 146** 17.10.2025 (51) *H01Q 21/26*

(11) **4 033 741** 22.10.2025 (51) *H04M 1/02*

(11) **4 033 897** 20.10.2025 (51) *A01N 1/143*

(11) **4 035 694** 23.10.2025 (51) *A61L 2/24*

(11) **4 038 132** 22.10.2025 (51) *C08J 5/18*

(11) **4 041 726** 17.10.2025 (51) *C07D 413/04*

(11) **4 045 160** 21.10.2025 (51) *A63C 5/056*

(11) **4 045 341** 22.10.2025 (51) *B60D 1/06*

(11) **4 048 039** 22.10.2025 (51) *H05K 7/20*

(11) **4 048 827** 23.10.2025 (51) *C25B 1/042*

(11) **4 049 687** 17.10.2025 (51) *A61L 24/04*

(11) **4 051 673** 17.10.2025 (51) *C07D 401/14*

(11) **4 053 615** 22.10.2025 (51) *G02B 27/01*

(11) **4 053 627** 22.10.2025 (51) *G02F 1/163*

(11) **4 053 738** 22.10.2025 (51) *G06F 18/23*

(11) **4 053 820** 21.10.2025 (51) *G08G 1/16*

(11) **4 056 208** 23.10.2025 (51) *A61M 1/14*

(11) **4 056 750** 21.10.2025 (51) *D06F 39/12*

(11) **4 056 769** (51) *E03B 9/02*

20.10.2025

(11) **4 057 088** 17.10.2025 (51) *G05B 19/4061*

(11) **4 057 233** 22.10.2025 (51) *G06T 15/50*

(11) **4 057 243** 20.10.2025 (51) *G07F 17/32*

(11) **4 057 762** 21.10.2025 (51) *H04W 74/08*

(11) **4 060 795** 23.10.2025 (51) *H01M 50/105*

(11) **4 062 066** 21.10.2025 (51) *F04C 2/10*

(11) **4 063 747** 22.10.2025 (51) *F24C 15/20*

(11) **4 065 965** 22.10.2025 (51) *G01N 21/84*

(11) **4 065 966** 22.10.2025 (51) *G01N 21/84*

(11) **4 066 337** 21.10.2025 (51) *H02G 1/02*

(11) **4 067 667** 23.10.2025 (51) *F04D 29/02*

(11) **4 067 857** 22.10.2025 (51) *G01M 13/04*

(11) **4 068 399** 20.10.2025 (51) *H10H 20/01*

(11) **4 069 336** 22.10.2025 (51) *G01N 13/04*

(11) **4 069 981** 20.10.2025 (51) *F15B 15/22*

(11) **4 070 406** 22.10.2025 (51) *H01M 50/502*

(11) **4 072 176** 22.10.2025 (51) *H04L 27/02*

(11) **4 072 273** 21.10.2025 (51) *A01H 1/08*

(11) **4 072 941** 22.10.2025 (51) *B64C 39/10*

(11) **4 073 772** 20.10.2025 (51) *G08B 13/14*

(11) **4 074 575** 23.10.2025 (51) *F16N 15/00*

(11) **4 077 223** 23.10.2025 (51) *C02F 1/48*

(11) **4 079 987** 17.10.2025 (51) *E04D 3/35*

(11) **4 080 613** 18.10.2025 (51) *H01M 4/525*

(11) **4 089 003** 22.10.2025 (51) *B63H 16/08*

(11) **4 090 561** 22.10.2025 (51) *B60W 30/18*

(11) **4 092 902** 22.10.2025 (51) *H02P 3/06*

(11) **4 093 093** (51) *H04W 48/18*

22.10.2025

(11) **4 093 291** 17.10.2025 (51) *A61B 8/00*

(11) **4 094 669** 20.10.2025 (51) *A61M 25/09*

(11) **4 095 675** 20.10.2025 (51) *G06F 7/58*

(11) **4 104 271** 17.10.2025 (51) *H02J 3/12*

(11) **4 106 888** 17.10.2025 (51) *A63B 21/00*

(11) **4 107 594** 20.10.2025 (51) *G05B 19/418*

(11) **4 108 402** 23.10.2025 (51) *B28B 11/24*

(11) **4 109 469** 22.10.2025 (51) *G16H 50/20*

(11) **4 110 147** 21.10.2025 (51) *A47K 10/28*

(11) **4 110 518** 23.10.2025 (51) *B01J 20/22*

(11) **4 110 704** 23.10.2025 (51) *B65D 5/50*

(11) **4 113 203** 20.10.2025 (51) *G02F 1/13357*

(11) **4 114 632** 21.10.2025 (51) *B29B 17/02*

(11) **4 114 976** 22.10.2025 (51) *C12Q 1/6883*

(11) **4 115 036** 22.10.2025 (51) *E05B 27/00*

(11) **4 115 334** 22.10.2025 (51) *G06K 19/077*

(11) **4 115 732** 23.10.2025 (51) *A01K 87/02*

(11) **4 116 379** 17.10.2025 (51) *C09K 9/02*

(11) **4 118 332** 22.10.2025 (51) *H02G 9/12*

(11) **4 120 925** 23.10.2025 (51) *A61B 17/072*

(11) **4 123 849** 22.10.2025 (51) *H01S 3/067*

(11) **4 124 033** 20.10.2025 (51) *H04N 13/305*

(11) **4 124 125** 20.10.2025 (51) *H04W 72/21*

(11) **4 124 449** 23.10.2025 (51) *B31D 1/02*

(11) **4 125 814** 21.10.2025 (51) *A61K 9/00*

(11) **4 125 830** 23.10.2025 (51) *A61K 9/48*

(11) **4 126 192** 23.10.2025 (51) *A61N 1/20*

(11) **4 126 272** (51) *A63C 10/06*

17.10.2025

(11) **4 126 716** 20.10.2025 (51) *B65G 21/20*

(11) **4 129 296** 22.10.2025 (51) *A61K 31/551*

(11) **4 130 851** 21.10.2025 (51) *G02B 27/01*

(11) **4 130 865** 22.10.2025 (51) *G02F 1/163*

(11) **4 132 445** 21.10.2025 (51) *A61G 7/057*

(11) **4 132 749** 22.10.2025 (51) *B25B 21/00*

(11) **4 133 190** 20.10.2025 (51) *F16C 7/06*

(11) **4 134 006** 20.10.2025 (51) *A61B 5/367*

(11) **4 134 257** 22.10.2025 (51) *B60H 1/00*

(11) **4 134 317** 20.10.2025 (51) *B29C 49/06*

(11) **4 134 491** 23.10.2025 (51) *E02F 3/76*

(11) **4 134 948** 22.10.2025 (51) *G10H 7/02*

(11) **4 135 462** 20.10.2025 (51) *H04W 72/115*

(11) **4 135 644** 20.10.2025 (51) *A61B 5/00*

(11) **4 138 507** 22.10.2025 (51) *H04W 74/0833*

(11) **4 138 607** 17.10.2025 (51) *A44B 11/25*

(11) **4 140 472** 22.10.2025 (51) *A61K 8/60*

(11) **4 140 918** 23.10.2025 (51) *B65G 11/16*

(11) **4 143 077** 17.10.2025 (51) *B62D 55/24*

(11) **4 143 445** 22.10.2025 (51) *F16B 5/00*

(11) **4 146 627** 21.10.2025 (51) *C07D 213/74*

(11) **4 149 880** 21.10.2025 (51) *B67D 1/08*

(11) **4 151 822** 22.10.2025 (51) *E06B 1/70*

(11) **4 153 333** 17.10.2025 (51) *B62B 13/16*

(11) **4 153 872** 23.10.2025 (51) *F15D 1/00*

(11) **4 156 086** 23.10.2025 (51) *G06T 5/50*

(11) **4 157 749** 22.10.2025 (51) *B65G 1/04*

(11) **4 158 134** 17.10.2025 (51) *E04H 1/12*

(11) **4 158 911** 22.10.2025 (51) *H04S 7/00*

(11) **4 161 399** 22.10.2025 (51) *A61B 17/04*

(11) **4 162 158** 17.10.2025 (51) *F03D 9/00*

(11) **4 162 769** 23.10.2025 (51) *H05B 6/10*

(11) **4 163 301** 22.10.2025 (51) *C07K 16/28*

(11) **4 164 380** 22.10.2025 (51) *A01M 27/00*

(11) **4 165 314** 23.10.2025 (51) *F16B 12/20*

(11) **4 165 316** 21.10.2025 (51) *F16B 43/00*

(11) **4 165 868** 23.10.2025 (51) *H04N 21/44*

(11) **4 168 228** 22.10.2025 (51) *B29C 33/30*

(11) **4 170 463** 22.10.2025 (51) *G06F 1/16*

(11) **4 171 298** 23.10.2025 (51) *A24F 40/65*

(11) **4 171 558** 21.10.2025 (51) *A61K 31/44*

(11) **4 171 692** 22.10.2025 (51) *A61M 15/06*

(11) **4 171 700** 21.10.2025 (51) *A61M 25/00*

(11) **4 173 012** 22.10.2025 (51) *H01F 29/04*

(11) **4 179 228** 17.10.2025 (51) *F16G 13/16*

(11) **4 179 909** 17.10.2025 (51) *A42B 3/32*

(11) **4 180 665** 22.10.2025 (51) *F04C 2/08*

(11) **4 181 853** 23.10.2025 (51) *A61H 3/02*

(11) **4 184 948** 20.10.2025 (51) *H04R 25/00*

(11) **4 185 544** 17.10.2025 (51) *B65D 77/06*

(11) **4 186 057** 22.10.2025 (51) *G10L 15/26*

(11) **4 186 366** 20.10.2025 (51) *A01N 37/18*

(11) **4 187 268** 22.10.2025 (51) *G01R 31/389*

(11) **4 187 816** 22.10.2025 (51) *H04L 1/00*

(11) **4 188 104** 22.10.2025 (51) *A23G 1/28*

(11) **4 188 682** 22.10.2025 (51) *B29C 65/02*

(11) **4 189 034** 21.10.2025 (51) *C09K 17/52*

(11) **4 189 106** 17.10.2025 (51) *C12Q 1/00*

(11) **4 189 587** 22.10.2025 (51) *G06V 10/147*

(11) **4 189 868** 22.10.2025 (51) *H04L 65/1016*

(11) **4 190 272** 17.10.2025 (51) *A61B 90/00*

(11) **4 191 010** 16.10.2025 (51) *E05F 15/72*

(11) **4 191 615** 17.10.2025 (51) *H10N 60/20*

(11) **4 191 818** 17.10.2025 (51) *H02J 7/00*

(11) **4 191 898** 22.10.2025 (51) *H04B 10/40*

(11) **4 192 412** 21.10.2025 (51) *A61H 9/00*

(11) **4 193 345** 20.10.2025 (51) *G08G 5/22*

(11) **4 195 576** 23.10.2025 (51) *H04L 7/033*

(11) **4 198 493** 21.10.2025 (51) *G01N 21/64*

(11) **4 198 940** 22.10.2025 (51) *G08G 1/01*

(11) **4 199 092** 22.10.2025 (51) *H10F 39/00*

(11) **4 199 573** 22.10.2025 (51) *H04B 7/06*

(11) **4 200 647** 17.10.2025 (51) *G01S 19/43*

(11) **4 201 642** 23.10.2025 (51) *B29C 51/46*

(11) **4 201 756** 23.10.2025 (51) *B60R 25/01*

(11) **4 202 477** 21.10.2025 (51) *G01S 7/48*

(11) **4 203 692** 17.10.2025 (51) *A23C 9/142*

(11) **4 203 985** 17.10.2025 (51) *A61K 36/28*

(11) **4 204 051** 23.10.2025 (51) *A61M 16/00*

(11) **4 204 281** 22.10.2025 (51) *B62D 5/093*

(11) **4 204 762** 21.10.2025 (51) *G01B 11/275*

(11) **4 205 958** 22.10.2025 (51) *B29D 99/00*

(11) **4 206 739** 21.10.2025 (51) *G01S 17/894*

(11) **4 206 873** (51) *G06F 3/0354*

21.10.2025

(11) 4 208 228 (51) *A61M 11/06*
20.10.2025

(11) 4 209 153 (51) *A47J 31/42*
20.10.2025

(11) 4 210 183 (51) *H01S 3/1112*
20.10.2025

(11) 4 210 911 (51) *B25J 9/00*
22.10.2025

(11) 4 211 034 (51) *B63H 8/20*
20.10.2025

(11) 4 212 076 (51) *B60B 3/00*
22.10.2025

(11) 4 213 434 (51) *H04L 5/00*
23.10.2025

(11) 4 215 691 (51) *E04G 21/12*
22.10.2025

(11) 4 215 727 (51) *F01N 3/20*
22.10.2025

(11) 4 215 728 (51) *F01N 3/20*
22.10.2025

(11) 4 217 794 (51) *G02C 7/02*
17.10.2025

(11) 4 218 626 (51) *A61B 17/22*
23.10.2025

(11) 4 220 625 (51) *G10K 11/178*
22.10.2025

(11) 4 222 365 (51) *F02G 1/053*
23.10.2025

(11) 4 224 101 (51) *F25D 21/02*
22.10.2025

(11) 4 224 142 (51) *G01N 17/00*
17.10.2025

(11) 4 228 253 (51) *H04N 9/31*
23.10.2025

(11) 4 229 895 (51) *H04W 36/00*
23.10.2025

(11) 4 230 133 (51) *A61B 5/1473*
17.10.2025

(11) 4 231 847 (51) *A23L 7/113*
21.10.2025

(11) 4 231 857 (51) *A24C 5/01*
17.10.2025

(11) 4 232 967 (51) *G06Q 10/08*
22.10.2025

(11) 4 233 456 (51) *H04W 92/18*
22.10.2025

(11) 4 234 209 (51) *B29C 49/06*
21.10.2025

(11) 4 235 620 (51) *G08G 1/0962*
23.10.2025

(11) 4 235 683 (51) *G16H 20/00*
22.10.2025

(11) 4 237 424 (51) *C07F 5/02*
17.10.2025

(11) 4 238 272 (51) *H04L 9/40*
17.10.2025

(11) 4 238 780 (51) *B60B 9/26*
17.10.2025

(11) 4 240 249 (51) *A61B 17/072*
20.10.2025

(11) 4 242 146 (51) *G01G 19/30*
17.10.2025

(11) 4 242 903 (51) *G06F 21/86*
23.10.2025

(11) 4 243 891 (51) *A61M 1/06*
20.10.2025

(11) 4 245 126 (51) *A01G 7/00*
21.10.2025

(11) 4 247 089 (51) *H04W 72/04*
22.10.2025

(11) 4 247 833 (51) *C07K 5/083*
23.10.2025

(11) 4 247 902 (51) *C09D 5/00*
17.10.2025

(11) 4 248 474 (51) *H01H 9/00*
23.10.2025

(11) 4 249 132 (51) *B05C 5/02*
17.10.2025

(11) 4 249 858 (51) *G01D 21/00*
22.10.2025

(11) 4 251 133 (51) *A61K 9/06*
21.10.2025

(11) 4 251 543 (51) *B65G 1/04*
23.10.2025

(11) 4 252 092 (51) *G05D 1/225*
21.10.2025

(11) 4 253 353 (51) *C07C 7/04*
22.10.2025

(11) 4 255 713 (51) *B29C 48/37*
21.10.2025

(11) 4 257 291 (51) *B25B 23/142*
21.10.2025

(11) 4 257 655 (51) *C09J 133/24*
20.10.2025

(11) 4 258 693 (51) *H04R 17/00*
15.10.2025

(11) 4 260 051 (51) *G01N 21/88*
23.10.2025

(11) 4 260 723 (51) *A24F 40/40*
23.10.2025

(11) 4 262 302 (51) *H04W 52/02*
17.10.2025

(11) 4 262 448 (51) *A24D 1/20*
22.10.2025

(11) 4 265 992 (51) *B05B 5/03*
22.10.2025

(11) 4 266 528 (51) *H02J 7/00*
17.10.2025

(11) 4 267 762 (51) *C12Q 1/6853*
17.10.2025

(11) 4 268 926 (51) *B01D 45/12*
17.10.2025

(11) 4 273 838 (51) *G08G 5/00*
22.10.2025

(11) 4 275 002 (51) *F25B 9/14*
23.10.2025

(11) 4 276 909 (51) *H10K 50/86*
22.10.2025

(11) 4 277 760 (51) *B21D 28/28*
23.10.2025

(11) 4 279 218 (51) *B25B 25/00*
21.10.2025

(11) 4 280 390 (51) *H01R 13/533*
17.10.2025

(11) 4 282 641 (51) *G10K 11/168*
21.10.2025

(11) 4 282 783 (51) *B65F 1/14*
17.10.2025

(11) 4 283 041 (51) *E01C 9/08*
23.10.2025

(11) 4 283 224 (51) *F25D 23/00*
21.10.2025

(11) 4 284 971 (51) *D02G 1/02*
20.10.2025

(11) 4 286 797 (51) *G01D 5/20*
22.10.2025

(11) 4 287 184 (51) *G10L 19/008*
22.10.2025

(11) 4 288 329 (51) *B62J 9/23*
23.10.2025

(11) 4 290 300 (51) *G02C 7/04*
21.10.2025

(11) 4 292 186 (51) *H02J 3/30*
17.10.2025

(11) 4 293 928 (51) *H04B 7/0452*
22.10.2025

(11) 4 294 112 (51) *H04W 76/11*
22.10.2025

(11) 4 295 561 (51) *H04L 9/40*
22.10.2025

(11) 4 295 719 (51) *A43B 1/00*
17.10.2025

(11) 4 298 666 (51) *H01L 23/538*
23.10.2025

(11) 4 299 403 (51) *B61D 3/04*
23.10.2025

(11) 4 300 893 (51) *H04L 12/12*
22.10.2025

(11) 4 301 423 (51) *A61L 9/04*
23.10.2025

(11) 4 301 731 (51) *C07D 211/58*
22.10.2025

(11) 4 302 484 (51) *H04Q 1/02*
20.10.2025

(11) 4 302 714 (51) *A61B 18/14*
17.10.2025

(11) 4 304 745 (51) *A63B 21/00*

20.10.2025

(11) 4 305 869 (51) *H04W 24/02*
20.10.2025

(11) 4 306 931 (51) *G01N 15/14*
23.10.2025

(11) 4 307 266 (51) *G06F 3/16*
17.10.2025

(11) 4 307 644 (51) *H04L 67/10*
21.10.2025

(11) 4 308 442 (51) *B62J 17/04*
23.10.2025

(11) 4 311 587 (51) *A61L 2/04*
22.10.2025

(11) 4 311 856 (51) *C12N 1/20*
22.10.2025

(11) 4 312 659 (51) *A45D 40/26*
20.10.2025

(11) 4 312 932 (51) *A61G 7/10*
23.10.2025

(11) 4 314 873 (51) *G01S 7/00*
20.10.2025

(11) 4 315 140 (51) *G06F 21/75*
23.10.2025

(11) 4 315 817 (51) *H04M 1/72454*
21.10.2025

(11) 4 318 141 (51) *G05B 17/02*
23.10.2025

(11) 4 320 471 (51) *G02B 6/12*
21.10.2025

(11) 4 320 479 (51) *G02F 1/35*
21.10.2025

(11) 4 321 352 (51) *B60C 13/00*
21.10.2025

(11) 4 321 501 (51) *C07C 67/347*
21.10.2025

(11) 4 321 787 (51) *F16L 41/08*
23.10.2025

(11) 4 323 159 (51) *B25J 9/16*
22.10.2025

(11) 4 323 276 (51) *B64C 39/02*
20.10.2025

(11) 4 326 188 (51) *A61C 13/34*
23.10.2025

(11) 4 326 249 (51) *A61K 31/05*
21.10.2025

(11) 4 326 961 (51) *E04H 1/12*
20.10.2025

(11) 4 329 096 (51) *H01Q 3/08*
16.10.2025

(11) 4 332 420 (51) *F16L 25/00*
23.10.2025

(11) 4 332 423 (51) *F17C 1/00*
21.10.2025

(11) 4 332 515 (51) *G01D 18/00*
23.10.2025

(11) 4 334 525 (51) *D21C 1/02*
22.10.2025

(11) 4 335 857 (51) *C07H 13/04*
22.10.2025

(11) 4 337 582 (51) *B65H 45/24*
22.10.2025

(11) 4 339 933 (51) *G02F 1/163*
22.10.2025

(11) 4 340 774 (51) *A61D 7/00*
20.10.2025

(11) 4 342 295 (51) *A01K 47/06*
21.10.2025

(11) 4 343 659 (51) *G06Q 30/0201*
22.10.2025

(11) 4 345 147 (51) *C10G 1/02*
22.10.2025

(11) 4 345 211 (51) *E01C 19/38*
21.10.2025

(11) 4 346 291 (51) *H04W 52/02*
21.10.2025

(11) 4 346 526 (51) *A47J 41/00*
22.10.2025

(11) 4 347 938 (51) *D05B 3/04*
21.10.2025

(11) 4 351 487 (51) *A61F 5/445*
17.10.2025

(11) 4 352 425 (51) *F25B 13/00*
23.10.2025

(11) 4 352 427 (51) *F25B 13/00*
23.10.2025

(11) 4 352 989 (51) *H04W 12/06*
21.10.2025

(11) 4 354 130 (51) *G01N 27/00*
22.10.2025

(11) 4 355 976 (51) *E21B 17/042*
23.10.2025

(11) 4 357 103 (51) *B29C 44/58*
23.10.2025

(11) 4 358 057 (51) *G08G 1/01*
20.10.2025

(11) 4 358 838 (51) *A61B 5/103*
23.10.2025

(11) 4 361 084 (51) *B66F 7/08*
22.10.2025

(11) 4 361 491 (51) *F16P 3/10*
20.10.2025

(11) 4 362 439 (51) *G10L 15/22*
20.10.2025

(11) 4 367 407 (51) *F16B 1/00*
22.10.2025

(11) 4 367 547 (51) *G02B 27/01*
23.10.2025

(11) 4 369 701 (51) *H04N 17/00*
22.10.2025

(11) 4 371 987 (51) *C07D 471/04*
17.10.2025

(11) 4 372 951 (51) *H02J 5/00*
21.10.2025

(11) 4 373 355 (51) *A47B 88/50*
22.10.2025

(11) 4 373 568 (51) *A61N 5/06*
22.10.2025

(11) 4 374 126 (51) *F28F 9/013*
22.10.2025

(11) 4 374 728 (51) *D03D 1/00*
20.10.2025

(11) 4 374 937 (51) *A63B 53/00*
22.10.2025

(11) 4 376 059 (51) *H01L 21/677*
17.10.2025

(11) 4 377 561 (51) *F01N 3/20*
22.10.2025

(11) 4 377 935 (51) *G08G 1/01*
21.10.2025

(11) 4 377 995 (51) *H01L 23/62*
21.10.2025

(11) 4 378 547 (51) *A63B 21/072*
21.10.2025

(11) 4 378 831 (51) *B64D 1/12*
17.10.2025

(11) 4 379 132 (51) *D21H 17/13*
22.10.2025

(11) 4 380 248 (51) *H04W 52/14*
23.10.2025

(11) 4 380 528 (51) *A61G 3/06*
23.10.2025

(11) 4 380 716 (51) *B01D 53/04*
21.10.2025

(11) 4 380 737 (51) *B21B 28/02*
23.10.2025

(11) 4 381 154 (51) *E04G 17/04*
23.10.2025

(11) 4 381 997 (51) *A45F 3/24*
22.10.2025

(11) 4 382 744 (51) *F03D 13/10*
22.10.2025

(11) 4 384 287 (51) *A63F 13/24*
22.10.2025

(11) 4 384 496 (51) *C07C 269/04*
22.10.2025

(11) 4 384 657 (51) *C25C 5/02*
23.10.2025

(11) 4 385 107 (51) *H02H 3/02*
23.10.2025

(11) 4 385 694 (51) *B27G 13/00*
22.10.2025

(11) 4 387 438 (51) *A01K 27/00*
20.10.2025

(11) 4 387 578 (51) *A61G 3/08*
23.10.2025

(11) 4 387 707 (51) *A61M 60/174*
22.10.2025

(11) 4 388 154 (51) *D21G 9/00*

23.10.2025

(11) 4 391 330 21.10.2025 (51) *H02K 15/02*

(11) 4 392 369 21.10.2025 (51) *C01B 21/26*

(11) 4 392 370 21.10.2025 (51) *C01B 21/26*

(11) 4 392 371 21.10.2025 (51) *C01B 21/26*

(11) 4 395 009 17.10.2025 (51) *H01M 10/617*

(11) 4 395 569 22.10.2025 (51) *A24D 1/20*

(11) 4 395 908 22.10.2025 (51) *A63H 33/18*

(11) 4 397 182 21.10.2025 (51) *A01M 7/00*

(11) 4 398 483 23.10.2025 (51) *H03F 1/02*

(11) 4 399 162 20.10.2025 (51) *B65D 41/04*

(11) 4 401 916 17.10.2025 (51) *B23K 26/242*

(11) 4 402 074 17.10.2025 (51) *B65D 71/42*

(11) 4 404 792 22.10.2025 (51) *A47B 96/14*

(11) 4 409 131 20.10.2025 (51) *F03B 13/00*

(11) 4 411 097 22.10.2025 (51) *E06B 3/30*

(11) 4 412 443 20.10.2025 (51) *G06N 5/04*

(11) 4 412 479 23.10.2025 (51) *A24F 40/40*

(11) 4 413 598 17.10.2025 (51) *G21F 1/00*

(11) 4 413 613 17.10.2025 (51) *H01L 21/18*

(11) 4 415 959 22.10.2025 (51) *B30B 15/14*

(11) 4 416 813 22.10.2025 (51) *H02J 3/14*

(11) 4 417 024 22.10.2025 (51) *H05K 7/20*

(11) 4 418 031 22.10.2025 (51) *F21V 8/00*

(11) 4 418 911 22.10.2025 (51) *A24F 40/46*

(11) 4 419 283 21.10.2025 (51) *B23K 9/067*

(11) 4 419 976 17.10.2025 (51) *G05D 1/00*

(11) 4 420 602 22.10.2025 (51) *A61B 5/00*

(11) 4 423 384 (51) *F02M 21/02*

21.10.2025

(11) 4 423 639 21.10.2025 (51) *G06F 21/31*

(11) 4 423 650 16.10.2025 (51) *G06F 21/57*

(11) 4 423 762 23.10.2025 (51) *G16H 20/17*

(11) 4 423 964 16.10.2025 (51) *H04L 9/08*

(11) 4 424 946 23.10.2025 (51) *E04F 15/18*

(11) 4 426 228 21.10.2025 (51) *A61B 90/30*

(11) 4 426 559 22.10.2025 (51) *B41F 31/26*

(11) 4 427 509 22.10.2025 (51) *H04W 56/00*

(11) 4 427 916 17.10.2025 (51) *B29C 70/38*

(11) 4 428 331 22.10.2025 (51) *E05D 15/10*

(11) 4 430 216 22.10.2025 (51) *C21B 13/00*

(11) 4 430 249 22.10.2025 (51) *E02F 3/28*

(11) 4 433 122 21.10.2025 (51) *A61M 5/168*

(11) 4 434 193 23.10.2025 (51) *H04L 9/40*

(11) 4 434 696 22.10.2025 (51) *B26D 7/26*

(11) 4 436 760 23.10.2025 (51) *B27N 3/00*

(11) 4 437 592 17.10.2025 (51) *H10D 30/47*

(11) 4 437 906 22.10.2025 (51) *A47B 51/00*

(11) 4 438 209 17.10.2025 (51) *B23C 5/10*

(11) 4 438 830 22.10.2025 (51) *E04B 1/24*

(11) 4 440 339 22.10.2025 (51) *A23L 33/135*

(11) 4 440 962 22.10.2025 (51) *B65G 19/02*

(11) 4 441 321 21.10.2025 (51) *E05B 65/10*

(11) 4 441 403 16.10.2025 (51) *F16K 3/26*

(11) 4 447 036 21.10.2025 (51) *G10D 1/08*

(11) 4 448 213 21.10.2025 (51) *B23K 26/55*

(11) 4 449 411 22.10.2025 (51) *G10L 19/22*

(11) 4 449 482 (51) *H01L 21/322*

20.10.2025

(11) 4 450 588 20.10.2025 (51) *C09K 11/06*

(11) 4 452 880 22.10.2025 (51) *C03C 1/00*

(11) 4 453 296 21.10.2025 (51) *D03D 1/00*

(11) 4 454 517 22.10.2025 (51) *A47C 27/08*

(11) 4 454 923 17.10.2025 (51) *B60K 17/00*

(11) 4 455 482 23.10.2025 (51) *F04B 1/0413*

(11) 4 455 932 17.10.2025 (51) *G06N 3/048*

(11) 4 458 160 22.10.2025 (51) *A23G 1/20*

(11) 4 459 170 22.10.2025 (51) *F16M 13/02*

(11) 4 460 495 23.10.2025 (51) *C07D 251/24*

(11) 4 460 679 21.10.2025 (51) *G01D 5/353*

(11) 4 461 154 23.10.2025 (51) *A24F 40/42*

(11) 4 463 009 22.10.2025 (51) *A23K 10/26*

(11) 4 463 553 20.10.2025 (51) *C12N 15/113*

(11) 4 466 493 20.10.2025 (51) *F23B 60/00*

(11) 4 468 886 22.10.2025 (51) *A24B 13/02*

(11) 4 468 944 20.10.2025 (51) *A45D 19/00*

(11) 4 471 367 17.10.2025 (51) *F28D 20/00*

(11) 4 472 462 23.10.2025 (51) *A45B 9/00*

(11) 4 474 726 21.10.2025 (51) *F24S 20/50*

(11) 4 476 401 17.10.2025 (51) *E01C 23/088*

(11) 4 476 445 20.10.2025 (51) *F04B 39/14*

(11) 4 478 224 20.10.2025 (51) *G06F 21/51*

(11) 4 479 596 21.10.2025 (51) *E02F 3/36*

(11) 4 482 979 22.10.2025 (51) *C12Q 1/6806*

(11) 4 483 607 21.10.2025 (51) *H04W 24/08*

(11) 4 484 690 22.10.2025 (51) *E05D 15/52*

(11) 4 484 906 (51) *G01G 19/393*

22.10.2025

(11) **4 491 650** (51) ***C08G 18/71***
20.10.2025

(11) **4 496 291** (51) ***H04L 67/02***
22.10.2025

(11) **4 504 393** (51) ***B01J 8/00***
23.10.2025

(11) **4 505 091** (51) ***F16D 65/092***
20.10.2025

(11) **4 506 153** (51) ***B32B 5/02***
22.10.2025

(11) **4 511 601** (51) ***F24F 1/00***
20.10.2025

(11) **4 514 238** (51) ***A61B 17/132***
16.10.2025

(11) **4 516 587** (51) ***B60Q 1/076***
23.10.2025

(11) **4 518 115** (51) ***H02K 15/02***
23.10.2025

(11) **4 519 162** (51) ***B64C 30/00***
23.10.2025

(11) **4 519 176** (51) ***B65D 41/04***
17.10.2025

(11) **4 523 882** (51) ***B29C 45/02***
23.10.2025

(11) **4 524 526** (51) ***G01G 19/00***
23.10.2025

(11) **4 528 051** (51) ***E04H 12/08***
20.10.2025

(11) **4 529 578** (51) ***C09C 1/42***
23.10.2025

(11) **4 540 132** (51) ***B63H 21/17***
23.10.2025

(11) **4 541 755** (51) ***B66D 1/74***
21.10.2025

(11) **4 542 164** (51) ***F42B 3/22***
17.10.2025

(11) **4 542 546** (51) ***G10L 21/038***
21.10.2025

(11) **4 543 696** (51) ***B60C 25/05***
22.10.2025

(11) **4 547 323** (51) ***A61N 1/36***
17.10.2025

(11) **4 548 726** (51) ***H10K 30/88***
22.10.2025

(11) **4 548 760** (51) ***A01M 1/02***
22.10.2025

(11) **4 557 283** (51) ***G10L 21/038***
17.10.2025

(11) **4 557 755** (51) ***H04N 23/55***
22.10.2025

(11) **4 558 399** (51) ***B64C 29/00***
20.10.2025

(11) **4 572 948** (51) ***B29C 67/24***
23.10.2025

(11) **4 578 086** (51) ***H02K 15/35***
21.10.2025

(11) **4 595 233** (51) ***H03M 13/11***
23.10.2025

IV.1(2)
- **Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**
- **Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**
- **Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**

IV.2(1)
- **Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**
- **Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**

(11) **2 230 996 C0** (51) ***A61B 5/00***
24.10.2025
En
(21) 08863850.7 (22) 21.12.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM ANTREIBEN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICES FOR POWERING A MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIFS DE MOTORISATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) YODFAT, Ofer, St., Modi'in 71725 Israel, IL
KERET, Avihoo, P., 25147 Kfar Vradim, IL
(74) Pfaffmann, Lucas, Roche Diabetes Care GmbH Patentabteilung Sandhofer Str. 116, 68305 Mannheim, DE

---

(11) **3 088 411 C0** (51) ***C07K 1/22***
23.10.2025
En
(21) 14874295.0 (22) 26.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ANTIKÖRPERN MIT NIEDRIGEM ISOELEKTRISCHEM PUNKT*
• *METHOD FOR PURIFYING ANTIBODY HAVING LOW ISOELECTRIC POINT*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ANTICORPS À FAIBLE POINT ISOÉLECTRIQUE*
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) UEDA, Yasufumi, Tokyo 115-8543, JP
KOBAYASHI, Shohei, Tokyo 115-8543, JP
YANAGITA, Satoko, Tokyo 115-8543, JP
KAWASE, Takuo, Tokyo 115-8543, JP
FUKUNAGA, Masahiro, Tokyo 115-8543, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

---

(11) **3 094 779 C0** (51) ***D21H 21/18***
28.10.2025
En
(21) 15737665.8 (22) 08.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *NASSPARTIECHEMIKALIEN FÜR TROCKENPARTIEFESTIGKEIT BEI PAPIER*
• *WET END CHEMICALS FOR DRY END STRENGTH IN PAPER*
• *PRODUITS CHIMIQUES APPLIQUÉS EN PARTIE HUMIDE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À SEC DU PAPIER*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) CHENG, Weiguo, Naperville, Illinois 60564, US
LIU, Mei, Plainfield, Illinois 60585, US
FURMAN, Gary S., St. Charles, Illinois 60174, US
LOWE, Robert M., Chicago, Illinois 60614, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

---

(11) **3 144 121 C0** (51) ***B29C 45/54***
22.10.2025
En
(21) 15793301.1 (22) 13.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PLASTIFIZIERUNGSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES EXZENTRISCHEN ROBOTERS UND MIT GEPULSTER VOLUMENVERFORMUNG*
• *PLASTICIZING DELIVERY METHOD AND DEVICE USING ECCENTRIC ROTOR AND HAVING PULSED VOLUME DEFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PLASTIFICATION À L'AIDE D'UN ROTOR EXCENTRIQUE, ET PRÉSENTANT UNE DÉFORMATION DE VOLUME PULSÉ*
(73) South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
Guangzhou Huaxinke Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd., 19 Shenzhou Road, Science Town, Guangzhou Guangdong 510663, CN
(72) QU, Jinping, Guangzhou Guangdong 510640, CN
ZHANG, Guizhen, Guangzhou Guangdong 510663, CN
YIN, Xiaochun, Guangzhou Guangdong 510640, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 187 870 C0** (51) ***G01N 29/04***
28.10.2025
En
(21) 16001832.1 (22) 20.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG VON TEILEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NON-DESTRUCTIVE PARTS TESTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST NON DESTRUCTIF DE PIÈCES*
(73) deWalle, Richard T., 18 Manswood Crescent, Brampton, Ontario L6T 0A4, CA
deWalle, Jeffrey G., 96 Stavely Crescent, Toronto, Ontario M9W 2C8, CA
deWalle, Brian S., 5102 Blue Spruce Avenue, Burlington, Ontario L7L 6G7, CA
(72) deWalle, Richard T., Brampton, Ontario L6T 0A4, CA
deWalle, Jeffrey G., Toronto, Ontario M9W 2C8, CA
deWalle, Brian S., Burlington, Ontario L7L 6G7, CA
(74) Tobiasz-Dumania, Katarzyna, Baker

McKenzie Krzyzowski & Wspolnicy Sp. K.
Varso Tower Chmielna 69, 00-801 Warszawa, PL

(11) **3 191 534 C0** (51) ***C08F 293/00***
22.10.2025
En
(21) 15767355.9 (22) 11.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AMPHIPHILE BLOCKCOPOLYMERE ZUR FREISETZUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *AMPHIPHILIC BLOCK COPOLYMERS FOR DELIVERY OF ACTIVE AGENTS*
• *COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS AMPHIPHILES POUR LA LIBÉRATION D'AGENTS ACTIFS*
(73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
(72) HENNINK, Wilhelmus Everhardus, 3584 CM Utrecht, NL
SHI, Yang, 3584 CM Utrecht, NL
VAN NOSTRUM, Cornelus Franciscus, 3584 CM Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(11) **3 193 447 C0** (51) ***H03G 9/00***
23.10.2025
En
(21) 16203669.3 (22) 15.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER LAUTSTÄRKE UND DES DYNAMIKBEREICHS ÜBER VERSCHIEDENE WIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING LOUDNESS AND DYNAMIC RANGE ACROSS DIFFERENT PLAYBACK DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA SONIE ET DE LA PLAGE DYNAMIQUE SUR DIFFÉRENTS DISPOSITIFS DE LECTURE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, CA 94103, US
NORCROSS, Scott Gregory, Sunnyvale, CA 94085, US
ROEDEN, Karl Jonas, 113 30 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **3 218 923 C0** (51) ***H01L 21/288***
22.10.2025
En
(21) 15858953.1 (22) 12.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GLEICHZEITIGE HYDROPHILIERUNG VON FOTORESISTOBERFLÄCHEN UND METALLOBERFLÄCHEN: VERFAHREN, SYSTEME UND PRODUKTE*
• *SIMULTANEOUS HYDROPHILIZATION OF PHOTORESIST SURFACE AND METAL SURFACE PREPARATION: METHODS, SYSTEMS, AND PRODUCTS*
• *HYDROPHILISATION DE SURFACE DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE ET PRÉPARATION DE SURFACE MÉTALLIQUE SIMULTANÉES : PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS*
(73) Ontos Equipment Systems, 343 Meadow Fox Lane, Chester, New Hampshire 03036, US
(72) SCHULTE, Eric, Santa Barbara, California 93103, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(11) **3 233 409 C0** (51) ***B29C 45/16***
22.10.2025
En
(21) 15831229.8 (22) 04.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBETTEN VON ELASTOMERDICHTUNGEN AUF DIE GEWINDEN VON KUNSTSTOFF-FORMSTÜCKEN IN EINEM ZWEISTUFIGEN SPRITZGIESSVERFAHREN*
• *METHOD FOR EMBEDDING ELASTOMER SEALING MATERIALS ON THE THREADS OF PLASTIC FITTINGS USING TWO STAGE INJECTION MOULDING*
• *PROCÉDÉ D'INCORPORATION DES SCELLEMENTS EN ÉLASTOMÈRE SUR LES FILETAGES DE RACCORDS PLASTIQUES EN UTILISANT MOULAGE PAR INJECTION EN DEUX PHASES*
(73) Elysee Piping Systems Limited, 25 Eyre Court Finchley Road, London NW8 9TT, GB
(72) PROTOPAPAS, Panos, 1022 Nicosia, CY
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

(11) **3 240 438 C0** (51) ***A24D 3/10***
23.10.2025
En
(21) 15825841.8 (22) 15.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HYDROPHOBER FILTER*
• *HYDROPHOBIC FILTER*
• *FILTRE HYDROPHOBE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) PAPAKYRILLOU, Stefanos, 2016 Cortailloid, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(11) **3 240 570 C0** (51) ***A61K 39/395***
27.10.2025
En
(21) 15876336.7 (22) 31.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN PLASMAKALLIKREIN UND FAKTOR XII*
• *BISPECIFIC ANTIBODIES AGAINST PLASMA KALLIKREIN AND FACTOR XII*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES AGISSANT À L'ENCONTRE LA KALLICRÉINE PLASMATIQUE ET DU FACTEUR XII*
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) COMEAU, Stephen, R., Avon, NY 14414, US
NIXON, Andrew, Hanover, MA 02339, US
KASTRAPELI, Niksa, Burlington, MA 01803, US
KENNISTON, Jon, A., Hingham, MA 02043, US
CONLEY, Gregory, P., Arlington, MA 02474, US
MASON, Shauna, Arlington, MA 02474, US
LINDBERG, Allison, P., Arlington, MA 02474, US
KOPACZ, Kristopher, Cumberland, RI 02864, US
ADELMAN, Burt, Concord, MA 01742, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 247 951 C0** (51) ***F24F 13/02***
24.10.2025
En
(21) 14908896.5 (22) 23.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERTEN LUFTKANALS UND ISOLIERTER LUFTKANAL*
• *METHOD FOR FORMING AN INSULATED AIR DUCT AND AN INSULATED AIR DUCT*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN CONDUIT D'AIR ISOLÉ ET CONDUIT D'AIR ISOLÉ*
(73) BetterPipe Finland Oy, Rajakatu 11, 85800 Haapajärvi, FI
(72) NISKANEN, Mikko, FI-85800 Haapajärvi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(11) **3 370 741 C0** (51) ***C12N 15/11***
24.10.2025
En
(21) 16862941.8 (22) 03.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENEDITIERUNG BEI BLUTBILDENDEN STAMMZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR GENE EDITING IN HEMATOPOIETIC STEM CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ÉDITION DE GÈNES DANS DES CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES*
(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia PA 19104-6283, US
(72) GILL, Saar, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US
KIM, Miriam, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **3 384 559 C0** (51) ***H01Q 19/06***
22.10.2025
En
(21) 16871517.5 (22) 01.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *AUF SPHÄRISCHEM LINSE ARRAY BASIERENDE, MEHRSTRAHLIGE ANTENNEN*
• *SPHERICAL LENS ARRAY BASED MULTI-BEAM ANTENNAE*
• *ANTENNES MULTIFAISCEAUX FAISANT APPEL À UN RÉSEAU DE LENTILLES SPHÉRIQUES*
(73) Matsing Inc., 12 Mauchly Unit O, Irvine, California 92618, US
(72) MATITSINE, Serguei, Irvine California 92620, US
MATYTSINE, Leonid, Irvine California 92620, US
DEMARCO, Anthony, Leadville Colorado 80461, US
(74) Rogan, Jack William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(11) **3 384 942 C0** (51) ***A61M 5/142***
23.10.2025
En
(21) 18173862.6 (22) 11.01.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025

(54) • *INFUSIONSSET UND/ODER PATCHPUMPE MIT ZUMINDEST EINEM STEIFEN KATHETER MIT FLEXIBLEN EIGENSCHAFTEN UND/ODER EINER FLEXIBLEN KATHETER-BEFESTIGUNG*
• *INFUSION SET AND/OR PATCH PUMP HAVING AT LEAST ONE OF AN INDWELLING RIGID CATHETER WITH FLEXIBLE FEATURES AND/OR A FLEXIBLE CATHETER ATTACHMENT*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION ET/OU POMPE À PLAQUE AYANT AU MOINS UN CATHÉTER RIGIDE INTÉGRÉ AVEC DES ÉLÉMENTS FLEXIBLES ET/OU UNE FIXATION POUR CATHÉTER FLEXIBLE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SKUTNIK, Peter, Midland Park, NJ 07432, US
HORVATH, Joshua, San Ramon, CA 94582, US
BANIK, Robert, Edgewater, NJ 07020, US
SEARLE, Gary, Norfolk, MA 02056, US
BENE, Eric, Middleton, MA 01949, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 399 113 C0** (51) ***E03C 1/122***
21.10.2025
En
(21) 17169696.6 (22) 05.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ROHRLEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PLUMBING UNIT*
• *ÉLÉMENT DE PLOMBERIE*
(73) Uponor Innovation AB, c/o Uponor AB P.O. Box 101, 730 61 Virsbo, SE
(72) INHA, Teemu, 04430 Järvenpää, FI
WAHLFORS, Toni, 16330 Orimattila, FI
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

---

(11) **3 428 181 C0** (51) ***C07K 14/435***
24.10.2025
En
(21) 18184847.4 (22) 15.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ENTZÜNDUNGSHEMMENDE PEPTIDE UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ANTI-INFLAMMATORY PEPTIDES AND COMPOSITION COMPRISING THE SAME*
• *PEPTIDES ANTI-INFLAMMATOIRES ET COMPOSITION LES COMPRENANT*
(73) GemVax & KAEL Co., Ltd., 58, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon 34036, KR
(72) Kim, Sang Jae, Daejeon 34036, KR
Kim, Kyung Hee, Daejeon 34036, KR
Lee, Kyu-Yong, Seoul 133-070, KR
Koh, Seong-Ho, Seoul 133-070, KR
Park, Hyun-Hee, Seoul 133-070, KR
Huh, Sung Jin, Daejeon 34036, KR
Lee, Woo Jin, Daejeon 34036, KR
Kim, Bum Joon, Seoul 110-744, KR
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(11) **3 440 982 C0** (51) ***A47L 11/30***
22.10.2025
De
(21) 18188230.9 (22) 09.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BODENBEARBEITUNGSGERÄT MIT MEHREREN TANKS ZUR BEVORRATUNG VON FLÜSSIGKEIT*
• *SOIL WORKING TOOL WITH MULTIPLE TANKS FOR STORING OF LIQUID*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL À PLUSIEURS RÉSERVOIRS DE PRÉPARATION DE LIQUIDE*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Bizzo, Elena, 6300 Zug, CH
Hackert, Georg, 44869 Bochum, DE
Holz, Christian, 44137 Dortmund, DE
Isenberg, Gerhard, 50668 Köln, DE
Ortmann, Roman, 47057 Duisburg, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 442 362 C0** (51) ***A24F 1/30***
28.10.2025
En
(21) 17716649.3 (22) 05.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *WASSERPFEIFENVORRICHTUNG ZUM VERBRENNUNGSLOSEN AUFHEIZEN EINES SUBSTRATS*
• *SHISHA DEVICE FOR HEATING A SUBSTRATE WITHOUT COMBUSTION*
• *DISPOSITIF NARGUILÉ DESTINÉ À CHAUFFER UN SUBSTRAT SANS COMBUSTION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) KOLYRIS, Angelos, 1025 St-Sulpice, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 487 583 C0** (51) ***A61N 7/02***
27.10.2025
En
(21) 17762197.6 (22) 19.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ULTRASCHALL-AUTOFOKUSSIERUNG UNTER VERWENDUNG VON REFLEXIONEN*
• *ULTRASOUND AUTOFOCUSING USING REFLECTIONS*
• *MISE AU POINT AUTOMATIQUE A ULTRASONS UTILISANT DES RÉFLEXIONS.*
(73) Insightec Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat-Carmel, IL
(72) PRUS, Oleg, 34467 Haifa OT, IL
LEVY, Yoav, Hinanit OT, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 500 351 C0** (51) ***B01D 39/16***
27.10.2025
En
(21) 17768881.9 (22) 16.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KOHLENWASSERSTOFF-WASSER-TRENNUNG*
• *HYDROCARBON FLUID-WATER SEPARATION*
• *SÉPARATION FLUIDE-EAU D'HYDROCARBURES*
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) HAUSER, Bradly, G., Minneapolis, MN 55440-1299, US
SONTAG, Stephen, K., Minneapolis, MN 55440-1299, US
MORAVEC, Davis, B., Minneapolis, MN 55440-1299, US
RAJGARHIA, Stuti, S., Minneapolis, MN 55440-1299, US
DALLAS, Andrew, J., Minneapolis, MN 55440-1299, US
KAPOOR, Vijay, K., Minneapolis, MN 55440-1299, US
RAHMATHULLAH, Aflal, Minneapolis, MN 55440-1299, US
CHRIST, Charles, S., Minneapolis, MN 55440-1299, US
BLOCK, Joseph, M., Minneapolis, MN 55440-1299, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **3 503 875 C0** (51) ***A61K 9/08***
23.10.2025
En
(21) 17847412.8 (22) 29.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *WASSERLÖSLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GEREINIGTEN CANNABINOIDEN*
• *WATER SOLUBLE COMPOSITIONS COMPRISING PURIFIED CANNABINOIDS*
• *COMPOSITIONS HYDROSOLUBLES COMPRENANT DES CANNABINOÏDES PURIFIÉS*
(73) Canopy Growth Corporation, 1 Hershey Drive, Smith Falls, Ontario K7A 0A8, CA
(72) LEVY, Kurt Aron, Superior Colorado 80027, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 513 436 C0** (51) ***H10D 30/01***
23.10.2025
En
(21) 17752552.4 (22) 08.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FINFET MIT VERRINGERTEM SERIENGESAMTWIDERSTAND*
• *FINFET WITH REDUCED SERIES TOTAL RESISTANCE*
• *FINFET À RÉSISTANCE TOTALE EN SÉRIE RÉDUITE*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ROH, Ukjin, San Diego California 92121, US
EKBOTE, Shashank, San Diego California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 517 995 C0** (51) ***G01S 13/82***
21.10.2025
En
(21) 18162247.3 (22) 16.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DISTANZMESSVORRICHTUNG UND DISTANZMESSVERFAHREN*
• *DISTANCE MEASURING DEVICE AND DISTANCE MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA DISTANCE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
(72) NISHIKAWA, Masaki, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **3 541 230 C0** (51) ***B25J 11/00***
23.10.2025
En
(21) 17871128.9 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MASCHINE FÜR SCHÖNHEITSSALON*
• *MACHINE FOR BEAUTY SALON*
• *MACHINE POUR SALON DE BEAUTÉ*
(73) Luum, Inc., 5418 College Avenue, Oakland

CA 94618, US
(72) HARDING, Nathan, Oakland, CA 94618, US
AMUNDSON, Kurt, Berkeley, CA 94703, US
MULLER, Michael, 86150 Augsburg, DE
FORD, Russell B., Palo Alto, CA 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 542 394 C0** (51) ***H01L 21/683***
22.10.2025
En
(21) 17811451.8 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MIKROTRANSFERDRUCKBARE FLIP-CHIP-STRUKTUREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MICRO-TRANSFER-PRINTABLE FLIP-CHIP STRUCTURES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF*
• *STRUCTURES DE PUCE RETOURNÉE IMPRIMABLES PAR MICRO-TRANSFERT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) X Display Company Technology Limited, 6th Floor 2 Grand Canal Square, Dublin D02 A342, IE
(72) BOWER, Christopher, Cork, IE
MEITL, Matthew, Cork, IE
TRINDADE, Antonio Jose Marques, Cork, IE
COK, Ronald S., Cork, IE
RAYMOND, Brook, Cary, North Carolina 27511, US
PREVATTE, Carl, Cork, IE
(74) Graham Watt & Co, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(11) **3 544 518 C0** (51) ***A61B 10/02***
22.10.2025
En
(21) 17822088.5 (22) 22.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *EINMALEINFÜHR-BIOPSIEVORRICHTUNG FÜR MEHRERE PROBEN*
• *SINGLE INSERTION MULTIPLE SAMPLE BIOPSY APPARATUS*
• *APPAREIL DE BIOPSIE À ÉCHANTILLONS MULTIPLES À INSERTION UNIQUE*
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ØRTS, Søren, Falkesgaard, DK-2830 Virum, DK
JENSEN, Angela, K., Tempe, AZ 85281, US
HOLME, Jens, Jorgen, DK-2800 Lyngby, DK
JI, Weinan, DK-3450 Lillerød, DK
FRACZKOWSKI, Marek, PL-70-783 Szczecin, PL
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **3 550 556 C0** (51) ***G10K 9/12***
24.10.2025
En
(21) 18210897.7 (22) 06.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *SOUND PRODUCING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION SONORE*
(73) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) LIANG, Jemm Yue, Sunnyvale, CA 94086, US
LO, Chiung C., San Jose, CA 95124, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

---

(11) **3 558 028 C0** (51) ***A23B 70/30***
28.10.2025
En
(21) 17826223.4 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄRMEBEHANDLUNGSANLAGE*
• *HEAT TREATMENT PLANT AND METHOD FOR OPERATING A HEAT TREATMENT PLANT*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT THERMIQUE*
(73) SPX Flow Technology Danmark A/S, Pasteursvej 1, 8600 Silkeborg, DK
(72) POULSEN, Ole, 7442 Engesvang, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 560 502 C0** (51) ***C12N 15/113***
23.10.2025
En
(21) 19163664.6 (22) 11.04.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SMN2-ELEMENT-1-ANTISENSE-ZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SMN2 ELEMENT 1 ANTISENSE COMPOSITIONS AND METHODS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ANTISENS D'ÉLÉMENT 1 SMN2 ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS CORRESPONDANTS*
(73) The Curators of the University of Missouri, 316 University Hall, Columbia, MO 65211, US
(72) LORSON, Christian, Columbia, MO 65211, US
OSMAN, Erkan, Columbia, MO 65211, US
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

---

(11) **3 560 564 C0** (51) ***A63F 1/06***
27.10.2025
En
(21) 18744434.4 (22) 17.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *CHIPERKENNUNGSSYSTEM*
• *CHIP RECOGNITION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE JETONS*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600, Aonocho, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **3 566 009 C0** (51) ***F24F 5/00***
27.10.2025
En
(21) 18700249.8 (22) 09.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *THERMO-MANAGEMENT-SYSTEM*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉRER LA TEMPERATURE*
(73) Organic Heat Exchangers Limited, 147-149 Victoria Road East, Thornton-Cleveleys FY5 5HH, GB
(72) Long, Robert, Thornton-Cleveleys Lancashire FY5 5HH, GB
Steven, Jonathan, Brampton Cumbria CA8 1TY, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 566 572 C0** (51) ***A01K 29/00***
22.10.2025
En
(21) 19173210.6 (22) 08.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN HAUSTIERWARNUNG UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR SMART PET ALERT, AND STORAGE MEDIUM THEREOF*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ALERTE INTELLIGENTE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE ET LEUR SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tomofun Co., Ltd., 4F., No. 178, Sec. 3, Mincyuan E. Rd. Songshan Dist., Taipei City 105, TW
(72) CHANG, Yo-Chen Victor, Taipei City 106, TW
CHENG, Jen-Po, Taipei City 106, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 582 685 C0** (51) ***A61B 5/377***
23.10.2025
En
(21) 18704566.1 (22) 16.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PROGNOSE DER ENDOVASKULÄREN BEHANDLUNG BEI AKUTEM ISCHÄMISCHEN SCHLAGANFALL*
• *PREDICTION OF THE OUTCOME OF ENDOVASCULAR TREATMENT IN ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS*
• *PRONOSTIC DU TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE EN CAS D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL ISCHÉMIQUE AIGU*
(73) Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Carretera de Can Ruti Camí de les Escoles, s/n, 08916 Badalona, ES
(72) MARTÍNEZ PIÑEIRO, Alicia, 08030 Barcelona, ES
COLL CANTÍ, Jaume, 08015 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(11) **3 582 787 C0** (51) ***A61K 31/7016***
28.10.2025
En
(21) 18754040.6 (22) 13.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGS- UND DEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF INFLAMMATORY AND DEGENERATIVE DISEASES*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES ET DÉGÉNÉRATIVES*
(73) Ustav Experimentalni Mediciny Akademie Ved Cr, v.v.i., Videnska 1083, 14220 Praha, CZ
(72) CEJKOVA, Jitka, 102 00 Praha 10, CZ
CEJKA, Cestmir, 120 00 Praha 2, CZ
KUBINOVA, Sarka, 19000 Praha 9, CZ
VACKOVA, Irena, 104 00 Praha 22, CZ
(74) Havlík, Michal, Havlík Svorcík & Partners Law and Patent Office Hálkova 2, 120 00

Praha 2, CZ

(11) **3 590 291 C0** (51) ***H04W 72/21***
24.10.2025
En
(21) 18709862.9 (22) 22.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHMALBANDIGE ZEITDUPLEX-RAHMENSTRUKTUR FÜR SCHMALBANDIGE KOMMUNIKATION*
• *NARROWBAND TIME-DIVISION DUPLEX FRAME STRUCTURE FOR NARROWBAND COMMUNICATIONS*
• *STRUCTURE DE TRAME EN DUPLEX À RÉPARTITION DANS LE TEMPS À BANDE ÉTROITE PERMETTANT DES COMMUNICATIONS À BANDE ÉTROITE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao feng, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 595 735 C0** (51) ***A61M 1/00***
28.10.2025
En
(21) 18714854.9 (22) 19.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLUIDAUSTAUSCHSYSTEM*
• *FLUID EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE FLUIDE*
(73) IRRAS USA, INC., 10965 Via Frontera, San Diego CA 92127, US
(72) PANOTOPOULOS, Christos, GR-112 57 Athens, GR
BOLING, Lance, San Jose, CA 95136, US
KOVAC, Timothy, 23172 Anderslöv, SE
XANTHOPOULOS, Kleanthis, La Jolla, CA 92037, US
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL

(11) **3 600 590 C0** (51) ***B01D 11/04***
24.10.2025
En
(21) 18775027.8 (22) 27.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ENTFERNUNG HYDROPHOBER TEILCHEN UNTER VERWENDUNG VON KOHLENDIOXID*
• *REMOVAL OF HYDROPHOBIC PARTICLES USING CARBON DIOXIDE*
• *ÉLIMINATION DE PARTICULES HYDROPHOBES À L'AIDE DE DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Cidra Corporate Services LLC, 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US
(72) RYAN, Michael Stephen, Newtown, Connecticut 06470, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(11) **3 601 638 C0** (51) ***C25B 1/04***
28.10.2025
En
(21) 17825809.1 (22) 15.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ELEKTROLYSEZELLE ZUR WASSERSTOFFPRODUKTION*
• *ELECTROLYSIS CELL FOR HYDROGEN PRODUCTION*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(73) Tec Advanced Anstalt, Herrengasse 21, 9490 Vaduz, LI
(72) TANBERK, Olgun, 9490 Vaduz, LI
VON LIECHTENSTEIN, Tilsim, 9490 Vaduz, LI
(74) Kayahan, Senem, Senem Kayahan Patent Danismanlik Ltd. Sti. SISA KULE, Konutkent Mah. Dumlupinar Bulvari, No:381, Iç Kapi: 73, 06810 Çankaya, Ankara, TR

(11) **3 603 699 C0** (51) ***A61M 5/142***
28.10.2025
En
(21) 18770914.2 (22) 22.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *INFUSIONSPUMPE*
• *INFUSION PUMP*
• *POMPE À PERFUSION*
(73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-Nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) KONO, Katsuya, Morioka-shi Iwate 020-0857, JP
AKAI, Ryoichi, Osaka-shi Osaka 531-8510, JP
AKITOMI, Shinji, Tokorozawa-shi Saitama 359-0042, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(11) **3 607 942 C0** (51) ***A61K 31/10***
28.10.2025
En
(21) 19180852.6 (22) 07.11.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MEDIKAMENT UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE*
• *MEDICAMENT AND METHOD OF DIAGNOSIS*
• *MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC*
(73) University of Sheffield, Western Bank Firth Court, Sheffield, S10 2TN, GB
(72) NEWELL-PRICE, John, Sheffield, S10 2JF, GB
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(11) **3 611 828 C0** (51) ***H02K 5/128***
28.10.2025
De
(21) 18189260.5 (22) 16.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DYNAMOELEKTRISCHE ROTATORISCHE MASCHINE MIT EINER LUFTSPALTKAPSELUNG*
• *DYNAMOELECTRIC ROTARY MACHINE WITH AIR GAP ENCAPSULATION*
• *MACHINE TOURNANTE DYNAMOÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN BLINDAGE DE FENTE D'AÉRATION*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Körner, Olaf, 90469 Nürnberg, DE
Pfannschmidt, Bernd, 90574 Rosstal, DE
Stapfner, Johann, 90547 Stein, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 625 840 C0** (51) ***H01M 4/04***
23.10.2025
De
(21) 18729879.9 (22) 15.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIT EINER LITHIUMSCHICHT BESCHICHTETEN SUBSTRATS MITTELS EINER VERMITTLERSCHICHT SOWIE EIN BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *METHOD OF PRODUCING A COATED SUBSTRATE WITH A BUFFER LAYER AND A LITHIUM LAYER AND COATED SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN SUBSTRAT REVÊTU DE LITHIUM ET D'UNE COUCHE DE LIAISON ET SUBSTRAT REVÊTU*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) KASKEL, Stefan, 01159 Dresden, DE
ALTHUES, Holger, 01309 Dresden, DE
SCHUMM, Benjamin, 01307 Dresden, DE
DRESEL, Nicolai, 01159 Dresden, DE
SCHÖNHERR, Kay, 01237 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

(11) **3 627 009 C0** (51) ***F16J 15/3204***
27.10.2025
En
(21) 18801892.3 (22) 16.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG UND DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SEALING DEVICE, AND SEALING DEVICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) OYAMA Takayuki, Fukushima-shi Fukushima 960-1193, JP
MORI Tatsuya, Fukushima-shi Fukushima 960-1193, JP
ONODERA Hiroshi, Fukushima-shi Fukushima 960-1193, JP
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(11) **3 637 390 C0** (51) ***G09B 9/00***
24.10.2025
En
(21) 18924816.4 (22) 24.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *INHALTSPRÄSENTATIONSSYSTEM*
• *CONTENT PRESENTATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE CONTENU*
(73) Hitachi Systems, Ltd., 2-1, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP
(72) FUJIWARA, Takayuki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8672, JP
TSUCHIYA, Shintaro, Shinagawa-ku Tokyo 141-8672, JP
OONISHI, Kentarou, Shinagawa-ku Tokyo 141-8672, JP
KIKUCHI, Katsuro, Shinagawa-ku Tokyo 141-8672, JP
NARITA, Yoshihito, Shinagawa-ku Tokyo 141-8672, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(11) **3 643 689 C0** (51) ***C03C 1/00***
22.10.2025

De
(21) 19204550.8 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FARBIGEM GLAS SOWIE FARBIGES GLAS*
• *COLOURED GLASS AND METHOD FOR PRODUCING COLOURED GLASS AND*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE COLORÉ AINSI QUE VERRE COLORÉ*
(73) BDG - Bundesverband der Deutschen Giesserei-Industrie e.V., Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf, DE
(72) Franke, Matthias, 01468 Moritzburg, DE
Radtke, Elke, 41564 Kaarst, DE
Ulrich, Jorg, 01219 Dresden, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 648 613 C0** (51) ***C11B 9/00***
23.10.2025
En
(21) 18828254.5 (22) 03.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR EINEN UNIVERSELLEN KLINISCHEN TEST FÜR OLFAKTORISCHE FUNKTIONSSTÖRUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR A UNIVERSAL CLINICAL TEST FOR OLFACTORY DYSFUNCTION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DESTINÉS À UN TEST CLINIQUE UNIVERSEL POUR UN DYSFONCTIONNEMENT OLFACTIF*
(73) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10021, US
(72) HSIEH, Julien Wen, 1222 Vesenaz, CH
KELLER, Andreas, Astoria NY 11105, US
VOSSHALL, Leslie Birgit, New York NY 10025, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 649 607 C0** (51) ***G06Q 30/0601***
22.10.2025
En
(21) 18872014.8 (22) 08.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DES BLICKS EINES BETRACHTERS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING VIEWER GAZE ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ANALYSER UN REGARD D'UN OBSERVATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SAMANTA, Pranay Kumar, Noida UP 201303, IN
BOTU, Pradeep Kumar, Noida UP 201303, IN
PATEL, Pratibha Raj, Noida UP 201303, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 664 664 C0** (51) ***A47B 88/53***
27.10.2025
En
(21) 17757481.1 (22) 08.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KINDERSICHERHEITSSCHLOSSVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES ZUGRIFFS AUF DAS INNERE EINES SCHRANKES ODER EINER SCHUBLADE*
• *CHILD SAFETY LOCK APPARATUS FOR PREVENTING ACCESS TO THE INTERIOR OF THE CABINET OR DRAWER*
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT POUR EMPÊCHER L'ACCÈS À L'INTÉRIEUR D'UNE ARMOIRE OU D'UN TIROIR*
(73) Baby Dan A/S, Niels Bohrs Vej 14, 8670 Låsby, DK
(72) FRANDSEN, Torben Stærkær, 5500 Middelfart, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

---

(11) **3 665 820 C0** (51) ***H04L 5/00***
27.10.2025
En
(21) 17921311.1 (22) 10.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT, BASE STATION AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *EQUIPEMENT D'UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) WANG, Lilei, Beijing 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 540-6207, JP
TAKATA, Tomohumi, Osaka 540-6207, JP
MAKI, Shotaro, Osaka 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 674 898 C0** (51) ***G06F 9/52***
22.10.2025
Fr
(21) 19214863.3 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KONFIGURIERBARES SYNCHRONISATIONSSYSTEM ZWISCHEN PROZESSOREN*
• *CONFIGURABLE INTER-PROCESSOR SYNCHRONISATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SYNCHRONISATION INTER-PROCESSEURS CONFIGURABLE*
(73) Kalray, 180 Avenue de l'Europe Immeuble le Sun, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
(72) DUPONT DE DINECHIN, Benoît, 38000 Grenoble, FR
ODINOT, Arnaud, 38000 Grenoble, FR
RAY, Vincent, 38580 Allevard, FR
(74) de Jong, Jean Jacques, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

---

(11) **3 677 400 C0** (51) ***B29C 45/48***
28.10.2025
De
(21) 20160097.0 (22) 18.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SPRITZGIESSCOMPOUNDER*
• *INJECTION MOLDING*
• *MÉLANGEUR POUR MOULAGE*
(73) Guangdong Yizumi Precision Machinery Co., Ltd., No. 22, Ke Yuan 3 Road, Hi-Tech Area Ronggui Shunde, Foshang City, Guangdong 528306, CN
(72) Putsch, Peter, 06217 Merseburg, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(11) **3 678 403 C0** (51) ***H04B 7/06***
28.10.2025
En
(21) 18853744.3 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Jinyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **3 690 682 C0** (51) ***G06F 30/12***
23.10.2025
En
(21) 19305126.5 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ENTWURF EINES TEILS MIT EINEM ÜBERSTAND ODER EINER ABSENKUNG*
• *DESIGNING A PART FEATURING A PROTRUSION OR A DEPRESSION*
• *CONCEPTION D'UNE PIÈCE PRÉSENTANT UNE PROTUBÉRANCE OU UNE DÉPRESSION*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Marini, Laurent, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 691 524 C0** (51) ***A61B 5/349***
23.10.2025
En
(21) 18864365.4 (22) 04.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EKG-BASIERTES SCREENING DER HERZEJEKTIONSFRAKTION*
• *ECG-BASED CARDIAC EJECTION-FRACTION SCREENING*
• *CRIBLAGE DE FRACTION D'ÉJECTION CARDIAQUE SUR LA BASE D'UN ECG*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) ATTIA, Itzhak Zachi, Rochester Minnesota 55901, US
FRIEDMAN, Paul A., Rochester Minnesota 55902-1040, US
LOPEZ-JIMENEZ, Francisco, Rochester Minnesota 55901, US
KAPA, Suraj, Rochester Minnesota 55902, US
(74) Shaw, Anita, Caldwell IP, Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

---

(11) **3 697 741 C0** (51) ***C04B 28/02***
27.10.2025
En
(21) 18812250.1 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *POACEAE-FASERN UND BAUPRODUKTE*

- *POACEAE FIBRES AND BUILDING PRODUCTS*
- *FIBRES DE POACÉES ET PRODUITS DE CONSTRUCTION*

(73) Profluid IP B.V., Einsteinweg 53, 3404 LJ Ijsselstein, NL
(72) SIREJACOB, Gino, 9940 Evergem, BE
(74) Powis de Tenbossche, Roland, Cabinet Bede S.A. Boulevard Général Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE

---

(11) **3 697 774 C0** (51) ***C07D 401/14***
24.10.2025
En
(21) 18797475.3 (22) 19.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *KRISTALLINE FORMEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN VON CFTR-MODULATOREN*
- *CRYSTALLINE FORMS AND COMPOSITIONS OF CFTR MODULATORS*
- *FORMES CRISTALLINES ET COMPOSITIONS DE MODULATEURS DE CFTR*

(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) DHAMANKAR, Varsha, Boston, Massachusetts 02210, US
DINEHART, Kirk Raymond, Boston, Massachusetts 02210, US
DOKOU, Eleni, Boston, Massachusetts 02210, US
FERRIS, Lori Ann, Boston, Massachusetts 02210, US
GOPINATHAN, Nishanth, Boston, Massachusetts 02210, US
MCCARTY, Katie, Boston, Massachusetts 02210, US
METZLER, Catherine, Boston, Massachusetts 02210, US
ZHANG, Beili, Boston, Massachusetts 02210, US
CHEN, Welchao George, Boston, Massachusetts 02210, US
MOSKOWITZ, Samuel, Boston, Massachusetts 02210, US
HASELTINE, Eric. L., Boston, Massachusetts 02210, US
WALTZ, David, Boston, Massachusetts 02210, US
ROBERTSON, Sarah, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 698 346 C0** (51) ***G09F 13/02***
27.10.2025
De
(21) 17811197.7 (22) 18.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ENERGIESPARENDEM BILDSCHIRM UND VERWENDUNG*
- *DISPLAY DEVICE HAVING ENERGY-SAVING SCREEN, AND USE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DOTÉ D'UN ÉCRAN À ÉCONNOMIE D'ÉNERGIE ET UTILISATION*

(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) JAUCK, Philipp, 8072 Fernitz-Mellach, AT
SAMHABER, Johannes, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **3 701 903 C0** (51) ***A61C 7/10***
28.10.2025
En
(21) 19201982.6 (22) 07.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *DIREKT HERGESTELLTER AUSRICHTER FÜR BOGENEXPANSION*
- *DIRECTLY FABRICATED ALIGNER FOR PALATE EXPANSION*
- *DISPOSITIFS D'ALIGNEMENT POUR L'EXPANSION DU PALAIS, FABRIQUÉ DIRECTEMENT*

(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) LI, Chunhua, Cupertino, CA California 95015, US
KOPELMAN, Avi, Palo Alto, CA California 94306, US
KAZA, Srinivas, San Francisco, CA California 94107, US
KIMURA, Ryan, San Jose, CA California 95123, US
SHANJANI, Yaser, Milpitas, CA California 95035, US
BORONKAY, Allen, San Jose, CA California 95119, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(11) **3 705 578 C0** (51) ***A23L 33/21***
28.10.2025
En
(21) 18865852.0 (22) 10.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *BETA-1,3-1,6-GLUCANPULVER, GLUCANHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETA-1,3-1,6-GLUCAN, EINSCHLUSSKOMPLEX, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINSCHLUSSKOMPLEXES UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINES GASTMOLEKÜLS*
- *BETA-1,3-1,6-GLUCAN POWDER, GLUCAN-CONTAINING COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING BETA-1,3-1,6-GLUCAN, INCLUSION COMPLEX, METHOD FOR MANUFACTURING INCLUSION COMPLEX, AND METHOD FOR RECOVERING GUEST MOLECULE*
- *POUDRE DE BETA-1,3-1,6-GLUCANE, COMPOSITION CONTENANT DU GLUCANE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BETA-1,3-1,6-GLUCANE, COMPLEXE D'INCLUSION, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPLEXE D'INCLUSION ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MOLÉCULE INCLUSE*

(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
Konan Gakuen, 8-9-1, Okamoto Higashinada-ku, Kobe shi, Hyogo 658-8501, JP
(72) KITAHARA Yoshitaka, Tokyo 100-8324, JP
KOUMOTO Kazuya, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **3 709 802 C0** (51) ***A01N 1/122***
23.10.2025
En
(21) 18842470.9 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERWENDUNG VON BESTANDTEILEN MEDIZINISCHEN HONIGS ZUR HERSTELLUNG EINER ZUBEREITUNG ZUM KONSERVIEREN VON MENSCHLICHEM OR TIERISCHEN GEWEBE*
- *THE USE OF A MEDICAL GRADE HONEY BASED INGREDIENT FOR THE PREPARATION OF A COMPOSITION FOR PRESERVING HUMAN AND/OR ANIMAL TISSUE*
- *UTILISATION D'UN INGRÉDIENT À BASE DE MIEL DE QUALITÉ MÉDICALE POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DESTINÉE À LA CONSERVATION DE TISSU HUMAIN ET/OU ANIMAL*

(73) Triticum Exploitatie B.V., Sleperweg 44, 6222 NK Maastricht, NL
(72) POSTMES, Josephus Petrus Lidwinus, 6222 NK Maastricht, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **3 717 007 C0** (51) ***A61K 39/395***
22.10.2025
En
(21) 18811506.7 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *ILDR2-ANTAGONISTEN UND KOMBINATIONEN DAVON*
- *ILDR2 ANTAGONISTS AND COMBINATIONS THEREOF*
- *ANTAGONISTES DE L'ILDR2 ET ASSOCIATIONS CORRESPONDANTES*

(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
Compugen Ltd., 26 Harokmim Street Building D, 5885800 Holon, IL
(72) RÖSE, Lars, 13465 Berlin, DE
GRITZAN, Uwe, 50823 Köln, DE
HÜTTER, Julia, 10249 Berlin, DE
LIANG, Spencer, San Mateo CA 94403, US
POW, Andrew, Burlington MA 01803, US
HUNTER, John, Piedmont CA 94618, US
LEVY, Ofer, 99770 Moshav Mesilat Zion Doar Na Shimson, IL
VAKNIN, Ilan, 7172602 Modiin-Maccabim-Reut, IL
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 719 642 C0** (51) ***G10L 15/22***
23.10.2025
En
(21) 20161790.9 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*

(73) Humming Heads Inc., 5-38-8 Nakakasai Edogawa-ku, Tokyo 134-0083, JP
(72) OE, Naoyuki, Edogawa-ku,, Tokyo 134-0083, JP
SUGITA, Takuma, Edogawa-ku,, Tokyo 134-0083, JP
KURITA, Makoto, Edogawa-ku,, Tokyo 134-0083, JP
YASUDA, Yuichi, Edogawa-ku,, Tokyo 134-0083, JP
OTSUKA, Shogo, Edogawa-ku,, Tokyo 134-0083, JP
YASUDA, Kenichi, Edogawa-ku,, Tokyo 134-

0083, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(11) **3 720 541 C0** (51) ***A61M 39/10***
27.10.2025
En
(21) 18839896.0 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *MULTI-LUMEN-LUER-VERBINDER*
• *MULTI-LUMEN LUER CONNECTOR*
• *RACCORD LUER À LUMIÈRES MULTIPLES*
(73) Crea IP B.V., Seggelant-Noord 2, 3237 MG Vierpolders, NL
(72) DAM-HUISMAN, Adriaantje Coliene, 2645 BA Delfgauw, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(11) **3 721 663 C0** (51) ***H04W 64/00***
22.10.2025
En
(21) 19764995.7 (22) 06.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KI-BASIERTEN BENUTZERGERÄTE-GESCHWINDIGKEITSSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON UPLINK-SRS-MESSUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AI-BASED UE SPEED ESTIMATION USING UPLINK SRS MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE VITESSE D'EU BASÉ SUR L'IA À L'AIDE DE MESURES DE SRS EN LIAISON MONTANTE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANDRASEKHAR, Vikram, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Jianzhong, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Hao, Mountain View, California 94043, US
AMURU, Saidhiraj, Mountain View, California 94043, US
HU, Yeqing, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(11) **3 723 648 C0** (51) ***A61B 18/14***
24.10.2025
En
(21) 18836989.6 (22) 12.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KATHETER MIT VORGESPANNTEN UND DISKRETEN ABLENKUNGSEIGENSCHAFTEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER WITH BIASED AND DISCRETE DEFLECTION CHARACTERISTICS AND RELATED METHODS*
• *CATHÉTER À CARACTÉRISTIQUES DE DÉVIATION BIAISÉE ET DISCRÈTE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) STANLEY, Mark T., Irwindale, California 91706, US
GHIDOLI, Daniele, Irwindale, California 91706, US
SCHULTZ, Jeffrey William, Irwindale, California 91706, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 724 710 C0** (51) ***G02B 23/24***
28.10.2025
De
(21) 18836342.8 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PROCESS-SCOPE*
• *PROCESS SCOPE*
• *LUNETTE DE PROCÉDÉ*
(73) MSE MEILI AG, Rheinweg 1, 8200 Schaffhausen, CH
(72) MEILI, Reto T., 8200 Schaffhausen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(11) **3 727 409 C0** (51) ***A61K 35/742***
27.10.2025
Fr
(21) 18833430.4 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND BACILLUS SUBTILIS UND MILCHSÄUREBAKTERIEN ZUR VERBESSUNG DER GESUNDHEIT VON EIERLEGENDEN TIEREN*
• *COMPOSITION COMPRISING A COMBINATION OF BACILLUS SUBTILIS AND LACTIC ACID BACTERIA FOR IMPROVING HEALTH OF OVIPAROUS ANIMALS*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN MÉLANGE DE BACILLUS SUBTILIS ET DE BACTÉRIE LACTIQUE DESTINEE A L'AMELIORATION DE LA SANTE DES JEUNES OVIPARES*
(73) MIXSCIENCE, 2 Avenue de ker Lann, 35170 Bruz, FR
(72) LAYUS, Michel, 22560 Pleumeur Bodou, FR
BRAME, Alexandre, 35000 Rennes, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(11) **3 730 257 C0** (51) ***B25J 15/00***
24.10.2025
De
(21) 19173896.2 (22) 10.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KOMMISSIONIERROBOTER MIT EINEM ENDEFFEKTOR MIT DURCH DREHEN AKTIVIERBAREN SAUGGREIFERN*
• *ORDER PICKING ROBOT WITH AN END EFFECTOR WITH SUCTION GRIPPERS WHICH CAN BE ACTIVATED BY ROTATION*
• *ROBOT DE PRÉPARATION DE COMMANDES MUNI D'UN EFFECTEUR TERMINAL POURVU DE PRÉHENSEURS À VENTOUSE POUVANT ÊTRE ACTIVÉS PAR LA ROTATION*
(73) IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH, Logistikweg 1, 95685 Falkenberg, DE
(72) Zrenner, Johann, 95685 Falkenberg, DE
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(11) **3 737 229 C0** (51) ***A01M 1/02***
23.10.2025
En
(21) 19701143.0 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN*
• *SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS*
(73) Spotta Limited, Unit 2, Murdoch House Garlic Row, Cambridge CB5 8HW, GB
(72) FRYERS, Robert John Clayton, Bedford, Bedfordshire MK44 3NJ, GB
D'SOUZA-MATHEW, Neil, Shelford, Cambridgeshire CB22 5AL, GB
FUNK, Gareth David, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1JS, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(11) **3 737 465 C0** (51) ***A61N 1/372***
27.10.2025
En
(21) 19746618.8 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEME ZUR ERFASSUNG DER GEWEBEIMPEDANZ AN STIMULATIONSELEKTRODEN*
• *SYSTEMS TO SENSE STIMULATION ELECTRODE-TISSUE INTERFACE IMPEDANCE*
• *SYSTÈMES PERMETTANT DE DÉTECTER L'IMPÉDANCE D'UN TISSUE EN CONTACT AVEC UNE ÉLECTRODE DE STIMULATION*
(73) Curonix LLC, 1310 Park Central Blvd. South, Pompano Beach, FL 33064, US
(72) LARSON, Patrick, Surfside, Florida 33154-3323, US
PERRYMAN, Laura Tyler, Pompano Beach, Florida 33064, US
LEBARON, Richard, Miami Beach, Florida 33140, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(11) **3 741 376 C0** (51) ***A61K 35/741***
28.10.2025
En
(21) 18887708.8 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PROBIOTIKA ZUR HEMMUNG UND VERHINDERUNG DES FORTSCHREITENS VON NIERENERKRANKUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HEMMUNG UND VERHINDERUNG DES FORTSCHREITENS VON NIERENERKRANKUNGEN DAMIT*
• *PROBIOTICS FOR INHIBITING AND PREVENTING PROGRESSION OF RENAL DISEASES, AND COMPOSITIONS FOR INHIBITING AND PREVENTING PROGRESSION OF RENAL DISEASES COMPRISING SAME*
• *PROBIOTIQUES POUR INHIBER ET PRÉVENIR L'ÉVOLUTION DE MALADIES RÉNALES ET COMPOSITIONS POUR INHIBER ET PRÉVENIR L'ÉVOLUTION DE MALADIES RÉNALES LES COMPRENANT*
(73) Green Cross WellBeing Corporation, 33F, Parc 1 Bldg. Tower-2 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Su Ae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
OH, Chang Taek, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
LEE, Jong Hun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
LIM, Su Hwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
KIM, Jeom Yong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
PARK, Sun Kyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
JANG, Min Jung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
LIM, Min Ju, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(11) **3 744 725 C0** (51) ***C07H 5/04***
27.10.2025
En
(21) 20182361.4 (22) 14.05.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025

(54) • *DIVERSIFIKATION VON MENSCHLICHEN MILCH-OLIGOSACCHARIDEN ODER VORLÄUFERN DAVON*
• *DIVERSIFICATION OF HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES (HMOS) OR PRECURSORS THEREOF*
• *DIVERSIFICATION D'OLIGOSACCHARIDES DU LAIT HUMAIN (HMO) OU DE LEURS PRÉCURSEURS*
(73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK
(72) DEKANY, Gyula, Sinnamon Park, Queensland 4073, AU
CHAMPION, Elise, 31400 Toulouse, FR
SCHROVEN, Andreas, 26676 Barssel, DE
JONDELIUS HEDEROS, Markus, 23163 Trelleborg, SE
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

---

(11) **3 744 786 C0** (51) ***C08L 27/06***
21.10.2025
En
(21) 18902083.7 (22) 26.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KUNSTSTOFFFUSSBODEN UNTER VERWENDUNG VON DIGITALDRUCK*
• *PLASTIC FLOORING PROCESSING PROCESS UTILIZING DIGITAL PRINTING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE REVÊTEMENTS DE SOL EN PLASTIQUE UTILISANT L'IMPRESSION NUMÉRIQUE*
(73) Zhejiang Kingdom New Material Group Co., Ltd., No. 38 Desheng Road Heshan Town Tongxiang, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN
(72) DAI, Huibin, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN
ZHANG, Zhongfei, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN
ZHAO, Peidong, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN
(74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

---

(11) **3 746 379 C0** (51) ***B65G 17/06***
24.10.2025
En
(21) 19747494.3 (22) 29.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SPLEISSSYSTEM FÜR FÖRDERBAND*
• *SPLICE SYSTEM FOR CONVEYOR BELT*
• *SYSTÈME D'ÉPISSAGE DESTINÉ À UNE BANDE TRANSPORTEUSE*
(73) Cambridge International, Inc., 105 Goodwill Road, Cambridge, MD 21613, US
(72) PERDUE, Thomas O., Salisbury, Maryland 21801, US
ULCHAK, Jeffrey D., Salisbury, Maryland 21804, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **3 747 205 C0** (51) ***H04S 3/00***
23.10.2025
En
(21) 19706333.2 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SKALIERBARER EINHEITLICHER TONRENDERER*
• *SCALABLE UNIFIED AUDIO RENDERER*
• *MOTEUR DE RENDU AUDIO UNIFIÉ POUVANT ÊTRE MIS À L'ÉCHELLE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SCHEVCIW, Andre Gustavo P., San Diego, California 92121-1714, US
PETERS, Nils Gunther, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 748 891 C0** (51) ***H04L 5/00***
28.10.2025
En
(21) 19753967.9 (22) 30.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSES GERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET APPAREIL SANS FIL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **3 749 023 C0** (51) ***H04W 48/18***
22.10.2025
En
(21) 20169022.9 (22) 23.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUR HANDHABUNG DES ZUGRIFFS VON BENUTZERGERÄTEN AUF NETZWERKE*
• *METHOD AND NODES FOR HANDLING A UES ACCESS TO NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET NOEUDS PERMETTANT DE GÉRER UN ACCÈS D'UE À DES RÉSEAUX*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) OLSSON, Lars-Bertil, 424 48 Angered, SE
DE-GREGORIO-RODRIGUEZ, Jesus-Angel, 28660 Madrid, ES
SULTANA, Shabnam, Montreal, Quebec H3W2N3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 752 615 C0** (51) ***C12N 15/113***
27.10.2025
En
(21) 19710511.7 (22) 12.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MAKROPHAGENPOLARISATION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MACROPHAGE POLARIZATION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA POLARISATION DES MACROPHAGES*
(73) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
(72) SATHYANARAYANAN, Sriram, Cambridge, Massachusetts 02140, US
WILLIAMS, Douglas, E, Cambridge, Massachusetts 02140, US
BURZYN, Dalia, Cambridge, Massachusetts 02140, US
BOUTIN, Adam, Thomas, Cambridge, Massachusetts 02140, US
KAMERKAR, Sushrut, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **3 754 313 C0** (51) ***H04R 1/04***
23.10.2025
Fr
(21) 20179882.4 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *TRAGBARE MIKROFON-MESSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE MICROPHONIC MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE MICROPHONIQUE PORTATIF*
(73) Alliantech, 86 rue Paul Vaillant Couturier, 92230 Gennevilliers, FR
(72) LEROY, Daniel, 31270 Villeneuve Tolosane, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

---

(11) **3 755 614 C0** (51) ***B62K 15/00***
23.10.2025
En
(21) 19757405.6 (22) 22.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARER FAHRRADRAHMEN*
• *COLLAPSIBLE BICYCLE FRAME*
• *CADRE DE BICYCLETTE PLIABLE*
(73) Brechin Design Inc., A 1514 Dundas Street West, Toronto, Ontario M6K 1T5, CA
(72) MCFARLANE, Alan, Brechin, Toronto, Ontario M6K 1T5, CA
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **3 759 752 C0** (51) ***H01M 4/04***
28.10.2025
En
(21) 19710544.8 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANODEN FÜR LITHIUM-BASIERTE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *ANODES FOR LITHIUM-BASED ENERGY STORAGE DEVICES*
• *ANODES POUR DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À BASE DE LITHIUM*
(73) Graphenix Development, Inc., 138 Chapel Woods, Williamsville, New York 14221-1868, US
(72) BREWER, John C., Rochester, New York 14618, US
TANZIL, Kevin, Rochester, New York 14612, US
GARMAN, Paul D., Pittsford, New York 14534, US
ANSTEY, Robert G., Tonawanda, New York 14150, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 760 382 C0** (51) ***B25C 7/00***
28.10.2025
En
(21) 19761618.8 (22) 27.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WERKZEUG ZUM EINTREIBEN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *FASTENER-DRIVING TOOL*
• *OUTIL D'ENTRAINEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) TANAKA Hiroshi, Tokyo 103-8502, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **3 764 714 C0** (51) ***H04W 72/23***
22.10.2025
En
(21) 19763988.3 (22) 04.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, ERSTE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ZWEITE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, FIRST COMMUNICATION DEVICE, SECOND COMMUNICATION DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCE, PREMIER DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DEUXIÈME DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIANG, Zhengzheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jinfang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **3 765 244 C0** (51) ***B25J 9/08***
22.10.2025
De
(21) 19708987.3 (22) 27.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GELENK MIT MULTIFUNKTIONSPROFIL FÜR EINEN MANIPULATOR*
• *JOINT WITH MULTI-FUNCTIONAL PROFILE FOR A MANIPULATOR*
• *ARTICULATION AVEC PROFILÉ MULTI-FONCTIONNEL POUR MANIPULATEUR*
(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
(72) RAAK, Martin, 50968 Köln, DE
BERGER, Felix, 50679 Köln, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(11) **3 766 041 C0** (51) ***G06V 20/10***
28.10.2025
En
(21) 19785998.6 (22) 19.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, AUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND GERÄT ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *METHOD OF PROCESSING IMAGE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM RECORDING METHOD, AND APPARATUS FOR PROCESSING IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Soonyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(11) **3 766 492 C0** (51) ***A61K 31/425***
22.10.2025
En
(21) 19766641.5 (22) 15.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *THIAZOLIN- UND THIAZOLVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER PROPHYLAXE ODER BEHANDLUNG VON HYPOXIS- ODER ISCHEMIE-REPERFUSIONS-SCHÄDEN*
• *THIAZOLINE AND THIAZOLE COMPOUNDS FOR USE IN THE PROPHYLAXIS OR TREATMENT OF HYPOXIC INJURY OR ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY*
• *THIAZOLINE ET COMPOSÉS DE THIAZOLINE POUR UTILISATION DANS LA PROPHYLAXIE OU LE TRAITEMENT DES LÉSIONS HYPOXIQUES OU DES LÉSIONS D'ISCHÉMIE-REPERFUSION*
(73) Scent Science International Inc., 7-15, Saito-Asagi 7-chome, Ibaraki-shi, Osaka, 567-0085, JP
(72) KOBAYAKAWA, Ko, Suita-shi, Osaka 565-0874, JP
KOBAYAKAWA, Reiko, Suita-shi, Osaka 565-0874, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(11) **3 767 826 C0** (51) ***H03F 1/02***
23.10.2025
En
(21) 20186275.2 (22) 16.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BREITBANDIGEN DOHERTY-VERSTÄRKERS MIT REDUZIERTER PLANBREITE UND VERSTÄRKER*
• *METHOD FOR MAKING A WIDEBAND DOHERTY AMPLIFIER WITH REDUCED PLAN WIDTH AND AMPLIFIER THEREOF*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN AMPLIFICATEUR DOHERTY À LARGE BANDE AVEC UNE LARGEUR DE PLAN RÉDUITE ET UN AMPLIFICATEUR CORRESPONDANT*
(73) Gatesair S.r.l., Via Giuseppe Di Vittorio, 17, 25125 Brescia, IT
(72) CORADI, Silvio, 25128 BRESCIA (BS), IT
BOMBELLI, Carlo, 25030 Roncadelle (BS), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(11) **3 771 815 C0** (51) ***F02D 41/32***
22.10.2025
En
(21) 20188800.5 (22) 31.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WÄRMEKRAFTMASCHINE EINES SATTELFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A HEAT ENGINE OF A SADDLE-RIDE TYPE VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN MOTEUR THERMIQUE DE VÉHICULE À SELLE*
(73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) LEARDINI, Walther, 56025 Pontedera, IT
MAGHERINI, Adriano, 56025 Pontedera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(11) **3 773 565 C0** (51) ***A61K 31/4166***
28.10.2025
En
(21) 19775315.5 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DEUTERIERTE IMIDAZOLIDINDIONVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *DEUTERATED IMIDAZOLIDINEDIONE COMPOUNDS AND THEIR USES*
• *COMPOSÉS D'IMIDAZOLIDINEDIONE DEUTÉRÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Hinova Pharmaceuticals Inc., No. 1 4th Floor RongYao Building A 5 Keyuan South Road High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LI, Xinghai, Chengdu, Sichuan 610041, CN
CHEN, Yuanwei, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(11) **3 780 752 C0** (51) ***H04W 48/16***
23.10.2025
En
(21) 19781813.1 (22) 15.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ACCESS METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Jiamin, Beijing 100191, CN
ZHANG, Dajun, Beijing 100191, CN
WANG, Ying, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **3 786 826 C0** (51) ***G06F 21/57***
23.10.2025
En
(21) 19194741.5 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SICHERE VALIDIERUNGSPIPELINE IN EINER CLOUD-UMGEBUNG VON DRITTANBIETERN*
• *SECURE VALIDATION PIPELINE IN A THIRD PARTY CLOUD ENVIRONMENT*
• *PIPELINE DE VALIDATION SÉCURISÉ DANS UN ENVIRONNEMENT EN NUAGE TIERS*
(73) Barclays Execution Services Limited, 1 Churchill Place, London E14 5HP, GB
(72) PANIGRAHI, Jeeban, London, E14 5HP, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 789 894 C0** (51) ***H04L 9/40***
21.10.2025
En
(21) 20185198.7 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FAHRZEUGBETRIEBSVORRICHTUNG, FAHRZEUGBETRIEBSVERFAHREN UND FAHRZEUGBETRIEBSPROGRAMM*
• *VEHICLE OPERATION DEVICE, VEHICLE OPERATION METHOD, AND VEHICLE OPERATION PROGRAM*

- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) FUKE, Jumpei, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 792 249 C0** (51) ***C07D 209/86***
28.10.2025
En
(21) 19800412.9 (22) 29.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *PHENYLAMINONATRIUMPROPIONATDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *PHENYL AMINO SODIUM PROPIONATE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
- *DÉRIVÉ DE PROPIONATE DE SODIUM AMINO PHÉNYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(73) Shenzhen Chipscreen Biosciences Co., Ltd., 2-601~606 BIO-Incubator, Gaoxin C, 1st Ave. Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Xianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhibin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Weijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DENG, Xingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(11) **3 803 476 C0** (51) ***G01V 9/00***
27.10.2025
En
(21) 19814079.0 (22) 04.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *SYSTEM ZUR ANWESENHEITSERKENNUNG*
- *PRESENCE DETECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE PRÉSENCE*

(73) Girard Larivière Inc., 430, de Normandie, Sainte-Julie, Québec J3E 1B6, CA
(72) GIRARD, Claude, Québec J3E 1B6, CA
LARIVIÈRE, Josée, Québec J3E 1B6, CA
GIRARD, Philippe, Québec J3E 1B6, CA
(74) Cosmovici, Paul, Eschersheimer Landstraße 42, 60322 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **3 805 067 C0** (51) ***E01B 2/00***
28.10.2025
En
(21) 19808146.5 (22) 23.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *HERSTELLUNGS- UND MONTAGEVERFAHREN EINES TRANSPORTSYSTEMS*
- *METHOD OF MANUFACTURING AND ASSEMBLING A TRANSPORT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE MONTAGE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT*

(73) Unitsky, Anatoli Eduardovich, Novosyolki agrotown, Pervomayskaya Street, 9, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
(72) Unitsky, Anatoli Eduardovich, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
(74) Pes, Matteo, Biesse S.r.l. Patent Department (sesto piano) Via Corfù, 71, 25124 Brescia (BS), IT

---

(11) **3 807 970 C0** (51) ***H02J 3/06***
24.10.2025
De
(21) 19766183.8 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES AUSTAUSCHS VON ENERGIE IN EINEM ENERGIESYSTEM; STEUERUNGSZENTRALE; ENERGIESYSTEM; COMPUTERPROGRAMM SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD FOR CONTROLLING AN EXCHANGE OF ENERGY IN AN ENERGY SYSTEM; CONTROL CENTRE; ENERGY SYSTEM; COMPUTER PROGRAM; AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉCHANGE D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE ; CENTRALE DE COMMANDE ; SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE ; PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) AMTHOR, Arvid, 98631 Grabfeld OT Nordheim, DE
BAUMGÄRTNER, Thomas, 91056 Erlangen, DE
SCHRECK, Sebastian, 90439 Nürnberg, DE
THIEM, Sebastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
WAGNER, Lisa, 90475 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 811 091 C0** (51) ***B64U 101/30***
27.10.2025
De
(21) 19768720.5 (22) 21.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERKENNEN VON KORONAENTLADUNGEN EINER ANLAGE MIT BETRIEBSMITTELN*
- *METHOD AND ASSEMBLY FOR RECOGNITION OF CORONA DISCHARGES OF A SYSTEM WITH EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DES DÉCHARGES PAR EFFET DE COURONNE D'UNE INSTALLATION POURVU DE MOYENS DE FONCTIONNEMENT*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BIRCHBAUER, Josef Alois, 8054 Seiersberg, AT
KÄHLER, Olaf, 8052 Graz, AT

---

(11) **3 812 748 C0** (51) ***G01N 21/90***
24.10.2025
De
(21) 20191033.8 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN INSPEKTION VON BEHÄLTERN*
- *DEVICE AND METHOD FOR OPTICAL INSPECTION OF CONTAINERS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION OPTIQUE DE RÉCIPIENTS*

(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) HEWICKER, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **3 815 026 C0** (51) ***G06F 16/36***
22.10.2025
En
(21) 19822303.4 (22) 19.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND VERKNÜPFUNG VON EREIGNISSEN IN STRUKTURIERTEN VORGÄNGEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND LINKING EVENTS IN STRUCTURED PROCEEDINGS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER ET RELIER DES ÉVÉNEMENTS DANS DES PROCÉDURES STRUCTURÉES*

(73) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
(72) MOLINA-SALGADO, Hugo, Eagan, Minnesota 55123, US
TEO, Don, Markham, Ontario L6G 0B3, CA
SCHILDER, Frank, St. Paul, Minnesota 55104, US
VACEK, Thomas, 6300 Zug, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

---

(11) **3 815 912 C0** (51) ***B41J 2/01***
23.10.2025
En
(21) 19800710.6 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RELIEFS MITTELS DIGITALDRUCK UND DIGITALDRUCKMASCHINE*
- *METHOD FOR PRODUCING RELIEFS BY MEANS OF DIGITAL PRINTING AND DIGITAL PRINTING MACHINE*
- *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES RELIEFS AU MOYEN D'UNE IMPRESSION NUMÉRIQUE ET MACHINE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE*

(73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(11) **3 818 219 C0** (51) ***E04B 2/86***
24.10.2025
En
(21) 19829868.9 (22) 03.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *SCHALUNGSPLATTE MIT HOHLRAUM*
- *FORMWORK CAVITY PANEL*
- *PANNEAU DE CAVITÉ DE COFFRAGE*

(73) FEF Group Pty Ltd, 20 Gymkhana Place, Glenwood, NSW 2768, AU
(72) SAADIE, Michael, Glenwood, NSW 2768, AU
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

---

(11) **3 820 315 C0** (51) ***A24F 40/51***
28.10.2025
En
(21) 19737106.5 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT LUFTQUALITÄTSSENSOR*
- *AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH AIR QUALITY SENSOR*
- *SYSTÈME GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT UN CAPTEUR DE QUALITÉ DE L'AIR*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BESSANT, Michel, 2000 Neuchâtel, CH
TACK, Filip, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 821 931 C0** (51) ***A61M 16/06***
22.10.2025
En
(21) 20195150.6 (22) 14.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ORO-NASALE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *ORO-NASAL PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT ORO-NASALE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) BARLOW, Adam Francis, Bella Vista New South Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista New South Wales 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista New South Wales 2153, AU
NGA, Lemmy, Bella Vista New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 823 399 C0** (51) ***H04W 72/1268***
24.10.2025
En
(21) 21151007.8 (22) 21.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG VON RESSOURCEN FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN FUNKFREQUENZSPEKTRUM*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING RESOURCES FOR UPLINK TRANSMISSIONS IN A SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE RESSOURCES POUR DES TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE DANS UNE BANDE DE SPECTRE DE FRÉQUENCES RADIO PARTAGÉES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 823 765 C0** (51) ***B05C 1/08***
24.10.2025
En
(21) 19739627.8 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERTEILEN EINER PASTE ÜBER EINE SUBSTRATSCHICHT, BEISPIELSWEISE ZUR HERSTELLUNG VON OBERFLÄCHENVERKLEIDUNGSELEMENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SPREAD COATING A PASTE OVER A LAYER OF SUBSTRATE, FOR EXAMPLE FOR PRODUCING SURFACE COVERING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉTALER UNE PÂTE DE REVÊTEMENT SUR UNE COUCHE DE SUBSTRAT, PAR EXEMPLE POUR PRODUIRE DES ÉLÉMENTS DE RECOUVREMENT DE SURFACE*
(73) Tarkett GDL S.A., Z.I Eselborn Lentzweiler 2 Op der Sang, 9779 Lentzweiler, LU
(72) SIMON, Jean-Yves, 9559 Wiltz, LU
GOURDIN, Diego, 9559 Wiltz, LU
CHATTÉ, Guillaume, 9559 Wiltz, LU
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(11) **3 826 964 C0** (51) ***C02F 1/28***
22.10.2025
En
(21) 19740590.5 (22) 23.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERWENDUNG VON TEILCHENFÖRMIGEN MINERALISCHEN MATERIALIEN, DIE MIT REDUKTIONSMITTELN FUNKTIONALISIERT SIND, UM DIE MENGE AN SCHWERMETALLVERUNREINIGUNGEN AUS EINEM WÄSSRIGEN MEDIUM ZU REDUZIEREN*
• *USE OF A PARTICULATE MINERAL MATERIALS FUNCTIONALIZED WITH REDUCING AGENTS FOR LOWERING THE AMOUNT OF HEAVY METAL CONTAMINANTS FROM AN AQUEOUS MEDIUM*
• *UTILISATION DES MATIÈRES MINÉRALES PARTICULAIRES FONCTIONNALISÉS COMPORTANT DES AGENTS DE RÉDUCTION PERMETTANT DE RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE CONTAMINANTS DE TYPE MÉTAL LOURD D'UN MILIEU AQUEUX*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) KELLER, Tobias, 5722 Gränichen, CH
FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
RENTSCH, Samuel, 3095 Spiegel bei Bern, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 828 756 C0** (51) ***G06V 40/10***
27.10.2025
En
(21) 19888145.0 (22) 23.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Youngjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Seonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 834 076 C0** (51) ***G10L 15/22***
22.10.2025
En
(21) 19880676.2 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Chanwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
ROH, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Donghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Keunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HYUNG, Jiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 835 505 C0** (51) ***E04B 2/88***
28.10.2025
De
(21) 19214666.0 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GEBÄUDEFASSADENELEMENT, ANBAUELEMENT UND VERWENDUNG EINER MEMBRAN ZUR BELÜFTUNG EINES ZWISCHENRAUMS ZWISCHEN EINER AUSSEN- UND INNENVERGLASUNG*
• *BUILDING FACADE ELEMENT, CONNECTION ELEMENT AND USE OF A MEMBRANE FOR VENTILATING AN INTERMEDIATE SPACE BETWEEN AN EXTERNAL AND INTERNAL GLAZING*
• *ÉLÉMENT DE FAÇADE DE BÂTIMENT, ÉLÉMENT DE MONTAGE ET UTILISATION D'UNE MEMBRANE POUR AÉRATION D'UN ESPACE INTERMÉDIAIRE ENTRE UN VITRAGE EXTÉRIEUR ET INTÉRIEUR*
(73) Aepli Metallbau AG, Sommeraustrasse 3, 9200 Gossau, CH
(72) Aepli, Roman, 9200 Gossau, CH
Villiger, Josua, 9200 Gossau, CH
Röthenmund, Michael, 9200 Gossau, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **3 837 008 C0** (51) ***A61K 31/166***
27.10.2025
En
(21) 19750132.3 (22) 15.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SUBSTITUIERTE BENZAMIDE UND DEREN VERWENDUNG IN DER THERAPIE*
• *SUBSTITUTED BENZAMIDES AND THEIR USE IN THERAPY*
• *BENZAMIDES SUBSTITUÉS ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE*
(73) Pharmacyl AB, Nybovägen 79, 234 37 Lomma, SE
(72) BJÖRK, Anders, 237 36 BJÄRRED, SE
HEDLUND, Gunnar, 224 56 LUND, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **3 842 466 C0** (51) ***C08G 59/06***
27.10.2025
En
(21) 20211479.9 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025

(54) • *PRODUKT AUS GLYCIDYLETHER EINES EIN- ODER MEHRWERTIGEN PHENOLS, EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PRODUKTS AUS GLYCIDYLETHER EINES EIN- ODER MEHRWERTIGEN PHENOLS*
• *PRODUCT OF GLYCIDYL ETHER OF A MONO OR POLYHYDRIC PHENOL, EPOXY RESIN COMPOSITION, AND PROCESS FOR PRODUCING PRODUCT OF GLYCIDYL ETHER OF A MONO OR POLYHYDRIC PHENOL*
• *PRODUIT DE L'ETHER GLYCIDYLIQUE D'UN PHENOL MONO OU POLYHYDRIQUE, COMPOSITION DE RESINE EPOXY, ET PROCEDE DE PRODUCTION DU PRODUIT DE L'ETHER GLYCIDYLIQUE D'UN PHENOL MONO OU POLYHYDRIQUE*
(73) Chang Chun Plastics Co., Ltd., 7F., No. 301, Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
(72) CHUNG, Sung-Kuang, 104 Taipei City, TW
TU, An-Pang, 104 Taipei City, TW
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **3 858 247 C0** (51) ***A61B 8/06***
28.10.2025
En
(21) 21151607.5 (22) 14.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *NEUROMODULATIONSBASIERTES ADAPTIVES STEUERGERÄT FÜR MITRALSTENOSE*
• *NEUROMODULATION BASED ADAPTIVE CONTROLLER FOR MITRAL STENOSIS*
• *CONTRÔLEUR ADAPTATIF BASÉ SUR LA NEUROMODULATION POUR LA STÉNOSE MITRALE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ROY, Dibyendu, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
MAZUMDER, Oishee, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SINHA, Aniruddha, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
KHANDELWAL, Sundeep, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 861 401 C0** (51) ***G02B 27/64***
23.10.2025
De
(21) 19759516.8 (22) 14.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STRAHLWINKELMESSUNG EINES VON EINER STRAHLFÜHRUNGSOPTIK GEFÜHRTEN LICHTSTRAHLS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE BEAM ANGLE OF A LIGHT BEAM GUIDED BY A BEAM GUIDING OPTICAL UNIT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ANGLE D'UN RAYON LUMINEUX GUIDÉ PAR UNE OPTIQUE DE GUIDAGE DE RAYON*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) BAUMER, Florian, 73447 Oberkochen, DE
MANGER, Matthias, 73432 Aalen, DE
(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE

---

(11) **3 861 850 C0** (51) ***A01D 61/02***
28.10.2025
De
(21) 21156026.3 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FLACHRIEMEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FLAT BELT AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *COURROIE PLATE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Arntz Beteiligungs GmbH & Co. KG, Corveyer Allee 15, 37671 Höxter, DE
(72) SCHAPER, Marcel, 37619 Kirchbrak, DE
(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

---

(11) **3 862 795 C0** (51) ***G01T 1/29***
23.10.2025
En
(21) 21163403.5 (22) 22.03.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES PROTONENSTRAHLS*
• *METHOD FOR MONITORING A PROTON BEAM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN FAISCEAU DE PROTONS*
(73) ION BEAM APPLICATIONS S.A., Chemin du Cyclotron, 3, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) MARCHAND, Bruno, B-1435 MONT-SAINT-GUIBERT, BE
BRUSASCO, Caterina, B-5032 BOSSIERE, BE
DE NEUTER, Sébastien, B-1350 JANDRENOUILLE, BE
FRIEDL, Friedrich, D-90559 BURGTHANN/EZELSDORF, DE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

---

(11) **3 863 004 C0** (51) ***G09F 1/06***
22.10.2025
De
(21) 21153690.9 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *EINFACH ANBRINGBARE WERBEVORRICHTUNG*
• *EASILY ATTACHABLE ADVERTISING EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF PUBLICITAIRE POUVANT ÊTRE FACILEMENT INSTALLÉ*
(73) FLYERALARM GmbH, Alfred-Nobel-Str. 18, 97080 Würzburg, DE
(72) ZANOVSKIY, Igor Semenovic, 97080 Würzburg, DE
HESSDÖRFER, Markus, 97080 Würzburg, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Beethovenstraße 5, 97080 Würzburg, DE

---

(11) **3 863 320 C0** (51) ***H04W 24/02***
23.10.2025
En
(21) 21150389.1 (22) 06.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *NETZWERKELEMENTASSOZIATION UNTER VERWENDUNG VON NETZWERKDATEN*
• *NETWORK ELEMENT ASSOCIATION USING NETWORK DATA*
• *ASSOCIATION D'ÉLÉMENTS DE RÉSEAU À L'AIDE DE DONNÉES DE RÉSEAU*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) JOHNSON, Eric, Bellevue, WA Washington 98006-1350, US
GRIECO, Gregory, Bellevue, WA Washington 98006-1350, US
BROWN, Carl, Bellevue, WA Washington 98006-1350, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 863 452 C0** (51) ***A24F 40/51***
23.10.2025
En
(21) 19790760.3 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ELEKTRONISCHES VERDAMPFUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC VAPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VAPOTAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road Ealing, London W5 3LD, GB
(72) GRETTON, Mark, London W5 3LD, GB
MURISON, Ian, London W5 3LD, GB
(74) Bottomley, David John, Origin Ltd Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

---

(11) **3 865 711 C0** (51) ***F04D 25/06***
28.10.2025
De
(21) 21150833.8 (22) 11.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VENTILATOR MIT ABDECKSCHEIBE AN DER ROTORGLOCKE*
• *FAN WITH COVER PLATE ON THE ROTOR BELL*
• *VENTILATEUR POURVU DE PLAQUE DE RECOUVREMENT SUR LA CLOCHE DE ROTOR*
(73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG, Hermann-Papst-Str. 1, 78112 St. Georgen, DE
(72) Dr. Ing. KEBER, Roland, 84109 Wörth a. d. Isar, DE
SIEGER, Tobias, 78187 Geisingen, DE
LAUFER, Wolfgang, 78733 Aichhalden, DE
GÜNTER, Clemens, 78144 Schramberg, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

---

(11) **3 866 456 C0** (51) ***H04N 23/54***
23.10.2025
En
(21) 21167341.3 (22) 15.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRMANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY SCREEN ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE AND IMAGE ACQUISITION METHOD*
• *ENSEMBLE ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) BAO, Xiaoming, Dongguan, 523860, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **3 867 557 C0** (51) ***F16L 41/14***
23.10.2025

Fr
(21) 19786634.6 (22) 18.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ANORDNUNG MIT EINER ROHRLEITUNG UND EINER VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES ROHRES MIT EINER WAND DER ROHRLEITUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A PIPE AND A CONNECTION DEVICE FOR TAPPING A TUBE ON A WALL OF THE PIPE*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UNE CANALISATION ET UN DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR REALISER LE PIQUAGE D'UN TUBE SUR UNE PAROI DE LA CANALISATION*
(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH
(72) LE QUERE, Philippe, 35830 Betton, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 867 904 C0** (51) ***G11C 5/14***
23.10.2025
En
(21) 19802348.3 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLEXIBLE LEISTUNGSSEQUENZIERUNG FÜR DUAL-POWER-SPEICHER*
• *FLEXIBLE POWER SEQUENCING FOR DUAL-POWER MEMORY*
• *SÉQUENCEMENT DE PUISSANCE FLEXIBLE POUR MÉMOIRE À DOUBLE ALIMENTATION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NARASIMHAN, Mukund, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Sharad Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
BHASKARAN, Adithya, San Diego, California 92121-1714, US
YOON, Sei Seung, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 869 077 C0** (51) ***F16L 21/035***
24.10.2025
De
(21) 21157764.8 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ROHRADAPTER*
• *TUBE ADAPTER*
• *ADAPTATEUR DE TUBE*
(73) Fernco GmbH, Hessenring 31, 37269 Eschwege, DE
(72) Jordan, Arne, 37269 Eschwege, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(11) **3 870 254 C0** (51) ***A61M 5/178***
23.10.2025
En
(21) 19877448.1 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *NADEL UND SPRITZENSYSTEM MIT SEHR GERINGEM ABFALL, DAS EINE NADEL WÄHREND DES INJEKTIONSPROZESSES AUTOMATISCH UND PASSIV MACHT*
• *ULTRA-LOW WASTE NEEDLE AND SYRINGE SYSTEM THAT AUTOMATICALLY AND PASSIVELY RENDERS A NEEDLE SAFE DURING THE INJECTION PROCESS*
• *SYSTÈME DE SERINGUE ET AIGUILLE PRODUISANT PEU DE DÉCHETS, SÉCURISANT AUTOMATIQUEMENT ET PASSIVEMENT UNE AIGUILLE PENDANT LE PROCESSUS D'INJECTION*
(73) Sharps Technology, Inc., 105 Maxess Road, Suite 124, Melville, NY 11747, US
(72) BERLER, Barry, Valley, PA 19006, US
MULONE, JR., Anthony, F., Marstons Mills, MA 02648, US
CORELY, Kevin, Waltham, MA 02451, US
YAARI, Niv, Haayin, IL
KATZ, Gil, 2017600 Avtalyon, IL
UDOVICH, Gregory, 32542 Haifa, IL
(74) White, Jonathan Patrick, JP White Intellectual Property Limited 25-27 Fitzwilliam Hall Fitzwilliam Place, Dublin 2, D02 T292, IE

---

(11) **3 870 962 C0** (51) ***G01N 27/02***
22.10.2025
En
(21) 19797211.0 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER ZUSAMMENSETZUNG EINES MEHRPHASENSTROMES IN EINEM ROHR DURCH ANALYSE DER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *SYSTEM FOR MEASURING THE COMPOSITION OF A MULTI-PHASE FLOW IN A PIPE BY ANALYING ELECTRICAL CHARACTERISTICS*
• *SYSTÈME DE MESURE DE LA COMPOSITION D'UN ÉCOULEMENT POLYPHASIQUE DANS UN TUYAU PAR ANALYSE DE CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES*
(73) Roxar Flow Measurement AS, P.O.Box 112, 4065 Stavanger, NO
(72) AASE, Frode Hugo, 5411 Stord, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

---

(11) **3 871 135 C0** (51) ***G06V 40/16***
23.10.2025
En
(21) 19797201.1 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PERSONALISIERTEN PRODUKTEMPFEHLUNGEN UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PERSONALIZED PRODUCT RECOMMENDATIONS USING DEEP LEARNING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE RECOMMANDATIONS DE PRODUIT PERSONNALISÉ À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CHARRAUD, Grégoire, 92110 Clichy, FR
MALAPRADE, Helga, 92110 Clichy, FR
THIEBAUT, Géraldine, 92110 Clichy, FR
PERROT, Matthieu, 92110 Clichy, FR
KIPS, Robin, 92110 Clichy, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **3 872 695 C0** (51) ***G06V 10/764***
27.10.2025
En
(21) 20305205.5 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPASSUNG EINES AUSGANGSMODELLS EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *A METHOD AND SYSTEM OF ADAPTING AN INITIAL MODEL OF A NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADAPTATION D'UN MODÈLE INITIAL D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Domaine de Voluceau - Rocquencourt - BP 105, 78153 Le Chesnay Cedex, FR
(72) OTHMEZOURI, Gabriel, 1140 BRUSSELS, BE
ERKENT, Ozgur, 38334 GRENOBLE, FR
LAUGIER, Christian, 38334 GRENOBLE, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 873 334 C0** (51) ***A61B 5/024***
28.10.2025
En
(21) 20708362.7 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *PULSOXYMETRIESYSTEM*
• *PULSE OXIMETRY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OXYMÉTRIE DE POULS*
(73) Murata Vios, Inc., 700 Commerce Drive, Suite 190, Woodbury, Minnesota 55125, US
(72) MAZAR, Scott Thomas, St. Paul, Minnesota 55128, US
RICCI, Carlos A., St. Paul, Minnesota 55128, US
KOVTUN, Vladimir V., St. Paul, Minnesota 55128, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(11) **3 874 479 C0** (51) ***G01H 3/04***
21.10.2025
En
(21) 19801745.1 (22) 31.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KLASSIFIZIERUNG VON SCHWINGUNGEN*
• *CLASSIFYING VIBRATIONS*
• *CLASSIFICATION DE VIBRATIONS*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) JONSSON, Tomas, 144 62 Rönninge, SE
CEDERBLAD, Mats, 111 75 Stockholm, SE
MACKEGÅRD, Per, 171 78 Solna, SE
JOHANSSON, Stefan, 112 36 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 875 271 C0** (51) ***B41C 1/10***
24.10.2025
En
(21) 20160849.4 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LITHOGRAPHIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER*
• *A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BILLIET, Thomas, 2640 Mortsel, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(11) **3 882 574 C0** (51) ***G01C 21/20***
23.10.2025
En
(21) 21159641.6 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 24.09.2025
(54) • *RECHENVORRICHTUNG, STEUERVORRICHTUNG, BERECHNUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ARITHMETIC DEVICE, CONTROL DEVICE, CALCULATION METHOD, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ARITHMÉTIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE CALCUL ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1 2-chome Higashikotari, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP
(72) Takao, Kenji, Tokyo 100-8332, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(11) **3 884 439 C0** (51) ***G06N 10/40***
23.10.2025
En
(21) 19886577.6 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT HYBRIDEN QUANTENMASCHINEN, ASPEKTEN DER QUANTENINFORMATIONSTECHNOLOGIE UND/ODER ANDEREN FUNKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS INVOLVING HYBRID QUANTUM MACHINES, ASPECTS OF QUANTUM INFORMATION TECHNOLOGY AND/OR OTHER FEATURES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FAISANT INTERVENIR DES MACHINES QUANTIQUES HYBRIDES, DES ASPECTS DE LA TECHNOLOGIE D'INFORMATIONS QUANTIQUES ET/OU D'AUTRES CARACTÉRISTIQUES*
(73) QMware AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
(72) GESEK, Georg, 9400 Rorschach, CH
(74) Flentje, Hanno Alexander Peter, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 895 508 C0** (51) ***H05K 1/02***
28.10.2025
De
(21) 19821435.5 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON LICHT*
• *DEVICE FOR EMITTING LIGHT*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE*
(73) Kübel, Johann, Steinabruck 35, 3072 Kasten, AT
Zinner, Gerald, Mitterfeld 41, 3072 Kasten, AT
(72) Kübel, Johann, 3072 Kasten, AT
Zinner, Gerald, 3072 Kasten, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

(11) **3 895 702 C0** (51) ***A61K 31/19***
23.10.2025
En
(21) 21168796.7 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DERIVAT VON VALPROINSÄURE UND DICHLORACETAT ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *DERIVATIVE OF VALPROIC ACID AND DICHLOROACETATE USED FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉ D'ACIDE VALPROÏQUE ET DE DICHLORACÉTATE UTILISÉ POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Lietuvos sveikatos mokslu universitetas, A. Mickeviciaus str. 9, 44307 Kaunas, LT
(72) Stakisaitis, Donatas, 44307 Kaunas, LT
Valanciute, Angelija, 44307 Kaunas, LT
Balnyte, Ingrida, 44307 Kaunas, LT
Lesauskaite , Vaiva, 44307 Kaunas, LT
Jukneviciene, Milda, 44307 Kaunas, LT
Staneviciute, Jurate, 44307 Kaunas, LT
Jasaitis, Darius Juozas, 08317 Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

---

(11) **3 897 592 C0** (51) ***A61K 31/4709***
24.10.2025
En
(21) 19858686.9 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR HEMMUNG VON UNGEREGELTEM ZELLWACHSTUM*
• *COMPOUNDS FOR THE INHIBITION OF UNREGULATED CELL GROWTH*
• *COMPOSÉS POUR L'INHIBITION DE LA CROISSANCE CELLULAIRE NON RÉGULÉE*
(73) Godavari Biorefineries Ltd., Somaiya Bhavan 45/47 Mahatma Gandhi Road, Fort Mumbai 400 001 Maharashtra, IN
(72) GAVADE, Sandip, Mumbai 400 001, Maharashtra, IN
ATHAVALE, Maithili, Mumbai 400 001, Maharashtra, IN
SRIVASTAVA, Sangeeta, Mumbai 400 001, Maharashtra, IN
KHARKAR, Prashant, Mumbai 400056, Maharashtra, IN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-zur-Alzette, LU

---

(11) **3 899 776 C0** (51) ***G06N 7/01***
23.10.2025
En
(21) 19900072.0 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR COMPUTERGESTÜTZTEN SYNTHESE VON SIMULIERTEN GESUNDHEITSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMPUTERIZED SYNTHESIS OF SIMULATED HEALTH DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE INFORMATISÉE DE DONNÉES DE SANTÉ SIMULÉES*
(73) Cardinal Health Commercial Technologies, LLC, 7000 Cardinal Place, Dublin, Ohio 43017, US
(72) GRAHAM, Jeffrey Nathan, Sunbury, Ohio 43074, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 900 664 C0** (51) ***A61C 7/08***
28.10.2025
En
(21) 21179777.4 (22) 30.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNGEN MIT GUMMIEINSÄTZEN*
• *ORTHODONTIC APPLIANCES WITH ELASTICS*
• *APPAREILS ORTHODONTIQUES AYANT DES ÉLASTIQUES*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(11) **3 901 944 C0** (51) ***G09G 3/34***
23.10.2025
En
(21) 21177436.9 (22) 14.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *REINIGUNGSROBOTER, WARTUNGSSTATION UND REINIGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *ROBOT CLEANER, MAINTENANCE STATION, AND CLEANING SYSTEM HAVING THE SAME*
• *ROBOT NETTOYEUR, STATION D'ENTRETIEN ET SYSTÈME DE NETTOYAGE LE COMPORTANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Jung, Hyun Soo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong Won, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jun Hwa, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Jun Pyo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Sang Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 903 376 C0** (51) ***H01P 11/00***
24.10.2025
De
(21) 20824942.5 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HOHLLEITERANORDNUNG*
• *WAVEGUIDE DEVICE*
• *SYSTÈME DE GUIDE CREUX*
(73) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, DE
(72) JAESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KUEPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

---

(11) **3 903 753 C0** (51) ***A61G 7/00***
27.10.2025
Fr
(21) 21171379.7 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *MEDIZINISCHES BETT, WELCHES DAS DREHEN DES PATIENTEN ERLEICHTERT, INSBESONDERE BEI LÄNGERER KÜNSTLICHER BEATMUNG*
• *MEDICAL BED FACILITATING MANOEUVRING FOR TURNING A PATIENT OVER, IN PARTICULAR IN THE EVENT OF PROLONGED MECHANICAL VENTILATION*
• *LIT MÉDICAL FACILITANT LA MANOEUVRE DE RETOURNEMENT DU PATIENT, NOTAMMENT EN CAS DE VENTILATION ARTIFICIELLE PROLONGÉE*
(73) Cinqualbre, Jacques, 18 Rue du General-de-Gaulle, 67560 Rosheim, FR
(72) Cinqualbre, Jacques, 67560 Rosheim, FR
(74) Ipsilon, Boîte Postale CS 60008 10 rue Jacques Kablé, 67084 Strasbourg Cedex, FR

---

(11) **3 906 139 C0** (51) ***B25J 15/00***
24.10.2025
En
(21) 19843059.7 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025

(54) • *HYBRIDER ROBOTISCHER ENDEFFEKTOR*
• *HYBRID ROBOTIC END EFFECTOR*
• *EFFECTEUR TERMINAL ROBOTIQUE HYBRIDE*
(73) Sarcos Corp., 360 Wakara Way, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, UT 84108, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 907 514 C0** (51) ***G01R 31/14***
23.10.2025
Fr
(21) 21172374.7 (22) 06.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZEITMESSUNG BEIM DURCHBRENNEN VON ELEKTRISCHEN ISOLATOREN*
• *MEASUREMENT OF THE BREAKDOWN TIME OF ELECTRICAL INSULATORS*
• *MESURE DE TEMPS AU CLAQUAGE D'ISOLANTS ÉLECTRIQUES*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GARROS, Xavier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ARABI, Melissa, 38100 GRENOBLE, FR
CLUZEL, Jacques, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(11) **3 910 862 C0** (51) ***H04L 5/00***
27.10.2025
En
(21) 21167773.7 (22) 03.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *FLEXIBLE ZEITMASKEN FÜR DEN KANALZUGRIFF MITTELS "LISTEN BEFORE TALK"*
• *FLEXIBLE TIME MASKS FOR LISTEN-BEFORE-TALK BASED CHANNEL ACCESS*
• *MASQUES DE TEMPS SOUPLES POUR ACCÈS À UN CANAL BASÉ SUR L'ÉCOUTE AVANT DE PARLER*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Bergljung, Christian, SE-223 53 LUND, SE
Kazmi, Muhammad Ali, SE-174 64 SUNDBYBERG, SE
Rahman, Imadur, SE-191 46 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 913 183 C0** (51) ***E06B 9/17***
22.10.2025
De
(21) 21171824.2 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STATIKTEIL FÜR EINEN ROLLLADENKASTEN*
• *STRUCTURAL PART FOR A ROLLER SHUTTER HOUSING*
• *PIÈCE STATIQUE POUR UN CAISSON DE VOLET ROULANT*
(73) EXTE GmbH, Wasserfuhr 4, 51688 Wipperfürth, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt, Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(11) **3 915 277 C0** (51) ***G06N 3/044***
24.10.2025
En
(21) 20701998.5 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AUDIOSIGNALEN*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING AUDIO SIGNALS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO*
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) DIEHL, Peter Udo, 10585 Berlin, DE
SPRENGEL, Elias, 10625 Berlin, DE

---

(11) **3 917 401 C0** (51) ***A61B 5/20***
28.10.2025
En
(21) 20747891.8 (22) 23.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG VON ANIONEN- UND KATIONENWERTEN AUS URIN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE AUTOMATIC DETERMINATION OF ANION AND CATION LEVELS FROM URINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES NIVEAUX D'ANION ET DE CATION À PARTIR D'URINE*
(73) IOI Auranae Kft., Városligeti fasor 34-36., 1068 Budapest, HU
(72) KÔNTÔS, Zoltán, 1112 Budapest, HU
(74) Mészarosné Donusz, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU

---

(11) **3 919 665 C0** (51) ***D06F 25/00***
23.10.2025
En
(21) 20178081.4 (22) 03.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TROCKNER ZUM TROCKNEN VON WÄSCHE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES TROCKNERS*
• *DRYER FOR DRYING LAUNDRY AND METHOD OF OPERATING A DRYER*
• *APPAREIL DE SÉCHAGE DU LINGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÈCHE-LINGE*
(73) HAIER Germany GmbH, Konrad-Zuse-Platz 6, 81829 München, DE
(72) Cervenka, Bystrik, 90419 Nürnberg, DE
Petracek, Pavol, 90482 Nürnberg, DE
Hudak, Vladimir, 73614 Schorndorf, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 919 917 C0** (51) ***G01N 37/00***
23.10.2025
En
(21) 20748065.8 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON BIOMOLEKÜLEN SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON BIOMOLEKÜLEN*
• *BIOMOLECULE RECOVERING DEVICE AND METHOD, AND BIOMOLECULE ANALYZING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE BIOMOLÉCULES, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE BIOMOLÉCULES*
(73) Craif Inc., 2-25-7, Yushima Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
(72) ONOSE, Ryuichi, Tokyo 1130033, JP
AKATSU, Takeshi, Tokyo 1130033, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 922 008 C0** (51) ***G01S 17/32***
23.10.2025
En
(21) 20709854.2 (22) 04.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FORTSCHRITTLICHE COMPUTERGESTÜTZTE PIXELBILDGEBER MIT MEHREREN IN-PIXEL-ZÄHLERN*
• *ADVANCED COMPUTATIONAL PIXEL IMAGERS WITH MULTIPLE IN-PIXEL COUNTERS*
• *IMAGEURS DE PIXELS DE CALCUL AVANCÉS AYANT DE MULTIPLES COMPTEURS DANS DES PIXELS*
(73) Anduril Industries, Inc., 1400 Anduril, Costa Mesa, CA 92626, US
(72) KELLY, Michael, W., Reading, MA 01854, US
COLONERO, Curtis, Shrewsbury, MA 01545, US
DAVID, Christopher, Chelmsford, MA 01824, US
BAKER, Justin, dover, MA 01810, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(11) **3 926 161 C0** (51) ***F03D 7/02***
27.10.2025
En
(21) 20382530.2 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERRINGERUNG DER VIBRATIONEN VON GEPARKTEN/STILLSTEHENDEN WINDTURBINEN*
• *REDUCING VIBRATIONS OF PARKED/STANDSTILL WIND TURBINES*
• *RÉDUCTION DES VIBRATIONS DES ÉOLIENNES EN STATIONNEMENT/À L'ARRÊT*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) KOEHLER, Marc, 27568 Bremerhaven, DE
MEINICKE, Alexander, 27568 Bremerhaven, DE
REITHEL, Jakob, Bremerhaven, DE
FERNANDEZ ROMERO, Ignacio, CP 31012 Pamplona, ES
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 926 696 C0** (51) ***H10H 20/01***
22.10.2025
En
(21) 21190742.3 (22) 28.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *UV-LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *UV LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT UV*
(73) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16 Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR

(72) HAN, Chang Seok, Gyeonggi-do 15429, KR
KWAK, Woo Chul, Gyeonggi-do 15429, KR
CHOI, Hyo Shik, Gyeonggi-do 15429, KR
HWANG, Jung Hwan, Gyeonggi-do 15429, KR
JANG, Chang Geun, Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(11) **3 926 998 C0** (51) ***H04W 16/14***
23.10.2025
En
(21) 21179787.3 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN EINEM SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN SPEKTRUMSNUTZUNG UND EINEM VERTEILTEN ANTENNENSYSTEM*
• *METHOD OF INTERWORKING BETWEEN SPECTRUM SHARING SYSTEM AND DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE UN SYSTÈME DE PARTAGE DE SPECTRE ET UN SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉ*
(73) SOLiD Inc., Solid Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Ok Jin, 13493 Gyeonggi-do, KR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 927 834 C0** (51) ***C12N 15/87***
23.10.2025
En
(21) 20715427.9 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERBESSERUNGEN BEZÜGLICH ZELLTRANSFEKTION*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO CELL TRANSFECTION*
• *AMÉLIORATIONS RELATIVES À UNE TRANSFECTION DE CELLULES*
(73) Abuammah, Aliah Mohammed, Al mahd Street Ghurnatah, 13242-2469 Riyadh, 7775/6B, SA
(72) Abuammah, Aliah Mohammed, 13242-2469 Riyadh, 7775/6B, SA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 928 499 C0** (51) ***H04M 1/24***
23.10.2025
En
(21) 20714352.0 (22) 19.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER NETZWERKERFAHRUNGSPRÜFUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING NETWORK EXPERIENCE TESTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION DE TESTS D'EXPÉRIENCE D'UN RÉSEAU*
(73) SMARTSKY NETWORKS LLC, 430 Davis Drive, Suite 350, Morrisville, NC 27560, US
(72) STONE, Ryan, Charlotte, North Carolina 28277, US
RUDLOFF, Brian, Sattelite Beach, Florida 32937, US
ROCKAFELLOW, Blane, Raleigh, North Carolina 27613, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

---

(11) **3 929 105 C0** (51) ***B65D 88/16***
23.10.2025
En
(21) 20182432.3 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHÜTTGUTBEHÄLTER ZUR LAGERUNG FLIESSFÄHIGER GÜTER, SYSTEM ZUR VERARBEITUNG ATMOSPHÄRISCHER MESSDATEN, VERFAHREN ZUR ANALYSE ATMOSPHÄRISCHER MESSDATEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *A BULK CONTAINER FOR STORING FLOWABLE GOODS, A SYSTEM FOR PROCESSING ATMOSPHERIC MEASUREMENT DATA, A METHOD FOR ANALYZING ATMOSPHERIC MEASUREMENT DATA AND A COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *CONTENANT EN VRAC POUR STOCKER DES MARCHANDISES FLUIDES, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE MESURE ATMOSPHÉRIQUE, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES DE MESURE ATMOSPHÉRIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) FPS Investments B.V., Van Heuven Goedhartlaan 7a Parktoren Ground Floor, 1181 LE Amstelveen, NL
(72) BERNAL, Juan David, Eindhoven, NL
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **3 930 401 C0** (51) ***H04W 72/044***
23.10.2025
En
(21) 21191421.3 (22) 29.07.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON BENUTZERVORRICHTUNGSBEARBEITUNGSKAPAZITÄTEN ZWISCHEN MEHREREN ZUGANGSKNOTEN*
• *TECHNIQUES FOR ALLOCATING USER EQUIPMENT PROCESSING CAPABILITY AMONG MULTIPLE ACCESS NODES*
• *TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE CAPACITÉ DE TRAITEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PARMI DE MULTIPLES N UDS D'ACCÈS*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KITAZOE, Masato, San Diego, CA 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena M., San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 930 422 C0** (51) ***H05B 3/36***
27.10.2025
En
(21) 20760273.1 (22) 10.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PLATTENFÖRMIGES HEIZELEMENT*
• *SHEET-LIKE HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE EN FORME DE FEUILLE*
(73) TOMOEGAWA CORPORATION, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) YAMAJI, Maika, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
SUGAWARA, Yosuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
KURAHARA Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(11) **3 930 545 C0** (51) ***A47J 31/36***
23.10.2025
En
(21) 20712023.9 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES WARMEN GETRÄNKES AUS EINZELDOSISEINHEITEN*
• *MACHINE FOR MAKING A WARM BEVERAGE FROM SINGLE-DOSE UNITS*
• *MACHINE DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON CHAUDE À PARTIR D'UNITÉS À DOSE UNIQUE*
(73) La Piccola S.r.l., Via Porto 7, 25080 Padenghe Sul Garda (BS), IT
(72) VENTURELLI, Gian Luca, 25080 Padenghe Sul Garda (BS), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 931 597 C0** (51) ***G01S 17/10***
22.10.2025
En
(21) 20834119.8 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIDAR APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL LIDAR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANGBO, Minsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Myungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 931 818 C0** (51) ***G09F 13/04***
23.10.2025
De
(21) 20711767.2 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LEUCHTKASTEN UND LEUCHTKASTENGRUPPE HIERMIT*
• *LIGHT BOX AND LIGHT BOX GROUP THEREWITH*
• *BOÎTIER LUMINEUX ET GROUPE DE BOÎTIERS LUMINEUX ASSOCIÉ*
(73) SLL Service GmbH, Richard-Byrd-Straße 21, 50829 Köln, DE
(72) ROBL, Thomas, 50674 Köln, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **3 932 350 C0** (51) ***A61B 18/12***
24.10.2025
En
(21) 21182223.4 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *IMPEDANZGESTEUERTE TRANSSEPTALE HF-PERFORATION*
• *IMPEDANCE CONTROLLED RF TRANSSEPTAL PERFORATION*
• *PERFORATION TRANSSEPTALE RF CONTRÔLÉE PAR IMPÉDANCE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) HIGHSMITH, Debby, Irvine, 92618, US

KURZ, Joaquin, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 932 787 C0** (51) ***B62D 65/18***
23.10.2025
En
(21) 21181312.6 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *WERKSTÜCKTRANSPORTSYSTEM, BODENWAGEN, UNTERBODENWAGEN UND WERKSTÜCKTRANSPORTVERFAHREN*
• *WORKPIECE CONVEYANCE SYSTEM, ON-FLOOR CARRIAGE, UNDER-FLOOR CARRIAGE, AND WORKPIECE CONVEYANCE METHOD*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE PIÈCE À USINER, CHARIOT AU SOL, CHARIOT SOUS LE SOL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PIÈCE À USINER*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) MIYAKE, Hirota, Toyota-shi, 471-8571, JP
ABE, Hiromitsu, Toyota-shi, 471-8571, JP
MORIMOTO, Kunji, Toyota-shi, 471-8571, JP
NAKAGAMI, Atsushi, Osaka, 530-0005, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 933 467 C0** (51) ***G02B 6/028***
22.10.2025
En
(21) 21171825.9 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GLASFASER*
• *OPTICAL FIBRE*
• *FIBRE OPTIQUE*
(73) Sterlite Technologies Limited, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgaon, Haryana 122002, IN
(72) MUNIGE, Srinivas, 122002 Haryana, IN
MALVIYA, Apeksha, 122002 Haryana, IN
PANDEY, Anand, 122002 Haryana, IN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

---

(11) **3 933 963 C0** (51) ***H01M 4/04***
24.10.2025
De
(21) 20183540.2 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG ELEKTROCHEMISCHER ZELLEN SOWIE ELEKTRODE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING ELECTROCHEMICAL CELLS AND ELECTRODE FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS ÉLECTROCHIMIQUES AINSI QU'ÉLECTRODE POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Elmer, Martin, 73479 Ellwangen, DE
Ensling, David, 73479 Ellwangen, DE
Renschler, Philipp, 73479 Ellwangen, DE
Schöbel, Klaus, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **3 937 165 C0** (51) ***G10L 13/047***
28.10.2025
En
(21) 20783784.0 (22) 30.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SPRACHSYNTHESEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SPEECH SYNTHESIS METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTHÈSE VOCALE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WU, Zhizheng, Beijing 100086, CN
ZHANG, Zhengchen, Beijing 100086, CN
SONG, Wei, Beijing 100086, CN
RAO, Yonghui, Beijing 100086, CN
XIE, Zhihang, Beijing 100086, CN
XU, Guanghui, Beijing 100086, CN
LIU, Shuyong, Beijing 100086, CN
MA, Bosen, Beijing 100086, CN
QIU, Shuangwen, Beijing 100086, CN
LIN, Junmin, Beijing 100086, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(11) **3 938 694 C0** (51) ***F16L 25/00***
28.10.2025
En
(21) 20711285.5 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SANITÄRANSCHLUSS, SANITÄR-BAUGRUPPE, DIE DENSELBEN UMFASST UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER SANITÄR-BAUGRUPPE*
• *PLUMBING CONNECTOR, PLUMBING ASSEMBLY COMPRISING THE SAME AND METHOD FOR MAKING UP THE PLUMBING ASSEMBLY*
• *RACCORD DE PLOMBERIE, ENSEMBLE DE PLOMBERIE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ POUR CONSTITUER L'ENSEMBLE DE PLOMBERIE*
(73) McAlpine & Co. Limited, Kelvin Avenue Hillington, Glasgow, Strathclyde G52 4LF, GB
(72) MCALPINE, James Edward, Glasgow G52 4LF, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 938 701 C0** (51) ***F21K 9/90***
24.10.2025
En
(21) 20709593.6 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *LED-FILAMENT-ANORDNUNG*
• *LED FILAMENT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE FILAMENT À DEL*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(11) **3 941 849 C0** (51) ***C12H 1/12***
23.10.2025
En
(21) 20774181.0 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN KONSERVIERUNGSGASNACHFÜLLUNG*
• *AUTOMATIC PRESERVATIVE GAS REPLENISHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉAPPROVISIONNEMENT AUTOMATIQUE DE GAZ CONSERVATEUR*
(73) Boston Wine Devices, LLC, 110 Fairway Raod, Chestnut Hill, MA 02467, US
(72) BAZOBERRY, Carlos, Fernando, Chestnut Hill, MA 02467, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

---

(11) **3 942 910 C0** (51) ***A01B 33/08***
23.10.2025
En
(21) 20773596.0 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GETRIEBE EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS*
• *TRANSMISSION OF AGRICULTURAL VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES DE VÉHICULE AGRICOLE*
(73) LS Mtron Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) HAN, Jung Su, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
PARK, Won Woo, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
YU, Ji Hun, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Taek Seong, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
LEE, Young Gyu, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Jae Gone, Anyang-si Gyeonggi-do 14119, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

---

(11) **3 943 746 C0** (51) ***F03D 7/04***
28.10.2025
En
(21) 21181896.8 (22) 19.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUR VERFOLGUNG EINES FLIEGENDEN OBJEKTS*
• *AUTOMATED SYSTEM FOR TRACKING AN AIRBORNE OBJECT*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE SUIVI D'UN OBJET AÉRIEN*
(73) IdentiFlight International, LLC, 1500 Cherry Street, Suite C, Louisville, CO 80027, US
(72) WENGER, Eric S., Longmont, 80226, US
OLIVER, Andrew G., Longmont, 80504, US
BABBITT, Victor L., Superior, 80027, US
HIESTER, Thomas R., Broomfield, 80020, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(11) **3 944 165 C0** (51) ***A01B 79/00***
22.10.2025
En
(21) 21197069.4 (22) 27.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *EINZEICHNUNG VON VERWALTUNGSZONEN AUF BASIS HISTORISCHER ERTRAGSKARTEN*

- *DELINEATING MANAGEMENT ZONES BASED ON HISTORICAL YIELD MAPS*
- *DÉLIMITATION DE ZONES DE GESTION SUR LA BASE DE CARTES DE RENDEMENT HISTORIQUES*

(73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US
(72) XU, Lijuan, San Francisco, 94103, US
HASSANZADEH, Anahita, San Francisco, 94103, US
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 950 260 C0** (51) ***B29C 45/17***
21.10.2025
En
(21) 20779963.6 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *DÜSE ZUM SPRITZGIESSEN, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER AUS HARZ UND STECKEREINHEIT*
- *DIE FOR INJECTION MOLDING, PRODUCTION APPARATUS FOR CONTAINER MADE OF RESIN, AND PLUG UNIT*
- *MATRICE POUR MOULAGE PAR INJECTION, APPAREIL DE PRODUCTION POUR RÉCIPIENT EN RÉSINE ET UNITÉ PISTON*

(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) TAKEHANA, Daizaburo, Nagano 384-8585, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 951 581 C0** (51) ***G06F 3/06***
27.10.2025
En
(21) 20777221.1 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *DATENSPEICHERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DATA STORAGE APPARATUS AND METHOD, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xinwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN
(72) SUN, Shibo, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HE, Qiong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SHAO, Jinhua, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SUN, Jin, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
DUAN, Houli, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 952 245 C0** (51) ***H04L 12/46***
23.10.2025
En
(21) 20189664.4 (22) 05.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNGSADRESSIERUNG IN INDUSTRIELLEN STEUERUNGSNETZWERKEN*
- *DEVICE ADDRESSING IN INDUSTRIAL CONTROL NETWORKS*
- *ADRESSAGE DE DISPOSITIFS DANS LES RÉSEAUX DE CONTRÔLE INDUSTRIEL*

(73) CODESYS Holding GmbH, Memminger Straße 151, 87439 Kempten, DE
(72) Schubel, Dirk, 87439 Kempten, DE
Schünemann, Ulf, 87435 Kempten, DE
(74) Flentje, Hanno Alexander Peter, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(11) **3 952 597 C0** (51) ***H04W 76/15***
24.10.2025
En
(21) 20777701.2 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *DATENSENDEVERFAHREN, INFORMATIONSKONFIGURATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *DATA SENDING METHOD, INFORMATION CONFIGURATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 952 969 C0** (51) ***A61M 25/00***
28.10.2025
En
(21) 20751365.6 (22) 10.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *WIEDERVERWENDBARE URINALKATHETERKITS*
- *REUSABLE URINARY CATHETER KITS*
- *KITS DE CATHÉTER URINAIRE RÉUTILISABLE*

(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) MURRAY, Michael G., Libertyville, IL 60048, US
MONTES DE OCA, Horacio, Libertyville, IL 60048, US
INGLESE, Gary W., Libertyville, IL 60048, US
LEECE, Rebecca M., Libertyville, IL 60048, US
MCNULTY, Sean, Libertyville, IL 60048, US
HENRY, Jerome A., Libertyville, IL 60048, US
HACKER, Dean W., Libertyville, IL 60048, US
O'FLYNN, Padraig M., Libertyville, IL 60048, US
MCMENAMIN, Martin, Libertyville, IL 60048, US
FARRELL, David J., Libertyville, IL 60048, US
O'MALLEY, Paul, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 952 974 C0** (51) ***A61M 39/24***
24.10.2025
En
(21) 20753492.6 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *URINKATHETERDRAINAGEELEMENTE MIT BEGRENZUNG DER FLÜSSIGKEITSDRAINAGE*
- *URINARY CATHETER DRAINAGE MEMBERS THAT RESTRICT FLUID DRAINAGE*
- *ÉLÉMENTS DE DRAINAGE DE CATHÉTER URINAIRE QUI RESTREIGNENT LE DRAINAGE DE FLUIDE*

(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) O'BRIEN, Daniel E., Libertyville, IL 60048, US
NAUGHTON, Vincent, Libertyville, IL 60048, US
KNAUZ, David A., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 953 004 C0** (51) ***A63B 21/075***
27.10.2025
En
(21) 20788143.4 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *HANTEL MIT INTEGRIERTEM SENSOR*
- *BARBELL WITH INTEGRATED SENSOR*
- *HALTÈRE MUNI D'UN CAPTEUR INTÉGRÉ*

(73) Eleiko Group AB, Klastorpsvägen 18, 302 56 Halmstad, SE
(72) BERG, Stefan, 305 94 Halmstad, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **3 954 300 C0** (51) ***A61B 8/12***
24.10.2025
En
(21) 21180913.2 (22) 23.05.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ENDOBRONCHIALER KATHETER*
- *ENDOBRONCHIAL CATHETER*
- *CATHÉTER ENDOBRONCHIQUE*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) WALDSTREICHER, Jonathan Reuben, West Orange, 07052, US
KRIMSKIY, William Sanford, Bel Air, 21015, US
SCHWARTZ, Yitzhack, 34606 Haifa, IL
SHALGI, Avi, Irvine, 92604, US
BAR-TAL, Meir, 3224009 Haifa, IL
AMIT, Matityahu, 44862 Zur-Yigal, IL
HAYAM, Gal, 36501 Tivon, IL
ITAH, Rafael, 69630 Tel-Aviv, IL
AINSWORTH, Robert D., Scotts Valley, 95066, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 957 057 C0** (51) ***H04L 9/40***
27.10.2025
En
(21) 20850846.5 (22) 03.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *SERVER UND DATENVERWALTUNGSVERFAHREN*
- *SERVER AND DATA MANAGEMENT METHOD*
- *SERVEUR ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Cheolju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Taeung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **3 957 976 C0** (51) ***G01N 15/10***
23.10.2025
En
(21) 20191979.2 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *TEILCHENSTANDARDS FÜR REFLEKTIERTE LICHTSTREUUNGSMESSUNGEN VON DEGENERIERTEN PARTIKELFOKI*

- *PARTICLE STANDARDS FOR REFLECTED LIGHT SCATTER MEASUREMENTS FROM DEGENERATE PARTICLE FOCI*
- *NORMES DE PARTICULES POUR DES MESURES DE DIFFUSION DE LA LUMIÈRE RÉFLÉCHIE À PARTIR DE FOYERS DE PARTICULES DÉGÉNÉRÉS*

(73) Cellular Highways Ltd., Building 7100 Cambridge Research Park Beach Drive, Waterbeach, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9TL, GB
(72) ZHUKOV, Alexander, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **3 958 635 C0** (51) ***H04W 72/04***
28.10.2025
En
(21) 21180007.3 (22) 08.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *INFORMATIONSSENDEVERFAHREN, -EINRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *INFORMATION SENDING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENVOI D'INFORMATIONS*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zhe, Shenzhen, 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Weiliang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **3 958 906 C0** (51) ***A61K 47/42***
23.10.2025
En
(21) 20795863.8 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERFAHREN UND HILFSSTOFF ZUR ABGABE VON WIRKSTOFFEN DURCH DIE BLUT-HIRN-SCHRANKE*
- *METHOD AND VEHICLE FOR DELIVERING AGENTS ACROSS THE BLOOD-BRAIN BARRIER*
- *PROCÉDÉ ET VÉHICULE POUR DISTRIBUER DES AGENTS À TRAVERS LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE*

(73) Braun, Janice E.A., 6307 Lacombe Way S.W., Calgary, AB T3E 5T5, CA
(72) Braun, Janice E.A., Calgary, AB T3E 5T5, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 959 273 C0** (51) ***C09D 7/62***
22.10.2025
En
(21) 20730683.8 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *FUNKTIONALISIERTES GRAPHEN UND DIESES ENTHALTENDE BESCHICHTUNGEN*
- *FUNCTIONALISED GRAPHENE AND COATINGS COMPRISING THE SAME*
- *GRAPHÈNE FONCTIONNALISÉ ET REVÊTEMENTS LE COMPRENANT*

(73) Talga Technologies Limited, Conqueror House, Vision Park Chivers Way, Histon Cambridge CB24 9ZR, GB
(72) ANEJA, Karanveer, Cambridge CB4 3JP, GB
BOHM, Sivasambu, manchester Cambridgeshire PE29 2NF, GB
BOHM, Henegama Llyanage Mallika, manchester Cambridgeshire PE29 2NF, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(11) **3 963 321 C0** (51) ***G01N 33/50***
22.10.2025
En
(21) 20723847.8 (22) 01.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TESTS*
- *ASSAYS*
- *ANALYSES*

(73) Immutep S.A.S., Parc les Algorithmes Bâtiment 7 - Le Pythagore Route de l'Orme - RD128, 91190 Saint-Aubin, FR
(72) TRIEBEL, Frédéric, 91190 Saint-Aubin, FR
BRIGNONE, Chrystelle, 91190 Saint-Aubin, FR
ANGIN, Mathieu, 91190 Saint-Aubin, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 965 181 C0** (51) ***H01M 4/04***
23.10.2025
En
(21) 21185758.6 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *HERSTELLUNG VON TROCKENELEKTRODEN MIT GESCHMIERTER AKTIVER MATERIALMISCHUNG*
- *DRY ELECTRODE MANUFACTURE WITH LUBRICATED ACTIVE MATERIAL MIXTURE*
- *FABRICATION D'ÉLECTRODE SÈCHE AVEC UN MÉLANGE DE MATÉRIAU ACTIF LUBRIFIÉ*

(73) LiCAP Technologies, Inc., 9795 Business Park Drive, Sacramento, California 95827, US
(72) ZHONG, Linda, Sacramento, 95827, US
SHAW, Erika, Sacramento, 95827, US
KIM, Bae Kyun, Sacramento, 95827, US
(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **3 967 025 C0** (51) ***G06T 5/73***
28.10.2025
En
(21) 20806578.9 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOMBINIEREN VON MIT VERSCHIEDENEN BELICHTUNGSEINSTELLUNGEN AUFGENOMMENEN BILDERN MIT ÜBERLAGERTEN BILDER*
- *METHOD AND APPARATUS FOR COMBINING IMAGE FRAMES CAPTURED USING DIFFERENT EXPOSURE SETTINGS INTO BLENDED IMAGES*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMBINER DES TRAMES D'IMAGE CAPTURÉES À L'AIDE DE DIFFÉRENTS RÉGLAGES D'EXPOSITION EN DES IMAGES COMBINÉES*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PEKKUCUKSEN, Ibrahim, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SHEIKH, Hamid R., Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
GLOTZBACH, John W., Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 967 390 C0** (51) ***B01D 71/02***
24.10.2025
En
(21) 19927589.2 (22) 29.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ZU BEHANDELNDE FLÜSSIGKEIT, DIE EINER ZEOLITHMEMBRAN ZUGEFÜHRT WIRD*
- *TREATMENT METHOD FOR FLUID TO BE TREATED SUPPLIED TO ZEOLITE MEMBRANE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FLUIDE À TRAITER FOURNISSANT UNE MEMBRANE DE ZÉOLITE*

(73) Mitsui E&S Co., Ltd., 6-4, Tsukiji 5-chome, Chuo-Ku, Tokyo 104-8439, JP
(72) MAEKAWA Kazuya, Tokyo 104-8439, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(11) **3 968 465 C0** (51) ***H01Q 19/10***
24.10.2025
Fr
(21) 21192596.1 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ANTENNE MIT VERBESSERTER ABDECKUNG ÜBER EINEN ERWEITERTEN FREQUENZBEREICH*
- *ANTENNA WITH IMPROVED COVERAGE ON A LARGER FREQUENCY DOMAIN*
- *ANTENNE À COUVERTURE AMÉLIORÉE SUR UN DOMAINE DE FRÉQUENCE ÉLARGI*

(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor CS 46510, 35065 Rennes Cedex, FR
(72) ATTAJA, Nicolas, 35000 RENNES, FR
ETTORRE, Mauro, 35700 RENNES, FR
SAULEAU, Ronan, 35690 ACIGNE, FR
GUIHARD, Davy, 33185 LE HAILLAN, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(11) **3 969 834 C0** (51) ***F41H 11/02***
24.10.2025
En
(21) 20810065.1 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *DROHNENABWEHRSYSTEM*
- *COUNTER DRONE SYSTEM*
- *SYSTÈME ANTIDRONE*

(73) Anduril Industries, Inc., 1400 Anduril, Costa Mesa, CA 92626, US
(72) LEVIN, Jason, Irvine, CA 92614, US
LUCKEY, Palmer F., Irvine, CA 92614, US
HAMMERSTEIN, Julian, Irvine, CA 92614, US
CHEN, Joseph, Irvine, CA 92614, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(11) **3 970 621 C0** (51) ***A61B 6/00***
23.10.2025
En
(21) 21184905.4 (22) 10.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ARBEITSSTATION UND RÖNTGENDETEKTOR DAFÜR*

- *MEDICAL IMAGING SYSTEM AND WORKSTATION AND X-RAY DETECTOR THEREOF*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET POSTE DE TRAVAIL AVEC SON DÉTECTEUR DE RAYONS X*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) PARK, Jong-seo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sang-uk, Gyeonggi-do, KR
HAN, Woo-sup, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 971 332 C0** (51) ***D04B 1/18***
23.10.2025
De
(21) 21175771.1 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TEXTILSTOFF AUS BAMBUS-VISKOSE UND SEINE VERWENDUNG ALS KLEIDUNGSSTÜCK ODER MASKE, SOWIE SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *TEXTILE FABRIC MADE FROM BAMBOO-VISCOSE AND ITS USE AS GARMENT OR MASK, AS WELL AS A METHOD OF MAKING SAME*
- *TISSU TEXTILE EN VISCOSE DE BAMBOU ET SON USAGE EN TANT QUE VÊTEMENT OU MASQUE, AINSI QUE UN PROCÉDÉ POUR SA RÉALISATION*

(73) Visbatex GmbH, Waldheimstrasse 12, 82166 Gräfelfing, DE
(72) von Baibus, Nicolás, 80802 München, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(11) **3 973 896 C0** (51) ***A61B 17/34***
21.10.2025
En
(21) 20917786.4 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR POSITIONIERUNG EINER PUNKTIONSNADEL*
- *PUNCTURE NEEDLE POSITIONING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
- *SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR DE POSITIONNEMENT D'AIGUILLE DE PONCTION*

(73) Zhao, Tianli, B-2701, Jiaxi Center Renmin Middle Road, Changsha, Hunan 410011, CN
(72) ZHAO, Tianli, Changsha, Hunan 410011, CN
LUO, Heng, Changsha, Hunan 410011, CN
HU, Shijun, Changsha, Hunan 410011, CN
XIAO, Jintao, Changsha, Hunan 410011, CN
KE, Jianyuan, Changsha, Hunan 410011, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(11) **3 975 973 C0** (51) ***A61J 1/20***
22.10.2025
De
(21) 20730406.4 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *ÜBERLEITUNGSKANÜLE*
- *TRANSFER CANNULA*
- *CANULE DE TRANSFERT*

(73) RPC Formatec GmbH, Stockheimer Str. 30, 97638 Mellrichstadt, DE
(72) THAU, Markus, 97638 Mellrichstadt, DE
KRIEGER, Johannes, 97638 Mellrichstadt, DE
(74) Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt, et al, Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(11) **3 976 252 C0** (51) ***B01L 3/00***
22.10.2025
En
(21) 20729741.7 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *MODULARE PROBENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *MODULAR SAMPLE PROCESSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON MODULAIRE*

(73) Waterford Institute Of Technology, Cork Road, Waterford, IE
(72) COFFEY, Lee, Cork Road Waterford, IE
DOOLEY-CULLINANE, Tríona Marie, Cork Road Waterford, IE
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **3 976 981 C0** (51) ***F16C 29/02***
28.10.2025
En
(21) 20813173.0 (22) 24.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *MATERIALBEHANDLUNGEN FÜR TRÄGEREINGRIFFE VON DIAMANTREAKTIVEN MATERIALIEN MIT DIAMANTOBERFLÄCHE*
- *MATERIAL TREATMENTS FOR DIAMOND REACTIVE MATERIAL SUPPORT ENGAGEMENT WITH DIAMOND SURFACE*
- *TRAITEMENTS DE MATÉRIAUX POUR DES MISES EN PRISE DE SUPPORTS DE MATÉRIAUX RÉACTIFS AU DIAMANT AVEC SURFACE DIAMANT*

(73) XR Reserve LLC, 1707 1/2 Post Oak Blvd., No. 655, Houston, TX 77056, US
(72) PREVOST, Gregory, Spring, TX 77388, US
WILLIAMS, Michael, V., Conroe, TX 77304, US
MIESS, David, P., Spring, TX 77386, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **3 977 318 C0** (51) ***G06F 17/18***
23.10.2025
En
(21) 20728027.2 (22) 25.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER BEGRENZUNG EINES TOLERANZBEREICHS, VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES PRODUKTIONSPROZESSES UND ENTSPRECHENDE BERECHNUNGSVORRICHTUNG*
- *METHODS FOR DETERMINING A LIMIT OF A TOLERANCE INTERVAL, METHOD FOR EVALUATING A PRODUCTION PROCESS AND CORRESPONDING CALCULATION DEVICE*
- *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE LIMITE D'UN INTERVALLE DE TOLÉRANCE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF DE CALCUL CORRESPONDANT*

(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) KNICKER, Florian, 65926 Frankfurt am Main, DE
REUSS, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
WECKBACHER, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE
STRACKE, Patric Ralph, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(11) **3 978 073 C0** (51) ***C07D 413/10***
24.10.2025
En
(21) 20815167.0 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *1H-BENZO[D][1,2,3]TRIAZOL-DERIVATE ALS KEAP1 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON NIERENERKRANKUNGEN*
- *1H-BENZO[D][1,2,3]TRIAZOLE DERIVATIVES AS KEAP1 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF RENAL DISEASES*
- *DÉRIVÉS DE 1H-BENZO[D][1,2,3]TRIAZOLE EN TANT QU'INHIBITEURS KEAP1 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES RÉNALES*

(73) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) KOMORI, Ken-ichi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
NISHIYAMA, Hayato, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
KINOSHITA, Naoya, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
WADA, Yukinori, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
MORISHITA, Kousuke, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
NINOMIYA, Akishi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
SHIRAISHI, Yuusuke, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
ONUMA, Kazuhiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
OGI, Sayaka, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
KAWADA, Hiroyoshi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
KIMURA, Tomio, Tokyo 108-0075, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 978 711 C0** (51) ***E04H 5/02***
23.10.2025
En
(21) 19930731.5 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM BAU EINER ANLAGE UND ANLAGE*
- *PLANT FACILITY CONSTRUCTION METHOD AND PLANT FACILITY*
- *MÉTHODE DE CONSTRUCTION D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION ET INSTALLATION DE PRODUCTION*

(73) IMAC Engineering Co., Ltd., 21-7, Nihonbashikabutocho Chuo-ku, Tokyo 103-0026, JP
(72) IZUMI, Yoshitaka, Tokyo 103-0026, JP
(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **3 980 396 C0** (51) ***C07C 51/06***
23.10.2025
En
(21) 19932715.6 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *HERSTELLUNG VON LANGKETTIGEN AMINO- UND ZWEIBASIGEN SÄUREN*
- *PRODUCING LONG CHAIN AMINO AND DIBASIC ACIDS*
- *PRODUCTION D'ACIDES AMINÉS ET D'ACIDES DIBASIQUES À CHAÎNE LONGUE*

(73) Vitaworks IP, LLC, 195 Black Horse Lane,

North Brunswick, NJ 08902, US
(72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US
SONG, Zhen, North Brunswick, NJ 08902, US
(74) Deambrogi, Edgardo, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(11) **3 982 175 C0** (51) ***G02B 6/02***
23.10.2025
En
(21) 19931680.3 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MEHRKERNIGE FEW-MODE-GLASFASERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-CORE FEW-MODE OPTICAL FIBER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *FIBRE OPTIQUE PEU MODALE MULTI-COEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Fiberhome Telecommunication Technologies Co., Ltd, No.6 High-Tech 4 Road East Lake High-Tech Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
Ruiguang Telecommunication Technologies Co., Ltd., No. 42 Optics Valley Chuangye Street, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) DU, Cheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
LUO, Wenyong, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
CHEN, Baoping, Wuhan, Hubei 430000, CN
HE, Maoyou, Wuhan, Hubei 430000, CN
HU, Guohua, Wuhan, Hubei 430000, CN
QIAN, Feng, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(11) **3 985 853 C0** (51) ***H02M 3/158***
23.10.2025
En
(21) 19932641.4 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *DREISTUFIGER AUFWÄRTSREGLER UND PARALLELSYSTEM MIT MEHRFACHAUSGANG*
• *THREE-LEVEL BOOST CIRCUIT AND MULTI-OUTPUT PARALLEL SYSTEM*
• *CIRCUIT D'AMPLIFICATION À TROIS NIVEAUX ET SYSTÈME PARALLÈLE À SORTIES MULTIPLES*
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No. 1699 Xiyou Road New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) WANG, Tengfei, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHUANG, Jiacai, Hefei, Anhui 230088, CN
XU, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN
PAN, Nianan, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

---

(11) **3 987 315 C0** (51) ***G01T 7/02***
27.10.2025
En
(21) 20732635.6 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG RADIOAKTIVER LÖSUNGEN*
• *DEVICE FOR THE PREPARATION OF RADIOACTIVE SOLUTIONS*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE SOLUTIONS RADIOACTIVES*
(73) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold CS 25233, 54052 Nancy, FR
(72) MATHIAS-LAOT, Guénolé, 54000 Nancy, FR
THOMAS, Quentin, 54410 Laneuveville-devant-Nancy, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(11) **3 987 481 C0** (51) ***G06T 7/00***
22.10.2025
En
(21) 20735081.0 (22) 16.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *LUMINESZENZBILDGEBUNG MIT PRÄZISIERUNGSSCHLEIFE AUF BASIS EINER KOMBINATION VON PARTIELLEN BELEUCHTUNGEN*
• *LUMINESCENCE IMAGING WITH REFINING LOOP BASED ON COMBINATION OF PARTIAL ILLUMINATIONS*
• *IMAGERIE DE LUMINESCENCE AVEC BOUCLE DE RAFFINAGE SUR LA BASE D'UNE COMBINAISON D'ÉCLAIRAGES PARTIELS*
(73) SurgVision GmbH, Kistlerhofstrasse 70, 81379 Munich, DE
(72) KOCH, Maximilian, 1077 ZX Amsterdam, NL
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

---

(11) **3 987 917 C0** (51) ***A01F 15/10***
22.10.2025
De
(21) 21193155.5 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *TRANSPORT DEVICE FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UN MACHINE AGRICOLE*
(73) Knospe, Bernd, Sonnenbergerstr. 36, 90765 Fürth, DE
(72) Knospe, Bernd, 90765 Fürth, DE
(74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE

---

(11) **3 988 147 C0** (51) ***A61M 5/32***
27.10.2025
En
(21) 21213225.2 (22) 06.02.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EINFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *INSERTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'INSERTION*
(73) Unomedical A/S, Birkerød Kongevej 2, 3460 Birkerød, DK
(72) Hørdum, Elo Lau, 2970 Hørsholm, DK
Gyrn, Steffen, 4100 Ringsted, DK
Hickmott, Richard Morgan, 2100 København Ø, DK
Morton, Alistair David, 2770 Kastrup, DK
Hasted, Søren Bo, 4180 Sorø, DK
Jeppesen, Henrik, 2840 Holte, DK
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(11) **3 989 412 C0** (51) ***H02K 5/16***
28.10.2025
En
(21) 21190775.3 (22) 11.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ELEKTROMOTORENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Joohang, 08592 Seoul, KR
LEE, Junggu, 08592 Seoul, KR
KIM, Yongdae, 08592 Seoul, KR
HONG, Jin, 08592 Seoul, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **3 992 952 C0** (51) ***G09B 29/00***
22.10.2025
En
(21) 20831278.5 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR KARTENDARSTELLUNG, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON KORRESPONDENZ-INFORMATIONEN UND PROGRAMM*
• *MAP REPRESENTATION DATA PROCESSING DEVICE, CORRESPONDENCE INFORMATION PRODUCTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'INFORMATIONS DE CORRESPONDANCE, ET PROGRAMME*
(73) Stroly Inc., 109-1 Kanegaecho Inokuma-dori shiokoji-agaru Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8258, JP
(72) ARRIAGA, Varela Enrique Javier, Kyoto-shi, Kyoto 600-8258, JP
TAKAHASHI, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8258, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **3 995 401 C0** (51) ***B65B 5/10***
22.10.2025
De
(21) 20206458.0 (22) 09.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES BLISTERSCHLAUCHES, SOWIE BLISTERSCHLAUCH*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A BLISTER TUBE, AND BLISTER TUBE*
• *PROCÉDURE ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER UN TUBE BLISTER, ET TUBE BLISTER*
(73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
(72) SCHÜTTFORT, Torben, 56767 Sassen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

---

(11) **3 996 814 C0** (51) ***A61P 29/00***
22.10.2025
En
(21) 20757662.0 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERWENDUNG EINES KRÄUTEREXTRAKTES ENTHALTEND VERBASCOSID UND AUCUBIN ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS AM KNIE*
• *USE OF A HERBAL EXTRACT COMPRISING VERBASCOSIDE AND AUCUBIN FOR THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE*
• *UTILISATION D'UN EXTRAIT VÉGÉTAL COMPRENANT DU VERBASCOSIDE ET DE L'AUCUBINE POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHROSE DU GENOU*
(73) Labiotre S.r.l., Via Renato Guttuso 6, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
(72) NANNONI, Giulia, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
GIUNTINI, Michele, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
MARTIGNONI, Ruggero, 50028 Barberino

Tavarnelle (FI), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 997 597 C0** (51) ***H04L 9/40***
27.10.2025
En
(21) 20750735.1 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BROWSER-INSTANZ IN EINER BROWSER-SITZUNG MIT EINEM SERVER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A BROWSER INSTANCE IN A BROWSER SESSION WITH A SERVER*
• *SYSTEME ET PROCEDE D'IDENTIFICATION D'UNE INSTANCE DE NAVIGATEUR DANS UNE SESSION DE NAVIGATEUR AVEC UN SERVEUR*
(73) Entersekt International Limited, Level 3, Alexander House 35 Cybercity, Ebene, MU
(72) BESTER, Daniël Deetlefs, 7600 Stellenbosch, ZA
OOSTHUIZEN, Gerhard Gysbert, 7600 Stellenbosch, ZA
NOLTE, Francois Archibald, 7600 Stellenbosch, ZA
DE WET, Petrus Johannes, 7600 Stellenbosch, ZA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 002 588 C0** (51) ***H01Q 5/371***
23.10.2025
En
(21) 21178174.5 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BREITBANDIGE ANTENNENSTRUKTUR MIT LINEARER POLARISATION*
• *BROADBAND LINEAR POLARIZATION ANTENNA STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE DE POLARISATION LINÉAIRE À LARGE BANDE*
(73) TMY Technology Inc., 12F., No.1, Sec. 2, Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 106, TW
(72) Tai, Yang, 106 Taipei City, TW
Kuo, Shun-Chung, 106 Taipei City, TW
Tsai, Wen-Tsai, 106 Taipei City, TW
Hsiao, An-Ting, 106 Taipei City, TW
Chen, Wei-Yang, 106 Taipei City, TW
Wu, Jiun-Wei, 106 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(11) **4 004 352 C0** (51) ***F01M 11/04***
27.10.2025
En
(21) 20846604.5 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AUTONOMES ÖLWECHSELSYSTEM*
• *AUTONOMOUS OIL CHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTONOME DE VIDANGE D'HUILE*
(73) RPM Industries, LLC, 1660 Jefferson Avenue, Washington, PA 15301, US
(72) APOSTOLIDES, John, K., Pittsburgh, PA 15212, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(11) **4 004 649 C0** (51) ***G03F 7/004***
23.10.2025
En
(21) 20843741.8 (22) 21.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ORGANOMETALLISCHE METALLCHALKOGENID-CLUSTER UND ANWENDUNG IN DER LITHOGRAPHIE*
• *ORGANOMETALLIC METAL CHALCOGENIDE CLUSTERS AND APPLICATION TO LITHOGRAPHY*
• *AGRÉGATS DE CHALCOGÉNURE MÉTALLIQUE ORGANOMÉTALLIQUE ET APPLICATION À LA LITHOGRAPHIE*
(73) Inpria Corporation, 1100 NE Circle Blvd., Suite 360, Corvallis OR 97330, US
(72) WAMBACH, Truman, Portland, Oregon 97227, US
EARLEY, William, deceased, US
CARDINAU, Brian J., Corvallis, Oregon 97227, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 005 513 C0** (51) ***A61B 17/3207***
27.10.2025
En
(21) 20854433.8 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ROTATIONSSCHLEIFVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES GERÄT MIT DER ROTATIONSSCHLEIFVORRICHTUNG*
• *ROTARY GRINDING DEVICE AND MEDICAL APPLIANCE COMPRISING ROTARY GRINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE ROTATIF ET APPAREIL MÉDICAL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE BROYAGE ROTATIF*
(73) Shanghai Microport Rhythm Medtech Co., Ltd., 1601 Zhangdong Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) YUE, Bin, Shanghai 201203, CN
JI, Xiaofei, Shanghai 201203, CN
SUN, Shiche, Shanghai 201203, CN
YAO, Yingzhong, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 005 757 C0** (51) ***B27C 5/00***
22.10.2025
De
(21) 21203626.3 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON WERKSTOFFPLATTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF MATERIAL PANELS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION DE PANNEAUX DE MATIÈRE*
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) Vaeßen, Michael, 41462 Neuss, DE
Harf, Patrick, 47803 Krefeld, DE
Maier, Ulrich, 40468 Düsseldorf, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

---

(11) **4 009 881 C0** (51) ***A61B 17/04***
22.10.2025
En
(21) 20850776.4 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *NÄHVORRICHTUNG*
• *SUTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE*
(73) Novelrad Ltd., Kibbutz Metzer, M.P Hefer, 0388200 Kibbutz Metzer, M.P Hefer, IL
(72) ROTEM, Shachar, 0388200 Kibbutz Metzer, M.P Hefer, IL
SHARABANI, Netanel, 4691500 Rishpon, IL
GOLDOR, Ori, 3783000 Amikam, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 010 202 C0** (51) ***B60B 27/00***
28.10.2025
En
(21) 20849366.8 (22) 05.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *RADNABE MIT INTEGRIERTEM KREISFÖRMIGEM BREMSELEMENT*
• *WHEEL HUB WITH INTEGRATED CIRCULAR BRAKE ELEMENT*
• *MOYEU DE ROUE À ÉLÉMENT DE FREIN CIRCULAIRE INTÉGRÉ*
(73) Consolidated Metco, Inc., 5701 SE Columbia Way, Vancouver, WA 98661, US
(72) MOORE, Taylor, Vancouver, Washington 98663, US
SEVERINI, Frank, Portland, Oregon 97214, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 013 928 C0** (51) ***E05B 9/08***
27.10.2025
En
(21) 20760721.9 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TÜRSCHLOSS MIT MONTAGEANORDNUNG*
• *DOOR LOCK WITH MOUNTING ASSEMBLY*
• *VERROU DE PORTE AVEC ENSEMBLE DE MONTAGE*
(73) Simplisafe, Inc., 100 Summer Street Suite 300, Boston, MA 02110, US
(72) ZHAO, Yong, Boston, MA 02108, US
MARVIN, Heath Allen, Boston, MA 02108, US
FUTRAN, Chaim Carmiel, Boston, MA 02108, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **4 014 273 C0** (51) ***H01M 10/052***
22.10.2025
En
(21) 20854194.6 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MIT THIOPHILEN METALLEN DOTIERTE ARGYRODITE*
• *ARGYRODITES DOPED WITH THIOPHILIC METALS*
• *ARGYRODITES DOPÉES AVEC DES MÉTAUX THIOPHILES*
(73) Blue Current, Inc., 3906 Trust Way, Hayward, California 94545, US
(72) RUPERT, Benjamin, Hayward, California 94545, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(11) **4 014 308 C0** (51) ***H02M 1/32***
22.10.2025
En
(21) 20757525.9 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *INTELLIGENTE ENTLADUNGSSTEUERUNG FÜR EINEN MODULAREN MULTIPEGELWANDLER*

- *INTELLIGENT DISCHARGE CONTROL FOR MODULAR MULTILEVEL CONVERTER*
- *COMMANDE DE DÉCHARGE INTELLIGENTE POUR CONVERTISSEUR MULTINIVEAU MODULAIRE*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) GERÇEK, Cem Özgür, 8240 Risskov, DK
HELLE, Lars, 9541 Suldrup, DK
BIRIS, Ciprian, 8382 Hinnerup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(11) **4 018 229 C0** (51) ***G02B 5/00***
24.10.2025
De
(21) 20734187.6 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *SUBBAUGRUPPE, OBJEKTIV UND LANGES UND SCHLANKES OPTISCHES BILDÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
- *SUB-ASSEMBLY, LENS AND LONG AND THING OPTICAL IMAGE TRANSMISSION SYSTEM*
- *SOUS-MODULE, LENTILLE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DES IMAGES OPTIQUES LONG ET ÉTROIT*

(73) Fisba AG, Rorschacherstrasse 268, 9016 St. Gallen, CH
(72) SELM, Romedi, 9300 Wittenbach, CH
FORRER, Martin, 9050 Appenzell, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **4 018 341 C0** (51) ***G06F 21/12***
22.10.2025
En
(21) 20758206.5 (22) 19.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *SICHERN VON SOFTWAREUNTERPROGRAMMEN*
- *SECURING SOFTWARE ROUTINES*
- *SÉCURISATION DE ROUTINES LOGICIELLES*

(73) Irdeto B.V., Taurus Avenue 105, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) EFTEKHARI ROOZBEHANI, Yaser, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **4 019 389 C0** (51) ***B63B 27/14***
23.10.2025
En
(21) 19942428.4 (22) 22.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERSENKBARE HECKPLATTFORM MIT ÖFFNUNGEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG*
- *SUBMERSIBLE STERN PLATFORM PROVIDED WITH OPENINGS FOR RECREATION*
- *PLATEFORME DE POUPE SUBMERSIBLE À OUVERTURES POUR ACTIVITÉS DE LOISIRS*

(73) Manfrinato Cambria, Luciana Christina, Rua Emiliano Perneta, N°680 CJ 806, 80420-080 Curitiba, BR
(72) CAMBRIA, Filippo, 80420-080 CURITIBA, BR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 021 777 C0** (51) ***B61L 27/30***
21.10.2025
De
(21) 20763994.9 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
- *RAILWAY VEHICLE AND PROCEDURE FOR ITS OPERATION*
- *VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDURE D'EXPLOITATION*

(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) CELAN, Boris, 38114 Braunschweig, DE
KÜCÜKKAYA, Alper, 31224 Peine, DE
MEINECKE, Andreas, 38159 Vechelde, DE
WEISE, Christian, 38124 Braunschweig, DE
ZURALSKI, Patrick, 38126 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 022 618 C0** (51) ***G11C 17/16***
23.10.2025
En
(21) 20768763.3 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *PROGRAMMIERBARE SCHALTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MASCHINENLERNVORGÄNGEN AUF RANDVORRICHTUNGEN*
- *PROGRAMMABLE CIRCUITS FOR PERFORMING MACHINE LEARNING OPERATIONS ON EDGE DEVICES*
- *CIRCUITS PROGRAMMABLES PERMETTANT D'EFFECTUER DES OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SUR DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*

(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YANG, Haining, San Diego, California 92121-1714, US
CHIDAMBARAM, Periannan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 022 889 C0** (51) ***H04N 7/12***
28.10.2025
En
(21) 20847067.4 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *SKALIERBARE VERSCHACHTELUNG VON SEI-NACHRICHTEN FÜR SPEZIFIZIERTE SCHICHTEN*
- *SCALABLE NESTING SEI MESSAGES FOR SPECIFIED LAYERS*
- *MESSAGES SEI D'IMBRICATION ÉCHELONNABLE POUR DES COUCHES SPÉCIFIÉES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **4 023 123 C0** (51) ***A47K 11/02***
23.10.2025
De
(21) 21175972.5 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *BAUSATZ ZUM UMRÜSTEN EINER KASSETTENTOILETTE IN EINE TROCKENTRENNTOILETTE*
- *KIT FOR CONVERTING A CASSETTE TOILET INTO A DRY SEPARATION TOILET*
- *KIT PERMETTANT DE TRANSFORMER DES TOILETTES À CASSETTE EN TOILETTES SÈCHES À SÉPARATION*

(73) Mahn, Sven, Am Backofen 14a, 22339 Hamburg, DE
(72) Mahn, Sven, 22339 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(11) **4 025 925 C0** (51) ***G01R 31/364***
28.10.2025
En
(21) 20768680.9 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *BATTERIESENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUSGLEICHEN VON BATTERIEN*
- *BATTERY SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD OF BALANCING BATTERIES*
- *AGENCEMENT DE CAPTEURS DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE BATTERIES*

(73) CDO2 Limited, London House High Street, Mayfield, East Sussex TN20 6AQ, GB
(72) KENDALL, Gary, Mayfield, TN20 6AQ, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 027 935 C0** (51) ***A61C 7/08***
22.10.2025
En
(21) 20864245.4 (22) 14.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54)
- *LINGUALE POSITIONIERVORRICHTUNG FÜR SCHLAF-, ATMUNGS-, KIEFER- UND ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
- *LINGUAL POSITIONING DEVICE FOR SLEEP, BREATHING, JAW AND AIRWAY DISORDERS*
- *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT LINGUAL POUR TROUBLES DU SOMMEIL, DE LA RESPIRATION, DE LA MÂCHOIRE ET DES VOIES RESPIRATOIRES*

(73) My LIttle Projects Series 8 Planco 25 LLC, 3105 Rabbit Creek Drive, Georgetown, TX 78626, US
(72) PUMPHREY, Willis, J., Georgetown, TX 78626, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

---

(11) **4 028 718 C0** (51) ***G01B 3/20***
27.10.2025
En
(21) 20768339.2 (22) 09.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR SPALTBREITENVERMESSUNG AN EINEM PRODUKT*
- *DEVICE FOR MEASURING A WIDTH OF A SLOT IN A PRODUCT*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE LA LARGEUR D'UNE FENTE DANS UN PRODUIT*

(73) Bobst Lyon, 3 Rue Edison, 69500 Bron, FR
(72) BRENAUT, Maxime, 69003 Lyon, FR
LÉGIER, Christian, 69008 Lyon, FR
MOUCHON, Michel, 69780 Mions, FR
LAURENT, Alexandre, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 029 239 C0** (51) ***H04N 19/12***
28.10.2025
En
(21) 20863945.0 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG VON SUBBLOCKTRANSFORMATIONSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNALING SUB-BLOCK TRANSFORM INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE TRANSFORMÉE DE SOUS-BLOC*
(73) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) SARWER, Mohammed, Golam, San Mateo, CA 94402, US
LUO, Jiancong, San Mateo, CA 94402, US
YE, Yan, San Mateo, CA 94402, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(11) **4 032 146 C0** (51) ***H01Q 21/26***
23.10.2025
En
(21) 20864163.9 (22) 31.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GNSS-ANTENNENSYSTEME, ELEMENTE UND VERFAHREN*
• *GNSS ANTENNA SYSTEMS, ELEMENTS AND METHODS*
• *SYSTÈMES, ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉS D'ANTENNE GNSS*
(73) Calian GNSS Ltd., 36 Steacie Drive, Kanata ON K2K 2A9, CA
(72) PANTHER, Gyles, Kanata, Ontario K2K 2A9, CA
HAUTCOEUR, Julien, Kanata, Ontario K2K 2A9, CA
MOVAHEDINIA, Reza, Kanata, Ontario K2K 2A9, CA
WIGHT, James Stuart, Ottawa, Ontario K1S 3M6, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 032 188 C0** (51) ***H03D 7/16***
22.10.2025
En
(21) 20780279.4 (22) 16.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *SIGNALABWÄRTSWANDLUNG*
• *SIGNAL DOWN-CONVERSION*
• *CONVERSION DESCENDANTE DE SIGNAL*
(73) Sonitor Technologies AS, Drammensveien 288, 0283 Oslo, NO
(72) BOOIJ, Wilfred Edwin, 0283 Oslo, NO
SHABTAI, Elad, 0283 Oslo, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 033 741 C0** (51) ***H04M 1/02***
28.10.2025
En
(21) 22154575.9 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Dongjin, 06772 Seoul, KR
KANG, Yunmo, 06772 Seoul, KR
KWON, Youngbae, 06772 Seoul, KR
YOUN, Yeomin, 06772 Seoul, KR
HA, Jihun, 06772 Seoul, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 033 897 C0** (51) ***A01N 1/143***
27.10.2025
En
(21) 20731411.3 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ORGANPERFUSIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *ORGAN PERFUSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PERFUSION D'ORGANE*
(73) Royal Papworth Hospital NHS Foundation Trust, Papworth Road, Cambridge Biomedical Campus Cambridge CB2 0AY, GB
(72) MESSER, Simon, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AY, GB
CATARINO, Pedro, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AY, GB
LARGE, Stephen, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AY, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 034 069 C0** (51) ***A61K 8/04***
21.10.2025
En
(21) 20828697.1 (22) 24.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HAARKOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE GUMMIS, FETTALKOHOL UND ESTER ENTHALTEN*
• *HAIR COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING GUMS FATTY ALCOHOL, AND ESTERS*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES CAPILLAIRES CONTENANT DE L'ALCOOL GRAS DE GOMMES ET DES ESTERS*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) PARIKH, Dhara, Clark, NJ 07066, US
COMERON-DECARLO, Vanessa, Clark, NJ 07066, US
NAIBERK, Emma, Clark, NJ 07066, US
SULEIMAN, Aziza, Khader, Clark, NJ 07066, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(11) **4 038 132 C0** (51) ***C08J 5/18***
28.10.2025
En
(21) 20799865.9 (22) 29.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *MIKROPORÖSE FOLIEN AUF POLYOLEFINBASIS DURCH SEQUENZIELLES KALT- UND WARMSTRECKEN VON UNGEGLÜHTEN POLYPROPYLENCOPOLYMERFOLIEN*
• *POLYOLEFIN-BASED MICROPOROUS FILMS VIA SEQUENTIAL COLD AND HOT STRETCHING OF UNANNEALED POLYPROPYLENE COPOLYMER FILMS*
• *FILMS MICROPOREUX À BASE DE POLYOLÉFINE OBTENUS PAR ÉTIRAGE À FROID ET À CHAUD SUCCESSIFS DE FILMS COPOLYMÈRES DE POLYPROPYLÈNE NON RECUIT*
(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) HUANG, Wenyi, Midland, Michigan 48640, US
BARGER, Mark Alan, Midland, Michigan 48640, US
PARSONS, Gary D., Midland, Michigan 48640, US
BLETSOS, Ioannis V., Midlothian, Virginia 23113-3889, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(11) **4 038 810 C0** (51) ***H04L 5/00***
22.10.2025
En
(21) 20793491.0 (22) 24.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EINSCHRÄNKUNGEN FÜR EIN QUELLENREFERENZSIGNAL FÜR QUASI-KOLLOKATIONSZEITREFERENZ EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS*
• *CONSTRAINTS ON A SOURCE REFERENCE SIGNAL FOR QUASI-COLLOCATION TIMING REFERENCE OF A POSITIONING REFERENCE SIGNAL*
• *CONTRAINTES SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE SOURCE POUR UNE RÉFÉRENCE DE SYNCHRONISATION DE QUASI-COLLOCATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
MIRBAGHERI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 041 726 C0** (51) ***C07D 413/04***
24.10.2025
En
(21) 20803247.4 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-(4-((2 S,5 S)-5-(4-CHLOROBENZYL)-2-METHYLMORPHOLINO)PIPERIDIN-1-YL)-1 H-1,2,4-TRIAZOL-3-AMIN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF 5-(4-((2 S,5 S)-5-(4-CHLOROBENZYL)-2-METHYLMORPHOLINO)PIPERIDIN-1-YL)-1 H-1,2,4-TRIAZOL-3-AMINE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 5-(4-((2 S,5 S)-5-(4-CHLOROBENZYL)-2-MÉTHYLMORPHOLINO) PIPÉRIDIN-1-YL))-1 H-1,2,4-TRIAZOL-3-AMINE*
(73) Molecure S.A., ul. Zwirki i Wigury 101, 02-089 Warszawa, PL
(72) WITKOWSKI, Grzegorz, 02-495 Warszawa, PL
MAGDYCZ, Marta, 05-123 Dabrowa Chotomowska, PL
TYSZKIEWICZ, Magdalena, 03-984 Warszawa, PL
ZAKRZEWSKI, Marcin, 03-042 Warszawa, PL
PIKUL, Stanislaw, 38-200 Jaslo, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

---

(11) **4 043 490 C0** (51) ***C07K 16/22***
23.10.2025
En
(21) 20844600.5 (22) 17.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *HUMANISIERTES ANTI-VEGF-FAB-ANTIKÖRPERFRAGMENT UND VERWENDUNG DAVON*

- *HUMANIZED ANTI-VEGF FAB ANTIBODY FRAGMENT AND USE THEREOF*
- *FRAGMENT D'ANTICORPS FAB ANTI-VEGF HUMANISÉ ET SON UTILISATION*

(73) Sinocelltech Ltd., No.31 Kechuang 7th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) XIE, Liangzhi, Beijing 100176, CN
SUN, Chunyun, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jun, Beijing 100176, CN
KONG, Desheng, Beijing 100176, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 044 863 C0** (51) ***A43B 11/00***
22.10.2025
En
(21) 20877302.8 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *SCHNELLEINSTIEGSSCHUHE AUS EINEM EINHEITLICHEN MATERIAL*
- *RAPID-ENTRY FOOTWEAR COMPRISED OF A UNIFIED MATERIAL*
- *ARTICLE CHAUSSANT À ENTRÉE RAPIDE COMPRENANT UN MATÉRIAU UNIFIÉ*

(73) Fast IP, LLC, 1172 West 700 North, Suite 200, Lindon, UT 84042, US
(72) CHENEY, Craig, Orem, UT 84057, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

---

(11) **4 045 160 C0** (51) ***A63C 5/056***
28.10.2025
En
(21) 20876119.7 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *GRUNDBESCHICHTUNG FÜR EINEN SKI*
- *BASE COATING FOR A SKI*
- *REVÊTEMENT DE BASE DESTINÉ À UN SKI*

(73) Peltonen Ski Oy, Viilukatu 11, 18130 Heinola, FI
(72) PARKKONEN, Antero, 53500 Lappeenranta, FI
JÄRVINEN, Tuula, 54300 Lappeenranta, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 048 039 C0** (51) ***H05K 7/20***
28.10.2025
En
(21) 22155630.1 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *SCHALTSCHRANK*
- *POWER CABINET*
- *ARMOIRE D'ALIMENTATION*

(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) Zheng, Hao, Hefei, 230088, CN
Zhu, Qiyao, Hefei, 230088, CN
Tan, Jun, Hefei, 230088, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(11) **4 048 041 C0** (51) ***H05K 7/20***
22.10.2025
En
(21) 22157515.2 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *SCHRANKLUFTKANAL, SCHRANKANORDNUNG UND PHOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER*
- *CABINET AIR DUCT, CABINET ASSEMBLY AND PHOTOVOLTAIC INVERTER*
- *CONDUIT D'AIR D'ARMOIRE, ENSEMBLE ARMOIRE ET ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE*

(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) Zheng, Hao, Hefei, 230088, CN
Zhu, Qiyao, Hefei, 230088, CN
Wang, Xiaohu, Hefei, 230088, CN
Tan, Jun, Hefei, 230088, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(11) **4 049 687 C0** (51) ***A61L 24/04***
23.10.2025
En
(21) 22167782.6 (22) 28.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *CHIRURGISCHE KLAMMERVERSTEIFUNGSANORDNUNG MIT FEUCHTIGKEITSTOLERANTEM KLEBSTOFF*
- *SURGICAL STAPLER BUTTRESS ASSEMBLY WITH HUMIDITY TOLERANT ADHESIVE*
- *ENSEMBLE CONTREFORT D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC ADHÉSIF INSENSIBLE À L'HUMIDITÉ*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E, Cincinnati, 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, 45242, US
TURNER, Prudence A., Cincinatti, 45242, US
DONNERS, Jack, Somerville, 08876, US
BEZWADA, Rao S., Whitehouse Station, 08889, US
CRAIGWOOD, Aidan, Cambridge, CB4 1DL, GB
HAGERMAN, Caroline, Cambridge, CB4 1DL, GB
EASTER, Ashley, Cambridge, CB4 1DL, GB
HOLTZMANN, Kathrin, Cambridge, CB4 1DL, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 050 513 C0** (51) ***G06V 20/13***
22.10.2025
En
(21) 21205137.9 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *EFFIZIENTE ZIELERKENNUNG IN EINEM BILD EINER SAMMLUNG VON ENTFERNT ERFASSTEN DATEN*
- *EFFICIENT RETRIEVAL OF A TARGET FROM AN IMAGE IN A COLLECTION OF REMOTELY SENSED DATA*
- *RÉCUPÉRATION EFFICACE D'UNE CIBLE À PARTIR D'UNE IMAGE DANS UNE COLLECTE DE DONNÉES DE DÉTECTION À DISTANCE*

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) DESHPANDE, Shailesh Shankar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 051 673 C0** (51) ***C07D 401/14***
23.10.2025
En
(21) 20797111.0 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *PESTIZIDWIRKSAME KONDENSIERTE BICYCLISCHE HETEROAROMATISCHE VERBINDUNGEN*
- *PESTICIDALLY ACTIVE FUSED BICYCLIC HETEROAROMATIC COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS HÉTÉROAROMATIQUES BICYCLIQUES CONDENSÉS À ACTIVITÉ PESTICIDE*

(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH
HALL, Roger, Graham, 4332 Stein, CH
IOSUB, Viorel, Andrei, 4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
KILARU, Jagadeesh, Prathap, Goa 403 110, IN
KOLLETH KRIEGER, Amandine, 4332 Stein, CH
LE CHAPELAIN, Camille, 4332 Stein, CH
PHADTE, Mangala, Goa 403 110, IN
PITTERNA, Thomas, 4332 Stein, CH
SCARBOROUGH, Christopher, Charles, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

---

(11) **4 053 615 C0** (51) ***G02B 27/01***
28.10.2025
En
(21) 20883366.5 (22) 26.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *KOMPAKTE OPTISCHE VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT MIT GEISTERBILDBLOCKIERFUNKTION UND WEITEM BETRACHTUNGSWINKEL*
- *COMPACT AUGMENTED REALITY OPTICAL DEVICE HAVING GHOST IMAGE BLOCKING FUNCTION AND WIDE VIEWING ANGLE*
- *DISPOSITIF OPTIQUE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE COMPACT AYANT UNE FONCTION DE BLOCAGE D'IMAGE FANTÔME ET UN GRAND ANGLE DE VISION*

(73) Letinar Co., Ltd, 4F., 3F. 41-10, Burim-ro 170 beon-gil, Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) HA, Jeong Hun, Seoul 03710, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 053 627 C0** (51) ***G02F 1/163***
28.10.2025
En
(21) 20901958.7 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *STEUERUNGSVERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG FÜR ELEKTROCHROME VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *CONTROL METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR ELECTROCHROMIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Shenzhen Guangyi Tech Co., Ltd., 1/F, Building 5, Meigu, Building 3.5.6 Meisheng Huigu Industrial Park No. 83 Dabao Road, No. 33 Shanghe Community Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518133, CN
(72) CAO, Chaoyue, Shenzhen, Guangdong 518133, CN
HE, Jiazhi, Shenzhen, Guangdong 518133, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 053 820 C0** (51) ***G08G 1/16***
27.10.2025
En
(21) 22154459.6 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FAHRZEUGKOLLISIONSVERMEIDUNG*
• *VEHICLE COLLISION AVOIDANCE ASSIST APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE D'ÉVITEMENT DE COLLISION DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) SHIMANAKA, Yumi, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKAMOTO, Kazuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
HASHIMOTO, Sho, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **4 054 815 C0** (51) ***B28C 5/42***
22.10.2025
En
(21) 19951478.7 (22) 04.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR KOHLENDIOXIDABSCHEIDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CARBON DIOXIDE SEQUESTRATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉQUESTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE*
(73) Estes-Haselbach Innovations, LLC, PO Box 79133, Charlotte, NC 28271, US
(72) ESTES, Christopher J., Charlotte, North Carolina 28271, US
HASELBACH, Liv M., Charlotte, North Carolina 28271, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(11) **4 056 750 C0** (51) ***D06F 39/12***
27.10.2025
En
(21) 22160963.9 (22) 09.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) YOON, Juhan, 08592 Seoul, KR
LEE, Jongmin, 08592 Seoul, KR
PARK, Kangjin, 08592 Seoul, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **4 056 769 C0** (51) ***E03B 9/02***
24.10.2025
En
(21) 21162284.0 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *LECKSICHERES WASSERHAHNSYSTEM*
• *A LEAK-SAFE WATER TAP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBINET ÉTANCHE*
(73) Nielsen, Claus Rosager, Skibsbakken 23, 5881 Skårup, DK
(72) Nielsen, Claus Rosager, 5881 Skårup, DK
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(11) **4 057 088 C0** (51) ***G05B 19/4061***
23.10.2025
De
(21) 21162021.6 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SICHERER BETRIEB EINER MEHRACHSKINEMATIK*
• *SECURE OPERATION OF MULTIPLE-AXLE KINEMATIC*
• *FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ D'UNE CINÉMATIQUE À AXES MULTIPLES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Budday, Dominik, 91058 Erlangen, DE
Burmeister, Sören, 90765 Fürth, DE
Le, Minh, 06406 Bernburg, DE
Stein, Alexander, 90587 Veitsbronn, DE
Walter, Maximilian, 90408 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 057 233 C0** (51) ***G06T 15/50***
28.10.2025
En
(21) 21161885.5 (22) 10.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN LICHTANORDNUNG ZUR MEDIZINISCHEN VISUALISIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC LIGHT ARRANGEMENT FOR MEDICAL VISUALIZATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITION AUTOMATIQUE DE LA LUMIÈRE POUR LA VISUALISATION MÉDICALE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Sudarsky, Sandra, Bedminster, NJ 07921, US
Petkov, Kaloian, Lawrenceville, NJ 08648, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 057 243 C0** (51) ***G07F 17/32***
24.10.2025
En
(21) 22161534.7 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ÜBERPRÜFUNGSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
(73) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(11) **4 057 762 C0** (51) ***H04W 74/08***
27.10.2025
En
(21) 20884626.1 (22) 03.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **4 062 066 C0** (51) ***F04C 2/10***
27.10.2025
De
(21) 20807447.6 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLUIDMASCHINE, INSBESONDERE HYDROMASCHINE*
• *FLUID MACHINE, IN PARTICULAR HYDRAULIC MACHINE*
• *MACHINE À FLUIDE, EN PARTICULIER MACHINE HYDRAULIQUE*
(73) Nase, Rainer, Schlossbergstraße 6a, 66280 Sulzbach, DE
(72) NASE, Rainer, 66280 Sulzbach, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

(11) **4 065 965 C0** (51) ***G01N 21/84***
28.10.2025
En
(21) 20811333.2 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ANALYTISCHEN MESSUNG*
• *METHOD OF PERFORMING AN ANALYTICAL MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE MESURE ANALYTIQUE*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) ALPEROWITZ, Lukas, 80805 München, DE
BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
SELLMAIR, Sebastian, 80805 München, DE
(74) Pfaffmann, Lucas, Roche Diabetes Care GmbH Patentabteilung Sandhofer Str. 116, 68305 Mannheim, DE

(11) **4 065 966 C0** (51) ***G01N 21/84***
28.10.2025
En
(21) 20811334.0 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ANALYTISCHEN MESSUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR PERFORMING AN ANALYTICAL MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE MESURE ANALYTIQUE*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) ALPEROWITZ, Lukas, 80805 München, DE
BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
HAILER, Fredrik, 68305 Mannheim, DE
LIMBURG, Bernhard, 68305 Mannheim, DE
SELLMAIR, Sebastian, 80805 München, DE
(74) Pfaffmann, Lucas, Roche Diabetes Care GmbH Patentabteilung Sandhofer Str. 116, 68305 Mannheim, DE

(11) **4 066 337 C0** (51) ***H02G 1/02***
27.10.2025
En
(21) 20893303.6 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SEILROBOTER UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES GEGENSTANDES AN EINER STROMLEITUNG*
• *ROPE ROBOT AND METHOD FOR MOUNTING AN OBJECT TO A POWER LINE*
• *ROBOT À CÂBLES ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN OBJET SUR UNE LIGNE ÉLECTRIQUE*

(73) Comrod AS, Fiskåveien 1, 4120 Tau, NO
(72) VANGEN, Knut, 1338 SANDVIKA, NO
OMEROVIC, Velid, 4100 Jørpeland, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **4 068 399 C0** (51) ***H10H 20/01***
24.10.2025
En
(21) 21214544.5 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HALBLEITERELEMENT UND HALBLEITER-ELEMENTEINHEITBEREITSTELLUNGSSUBSTRAT UND HALBLEITERGEHÄUSESCHALTUNG*
• *SEMICONDUCTOR ELEMENT UNIT AND SEMICONDUCTOR ELEMENT UNIT SUPPLY SUBSTRATE, AND SEMICONDUCTOR PACKAGING CIRCUIT.*
• *UNITÉ D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR, SUBSTRAT D'ALIMENTATION D'UNE UNITÉ D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR, ET CIRCUIT DE CONDITIONNEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR.*
(73) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
(72) SHINOHARA, Yuuki, Tokyo, 105-8460, JP
SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
NAKAI, Yusuke, Tokyo, 105-8460, JP
JYUMONJI, Shinya, Tokyo, 105-8460, JP
MATSUO, Genichirou, Tokyo, 105-8460, JP
ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
TAKAHASHI, Chihiro, Tokyo, 105-8460, JP
KAWADA, Hiroto, Tokyo, 105-8460, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **4 069 981 C0** (51) ***F15B 15/22***
28.10.2025
En
(21) 20894963.6 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PNEUMATIKZYLINDER*
• *PNEUMATIC CYLINDER*
• *VÉRIN PNEUMATIQUE*
(73) Dadco, Inc., 43850 Plymouth Oaks Boulevard, Plymouth, MI 48170, US
(72) VANDERWEIDE, Karen, M., Livonia, MI 48150, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

---

(11) **4 070 406 C0** (51) ***H01M 50/502***
28.10.2025
De
(21) 20816427.7 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SAMMELSCHIENE FÜR EINE BATTERIE*
• *BUSBAR FOR A BATTERY*
• *BARRE OMNIBUS POUR UNE BATTERIE*
(73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) KLEE, Hanspeter, 35083 Wetter, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(11) **4 072 176 C0** (51) ***H04L 27/02***
28.10.2025
En
(21) 20913193.7 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kuandong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(11) **4 072 941 C0** (51) ***B64C 39/10***
28.10.2025
En
(21) 20897697.7 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERHALTUNG DER SEITLICHEN STEUERUNGSFÄHIGKEIT EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGES WÄHREND DER LANDUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR RETAINING LATERAL CONTROL OF AN UNMANNED AERIAL VEHICLE DURING LANDING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RETENUE DE COMMANDE LATÉRALE D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE PENDANT L'ATTERRISSAGE*
(73) AeroVironment, Inc., 241 18th Street South 415, Arlington VA 22202, US
(72) HIBBS, Bart Dean, Simi Valley, CA 93065-0906, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 073 772 C0** (51) ***G08B 13/14***
24.10.2025
En
(21) 20820901.5 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MODULARES SYSTEM EINES PERIPHEREN GERÄT FÜR EIN ALARMSYSTEM UND EINE PLURALITÄT VERSCHIEDENER ENERGIEPAKETE FÜR DAS PERIPHERES GERÄT BESTEHT*
• *MODULAR SYSTEM COMPRISING A PERIPHERAL FOR AN ALARM SYSTEM AND A PLURALITY OF DIFFERENT POWER-PACKS FOR THE PERIPHERAL*
• *SYSTÈME MODULAIRE COMPRENANT UN APPAREIL PÉRIPHÉRIQUE POUR UN SYSTÈME D'ALARME ET UNE PLURALITÉ DE DIFFÉRENTS BLOCS D'ALIMENTATION POUR LE PÉRIPHÉRIQUE*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
FILINESI, Rinaldo, 1290 Versoix, Geneva, CH
ZIELINSKI, Marcin, 1290 Versoix, Geneva, CH
BUTCHER, Dean Anthony, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 077 271 C0** (51) ***C07C 227/18***
22.10.2025
En
(21) 20829528.7 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *CALCIUM-BOPTA-KOMPLEX*
• *CALCIUM BOPTA COMPLEX*
• *COMPLEXE DE CALCIUM BOPTA*
(73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
(72) BANIN, Andrea, 10010 Colleretto Giacosa Italy, IT
GALIMBERTI, Laura, 10010 Colleretto Giacosa, IT
NAPOLITANO, Roberta, 10100 Colleretto Giacosa, IT
FRETTA, Roberta, 10010 Colleretto Giacosa, IT
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT

---

(11) **4 079 311 C0** (51) ***A61K 31/706***
22.10.2025
En
(21) 21169363.5 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *NMN UND DERIVATE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DEPRESSION UND/ODER ANGST BEI PATIENTEN MIT EINER FORM VON PARKINSONISMUS*
• *NMN AND DERIVATIVES FOR USE IN THE TREATMENT OF DEPRESSION AND/OR ANXIETY IN PATIENTS HAVING A FORM OF PARKINSONISM*
• *NMN ET DÉRIVÉS POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION ET/OU DE L'ANXIÉTÉ CHEZ DES PATIENTS AYANT UNE FORME DE LA MALADIE DE PARKINSON*
(73) Nuvamid SA, Rue Pichard 22, 1003 Lausanne, CH
(72) BERMOND, Guillaume, 13007 MARSEILLE, FR
GARCON, Laurent, 13960 SAUSSET LES PINS, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 079 987 C0** (51) ***E04D 3/35***
23.10.2025
En
(21) 22169556.2 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BLECH SOWIE PROCESSLINIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHES BLECHS*
• *SHEET AS WELL AS PROCESS LINE AND METHOD FOR OBTAINING THE SAME*
• *TÔLE AINSI QUE LIGNE DE FABRICATION ET PROCÉDÉ POUR L'OBTENIR*
(73) Isopan S.p.A., Via Augusto Righi 7, 37135 Verona, IT
(72) GUERRINI, Luigi, 37135 Verona, IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

---

(11) **4 087 821 C0** (51) ***C01G 41/00***
28.10.2025
De
(21) 21700486.0 (22) 04.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *WOLFRAM(VI)OXIDTETRACHLORID MIT HOHER REINHEIT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

- *HIGH-PURITY TUNGSTEN(VI) OXYTETRACHLORIDE AND PROCESS FOR PREPARING SAME*
- *OXYTÉTRACHLORURE DE TUNGSTÈNE (VI) DE PURETÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) TANIOBIS GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642 Goslar, DE
(72) SCHNITTER, Christoph, 31188 Holle, DE
BRUMM, Holger, 38644 Goslar, DE
PASSING, Gerd, 50354 Hürth, DE
KUPKA, Tomasz, 38644 Goslar, DE

---

(11) **4 089 003 C0** (51) ***B63H 16/08***
28.10.2025
En
(21) 22169116.5 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *PEDALANTRIEBS- UND LENKANORDNUNG FÜR EIN AUFBLASBARES WASSERFAHRZEUG UND WASSERFAHRZEUG, DAS MIT DERSELBEN KOMBINIERT IST*
- *PEDAL DRIVE AND STEERING ASSEMBLY FOR INFLATABLE WATERCRAFT AND WATERCRAFT COMBINED WITH SAME*
- *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE PÉDALE ET DE DIRECTION POUR BATEAU GONFLABLE ET BATEAU COMBINÉ AVEC CELUI-CI*

(73) Bote, LLC, 505 Mary Esther Cut Off, NW, Fort Walton Beach FL 32548, US
(72) COOPER, Corey, Fort Walton Beach, US
MAY, Aaron, Parker, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 092 902 C0** (51) ***H02P 3/06***
28.10.2025
Fr
(21) 22167292.6 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON STROMUNTERBRECHUNGSGERÄTEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING CUT-OFF DEVICES*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D APPAREILS DE COUPURE*

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) KRAYNOV, Vladislav, 38100 Grenoble, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

---

(11) **4 093 291 C0** (51) ***A61B 8/00***
23.10.2025
En
(21) 21703151.7 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TRAGBARE ULTRASCHALLVORRICHTUNG*
- *WEARABLE ULTRASOUND APPARATUS*
- *DISPOSITIF À ULTRASONS PORTABLE*

(73) Dawako Medtech, S.L., C/Catedrático Agustín Escardino 9, 46980 Paterna (Valencia), ES
(72) MACIA BARBER, Agustin, 46980 Paterna (Valencia), ES
GARCIA CHOCANO, Victor Manuel, 46980 Paterna (Valencia), ES
GODOY, Eduardo Jorge, 46980 Paterna (Valencia), ES
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

---

(11) **4 094 669 C0** (51) ***A61M 25/09***
24.10.2025
En
(21) 22175729.7 (22) 27.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *ROHRELEMENTBEWEGUNGSVORRICHTUNG*
- *TUBULAR MEMBER MOVING APPARATUS*
- *APPAREIL DE DÉPLACEMENT D'UN ÉLÉMENT TUBULAIRE*

(73) Endo Robotics Co., Ltd., 507ho, Robot Convergence Building Anam Campus (Science), Korea University 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) KIM, Byung Gon, 02583 Seoul, KR
KIM, Kyungnam, 02858 Seoul, KR
SEO, Yechan, 02439 Seoul, KR
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 095 675 C0** (51) ***G06F 7/58***
24.10.2025
Fr
(21) 22173828.9 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZUFALLSZAHLEN*
- *METHOD FOR GENERATING RANDOM NUMBERS*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NOMBRE ALÉATOIRES*

(73) SPINNION, Maison 12 - 55B rue du Mesnil, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(72) SIMON, Peter Roger, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 097 042 C0** (51) ***B81C 99/00***
21.10.2025
De
(21) 21702213.6 (22) 26.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM AKUSTISCHEN TESTEN VON MEMS BAUELEMENTEN*
- *METHOD AND DEVICES FOR ACOUSTICALLY TESTING MEMS COMPONENTS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE TEST ACOUSTIQUE DE COMPOSANTS MEMS*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FRITSCH, Tobias, 98693 Ilmenau, DE
CLAUSS, Tobias, 98693 Ilmenau, DE
FRITZSCHE, Paul, 98693 Ilmenau, DE
FIEDLER, Matthias, 98693 Ilmenau, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(11) **4 103 960 C0** (51) ***G01S 5/02***
22.10.2025
En
(21) 21704121.9 (22) 14.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *KAPAZITÄT FÜR MEHRFACHE DOWNLINK-POSITIONIERUNGSSTECHNIKEN*
- *MULTIPLE DOWNLINK POSITIONING TECHNIQUES CAPABILITY*
- *CAPACITÉ DE TECHNIQUES MULTIPLES DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE*

(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
XIAO, Lei, San Diego, California 92121, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 104 271 C0** (51) ***H02J 3/12***
28.10.2025
En
(21) 20705356.2 (22) 14.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TRANSFORMATORSYSTEM FÜR ELEKTRISCHES STROMNETZ*
- *ELECTRICAL GRID TRANSFORMER SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TRANSFORMATEUR DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*

(73) Ampx Limited, Suite 1, 3rd Floor 11 - 12 St. James's Square, London SW1Y 4LB, GB
(72) DESLANDES, Stephen Paul, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
VILLARROEL RODRIGUEZ, Rafael David, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
MOULIS, Václav, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
BUCHANAN, Roderick, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **4 106 888 C0** (51) ***A63B 21/00***
23.10.2025
En
(21) 21711962.7 (22) 19.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN MENSCHLICHER MOTORISCHER FÄHIGKEITEN UND INSBESONDERE ZUR ANPASSUNG AN INSTABILITÄT, KRAFT UND BEWEGLICHKEIT*
- *DEVICE FOR TRAINING HUMAN'S MOTOR SKILLS AND IN PARTICULAR THE ADAPTATION TO INSTABILITY, THE STRENGTH AND MOBILITY*
- *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DES COMPÉTENCES MOTRICES D'UN HUMAIN ET EN PARTICULIER DE L'ADAPTATION À L'INSTABILITÉ, LA RÉSISTANCE ET LA MOBILITÉ*

(73) BIOMOOVE SNC, Corso Laghi 81, 10051 Avigliana, IT
SP PLAST CREATING S.r.l., VIA DELL'INDUSTRIA 4, 63844 GROTTAZZOLINA (FM), IT
BIOFORCE SAS, 26a Rue De la Gare, 68730 Blotzheim, FR
(72) TESTA, Mauro, 10051 Avigliana, IT
BENEDETTI, Romeo, Monte Giberto, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

---

(11) **4 107 594 C0** (51) ***G05B 19/418***
24.10.2025
De
(21) 21705188.7 (22) 12.02.2021

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG EINER HÜTTENTECHNISCHEN ANLAGE, INSBESONDERE EINER ANLAGE ZUM WALZEN VON METALLBÄNDERN*
• *METHOD FOR AUTOMATING A METALLURGICAL INSTALLATION, IN PARTICULAR AN INSTALLATION FOR ROLLING METAL STRIPS*
• *PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION D'UNE INSTALLATION MÉTALLURGIQUE, EN PARTICULIER UNE INSTALLATION DE LAMINAGE DE BANDES MÉTALLIQUES*
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) SIEGHART, Jörn, 40721 Hilden, DE
SPIES, Wolfgang, 57072 Siegen, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 107 674 C0** (51) ***G06N 10/40***
22.10.2025
Fr
(21) 21703948.6 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *QUANTEN-RECHNERVORRICHTUNG BASIEREND AUF EINZELNEN RYDBERG-ATOMEN*
• *QUANTUM COMPUTING DEVICE BASED ON INDIVIDUAL RYDBERG ATOMS*
• *DISPOSITIF DE CALCUL QUANTIQUE BASÉ SUR DES ATOMES DE RYDBERG INDIVIDUELS*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau CEDEX, FR
(72) LAHAYE, Thierry, 91120 PALAISEAU, FR
BROWAEYS, Antoine, 91400 ORSAY, FR
NOGRETTE, Florence, 75014 PARIS, FR
BARREDO, Daniel, 92160 ANTONY, FR
SCHYMIK, Kai-Niklas, 75013 PARIS, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

---

(11) **4 110 147 C0** (51) ***A47K 10/28***
27.10.2025
De
(21) 20712830.7 (22) 26.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *HANDTUCHSPENDER*
• *HAND-TOWEL DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR D'ESSUIE-MAIN*
(73) Noventa AG, Sonnenstrasse 1, 9444 Diepoldsau, CH
(72) FREI, Christian, Oberriet, CH
(74) Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

---

(11) **4 111 113 C0** (51) ***F25D 23/02***
22.10.2025
En
(21) 21826176.6 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Seungwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KI, Daesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Chanyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
EOM, Taein, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Seungmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Kyungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kim Kang, Jae Hee, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **4 111 416 C0** (51) ***G06T 7/90***
22.10.2025
En
(21) 21707280.0 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN UND VERWENDEN EINER BILDÄHNLICHKEITSMETRIK MIT TIEFENLERNEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DEPLOYING AND USING AN IMAGE SIMILARITY METRIC WITH DEEP LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉPLOYER ET D'UTILISER UNE MESURE DE SIMILARITÉ D'IMAGE À L'AIDE D'APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BAUGHMAN, Donald R, Whitehouse, Ohio 43571, US
LEOPOLD, Matthew, Whitehouse, Ohio 43571, US
BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
SCOTT, Stuart K, Florham Park, New Jersey 07932, US
MCGUCKIN, Jessica J, Whitehouse, Ohio 43571, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **4 113 203 C0** (51) ***G02F 1/13357***
23.10.2025
En
(21) 22181893.3 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Kim, Seungse, Seoul 06772, KR
Baek, Sangmin, Seoul 06772, KR
Tak, Junseok, Seoul 06772, KR
Lee, Byungwoo, Seoul 06772, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 114 641 C0** (51) ***B29C 64/141***
24.10.2025
En
(21) 21714945.9 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *SYSTEM FÜR DIE AUFTRAGUNG VON MIKROPARTIKELN*
• *SYSTEM FOR THE DEPOSITION OF MICROPARTICLES*
• *SYSTÈME POUR LE DÉPÔT DE MICROPARTICULES*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
(72) GUAGLIANO, Mario, 27100 Pavia, IT
MONTI, Stefano, 26854 Cornegliano Laudense (Lodi), IT
BONADONNA, Carlo, 20144 Milano, IT
PAGANELLI, Mauro, 20900 Monza, IT
BAGHERIFARD, Sara, 20127 Milano, IT
D'ANTONA, Gabriele, 21100 Varese, IT
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(11) **4 115 036 C0** (51) ***E05B 27/00***
28.10.2025
En
(21) 20730336.3 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZYLINDERSCHLOSS UND SCHLÜSSEL DAFÜR*
• *CYLINDER LOCK AND KEY THEREOF*
• *SERRURE À BARILLET ET CLÉ DE CELLE-CI*
(73) Cisa S.p.a., Via Guglielmo Oberdan 42, 48018 Faenza, IT
(72) FABBRI, Matteo, 47121 Forli', IT
FERRI, Giovanni, 63074 San Benedetto del Tronto, IT
TALAMONTI, Enzo, 63100 Ascoli Piceno, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 115 334 C0** (51) ***G06K 19/077***
28.10.2025
De
(21) 21710211.0 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM WARENMANAGEMENT*
• *APPARATUS FOR GOODS MANAGEMENT*
• *APPAREIL DE GESTION DES BIENS*
(73) Seuster KG, Tietmecker Weg 1, 58513 Lüdenscheid, DE
(72) FISCHER, Jörg, 44269 Dortmund, DE
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 116 379 C0** (51) ***C09K 9/02***
23.10.2025
En
(21) 20923455.8 (22) 03.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FÄRBEMITTEL UND ZUGEHÖRIGE TECHNIK*
• *COLORING AGENT AND RELATED TECHNIQUE*
• *AGENT COLORANT ET TECHNIQUE ASSOCIÉE*
(73) Matsui Shikiso Chemical Co., Ltd., 29 Nishino-rikyucho Yamashina-ku, Kyoto-shi Kyoto 607-8345, JP
(72) KITAGAWA, Yosuke, Kyoto-shi Kyoto 607-8345, JP
MIZUHARA, Tomohiro, Kyoto-shi Kyoto 607-8345, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(11) **4 119 544 C0** (51) ***C07D 223/32***
22.10.2025
En
(21) 21769033.8 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *NEUES OXIDIERTES LAPACONITINDERIVAT UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL OXIDIZED LAPPACONITINE DERIVATIVE AND USE THEREOF*

- *NOUVEAU DÉRIVÉ DE LAPPACONITINE OXYDÉ ET SON UTILISATION*

(73) QGenetics Co., Ltd., 303ho 26, Kyungheedae-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02447, KR
(72) CHANG, Mun Seog, Seoul 04427, KR
LEE, Tae Hee, Daejeon 34965, KR
KIM, Ha Young, Seoul 07635, KR
MIN, Jung Bin, Seoul 05649, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 123 849 C0** (51) ***H01S 3/067***
28.10.2025
En
(21) 22189911.5 (22) 13.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *LASERSTRAHLVERFAHREN UND -SYSTEME*
- *LASER BEAMS METHODS AND SYSTEMS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES RELATIFS À DES FAISCEAUX LASERS*

(73) Civan Advanced Technologies Ltd., 64 Kanfei Nesharim Street, 9546455 Jerusalem, IL
(72) VIDNE, Yaniv, 49316 Petah-Tikva, IL
URBACH, Benayahu, 9338609 Jerusalem, IL
VERED, Ran, 4995000 Nehalim, IL
JACKEL, Steven Michael, 7647218 Rehovot, IL
ALBECK, Yishai, 9042850 Efrat, IL
GROSS, Ziv, 2234305 Nahariya, IL
BOUBLI, Avraham, 9075235 Mevasseret Tsion, IL
TELLER, Gabriel, 9045725 Efrat, IL
SHEKEL, Eyal, 9081500 Beit Zayit, IL
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **4 124 033 C0** (51) ***H04N 13/305***
24.10.2025
En
(21) 21187482.1 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *STEREOSKOPISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *STEREOSCOPIC DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE STÉRÉOSCOPIQUE*

(73) VitreaLab GmbH, Tech Park Vienna Gutheil-Schoder-Gasse 17, 1230 Wien, AT
(72) Vasconcelos, Rui, 1050 Wien, AT
Zeuner, Jonas, 1030 Wien, AT
Greganti, Chiara, 1070 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 124 125 C0** (51) ***H04W 72/21***
24.10.2025
En
(21) 22195021.5 (22) 20.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *LEISTUNGSGRENZENMELDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MITTELS TRÄGERAGGREGATION*
- *POWER-LIMIT REPORTING IN A COMMUNICATION SYSTEM USING CARRIER AGGREGATION*
- *RAPPORT DE LIMITE DE PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION UTILISANT UNE AGRÉGATION DE SUPPORTS*

(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) FEUERSÄNGER, Martin, 63225 Langen, DE
LÖHR, Joachim, 63225 Langen, DE
WENGERTER, Christian, 63225 Langen, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 125 814 C0** (51) ***A61K 9/00***
27.10.2025
En
(21) 21719765.6 (22) 23.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *IOD FREISETZENDE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER RESPIRATORISCHEN CORONAVIRUSINFEKTION*
- *IODINE-RELEASING COMPOUNDS FOR TREATING A RESPIRATORY CORONAVIRUS INFECTION*
- *COMPOSES LIBÉRANT DE L'IODE POUR TRAITER UNE INFECTION PAR CORONAVIRUS RESPIRATOIRE*

(73) Iocure, Inc., PO Box 647, Lawrence, New York 11559, US
(72) FARB, Mark Daniel, New York 11559, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

---

(11) **4 126 272 C0** (51) ***A63C 10/06***
23.10.2025
Fr
(21) 21723276.8 (22) 06.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *BINDUNG FÜR EIN SNOWBOARD, EIN AEROTOWBOARD ODER EIN WATERBOARD, MIT EINER DURCH EINEN ALS RAMPE DIENENDEN HEBEL GEDREHTEN STÜTZSCHALE*
- *BINDING FOR A SNOWBOARD, AN AEROTOW BOARD OR A WAKEBOARD, WITH A HIGHBACK CONTROLLED IN ROTATION BY A LEVER SERVING AS A BOOT RAMP*
- *FIXATION DE PLANCHE DES NEIGES, DE PLANCHE AÉROTRACTÉE OU DE PLANCHE NAUTIQUE, À COQUE D'APPUI COMMANDÉE EN ROTATION PAR UN LEVIER SERVANT DE RAMPE DE CHAUSSAGE*

(73) Nidecker S.A., Place de l'Industrie 2, 1180 Rolle, CH
(72) PARTRIDGE, David, Wellington, 6023, NZ
PELCHAT, Jean-François, Whistler, Colombie-Britannique V8E 0G5, CA
FERNANDEZ, David, 1212 Grand-Lancy, CH
(74) Gaglione, Renaud, 3, rue de l'Arceau, 86100 Châtellerault, FR

---

(11) **4 126 716 C0** (51) ***B65G 21/20***
24.10.2025
En
(21) 21779102.9 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *BEFESTIGUNG EINER FÖRDERFÜHRUNGSSCHIENE*
- *CONVEYOR GUIDE RAIL ATTACHMENT*
- *ÉLÉMENT D'AMARRAGE POUR RAIL DE GUIDAGE DE CONVOYEUR*

(73) FlexLink AB, 415 05 Göteborg, SE
(72) LUNDGREN, Tomas, 443 60 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 129 296 C0** (51) ***A61K 31/551***
28.10.2025
En
(21) 20726534.9 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *ARZNEIMITTEL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG DES REIZDARMSYNDROMS ODER ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNGEN*
- *DRUG FOR PREVENTION OR TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME OR INFLAMMATORY BOWEL DISEASE*
- *MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE OU DE LA MALADIE INFLAMMATOIRE DE L'INTESTIN*

(73) Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-3, 2-Chome Iwamoto-Cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0032, JP
(72) ANTONIOLI, Luca, 56019 Vecchiano (PI), IT
PELLEGRINI, Carolina, 55049 Viareggio (LU), IT
FORNAI, Matteo, 57123 Livorno, IT
BLANDIZZI, Corrado, deceased, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 130 851 C0** (51) ***G02B 27/01***
24.10.2025
En
(21) 21780951.6 (22) 17.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *OPTISCHE VORRICHTUNG UND KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *OPTICAL APPARATUS AND HEAD-MOUNTED DEVICE*
- *APPAREIL OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE*

(73) Beijing Unicorn Technology Co., Ltd., 15th Floor, Zhonghang Plaza A2 43 N 3rd Ring W Rd Haidian District, Beijing 100098, CN
(72) XIAO, Bing, Beijing 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 132 445 C0** (51) ***A61G 7/057***
28.10.2025
En
(21) 21723370.9 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *STÜTZANORDNUNG FÜR EINEN PATIENTEN IN EINER LIEGEPOSITION*
- *SUPPORTING ARRANGEMENT FOR A PATIENT IN A PRONE POSITION*
- *AGENCEMENT DE SOUTIEN POUR UN PATIENT EN DÉCUBITUS VENTRAL*

(73) PRO Medicare S.r.l., Via Montagna Z.i. Lotto 41, 72023 Mesagne (BR), IT
(72) CAFORIO, Rosaria Eugenia, 72023 Mesagne (BR), IT
CARIOLO, Franco, 72023 Mesagne (BR), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

---

(11) **4 132 749 C0** (51) ***B25B 21/00***
28.10.2025
En
(21) 21784646.8 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *BEFESTIGUNGSSYSTEME, BEFESTIGUNGSSYSTEMINSTALLATIONSVORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN*
- *FASTENING SYSTEMS, FASTENING SYSTEM INSTALLATION APPARATUS, AND METHODS FOR FASTENING*
- *SYSTÈMES DE FIXATION, APPAREIL D'INSTALLATION DE SYSTÈME DE FIXATION, ET PROCÉDÉS DE FIXATION*

(73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) WILCOX, Robert B., McGregor, TX 76657, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(11) **4 133 190 C0** (51) ***F16C 7/06***
24.10.2025
En
(21) 21722674.5 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *STANGENENDE MIT SICHERUNGSANORDUNG FÜR STREBE*
• *ROD END WITH LOCKING DEVICE FOR STRUTS*
• *BOUT DE TIGE ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR BIELLE*
(73) Albany Engineered Composites, Inc., 112 Airport Drive, Rochester, NH 03867, US
(72) FUNCK, Ralph, 67661 Kaiserslautern, DE
WELSCH, Martin, 66909 Henschtal, DE
WIELAND, Alexander, 66976 Rodalben, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 134 006 C0** (51) ***A61B 5/367***
24.10.2025
En
(21) 22189865.3 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DARSTELLUNG DER SELEKTIERTEN POSITION MEHRERER ELEKTRODEN UND VON QUALITÄTSMESSUNGEN DER GEWEBEABLATION IN EINEM BLUTGEFÄSS MIT HILFE EINER ZWEIDIMENSIONALEN KARTE*
• *PRESENTING THE SELECTED POSITION OF MULTIPLE ELECTRODES AND QUALITY MEASUREMENTS OF TISSUE ABLATION IN A BLOOD VESSEL USING A TWO-DIMENSIONAL MAP*
• *PRÉSENTATION DE LA POSITION SÉLECTIONNÉE DE PLUSIEURS ÉLECTRODES AINSI DE MESURES DE QUALITÉ D'ABLATION DE TISSU DANS UN VAISSEAU SANGUIN À L'AIDE D'UNE CARTE BIDIMENSIONNELLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 134 317 C0** (51) ***B29C 49/06***
24.10.2025
En
(21) 21784591.6 (22) 06.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SCHÄLBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHÄLBEHÄLTERS*
• *PEELING CONTAINER AND METHOD FOR MANUFACTURING PEELING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE DÉCOLLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENT DE DÉCOLLAGE*
(73) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) TAKEHANA, Daizaburo, Komoro-Shi, Nagano 384-8585, JP
AIKAWA, Muneyoshi, Komoro-Shi, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **4 134 948 C0** (51) ***G10H 7/02***
28.10.2025
En
(21) 22170594.0 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEM AUDIO*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SYNTHETIC AUDIO GENERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUDIO SYNTHÉTIQUE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KULANGARA MURIYIL, Robin Tommy, Thiruvananthapuram, Kerala 695581, IN
RAVINDRANATHAN, Reshmi, Thiruvananthapuram, Kerala 695581, IN
KRISHNA, Aswathy Sreelekha, Thiruvananthapuram, Kerala 695581, IN
MICHAEL, Rinu, 1082 MS Amsterdam, NL
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(11) **4 135 462 C0** (51) ***H04W 72/115***
24.10.2025
En
(21) 21785197.1 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) BAI, Wei, Beijing 100085, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100085, CN
ZHOU, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 135 644 C0** (51) ***A61B 5/00***
24.10.2025
En
(21) 21788328.9 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE SCHIENEN*
• *DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC SPLINTS*
• *ATTELLES DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES*
(73) The Florida State University Research Foundation, Inc., 2000 Levy Avenue Building A, Suite 351, Tallahassee, Florida 32310, US
(72) PRITCHARD, Emily, Tallahassee, Florida 32312, US
BARSOUM, Mina-Michael, Tallahassee, Florida 32304, US
DELP, Judy, Tallahassee, Florida 32312, US
MARAJ, Josh, Tallahassee, Florida 32308, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(11) **4 137 439 C0** (51) ***B66F 9/06***
22.10.2025
De
(21) 22188526.2 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AUTONOM GEFÜHRTES FLURFÖRDERZEUG MIT DREI STRUKTUREBENEN*
• *AUTONOMOUSLY GUIDED INDUSTRIAL TRUCK WITH THREE STRUCTURAL PLANES*
• *CHARIOT DE MANUTENTION À GUIDAGE AUTONOME À TROIS NIVEAUX DE STRUCTURE*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Schüler, Michael, 24558 Wakendorf II, DE
Lohmann, Helmut, 27404 Gyhum, DE
Brunckhorst, Holger, 22844 Norderstedt, DE
Krenzin, Marcel, 24576 Bad Bramstedt, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(11) **4 138 507 C0** (51) ***H04W 74/0833***
28.10.2025
En
(21) 22174548.2 (22) 14.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
GAO, Kuandong, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
SHAO, Hua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **4 138 607 C0** (51) ***A44B 11/25***
23.10.2025
En
(21) 21846024.4 (22) 20.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHNELLVERBINDUNGSVERANKERUNGSSCHNALLE*
• *QUICK CONNECT ANCHORING BUCKLE*
• *BOUCLE D'ANCRAGE À ACCOUPLEMENT RAPIDE*
(73) Koya Medical, Inc., 2332 Valdina Street, Dallas, TX 75214, US
(72) DORAISWAMY, Anand, Oakland, California 94607, US
MEEHAN, Connor, Oakland, California 94607, US
KOVACEVICH, Ian, Oakland, California 94607, US
BALDWIN, Jarren, Oakland, California 94607, US
PAMPLIN, John, C., Oakland, California 94607, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(11) **4 139 056 C0** (51) ***B05B 3/00***
22.10.2025
En
(21) 21720278.7 (22) 22.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HOCHDRUCKDÜSE*
• *HIGH PRESSURE NOZZLE*
• *BUSE À HAUTE PRESSION*
(73) P. Bekkers Holding B.V., 25, Dirkdoensweg, 3253 AD OUDDORP, NL
(72) SLINGERLAND, Marinus Jan, 3261 LE Oud-Beijerland, NL
VAN DER WIELEN, Dingenus, 3261 LE Oud-Beijerland, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(11) **4 140 181 C0** (51) ***H04W 28/06***
21.10.2025
En
(21) 21822287.5 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERKETTUNG UND VORVERARBEITUNG IN EINER DATENEBENE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONCATENATION AND PREPROCESSING IN DATA PLANE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCATÉNATION ET DE PRÉTRAITEMENT DANS UN PLAN DE DONNÉES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OSTWAL, Nayan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DESHMUKH, Aneesh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NIGAM, Anshuman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHA, Jiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(11) **4 140 472 C0** (51) ***A61K 8/60***
28.10.2025
De
(21) 22190992.2 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *GLYCOLIPID-HALTIGE REINIGUNGSZUBEREITUNG ENTHALTEND MIZELLEN*
• *GLYCOLIPID-CONTAINING CLEANSING PREPARATION CONTAINING MICELLES*
• *COMPOSITION NETTOYANTE CONTENANT DES GLYCOLIPIDES, CONTENANT DES MICELLES*
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) Vetter, Katrin, 23843 Bad Oldesloe, DE
Raschke, Thomas, 25421 Pinneberg, DE
Demitz, Kay Sven, 22529 Hamburg, DE
Spille, Sandra, 22769 Hamburg, DE

(11) **4 143 077 C0** (51) ***B62D 55/24***
23.10.2025
En
(21) 21726192.4 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GUMMIRAUPE FÜR EIN KETTENFAHRZEUG UND KETTENFAHRZEUG MIT DIESER GUMMIRAUPE*
• *RUBBER TRACK FOR A TRACKED VEHICLE, AND TRACKED VEHICLE COMPRISING SAID RUBBER TRACK*
• *CHENILLE EN CAOUTCHOUC POUR VÉHICULE À CHENILLES, ET VÉHICULE À CHENILLES COMPRENANT LADITE CHENILLE EN CAOUTCHOUC*
(73) Gruppo Minitop S.r.l., Strada Europa, 39, 10060 Bricherasio (TO), IT
(72) GIACOMINO, Giovanni Pietro, 10060 Bricherasio (TO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(11) **4 149 880 C0** (51) ***B67D 1/08***
28.10.2025
En
(21) 21729937.9 (22) 10.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SPENDER ZUR AUSGABE VON GETRÄNKEN UND ZUGEHÖRIGES AUSGABEVERFAHREN*
• *DISPENSER FOR THE DELIVERY OF BEVERAGES AND RELATED DELIVERY METHOD*
• *DISTRIBUTEUR POUR LA DISTRIBUTION DE BOISSONS ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ASSOCIÉ*
(73) General Beverage S.r.l., Galleria del Corso, 1, 20122 Milano, IT
(72) VAROLI, Giovan Battista, 20122 Milano, IT
VAROLI, Cesare, 20122 Milano, IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(11) **4 153 076 C0** (51) ***A61B 17/68***
22.10.2025
En
(21) 21728482.7 (22) 18.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG*
• *AN ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
(73) X-Bolt Orthopedics Limited, Unit 5, Block 1, Northwood Court Northwood Crescent Northwood, Dublin 9, D09 AX54, IE
(72) THORNES, Brian, Dublin, K36EY13, IE
MCDONALD, Ross, Dublin, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(11) **4 153 333 C0** (51) ***B62B 13/16***
23.10.2025
De
(21) 21730483.1 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SKI-WINTERSPORTGERÄT, INSBESONDERE SKITRIKE, ZUM HANGABWÄRTS-GLEITEN MIT DREI SKIERN*
• *WINTER SKIING DEVICE, IN PARTICULAR A SKITRIKE, FOR GLIDING DOWNHILL WITH THREE SKIS*
• *DISPOSITIF DE SPORT D'HIVER, NOTAMMENT UN SKITRIKE, PERMETTANT DE GLISSER EN DESCENTE SUR TROIS SKIS*
(73) Dobrin, Alin, Oberhofweg 1/5, 5671 Bruck an der Großglocknerstaße, AT
Realization by Investment 4.0 Risikokapitalgesellschaft mbH, Heilmaierstr. 18, 81477 München, DE
(72) DOBRIN, Alin, 38002 Santa Cruz de Tenerife, ES
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

(11) **4 155 478 C0** (51) ***A61H 3/00***
23.10.2025
En
(21) 22198545.0 (22) 28.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *AUSZIEHBARE TREPPE*
• *EXTENDABLE STAIRCASE*
• *ESCALIER DÉPLOYABLE*
(73) Medicalengineering.ch GmbH, Untere Rebbergstrasse 3, 8455 Rüdlingen, CH
Balgrist Campus AG, Lengghalde 5, 8008 Zürich, CH
(72) LUTZ, Peter, 8455 Rüdlingen, CH
FILLI, Linard, 8008 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(11) **4 158 134 C0** (51) ***E04H 1/12***
23.10.2025
En
(21) 21729051.9 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STAND-KONSTRUKTIONSRAHMEN MIT WENIGSTENS EINEM STAPELBLOCK*
• *STAND CONSTRUCTION FRAME WITH AT LEAST ONE STACKING BLOCK*
• *CADRE DE CONSTRUCTION DE STAND AVEC AU MOINS UN BLOC D'EMPILEMENT*
(73) Henry van Boekel B.V., Zeewaardin 6, 5236 EG 's-Hertogenbosch, NL
(72) VAN BOEKEL, Hermanus Adriana Petrus Maria, 5236 EG 'S-Hertogenbosch, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **4 158 911 C0** (51) ***H04S 7/00***
28.10.2025
En
(21) 21735840.7 (22) 28.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSABHÄNGIGEN EXTRAPOLATION VON MEHRKANALIGEN RAUMIMPULSANTWORTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POSITION-DEPENDENT EXTRAPOLATION OF MULTICHANNEL ROOM IMPULSE RESPONSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRAPOLATION EN FONCTION DE LA POSITION DE RÉPONSES IMPULSIONNELLES MULTICANAUX D'UNE SALLE*
(73) Atmoky GmbH, Stremayrgasse 16/4, 8010 Graz, AT
(72) ZOTTER, Franz, 8020 Graz, AT
MÜLLER, Kaspar, 87435 Kempten, DE
ZAUNSCHIRM, Markus, 8010 Graz, AT
SCHÖRKHUBER, Christian, 8010 Graz, AT
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

(11) **4 162 158 C0** (51) ***F03D 9/00***
23.10.2025
En
(21) 20938649.9 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MOBILE AUTONOME SOLAR-WINDKRAFTANLAGE*
• *MOBILE AUTONOMOUS SOLAR- WIND ELECTRICAL STATION*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE AUTONOME MOBILE À ÉNERGIE SOLAIRE ET ÉOLIENNE*
(73) Patriot-NRG, LLC, F. Pushina street, 44-50, apt. 171, Kyiv, 03179, UA
(72) NOVAK, Eugene, Kyiv, 03162, UA
VOVCHUK, Ihor, Lviv, 79060, UA
PLESKACH, Boris, Kyiv, 03179, UA
SMOLIN, Volodymyr, Dnipro, 49000, UA
CHUPRINA, Maksim, Kyiv, 03056, UA
POTAPENKO, Liubov, Kropyvnytsky, 25031, UA
(74) Sirius IP, Eagle Tower Montpellier Drive, Cheltenham GL50 1TA, GB

(11) **4 162 292 C0** (51) ***G01S 5/02***
21.10.2025
En
(21) 21730858.4 (22) 01.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ORTSBESTIMMUNGSGERÄT*
• *LOCATION DETERMINER*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT*

(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) HAEGER, Mattias, 169 73 Solna, SE
SAHLSTRÖM, Anders, 120 68 Stockholm, SE
EINBERG, Fredrik, 141 41 Huddinge, SE
CEDERBLAD, Mats, 111 75 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 163 301 C0** (51) ***C07K 16/28***
28.10.2025
En
(21) 21823133.0 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HUMANISIERTER ANTI-GPC-1-ANTIKÖRPER*
• *HUMANIZED ANTI-GPC-1 ANTIBODY*
• *ANTICORPS ANTI-GPC-1 HUMANISÉ*
(73) IWATE MEDICAL UNIVERSITY, 1-1-1, Idaidori, Yahaba-cho, Shiwa-gun, Iwate, 028-3694, JP
(72) NAKA, Tetsuji, Yahaba-cho Iwate 028-3694, JP
SERADA, Satoshi, Yahaba-cho Iwate 028-3694, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 165 316 C0** (51) ***F16B 43/00***
27.10.2025
En
(21) 21824277.4 (22) 15.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GETEILTE UNTERLEGSCHEIBE MIT EINTEILIGEM DOPPELSCHLOSS*
• *UNITARY PIECE DUAL LOCK SPLIT WASHER*
• *RONDELLE FENDUE À DOUBLE VERROUILLAGE EN UNE SEULE PIÈCE*
(73) Woodside Energy Technologies Pty Ltd, 11 Mount Street, Perth WA 6000, AU
(72) BYRNE, Timothy Adam, Nickol, Western Australia 6714, AU
SMITH, Henry, Victoria Park, Western Australia 6100, AU
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

---

(11) **4 168 228 C0** (51) ***B29C 33/30***
28.10.2025
En
(21) 21830232.1 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MAGNETORHEOLOGISCHES FLUIDVENTIL UND FORM ZUR VARIABLEN HERSTELLUNG*
• *MAGNETORHEOLOGICAL FLUID VALVE AND VARIABLE MANUFACTURING MOLD*
• *SOUPAPE À FLUIDE MAGNÉTORHÉOLOGIQUE ET MOULE DE FABRICATION VARIABLE*
(73) Shoreline Design and Manufacturing LLC, 345 Huntington Road, Stratford, CT 06614, US
(72) COTTON, Eric, Stratford, CT 06614, US
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB

---

(11) **4 171 558 C0** (51) ***A61K 31/44***
27.10.2025
En
(21) 21830102.6 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANTIMIKROBIELLE VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTIMICROBIAL COMPOUNDS AND COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS ANTIMICROBIENS ET COMPOSITIONS*
(73) Prevenial, LLC, 200 S. Orange Ave. Suite 2300, Orlando, FL 32801, US
(72) GREENHOE, Brian, M., Knoxville, TN 37919, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 171 700 C0** (51) ***A61M 25/00***
28.10.2025
En
(21) 21736856.2 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KONZENTRISCHES KATHETERSYSTEM*
• *CONCENTRIC CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHTÈTERS CONCENTRIQUE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) SCHERICH, Megan, Salt Lake City, Utah 84102, US
BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
HARDING, Weston, F., Lehi, Utah 84043, US
HOPWOOD, Benjamin, Salt Lake City, Utah 84109, US
BLANCHARD, Curtis, H., Riverton, Utah 84096, US
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 179 055 C0** (51) ***C11D 3/40***
27.10.2025
De
(21) 21758051.3 (22) 13.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *FARBWECHSELNDE HANDWASCHSEIFE MIT ZWEI FARBÜBERGÄNGEN*
• *COLOR-CHANGE HAND SOAP WITH TWO COLOR CHANGES*
• *SAVON DE LAVAGE DES MAINS À COULEUR VARIABLE COMPORTANT DEUX CHANGEMENTS DE COULEUR*
(73) LYNCH, Evelyn, Weltenburger Str. 45, 81677 München, DE
(72) SCHÜLER, Fabian, 22529 Hamburg, DE
LYNCH, Evelyn, 81677 München, DE
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual Property Zavelput 17, 1000 Brussel, BE

---

(11) **4 179 228 C0** (51) ***F16G 13/16***
23.10.2025
De
(21) 21737623.5 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *AUFLAGE FÜR EINE ENERGIEFÜHRUNGSKETTE*
• *SUPPORT FOR AN ENERGY SUPPLY CHAIN*
• *SUPPORT POUR UNE CHAÎNE D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE*
(73) Tsubaki Kabelschlepp GmbH, Daimlerstrasse 2, 57482 Wenden-Gerlingen, DE
(72) DAUB, Mark, 57555 Mudersbach, DE
WENDIG, Thomas, 57581 Katzwinkel/Elkhausen, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 179 909 C0** (51) ***A42B 3/32***
23.10.2025
En
(21) 22150281.8 (22) 05.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HELM MIT GETEILTER SKELETTSTRUKTUR*
• *HELMET WITH SPLIT TYPE SKELETON STRUCTURE*
• *CASQUE AVEC STRUCTURE DE SQUELETTE DE TYPE FENDU*
(73) Dongguan City EON Sporting Goods Co., Ltd., Qisha Village Shoes Factory Industrial Park Shatan Town Dongguan City Guangdong Province, Dongguan, Guangdong, CN
(72) Fu, Jiabing, Longyan, CN
Wang, Guoding, Longyan, CN
Huang, Can, Longyan, CN
Zhang, Yong, Longyan, CN
Zhao, Yiming, Longyan, CN
Yang, Fan, Longyan, CN
Zhan, Jiamu, Longyan, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3rd floor, 1065 Nicosia, CY

---

(11) **4 181 728 C0** (51) ***A45B 9/02***
22.10.2025
De
(21) 21737690.4 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LEICHTBAU-GRIFFKOPF*
• *LIGHTWEIGHT GRIPPING HEAD*
• *TÊTE DE POIGNÉE DE CONSTRUCTION LÉGÈRE*
(73) Lekisport AG, Lindenstrasse 4, 6340 Baar, CH
(72) BÖING, Tobias, 72663 Grossbettlingen, DE
HEIM, Eberhard, 72669 Unterensingen, DE
HOFER, Marco, 73337 Unterböhringen, DE
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 182 644 C0** (51) ***G01F 23/284***
23.10.2025
De
(21) 20743674.2 (22) 20.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MEHRDIMENSIONAL MESSENDES FÜLLSTANDRADAR UND VERFAHREN*
• *MULTIDIMENSIONAL RADAR LEVEL GAUGE AND METHOD*
• *JAUGE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE RADAR POUR MESURER MULTIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ*
(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
(72) WELLE, Roland, 77756 Hausach, DE
BÖRSIG, Jörg, 77776 Schapbach, DE
WÄLDE, Steffen, 78078 Niedereschach, DE
KLEISER, Samuel, 77723 Gengenbach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **4 184 948 C0** (51) ***H04R 25/00***
24.10.2025
En
(21) 21208840.5 (22) 17.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *HÖRSYSTEM MIT EINEM HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES HÖRGERÄTS*
• *A HEARING SYSTEM COMPRISING A HEARING INSTRUMENT AND A METHOD FOR OPERATING THE HEARING INSTRUMENT*

- *SYSTÈME AUDITIF COMPRENANT UN INSTRUMENT AUDITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTRUMENT AUDITIF*

(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) WILSON, Cecil, 91058 Erlangen, DE
SERMAN, Maja, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(11) **4 185 544 C0** (51) ***B65D 77/06***
23.10.2025
En
(21) 21759127.0 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *BAG-IN-BOX-BEHÄLTER*
- *BAG-IN-BOX CONTAINER*
- *CONTENANT DU TYPE CAISSE-OUTRE*

(73) Bellomonte, Santo, Contrada Ginestra snc, 90019 Trabia (PA), IT
(72) Bellomonte, Santo, 90019 Trabia (PA), IT

---

(11) **4 186 057 C0** (51) ***G10L 15/26***
28.10.2025
En
(21) 21752837.1 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GESCRIPTETEN AUDIOINHALTEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR SCRIPTED AUDIO PRODUCTION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE PRODUCTION AUDIO SCRIPTÉ*

(73) Pozotron Inc., 10400 NE 4th St., Bellevue, WA 98004, US
(72) POZNANSKI, Jakub, Kirkland, Washington 98033, US
HLUSHAK, Kostiantyn, Dnipro, 49005, UA
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(11) **4 186 366 C0** (51) ***A01N 37/18***
24.10.2025
En
(21) 23150218.8 (22) 07.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON EKTOPARASITEN AUS FISCH*
- *TREATMENT FOR REMOVING ECTOPARASITES FROM FISH*
- *TRAITEMENT D'ÉLIMINATION D'ECTOPARASITES DES POISSONS*

(73) Benchmark Animal Health Limited, Highdown House Yeoman Way Worthing West Sussex, BN99 3HH, GB
(72) MARSHALL, John, Royston, SG8 6RA, GB
LONGSHAW, Matthew, Portland, DT5 2DP, GB
HAZLETT, Elizabeth, Edinburgh, EH5 3AU, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 189 034 C0** (51) ***C09K 17/52***
28.10.2025
De
(21) 21758310.3 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *MULCHMATERIAL ZUR UNTERDRÜCKUNG VON UNKRAUT, MEHRKOMPONENTENSYSTEM SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES FLÜSSIGEN MULCHMATERIALS*
- *MULCH MATERIAL FOR SUPPRESSING WEEDS, MULTICOMPONENT SYSTEM AND DEVICE AND METHOD FOR APPLYING A LIQUID MULCH MATERIALS*
- *MATÉRIAU DE PAILLIS POUR SUPPRIMER LES MAUVAISES HERBES, SYSTÈME À CONSTITUANTS MULTIPLES ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN MATÉRIAU DE PAILLIS LIQUIDE*

(73) Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Schulgasse 18, 94315 Straubing, DE
(72) KIRCHINGER, Michael, 94315 Straubing, DE
EMBERGER, Peter, 94315 Straubing, DE
FEDENEDER, Simone, 94356 Kirchroth, DE
HAFNER, Josef, 94559 Niederwinkling, DE
REMMELE, Edgar, 94315 Straubing, DE
WIDMANN, Bernhard, 94315 Straubing, DE
(74) Launhardt, Thomas, Parkstraße 11-13, 65549 Limburg, DE

---

(11) **4 189 106 C0** (51) ***C12Q 1/00***
23.10.2025
En
(21) 21758337.6 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM SCREENEN VON VERBINDUNGEN ZUR BAKTERIZIDEN WIRKUNG UND ZUR BESTIMMUNG DER EMPFINDLICHKEIT VON BAKTERIELLEN PROBEN*
- *METHODS FOR SCREENING COMPOUNDS FOR BACTERICIDAL ACTIVITY AND FOR DETERMINING THE SENSITIVITY OF BACTERIAL SAMPLES*
- *PROCÉDÉS DE CRIBLAGE DE COMPOSÉS POUR DÉPISTER UNE ACTIVITÉ BACTÉRICIDE ET POUR DÉTERMINER LA SENSIBILITÉ D'ÉCHANTILLONS BACTÉRIENS*

(73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) FOURMY, Dominique, 78460 CHEVREUSE, FR
YOSHIZAWA, Satoko, 78460 CHEVREUSE, FR
EBEYER-MASOTTA, Marie, 95130 FRANCONVILLE, FR
PERNODET, Jean-Luc, 94230 CACHAN, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(11) **4 189 336 C0** (51) ***G01F 1/74***
21.10.2025
En
(21) 21752451.1 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54)
- *DURCHFLUSSMESSERANORDNUNG*
- *FLOW METER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DÉBITMÈTRE*

(73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(72) WAGNER, Roland, Ball Ground, GA 30107, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 189 868 C0** (51) ***H04L 65/1016***
28.10.2025
En
(21) 21752762.1 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ANZEIGE DER IP-MULTIMEDIA-SYSTEM(IMS)-FÄHIGKEIT FÜR EVOLVED-PACKET-SYSTEM (EPS)-FALLBACK*
- *INDICATING THE IP MULTIMEDIA SYSTEM (IMS) CAPABILITY FOR EVOLVED PACKET SYSTEM (EPS) FALLBACK*
- *INDICATION DE CAPACITÉ DE SYSTÈME MULTIMÉDIA IP (IMS) POUR REPLI SUR SYSTÈME PAR PAQUETS ÉVOLUÉ (EPS)*

(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, California 92037, US
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip Middlesex HA4 6ED, GB
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **4 190 272 C0** (51) ***A61B 90/00***
23.10.2025
En
(21) 23152960.3 (22) 03.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG GEFÜHRTER UND FREIHÄNDIGER TRANSPERINEALER PROSTATABIOPSIEN*
- *DEVICE FOR PERFORMING GUIDED AND FREE-HANDED TRANSPERINEAL PROSTATE BIOPSIES*
- *DISPOSITIF DE PLANIFICATION ET DE RÉALISATION DE BIOPSIES DE PROSTATE TRANSPÉRINÉALES GUIDÉES ET À MAIN LIBRE*

(73) Corbin Clinical Resources, LLC, 12234 Williams Rd., Cumberland, MD 21502, US
(72) ALLAWAY, Matthew J., Cumberland, MD 21502, US
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 191 010 C0** (51) ***E05F 15/72***
23.10.2025
De
(21) 22209320.5 (22) 24.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *RAUCH- UND WÄRMEABZUGSGERÄT*
- *SMOKE AND HEAT EXTRACTION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE FUMÉE ET DE CHALEUR*

(73) LAMILUX Heinrich Strunz GmbH, Zehstrasse 2, 95111 Rehau, DE
(72) TIPPELT, Christian, 95032 Hof, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 191 615 C0** (51) ***H10N 60/20***
23.10.2025
En
(21) 21890742.6 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN VERBUND-SUPRALEITENDES BAND UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG ODER ZUR DEFEKTUMGEHUNG*
- *PREPARATION METHOD OF A COMPOSITE SUPERCONDUCTING TAPE AND JOINT CONNECTION OR DEFECT BYPASSING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BANDE SUPRACONDUCTEUR COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION OU DE CONTOURNEMENT DE DÉFAUTS*

(73) Shanghai Jiao Tong University, No. 800,

Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LI, Xiaofen, Shanghai 200240, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

(11) **4 191 818 C0** (51) ***H02J 7/00***
23.10.2025
En
(21) 21884654.1 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LADE- UND FELDERGÄNZUNGSSCHALTUNG FÜR SUPRALEITENDE MAGNETE AUF BASIS VON GEPULSTEM STROM*
• *CHARGING AND FIELD SUPPLEMENT CIRCUIT FOR SUPERCONDUCTING MAGNETS BASED ON PULSED CURRENT*
• *CIRCUIT DE CHARGE ET DE COMPLÉMENT DE CHAMP POUR AIMANTS SUPRACONDUCTEURS À BASE DE COURANT PULSÉ*
(73) Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LI, Xiaofen, Shanghai 200240, CN
ZHANG, Zhiwei, Shanghai 200240, CN
JIN, Zhijian, Shanghai 200240, CN
BI, Yanbo, Shanghai 200240, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

(11) **4 191 898 C0** (51) ***H04B 10/40***
28.10.2025
En
(21) 21857606.4 (22) 16.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *LICHTQUELLENMODUL UND OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT SOURCE MODULE AND OPTICAL COMMUNICATION DEVICE*
• *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Benbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xinbai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MI, Guangcan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **4 192 412 C0** (51) ***A61H 9/00***
27.10.2025
En
(21) 21856508.3 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERBESSERTE SCHRÖPFVORRICHTUNG, SYSTEM UND FUNKTIONEN*
• *IMPROVED CUPPING DEVICE, SYSTEM, AND FEATURES*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET ÉLÉMENTS DE VENTOUSE AMÉLIORÉS*
(73) Brown, Cynthia, R., 3817 High Meadow Road, Chapel Hill, NC 27514, US
(72) Brown, Cynthia, R., Chapel Hill, NC 27514, US
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

(11) **4 193 345 C0** (51) ***G08G 5/22***
24.10.2025
En
(21) 21756062.2 (22) 06.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AAS-AUTHENTIFIZIERUNG UND SICHERHEITSAUFBAU*
• *UAS AUTHENTICATION AND SECURITY ESTABLISHMENT*
• *AUTHENTIFICATION D'UAS ET ÉTABLISSEMENT DE SÉCURITÉ*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip Middlesex HA4 6ED, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(11) **4 195 576 C0** (51) ***H04L 7/033***
28.10.2025
En
(21) 21214163.4 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TAKT- UND DATENRÜCKGEWINNUNGSSCHALTUNG AUS EINEM N-PULSAMPLITUDENMODULATIONSSIGNAL*
• *CLOCK AND DATA RECOVERY CIRCUIT FROM AN N-PULSE AMPLITUDE MODULATION SIGNAL*
• *CIRCUIT DE RÉCUPÉRATION D'HORLOGE ET DE DONNÉES À PARTIR D'UN SIGNAL DE MODULATION D'AMPLITUDE À N IMPULSIONS*
(73) IHP GmbH - Leibniz Institute for High Performance Microelectronics/ Leib-niz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) Fatemi, Adel, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Malignaggi, Andrea, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(11) **4 198 493 C0** (51) ***G01N 21/64***
27.10.2025
En
(21) 21868536.0 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON MULTIMODALEN SIGNALEN*
• *MULTI-MODE SIGNAL ACQUISITION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE SIGNAL MULTIMODE*
(73) Femtosecond Research Center Co., Ltd., Unit 616-618, 6th Floor, Zone A Science and Technology Innovation Base No. 80 Lanyue Road Science City, High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) ZHU, Xin, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
XU, Bingwei, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
ZHONG, Hua, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(11) **4 198 940 C0** (51) ***G08G 1/01***
28.10.2025
En
(21) 22178376.4 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON STRASSENLAGEDATEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING ROAD SITUATION DATA*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SITUATION DE ROUTE*
(73) Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation, 50, Daehak-ro, Daesowon-myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27469, KR
(72) SONG, Seok Il, 30104 Sejong-si, KR
MUN, Cheol, 27469 Chungcheongbuk-do, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **4 199 573 C0** (51) ***H04B 7/06***
28.10.2025
En
(21) 22843993.1 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEN, Ronghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **4 200 150 C0** (51) ***B60K 7/00***
28.10.2025
En
(21) 21769656.6 (22) 18.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ANORDNUNG EINER ANTRIEBSEINHEIT AN EINEM RAD*
• *ARRANGEMENT OF A DRIVE UNIT TO A WHEEL*
• *AGENCEMENT D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT SUR UNE ROUE*
(73) Blue Sky IP Ltd, 55 Loudoun Road St John's Road, London NW8 0DL, GB
(72) DARWOOD, Alastair Rupert Joseph, London London W1G 6NE, GB
ZEVALDS, Mareks, Edgware HA8 7LW, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(11) **4 200 647 C0** (51) ***G01S 19/43***
23.10.2025
En
(21) 21755212.4 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *RTK-GNSS-POSITIONIERUNG OHNE BASISSTATIONEN*

- *RTK GNSS POSITIONING WITHOUT BASE STATIONS*
- *POSITIONNEMENT GNSS RTK SANS STATIONS DE BASE*

(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
CHANSARKAR, Mangesh, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 202 477 C0** (51) ***G01S 7/48***
27.10.2025
En
(21) 22216870.0 (22) 28.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *LIDAR-STEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *LIDAR CONTROL METHOD, TERMINAL APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE LIDAR, APPAREIL TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) GONG, Changsheng, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **4 202 667 C0** (51) ***G06F 9/451***
21.10.2025
En
(21) 22770633.0 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *BEWEGUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *MOTION MONITORING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE MOUVEMENT*

(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) SU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LI, Meiqi, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 202 764 C0** (51) ***G06K 19/077***
22.10.2025
En
(21) 21858303.7 (22) 17.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *RFID-ETIKETT*
- *RFID TAG*
- *ÉTIQUETTE RFID*

(73) Phoenix Solution Co., Ltd., 181, Kuratsuki 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8203, JP
(72) SUGIMURA Shiro, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8203, JP
ISHIBASHI Takahiro, Toyama-shi Toyama 939-2292, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(11) **4 203 692 C0** (51) ***A23C 9/142***
23.10.2025
De
(21) 21805373.4 (22) 15.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON SALZLAKE IN SALZBÄDERN FÜR DAS SALZEN VON KÄSE*
- *METHOD AND FACILITY FOR THE TREATMENT OF BRINE IN SALT BATHS FOR SALTING CHEESE*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LE TRAITEMENT DE SAUMURE DANS DES BAINS DE SEL POUR LE SALAGE DE FROMAGE*

(73) GEA TDS GmbH, Voss Strasse 11-13, 31157 Sarstedt, DE
(72) FEUERRIEGEL, Bernd, 13505 Berlin, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

---

(11) **4 203 985 C0** (51) ***A61K 36/28***
23.10.2025
Fr
(21) 21777576.6 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERWENDUNG VON SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN. ÖL ZUR STÄRKUNG DER BARRIEREFUNKTION DER HAUT*
- *USE OF SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN. OIL IN STRENGTHENING THE BARRIER FUNCTION OF THE SKIN*
- *HUILE DE SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN. DANS LE RENFORCEMENT DE LA FONCTION BARRIÈRE DE LA PEAU*

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) LETI, Mathieu, 31450 Baziege, FR
JACQUES JAMIN, Carine, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 204 762 C0** (51) ***G01B 11/275***
27.10.2025
De
(21) 21769938.8 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *MESSTAFEL ZUR FAHRZEUGVERMESSUNG*
- *MEASURING PANEL FOR VEHICLE MEASUREMENT*
- *PANNEAU DE MESURE POUR MESURE DE VÉHICULE*

(73) Beissbarth Automotive Testing Solutions GmbH, Friedrichshafener Strasse 602, 82205 Gilching, DE
(72) PETERS, Stefanie, 80993 München, DE
GRAF, Simone, 80993 München, DE
KRÜGER, Christof, 80993 München, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(11) **4 204 796 C0** (51) ***G01N 23/20016***
22.10.2025
De
(21) 21816321.0 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ROTATION EINER PROBE UM ZWEI ORTHOGONALE ACHSEN*
- *DEVICE FOR ROTATING A SPECIMEN ABOUT TWO ORTHOGONAL AXES*
- *DISPOSITIF POUR METTRE EN ROTATION UN ÉCHANTILLON AUTOUR DE DEUX AXES ORTHOGONAUX*

(73) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin, DE
(72) VARYKHALOV, Andrei, 12489 Berlin, DE

---

(11) **4 204 832 C0** (51) ***G01R 31/62***
22.10.2025
En
(21) 21762670.4 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *ECHTZEIT-LIVE-LINE-MESSUNG VON METROLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN VON STROMWANDLERN*
- *REAL TIME LIVE LINE MEASUREMENT OF METROLOGICAL PROPERTIES OF CURRENT TRANSFORMERS*
- *MESURE SOUS TENSION EN TEMPS RÉEL DE PROPRIÉTÉS MÉTROLOGIQUES DE TRANSFORMATEURS DE COURANT*

(73) Kovacevic, Uros, 18/10 Sime Igumanova Vracar, Belgrade, 11000, RS
Milenkovic, Vladeta, Zorana Krasica 8, 18000 Nis, RS
(72) Kovacevic, Uros, Belgrade, 11000, RS
Milenkovic, Vladeta, 18000 Nis, RS
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **4 206 873 C0** (51) ***G06F 3/0354***
27.10.2025
En
(21) 22216484.0 (22) 23.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *EINSTELLBARE STÜTZANORDNUNG FÜR BENUTZER EINER ERGONOMISCHEN MAUS UND ERGONOMISCHE EINSTELLBARE COMPUTERMAUS*
- *ADJUSTABLE SUPPORTING ASSEMBLY FOR USER OF ERGONOMIC MOUSE, AND ERGONOMIC ADJUSTABLE COMPUTER MOUSE*
- *ENSEMBLE DE SUPPORT RÉGLABLE POUR UN UTILISATEUR DE SOURIS ERGONOMIQUE, ET SOURIS D'ORDINATEUR ERGONOMIQUE RÉGLABLE*

(73) Ara, Ohanian, 3515 Pleasantdale Road, Unit 249, Doraville, GA 30340, US
(72) Ara, Ohanian, Doraville, GA 30340, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

---

(11) **4 208 228 C0** (51) ***A61M 11/06***
24.10.2025
En
(21) 21773475.5 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN MIT MECHANISCHEM ANSCHLAG*
- *DRUG DELIVERY DEVICES WITH A MECHANICAL STOP*
- *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À BUTÉE MÉCANIQUE*

(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) RAMOS, David, Orange Park, Florida 32065,

US
POPLI, Shagun, Milpitas, California 95035, US
CANNAMELA, Michael, New York 10001, US
CASSEBEE, Jimmy, Vinh, Hoang, Milpitas, California 95035, US
YAN, Hong, Milpitas, California 95035, US
PÉREZ, Dolores, Easton, Pennsylvania 18045, US
WANG, Jingli, Milpitas, California 95035, US
LARSON, Chaley John, Horsham, Pennsylvania 19044, US
SCRIMGEOUR, Ian, Dunbar EH42 ILT, GB
HUBERT, Emma, Louise, Milpitas, California 95035, US
KAPIL, Monica A., San Jose, California 95127, US
VESOLE, Steven, M., Milpitas, California 95035, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 209 153 C0** (51) ***A47J 31/42***
27.10.2025
En
(21) 22868410.6 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(73) DAITO Entertainment, Inc., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 1040031, JP
(72) TSUCHIDA, Junya, Tokyo 110-0015, JP
WAKABAYASHI, Takayuki, Tokyo 110-0015, JP
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 210 183 C0** (51) ***H01S 3/1112***
24.10.2025
En
(21) 23150123.0 (22) 03.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON NANOSEKUNDEN LASERIMPULSEN DIE KOMPRIMIERBAR SIND ZU ULTRAKURZEN PULSEN EINER DAUER VON ETWA EINHUNDERT FEMTOSEKUNDEN*
• *DEVICE FOR THE GENERATION OF LASER PULSES OF THE ORDER OF THE NANOSECOND THAT ARE COMPRESSIBLE TO ULTRASHORT PULSES OF THE ORDER OF ONE HUNDRED FEMTOSECONDS*
• *DISPOSITIF DE GENERATION D'IMPULSIONS LASER DE L'ORDRE DE LA NANOSECONDE COMPRESSIBLES EN IMPULSIONS ULTRA-BREVES DE L'ORDRE DE CENT FEMTOSECONDES*
(73) Bright Solutions S.r.l., Via Degli Artigiani, 27, 27010 Cura Carpignano (PV), IT
(72) AGNESI, Antoniangelo, 27010 CURA CARPIGNANO (PV), IT
CARRA', Luca, 27010 CURA CARPIGNANO (PV), IT
PICCINNO, Giuliano, 27010 CURA CARPIGNANO (PV), IT
PIRZIO, Federico, 27010 CURA CARPIGNANO (PV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 211 034 C0** (51) ***B63H 8/20***
24.10.2025
En
(21) 21794607.8 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SCHLOSSGERÄT*
• *LOCK APPARATUS*
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE*
(73) Rigging Projects Ltd, Riverside House Brunel Road, Totton, Southampton SO40 3WX, GB
(72) BLACK, Nicholas, Suffolk IP9 2RQ, GB
DELAPERRIERE, Antoine, 46182 Paterna, ES
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

---

(11) **4 216 195 C0** (51) ***G09B 19/00***
22.10.2025
En
(21) 22152302.0 (22) 19.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES TRAININGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BENUTZERINTERAKTIVEN TRAINING VON IN EINEM IVD-LABORSYSTEM DURCHFÜHRBAREN VERFAHREN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED TRAINING SYSTEM AND METHOD FOR USER-INTERACTIVE TRAINING OF METHODS PERFORMABLE IN AN IVD LABORATORY SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR L'APPRENTISSAGE INTERACTIF PAR L'UTILISATEUR DE PROCÉDÉS EXÉCUTABLES DANS UN SYSTÈME DE LABORATOIRE IVD*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GRIESER, Christopher, 68305 Mannheim, DE
KOCH, Steffen, 68305 Mannheim, DE
SCHALETZKI, Michael, 46077 Indianapolis, US
STOCKMANN, Oliver, 68305 Mannheim, DE
(74) Ko, Benjamin Hyensuk, Roche Diagnostics GmbH Department Roche Diagnostics International AG Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

---

(11) **4 217 794 C0** (51) ***G02C 7/02***
23.10.2025
En
(21) 21766228.7 (22) 31.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KOSMETISCHE KONTAKTLINSE MIT REVERSIBLEN EFFEKTEN*
• *COSMETIC CONTACT LENS WITH REVERSIBLE EFFECTS*
• *LENTILLE DE CONTACT COSMÉTIQUE À EFFETS RÉVERSIBLES*
(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) WRIGHT, Dawn D., Jacksonville, Florida 32256, US
SEVER, Ashley, Jacksonville, Florida 32256, US
JOLLEY, Edmund, Jacksonville, Florida 32256, US
BERGEN, Anastasia, Jacksonville, Florida 32256, US
ZEINALI, Shahrokh, Jacksonville, Florida 32256, US
VALDOMAR, Robert Ryan, Jacksonville, Florida 32256, US
JUBIN, Philippe, Jacksonville, Florida 32256, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 219 998 C0** (51) ***F16L 37/14***
22.10.2025
De
(21) 22153386.2 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *AUSLESBARE KUPPLUNGSBUCHSE SOWIE DEREN VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *READABLE COUPLING SOCKET AND CONNECTION METHOD FOR SAME*
• *DOUILLE D'ACCOUPLEMENT LISIBLE, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE CONNEXION*
(73) TI Automotive (Fuldabrück) GmbH, Industriestrasse 3, 34277 Fuldabrück, DE
(72) BARTHEL, Iris, 34270 Schauenburg, DE
BUBE, Kay, 36277 Schenklengsfeld, DE
ROHDE, Reiner, 34323 Malsfeld, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 220 625 C0** (51) ***G10K 11/178***
28.10.2025
En
(21) 22217419.5 (22) 30.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTIVEN GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR ACTIVE NOISE CANCELLATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANNULATION ACTIVE DU BRUIT*
(73) INVISIO Communications Ltd, Ground Floor, Building 1 Croxley Park Watford, Hertfordshire WD18 8YA, GB
(72) Ewing, James, Harrow, HA1 4TR, GB
Griffin, James, Harrow, HA1 4TR, GB
Murray, Donald, Harrow, HA1 4TR, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

---

(11) **4 224 142 C0** (51) ***G01N 17/00***
23.10.2025
Fr
(21) 22213365.4 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR KORROSIONSERKENNUNG UND INFILTRATIONSBEURTEILUNG DURCH WERTMESSUNG EINER MAGNETISCHEN EIGENSCHAFT*
• *METHOD FOR CORROSION DETECTION AND INFILTRATION EVALUATION BY MEASURING VALUE OF MAGNETIC CHARACTERISTIC*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CORROSION ET D'ÉVALUATION D'INFILTRATION PAR MESURE DE VALEUR D'UNE CARACTÉRISTIQUE MAGNÉTIQUE*
(73) Cerema, 25 avenue François Mitterrand, 69500 Bron, FR
(72) IHAMOUTEN, Amine, Bron, FR
BOSC, Frédéric, Bron, FR
GUILBERT, David, Bron, FR
GAUDIN, Jean-Noël, Bron, FR
BRENUGAT, Marc, Bron, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 226 472 C0** (51) ***H02H 7/22***
22.10.2025
En
(21) 21790212.1 (22) 11.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *STROMÜBERTRAGUNG*
• *ELECTRICAL POWER TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Enertechnos Limited, 19 Kingsmill Business Park Chapel Mill Road, Kingston Upon Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
(72) SALEHI-MOGHADAM, Mansour, Surrey,

KT12 1FW, GB
HAJILOO, Ashkan Daria, London W5 5RA, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(11) **4 230 133 C0** (51) ***A61B 5/1473***
23.10.2025
En
(21) 23170175.6 (22) 20.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KONTROLLIERTE UND PRÄZISE BEHANDLUNG VON HERZGEWEBEN*
• *CONTROLLED AND PRECISE TREATMENT OF CARDIAC TISSUES*
• *TRAITEMENT CONTRÔLÉ ET PRÉCIS DE TISSUS CARDIAQUES*
(73) Autonomix Medical, Inc., 6420 Bayview Place, Excelsior, MN 55331, US
(72) SCHWARTZ, Robert, S., Inver Grove Heights, 55076, US
TOTH, Landy, Doylestown, 18901, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(11) **4 231 847 C0** (51) ***A23L 7/113***
27.10.2025
En
(21) 21799185.0 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *NIEDRIG ACETYLIERTE ERBSENSTÄRKE ALS EIWEISSERSATZ*
• *LOW ACETYLATED PEA STARCH AS EGG WHITE REPLACER*
• *AMIDON DE POIS FAIBLEMENT ACÉTYLÉ COMME SUBSTITUT DE BLANC D' OEUF*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) ITO, Goichi, Koganei-city Tokyo 184- 0014, JP
(74) Roquette IP International, Roquette Frères 1, rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR

---

(11) **4 231 857 C0** (51) ***A24C 5/01***
23.10.2025
En
(21) 21799282.5 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE EINES AEROSOLERZEUGENDEN ARTIKELS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A COMPONENT OF AN AEROSOL GENERATING ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN COMPOSANT D'UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BALBONI, Matteo, 20121 Milan, IT
SASSI, Daniele, 20121 Milan, IT
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 232 739 C0** (51) ***F16L 37/12***
22.10.2025
En
(21) 21802889.2 (22) 21.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *FLUIDVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *FLUID CONNECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION DE FLUIDE*
(73) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster, NY 14086, US
(72) NOWICKI, Eric, Buffalo, NY 14227, US
HAGEN, Kristian, James, NY 14067, US
ALLIS, Hayden, Albion, NY 14411, US
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(11) **4 233 456 C0** (51) ***H04W 92/18***
28.10.2025
En
(21) 20958168.5 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SIDELINK COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN
SUN, Zhennian, Beijing 100012, CN
LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
HU, Jie, Beijing 100096, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **4 234 111 C0** (51) ***B07C 5/342***
27.10.2025
En
(21) 23177066.0 (22) 03.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *CLASSIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CLASSIFICATION*
(73) TOMRA Sorting GmbH, Otto-Hahn-Str. 6, 56218 Mülheim-Kärlich, DE
(72) BALTHASAR, Dirk, 56154 BOPPARD, DE
MAYER, Michael, 56566 NEUWIED-OBERBIEBER, DE
MCGLOUGHLIN, John, Co. KILDARE, W23Y8P2, IE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 234 209 C0** (51) ***B29C 49/06***
27.10.2025
En
(21) 23180892.4 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZBEHÄLTERS UND BLASFORMVERFAHREN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING RESIN CONTAINER AND BLOW MOLDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT EN RÉSINE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE*
(73) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) HORIUCHI, Kazuhiro, 3848585 Komoro-shi, JP
OGIHARA, Manabu, 3848585 Komoro-shi, JP
NAGASAKI, Atsushi, 3848585 Komoro-shi, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 235 683 C0** (51) ***G16H 20/00***
28.10.2025
En
(21) 21882924.0 (22) 22.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SUCHE NACH GESUNDHEITSVERBESSERUNGSPFADEN UND VERFAHREN ZUR SUCHE NACH GESUNDHEITSVERBESSERUNGSPFADEN*
• *HEALTH IMPROVEMENT PATH SEARCH DEVICE AND HEALTH IMPROVEMENT PATH SEARCH METHOD*
• *DISPOSITIF DE RECHERCHE DE VOIE D'AMÉLIORATION DE SANTÉ ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE VOIE D'AMÉLIORATION DE SANTÉ*
(73) Kyowa Hakko Bio Co., Ltd., 1-6-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8185, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
HIROSAKI UNIVERSITY, 1, Bunkyo-cho, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(72) NAKAMURA, Kazuki, Tokyo 100-8185, JP
OKUNO, Yasushi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KOJIMA, Ryosuke, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
UCHINO, Eiichiro, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
MURASHITA, Koichi, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
ITOH, Ken, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
NAKAJI, Shigeyuki, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 237 424 C0** (51) ***C07F 5/02***
23.10.2025
En
(21) 21889771.8 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TETRAVALENTES BOR ENTHALTENDE FESTE PROTONENAUSTAUSCHTRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG TETRAVALENTER BORHALTIGER FESTER PROTONENAUSTAUSCHTRÄGER*
• *TETRAVALENT BORON-CONTAINING PROTON-EXCHANGE SOLID SUPPORTS AND METHODS OF MAKING AND USING TETRAVALENT BORON-CONTAINING PROTON-EXCHANGE SOLID SUPPORTS*
• *SUPPORTS SOLIDES D'ÉCHANGE DE PROTONS CONTENANT DU BORE TÉTRAVALENT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE SUPPORTS SOLIDES D'ÉCHANGE DE PROTONS CONTENANT DU BORE TÉTRAVALENT*
(73) 1S1 Energy, Inc., 25 Bear Paw, Portola Valley, CA 94028, US
(72) BHATTACHARYYA, Sukanta, Belmont, California 94002, US
SOBEK, Daniel, Portola Valley, California 94028, US
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **4 237 642 C0** (51) ***E04H 4/08***
28.10.2025
En
(21) 21801542.8 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *SCHWIMMBECKENABDECKUNGSMECHANISMUS*
• *POOL COVER MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RECOUVREMENT DE PISCINE*
(73) PROPULSION SYSTEMS, Dooren 72, 1785 Merchtem, BE
(72) LAMBERTS, Marc, 1785 Merchtem, BE
GOVAERT, Bert, 1785 Merchtem, BE

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 238 272 C0** (51) ***H04L 9/40***
23.10.2025
En
(21) 21802289.5 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ZERTIFIKATBASIERTE SICHERHEIT MITTELS POSTQUANTENKRYPTOGRAPHIE*
• *CERTIFICATE BASED SECURITY USING POST QUANTUM CRYPTOGRAPHY*
• *SÉCURITÉ BASÉE SUR UN CERTIFICAT UTILISANT LA CRYPTOGRAPHIE POST-QUANTIQUE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) GRAY, Michael, Bundall, Queensland 4217, AU
MADINENI, Narayana, Bundall, Queensland 4217, AU
MCMAHON, Simon, Bundall, Queensland 4217, AU
GREEN, Matthew, Bundall, Queensland 4217, AU
WALTENBERG, Peter, Bundall, Queensland 4217, AU
(74) IBM Deutschland GmbH, Intellectual Property Law Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

---

(11) **4 238 780 C0** (51) ***B60B 9/26***
23.10.2025
En
(21) 22199558.2 (22) 04.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AUFLAUFFÄHIGES PRÜFFAHRZEUG*
• *OVERRUNABLE TEST VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TEST À INERTIE*
(73) Humanetics Austria GmbH, Salzburger Str. 34, 4020 Linz, AT
(72) RUHS, Lukas, 4020 Linz, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(11) **4 240 249 C0** (51) ***A61B 17/072***
24.10.2025
En
(21) 22764864.9 (22) 15.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MEHRSCHWELLIGER MOTORSTEUERUNGSALGORITHMUS FÜR ANGETRIEBENES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *MULTI-THRESHOLD MOTOR CONTROL ALGORITHM FOR POWERED SURGICAL STAPLER*
• *ALGORITHME DE COMMANDE DE MOTEUR À SEUILS MULTIPLES POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE MOTORISÉE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US
COWPERTHWAIT, Matthew D., Cincinnati, Ohio 45242, US
MAPLES, Curtis A., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 241 619 C0** (51) ***A47C 3/04***
23.10.2025
De
(21) 22160905.0 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MÖBEL MIT STUHL-FUNKTION UND BARHOCKER-FUNKTION*
• *FURNITURE WITH CHAIR FUNCTION AND BAR STOOL FUNCTION*
• *MEUBLE AYANT UNE FONCTION CHAISE ET UNE FONCTION TABOURET DE BAR*
(73) Studiotools.io GmbH, Klybeckstrasse 141 K-102, 4002 Basel, CH
(72) HAUSWIRTH, Florian, 2503 Biel/Bienne, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 241 669 C0** (51) ***A61B 5/0507***
22.10.2025
En
(21) 23161133.6 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES SCHLAFEREIGNISSES UNTER VERWENDUNG VON RADAR*
• *DEVICE FOR DETERMINING SLEEP EVENT USING RADAR*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉVÉNEMENT DE SOMMEIL À L'AIDE D'UN RADAR*
(73) Bitsensing Inc., Godeung-dong, Gosan Bldg. 5F, 4F, 4 Godeung-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13105, KR
(72) CHOE, Sun Taag, 07013 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(11) **4 242 146 C0** (51) ***G01G 19/30***
23.10.2025
En
(21) 21889163.8 (22) 01.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PULVERZUFUHRVORRICHTUNG*
• *POWDER SUPPLY APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN POUDRE*
(73) Tsukasa Co., Ltd., 178 Nakauma-cho, Handa-shi, Aichi 475-8550, JP
(72) SEKI Tomonori, Handa-shi, Aichi 475-8550, JP
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 242 399 C0** (51) ***E04H 4/12***
23.10.2025
Fr
(21) 23160962.9 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WASSERABGABEVORRICHTUNG ZUR WARTUNG EINES KÜNSTLICHEN BECKENS*
• *WATER SUPPLY DEVICE FOR MAINTENANCE OF ARTIFICIAL POOL*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU POUR ENTRETIEN D'UN BASSIN ARTIFICIEL*
(73) Triquet, Eric, 26 rue des Pâquerettes, 74150 Rumilly, FR
(72) Triquet, Eric, 74150 Rumilly, FR
(74) Ipsilon, Les Pleïades 24C Park Nord Route de la Bouvarde, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

---

(11) **4 243 891 C0** (51) ***A61M 1/06***
24.10.2025
En
(21) 21805985.5 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BRUSTPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CLAASSEN, Coen, Petrus, Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN VELDHUIZEN, Gijsbert, Hendrik, 5656 AG Eindhoven, NL
BROCKHUIS, Lili-Marjan, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DEN BIJGAART, Adrianus, Wilhelmus, Dionisius, Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **4 245 126 C0** (51) ***A01G 7/00***
27.10.2025
En
(21) 22211417.5 (22) 24.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR KARTIERUNG VON ZEITLICHER UND RÄUMLICHER NACHHALTIGKEIT EINES ANBAUSYSTEMS*
• *METHOD FOR MAPPING TEMPORAL AND SPATIAL SUSTAINABILITY OF A CROPPING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE DE LA DURABILITÉ TEMPORELLE ET SPATIALE D'UN SYSTÈME DE RÉCOLTE*
(73) Board of Trustees of Michigan State University, 450 Hannah Administration Building, East Lansing, MI 48824, US
(72) Basso, Bruno, East Lensing MI 48823, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 249 132 C0** (51) ***B05C 5/02***
23.10.2025
En
(21) 23162909.8 (22) 20.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VAKUUMBESCHICHTUNGSKOPF ZUM BESCHICHTEN VON PLATTENKANTEN*
• *VACUUM COATING HEAD FOR COATING PANEL EDGES*
• *TÊTE DE REVÊTEMENT SOUS VIDE POUR REVÊTIR LES BORDS DE PANNEAUX*
(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) PETRUCCI, Roberto, 61122 PESARO, IT
(74) Del Nero, Susanna, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

---

(11) **4 249 191 C0** (51) ***B25J 19/06***
22.10.2025
En
(21) 22794760.3 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PUFFERANORDNUNG UND MANIPULATOR*
• *BUFFER ASSEMBLY AND MANIPULATOR*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR ET MANIPULATEUR*
(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) ZHANG, Jian, Beijing 100176, CN
SONG, Guoku, Beijing 100176, CN

TANG, Jingren, Beijing 100176, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 251 133 C0** (51) ***A61K 9/06***
27.10.2025
En
(21) 21807156.1 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KOMBINIERTE KREBSTHERAPIE*
• *COMBINED THERAPY AGAINST CANCER*
• *THÉRAPIE COMBINÉE CONTRE LE CANCER*
(73) Universitat Politècnica De Catalunya, C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES
(72) CANAL BARNILS, Cristina, 08034 Barcelona, ES
TORNÍN CAVIELLES, Juan, 33520 Nava, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

---

(11) **4 251 615 C0** (51) ***C07D 277/64***
22.10.2025
En
(21) 21819402.5 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SPIRO[3.3]HEPTAN-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON HEPATITIS-B-VIRUS-INFEKTIONEN*
• *SPIRO[3.3]HEPTANE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
• *DÉRIVÉS DE SPIRO[3.3]HEPTANE POUR LE TRAITEMENT ET LA PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LIN, Xianfeng, Shanghai 201203, CN
WANG, Jianping, Shanghai 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
(74) Barzanò, Guido, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(11) **4 252 092 C0** (51) ***G05D 1/225***
28.10.2025
En
(21) 21840452.3 (22) 17.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *AUTONOMES VORRICHTUNGSSICHERHEITSSYSTEM*
• *AUTONOMOUS DEVICE SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE DISPOSITIF AUTONOME*
(73) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK
(72) NIELSEN, Søren E., 5220 Odense SOE, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **4 255 713 C0** (51) ***B29C 48/37***
27.10.2025
En
(21) 21835376.1 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM EXTRUDIEREN EINES HALBZEUGS AUS ELASTOMEREM MATERIAL*
• *METHOD FOR EXTRUDING A SEMI-FINISHED PRODUCT MADE OF ELASTOMERIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ D'EXTRUSION D'UN PRODUIT SEMI-FINI COMPOSÉ D'UN MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) AMURRI, Cesare Emanuele, 20099 Sesto San Giovanni (Milano), IT
CICOGNANI, Fabio, 20126 Milano, IT
SCHIAVON, Emanuele Luca, 20021 Bollate (Milano), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(11) **4 257 291 C0** (51) ***B25B 23/142***
27.10.2025
En
(21) 22190979.9 (22) 18.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ELEKTRONISCHER SCHLÜSSEL UND DRAHTLOSE VERBINDUNG UND LADUNGSMODUL DAFÜR*
• *ELECTRONIC WRENCH AND WIRELESS CONNECTION AND CHARGE MODULE THEREOF*
• *CLÉ ÉLECTRONIQUE ET CONNEXION SANS FIL ET MODULE DE CHARGE ASSOCIÉ*
(73) Sunheng Technology Co., Ltd., No.88, Ln. 211, Taiming Rd. Wuri District, Taichung City 414, TW
(72) LEE, Barry, 414 Taichung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **4 257 475 C0** (51) ***B63C 9/13***
22.10.2025
En
(21) 21899814.4 (22) 09.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *RETTUNGSBOJE*
• *LIFE BUOY*
• *BOUÉE DE SAUVETAGE*
(73) Guangdong Guanke Communication Co., Ltd., Xuefen Ye, Building 2-2 No.5 Lianxin South Road Yundonghai Street Sanshui District, Foshan, Guangdong 528100, CN
(72) ZHENG, Hongzhen, Foshan, Guangdong 528100, CN
LU, Yongchao, Foshan, Guangdong 528100, CN
SUN, Yaozhi, Foshan, Guangdong 528100, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **4 257 655 C0** (51) ***C09J 133/24***
24.10.2025
En
(21) 21899408.5 (22) 07.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERNETZTES COPOLYMER EINER WIEDERHOLUNGSEINHEIT MIT AMIDGRUPPE UND CARBOXYL- UND/ODER AMMONIUMSALZ DAVON UND WIEDERHOLUNGSEINHEIT VON ALPHA-MONOOLEFINEN*
• *CROSSLINKED COPOLYMER OF REPEAT UNIT HAVING AMIDE GROUP AND CARBOXYL AND/OR AMMONIUM SALT THEREOF AND REPEAT UNIT OF ALPHA-MONOOLEFINS*
• *COPOLYMÈRE RÉTICULÉ DE MOTIF DE RÉPÉTITION COMPRENANT UN GROUPE AMIDE ET UN CARBOXYLE ET/OU UN SEL D'AMMONIUM ASSOCIÉ ET UN MOTIF DE RÉPÉTITION D'ALPHA-MONOOLÉFINES*
(73) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) YANG, Wantai, Beijing 100084, CN
HUANG, Yanbin, Beijing 100084, CN
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 258 693 C0** (51) ***H04R 17/00***
23.10.2025
En
(21) 23166645.4 (22) 04.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AN AUDIO SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL AUDIO*
(73) Sonicedge Ltd., 31 Kedem st, 6082631 Shoham, IL
(72) Margalit, Mordehai, Zichron Yaaqov, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **4 262 302 C0** (51) ***H04W 52/02***
23.10.2025
En
(21) 21924157.7 (22) 17.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, STATIONSVORRICHTUNG UND ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, STATION DEVICE AND ACCESS POINT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE STATION ET DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 262 448 C0** (51) ***A24D 1/20***
28.10.2025
En
(21) 21836463.6 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *HYBRIDE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HYBRID AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL HYBRIDE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel, CH
BEDASSO, Bekele Alemu, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 266 528 C0** (51) ***H02J 7/00***
23.10.2025
En
(21) 21905338.6 (22) 02.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025

(54) • *FIXIER- UND STOSSDÄMPFUNGSSCHUTZVORRICHTUNG UND LADEVORRICHTUNG*
• *FIXING AND SHOCK-ABSORBING PROTECTIVE DEVICE AND CHARGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ABSORBANT LES CHOCS ET DE FIXATION ET DISPOSITIF DE CHARGE*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 267 762 C0** (51) ***C12Q 1/6853***
23.10.2025
En
(21) 21848391.5 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *RNASE-H2-MUTANTEN ZUR REDUZIERUNG VON PRIMERDIMEREN UND OFF-TARGET-AMPLIFIKATION IN DER RHPCR-BASIERTEN AMPLIKONSEQUENZIERUNG MIT HIGH-FIDELITY-DNA-POLYMERASEN*
• *RNASE H2 MUTANTS THAT REDUCE PRIMER DIMERS AND OFF-TARGET AMPLIFICATION IN RHPCR-BASED AMPLICON SEQUENCING WITH HIGH-FIDELITY DNA POLYMERASES*
• *MUTANTS DE RNASE H2 RÉDUISANT LES DIMÈRES D'AMORCE ET L'AMPLIFICATION HORS CIBLE DANS LE SÉQUENÇAGE D'AMPLICON BASÉ SUR LA RHPCR AVEC DES POLYMÉRASES D'ADN HAUTE FIDÉLITÉ*
(73) Integrated DNA Technologies, Inc., 1710 Commercial Park, Coralville, IA 52241-2760, US
(72) DOBOSY, Joseph, Coralville, IA 52241, US
FROEHLIG, John, North Liberty, IA 52317, US
PERSCHBACHER, Katherine, Coralville, IA 52241, US
BELTZ, Kristin, Cedar Rapids, IA 52404, US
ROSE, Scott, Coralville, IA 52241, US
BEHLKE, Mark Aaron, Coralville, IA 52241, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

---

(11) **4 268 926 C0** (51) ***B01D 45/12***
23.10.2025
En
(21) 21915266.7 (22) 27.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GAS-FLÜSSIGKEIT-TRENNVORRICHTUNG*
• *GAS-LIQUID SEPARATOR*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION GAZ-LIQUIDE*
(73) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizucho, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
(72) SUZUKI, Tetsunobu, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
SUZUKI, Masaru, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

(11) **4 273 345 C0** (51) ***E04D 13/068***
22.10.2025
En
(21) 23165847.7 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBINDER FÜR EINE ENTWÄSSERUNGSRINNE FÜR EIN DACHFENSTER*
• *CONNECTOR FOR A DRAINAGE GUTTER FOR A ROOF WINDOW*
• *CONNECTEUR POUR GOUTTIÈRE DE DRAINAGE POUR FENÊTRE DE TOIT*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) HENRIKSEN, Jens-Ulrik Holst, 2970 Hørsholm, DK
MIKKELSEN, Jonas, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **4 273 838 C0** (51) ***G08G 5/00***
28.10.2025
En
(21) 22171918.0 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NOTAM-KORREKTUR UNTER VERWENDUNG EINES TRAINIERTEN MASCHINENLERNALGORITHMUS*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR CORRECTING NOTAMS USING A TRAINED MACHINE LEARNING ALGORITHM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE NOTAM À L'AIDE D'UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE FORMÉ*
(73) Frequentis AG, Innovationsstrasse 1, 1100 Wien, AT
(72) Roman, Catalin-Horatiu, 1100 Wien, AT
Morarasu, Miruna-Maria, 1100 Wien, AT
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

---

(11) **4 275 002 C0** (51) ***F25B 9/14***
28.10.2025
De
(21) 21844322.4 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *REGENERATOR FÜR KRYO-KÜHLER MIT HELIUM ALS ARBEITSGAS UND ALS WÄRMESPEICHERMATERIAL, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN REGENERATORS SOWIE KRYO-KÜHLER MIT EINEM SOLCHEN REGENERATOR*
• *REGENERATOR FOR A CRYO-COOLER WITH HELIUM AS A WORKING GAS AND AS A HEAT-STORING MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SUCH A REGENERATOR, AND CRYO-COOLER WITH SUCH A REGENERATOR*
• *RÉGÉNÉRATEUR POUR UN REFROIDISSEUR CRYOGÉNIQUE COMPORTANT DE L'HÉLIUM COMME GAZ DE TRAVAIL ET COMME MATIÈRE DE STOCKAGE DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL RÉGÉNÉRATEUR, ET REFROIDISSEUR CRYOGÉNIQUE DOTÉ D'UN TEL RÉGÉNÉRATEUR*
(73) Pressure Wave Systems GmbH, Hochstrasse 21A, 82024 Taufkirchen, DE
(72) HÖHNE, Jens, 80337 München, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **4 277 072 C0** (51) ***H02J 3/28***
22.10.2025
En
(21) 22172604.5 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN DAFÜR, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD THEREFOR, COMPUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON VOLATILES*
(73) Lunettutsikten Sven Lennart Augustsson AB, Varvsvägen 13, 542 66 Sjötorp, SE
(72) AUGUSTSSON, Lennart, SJÖTORP, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 279 218 C0** (51) ***B25B 25/00***
27.10.2025
En
(21) 23172157.2 (22) 08.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *INTELLIGENTE HANDMONTAGEZANGE*
• *SMART HAND INSTALLATION PINCER*
• *PINCE INTELLIGENTE POUR L'INSTALLATION MANUELLE*
(73) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH
(72) ZHENG, Wei, Tianjin, 300405, CN
ZHANG, Yafei, Tianjin, 300405, CN
LIU, Chen, Tianjin, 300405, CN
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(11) **4 282 641 C0** (51) ***G10K 11/168***
27.10.2025
En
(21) 22745339.6 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *AKUSTISCHER VERSTÄRKUNGSMATERIALBLOCK UND ANWENDUNG DAVON IN EINEM MIKROLAUTSPRECHER.*
• *ACOUSTIC REINFORCING MATERIAL BLOCK AND APPLICATION THEREOF IN A MICRO LOUDSPEAKER.*
• *BLOC DE MATÉRIAU DE RENFORCEMENT ACOUSTIQUE ET SON APPLICATION DANS UN MICRO-HAUT-PARLEUR.*
(73) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd., No. 33 Yangzijiang Road Dagang Town New District, Zhenjiang City, Jiangsu 212132, CN
(72) ZHANG, Lei, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
GUO, Mingbo, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
GONG, Chang, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
ZHAO, Junjie, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
MA, Yuanhong, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
LIU, Renkun, Zhenjiang, Jiangsu 212132, CN
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **4 283 224 C0** (51) ***F25D 23/00***
28.10.2025
En
(21) 21920771.9 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong

266101, CN
(72) JI, Huaishuai, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Min, Qingdao, Shandong 266101, CN
FENG, Bindong, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Chengzhi, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Hanxing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **4 283 607 C0** (51) ***G10K 15/04***
22.10.2025
En
(21) 23174714.8 (22) 23.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LUFTPULSERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT GLEICHTAKT- UND DIFFERENZMODUSBEWEGUNG*
• *AIR-PULSE GENERATING DEVICE WITH COMMON MODE AND DIFFERENTIAL MODE MOVEMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMPULSIONS D'AIR À MOUVEMENT EN MODE COMMUN ET EN MODE DIFFÉRENTIEL*
(73) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
Ren, Jye, 106 Taipei City, TW
Ng, Eldwin Jiaqiang, Sunnyvale, 94087, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

---

(11) **4 284 971 C0** (51) ***D02G 1/02***
24.10.2025
En
(21) 22705888.0 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBESSERTEN ELASTIZIERTEN STOFFEN UND DAVON HERGESTELLTE ELASTIZIERTE STOFFE*
• *A METHOD FOR MAKING IMPROVED ELASTICIZED FABRICS AND ELASTICIZED FABRICS MADE THEREBY*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE TISSUS ÉLASTIQUES AMELIORÉS ET TISSUS ÉLASTIQUES FAITES PAR CELUI-CI*
(73) Benelli, Paolo, Via Traversa il Crocifisso 6, 59100 Prato, IT
(72) Benelli, Paolo, 59100 Prato, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(11) **4 286 679 C0** (51) ***F04B 17/06***
22.10.2025
En
(21) 23176356.6 (22) 31.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MODULARE KRAFTSTOFFTRANSFERPUMPEN-STRÖMUNGSKANALSTRUKTUR UND KRAFTSTOFFTRANSFERPUMPE*
• *MODULAR FUEL TRANSFER PUMP FLOW PASSAGE STRUCTURE AND FUEL TRANSFER PUMP*
• *STRUCTURE MODULAIRE DE PASSAGE D'ÉCOULEMENT DE POMPE DE TRANSFERT DE CARBURANT ET POMPE DE TRANSFERT DE CARBURANT*
(73) Zhongshan Peili Technology Co., Ltd., The second card on the first floor, the first card on the second floor, the first card on the third floor No. 4, Lane 2, Zhongfa Street Liansheng North Road, Xiaolan Town, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN
(72) Lai, Chunlai, Zhongshan City, CN
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **4 290 163 C0** (51) ***F26B 13/00***
22.10.2025
Fr
(21) 23175563.8 (22) 26.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TROCKNUNGSANLAGE*
• *DRYING PLANT*
• *INSTALLATION DE SÉCHAGE*
(73) Solaronics, Rue du Kemmel Zl n°3, 59280 Armentiéres, FR
(72) BLANCHARD, Kevin, 59800 LILLE, FR
EVEN, Nicolas, 62136 VIEILLE CHAPELLE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

---

(11) **4 290 300 C0** (51) ***G02C 7/04***
27.10.2025
En
(21) 23178369.7 (22) 09.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KONTAKTLINSE*
• *CONTACT LENS*
• *LENTILLE DE CONTACT*
(73) Pegavision Corporation, 2F-1, No. 5, Shing Yeh Street Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) HUANG, Yi-Fang, 893 Jincheng Township, TW
LIN, Shih-Siang, 239 New Taipei City, TW
CHEN, Po-Chun, 242 New Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **4 290 328 C0** (51) ***G05D 1/644***
21.10.2025
En
(21) 21924402.7 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *WEGOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ROBOTER UND SPEICHERMEDIUM*
• *PATH OPTIMIZATION METHOD AND APPARATUS, AND ROBOT AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE, ET ROBOT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Yongyu, Beijing 100176, CN
WANG, Chao, Beijing 100176, CN
YAO, Xiujun, Beijing 100176, CN
GUI, Chenguang, Beijing 100176, CN
CUI, Lihua, Beijing 100176, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 292 186 C0** (51) ***H02J 3/30***
23.10.2025
En
(21) 22708226.0 (22) 14.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHWUNGRADBATTERIE*
• *FLYWHEEL BATTERY*
• *BATTERIE À VOLANT D'INERTIE*
(73) MALEX EUROPE S.R.L., Via Comino, 27, 66016 Guardiagrele, IT
(72) BUFIS, Marco, 66023 Francavilla al Mare, IT
(74) Pizzoli, Antonio Mario, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **4 293 928 C0** (51) ***H04B 7/0452***
28.10.2025
En
(21) 22752508.6 (22) 12.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *MASSIVES MIMO FÜR HAPS AUF BASIS VON WINKELINFORMATIONEN EINER BENUTZERVORRICHTUNG*
• *MASSIVE MIMO FOR HAPS BASED ON ANGLE INFORMATION OF USER DEVICE*
• *MIMO MASSIF POUR DES POINTS HAP SUR LA BASE D'INFORMATIONS D'ANGLE D'UN DISPOSITIF D'UTILISATEUR*
(73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP
(72) TASHIRO Koji, Tokyo 105-7529, JP
KONISHI Mitsukuni, Tokyo 105-7529, JP
HOSHINO Kenji, Tokyo 105-7529, JP
OTA Yoshichika, Tokyo 105-7529, JP
NAGATE Atsushi, Tokyo 105-7529, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(11) **4 295 719 C0** (51) ***A43B 1/00***
23.10.2025
En
(21) 23180794.2 (22) 22.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHUHSOHLE*
• *SHOE SOLE*
• *SEMELLE DE CHAUSSURE*
(73) JV International S.r.l., Piazza Santo Stefano 6, 20122 Milano, IT
(72) MERLO, Ambrogio, 22063 Cantù (Como), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

---

(11) **4 296 974 C0** (51) ***G06V 20/52***
22.10.2025
En
(21) 22179799.6 (22) 20.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR OBJEKTDETEKTION UNTER VERWENDUNG BESCHNITTENER BILDER*
• *A METHOD FOR OBJECT DETECTION USING CROPPED IMAGES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET À L'AIDE D'IMAGES RECADRÉES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 Lund, SE
Yuan, Song, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 299 403 C0** (51) ***B61D 3/04***
28.10.2025
Fr
(21) 23182490.5 (22) 29.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WAGENVORRICHTUNG ZUM SCHIENENGEBUNDENEN TRANSPORT VON GÜTERN AUF PALETTEN*
• *WAGON DEVICE FOR RAIL TRANSPORT OF GOODS ON PALLETS*

- *DISPOSITIF DE WAGON POUR LE TRANSPORT PAR RAIL DE MARCHANDISES SUR PALETTE*

(73) Rail Developpement, 8 rue Paul Reiss, 67000 Strasbourg, FR
(72) LANGE, Sébastien, 67000 STRASBOURG, FR
(74) Ipsilon, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

---

(11) **4 299 972 C0** (51) ***F17C 13/02***
22.10.2025
En
(21) 22781538.8 (22) 28.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *DRUCKAUFBAUSYSTEM FÜR SPEICHERBEHÄLTER FÜR KRYOGENES FLUID*
- *PRESSURE BUILDUP SYSTEM OF CRYOGENIC FLUID STORAGE TANK*
- *SYSTÈME D'ACCUMULATION DE PRESSION D'UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE FLUIDE CRYOGÉNIQUE*

(73) Hylium Industries, Inc., Sampyeong-dong, pangyotechnovalley startup campus 3-326, 20, Pangyo-ro 289beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) KIM, Seo Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 17162, KR
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(11) **4 300 893 C0** (51) ***H04L 12/12***
28.10.2025
De
(21) 22182566.4 (22) 01.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG EINES GERÄTENETZWERKES UND EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKES SOWIE AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
- *DEVICE AND METHOD FOR COUPLING A DEVICE NETWORK AND A COMMUNICATION NETWORK AND AUTOMATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN RÉSEAU D'APPAREILS ET D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION, AINSI QUE SYSTÈME D'AUTOMATISATION*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Walter, Maximilian, 90408 Nürnberg, DE
Albrecht, Harald, 90475 Nürnberg, DE
Höme, Stephan, 91126 Schwabach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 301 731 C0** (51) ***C07D 211/58***
28.10.2025
En
(21) 22703415.4 (22) 10.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N,N-BIS-(2,2,6,6-TETRAMETHYLPIPERIDIN-4-YL)HEXAN-1,6-DIAMIN*
- *PROCESS FOR PREPARING N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETHYLPIPERIDIN-4-YL)HEXANE-1,6-DIAMINE*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE N,N'-BIS (2,2,6,6-TÉTRAMÉTHYLPIPÉRIDIN-4-YL)HEXANE-1,6-DIAMINE*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HAYDL, Alexander Michael, 68199 Mannheim, DE
SCHMITT, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
CAPITO', Elena, 40037 Pontecchio Marconi BO, IT
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **4 302 714 C0** (51) ***A61B 18/14***
24.10.2025
En
(21) 23212586.4 (22) 11.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ABLATIONSKATHETER MIT EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE*
- *ABLATION CATHETER WITH A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
- *CATHÉTER D'ABLATION AVEC CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
REUVENI, Avi, 2066717 Yokneam, IL
HIRSZOWICZ, Eran, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 304 745 C0** (51) ***A63B 21/00***
23.10.2025
De
(21) 22709729.2 (22) 03.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VIBRATIONSEINHEIT SOWIE DEREN VERWENDUNG IN EINEM VIBRATIONSERGOMETER FÜR DIE UNTEREN UND OBEREN EXTREMITÄTEN*
- *VIBRATION UNIT AND ITS USE IN A VIBRATION DYNAMOMETER FOR THE LOWER AND UPPER EXTREMITIES*
- *UNITÉ VIBRATOIRE, AINSI QUE SON UTILISATION DANS UN ERGOMÈTRE À VIBRATIONS POUR LES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES ET SUPÉRIEURES*

(73) Brainaix Swiss AG, Rinderplätzstrasse 58, 8846 Willerzell, CH
(72) DUNKELBERG, Oliver, 8846 Willerzell, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 305 869 C0** (51) ***H04W 24/02***
24.10.2025
En
(21) 22781672.5 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG VON CI-CD IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR ENABLING CI-CD IN WIRELESS NETWORK*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PERMETTRE UNE INTÉGRATION CONTINUE ET UN DÉPLOIEMENT CONTINU DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) THALIATH, Joseph, Bangalore 560037, IN
GAUTAM, Deepanshu, Bangalore 560037, IN
BHAT, Avinash, Bangalore 560037, IN
SINGH, Sukhdeep, Bangalore 560037, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 306 012 C0** (51) ***A47J 31/34***
22.10.2025
En
(21) 22767375.3 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON ESPRESSO*
- *ESPRESSO EXTRACTION DEVICE AND METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'EXPRESSO*

(73) Zeroth Law, Inc., 204ho, 11, Siheung-daero 73-gil Geumcheon-gu, Seoul 08613, KR
(72) YOO, Jun Seon, Seoul 08786, KR
PARK, Jin Woo, Seoul 06274, KR
AN, Hyeong Jeon, Gyeonggi-do 14345, KR
NOH, Hyun Woo, Gyeonggi-do 18478, KR
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 307 266 C0** (51) ***G06F 3/16***
23.10.2025
En
(21) 23211165.8 (22) 25.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANSICHT DES BELEGUNGSSTATUS UND VERWALTUNG VON VORRICHTUNGEN EINES GEBÄUDES*
- *SYSTEM AND METHOD TO VIEW OCCUPANT STATUS AND MANAGE DEVICES OF BUILDING*
- *SYSTEME ET PROCEDE POUR VISUALISER L'ETAT D'UN OCCUPANT ET GERER DES DISPOSITIFS DE BATIMENT*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHOUDHARY, Ravi, San Diego, US
GUO, Yinyi, San Diego, US
SAKI, Fatemeh, San Diego, US
VISSER, Erik, San Diego, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 307 644 C0** (51) ***H04L 67/10***
27.10.2025
En
(21) 23159702.2 (22) 02.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DIENSTAKTIVIERUNGSVERWALTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SERVICE ACTIVATION MANAGEMENT METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION D'ACTIVATION DE SERVICE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Chongqing Changan Automobile Co., Ltd., No.260 Jianxin East Road Jiangbei District, Chongqing 400023, CN
(72) HAO, Jinlong, Chongqing, 400023, CN
HAN, Sanchu, Chongqing, 400023, CN
LIANG, Sishuo, Chongqing, 400023, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 308 442 C0** (51) ***B62J 17/04***
28.10.2025
En
(21) 22714533.1 (22) 01.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *MOTORRAD MIT AKTIVER AERODYNAMIK*
- *MOTORCYCLE WITH ACTIVE AERODYNAMICS*
- *MOTOCYCLETTE À AÉRODYNAMIQUE ACTIVE*

(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25,

56025 Pontedera, IT
(72) MARCHETTA, Francesco, 56025 Pontedera, IT
LAMBRI, Marco, 56025 Pontedera, IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

---

(11) **4 309 082 C0** (51) ***G06N 3/084***
22.10.2025
En
(21) 22715825.0 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *RAHMENAUSRICHTUNG IN DER VIDEOVERARBEITUNG MIT SELBSTAUFMERKSAMKEIT*
• *FRAMES ALIGNMENT IN VIDEO PROCESSING USING SELF-ATTENTION*
• *ALIGNEMENT DE TRAMES EN TRAITEMENT VIDÉO UTILISANT UNE AUTO-ATTENTION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABATI, Davide, San Diego, California 92121-1714, US
HABIBIAN, Amirhossein, San Diego, California 92121-1714, US
GHODRATI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 311 587 C0** (51) ***A61L 2/04***
28.10.2025
En
(21) 23188155.8 (22) 27.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FILTER FÜR EINE MASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON OBJEKTEN UND ZUGEHÖRIGE MASCHINE*
• *FILTER FOR A MACHINE FOR TREATING OBJECTS AND RELATED MACHINE*
• *FILTRE POUR MACHINE DE TRAITEMENT D'OBJETS ET MACHINE ASSOCIÉE*
(73) Steelco S.p.A., Via Balegante, 27, 31039 Riese Pio X, IT
(72) Belluco, Nicola, Tribano (PD), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

---

(11) **4 312 396 C0** (51) ***H04L 1/18***
21.10.2025
En
(21) 23216136.4 (22) 18.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PERSISTENTE ANZEIGE VON BESTÄTIGUNGSRESSOURCEN*
• *PERSISTENT INDICATION OF ACKNOWLEDGEMENT RESOURCES*
• *INDICATION PERSISTANTE DE RESSOURCES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Parkvall, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
Baldemair, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
Dahlman, Erik, SE-112 23 STOCKHOLM, SE
Falahati, Sorour, SE-112 29 STOCKHOLM, SE
Chen Larsson, Daniel, SE-226 49 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 312 659 C0** (51) ***A45D 40/26***
23.10.2025
En
(21) 22712945.9 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN UND AUFTRAGEN EINES FLIESSFÄHIGEN PRODUKTES*
• *DEVICE FOR PACKAGING AND APPLYING A FLUID PRODUCT*
• *DISPOSITIF POUR LE CONDITIONNEMENT ET L'APPLICATION D'UN PRODUIT FLUIDE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LEROUX, Stéphane, 92110 CLICHY, FR
(74) Ipsilon, 12, avenue d'Italie, 75013 Paris, FR

---

(11) **4 314 128 C0** (51) ***C08J 11/16***
22.10.2025
En
(21) 22720567.1 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES ABFALLMATERIALS MIT EINER CELLULOSE UND EINEM ORGANISCHEN NICHTCELLULOSEMATERIAL*
• *PROCESS FOR CONVERTING A WASTE MATERIAL COMPRISING CELLULOSE AND A NON-CELLULOSIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS COMPRENANT UNE CELLULOSE ET UN MATÉRIAU NON CELLULOSIQUE ORGANIQUE*
(73) Cellicon B.V., Leemansweg 15, 6827 BX Arnhem, NL
(72) O'CONNOR, Paul, 3871 KM HOEVELAKEN, NL
BABICH, Igor, 4124 AS Hagestein, NL
PICARO, Tony, 2581 AK The Hague, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(11) **4 314 873 C0** (51) ***G01S 7/00***
24.10.2025
En
(21) 22718953.7 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNG BASIEREND AUF EINEM KO-LOKALISIERTEN AKTIVEN ANTENNEN-ARRAY*
• *LIGHTING CONTROL BASED ON A CO-LOCATED ACTIVE ANTENNA ARRAY*
• *COMMANDE D'ÉCLAIRAGE SUR LA BASE D'UN RÉSEAU D'ANTENNES ACTIVES CO-LOCALISÉ*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
DRAAIJER, Maurice, Herman, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(11) **4 315 817 C0** (51) ***H04M 1/72454***
27.10.2025
En
(21) 22870088.6 (22) 08.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG PERSONALISIERTER REAKTIONSVORSCHLÄGE FÜR BENACHRICHTIGUNGSEREIGNISSE*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING PERSONALIZED RESPONSE SUGGESTIONS TO NOTIFICATION EVENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR DES SUGGESTIONS DE RÉPONSE PERSONNALISÉES À UN ÉVÉNEMENT DE NOTIFICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PROSAD, Sourav, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
DAS, Kaushik, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
MISHRA, Prabhat, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
SHANBHAG, Amogha D, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 320 471 C0** (51) ***G02B 6/12***
27.10.2025
Fr
(21) 22718249.0 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTONISCHEN VORRICHTUNG MIT MINDESTENS ZWEI PHOTONISCHEN CHIPS UND PHOTONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PHOTONIC DEVICE PROVIDED WITH AT LEAST TWO PHOTONIC CHIPS, AND PHOTONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF PHOTONIQUE POURVU D'AU MOINS DEUX PUCES PHOTONIQUES ET DISPOSITIF PHOTONIQUE*
(73) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel Minatec Bât Hte Tech (Bât 52), 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(72) MENEZO, Sylvie, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 320 479 C0** (51) ***G02F 1/35***
27.10.2025
En
(21) 22711108.5 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *LICHTQUELLE, OPTISCHER MEMS-SCHALTER, SENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGHT SOURCE, MEMS OPTICAL SWITCH, SENSOR AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *SOURCE DE LUMIÈRE, COMMUTATEUR OPTIQUE MEMS, CAPTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) BERENSCHOT, Johan Willem, 7522 NB Enschede, NL
GARCIA BLANCO, Sonia Maria, 7522 NB Enschede, NL
MARTINUSSEN,, Simen Mikalsen, 7522 NB Enschede, NL
TAS, Niels Roelof, 7522 NB Enschede, NL
TIGGELAAR, Roald Michel, 7522 NB Enschede, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **4 320 670 C0** (51) ***H01M 10/48***
22.10.2025
De
(21) 22716326.8 (22) 04.04.2022

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBINDUNGSEINHEIT ZUM ELEKTRISCHEN KONTAKTIEREN VON MINDESTENS ZWEI SPEICHERZELLEN, SPEICHEREINHEIT UND VERFAHREN*
• *CONNECTING UNIT FOR ELECTRICALLY CONTACTING AT LEAST TWO STORAGE CELLS, STORAGE UNIT, AND METHOD*
• *UNITÉ DE CONNEXION POUR LA MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE D'AU MOINS DEUX CELLULES DE STOCKAGE, UNITÉ DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ*
(73) Müller Service GmbH, Gutenbergstraße 12, 87781 Ungerhausen, DE
(72) WEGENER, Maximilian, 87435 Kempten (Allgäu), DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 321 352 C0** (51) ***B60C 13/00***
27.10.2025
En
(21) 23190294.1 (22) 08.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *STRUKTUR ZUR VERBESSERUNG DES SEITENWANDMARKIERUNGSKONTRASTS UND REIFEN DAMIT*
• *STRUCTURE FOR ENHANCING SIDEWALL MARKING CONTRAST AND TIRE WITH THE SAME*
• *STRUCTURE POUR AMÉLIORER LE CONTRASTE DE MARQUAGE DE PAROI LATÉRALE ET PNEU DOTÉ DE CELLE-CI*
(73) Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd., No.215, Meigang Rd., Dacun Township, 515 Changhua County, TW
(72) LIN, Min-Chi, 515 Changhua County, TW
HSU, Yu-Hao, 515 Changhua County, TW
CHANG, Chang-Chih, 515 Changhua County, TW
DUONG, Thi Kim Chi, 515 Changhua County, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **4 321 501 C0** (51) ***C07C 67/347***
27.10.2025
En
(21) 22938726.1 (22) 27.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYNTHETISCHES VERFAHREN UND KATALYSATOR FÜR 3-(3OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLDIMETHYLMALONAT*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING DIMETHYL 3-(3-OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLMALONATE AND CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 3-(3-OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLMALONATE DE DIMÉTHYLE ET CATALYSEUR*
(73) Zhejiang Xinhua Chemical Co., Ltd., No.909, Xinanjiang Road Yangxi Jiande, Zhejiang 311600, CN
Ningxia Xinhua Chemical Co., Ltd., South Of Dunhou Road Coal Chemical Indusry Park Ningdong Energy And Chemical Industry Base Lingwu, Yinchuan, Ningxia 312500, CN
(72) ZHU, Jian, Jiande, Zhejiang 311600, CN
YING, Sibin, Jiande, Zhejiang 311600, CN
WU, Jingheng, Jiande, Zhejiang 311600, CN
YING, Dengyu, Jiande, Zhejiang 311600, CN
LUO, Gongyu, Jiande, Zhejiang 311600, CN
QIAO, Yuanyuan, Jiande, Zhejiang 311600, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 323 159 C0** (51) ***B25J 9/16***
28.10.2025
En
(21) 22718763.0 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ROBOTERZELLEN*
• *ROBOTIC CELLS*
• *CELLULES ROBOTIQUES*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) BYFORD, Jane Alexandra, Balderstone, Blackburn, Lancashire BB2 7LF, GB
KNOTT, Martin, Balderstone, Blackburn, Lancashire BB2 7LF, GB
MIDDLETON, Daniel James, Balderstone, Blackburn, Lancashire BB2 7LF, GB
BUTTERWORTH, Jake, Preston, Lancashire PR4 1AX, GB
TURNBULL, Craig Philip, Flintshire, Wales CH5 3ST, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

(11) **4 323 276 C0** (51) ***B64C 39/02***
27.10.2025
En
(21) 22788524.1 (22) 14.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DROHNE MIT BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SEIL UND VERFAHREN ZUM AUFHÄNGEN EINES SEILS AN EINEM OBJEKT*
• *DRONE HAVING A FASTENING DEVICE FOR A ROPE AND METHOD FOR SUSPENDING A ROPE FROM AN OBJECT*
• *DRONE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE CORDE ET PROCÉDÉ DE SUSPENSION D'UNE CORDE À PARTIR D'UN OBJET*
(73) Comrod AS, Fiskåveien 1, 4120 Tau, NO
(72) EIDE, Jo Morten, 4028 STAVANGER, NO
VANGEN, Knut, 1338 SANDVIKA, NO
FJELDE, Stian, 4103 JØRPELAND, NO
STEINSLAND, Hans Einar, 4130 HJELMELAND, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **4 324 156 C0** (51) ***H04L 9/12***
22.10.2025
En
(21) 22789073.8 (22) 18.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GEMEINSAME SCHLÜSSELERZEUGUNG AUF BASIS VON ZWEI TAKTEN*
• *SHARED KEY GENERATION BASED ON DUAL CLOCKS*
• *GÉNÉRATION DE CLÉ PARTAGÉE BASÉE SUR DES HORLOGES DOUBLES*
(73) Chien, Daniel, 12903 SE 38th Street, Apt. 103, Bellevue, WA 98006, US
(72) Chien, Daniel, Bellevue, WA 98006, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 326 249 C0** (51) ***A61K 31/05***
27.10.2025
En
(21) 23723802.7 (22) 25.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTHOCHDRUCK*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HYPERTENSION*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION*
(73) Poviva Corp., 701 South Carson Street, Suite 200, Carson City, NV 89701, US
(72) DOCHERTY, John, Port Perry, Ontario L9L 1V1, CA
BUNKA, Christopher Andrew, Kelowna, British Colombia V1P 1R7, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 326 961 C0** (51) ***E04H 1/12***
27.10.2025
En
(21) 22716466.2 (22) 07.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *URINALEINHEIT*
• *URINAL UNIT*
• *URINOIR*
(73) Peequal Ltd, Blackthorn House St Pauls Square, Birmingham, West Midlands B3 1RL, GB
(72) PROBYN, Amber, Bristol BS6 5NR, GB
MCSHANE, Hazel, Bristol BS3 1JD, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

---

(11) **4 328 174 C0** (51) ***B82B 3/00***
22.10.2025
En
(21) 22191749.5 (22) 23.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *TRÄGERSUBSTRAT FÜR NANOSTRUKTUREN*
• *SUPPORT SUBSTRATE FOR NANOSTRUCTURES*
• *SUBSTRAT DE SUPPORT POUR NANOSTRUCTURES*
(73) Chiral Nano AG, Ueberlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
(72) WEIKERT, Sascha, 8057 Zürich, CH
LANZ, Natanael, 8600 Dübendorf, CH
BUTZERIN, Andre, 8049 Zürich, CH
JUNG, Seoho, 8134 Adliswil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

---

(11) **4 329 096 C0** (51) ***H01Q 3/08***
21.10.2025
En
(21) 22929106.7 (22) 29.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SATELLITENANTENNENPOSITIONIERER MIT SATELLITENVERFOLGUNGSFUNKTION*
• *SATELLITE ANTENNA POSITIONER HAVING SATELLITE TRACKING FUNCTION*
• *POSITIONNEUR D'ANTENNE SATELLITE À FONCTION DE SUIVI DE SATELLITE*
(73) GTL CO., LTD., (Paryong-dong Changwonsmartinnovationsupportcenter) 203ho, 52 Charyong-ro 48beon-gil Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51391, KR
(72) HWANG, Geon Ho, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51101, KR
KANG, Jin Kyu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51149, KR
KIM, Jung Kyu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51471, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(11) **4 329 602 C0** (51) ***A61B 5/055***
22.10.2025
En
(21) 22851842.9 (22) 13.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEME UND KOMPONENTEN DAVON*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEMS AND COMPONENTS THEREOF*
• *SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET COMPOSANTS DE CEUX-CI*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Road, Jiading District, Shanghai 201807, CN
(72) GAO, Yuan, Shanghai 201807, CN
LIU, Shuguang, Shanghai 201807, CN
YANG, Jiwen, Shanghai 201807, CN
LI, Fei, Shanghai 201807, CN
WANG, Tao, Shanghai 201807, CN
WANG, Lifeng, Shanghai 201807, CN
FAN, Man, Shanghai 201807, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 331 529 C0** (51) ***A61C 7/00***
21.10.2025
En
(21) 22794286.9 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHALENFÖRMIGES DENTALINSTRUMENT UND SCHALENFÖRMIGES DENTALGERÄTESET*
• *SHELL-SHAPED DENTAL INSTRUMENT AND SHELL-SHAPED DENTAL APPLIANCE SET*
• *INSTRUMENT DENTAIRE EN FORME DE COQUILLE ET ENSEMBLE D'APPAREILS DENTAIRES EN FORME DE COQUILLE*
(73) Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd., Room 201, 203-205, No. 32, 34, 2nd Floor No. 27, Lane 565, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) ZHUANG, Huimin, Shanghai 201210, CN
WANG, Xingxing, Shanghai 201210, CN
WU, Gang, Shanghai 201210, CN
YAO, Junfeng, Shanghai 201210, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(11) **4 332 423 C0** (51) ***F17C 1/00***
27.10.2025
De
(21) 23188888.4 (22) 01.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BRENNGASSPEICHERSYSTEM*
• *FUEL GAS STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE GAZ COMBUSTIBLE*
(73) RWE Gas Storage West GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(72) Schmidt, Simon, 45141 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **4 332 515 C0** (51) ***G01D 18/00***
28.10.2025
En
(21) 21938586.1 (22) 10.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DYNAMISCHES ABTASTVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ANALOGSENSOR*
• *DYNAMIC SAMPLING METHOD AND DEVICE FOR ANALOG SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DYNAMIQUE POUR CAPTEUR ANALOGIQUE*
(73) Shenzhen Guli Technology Co., Ltd., A603, Building G4, TCL International E City Shuguang Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Hongyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(11) **4 334 525 C0** (51) ***D21C 1/02***
28.10.2025
En
(21) 22722911.9 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NICHTHOLZARTIGEN ROHMATERIALIEN*
• *PROCESS FOR TREATING NON-WOOD FEEDSTOCK*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUIT DE DÉPART NON LIGNEUX*
(73) Asia Pacific Resources International Holdings Ltd., Dallas Building 7 Victoria Street, HM11 Hamilton, BM
(72) GINTING, Eduward, Singapore 048624, SG
ANTES, Rudine, Singapore 048624, SG
H'NG, Yin Ying, Singapore 048624, SG
PANDITA, Surya Darma, Singapore 048624, SG
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(11) **4 337 582 C0** (51) ***B65H 45/24***
28.10.2025
En
(21) 22729287.7 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN AUS GEFALTETEN ODER INEINANDERGEFALTETEN LAMINAREN PRODUKTEN, INSBESONDERE SERVIETTEN, TISSUE, HANDTÜCHER ODER ÄHNLICHE PRODUKTE*
• *MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGES OF FOLDED OR INTERFOLDED LAMINAR PRODUCTS MADE OF PAPER, IN PARTICULAR PACKAGES OF NAPKINS, TISSUES, TOWELS, OR SIMILAR PRODUCTS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EMBALLAGES DE PRODUITS LAMINAIRES PLIÉS OU ENCHEVÊTRÉS EN PAPIER, EN PARTICULIER DES EMBALLAGES D'ESSUIE-TOUT, DE MOUCHOIRS, DE SERVIETTES OU DE PRODUITS SIMILAIRES*
(73) Valmet Tissue Converting S.r.l., Via Leccio 21B, 55016 Porcari (LU), IT
(72) DAMIANI, Daniele, 55025 Coreglia Antelminelli (LU), IT
DETTORI, Daniele, 55012 Capannori (LU), IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

(11) **4 340 774 C0** (51) ***A61D 7/00***
24.10.2025
Fr
(21) 22727371.1 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERBESSERTE TRAGBARE INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINE SUBSTANZ*
• *IMPROVED PORTABLE DEVICE FOR INJECTING A SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF PORTATIF D'INJECTION D'UNE SUBSTANCE PERFECTIONNE*
(73) Desvac, Zone Artisanale Pole 49 23 Boulevard De La Chanterie, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
(72) MARS, Julie, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
L'HARIDON, Devan, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
SALAUN, Damien, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 342 006 C0** (51) ***H10N 50/01***
22.10.2025
Fr
(21) 22730105.8 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ASYMMETRISCHEN SOT-MRAM-SPEICHERZELLENEINHEIT UND DURCH IMPLEMENTIERUNG DIESES VERFAHRENS ERHALTENE SPEICHERZELLENEINHEIT*
• *METHOD FOR FABRICATING AN ASYMMETRIC SOT-MRAM MEMORY CELL UNIT, AND MEMORY CELL UNIT OBTAINED BY IMPLEMENTING THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POINT MÉMOIRE SOT-MRAM ASYMÉTRIQUE ET POINT MÉMOIRE OBTENU PAR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POINT MÉMOIRE SOT-MRAM ASYMÉTRIQUE, LEDIT POINT MÉMOIRE COMPORTANT UNE PISTE CONDUCTRICE ET UN PLOT, DISPOSÉ SUR LA PISTE CONDUCTRICE ET COMPORTANT AU MOINS UNE PREMIÈRE*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GAUDIN, Gilles, 38700 Corenc, FR
MIRON, Ioan Mihai, 38000 Grenoble, FR
BOULLE, Olivier, 38000 Grenoble, FR
RAVELOSONA, Dafine, 91190 Villiers Le Bacle, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(11) **4 342 295 C0** (51) ***A01K 47/06***
27.10.2025
De
(21) 23020446.3 (22) 25.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN GEMÜLL-ANALYSE IN BIENENBEUTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATED GEMLE ANALYSIS IN BEEHIVES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATISÉE DE DÉCHETS DANS DES RUCHES*
(73) ZooPal UG (haftungsbeschränkt), Wettiner Straße 30, 04105 Leipzig, DE
(72) Mattheß, Maximilian, 04315 Leipzig, DE
Bigl, Gunther, 04105 Leipzig, DE
(74) Dr. Völger, Wolfgang, KNPP Rechts- und Patentanwälte PartGmbB Hilpertstraße 31, 64295 Darmstadt, DE

(11) **4 345 211 C0** (51) ***E01C 19/38***
27.10.2025

Fr
(21) 23198851.0 (22) 21.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDICHTEN VON MATERIALIEN*
• *DEVICE FOR COMPACTING MATERIALS*
• *DISPOSITIF POUR LE COMPACTAGE DE MATÉRIAUX*
(73) APSION, 166 route de Lecy, 74570 Groisy, FR
(72) NICOLLIN, Jean, 74570 Groisy, FR
SAGE, Bernard, 74370 Charvonnex, FR
PONTONNIER, Rémy, 73310 Chanaz, FR
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

---

(11) **4 346 291 C0** (51) ***H04W 52/02***
27.10.2025
En
(21) 23185768.1 (22) 17.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFÜGBARKEITSPERIODENSIGNALISIERUNG FÜR WLAN-ERFASSUNG*
• *AVAILABILITY PERIOD SIGNALLING FOR WLAN SENSING*
• *SIGNALISATION DE PÉRIODE DE DISPONIBILITÉ POUR DÉTECTION WLAN*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHEN, Cheng, Camas, 98607, US
CORDEIRO, Carlos, Camas, 98607, US
DAS, Dibakar, Hillsboro, 97123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(11) **4 347 938 C0** (51) ***D05B 3/04***
27.10.2025
En
(21) 22731179.2 (22) 30.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AUTOMATISIERTES NÄHSYSTEM*
• *AUTOMATED SEWING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUTURE AUTOMATISÉ*
(73) Mikkelsen Innovation ApS, Skråningen 38, 8420 Knebel, DK
(72) MIKKELSEN, Steen B., 8420 Knebel, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

---

(11) **4 351 487 C0** (51) ***A61F 5/445***
23.10.2025
En
(21) 22738805.5 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PRÄBIOTISCHE, PROBIOTISCHE UND/ODER POSTBIOTISCHE BEHANDLUNGEN, STOMABARRIEREN UND KLEBSTOFFE SOWIE VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER GESUNDHEIT PERISTOMALER HAUT*
• *PREBIOTIC, PROBIOTIC, AND/OR POSTBIOTIC TREATMENTS, OSTOMY BARRIERS AND ADHESIVES AND METHODS FOR IMPROVING PERISTOMAL SKIN HEALTH*
• *TRAITEMENTS PRÉBIOTIQUES, PROBIOTIQUES ET/OU POST-BIOTIQUES, BARRIÈRES DE STOMIE ET ADHÉSIFS, ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA SANTÉ DE LA PEAU PÉRISTOMALE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) JANIS, Abram D., Libertyville, IL 60048, US
JOSHI, Jayant, Libertyville, IL 60048, US
PEDERSEN, Walter R., Libertyville, IL 60048, US
SHUTT, Joel D., Libertyville, IL 60048, US
BURT, Rajan A., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **4 352 068 C0** (51) ***C07F 11/00***
23.10.2025
En
(21) 22740610.5 (22) 03.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *CHROMKATALYSIERTE HERSTELLUNG VON ALKOHOLEN AUS KOHLENWASSERSTOFFEN IN GEGENWART VON SAUERSTOFF*
• *CHROMIUM-CATALYZED PRODUCTION OF ALCOHOLS FROM HYDROCARBONS IN THE PRESENCE OF OXYGEN*
• *PRODUCTION D'ALCOOLS CATALYSÉE PAR LE CHROME À PARTIR D'HYDROCARBURES EN PRÉSENCE D'OXYGÈNE*
(73) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) BARR, Jared, L., Bartlesville, Oklahoma 74004, US
CRUZ, Carlos, A., Kingwood, Texas 77339, US
MONWAR, Masud, M., Bartlesville, OK 74003, US
MCDANIEL, Max P., Bartlesville, OK 74003, US
CLEAR, Kathy, S., Bartlesville, OK 74003, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **4 352 989 C0** (51) ***H04W 12/06***
27.10.2025
En
(21) 22907583.3 (22) 06.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING WIRELESS DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIFS SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUPTA, Vipul, Noida, UP 201301, IN
AGRAWAL, Ankur, Noida, UP 201301, IN
NEGI, Vaibhav, Noida, UP 201301, IN
AGRAWAL, Rahul, Noida, UP 201301, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 354 130 C0** (51) ***G01N 27/00***
28.10.2025
En
(21) 22819970.9 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG UND PRÜFVERFAHREN*
• *TESTING DEVICE AND TESTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST*
(73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) MORI, Takayuki, Tokyo 141-0032, JP
HIRAMATSU, Seiya, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

---

(11) **4 358 057 C0** (51) ***G08G 1/01***
24.10.2025
En
(21) 23204793.6 (22) 20.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES SICHERHEITSKARTENDIENSTES FÜR AUTONOMES FAHREN*
• *SYSTEM FOR PROVIDING AUTONOMOUS DRIVING SAFETY MAP SERVICE*
• *SYSTÈME POUR FOURNIR UN SERVICE DE CARTE DE SÉCURITÉ À CONDUITE AUTONOME*
(73) Industry-Academic Cooperation Foundation Dankook University, 152 Jukjeon-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
(72) WOO, Samuel, 07960 Seoul, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(11) **4 361 084 C0** (51) ***B66F 7/08***
28.10.2025
En
(21) 22203304.5 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FAHRZEUGHEBERAHMEN ZUM HEBEN VON FAHRZEUGEN*
• *A VEHICLE LIFTING FRAME FOR LIFTING VEHICLES*
• *CADRE DE LEVAGE DE VÉHICULE POUR LEVER DES VÉHICULES*
(73) Herkules Hebetechnik GmbH, Miramstrasse 68b, 34123 Kassel, DE
(72) Stolzenbach, Alexander, 34123 Kassel, DE
Keller, Thomas, 34123 Kassel, DE
Smolarkiewicz, Jan, 34123 Kassel, DE
Stel, Vitalij, 34123 Kassel, DE
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

---

(11) **4 361 491 C0** (51) ***F16P 3/10***
27.10.2025
De
(21) 23202019.8 (22) 06.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHUTZTÜRÜBERWACHUNGSMODUL*
• *PROTECTIVE DOOR MONITORING MODULE*
• *MODULE DE SURVEILLANCE DE PORTE DE PROTECTION*
(73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bauer, Sven, 73760 Ostfildern, DE
Rink, Joachim, 73760 Ostfildern, DE
Veit, Andreas, 73760 Ostfildern, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(11) **4 362 439 C0** (51) ***G10L 15/22***
24.10.2025
En
(21) 22881373.9 (22) 13.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Soyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hakjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Indong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 368 268 C0** (51) ***A63G 27/02***
28.10.2025
De
(21) 22207268.8 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERGNÜGUNGSGERÄT FÜR JAHRMÄRKTE ODER DERGLEICHEN*
• *AMUSEMENT DEVICE FOR FUNFAIRS OR THE LIKE*
• *APPAREIL DE DIVERTISSEMENT POUR LES MARCHÉS DE TRANSPORT OU SIMILAIRES*
(73) RES RIDES AG Ride Engineers Switzerland, Breitenstraße 21, 8852 Altendorf, CH
(72) Walser, Willy, 8877 Murg, CH
Rothe, Roman, 8864 Reichenburg, CH
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 369 701 C0** (51) ***H04N 17/00***
28.10.2025
En
(21) 21759102.3 (22) 07.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DUNKELSTROMMUSTERSCHÄTZVERFAHREN*
• *DARK CURRENT PATTERN ESTIMATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE MODÈLE DE COURANT D'OBSCURITÉ*
(73) Instituto de Astrofisica de Canarias, C/Via Làctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES
(72) COLODRO CONDE, Carlos, 38205 San Cristóbal de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife), ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **4 371 681 C0** (51) ***B21J 15/04***
22.10.2025
En
(21) 22306688.7 (22) 17.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SETZVORRICHTUNG FÜR EINE BLINDNIETMUTTER*
• *SETTING DEVICE FOR A BLIND RIVET NUT*
• *DISPOSITIF DE POSE POUR ÉCROU À RIVET AVEUGLE*
(73) Bollhoff Otalu S.A.S., Z.I. de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR
(72) MATTLER, Claude, 73000 Barberaz, FR
CUAZ, Bertrand, 73000 Chambery, FR
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

---

(11) **4 372 951 C0** (51) ***H02J 5/00***
28.10.2025
En
(21) 24154721.5 (22) 23.03.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *WIRKUNGSGRADÜBERWACHUNG FÜR INDUKTIVE ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *EFFICIENCY MONITOR FOR INDUCTIVE POWER TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE RENDEMENT POUR TRANSMISSION DE PUISSANCE INDUCTIVE*
(73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246, 4970602 Kiryat Arie, Petach Tikva, IL
(72) AZANCOT, Yossi, 92628 Jerusalem, IL
BEN-SHALOM, Amir, 71700 Modiin, IL
GREENWALD, Oola, 90805 Mevasseret Zion, IL
ROFE, Arik, 96224 Jerusalem, IL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **4 373 568 C0** (51) ***A61N 5/06***
28.10.2025
En
(21) 22751957.6 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG ISCHÄMISCHER REPERFUSIONEN UND ANDERER VERLETZUNGEN MIT EINEM WELLENLEITER*
• *SYSTEMS FOR TREATING ISCHEMIC-REPERFUSION AND OTHER INJURIES USING A WAVEGUIDE*
• *SYSTÈMES POUR TRAITER UNE REPERFUSION ISCHÉMIQUE ET D'AUTRES LÉSIONS AU MOYEN D'UN GUIDE D'ONDES*
(73) Wayne State University, 4032 F/AB 656 W. Kirby, Detroit, MI 48202, US
Mitovation, Inc., 3055 Plymouth Road, Suite 200, Ann Arbor, MI 48105, US
The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109, US
(72) HUETTEMANN, Maik, Grosse Pointe Park, MI 48230, US
SANDERSON, Thomas, Plymouth, MI 48170, US
WADDELL, Thomas, New Brighton, MN 55112, US
TUCK, Sam, Superior Township, MI 48198, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(11) **4 374 126 C0** (51) ***F28F 9/013***
28.10.2025
En
(21) 22846764.3 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DEFLEKTOR- UND GITTERTRÄGERANORDNUNGEN ZUR VERWENDUNG IN WÄRMETAUSCHERN UND WÄRMETAUSCHER MIT SOLCHEN ANORDNUNGEN DARIN*
• *DEFLECTOR AND GRID SUPPORT ASSEMBLIES FOR USE IN HEAT EXCHANGERS AND HEAT EXCHANGERS HAVING SUCH ASSEMBLIES THEREIN*
• *ENSEMBLES DÉFLECTEUR ET SUPPORT DE GRILLE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR, ET ÉCHANGEURS DE CHALEUR DOTÉS DE TELS ENSEMBLES*
(73) Lindain Engineering, Inc., 3443 Haddonfield Road, Pennsauken, NJ 08109, US
(72) MACIUNAS, Vytautas, V., Cherry Hill, NJ 08034, US
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

---

(11) **4 374 728 C0** (51) ***D03D 1/00***
24.10.2025
En
(21) 24163337.9 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LEITFÄHIGE TEXTILANORDNUNG MIT ELEKTRISCHER ABSCHIRMSTRUKTUR*
• *CONDUCTIVE TEXTILE ASSEMBLY WITH ELECTRICAL SHIELDING STRUCTURE*
• *ENSEMBLE TEXTILE CONDUCTEUR AVEC STRUCTURE DE BLINDAGE ÉLECTRIQUE*
(73) Intelligent Textiles Limited, Yew Tree Lodge Studios 21 Staines Road, Laleham, Middlesex TW18 2TA, GB
(72) Swallow, Stanley Shigezo, Greater London, W4 2EQ, GB
Thompson, Asha Peta, Teddington, TW11 9AS, GB
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

---

(11) **4 376 059 C0** (51) ***H01L 21/677***
23.10.2025
De
(21) 23208661.1 (22) 08.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ENTLADEEINRICHTUNG FÜR EIN SUBSTRATMAGAZIN, SUBSTRATMAGAZINSYSTEM*
• *DISCHARGING DEVICE FOR A SUBSTRATE MAGAZINE, SUBSTRATE MAGAZINE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT POUR UN MAGASIN DE SUBSTRATS, SYSTÈME DE MAGASIN DE SUBSTRATS*
(73) ASYS Automatisierungssysteme GmbH, Benzstr. 10, 89160 Dornstadt, DE
(72) Glaß, Markus, 88480 Achstetten, DE
Matthias, Baiker, 89269 Vöhringen, DE
Strehl, Alexander, 89155 Dellmensingen, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(11) **4 377 935 C0** (51) ***G08G 1/01***
27.10.2025
De
(21) 22734609.5 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER VORGEGEBENEN GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNG FÜR FAHRZEUGE AUF EINER FAHRBAHN UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FAHRERS*
• *METHOD FOR CHECKING A SPECIFIED SPEED LIMIT FOR VEHICLES ON A ROADWAY AND METHOD FOR ASSISTING A DRIVER*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE LIMITE DE VITESSE SPÉCIFIÉE POUR VÉHICULES SUR UNE CHAUSSÉE ET PROCÉDÉ D'AIDE AU CONDUCTEUR*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KÄFER, Eugen, 71272 Renningen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 377 995 C0** (51) ***H01L 23/62***
27.10.2025
Fr
(21) 22754351.9 (22) 19.07.2022

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEM FÜR WELTRAUMANWENDUNGEN*
• *ELECTRONIC SYSTEM FOR SPACE APPLICATIONS*
• *SYTÈME ÉLECTRONIQUE POUR APPLICATIONS SPATIALES*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) BUGAUT, Vincent, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
CHAPELET, Tony, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
DAM, Quang duc, 31402 Toulouse cedex 4, FR
(74) Santarelli, 6 Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

---

(11) **4 378 547 C0** (51) ***A63B 21/072***
27.10.2025
En
(21) 23220693.8 (22) 29.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GEWICHTSBOX FÜR FITNESSGERÄTE*
• *WEIGHT BOX FOR FITNESS EQUIPMENT*
• *BOÎTE À POIDS POUR ÉQUIPEMENT DE FITNESS*
(73) Shenzhen Shenlaiyibi Technology Co., Ltd., Floor 27, Building C, Huanzhi Center Longhua Street, Longhua District, Shenzhen Guangdong 518110, CN
(72) WANG, Longfei, Shenzhen, Guangdong, 518110, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **4 378 831 C0** (51) ***B64D 1/12***
23.10.2025
En
(21) 23192085.1 (22) 18.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LUFTFRACHTSYSTEM*
• *AERIAL DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIVRAISON AÉRIEN*
(73) IrvinGQ Limited, Bettws Road, Llangeinor Bridgend Mid Glamorgan CF32 8PL, GB
(72) COLLINS, Gareth, Bridgend, CF32 8PL, GB
SAMBROOK, Adam, Bridgend, CF32 8PL, GB
LAWS, Richard Anthony, Bridgend, CF32 8PL, GB
STRATHDEE, Stuart, Bridgend, CF32 8PL, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **4 379 132 C0** (51) ***D21H 17/13***
28.10.2025
En
(21) 22210882.1 (22) 01.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WIEDERBESCHICHTBARE DEKORATIVE SCHICHTSTOFFPLATTEN*
• *RECOATABLE DECORATIVE LAMINATE PANELS*
• *PANNEAUX STRATIFIÉS DÉCORATIFS POUVANT ÊTRE RECOUVERTS*
(73) Depco-Trh Pty Ltd, 14 Esplanade, Williamstown Victoria 3016, AU
(72) Price, David, Victoria 3016, AU
Giansiracusa, Joseph, Victoria 3032, AU
(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB, Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

---

(11) **4 380 716 C0** (51) ***B01D 53/04***
27.10.2025
En
(21) 22755181.9 (22) 26.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *REGENERATIONSMITTEL UND TROCKNUNGSVORRICHTUNG ZUM TROCKNEN VON DRUCKGAS*
• *REGENERATION MEANS AND DRYING DEVICE FOR DRYING COMPRESSED GAS*
• *MOYEN DE RÉGÉNÉRATION ET DISPOSITIF DE SÉCHAGE POUR LE SÉCHAGE DE GAZ COMPRIMÉ*
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) HERMANS, Hans Maria Karel, 2610, BE
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

---

(11) **4 381 997 C0** (51) ***A45F 3/24***
28.10.2025
En
(21) 22945118.2 (22) 07.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SCHNELL ZUSAMMEN- UND AUSEINANDERKLAPPBARER HÄNGEMATTENSTÄNDER*
• *HAMMOCK STAND CAPABLE OF BEING QUICKLY COLLAPSED AND EXPANDED*
• *SUPPORT DE HAMAC APTE À ÊTRE RAPIDEMENT PLIÉ ET DÉPLIÉ*
(73) Xiamen Xirui Imp&Exp Co., Ltd., Liu Ruiqian Unit A-2, Unit 03, 8th Floor, Building D Xiamen International Shipping Center No. 97, Xiangyu Road Xiamen Area, China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, Xiamen City, Fujian 361000, CN
(72) LIU, Ruiqian, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(11) **4 384 287 C0** (51) ***A63F 13/24***
28.10.2025
En
(21) 22764411.9 (22) 10.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VIRTUAL-REALITY-SCHUHBEWEGUNGSSYSTEM*
• *VIRTUAL REALITY FOOTWEAR LOCOMOTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LOCOMOTION D'ARTICLE CHAUSSANT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Freeaim Technologies Limited, 45 Little Reeves Avenue, Amersham, Buckinghamshire HP7 9JB, GB
(72) FOXCROFT, Ashley, Amersham, Buckinghamshire HP7 1HR, GB
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent, Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

---

(11) **4 384 496 C0** (51) ***C07C 269/04***
28.10.2025
En
(21) 22761628.1 (22) 12.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLUSSSYNTHESEVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SULFONYLHARNSTOFFVERBINDUNGEN*
• *FLOW SYNTHESIS PROCESS FOR THE PRODUCTION OF SULFONYLUREA COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE EN FLUX POUR LA PRODUCTION DE COMPOSÉS DE SULFONYLURÉE*
(73) Nelson Mandela University, University Way Summerstrand, 6001 Port Elizabeth, ZA
(72) WATTS, Paul, 6001 Port Elizabeth, ZA
SAGANDIRA, Cloudius Ray, 6001 Port Elizabeth, ZA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **4 387 438 C0** (51) ***A01K 27/00***
24.10.2025
De
(21) 22764398.8 (22) 09.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LEINENVORRICHTUNG MIT AUFROLLMECHANISMUS*
• *LEASH DEVICE WITH REEL MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE LAISSE AVEC ENROULEUR*
(73) Nögel, Claudia, Rembrandtstr. 5, 49808 Lingen, DE
(72) Nögel, Claudia, 49808 Lingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 391 330 C0** (51) ***H02K 15/02***
27.10.2025
En
(21) 23156370.1 (22) 13.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MOTORBLECHPAKETS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRODUCTION APPARATUS OF MOTOR LAMINATED CORE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE NOYAU FEUILLETÉ DE MOTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Suzhou Fine-Stamping Machinery Technology Co., Ltd, No.8 WuTai Shan Road Huqiu District, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
(72) Xiang, Yuan, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Huang, Xiudong, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Yang, Renyi, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Wang, Hongbo, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Yang, Bo, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Shi, Haodong, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
Wu, Bajin, 215153 Suzhou, Jiangsu, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(11) **4 391 978 C0** (51) ***A61F 5/01***
22.10.2025
De
(21) 22786279.4 (22) 23.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *EINSTELLBARES ORTHESENGELENK ZUR KONTROLLIERTEN BEWEGUNG UND/ODER FIXIERUNG EINER HAND SOWIE ORTHESE MIT EINEM DERARTIGEN ORTHESENGELENK*
• *ADJUSTABLE ORTHOSIS JOINT FOR THE CONTROLLED MOVEMENT AND/OR FIXATION OF A HAND, AND ORTHOSIS HAVING AN ORTHOSIS JOINT OF THIS KIND*
• *ARTICULATION D'ORTHÈSE RÉGLABLE POUR LA MISE EN MOUVEMENT ET/OU L'IMMOBILISATION CONTRÔLÉES D'UNE MAIN ET ORTHÈSE POURVUE D'UNE TELLE ARTICULATION D'ORTHÈSE*
(73) Kimebo UG (Haftungsbeschränkt), Oberanger 9, 80331 München, DE
(72) Klimmer, Uwe, 80331 München, DE

(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

---

(11) **4 392 369 C0** (51) ***C01B 21/26***
27.10.2025
En
(21) 22768824.9 (22) 25.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DOPPELDRUCKSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DUAL PRESSURE SYSTEM FOR PRODUCING NITRIC ACID AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈME À DOUBLE PRESSION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VIGELAND, Bent, 3714 Skien, NO
ØIEN, Halvor, 3943 Porsgrunn, NO
BANASIAK, Krzysztof, 7018 Trondheim, NO
DE SMET, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL
FAUCONNIER, Peter, 1850 Grimbergen, BE

---

(11) **4 392 370 C0** (51) ***C01B 21/26***
27.10.2025
En
(21) 22768825.6 (22) 25.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MONO-DRUCKSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *MONO PRESSURE SYSTEM FOR PRODUCING NITRIC ACID AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈME MONOPRESSION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VIGELAND, Bent, 3714 Skien, NO
ØIEN, Halvor, 3943 Porsgrunn, NO
BANASIAK, Krzysztof, 7018 Trondheim, NO
DE SMET, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL
FAUCONNIER, Peter, 1850 Grimbergen, BE

---

(11) **4 392 371 C0** (51) ***C01B 21/26***
27.10.2025
En
(21) 22769199.5 (22) 25.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MONODRUCKSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MONO PRESSURE SYSTEM FOR PRODUCING NITRIC ACID AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈME MONOPRESSION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VIGELAND, Bent, 3714 Skien, NO
ØIEN, Halvor, 3943 Porsgrunn, NO
FAUCONNIER, Peter, 1850 Grimbergen, BE
DE SMET, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL

---

(11) **4 393 685 C0** (51) ***B29C 70/08***
22.10.2025
De
(21) 23204382.8 (22) 18.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINES GEGEBENENFALLS DURCH EINE FASERAUFLAGE VERSTÄRKTEN SCHAUMSTOFFKERNS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COATING A FOAM CORE OPTIONALLY REINFORCED BY A FIBROUS LAYER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR REVÊTIR UN NOYAU EN MOUSSE RENFORCÉ ÉVENTUELLEMENT PAR UN REVÊTEMENT FIBREUX*
(73) Knaipp, Ortwin, Pyrkergasse 10/8, 1190 Wien, AT
(72) Knaipp, Ortwin, 1190 Wien, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(11) **4 395 009 C0** (51) ***H01M 10/617***
23.10.2025
De
(21) 23218392.1 (22) 20.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GEGENSTROMTEMPERIERUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEGEHÄUSE ZUR VERWENDUNG EINER TEMPERIERUNGSVORRICHTUNG*
• *COUNTER-CURRENT TEMPERING DEVICE, BATTERY HOUSING FOR USING A TEMPERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE À CONTRE-COURANT, BOÎTIER DE BATTERIE POUR UTILISER UN DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(73) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG, Brandstraße 29, 49393 Lohne, DE
(72) VAN GILST, Walter, 49393 Lohne, DE
HUCKLE, Jens, 76676 Graben-Neudorf, DE
BURKERT, Tobias, 49393 Lohne, DE
BUCK, Michael, 49401 Damme, DE
SOARES, Jorge, 49393 Lohne, DE
LESON, Christoph, 49393 Lohne, DE
BERDING, Christian, 49393 Lohne, DE
(74) dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 395 569 C0** (51) ***A24D 1/20***
28.10.2025
En
(21) 22768425.5 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT NICHTKREISFÖRMIGEN PERFORATIONEN IN EINER BELÜFTUNGSZONE*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH NON-CIRCULAR PERFORATIONS IN A VENTILATION ZONE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PERFORATIONS NON CIRCULAIRES DANS UNE ZONE DE VENTILATION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LHAOU, Ayoub, 40069 Zola Predosa Bologna, IT
NESOVIC, Milica, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(11) **4 395 908 C0** (51) ***A63H 33/18***
28.10.2025
Fr
(21) 22773753.3 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *GESCHOSSTEIL, DAS EIN KLEINES SPIELZEUG BILDET UND VON HAND GEWORFEN WIRD*
• *PROJECTILE PART FORMING A SMALL TOY TO BE THROWN BY HAND*
• *PIECE PROJECTILE FORMANT PETIT JOUET A LANCER MANUELLEMENT*
(73) Brugniaux, Maxime, 215 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 93260 Les Lilas, FR
(72) BRUGNIAUX, Maxime Roger, 93260 LES LILAS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(11) **4 397 182 C0** (51) ***A01M 7/00***
27.10.2025
De
(21) 23150541.3 (22) 06.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *AGRARFLUID-AUSBRINGSYSTEM*
• *AGRICULTURAL FLUID DISCHARGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉPANDAGE DE FLUIDE AGRICOLE*
(73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

---

(11) **4 399 162 C0** (51) ***B65D 41/04***
24.10.2025
De
(21) 22773132.0 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE, BEHÄLTER UMFASSEND DIE VERSCHLUSSKAPPE, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSCHLUSSKAPPE*
• *CLOSURE CAP, CONTAINER COMPRISING THE CLOSURE CAP AND METHOD FOR MANUFACTURING A CLOSURE CAP*
• *BOUCHON DE FERMETURE, RÉCIPIENT COMPRENANT LE BOUCHON DE FERMETURE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOUCHON DE FERMETURE*
(73) Capartis AG, Grabenstrasse 15, 8200 Schaffhausen, CH
(72) WOHLGENANNT, Herbert, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **4 401 916 C0** (51) ***B23K 26/242***
23.10.2025
De
(21) 23704721.2 (22) 07.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FÜGEN UND UMFORMEN VON FLACHMATERIALIEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR JOINING AND SHAPING SHEET MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET DE FORMAGE DE MATÉRIAUX PLATS*
(73) Baosteel Lasertechnik GmbH, Metzgerstrasse 36, 88212 Ravensburg, DE
(72) ALBER, Gerhard, 88276 Berg, DE
MUFFLER, Thomas, 88356 Ostrach, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

---

(11) **4 402 074 C0** (51) ***B65D 71/42***
23.10.2025
En
(21) 22790027.1 (22) 19.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025

(54) • *VERPACKUNG FÜR ELEKTRISCHE MODULE*
• *PACKAGING FOR ELECTRIC MODULES*
• *EMBALLAGE POUR MODULES ÉLECTRIQUES*
(73) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063 Marostica (VI), IT
(72) MOCELLIN, Dario, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
SPANO', Giuseppina, 36056 Tezze sul Brenta (VI), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(11) **4 405 281 C0** (51) ***B65G 47/14***
23.10.2025
De
(21) 22753582.0 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VEREINZELUNGSVORRICHTUNG FÜR PROFILE*
• *SEPARATING APPARATUS FOR PROFILES*
• *APPAREIL DE SÉPARATION POUR PROFILÉS*
(73) MOST Technik GmbH, Bundesstraße 48, 4817 St. Konrad, AT
(72) MOSER, Friedrich, 4644 Scharnstein, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(11) **4 409 131 C0** (51) ***F03B 13/00***
24.10.2025
En
(21) 22738048.2 (22) 07.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERBESSERTES ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNGS- UND AKKUMULATIONSSYSTEM*
• *IMPROVED ELECTRICITY GENERATION AND ACCUMULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET D'ACCUMULATION D'ÉLECTRICITÉ AMÉLIORÉ*
(73) Cassani, Walter, Via Zara, 29, 20010 Vittuone, IT
(72) Cassani, Walter, 20010 Vittuone, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

---

(11) **4 410 145 C0** (51) ***A45C 11/20***
22.10.2025
En
(21) 24155329.6 (22) 01.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *LUNCHKASTEN*
• *LUNCH CONTAINER*
• *BOÎTE-REPAS*
(73) IPAC S.p.A., Via delle 4 Querci 36, 51030 Serravalle Pistoiese, IT
(72) Chiti, Antonio, Serravalle Pistoiese (PT), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

---

(11) **4 412 443 C0** (51) ***G06N 5/04***
24.10.2025
En
(21) 22793183.9 (22) 05.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ORTSSPEZIFISCHEN DÜNGEMITTELEMPFEHLUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SITE SPECIFIC FERTILIZER RECOMMENDATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE RECOMMANDATION D'ENGRAIS SPÉCIFIQUE AU SITE*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
JASPER, Jörg, 48249 Dülmen, DE

---

(11) **4 412 943 C0** (51) ***B67D 1/04***
22.10.2025
De
(21) 22715535.5 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ZAPF- UND REGELEINRICHTUNG SOWIE BEHÄLTNIS MIT EINER SOLCHEN ZAPF- UND REGELEINRICHTUNG*
• *TAPPING AND REGULATING DEVICE, AND CONTAINER HAVING SUCH A TAPPING AND REGULATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT ET DE RÉGULATION, ET RÉCIPIENT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT ET DE RÉGULATION*
(73) OAM GmbH, Höhenweg 24, 69259 Wilhelmsfeld, DE
(72) OBERHOFER, Timm, 69259 Wilhelmsfeld, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(11) **4 413 598 C0** (51) ***G21F 1/00***
23.10.2025
En
(21) 22790006.5 (22) 06.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ABGESCHIRMTE VORRICHTUNG*
• *SHIELDED APPARATUS*
• *APPAREIL DISSIMULÉ*
(73) MBDA UK Limited, Six Hills Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2DA, GB
(72) HILL, Oliver, Bristol Bristol BS34 7QS, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(11) **4 413 613 C0** (51) ***H01L 21/18***
23.10.2025
Fr
(21) 22789278.3 (22) 21.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR MIT EINER DÜNNSCHICHT AUS MONOKRISTALLINEM SIC AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT AUS POLYKRISTALLINEM SIC*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE STRUCTURE COMPRISING A THIN FILM OF MONOCRYSTALLINE SIC ON A CARRIER SUBSTRATE OF POLYCRYSTALLINE SIC*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE MINCE EN SIC MONOCRISTALLIN SUR UN SUBSTRAT SUPPORT EN SIC POLY-CRISTALLIN*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) BIARD, Hugo, 38190 Bernin, FR
RADU, Ionut, 38190 Bernin, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38190 Bernin, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 414 721 C0** (51) ***G01R 19/25***
22.10.2025
Fr
(21) 24156978.9 (22) 12.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON SPANNUNGSMESSUNGEN IN EINEM SYSTEM ZUR MESSUNG ELEKTRISCHER GRÖSSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING VOLTAGE MEASUREMENTS IN A SYSTEM FOR MEASURING ELECTRICAL QUANTITIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALIBRATION DE MESURES DE TENSION DANS UN SYSTÈME DE MESURE DE GRANDEURS ÉLECTRIQUES*
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) HENNEQUIN, Michel, 38920 CROLLES, FR
SICARD, Stephane, 38350 LA MURE, FR
BOHRER, Roland, 38134 LA SURE EN CHARTREUSE, FR
CAILLOU, Jonathan, 38500 LA BUISSE, FR
Leprettre, Benoit, 38700 LA TRONCHE, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

---

(11) **4 416 423 C0** (51) ***F21V 7/04***
24.10.2025
En
(21) 22805783.2 (22) 10.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *A LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Hendrikus, Johan, Adrie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(11) **4 416 813 C0** (51) ***H02J 3/14***
28.10.2025
En
(21) 22822404.4 (22) 25.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *TEILWEISER LASTABWURF ZUM ERREICHEN EINER VOLLSTÄNDIGEN REGENERATIVEN VERSORGUNG VON ELEKTRISCHEN LASTEN*
• *PARTIAL LOAD SHEDDING FOR ACHIEVING FULL REGENERATIVE SUPPLY OF ELECTRIC LOADS*
• *DÉLESTAGE PARTIEL POUR L`ARRIVÉE D'UN ALIMENTATION COMPLÈTE DES CHARGES ELECTRIQUES PAR DES SOURCES RENOUVABLES*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BAUER, Florian, 63755 Alzenau, DE
HERMSDORF, Christian, 91094 Langensendelbach, DE
WIESENMÜLLER, Wolfgang, 90762 Fürth, DE
ZABLOCKI, Jerzy, 63594 Hasselroth-Gondsroth, DE
DUBSKY, Torsten, 55128 Mainz, DE
WICH, Thomas, 63755 Alzenau, DE

---

(11) **4 418 031 C0** (51) ***F21V 8/00***
28.10.2025
En
(21) 24150757.3 (22) 08.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025

(54) • *DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND DISPLAY DEVICE*
• *GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Jiaxing UPhoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., Floor 8, Building 3, No. 1156 Gaoqiao Avenue, Gaoqiao Street Tongxiang City, Jiaxing City, Zhejiang Province 314500, CN
(72) FAN, Zhentao, Tongxiang City, Jiaxing City, 314500, CN
ZHAO, Xingming, Tongxiang City, Jiaxing City, 314500, CN
TIAN, Kehan, Tongxiang City, Jiaxing City, 314500, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(11) **4 419 283 C0** (51) ***B23K 9/067***
27.10.2025
De
(21) 22803226.4 (22) 17.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SCHWEISSPROZESSES*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPLEMENTATION OF A WELDING PROCESS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA MISE EN OEUVRE D'UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE*
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) SÖLLINGER, Dominik, 4600 Wels-Thalheim, AT
ITZENBERGER, Daniel, 4600 Wels-Thalheim, AT
LATTNER, Peter, 4600 Wels-Thalheim, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(11) **4 419 976 C0** (51) ***G05D 1/00***
28.10.2025
En
(21) 22741590.8 (22) 30.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBESSERTE NAVIGATION FÜR EIN MÄHROBOTER*
• *IMPROVED NAVIGATION FOR A ROBOTIC LAWNMOWER*
• *NAVIGATION AMÉLIORÉE POUR UNE TONDEUSE ROBOTISÉE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) KAMFORS, Mattias, 554 48 Jönköping, SE
LANDIN, Rickard, 554 59 Jönköping, SE

---

(11) **4 420 602 C0** (51) ***A61B 5/00***
28.10.2025
En
(21) 24159754.1 (22) 26.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ZAHNBELAG*
• *DENTAL PLAQUE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PLAQUE DENTAIRE*
(73) I.D.I. Evolution S.r.l., Largo Esterle, 4, 20900 Monza, IT
(72) PIANTONI, Andrea, 20900 Monza, IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 423 384 C0** (51) ***F02M 21/02***
27.10.2025
De
(21) 22812559.7 (22) 27.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL FÜR VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINEN*
• *FUEL INJECTION VALVE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES*
• *SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE*
(73) Ganser CRS AG, Im Halbiacker 9, 8352 Elsau, CH
(72) GANSER, Marco, 6315 Oberägeri, CH
HÄFELI, Richard, 9907 Stettfurt, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

---

(11) **4 423 639 C0** (51) ***G06F 21/31***
27.10.2025
En
(21) 22818938.7 (22) 26.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *BOT-ERKENNUNG FÜR EINE VERMESSUNGSPLATTFORM*
• *BOT DETECTION FOR A SURVEY PLATFORM*
• *DÉTECTION DE ROBOT POUR UNE PLATEFORME D'ÉTUDE*
(73) Suzy, Inc., 625 Broadway, New York, NY 10012, US
(72) MANSFIELD, William Shawn, New York, NY 10012, US
MARKS, Jared Scott, New York, NY 10012, US
PRESCOTT, Brock Carrington, New York, NY 10012, US
HOFFMAN, Amanda, New York, NY 10012, US
KREPPS, Zachary, New York, NY 10012, US
GAUCHAT, Nicolas, New York, NY 10012, US
SAVAR, Albert Avi, New York, NY 10012, US
BRITTON, Matthew, New York, NY 10012, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(11) **4 423 650 C0** (51) ***G06F 21/57***
21.10.2025
En
(21) 22809428.0 (22) 26.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HARDWAREINTEGRITÄTSSTEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *HARDWARE INTEGRITY CONTROL OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *CONTRÔLE D'INTÉGRITÉ DE MATÉRIEL D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) AUGUSTYN, Adam, 32-065 Krzeszowice, PL
KOSTYK, Andrzej Bohdan, 84-300 Lebork, PL
FABJANSKI, Krzysztof Grzegorz, 43-300 Bielsko-Biala, Slaskie, PL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 423 964 C0** (51) ***H04L 9/08***
21.10.2025
En
(21) 22809427.2 (22) 26.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *AUTHENTICATING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) LUNDBERG, Frans, 133 35 Saltsjöbaden, SE
KAUFMANN, Martin, 8042 Graz, AT
AUGUSTYN, Adam, 32-065 Krzeszowice, PL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 424 453 C0** (51) ***B23K 26/242***
22.10.2025
De
(21) 24154690.2 (22) 30.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERBUNDANORDNUNG MIT ZUMINDEST EINEM DEHNUNGSBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBUNDANORDNUNG*
• *COMPOSITE ASSEMBLY WITH AT LEAST ONE EXPANSION STRIP AND METHOD FOR PRODUCING THE COMPOSITE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COMPOSITE COMPRENANT AU MOINS UNE BANDE D'ÉTIREMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ENSEMBLE COMPOSITE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) STEFFENS, Dirk, 71384 Weinstadt, DE
KAISER, Mauricio, 70374 Stuttgart, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 426 228 C0** (51) ***A61B 90/30***
27.10.2025
De
(21) 22843694.5 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN EINES BEHANDLUNGSORTES, INSBESONDERE IN DER OPHTHALMOLOGIE*
• *DEVICE FOR ILLUMINATING A TREATMENT SITE, IN PARTICULAR IN OPHTHALMOLOGY*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'UN SITE DE TRAITEMENT, EN PARTICULIER EN OPHTALMOLOGIE*
(73) A.R.C. Laser GmbH, Bessemerstrasse 14, 90411 Nürnberg, DE
(72) THYZEL, Reinhardt, 90542 Eckental, DE
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **4 426 513 C0** (51) ***B23K 26/142***
22.10.2025
En
(21) 24708117.7 (22) 16.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *GASUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG FÜR LASERSCHWEISSEN UND LASERSCHWEISSSYSTEM*
• *GAS ASSISTANCE DEVICE FOR LASER WELDING AND LASER WELDING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU GAZ POUR SOUDAGE AU LASER ET SYSTÈME DE SOUDAGE AU LASER*
(73) Trumpf (China) Co., Ltd., No. 68, East Nanjing Road, Taicang, Jiangsu 215400, CN
(72) LIU, Yuan, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
HOU, Zekai, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
LEHLEUTER, Franz, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,

Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(11) **4 426 650 C0** (51) ***C02F 1/28***
23.10.2025
Fr
(21) 23812958.9 (22) 27.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES MIT PFAS VERUNREINIGTEN FLÜSSIGEN MEDIUMS*
• *METHOD FOR TREATING A PFAS-CONTAMINATED LIQUID MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MILIEU LIQUIDE CONTAMINÉ PAR DES PFAS*
(73) Spuma, 47 Rue de Ponthieu, 75008 Paris, FR
(72) CARRONNIER, Hugo, 75009 PARIS, FR
BRANQUET, Eric, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
(74) Santarelli, 6 Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(11) **4 427 916 C0** (51) ***B29C 70/38***
23.10.2025
En
(21) 24158352.5 (22) 19.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *FASERPLATZIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON VERBUNDMATERIAL*
• *FIBER PLACEMENT APPARATUS AND METHOD OF MOLDING COMPOSITE MATERIAL*
• *APPAREIL DE PLACEMENT DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE*
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) TERAYAMA, Daichi, Tokyo, 150-8554, JP
KUNIYA, Tomoyoshi, Japan, 150-8554, JP
NAKANISHI, Shunya, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(11) **4 428 331 C0** (51) ***E05D 15/10***
28.10.2025
De
(21) 23160988.4 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SCHIEBEFENSTER BTW. SCHIEBETÜR*
• *SLIDING WINDOW OR DOOR*
• *PORTE OU FENÊTRE COULISSANTE*
(73) Tip Top Fenster GmbH, Waldelerweg 8, 39037 Mühlbach, IT
(72) RIEDER, Andreas, 39037 Mühlbach, IT
REIFER, Franz, 39040 Vahrn, IT
REIFER, Michael, 39042 Brixen, IT
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(11) **4 430 249 C0** (51) ***E02F 3/28***
28.10.2025
En
(21) 22797520.8 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MINILADER*
• *MINILOADER*
• *MINI-CHARGEUR*
(73) Peeters Landbouwmachines B.V., Munnikenheiweg 47, 4879 NE Etten-Leur, NL
(72) PEETERS, Daniel Petrus Marie, 4879 NE Etten-Leur, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **4 433 122 C0** (51) ***A61M 5/168***
27.10.2025
En
(21) 22818547.6 (22) 31.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *RUNDROLLENKLEMMORRICHTUNG*
• *CIRCULAR ROLLER CLAMP ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE À ROULEAUX CIRCULAIRES*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) WINE, Jason Andrew, Brea, California 92823, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut, California 91789, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(11) **4 434 931 C0** (51) ***B66F 9/20***
22.10.2025
De
(21) 24162082.2 (22) 07.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLURFÖRDERZEUG*
• *INDUSTRIAL TRUCK*
• *CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Kilinc, Talip, 63820 Elsenfeld, DE
Meidhof, Wolfgang, 63768 Hösbach, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(11) **4 435 195 C0** (51) ***E04D 13/03***
22.10.2025
De
(21) 24164761.9 (22) 20.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BASISRAHMEN-MODUL FÜR DACHFENSTER*
• *BASE FRAME MODULE FOR ROOF WINDOW*
• *MODULE DE CADRE DE BASE POUR FENÊTRE DE TOIT*
(73) LAMILUX Heinrich Strunz GmbH, Zehstrasse 2, 95111 Rehau, DE
(72) RAUH, Tobias, 95028 Hof, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(11) **4 437 227 C0** (51) ***F03D 9/19***
22.10.2025
En
(21) 22814284.0 (22) 23.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *WINDTURBINE MIT EINEM TURMAUFLAUFELEKTROLYSESYSTEM*
• *A WIND TURBINE WITH AN UP-TOWER ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *ÉOLIENNE DOTÉE D'UN SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE À TOUR ASCENDANTE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BEHRENDT, Lars, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(11) **4 437 592 C0** (51) ***H10D 30/47***
23.10.2025
En
(21) 22818858.7 (22) 23.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERTIKALER HEMT, ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERTIKALEN HEMT*
• *A VERTICAL HEMT, AN ELECTRICAL CIRCUIT, AND A METHOD FOR PRODUCING A VERTICAL HEMT*
• *HEMT VERTICAL, CIRCUIT ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN HEMT VERTICAL*
(73) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **4 438 209 C0** (51) ***B23C 5/10***
23.10.2025
En
(21) 23315066.3 (22) 28.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *DOPPELSEITIGER SCHNEIDEINSATZ UND SPIRALFÖRMIGER FRÄSER*
• *DOUBLE-SIDED CUTTING INSERT AND HELICAL MILLING CUTTER*
• *INSERT DE COUPE DOUBLE FACE ET FRAISE HÉLICOÏDALE*
(73) Seco Tools AB, Björnbacksvägen 10, 737 82 Fagersta, SE
(72) Vincent, Mathieu, 18000 Bourges, FR
Bonenfant, Antoine, 18000 Bourges, FR
Auzenat, François, 18000 Bourges, FR
Delorme, Anthony, 18000 Bourges, FR
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(11) **4 441 041 C0** (51) ***C07D 401/14***
22.10.2025
En
(21) 22822902.7 (22) 25.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HERBIZIDE PYRAZOLPYRIMIDINVERBINDUNGEN*
• *HERBICIDAL PYRAZOLE PYRIMIDINE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE PYRAZOLE PYRIMIDINE HERBICIDES*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) DALE, Suzanna Jane, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
ELVES, Philip Michael, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
MORRIS, James Alan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
WATKIN, Samuel Vaughan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(11) **4 441 321 C0** (51) ***E05B 65/10***
27.10.2025
En
(21) 21856938.2 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHLOSS FÜR BRANDSCHUTZTÜREN UND -FENSTER*
• *LOCK FOR FIREPROOF DOORS AND WINDOWS*
• *SERRURE POUR PORTES ET FENÊTRES COUPE-FEU*
(73) Cisa S.p.a., Via Guglielmo Oberdan 42, 48018 Faenza, IT
(72) YOGESHCHANDRA, K, Bangalore, Karnataka

560078, IN
SACHIN, Chandra Shetty, Udupi District, Karnataka 576229, IN
DE NOZZI, Giovanni, 48018 Faenza, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 444 118 C0** (51) ***A24D 1/20***
22.10.2025
En
(21) 22823593.3 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL, DER EIN HOHLES ROHRFÖRMIGES SUBSTRATELEMENT MIT DICHTUNGSELEMENT UMFASST*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING HOLLOW TUBULAR SUBSTRATE ELEMENT*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUBSTRAT TUBULAIRE CREUX AVEC ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 446 256 C0** (51) ***B65G 1/137***
22.10.2025
De
(21) 23167580.2 (22) 12.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *TASCHE FÜR EINEN HÄNGEFÖRDERER UND ENTSPRECHENDER HÄNGEFÖRDERER*
• *BAG FOR AN OVERHEAD CONVEYOR AND CORRESPONDING OVERHEAD CONVEYOR*
• *POCHE POUR CONVOYEUR AÉRIEN ET CONVOYEUR AÉRIEN CORRESPONDANT*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Pöltl, Gernot, 8051 Graz, AT
Rindler, Georg, 8200 Albersdorf-Prebuch, AT
Wiesenhofer-Hahn, Stefan, 8301 Lassnitzhöhe, AT
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 447 036 C0** (51) ***G10D 1/08***
27.10.2025
En
(21) 24169431.4 (22) 10.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HALS FÜR EIN MUSIKINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRIFFBRETTS FÜR EINEN HALS FÜR EIN MUSIKINSTRUMENT*
• *NECK FOR A MUSICAL INSTRUMENT AND A METHOD FOR MANUFACTURING A FRETBOARD FOR A NECK FOR A MUSICAL INSTRUMENT*
• *MANCHE POUR INSTRUMENT DE MUSIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TOUCHE POUR UN MANCHE D'INSTRUMENT DE MUSIQUE*
(73) Flaxwood Oy, Uusi-Värtsiläntie 5, 82660 Uusi-Värtsilä, FI
(72) Koivurova, Heikki, 82660 Uusi-Värtsilä, FI
Räty, Mika, 82660 Uusi-Värtsilä, FI
Welch, Roderick, 82660 Uusi-Värtsilä, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **4 448 213 C0** (51) ***B23K 26/55***
27.10.2025
De
(21) 22835015.3 (22) 13.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN MINDESTENS EINER HOHLSTRUKTUR, SPIEGEL, EUV-LITHOGRAPHIESYSTEM, FLUIDZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN EINES FLUIDS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AT LEAST ONE HOLLOW STRUCTURE, MIRROR, EUV LITHOGRAPHY SYSTEM, FLUID SUPPLY DEVICE AND METHOD FOR SUPPLYING A FLUID*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE RÉALISER AU MOINS UNE STRUCTURE CREUSE, MIROIR, SYSTÈME DE LITHOGRAPHIE EUV, DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FLUIDE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UN FLUIDE*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) ULLSPERGER, Tobias, 99085 Erfurt, DE
NOLTE, Stefan, 07751 Jena, DE
GLEASON, Cristian, 70197 Stuttgart, DE
KNORR, Soeren, 73430 Aalen, DE
MONZ, Thomas, 73278 Schlierbach, DE
XALTER, Stefan, 73447 Oberkochen, DE
KLASNA, Michael, 83043 Bad Aibling, DE
ZACZEK, Christoph, 73540 Heubach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 449 411 C0** (51) ***G10L 19/22***
28.10.2025
En
(21) 21839483.1 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *ADAPTIVE PRÄDIKTIVE KODIERUNG*
• *ADAPTIVE PREDICTIVE ENCODING*
• *CODAGE PRÉDICTIF ADAPTATIF*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NORVELL, Erik, 194 44 UPPLANDS VÄSBY, SE
JANSSON, Fredrik, 172 37 SUNDBYBERG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 449 482 C0** (51) ***H01L 21/322***
27.10.2025
En
(21) 22817285.4 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GRUPPE-III-NITRID-HALBLEITERSTRUKTUR AUF SILICIUM AUF ISOLATOR UND VERFAHREN ZU DEREN WACHSTUM*
• *GROUP III-NITRIDE SEMICONDUCTOR STRUCTURE ON SILICON-ON-INSULATOR AND METHOD OF GROWING THEREOF*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE AU NITRURE DU GROUPE III SUR SILICIUM SUR ISOLANT ET SON PROCÉDÉ DE CROISSANCE*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
Soitec Belgium, Kempische steenweg 293, 3500 Hasselt, BE
(72) VEYTIZOU, Christelle, 38190 Bernin, FR
RADU, Ionut, 38190 Bernin, FR
DERLUYN, Joff, 3500 Hasselt, BE
DEGROOTE, Stefan, 3500 Hasselt, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

---

(11) **4 450 588 C0** (51) ***C09K 11/06***
27.10.2025
En
(21) 23169190.8 (22) 21.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ORGANISCHE BIPOLARE HALBLEITER AUF BASIS EINES STABILEN RADIKALAKZEPTOR-TEILS FÜR OPTOELEKTRONISCHE ANWENDUNGEN*
• *ORGANIC BIPOLAR SEMICONDUCTORS BASED ON STABLE RADICAL ACCEPTOR MOIETY FOR OPTOELECTRONIC APPLICATIONS*
• *SEMI-CONDUCTEURS ORGANIQUES BIPOLAIRES BASÉS SUR UNE FRACTION D'ACCEPTEUR DE RADICAUX STABLE POUR DES APPLICATIONS OPTOÉLECTRONIQUES*
(73) Kaunas University of Technology, K. Donelaicio Str. 73, 44029 Kaunas, LT
(72) Keruckiene, Rasa, LT-44433 Kaunas, LT
Stanitska, Mariia, LT-50240 Kaunas, LT
Grazulevicius, Juozas, LT-54358 Kaunas, LT
Volyniuk, Dmytro, LT-49449 Kaunas, LT
Marsalka, Arunas, LT-10238 Vilnius, LT
Bezvikonnyi, Oleksandr, LT-50240 Kaunas, LT
Simokaitiene, Jurate, LT-49159 Kaunas, LT
Butkute, Rita, LT-50436 Kaunas, LT
Dabuliene, Asta, LT-54430 Kaunas, LT
Skuodis, Eigirdas, LT-46446 Kaunas, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

---

(11) **4 453 296 C0** (51) ***D03D 1/00***
28.10.2025
En
(21) 22836148.1 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GEWEBE, VAKUUMINDUZIERTES HARZINFUSIONSVERFAHREN UND FASERVERSTÄRKTER VERBUNDWERKSTOFF*
• *WOVEN FABRIC, VACUUM INDUCED RESIN INFUSION PROCESS AND FIBRE REINFORCED COMPOSITE*
• *TISSU TISSÉ, PROCÉDÉ D'INFUSION DE RÉSINE INDUITE PAR LE VIDE ET COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(73) Vitrulan Composites Oy, Insinöörinkatu 2, 50100 Mikkeli, FI
(72) HUOPONEN, Petro, 50180 Mikkeli, FI
FJÄLLSTRÖM, Maija, 36200 Kangasala, FI
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(11) **4 454 300 C0** (51) ***H04W 4/02***
22.10.2025
En
(21) 22835182.1 (22) 04.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PROTOKOLLSTEUERUNG FÜR SIDELINK-BASIERTE POSITIONIERUNG*
• *PROTOCOL CONTROL FOR SIDELINK-BASED POSITIONING*
• *COMMANDE DE PROTOCOLE DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR UNE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California

92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 454 923 C0** (51) ***B60K 17/00***
23.10.2025
En
(21) 24171853.5 (22) 23.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBESSERTES RAD FÜR EINE RADNABE MIT INTEGRIERTEM ELEKTRISCHEM ANTRIEB*
• *IMPROVED WHEEL FOR A WHEEL HUB HAVING INTEGRATED ELECTRIC TRACTION*
• *ROUE AMÉLIORÉE POUR UN MOYEU DE ROUE À TRACTION ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE*
(73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) PEREIRA DE LEMOS, Josè Francivaldo, 10156 TORINO, IT
AIMO BOOT, Marco, 10156 TORINO, IT
BERNARDINI, Alessandro, 10156 TORINO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 455 932 C0** (51) ***G06N 3/048***
23.10.2025
En
(21) 22911424.4 (22) 23.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR NICHTLINEARE FUNKTIONEN, VORRICHTUNG FÜR SIGMOIDE FUNKTIONEN, VORRICHTUNG FÜR HYPERBOLISCHE TANGENSFUNKTION, SOFTMAX-FUNKTION-BERECHNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR NICHTLINEARE FUNKTIONEN*
• *NONLINEAR FUNCTION COMPUTING DEVICE, SIGMOID FUNCTION COMPUTING DEVICE, HYPERBOLIC TANGENT FUNCTION COMPUTING DEVICE, SOFTMAX FUNCTION COMPUTING DEVICE, AND NONLINEAR FUNCTION COMPUTING METHOD*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE À FONCTION NON LINÉAIRE, DISPOSITIF INFORMATIQUE À FONCTION SIGMOÏDE, DISPOSITIF INFORMATIQUE À FONCTION TANGENTE HYPERBOLIQUE, DISPOSITIF INFORMATIQUE À FONCTION SOFTMAX ET PROCÉDÉ INFORMATIQUE À FONCTION NON LINÉAIRE*
(73) Soliton Systems K.K., 2-4-3 Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
(72) HAYASHI, Teruhiko, Tokyo 160-0022, JP
HASHIMOTO, Kenich, Tokyo 160-0022, JP
KAJIHARA, Kunihiro, Tokyo 160-0022, JP
TAKAMURA, Kazuhisa, Tokyo 160-0022, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **4 457 406 C0** (51) ***E04B 1/19***
22.10.2025
Fr
(21) 22844186.1 (22) 26.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SELBSTTRAGENDE TRAGSTRUKTUR*
• *SELF-SUPPORTING LOAD-BEARING STRUCTURE*
• *STRUCTURE PORTANTE AUTOPORTEUSE*
(73) Lozneanu, Boris, 41 Place des Anciens Lieu dit Les Viollins, 05310 Freissinières, FR
(72) Lozneanu, Boris, 05310 Freissinières, FR
(74) Oak & Fox, 18-20, rue du Faubourg du Temple, 75011 Paris, FR

---

(11) **4 458 160 C0** (51) ***A23G 1/20***
28.10.2025
En
(21) 23171727.3 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54) • *SÜSSWARENFORMLINIENVORRICHTUNG*
• *CONFECTIONERY MOULDING LINE APPARATUS*
• *APPAREIL DE LIGNE DE MOULAGE DE CONFISERIE*
(73) Aasted ApS, Bygmarken 7-17, 3520 Farum, DK
(72) Haslund, Henning, 4632 Bjæverskov, DK
Aarøe, Esben Raahede, 3250 Gilleleje, DK
Prætorius, Michael, 2880 Bagsværd, DK
(74) Heiden, Finn, Heiden ApS Sønderengen 12, 2870 Dyssegård, DK

---

(11) **4 460 679 C0** (51) ***G01D 5/353***
27.10.2025
En
(21) 23700422.1 (22) 04.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *OPTISCHES MESSSYSTEM*
• *OPTICAL MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE*
(73) Sintela Limited, The Distillery Lodway, Pill, Bristol BS20 0DH, GB
(72) RUSSELL, Stuart, Bristol BS20 0DH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 461 789 C0** (51) ***C10M 141/10***
22.10.2025
En
(21) 24172033.3 (22) 23.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER VORZÜNDUNG BEI NIEDRIGER GESCHWINDIGKEIT*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS FOR IMPROVING LOW-SPEED PRE-IGNITION*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR AMÉLIORER LE PRÉ-ALLUMAGE À FAIBLE VITESSE*
(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) YANG, Kongsheng, Glen Allen, 23059, US
CALCUT, Brent, Richmond, 23219, US
JAMES, Amy M., Richmond, 23219, US
ENGELMAN, Kristi, Richmond, 23219, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 461 957 C0** (51) ***F04B 39/14***
22.10.2025
En
(21) 23799546.9 (22) 07.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Dongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Jongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 463 009 C0** (51) ***A23K 10/26***
28.10.2025
En
(21) 23700763.8 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON FETT AUS TIERISCHEN NEBENPRODUKTEN*
• *METHOD OF OBTAINING FAT FROM ANIMAL BY-PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE GRAISSE À PARTIR DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX*
(73) Saria International GmbH, Norbert-Rethmann-Platz 1, 59379 Selm, DE
(72) ALTHAUS, Burkhard Gerhard, 59379 SELM, DE
DÖNGES, Christopher, 59379 SELM, DE
COLOMER, Daniel, 59379 SELM, DE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 463 553 C0** (51) ***C12N 15/113***
27.10.2025
En
(21) 23855822.5 (22) 18.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FORTGESCHRITTENES RNA-TARGETING (ARNATAR)*
• *ADVANCED RNA TARGETING (ARNATAR)*
• *CIBLAGE D'ARN AVANCÉ (ARNATAR)*
(73) Arnatar Therapeutics, Inc, 10355 Science Center Drive, Suite 130, San Diego, CA 92121, US
(72) LIANG, Xuehai, San Diego, CA 92121, US
ZHANG, Lingdi, San Diego, CA 92121, US
WANG, Yanfeng, San Diego, CA 92121, US
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE

---

(11) **4 463 682 C0** (51) ***G01J 3/02***
22.10.2025
En
(21) 23700476.7 (22) 09.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FARBANPASSUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *COLOR ADJUSTMENT METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE DE COULEUR*
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
VIGNOLO, Carlos, 97082 Wuerzburg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **4 466 690 C0** (51) ***G09F 3/03***
22.10.2025
En
(21) 23700370.2 (22) 17.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *UHF-SPORTZEITETIKETTANORDNUNG*
• *UHF SPORTS TIMING TAG ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE ÉTIQUETTE DE CHRONOMÉTRAGE SPORTIF UHF*

(73) MyLaps B.V., Zuiderhoutlaan 4, 2012 PJ Haarlem, NL
(72) VERWOERD, Adriaan Klaas, 2012 PJ Haarlem, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(11) **4 468 944 C0** (51) ***A45D 19/00***
24.10.2025
En
(21) 23705463.0 (22) 26.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND BEHANDLUNG VON GRAUHAAREN*
- *GREY-HAIR DETECTION AND TREATMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT DE CHEVEUX GRIS*

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BALOOCH, Guive, 92110 Clichy, FR
BESEN, Richard, Clark, New Jersey 07066, US
ORSITA, Fred, Jersey City, New Jersey 07310, US
AKERELE, Dominic, Jersey City, New Jersey 07310, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(11) **4 471 367 C0** (51) ***F28D 20/00***
23.10.2025
En
(21) 24000054.7 (22) 21.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *WÄRMEENERGIESPEICHER*
- *THERMAL ENERGY STORAGE*
- *STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE*

(73) CHESS SOLUTIONS S.A., Jozefa Chociszewskiego 37/83, 88-100 Inowroclaw, PL
(72) Kaptur, Ryszard, 88-170 Pakosc, PL
Slowikowski, Daniel, 42-450 Lazy, PL
Bartoszek, Zygmunt, 32-064 Rudawa, PL
Ohl, Marian, 41-935 Bytom, PL
Mazur, Tomasz, 03-984 Warszawa, PL
(74) Lech, Wojciech, Kancelaria Patentowa Ul. Architektów 1/8A, 85-804 Bydgoszcz, PL

---

(11) **4 473 382 C0** (51) ***G06F 3/01***
22.10.2025
Fr
(21) 22705860.9 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER KOMFORTERHÖHENDEN, INSBESONDERE ANTI-BEWEGUNGS-SICKNESS-SICHTREFERENZ*
- *METHOD FOR DISPLAYING A COMFORT-INCREASING AND ESPECIALLY ANTI-MOTION-SICKNESS VISUAL REFERENCE*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN REPÈRE VISUEL DE CONFORT, NOTAMMENT ANTI-CINÉTOSE*

(73) BOARDING RING, 661, chemin de Châteauvallon, 83190 Ollioules, FR
(72) JEANNIN, Renaud, 83190 OLLIOULES, FR
JEANNIN, Antoine, 83190 OLLIOULES, FR
JEANNIN, Hubert, 83190 OLLIOULES, FR
(74) Brun, Philippe Alexandre Georges, Med'inVent Consulting Espace Mistral - Bât.A 297 avenue du Mistral ZI ATHELIA IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

---

(11) **4 474 726 C0** (51) ***F24S 20/50***
27.10.2025
En
(21) 24382542.9 (22) 22.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR SOLARPANEELE*
- *JOINING SYSTEM FOR SOLAR PANELS*
- *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE POUR PANNEAUX SOLAIRES*

(73) NOMAD SOLAR ENERGY, S.L., C/ Princesa 31, -4° Oficina 4, 28008 Madrid, ES
(72) Jourdain de Thieulloy, Laurent J.B. Marie Bruno, 27300 Saint-Léger-de-Rôtes, FR
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

---

(11) **4 476 401 C0** (51) ***E01C 23/088***
28.10.2025
En
(21) 23707255.8 (22) 24.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WENIGSTENS ZWEISCHICHTIGEN FRÄSEN DER OBERFLÄCHE EINES VERKEHRSRAUMES*
- *METHOD AND DEVICE FOR MILLING THE SURFACE OF A TRAFFIC AREA IN AT LEAST TWO LAYERS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FRAISAGE DE LA SURFACE D'UNE ZONE DE CIRCULATION DANS AU MOINS DEUX COUCHES*

(73) EXACT CONTROL SYSTEM A.S., Vitezne namesti 576/1, 160 00 Praha 6, CZ
(72) OBR, Vítezslav, 67401 Trebíc, CZ
PRIKRYL, Marek, Velká Chuchle, CZ
(74) Andera, Jiri, Rott, Ruzicka, Guttmann s.r.o. Patent, Trademark and Law Office Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

---

(11) **4 476 445 C0** (51) ***F04B 39/14***
23.10.2025
De
(21) 23727975.7 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERDICHTER UND VERFAHREN ZUM VERDICHTEN EINES ARBEITSMEDIUMS*
- *COMPRESSOR AND METHOD FOR COMPRESSING A WORKING MEDIUM*
- *COMPRESSEURS ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'UN MILIEU DE TRAVAIL*

(73) Maximator Gmbh, Lange Strasse 6, 99734 Nordhausen, DE
(72) ADLER, Robert, 1030 Wien, AT
NAGL, Christoph, 1030 Wien, AT
RASCH, Markus, 1030 Wien, AT
STEPHAN, Markus, 1030 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 478 224 C0** (51) ***G06F 21/51***
24.10.2025
En
(21) 23192517.3 (22) 21.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *WHITELISTING-VERFAHREN ZUR BLOCKIERUNG VON SKRIPTBASIERTEN SCHADPROGRAMMEN*
- *WHITELISTING METHOD FOR BLOCKING SCRIPT-BASED MALWARE*
- *PROCÉDÉ DE LISTE BLANCHE POUR BLOQUER UN LOGICIEL MALVEILLANT À BASE DE SCRIPT*

(73) Delta Electronics, Inc., 252, Shangying Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan County 33341, TW
(72) LIN, Yi-Hui, Taoyuan City 33341, TW
LIN, Kun-Ying, Taoyuan City 33341, TW
LIANG, Chia-Lin, Taoyuan City 33341, TW
LAM, Lap-Chung, Taoyuan City 33341, TW
CHIUEH, Tzi-Cker, Taoyuan City 33341, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 479 596 C0** (51) ***E02F 3/36***
28.10.2025
De
(21) 23707654.2 (22) 16.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *DREHVORRICHTUNG*
- *ROTATING APPARATUS*
- *APPAREIL ROTATIF*

(73) Holp GmbH, Im Beundle 1, 71540 Murrhardt, DE
(72) HOLP, Günter, 71540 Murrhardt, DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

---

(11) **4 483 607 C0** (51) ***H04W 24/08***
27.10.2025
En
(21) 23761230.4 (22) 09.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *ERFASSUNG VON ERFAHRUNGSQUALITÄTSMESSUNGEN*
- *QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENTS COLLECTION*
- *COLLECTE DE MESURES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE*

(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) CHOI, Hyung-Nam, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 484 906 C0** (51) ***G01G 19/393***
28.10.2025
De
(21) 24184507.2 (22) 25.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 22.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIMULATION DES BETRIEBSVERHALTENS EINER WAAGE, INSBESONDERE KOMBINATIONSWAAGE, MITTELS EINES DIGITALEN MODELLS UND NUMERISCHER SIMULATION*
- *DEVICE AND METHOD FOR SIMULATING THE OPERATING BEHAVIOR OF A WEIGHING APPARATUS, IN PARTICULAR COMBINATION WEIGHING APPARATUS, BY MEANS OF A DIGITAL MODEL AND NUMERICAL SIMULATION*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIMULATION DU COMPORTEMENT DE FONCTIONNEMENT D'UNE BALANCE, EN PARTICULIER BALANCE COMBINÉE, AU MOYEN D'UN MODÈLE NUMÉRIQUE ET SIMULATION NUMÉRIQUE*

(73) MULTIPOND Wägetechnik GmbH, Traunreuter Str. 2-4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) HARTMANN, Julia, 86199 Augsburg, DE
PETERS, Andreas, 84544 Aschau am Inn, DE
PROFE, Felix, 84543 Winhöring, DE
SPATENEDER, Markus, 84568 Pleiskirchen, DE
JOCHIM, Stanislav, 84431 Heldenstein, DE
VILISOV, Jurij, 84478 Waldkraiburg, DE
WALDHÖR, Felix, 84367 Reut, DE
ZECK, Wolfram C., 84453 Mühldorf, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·

Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(11) **4 487 071 C0** (51) ***F41A 3/46***
23.10.2025
En
(21) 23709905.6 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *FEUERWAFFE*
• *A FIREARM*
• *UNE ARME À FEU*
(73) Ceska Zbrojovka A.S., Svatopluka Cecha 1283, 688 27 Uhersky Brod, CZ
(72) OKENKA, Martin, 252 25 Orech, CZ
(74) Andera, Jiri, Rott, Ruzicka, Guttmann s.r.o. Patent, Trademark and Law Office Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

(11) **4 491 650 C0** (51) ***C08G 18/71***
24.10.2025
En
(21) 24169096.5 (22) 09.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *NIEDRIGVISKOSES SILANTERMINIERTES HARZ FÜR DICHTUNGSMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LOW-VISCOSITY SILANE-TERMINATED RESIN FOR SEALANT AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *RÉSINE À TERMINAISON SILANE DE FAIBLE VISCOSITÉ POUR PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Zhejiang Huangma Technology Co., Ltd., Shangyu Economic and Technological Development Zone, Hangzhou Bay, Shangyu District, Shaoxing Zhejiang 312000, CN
Zhejiang Huangma Shangyi New Material Co., Ltd., No. 8, Jingqidong Rd, Shangyu Economic and Technological Development Zone, Hangzhou Bay Shangyu Dist, Shaoxing Zhejiang 312000, CN
Zhejiang Huangma Chemical New Polymer Material Co., Ltd, Shangyu Economic and Technological Development Zone, Hangzhou Bay, Shangyu District, Shaoxing Zhejiang 312000, CN
Zhejiang Lukean Chemical Co., Ltd., Shangyu Economic and Technological Development Zone, Hangzhou Bay, Shangyu District, Shaoxing Zhejiang 312000, CN
(72) WANG, Weisong, Shaoxing, 312000, CN
DONG, Nan, Shaoxing, 312000, CN
WANG, Majishi, Shaoxing, 312000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(11) **4 502 843 C0** (51) ***G06F 21/56***
22.10.2025
En
(21) 23189074.0 (22) 01.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *MODUL UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SYSTEMEN EINER HOST-VORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSAUSBEUTUNGEN*
• *MODULE AND METHOD FOR MONITORING SYSTEMS OF A HOST DEVICE FOR SECURITY EXPLOITATIONS*
• *MODULE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SYSTÈMES D'UN DISPOSITIF HÔTE POUR DES EXPLOITATIONS DE SÉCURITÉ*
(73) FLEXXON PTE. LTD., 28 Genting Lane 09-03 Platinum 28, Singapore 349585, SG
(72) CHAN, Mei Ling, 349585 Singapore, SG
BOUGUERRA, Nizar, 349585 Singapore, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(11) **4 505 091 C0** (51) ***F16D 65/092***
24.10.2025
De
(21) 24720780.6 (22) 17.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BREMSPAD UND SCHEIBENBREMSE*
• *BRAKE PAD AND DISC BRAKE*
• *PLAQUETTE DE FREIN ET FREIN À DISQUE*
(73) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, Ohlerhammer 1, 51674 Wiehl, DE
(72) SCHUMACHER, Torsten, 51588 Nümbrecht, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(11) **4 509 910 C0** (51) ***G06F 1/16***
22.10.2025
En
(21) 24223806.1 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Minwoo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Dongoh, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Dongchan, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Youngchan, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Jiseok, 16677 Suwon-si, KR
HAN, Yoongoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(11) **4 511 601 C0** (51) ***F24F 1/00***
27.10.2025
En
(21) 23720096.9 (22) 18.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES GESAMTGASGEHALTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING TOTAL GAS CONTENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE TENEUR TOTALE EN GAZ*
(73) QTF Sweden AB, Slöjdaregatan 5, 393 53 Kalmar, SE
(72) CARLSSON, Björn, 392 43 KALMAR, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(11) **4 512 486 C0** (51) ***A62C 3/16***
22.10.2025
En
(21) 23193334.2 (22) 24.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BRANDSCHUTZSYSTEME FÜR DACHSOLARPANEELINSTALLATIONEN, VERFAHREN UND WASSERSPRÜHDÜSEN DAFÜR*
• *FIRE PROTECTION SYSTEMS FOR ROOFTOP SOLAR PANEL INSTALLATIONS, METHODS AND WATER SPRAY NOZZLES THEREFOR*
• *SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE POUR INSTALLATIONS DE PANNEAUX SOLAIRES DE TOIT, PROCÉDÉS ET BUSES DE PULVÉRISATION D'EAU POUR CEUX-CI*
(73) Minimax Viking Patent Management GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad Oldesloe, DE
(72) Baumann, Georg, 23840 Bad Oldesloe, DE
Stenke, Sven, 23840 Bad Oldesloe, DE
Gieseke, Thorsten, 23840 Bad Oldesloe, DE
Schmidt, Björn, 23840 Bad Oldesloe, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(11) **4 512 587 C0** (51) ***B26D 7/06***
22.10.2025
En
(21) 24194680.5 (22) 14.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AUTOMATISCHE MASCHINE UND AUTOMATISCHES VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON GUMMIMATRIZE FÜR FLACHMATRIZE*
• *AUTOMATIC DIE RUBBER INSTALLING MACHINE AND METHODFOR FLAT DIE BOARD*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION AUTOMATIQUE DE CAOUTCHOUC DE MATRICE POUR PANNEAU DE MATRICE PLAT*
(73) Dongguan City Yisong High Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building D, Pilian Technology Park No. 2, Xianfeng Road 2 Road Zhenxing Industrial Zone, Nancheng Street, Dongguan Guangdong 523000, CN
(72) CHI, Yihui, Dongguan, 523000, CN
FU, Qingsong, Dongguan, 523000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(11) **4 514 238 C0** (51) ***A61B 17/132***
23.10.2025
En
(21) 22857032.1 (22) 04.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TOURNIQUET FÜR STYPTISCHEN GURT*
• *STYPTIC HARNESS TOURNIQUET*
• *GARROT DE HARNAIS STYPTIQUE*
(73) Zatirukha, Volodymyr Anatoliyovych, Suvorova str., 14, apt. 25, Dnipro, Dnipropetrovsk region, 49089, UA
(72) Zatirukha, Volodymyr Anatoliyovych, Dnipro, Dnipropetrovsk region, 49089, UA
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(11) **4 519 176 C0** (51) ***B65D 41/04***
23.10.2025
En
(21) 24702488.8 (22) 24.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
ROZWADOWSKA, Malgorzata, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(11) **4 528 051 C0** (51) ***E04H 12/08***
24.10.2025
En
(21) 24199829.3 (22) 11.09.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025

(54) • *PYLON MIT EINER FARB-GEOMETRISCHEN VISUELLEN LÖSUNG, INSBESONDERE EIN PYLON FÜR EINE OBERIRDISCHE STROMLEITUNG*
• *PYLON WITH A CHROMATIC-GEOMETRICAL VISUAL SOLUTION, IN PARTICULAR A PYLON FOR AN OVERHEAD POWER LINE*
• *PYLÔNE AVEC UNE SOLUTION VISUELLE CHROMATIQUE-GÉOMÉTRIQUE, EN PARTICULIER PYLÔNE POUR UNE LIGNE AÉRIENNE D'ALIMENTATION*
(73) Terna S.p.A., Viale Egidio Galbani, 70, 00156 Roma, IT
(72) Spezie, Roberto, 00156 Roma RM, IT
Palone, Francesco, 00156 Roma RM, IT
Buono, Luca, 00156 Roma RM, IT
Guarniere, Maria Rosaria, 00156 Roma RM, IT
Carbone, Maurizio, 00156 Roma RM, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 529 451 C0** (51) ***A61G 1/06***
22.10.2025
En
(21) 23742143.3 (22) 04.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERBESSERTE RETTUNGSTRAGEANORDNUNG*
• *IMPROVED RESCUE STRETCHER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BRANCARD DE SAUVETAGE AMÉLIORÉ*
(73) Magirus GmbH, Graf-Arco-Straße 30, 89079 Ulm, DE
(72) DENKINGER, Rudi, 89079 Ulm, DE
BAUMANN, Andreas, 89079 Ulm, DE
HÖRSCH, Heiner, 89079 Ulm, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 541 755 C0** (51) ***B66D 1/74***
27.10.2025
En
(21) 23204983.3 (22) 20.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TRAGBARES, KRAFTBETRIEBENES SYSTEM*
• *A PORTABLE POWER-DRIVEN SYSTEM*
• *SYSTÈME PORTATIF MOTORISÉ*
(73) SKYLOTEC GmbH, Im Mühlengrund 6-8, 56566 Neuwied, DE
(72) Binogerov, Alexey, 56566 Neuwied, DE
Silin, Dmitriy, 56566 Neuwied, DE
Eiterjord, Jimmy, 56566 Neuwied, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 542 164 C0** (51) ***F42B 3/22***
23.10.2025
De
(21) 23204839.7 (22) 20.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SPRENGLADUNG UND BAUSATZ ZUM INDIVIDUELLEN AUFBAU EINER SPRENGLADUNG*
• *EXPLOSIVE LOAD AND KIT FOR THE INDIVIDUAL ASSEMBLY OF AN EXPLOSIVE LOAD*
• *CHARGE EXPLOSIVE ET KIT POUR LA CONFECTION INDIVIDUELLE D'UNE CHARGE EXPLOSIVE*
(73) Höller, Andreas, Am Maarhof 8, 51145 Köln Nordrhein-westfalen, DE
Knappertsbusch, Richard, Briandstr. 26, 51109 Köln Nordrhein-Westfalen, DE
(72) Knappertsbusch, Richard, 51109 Köln Nordrhein-Westfalen, DE
Höller, Andreas, 51145 Köln Nordrhein-westfalen, DE
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

---

(11) **4 542 546 C0** (51) ***G10L 21/038***
27.10.2025
En
(21) 25162533.1 (22) 25.05.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ÜBERABTASTUNG IN EINER KOMBINIERTEN UMSETZER-FILTERBANK*
• *OVERSAMPLING IN A COMBINED TRANSPOSER FILTER BANK*
• *SURÉCHANTILLONNAGE DANS UN BANC DE FILTRES DE TRANSPOSEUR COMBINÉ*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 543 696 C0** (51) ***B60C 25/05***
28.10.2025
En
(21) 23744299.1 (22) 27.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *RADKLEMMSYSTEM FÜR REIFENWECHSELMASCHINE*
• *WHEEL CLAMP SYSTEM FOR TIRE CHANGING MACHINE*
• *SYSTÈME DE SERRAGE DE ROUE POUR MACHINE DE CHANGEMENT DE PNEUMATIQUE*
(73) HUNTER ENGINEERING COMPANY, 11250 Hunter Drive, St. Louis, MO 63044, US
(72) OLSEN, Michael, Saint Louis, Missouri 63367, US
DIERKING, Joshua, Leslie, Missouri 63056, US
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(11) **4 547 323 C0** (51) ***A61N 1/36***
23.10.2025
De
(21) 24773374.4 (22) 17.09.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STIMULATIONSELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ELEKTROSTIMULATION DES AUGES, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ELEKTROSTIMULATION DES AUGES, SET MIT EINER STIMULATIONSELEKTRODENANORDNUNG, SOWIE VERFAHREN*
• *STIMULATION ELECTRODE ASSEMBLY FOR A DEVICE FOR ELECTRICALLY STIMULATING THE EYE, DEVICE AND SYSTEM FOR ELECTRICALLY STIMULATING THE EYE, SET COMPRISING A STIMULATION ELECTRODE ASSEMBLY, AND METHOD*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE DE STIMULATION POUR UN DISPOSITIF DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DE L'¿IL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DE L'¿IL, ENSEMBLE COMPRENANT UN ENSEMBLE ÉLECTRODE DE STIMULATION, ET PROCÉDÉ*
(73) Okuvision GmbH, Gerhard-Kindler-Straße 17, 72770 Reutlingen, DE
(72) CERETTO GIANONE, Nicolò, 10129 Torino (TO), IT
HENZLER, Paul, 72622 Nürtingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(11) **4 557 283 C0** (51) ***G10L 21/038***
23.10.2025
En
(21) 25168330.6 (22) 25.05.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EFFIZIENTE KOMBINIERTE HARMONISCHE TRANSPOSITION*
• *EFFICIENT COMBINED HARMONIC TRANSPOSITION*
• *TRANSPOSITION COMBINÉE EFFICACE D'HARMONIQUES*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
HEDELIN, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 558 399 C0** (51) ***B64C 29/00***
24.10.2025
En
(21) 23800688.6 (22) 03.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *REDUNDANTER LASTWEG FÜR EINEN ANGETRIEBENEN HUBKIPPAKTUATOR*
• *REDUNDANT LOAD PATH FOR POWERED LIFT TILT ACTUATOR*
• *TRAJET DE CHARGE REDONDANT POUR ACTIONNEUR D'INCLINAISON DE LEVAGE MOTORISÉ*
(73) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US
(72) BENO, Jonathan Anthony, San Jose, California 95134, US
DYER, Benjamin Scott, San Jose, California 95134, US
STORRS, Nathan Daniel, San Jose, California 95134, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(11) **4 578 086 C0** (51) ***H02K 15/35***
27.10.2025
De
(21) 23789972.9 (22) 12.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜGEN VON LÄNGLICHEN BAUTEILBEREICHEN VON WICKLUNGSELEMENTEN WENIGSTENS EINER WICKLUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE SOWIE VERWENDUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR JOINING ELONGATE COMPONENT REGIONS OF WINDING ELEMENTS OF AT LEAST ONE WINDING OF AN ELECTRIC MACHINE, AND USE OF SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE ZONES DE COMPOSANTS ALLONGÉS D'ÉLÉMENTS D'ENROULEMENT D'AU MOINS UN ENROULEMENT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, ET UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) STEFFENS, Dirk, 71384 Weinstadt, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 584 021 C0** (51) ***B02C 17/16***
22.10.2025
De

(21) 24783264.5 (22) 02.10.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATUROPTIMIERTEN MECHANOCHEMISCHEN AKTIVIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR A TEMPERATURE-OPTIMIZED MECHANOCHEMICAL ACTIVATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION MÉCANOCHIMIQUE À TEMPÉRATURE OPTIMISÉE*
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm, DE
(72) WILCZEK, Michael, 48231 Warendorf, DE
MÖLLER, Hendrik, 89604 Allmendingen, DE
HAMM, Andreas, 89275 Elchingen, DE
MAIER, Oliver, 48167 Münster, DE
WILLMS, Eike, 44309 Dortmund, DE
RUDOWSKI, Luc, 13100 Aix en Provence, FR
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte Van-Gogh-Strasse 3, 81479 München, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

(11) **3 903 942** (51) ***B02C 18/10***
27.10.2025

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

(11) **3 720 541** (51) ***A61M 39/10***
Seggelant-Noord 2, 3237 MG Vierpolders, NL

(11) **3 861 401** (51) ***G02B 27/64***
Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE

(11) **3 871 135** (51) ***G06V 40/16***
14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(11) **3 895 702** (51) ***A61K 31/19***
A. Mickeviciaus str. 9, 44307 Kaunas, LT

(11) **3 930 545** (51) ***A47J 31/36***
Via Porto 7, 25080 Padenghe Sul Garda, IT

(11) **3 996 814** (51) ***A61P 29/00***
Via Renato Guttuso 6, 50028 Barberino Tavarnelle FI, IT

(11) **4 115 036** (51) ***E05B 27/00***
Via Guglielmo Oberdan, 42, 48018 Faenza, IT

(11) **4 126 716** (51) ***B65G 21/20***
415 05 Göteborg, SE

(11) **4 273 838** (51) ***G08G 5/00***
Innovationsstraße 1, 1100 Wien, AT

(11) **4 314 128** (51) ***C08J 11/16***
Leemansweg 15, 6827 BX Arnhem, NL

(11) **4 377 995** (51) ***H01L 23/62***
31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse cedex 4, FR

(11) **4 380 716** (51) ***B01D 53/04***
Boomsesteenweg 957 2610 Wilrijk, Wilrijk Antwerp, BE

(11) **4 393 685** (51) ***B29C 70/08***
Pyrkergasse 10/8, 1190 Wien, AT

(11) **4 405 281** (51) ***B65G 47/14***
Bundesstraße 48, 4817 St. Konrad, AT

(11) **4 426 650** (51) ***C02F 1/28***
72, rue Aristide Briand, 76650 PETIT COURONNE, FR

(11) **4 441 321** (51) ***E05B 65/10***
Via Guglielmo Oberdan, 42, 48018 Faenza, IT

(11) **4 450 588** (51) ***C09K 11/06***
K.Donelaicio Str. 73, 44029 Kaunas, LT

(11) **4 458 160** (51) ***A23G 1/20***
Bygmarken 7-17, 3520 Farum, DK

(11) **4 466 690** (51) ***G09F 3/03***
Zuiderhoutlaan 4, 2012 PJ Haarlem, NL

(11) **4 468 944** (51) ***A45D 19/00***
14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(11) **4 528 051** (51) ***E04H 12/08***
Viale Egidio Galbani 70, 00156 Roma RM, IT

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

(11) **3 909 685** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 035 691** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 090 499** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 093 673** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 097 072** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 100 520** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

(11) **4 107 653** 31.01.2025
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

IV.7(1)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***C08G 65/32*** (11) **3 368 587 B2**
(21) 16794815.7 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(45) 09.08.2023 B1
(54) • *NICHTCHROMATIERTE KORROSIONSHEMMENDE POLYTHIOETHERDICHTSTOFFE*
• *NON-CHROMATE CORROSION INHIBITING POLYTHIOETHER SEALANTS*
• *AGENTS D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE POLYTHIOÉTHERS INHIBITEURS DE CORROSION SANS CHROMATE*
(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
(72) VIRNELSON, Bruce, Valencia, California 91355, US
STOTT, Adam, Glendale, California 91202, US

MANION, Sean, Los Angeles, California 90031, US
BERTINO, Brian, 31000 Toulouse, FR
SRIVATSAN, Nagarajan, Diamond Bar, California 91765, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

IV.7(2)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)
- **Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints of B-documents after corrections**
- **Réimpressions des documents B en raison de corrections**

(11) **3 863 004** (51) ***G09F 1/06***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 041 726** (51) ***C07D 413/04***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 293 065** (51) ***C08G 64/02***
(48) 26.11.2025 (13) B8
(45) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.8(1)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **2 948 932** 16.10.2025

(11) **2 978 807** 17.10.2025

(11) **4 072 273** 21.10.2025

IV.8(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **3 754 313** 23.10.2025
gewährt, granted, accepté

(11) **4 151 114** 27.10.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.9(2)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.11(1)
- **Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of filing of statement concerning licences of right**
- **Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(2)
- **Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of withdrawal of statement concerning licences of right**
- **Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(3)
- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

IV.11(4)
- **Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

IV.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **4 163 193**
- *kein Antrag gestellt*
- *no request filed*
- *pas de demande déposée*

IV.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 744 422**
(73) Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

(11) **4 128 814**
(73) Arteac-Lab, 29 Rue Saint-Savournin, 13005 Marseille, FR

IV.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 671 740**
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(11) **3 797 319**
(73) BP Exploration Operating Company Limited, Chertsey Road, Sunbury on Thames, Middlesex TW16 7BP, GB

IV.12(10)
- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 986 234**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 025 316**
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) **3 174 595**
(74) Mayer, Aline Sophie, Isler & Pedrazzini AG Postfach Giesshübelstrasse 45, 8027 Zürich, CH

(11) **3 237 556**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 237 938**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 273 866**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 273 870**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 293 017**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 294 107**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 312 592**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 398 886**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 401 941**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 406 916**
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

(11) **3 419 531**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 421 863**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 427 789**
(74) Mayer, Aline Sophie, Isler & Pedrazzini AG Postfach Giesshübelstrasse 45, 8027 Zürich, CH

(11) **3 428 112**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 431 081**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 446 793**
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(11) **3 450 263**
(74) Padial Martinez, Ana Belen, Sol Muntañola Avenida Diagonal 510 3º, 08006 Barcelona, ES

(11) **3 452 181**
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) **3 476 286**
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) **3 510 778**
(74) Russell, Iain Matthew, Russell IP Limited Fetcham Park House Lower Road, Fetcham, Leatherhead, Surrey KT22 9HD, GB

(11) **3 515 327**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 558 621**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 566 240**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 579 984**
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

(11) **3 586 954**
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(11) **3 595 529**
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 597 693**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 603 752**
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) **3 606 835**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 611 070**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 619 541**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 636 509**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 647 327**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 663 608**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 672 395**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB,

Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 674 021
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 699 904
(74) Serrano Irurzun, Javier, C/ Fernández de los Ríos, 87 Bajo dcha. interior, 28015 Madrid, ES

(11) 3 715 022
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 718 845
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 721 746
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 723 567
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 728 856
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 733 340
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 743 171
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 744 594
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 750 592
(74) Padial Martinez, Ana Belen, Sol Muntañola Avenida Diagonal 510 3º, 08006 Barcelona, ES

(11) 3 755 240
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 757 553
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 761 876
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 763 976
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 776 529
(74) Mayer, Aline Sophie, Isler & Pedrazzini AG Postfach Giesshübelstrasse 45, 8027 Zürich, CH

(11) 3 778 048
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) 3 779 201
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 787 728
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) 3 789 159
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 791 568
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 803 166
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 805 083
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 812 691
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 813 922
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 816 006
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) 3 824 751
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 826 499
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) 3 834 611
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 851 651
(74) Mayer, Aline Sophie, Isler & Pedrazzini AG Postfach Giesshübelstrasse 45, 8027 Zürich, CH

(11) 3 858 236
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 859 154
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 863 160
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 871 821
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 881 707
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

(11) 3 896 383
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 897 323
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

(11) 3 904 029
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 907 183
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 910 232
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 912 540
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 919 245
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 928 864
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 937 141
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 942 214
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 945 064
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 947 976
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 953 244
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 961 183
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 961 604
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 964 686
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 970 376
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 971 014
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 980 318
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 985 061
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 993 566
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH

(11) 3 995 436
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 997 466
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 3 998 210
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(11) 4 005 215
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) 4 006 365
(74) Conti, Marco, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40121 Bologna, IT

(11) **4 006 548**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 011 265**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 015 900**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 020 499**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 021 700**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 023 982**
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(11) **4 024 001**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 025 107**
(74) Borbach, Markus, Dr. Borbach Patentanwaltsgesellschaft mbH Eschersheimer Landstraße 60/62, 60322 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 041 123**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 042 023**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 043 870**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 053 066**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 059 878**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 061 248**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 074 053**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 082 108**
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(11) **4 086 150**
(74) Krauss, Philipp, Hirschvogel Holding GmbH Dr.-Manfred-Hirschvogel-Straße 6, 86920 Denklingen, DE

(11) **4 086 186**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 093 654**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 115 842**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 119 573**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 121 220**
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(11) **4 122 602**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 148 917**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 154 958**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 162 903**
(74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-zur-Alzette, LU

(11) **4 171 439**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 171 998**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 174 842**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 190 205**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 190 694**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 206 061**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 230 079**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 232 722**
(74) Conti, Marco, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40121 Bologna, IT

(11) **4 249 886**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 252 081**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 257 756**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 268 319**
(74) Conti, Marco, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40121 Bologna, IT

(11) **4 268 320**
(74) Conti, Marco, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40121 Bologna, IT

(11) **4 285 785**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 295 820**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 314 755**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 317 046**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 321 638**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 321 726**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 328 084**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 328 085**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 344 926**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 353 135**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 360 762**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 373 680**
(74) Conti, Marco, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40121 Bologna, IT

(11) **4 375 145**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 375 452**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 375 453**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 393 376**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 424 199**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 461 693**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 500 688**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 516 508**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

IV.12(11)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 847 973**
(72) LIU, Michael Mingyan, Shanghai 201807, CN
LIU, Xing, Shanghai 201807, CN

(11) **3 980 341**
(72) HOLZLEITHNER, Andreas, 4652 Fischlham,

AT
ENTENFELLNER, Peter, 4600 Thalheim bei Wels, AT

(11) **4 174 435**
(72) JANEAU, Fabien, 91220 BRETIGNY SUR ORGE, FR
BOY, Jean Kévin Marie, 45160 SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN, FR

(11) **4 205 712**
(72) GALVAN, Gemma, 08013 Barcelona, ES
GONZÀLEZ, Fernando, 08030 Barcelona, ES
MOSQUERA, Óscar, 73431 Aalen, DE
ECKSTEIN, Axel, 89522 Heidenheim, DE